En este documento se establecen todos los parámetros que se deben cumplir en el marco del Programa de Alimentación Escolar-PAE, con el propósito de suministrar a los beneficiarios un complemento alimentario en adecuadas condiciones de calidad e inocuidad, fundamentado en el lineamiento y anexos técnicos de la unidad administrativa especial de alimentación escolar "alimentos para aprender" UApA.

ANEXOS TÉCNICOS: ALIMENTACIÓN SALUDABLE Y SOSTENIBLE, CALIDAD E INOCUIDAD EN EL PAE ADAPTADO POR LA ETC BARRANQUILLA

RACION TRANSPORTADO CALIENTE

ALIMENTACION SALUDABLE Y SOSTENIBLE, CALIDAD E INOCUIDAD EN EL PAE ADAPTADO POR LA ETC BARRANQUILLA, A PARTIR DEL LINEAMIENTO Y ANEXOS TECNICOS DE LA UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL ALIMENTOS PARA APRENDER - UApA

OBJETIVOS:

1. Establecer requisitos técnicos que permitan dar cumplimiento con el suministro de los complementos alimentarios en el Programa de Alimentación Escolar- PAE, promoviendo una alimentación saludable, sostenible, agradable en el entorno escolar y con enfoque diferencial.
2. Establecer los parámetros técnicos y estándares de calidad e inocuidad para la operación del Programa de Alimentación Escolar en cumplimiento de la normatividad sanitaria vigente, promoviendo la mejora continua y aseguramiento de la calidad, así como la atención con pertinencia territorial.

PROMOCIÓN DE ALIMENTACIÓN SALUDABLE Y AGRADABLE

En el Programa de Alimentación Escolar, la promoción de alimentación saludable y agradable, se entiende como el conjunto de acciones que se realizan en el marco de la operación, con el fin de generar conocimientos, actitudes y prácticas en los niños, niñas, adolescentes y jóvenes; así como en los diferentes actores del entorno escolar, fomentando una alimentación que proporcione los nutrientes que el cuerpo necesita para mantener el buen funcionamiento del organismo, conservar o restablecer la salud, minimizar el riesgo de enfermedades, crecimiento adecuado, entre otros; así como el desarrollo de estrategias que permitan que el PAE se convierta en un escenario de aprendizaje alrededor del complemento alimentario; haciendo agradable su consumo por parte de los beneficiarios del Programa.

Para la promoción y fortalecimiento del componente de alimentación saludable, agradable e inocua en el PAE, es necesario considerar los siguientes aspectos:

Manejo de Nutrientes Críticos

Para la planeación de la alimentación en el Programa de Alimentación Escolar- PAE, se consideran los límites establecidos por el Ministerio de Salud y Protección Social - MSPS, para los nutrientes críticos como sodio, azúcares, grasas trans y grasas saturadas, teniendo en cuenta que se debe limitar su consumo excesivo. El oferente debe garantizar uso de productos con el menor número de sellos de advertencia, máximo 2 sellos de advertencia por componente garantizando que la

totalidad del complemento alimentario por menú no supere 3 sellos de advertencia; de igual manera deberá implementar acciones de información y comunicación respecto al etiquetado nutricional y frontal establecido en la Resolución 810 de 2021 y Resolución 2492 de 2022 y las demás normas que las modifiquen o sustituyan.

Por lo anterior, no se permite la inclusión en el PAE de: caldos concentrados en cubo o en polvo, realzadores de sabor artificial, productos de paquete, chicles, bebidas azucaradas como gaseosas y refrescos en caja y en botella, refrescos con gas, bebidas energizantes, salsas como: de tomate, rosada, soya, inglesa, de carnes, BBQ, tártara, miel mostaza y mostaza envasadas, cereal extruido, caramelos duros y blandos, sopas deshidratadas, galletas con relleno; y demás que se encuentren establecidos en el anexo técnico de alimentación saludable, cumpliendo con lo señalado en las Guías Alimentarias Basadas en Alimentos para la Población Colombiana Mayor de 2 años, con el fin de promocionar alimentación saludable en el entorno escolar, específicamente en el marco del programa.

Planeación de alimentación saludable y agradable

En la planificación de los menús para el Programa de Alimentación Escolar se consideraron aspectos que van más allá de la composición nutricional e inocuidad del alimento, como: Variedad, textura, consistencia, color, sabor, forma, humedad de los alimentos, y sus métodos de cocción, con el fin de ofrecer menús que sean agradables y apetecibles para los niños, niñas, adolescentes y jóvenes, acorde con las porciones que deben consumir los beneficiarios, lo que redundará en lograr el aporte nutricional que se tiene establecido según el tipo de complemento, pues se dará el consumo en su totalidad, así como la disminución de desperdicios y del consumo excesivo de nutrientes críticos.

El oferente deberá realizar la entrega al docente de apoyo o representante del comité de alimentación escolar de una muestra de manera diaria para la evaluación de las características organolépticas de cada uno de los componentes de la ración alimentaria lo cual permitirá evaluar (olor, color, sabor, textura o consistencia y apariencia) de modo que el estudiante reciba un alimento en condiciones de calidad. A su vez A su vez el equipo PAE, aplicara mensualmente una encuesta de satisfacción o aceptación de los menús con la finalidad de evaluar y realizar ajustes e implementar acciones de mejora con la finalidad de dar cumplimiento a las acciones contenidas en el lineamiento resolución 0003 y sus anexos técnicos de alimentación saludable y sostenible, anexo técnico de calidad e inocuidad.

Uso de Sazonadores y Especias Naturales

Con el fin de fortalecer la alimentación saludable en el marco del Programa de Alimentación Escolar, se establecen en el ciclo de menús el empleo de alternativas saludables que permitan mejorar la aceptación de los menús en el Programa de Alimentación Escolar- PAE; haciendo apetitoso y agradable el consumo por parte de los beneficiarios, que permita resaltar el sabor, color y aroma de las preparaciones; teniendo en cuenta que en el PAE no se permite el uso de caldos concentrados

en cubo o en polvo, realzadores de sabor artificial o salsas ultra procesadas, se debe incluir en las diferentes preparaciones, especias y sazonadores tales como el Achiote, ajo, anís, canela, cebolla, cilantro, paprika, pimientos, albahaca, tomillo, laurel, orégano, perejil, entre otros. Se puede consultar y ampliar en el documento "Sazonadores Naturales, Especias, Hiervas y Frutas", del Ministerio de Salud y Protección Social- MSPS. Además, lo requerido en el documento anexo parámetros de calidad elaborado por la ETC Barranquilla

Fortalecimiento de la Gastronomía y Cocina tradicional

El Programa de Alimentación Escolar, se convierte en un escenario para el fortalecimiento y recuperación de la gastronomía colombiana y de las cocinas tradicionales de la mano con la movilización de economías locales, dadas las características del complemento alimentario que se suministra a los beneficiarios, por ello en la planeación de los menús, se tuvieron en cuenta la recuperación de preparaciones autóctonas y propias de las regiones, de manera articulada con la promoción de una alimentación saludable, dadas las características anteriormente expuestas, el Plato Saludable de la Familia Colombiana y los mensajes que presenta las Guías Alimentarias Basadas en Alimentos para la Población Colombiana.

De acuerdo con lo señalado por el Ministerio de Cultura, en el marco de la Política para el Conocimiento, la salvaguardia y el fomento de la alimentación y las cocinas tradicionales de Colombia, la cocina tradicional "se considera como uno de los pilares del Patrimonio Cultural inmaterial de la Nación , entendiendo que es una expresión de la cultura que da cuenta de la historia de un pueblo o comunidad, es expresión de la comprensión y relacionamiento propio con el entorno ecológico, que se expresa en el saber tradicional del uso de los recursos para la preparación de alimentos, y constituye parte fundamental de la identidad de los pueblos y comunidades". (…) "Por eso, para entender la cocina tradicional en un país multicultural, pluriétnico y biodiverso como el nuestro, es necesario adentrarse en las cocinas regionales y locales. En Colombia entonces, hablamos de nuestras cocinas tradicionales para dar cuenta de esta riqueza".

Para movilizar el componente gastronómico y cocinas tradicionales en el PAE; la Entidad Territorial en el fortalecimiento de este componente consideró importante tener en cuenta las siguientes actividades:

- Reconocimiento e inventario de las preparaciones tradicionales y autóctonas de la región que podrían incluirse en el PAE, teniendo presente el componente de alimentación saludable, con el análisis técnico, administrativo, operativo, que realice la entidad territorial en el marco de su autonomía administrativa. Para lo cual se realizaran actividades con padres de familia, comunidad educativa y beneficiarios para su construcción colectiva y evaluación de la aceptación de los menús tradicionales implementados.
- Realización del inventario de disponibilidad de alimentos y productos de cosecha. La ETC y el operador deberán realizar el inventario basado en las temporadas de mayor producción

de alimentos en la región y área establecida de compras locales, para así orientar la aplicación de intercambios a necesidad. Los cuales deben ser presentados dentro de los tiempos establecidos 5 días de anticipación para su aprobación por la ETC.

Revisión de preparaciones en los ciclos de menús del PAE, identificando aquellas que no son aceptadas por los estudiantes beneficiarios y revisando la posible modificación de la preparación de acuerdo con las recomendaciones de variedad. Para lo cual durante la operación el equipo PAE deberá aplicar a una muestra de los beneficiarios del PAE mensualmente, una encuesta de aceptación de los menús que por proceso de observancia en cantidad de desperdicios generados se presenten en el momento de consumo.

- EL Operador deberá realizar el control diario de los desperdicios de alimentos por componentes (1.cereales y tubérculos, 2. Proteína, 3. Verduras 4. Líquidos) diligenciando el registro diseñado por la ETC, para ello el operador deberá dotar a cada IED de los elementos necesarios para dicha actividad)
- De ser posible realizar articulación con entidades como el SENA o afines para poder implementar técnicas culinarias y gastronomía en las preparaciones del PAE.

Por lo anterior en el ciclo de menú de la ETC se establece en la planeación y elaboración del ciclo de menús, incluir un menú tradicional por semana (gastronomía afrocolombiana, indígena, de la región caribe y venezolano), en total el ciclo completo de 20 días cuenta con 4 menús con preparaciones tradicionales, uno por semana.

Implementación de Estrategias de Educación Alimentaria y Nutricional

Desde el entorno educativo se impulsan estrategias de Educación Alimentaria y nutricional para para facilitar la adopción voluntaria de conductas y comportamientos saludables en los estudiantes, así como el fortalecimiento de la alianza entre la familia y la escuela a través de la planeación e implementación de acciones para promover ambientes de alimentación saludable e Inocuos.

A su vez, acciones que fomenten la participación de las familias, tanto en los espacios e instancias de participación y veeduría como los Comités de Alimentación Escolar; en actividades promoción de alimentación y entornos escolares saludable, promoción de la inocuidad alimentaria y acompañamiento a los momentos de consumo de la ración alimentaria, acciones para el fortalecimiento de capacidades de las familias en cuanto a la selección de alimentos, especialmente con las que toman la decisión de asumir la oferta de alimentación de sus hijas e hijos mientras están en la institución educativa.

Esto permite fortalecer el proceso de adquisición y práctica de estilos de vida saludable, con énfasis en la alimentación escolar saludable para niñas, niños y adolescentes a lo largo de toda su trayectoria educativa, teniendo un efecto importante en su permanencia en el entorno educativo y en su desarrollo integral.

En el marco del Programa de Alimentación Escolar- PAE, deben desarrollarse estrategias que promuevan Alimentación Saludable y Agradable, mediante acciones de Educación Alimentaria y Nutricional - EAN, definida esta como "un proceso pedagógico de enseñanza-aprendizaje, contextualizado cultural, económica y socialmente, que promueve en las personas, familias y comunidades conocimientos, valores, actitudes y comportamientos para facilitar la adopción voluntaria de prácticas alimentarias que les permitan disfrutar de una buena salud", (CISAN, 2017). La UApA adelantará guías, campañas u otras estrategias que promuevan en el entorno del Programa de Alimentación Escolar- PAE la alimentación saludable, las cuales deberán ser difundidas y complementadas por las ETC y los establecimientos educativos en articulación con la Estrategia de Estilos de vida saludable EVS del Ministerio de Educación Nacional.

Por lo anterior, desde la ETC se ha diseñado una estrategia llamada LA MAE DEL PAE, la cual busca divulgar Buenas Prácticas de Información, Comunicación y Educación en Alimentación y Nutrición (BP-ICEAN), promoviendo las recomendaciones de las Guías Alimentarias Basadas en Alimentos, el consumo de frutas y verduras, la disminución del consumo de nutrientes críticos, control de pérdidas y desperdicios, actividad física, consumo de agua, higiene oral, inocuidad alimentaria y lavado de manos.

El operador de servicio al cual se le adjudique esta modalidad deberá en la etapa de inicio o planeación (alistamiento) elaborar un plan de capacitación con su correspondiente cronograma e implementar la práctica de esta estrategia de acuerdo a las directrices dadas por la ETC para la realización mensual de actividades lúdico pedagógicas con beneficiarios, comunidad educativa, padres de familia y personal manipulador de alimentos.

Orientaciones para la implementación del componente de Calidad e Inocuidad en el PAE

Los alimentos y materias primas que integran los complementos alimentarios de las diferentes modalidades de suministro del PAE, deben cumplir con las condiciones de calidad e inocuidad que reduzcan riesgos biológicos, químicos y físicos, y adicionalmente logren el aporte de energía y nutrientes definidos por cada tipo de complemento, cumpliendo así los parámetros de inocuidad del alimento y de su proceso de elaboración con el fin de prevenir las posibles enfermedades que puedan transmitir por su inadecuada manipulación. Tales condiciones se deben garantizar hasta su consumo, para lo cual es necesario cumplir con los requisitos exigidos por la normatividad sanitaria vigente.

Como anexo en este documento se encuentran las fichas técnicas de algunos alimentos basadas en las guías de orientación del lineamiento técnico del programa de alimentación escolar PAE, resolución 0003 de 2026 en su anexo técnico de calidad e inocuidad de la unidad administrativa especial de alimentación escolar UApA y el documento anexo parámetros de calidad de la ETC Barranquilla.

Los productos/alimentos suministrados deben cumplir con registro, permiso o notificación sanitaria vigente según corresponda de acuerdo a la clasificación del riesgo en salud pública emitido por el ente competente INVIMA, normatividad legal vigente y sus modificaciones o adiciones frente rotulado resolución 5109 de 2005, etiquetado nutricional y frontal resolución 810 de 2021, 2492 de 2022 y 254 de 2023, aditivos alimentarios (resolución 10593 de 1985 y las resoluciones 1618, 4124, 4125, 4126 de 1991), materiales de empaque en contacto con los alimentos (resoluciones 683, 4142, 4143 de 2012 y resolución 834, 835 de 2013)

El oferente debe presentar acta de visita de inspección sanitaria con concepto favorable o favorable con observaciones, el cual debe mantenerse durante todo el tiempo de ejecución del programa en las bodegas de almacenamiento de materia prima, ensamble, producción y componentes de la ración acorde a cada modalidad de atención. En el proceso de alistamiento debe presentar **el manual de proveedores** con sus correspondientes soportes suministrados por sus proveedores del lugar de donde provienen los alimentos para uso del programa correspondiente a las actas de visitas de inspección sanitaria con concepto sanitario favorable o favorable con observaciones, emitido por el ente territorial de salud competente o el INVIMA según corresponda, fichas técnicas de los alimentos o Productos con las especificaciones establecidas en este documento. Cabe resaltar que la compra de los alimentos/productos deben corresponder al cumplimiento de la ley 2046 de 6 de agosto de 2020, correspondiente al 30% de compras públicas locales.

Así mismo el oferente deberá tener en cuenta lo establecido en la circular externa INVIMA No DAB 400-021-17 y anexos. “Orientación de los requisitos sanitarios que deben cumplir los fabricantes, procesadores, envasadores, bodegas de almacenamiento, transportadores, distribuidores y comercializadores de alimentos y bebidas para ser proveedores de alimentos y bebidas de los programas sociales”.

En la etapa de planeación e inicio (alistamiento) el operador, para una adecuada ejecución, deberán realizar entre otras, las siguientes, actividades en procura de la construcción, ejecución, revisión y seguimiento del Programa:

- Se deben validar las condiciones para la operatividad de la atención en las diferentes modalidades que garanticen la calidad e inocuidad en el proceso de suministro de la ración alimentaria. Para esto el oferente basado en la información suministrada y diagnóstico de infraestructura de la ETC, deben validar estado de equipos y menajes para la **elaboración e implementación del plan de mantenimiento preventivo, correctivo y calibración de equipos** en cumplimiento a los estándares establecidos por la ETC, basados en el lineamiento del programa, resolución 0003 de 2026 y su caja de herramientas contenida en el anexo técnico de calidad e inocuidad.
- El oferente durante la operación deberá realizar reposición de equipos de cada una de las cocinas y/o comedores en sedes educativas (establecimientos educativos), así como de las áreas o sitios de almacenamiento y/o ensamble, de acuerdo con las especificaciones que determine la entidad territorial, para garantizar su adecuado uso y correcto funcionamiento, de tal manera que no se vea interrumpida la prestación del servicio de alimentación escolar.

- Elaboración e implementación del **Plan de manejo de ambiental** (Tener en cuenta realizar en el plan acciones con los residuos que se producen en el PAE) y **Plan de Saneamiento** con los respectivos programas para las sedes educativas priorizadas, áreas de almacenamiento, ensamble, producción y demás lugares que lo requieran; se elabora conforme a lo establecido en la normatividad vigente y acorde a las necesidades de la operación en territorio y el modelo de operación. Durante esta etapa el operador deberá realizar al personal manipulador los correspondientes exámenes emitidos por el laboratorio certificado para la presentación del soporte de certificado médico de aptitud para manipular alimentos.
    - El oferente debe presentar en las hojas de vida del personal manipulador el certificado del curso de higiene y manipulación de alimentos.

- Elaboración del **plan de rutas para la entrega de los alimentos e insumos de limpieza y desinfección en cada una de las sedes educativas priorizadas**, incluyendo el servicio de gas, en el caso que no se disponga de servicio en red; esto acorde a lo contratado y teniendo en cuenta las dinámicas de las sedes educativas, de tal manera que la recepción de estos productos se realice por el personal designado y que adelante las verificaciones correspondientes.
    - Diseñar y ejecutar **el plan de capacitación** y actualización permanente para personal manipulador de alimentos que incluya temas como: Buenas Prácticas higiénicas y buenas prácticas de Manufactura, Aplicación de procedimientos operativos, Alimentación Saludable, entre otros, que la Entidad Territorial considere pertinentes y los que la normatividad sanitaria así estipule, lo cual será objeto de seguimiento por parte de la ETC.
    - Elaborar e implementar **plan de capacitación a** beneficiarios, comunidad educativa, padres de familia y personal manipulador de alimentos de acuerdo a las directrices dadas por la ETC para la realización mensual de actividad lúdica - pedagógica.
    - Diseñar y ejecutar el **plan de muestreo microbiológico** para los grupos de alimentos seleccionados por de las diferentes modalidades de suministro, con la periodicidad y términos que defina la Entidad territorial. Este plan de muestreo debe contener descrito el procedimiento para toma y almacenamiento de contra muestras de alimentos en las bodegas de almacenamiento / producción o ensamble de cada modalidad de atención, acorde a las directrices establecidas por el INVIMA.
    - Presentar los **formatos de calidad** conforme a las necesidades del servicio en cada modalidad de atención y basados en las orientaciones técnicas del lineamiento resolución 0003 de 2026 y la entidad territorial certificada.

El oferente deberá realizar la Implementación de los ciclos de menús diseñados por el profesional de nutrición de la entidad territorial, teniendo en cuenta lo requerido en los anexos guía de orientación de fichas técnicas del lineamiento de la UApA y el documento anexo parámetros de calidad elaborado por la ETC Barranquilla. En caso de presentarse necesidad de ajustes al ciclo de menús, estos deben ser basados en soportes técnicos evidenciados que se presenten y ser aprobados por la entidad territorial certificada.

Minutas Patrón

Determinada como una guía para la planeación e implementación del componente alimentario del Programa de Alimentación Escolar, establece la distribución por tiempo de consumo, los grupos de alimentos, las cantidades en crudo (peso neto), porción en servido, la frecuencia de oferta semanal, el aporte y adecuación nutricional de energía y nutrientes establecidos para cada grado y nivel escolar, de su aplicación se deriva la elaboración y cumplimiento del ciclo de menús, de acuerdo al tipo de complemento, grado escolar y a la modalidad de suministro. (Adaptada MSPS)

Para los tipos de complemento la UApA ha calculado de las recomendaciones diarias de Energía y Nutrientes por grados y niveles escolares, con factor de actividad física moderada, con la siguiente distribución en macronutrientes teniendo en cuenta el AMDR (Rangos de Distribución Aceptable de Macronutrientes, por sus siglas en inglés) de la Resolución 3803 de 2016.

Tabla 1. Distribución de macronutrientes, según modalidad de suministro

Modalidad de Suministro	Distribución de macronutrientes		
	Proteínas	Grasas	Carbohidratos
Trasportado Caliente	14%	30%	56%

Fuente: Construcción UAPA, a partir de la Resolución 3803 de 2016

Aporte nutricional

A partir de la tabla anterior, a continuación, se relaciona el porcentaje de aporte nutricional de acuerdo al tipo de complemento alimentario (Complemento Alimentario Almuerzo Trasportado Caliente).

Tabla 2. Aporte nutricional según tipo de complemento

Complemento alimentario	% de aporte nutricional
Complemento Alimentario Almuerzo Trasportado Caliente	34% - 36%
Complemento alimentario jornada mañana Trasportado Caliente	21% - 26%

Fuente: Construcción Secretaria Distrital de Educación, a partir de la construcción UApA y Resolución 3803 de 2016.

Recomendaciones de energía y nutrientes por grado y nivel escolar, según modalidad

A continuación, se presenta el cálculo de las recomendaciones de energía y nutrientes por nivel y grado escolar, nivel de actividad física moderada y modalidad de suministro, tanto diarias como según porcentaje de aporte de acuerdo con el tipo de complemento y el rango inferior permitido de aporte nutricional.

Recomendaciones de energía y nutrientes por grado y nivel escolar, según modalidad

A continuación, se presenta el cálculo de las recomendaciones de energía y nutrientes por nivel y grado escolar, nivel de actividad física moderada y modalidad de suministro, tanto diarias como según porcentaje de aporte de acuerdo con el tipo de complemento y el rango inferior permitido de aporte nutricional.

Tabla 3. Recomendaciones de Ingesta de energía y nutrientes -RIEN, por grados y niveles escolares en modalidad Preparada en Sitio

RECOMENDACIONES NIVEL /GRADO	Calorías (Kcal)	Proteínas (g)	Grasas (g)	Carbohidratos (g)	Calcio (mg)	Hierro (mg)	Sodio (mg)
Preescolar: Pre-jardín, Jardín y transición	1300	45,5	43,3	182	700	5,6	1133
Primaria: Primero, Segundo y Tercero	1629	57	54,3	228,1	800	6,2	1200
Primaria: Cuarto y Quinto	1994	69,8	66,5	279,2	1100	8,7	1500
Secundaria	2491	87,2	83	348,7	1100	9,5	1500
Media y Ciclo Complementario	2900	101,5	96,7	406	1100	11,8	1500

Fuente: Construcción UAPA, a partir de la Resolución 3803 de 2016

Tabla 4. Recomendaciones de Ingesta de energía y nutrientes -RIEN-, por grados y niveles escolares en modalidad Preparada en Sitio, según tipo de complemento

RECOMENDACIONES NIVEL /GRADO	Calorías (Kcal)	Proteínas (g)	Grasas (g)	Carbohidratos (g)	Calcio (mg)	Hierro (mg)	Sodio (mg)
COMPLEMENTO JM/JT (21 - 26% RIEN)							
Preescolar : Pre-jardín, Jardín y Transición	372	14	11	54	150	2	224
Primaria: Primero, Segundo y Tercero	375	14	11	54	151	2	222
Primaria: Cuarto y Quinto	483	16	13	65	156	3	358
Secundaria	603	20	17	126	182	3	441
Media y Ciclo Complementario	724	24	20	110	191	4	571
COMPLEMENTO ALMUERZO (31 - 36% RIEN)							
Preescolar : Pre-jardín, Jardín y Transición	462	16	18	59	99	2	420
Primaria: Primero, Segundo y Tercero	581	21	19	78	113	3	462
Primaria: Cuarto y Quinto	650	21	21	90	122	3	563
Secundaria	783	38	25	107	125	4	707
Media y Ciclo Complementario	885	33	29	118	144	5	836

Fuente: Construcción Secretaria Distrital de Educación, a partir de la construcción UApA y Resolución 3803 de 2016.

A continuación, se presentan las minutas patrón establecidas por la ETC luego de realizar ajustes a las minutas patrón establecidas por la UApA, para la operación del Programa de Alimentación Escolar, según tipo de complemento, modalidad de atención, nivel de actividad física Moderado, grado y nivel escolar.

Minutas Patrón según nivel de actividad física moderada, modalidad Preparada en Sitio, por tipo de complemento

Tabla 5. Minuta Patrón de consumo semanal para el Complemento Alimentario Jornada Mañana - CAJM, Modalidad de atención Comida caliente transportada, Nivel Preescolar (Prejardín, jardín y transición) .

COMPONENTE	GRUPO DE ALIMENTOS1	ALIMENTOS	FRECUENCIA	RANGO DE PESOS SEGÚN ALIMENTO DEL CICLO DE MENÚS [2]		
				PESO BRUTO	PESO NETO	*PORCIÓN SERVIDA
BEBIDA CON LECHE	Grupo III. Leche y Productos Lácteos	Leche entera liquida o en polvo	Todos los días	13 g (si se utiliza leche en polvo) - 100 ml (si se utiliza leche líquida)		200 cm^3 (mitad agua - mitad leche)
	Grupo III. Leche y Productos Lácteos	Yogur entero	1 vez en el ciclo	200 cc		
	Otros alimentos para la preparación de las bebidas como cereales o frutas o chocolate	Avena, fécula de maíz, harina de arroz, harina de maíz, harina de trigo, maíz blanco, maíz amarillo, etc.	Todos los días	10 g	10 g	
		Fruta	Bebida con fruta 1 vez en ciclo 1 vez en el ciclo	Depende del tipo de fruta	60 g	60 g
		Chocolate		4 g	4 g	4 g
ALIMENTO PROTEICO	Grupo IV: Carnes, huevos, leguminosas secas, frutos secos y semillas	Carnes blancas	2 vez por semana	68	63g	60 g
		Carnes rojas		68	63g	60 g
CEREAL ACOMPAÑANTE	Grupo I. Cereales,	Plátano (cocido)	Todos los días	59g	64 g	40 g

	raíces, Tubérculos y plátanos	Plátano (fritura profunda)				40 g
		Papa (cocida)		44g		40 g
		Papa (fritura profunda)				39 g
		Yuca (cocida)		50 g		40g
		Ñame (cocido)				
		Arepa o bollo		40 g	40 g	40 g
		Pan		40 g	40 g	40 g
*FRUTA	Grupo II. Frutas y verduras	Fruta	3 veces en el ciclo	Depende del tipo de fruta	100 g	100 g
AZÚCARES	Grupo VI. Azúcares	Azúcar o panela	Total, semanal	35 g		
GRASAS	Grupo V. Grasas	Aceite, mantequilla o margarina	Total, semanal	15 cm3		
AGUA	Agua apta para consumo humano		1 vez en el ciclo	180 cm3		180 cm^3

APORTE NUTRICIONAL MINUTA PATRÓN							
	Kcal	Proteína g	Grasas g	Carbohidratos g	Calcio mg	Hierro mg	Sodio mg
TOTAL APORTE PROMEDIO DIARIO	372	14	11	54	150	2	224
Recomendaciones diarias Nivel Preescolar (Grado Pre jardín, Jardín y Transición)	1300	45,5	43,3	182	700	5,6	1133
Adecuación total	29%	30%	26%	30%	21%	37%	20%
Observaciones							

1. Bebidas con Leche: La porción de leche incluida en la minuta patrón, es necesaria para preparar bebidas mitad agua mitad leche.
Yogur entero : 1vez en el ciclo
2.Alimento proteico: La frecuencia de alimento proteico es 4 veces en el ciclo , de las cuales 2 veces se debe ofrecer carne roja y 2 veces carne blanca. Dentro de las carnes rojas se incluye: carne de res, carne de cerdo. Dentro de las carnes blancas se incluye pollo, pescado si el consumo de este se adecua a los hábitos de la región, se debe ofrecer únicamente filete, evitar huesos y espinas.
3. Cereal acompañante: Se debe ofrecer todos los días y adecuar a los hábitos alimentarios de la región, se puede intercambiar pan, arepa, arroz, papa, plátano, etc... El Croissant, de queso, horneado se debe ofrecer 1 vez en el ciclo y se puede intercambiar por dedito o pastelito de queso horneado, indicando suministrando información nutricional del alimento de intercambio.
4. Fruta: La frecuencia es de 3 veces en el ciclo , como fruta porción o entera.
Se permite únicamente el uso de pulpas de fruta sin adición de azúcar, edulcorantes, aromatizantes, colorantes, conservantes o mezclas de aditivos, garantizando que el producto conserve las características propias de la fruta.
5. Grasas: Para el caso de las preparaciones cuyo método de cocción sea fritura profunda se debe calcular mínimo 15 cc por ración para la proyección de la compra de materia prima, y en la frecuencia de consumo de la preparación no exceder 3 veces /semana.
6. Condimentos: Es de carácter obligatorio incluir dentro de la planeación del ciclo de menús hierbas, especias y otros condimentos naturales: en las preparaciones, con el fin de resaltar el sabor de las comidas. Se recomienda usar el documento de sazonadores y Especias del Ministerio de Salud y Protección Social. No se permite el uso de caldos concentrados o en polvo, realzadores de sabor artificial o condimento o salsas ultra procesadas.
7. Agua: Suministrar agua apta para consumo humano, 1 vez en el ciclo. En caso de las IED donde no se pueda garantizar, se debe ofrecer agua filtrada, o agua en envase plástico PET (tereftalato de polietileno) o en bolsa plástica con doble envoltura debidamente sellado, rotulado, con registro sanitario INVIMA y fecha de vencimiento visible.
8. SODIO: para el caso de la sal adicionada a las preparaciones, se incluye en el ciclo de minutas elaborado por el profesional en nutrición y dietética de la ETC, teniendo en cuenta las recomendaciones y lineamientos del ministerio de salud y protección social en la reducción en el consumo de sal y azúcar.
Nota: Para el cálculo de la compra de alimentos debe tenerse en cuenta el peso bruto de los alimentos, el cual se debe calcular de acuerdo al porcentaje de parte comestible de los alimentos, por ningún motivo se debe utilizar el peso neto para la proyección de volumen y compra de los alimentos. *El cumplimiento del gramaje porción servida es obligatorio para la supervisión e interventoría en cada nivel educativo de atención, por lo cual se debe tener en cuenta el peso neto (PN), peso bruto (PB) y % de pérdida (merma) para cada alimento según corresponda (carnes blancas 31% y carnes rojas de 42 a 45%) con referencia a los parámetros establecidos en la minuta patrón.

Tabla 6. Minuta Patrón de consumo semanal para el Complemento Alimentario Jornada Mañana - CAJM, Modalidad de atención Comida caliente transportada, Nivel primaria (Primero, segundo y tercero).

COMPONENTE	GRUPO DE ALIMENTOS1	ALIMENTOS	FRECUENCIA	RANGO DE PESOS SEGÚN ALIMENTO DEL CICLO DE MENÚS [2]		
				PESO BRUTO	PESO NETO	*PORCIÓN SERVIDA
BEBIDA CON LECHE	Grupo III. Leche y Productos Lácteos	Leche entera liquida o en polvo	Todos los días	13 g (si se utiliza leche en polvo) - 100 ml (si se utiliza leche líquida)		200 cm^3 (mitad agua - mitad leche)
	Otros alimentos para la preparación de las bebidas como cereales o frutas o chocolate	Avena, fécula de maíz, harina de arroz, harina de maíz, harina de trigo, maíz blanco, maíz amarillo, etc.		10 g	10 g	
		Yogur entero	1 vez en el ciclo	200 cc	200cc	200cc
		Fruta	Bebida con fruta 1 vez en ciclo	Depende del Tipo de fruta	60 g	60 g
		Chocolate	1 vez en el ciclo	4 g	4 g	4 g
ALIMENTO PROTEICO	Grupo IV: Carnes, huevos, leguminosas secas, frutos secos y semillas	Carnes blancas	2 vez por semana	68	63g	60 g
		Carnes rojas		68	63g	60g
CEREAL ACOMPAÑANTE	Grupo I. Cereales, raíces, Tubérculos y plátanos	Plátano (cocido)	Todos los días	94 g	64 g	70 g
		Plátano (fritura profunda)				53 g
		Papa (cocida)		74 g		62 g
		Papa (fritura profunda)				39 g
		Yuca (cocida)		80 g		53 g
		Ñame (cocido)				
		Arepa o bollo		40 g	40 g	40 g
		Pan		40 g	40 g	40 g

*FRUTA	Grupo II. Frutas y verduras	Fruta	3 veces en el ciclo	Depende del tipo de fruta	110 g	110 g
AZÚCARES	Grupo VI. Azúcares	Azúcar o panela	Total semanal	35 g		
GRASAS	Grupo V. Grasas	Aceite, mantequilla o margarina	Total semanal	20 cm^3		
AGUA	Agua apta para consumo humano		1 vez por ciclo	180 cm^3		180 cm^3

APORTE NUTRICIONAL MINUTA PATRÓN							
	Kcal	Proteína g	Grasas g	Carbohidratos g	Calcio mg	Hierro mg	Sodio mg
TOTAL APORTE PROMEDIO DIARIO	375	14	11	54	151	2	222
Recomendaciones diarias Nivel Primaria (Grado Primero, segundo y tercero)	1629	57	54,3	228,1	800	6,2	1200
Adecuación total	23%	25%	21%	24%	19%	34%	19%

Observaciones

1. Bebidas con Leche: La porción de leche incluida en la minuta patrón, es necesaria para preparar bebidas mitad agua mitad leche.
Yogur entero : 1vez en el ciclo
2.Alimento proteico: La frecuencia de alimento proteico es 4 veces en el ciclo , de las cuales 2 veces se debe ofrecer carne roja y 2 veces carne blanca. Dentro de las carnes rojas se incluye: carne de res, carne de cerdo. Dentro de las carnes blancas se incluye pollo, pescado si el consumo de este se adecua a los hábitos de la región, se debe ofrecer únicamente filete, evitar huesos y espinas.
3. Cereal acompañante: Se debe ofrecer todos los días y adecuar a los hábitos alimentarios de la región, se puede intercambiar pan, arepa, arroz, papa, plátano, etc... El Croissant, de queso, horneado se debe ofrecer 1 vez en el ciclo y se puede intercambiar por dedito o pastelito de queso horneado, indicando suministrando información nutricional del alimento de intercambio.
4. Fruta: La frecuencia es de 3 veces en el ciclo , como fruta porción o entera.
Se permite únicamente el uso de pulpas de fruta sin adición de azúcar, edulcorantes, aromatizantes, colorantes, conservantes o mezclas de aditivos, garantizando que el producto conserve las características propias de la fruta.
5. Grasas: Para el caso de las preparaciones cuyo método de cocción sea fritura profunda se debe calcular mínimo 15 cc por ración para la proyección de la compra de materia prima, y en la frecuencia de consumo de la preparación no exceder 3 veces /semana.
6. Condimentos: Es de carácter obligatorio incluir dentro de la planeación del ciclo de menús hierbas, especias y otros condimentos naturales: en las preparaciones, con el fin de resaltar el sabor de las comidas. Se recomienda usar el documento de sazonadores y Especias del Ministerio de Salud y Protección Social. No se

permite el uso de caldos concentrados o en polvo, realzadores de sabor artificial o condimento o salsas ultra procesadas.

7. Agua: Suministrar agua apta para consumo humano, 1 vez en el ciclo. En caso de las IED donde no se pueda garantizar, se debe ofrecer agua filtrada, o agua en envase plástico PET (tereftalato de polietileno) o en bolsa plástica con doble envoltura debidamente sellado, rotulado, con registro sanitario INVIMA y fecha de vencimiento visible.

8. SODIO: para el caso de la sal adicionada a las preparaciones, se incluye en el ciclo de minutas elaborado por el profesional en nutrición y dietética de la ETC, teniendo en cuenta las recomendaciones y lineamientos del ministerio de salud y protección social en la reducción en el consumo de sal y azúcar.

Nota: Para el cálculo de la compra de alimentos debe tenerse en cuenta el peso bruto de los alimentos, el cual se debe calcular de acuerdo al porcentaje de parte comestible de los alimentos, por ningún motivo se debe utilizar el peso neto para la proyección de volumen y compra de los alimentos. *El cumplimiento del gramaje porción servida es obligatorio para la supervisión e interventoría en cada nivel educativo de atención, por lo cual se debe tener en cuenta el peso neto (PN), peso bruto (PB) y % de pérdida (merma) para cada alimento según corresponda (carnes blancas 31% y carnes rojas de 42 a 45%) con referencia a los parámetros establecidos en la minuta patrón.

Tabla 7. Minuta Patrón de consumo semanal para el Complemento Alimentario Jornada Mañana CAJM, Modalidad de atención Comida caliente transportada, Nivel Cuarto, quinto

COMPONENTE	GRUPO DE ALIMENTOS1	ALIMENTOS	FRECUENCIA	RANGO DE PESOS SEGÚN ALIMENTO DEL CICLO DE MENÚS [2]		
				PESO BRUTO	PESO NETO	*PORCIÓN SERVIDA
BEBIDA CON LECHE	Grupo III. Leche y Productos Lácteos	Leche entera liquida o en polvo	Todos los días	13 g (si se utiliza leche en polvo) - 100 ml (si se utiliza leche líquida)		200 cm^3 (mitad agua - mitad leche)
	Otros alimentos para la preparación de las bebidas como cereales o frutas o chocolate	Avena, fécula de maíz, harina de arroz, harina de maíz, harina de trigo, maíz blanco, maíz amarillo, etc.		10 g	10 g	
		Fruta		Depende del tipo de fruta	60 g	60 g
		Yogur entero	1 Vez en el ciclo	200cc	200cc	200cc
		Chocolate	1 Vez en el ciclo	6g	6g	6g
ALIMENTO PROTEICO	Grupo IV: Carnes, huevos, leguminosas secas, frutos secos y semillas	Carnes blancas	2 vez por semana	88	83 g	90 g
		Carnes rojas	2 vez por semana	88	83 g	90 g
CEREAL ACOMPAÑANTE	Grupo I. Cereales, raíces, Tubérculos y plátanos	Plátano (cocido)	Todos los días	125 g	85 g	93 g
		Plátano (fritura profunda)				71 g
		Papa (cocida)		99 g		82 g
		Papa (fritura profunda)				52 g
		Yuca (cocida)		106 g		71 g
		Ñame (cocido)				
		Arepa o bollo		85 g	85 g	66 g
		Pan		60 g	60 g	60 g

FRUTA	Grupo II. Frutas y verduras	Fruta	3 veces en el ciclo	Depende del tipo de fruta	110 g	110 g
AZÚCARES	Grupo VI. Azúcares	Azúcar o panela	Total, semanal	35 g		
GRASAS	Grupo V. Grasas	Aceite, mantequilla o margarina	Total, semanal	25 cm^3		
AGUA	Agua apta para consumo humano		1 vez en el ciclo	200 cm^3		200 cm^3

APORTE NUTRICIONAL MINUTA PATRÓN							
	Kcal	Proteína g	Grasas g	Carbohidratos g	Calcio mg	Hierro mg	Sodio mg
TOTAL APORTE PROMEDIO DIARIO	483	16	13	65	156	3	358
Recomendaciones diarias (Nivel Primaria: Grado Cuarto, Quinto)	1994	69,8	66,5	279,2	1100	8,7	1500
Adecuación total	24%	23%	20%	23%	14%	32%	24%

Observaciones

1. Bebidas con Leche: La porción de leche incluida en la minuta patrón, es necesaria para preparar bebidas mitad agua mitad leche.
Yogur entero : 1vez en el ciclo
2.Alimento proteico: La frecuencia de alimento proteico es 4 veces en el ciclo , de las cuales 2 veces se debe ofrecer carne roja y 2 veces carne blanca. Dentro de las carnes rojas se incluye: carne de res, carne de cerdo. Dentro de las carnes blancas se incluye pollo, pescado si el consumo de este se adecua a los hábitos de la región, se debe ofrecer únicamente filete, evitar huesos y espinas.
3. Cereal acompañante: Se debe ofrecer todos los días y adecuar a los hábitos alimentarios de la región, se puede intercambiar pan, arepa, arroz, papa, plátano, etc... El Croissant, de queso, horneado se debe ofrecer 1 vez en el ciclo y se puede intercambiar por dedito o pastelito de queso horneado, indicando suministrando información nutricional del alimento de intercambio.
4. Fruta: La frecuencia es de 3 veces en el ciclo , como fruta porción o entera.
Se permite únicamente el uso de pulpas de fruta sin adición de azúcar, edulcorantes, aromatizantes, colorantes, conservantes o mezclas de aditivos, garantizando que el producto conserve las características propias de la fruta.
5. Grasas: Para el caso de las preparaciones cuyo método de cocción sea fritura profunda se debe calcular mínimo 15 cc por ración para la proyección de la compra de materia prima, y en la frecuencia de consumo de la preparación no exceder 3 veces /semana.
6. Condimentos: Es de carácter obligatorio incluir dentro de la planeación del ciclo de menús hierbas, especias y otros condimentos naturales: en las preparaciones, con el fin de resaltar el sabor de las comidas. Se recomienda usar el documento de sazonadores y Especias del Ministerio de Salud y Protección Social. No se permite el uso de caldos concentrados o en polvo, realzadores de sabor artificial o condimento o salsas ultra procesadas.
7. Agua: Suministrar agua apta para consumo humano, 1 vez en el ciclo. En caso de las IED donde no se pueda garantizar, se

debe ofrecer agua filtrada, o agua en envase plástico PET (tereftalato de polietileno) o en bolsa plástica con doble envoltura debidamente sellado, rotulado, con registro sanitario INVIMA y fecha de vencimiento visible.

8. SODIO: para el caso de la sal adicionada a las preparaciones, se incluye en el ciclo de minutas elaborado por el profesional en nutrición y dietética de la ETC, teniendo en cuenta las recomendaciones y lineamientos del ministerio de salud y protección social en la reducción en el consumo de sal y azúcar.

Nota: Para el cálculo de la compra de alimentos debe tenerse en cuenta el peso bruto de los alimentos, el cual se debe calcular de acuerdo al porcentaje de parte comestible de los alimentos, por ningún motivo se debe utilizar el peso neto para la proyección de volumen y compra de los alimentos. *El cumplimiento del gramaje porción servida es obligatorio para la supervisión e interventoría en cada nivel educativo de atención, por lo cual se debe tener en cuenta el peso neto (PN), peso bruto (PB) y % de pérdida (merma) para cada alimento según corresponda (carnes blancas 31% y carnes rojas de 42 a 45%) con referencia a los parámetros establecidos en la minuta patrón.

Tabla 8. Minuta Patrón de consumo semanal para el Complemento Alimentario Jornada Mañana - CAJM, Modalidad de atención Comida caliente transportada, Nivel Secundaria.

COMPONENTE	GRUPO DE ALIMENTOS	ALIMENTOS	FRECUENCIA	RANGO DE PESOS SEGÚN ALIMENTO DEL CICLO DE MENÚS		
				PESO BRUTO	PESO NETO	*PORCIÓN SERVIDA
BEBIDA CON LECHE	Grupo III. Leche y Productos Lácteos	Leche entera liquida o en polvo	Todos los días	15 g (si se utiliza leche en polvo) - 100 ml (si se utiliza leche líquida)		220 cm^3 (mitad agua - mitad leche)
	Otros alimentos para la preparación de las bebidas como cereales o frutas o chocolate	Avena, fécula de maíz, harina de arroz, harina de maíz, harina de trigo, maíz blanco, maíz amarillo, etc.		12 g	12 g	
		Fruta		Depende del tipo de fruta	60 g	60 g
		Chocolate		6g	6 g	6 g
		Yogur entero	1 vez en el ciclo	Depende del tipo de fruta	200cc	200cc
ALIMENTO PROTEICO	Grupo IV: Carnes, huevos, leguminosas secas, frutos secos y semillas	Carnes blancas	2 vez por semana	100g	105g	105g
		Carnes rojas		100g	105g	105 g
			2 vez por semana			
CEREAL ACOMPAÑANTE	Grupo I. Cereales, raíces, Tubérculos y plátanos	Plátano (cocido)	Todos los días	154 g	105 g	115 g
		Plátano (fritura profunda)				87 g
		Papa (cocida)		122 g		102 g
		Papa (fritura profunda)				62g
		Yuca (cocida)		131 g		87 g
		Ñame (cocido)				
		Arepa o bollo		105 g	105 g	84 g
		Pan		80 g	80 g	80 g

FRUTA	Grupo II. Frutas y verduras	Fruta	3 veces en el ciclo	Depende del tipo de fruta	130 g	130 g
AZÚCARES	Grupo VI. Azúcares	Azúcar o panela	Total, semanal	50 g		
GRASAS	Grupo V. Grasas	Aceite, mantequilla o margarina	Total, semanal	35 cm^3		
AGUA	Agua apta para consumo humano		1 vez por ciclo	220 cm^3		220 cm^3

APORTE NUTRICIONAL MINUTA PATRÓN							
	Kcal	Proteína g	Grasas g	Carbohidratos g	Calcio mg	Hierro mg	Sodio mg
TOTAL APORTE PROMEDIO DIARIO	603	20	17	126	182	3	441
Recomendaciones diarias (Nivel Secundaria)	2491	87,2	83	348,7	1100	9,5	1500
Adecuación total	24%	23%	21%	36%	17%	37%	29%

Observaciones

1. Bebidas con Leche: La porción de leche incluida en la minuta patrón, es necesaria para preparar bebidas mitad agua mitad leche.
Yogur entero : 1vez en el ciclo
2.Alimento proteico: La frecuencia de alimento proteico es 4 veces en el ciclo , de las cuales 2 veces se debe ofrecer carne roja y 2 veces carne blanca. Dentro de las carnes rojas se incluye: carne de res, carne de cerdo. Dentro de las carnes blancas se incluye pollo, pescado si el consumo de este se adecua a los hábitos de la región, se debe ofrecer únicamente filete, evitar huesos y espinas.
3. Cereal acompañante: Se debe ofrecer todos los días y adecuar a los hábitos alimentarios de la región, se puede intercambiar pan, arepa, arroz, papa, plátano, etc... El Croissant, de queso, horneado se debe ofrecer 1 vez en el ciclo y se puede intercambiar por dedito o pastelito de queso horneado, indicando suministrando información nutricional del alimento de intercambio.
4. Fruta: La frecuencia es de 3 veces en el ciclo .
Se permite únicamente el uso de pulpas de fruta sin adición de azúcar, edulcorantes, aromatizantes, colorantes, conservantes o mezclas de aditivos, garantizando que el producto conserve las características propias de la fruta.
5. Grasas: Para el caso de las preparaciones cuyo método de cocción sea fritura profunda se debe calcular mínimo 15 cc por ración para la proyección de la compra de materia prima, y en la frecuencia de consumo de la preparación no exceder 3 veces /semana.
6. Condimentos: Es de carácter obligatorio incluir dentro de la planeación del ciclo de menús hierbas, especias y otros condimentos naturales: en las preparaciones, con el fin de resaltar el sabor de las comidas. Se recomienda usar el documento de sazonadores y Especias del Ministerio de Salud y Protección Social. No se permite el uso de caldos concentrados o en polvo, realzadores de sabor artificial o condimento o salsas ultra procesadas.
7. Agua: Suministrar agua apta para consumo humano, 1 veces a la semana. En caso de las IED donde no se pueda

garantizar, se debe ofrecer agua filtrada, o agua en envase plástico PET (tereftalato de polietileno) o en bolsa plástica con doble envoltura debidamente sellado, rotulado, con registro sanitario INVIMA y fecha de vencimiento visible.
8. SODIO: para el caso de la sal adicionada a las preparaciones, se incluye en el ciclo de minutas elaborado por el profesional en nutrición y dietética de la ETC, teniendo en cuenta las recomendaciones y lineamientos del ministerio de salud y protección social en la reducción en el consumo de sal y azúcar.
Nota: Para el cálculo de la compra de alimentos debe tenerse en cuenta el peso bruto de los alimentos, el cual se debe calcular de acuerdo al porcentaje de parte comestible de los alimentos, por ningún motivo se debe utilizar el peso neto para la proyección de volumen y compra de los alimentos. ***El cumplimiento del gramaje porción servida es obligatorio para la supervisión e interventoría en cada nivel educativo de atención, por lo cual se debe tener en cuenta el peso neto (PN), peso bruto (PB) y % de pérdida (merma) para cada alimento según corresponda (carnes blancas 31% y carnes rojas de 42 a 45%) con referencia a los parámetros establecidos en la minuta patrón.**

Tabla 9. Minuta Patrón de consumo semanal para el Complemento Alimentario Jornada Mañana - CAJM, Modalidad de atención Comida caliente transportada, Nivel Media y ciclo complementario

COMPONENTE	GRUPO DE ALIMENTOS	ALIMENTOS	FRECUENCIA	RANGO DE PESOS SEGÚN ALIMENTO DEL CICLO DE MENÚS		
				PESO BRUTO	PESO NETO	*PORCIÓN SERVIDA
BEBIDA CON LECHE	Grupo III. Leche y Productos Lácteos	Leche entera liquida o en polvo	Todos los días	15 g (si se utiliza leche en polvo) - 100 ml (si se utiliza leche líquida)		220 cm^3 (mitad agua - mitad leche)
	Otros alimentos para la preparación de las bebidas como cereales o frutas o chocolate	Avena, fécula de maíz, harina de arroz, harina de maíz, harina de trigo, maíz blanco, maíz amarillo, etc.		12 g	12 g	
		Fruta		Depende del tipo de fruta	60 g	
		Chocolate		6 g	6 g	6g
		Yogur entero	1 vez en el ciclo	Depende del tipo de fruta	200cc	200cc
ALIMENTO PROTEICO	Grupo IV: Carnes, huevos, leguminosas	Carnes blancas	2 vez por semana	130 g	135 g	135 g
		Carnes rojas		130 g	135 g	135 g

	secas, frutos secos y semillas		*1 vez cada diez días en ciclo			
CEREAL ACOMPAÑANTE	Grupo I. Cereales, raíces, Tubérculos y plátanos	Plátano (cocido)	Todos los días	213 g	145 g	159 g
		Plátano (fritura profunda)				120 g
		Papa (cocida)		167 g		141 g
		Papa (fritura profunda)				89 g
		Yuca (cocida)		181 g		120 g
		Ñame (cocido)				
		Arepa o bollo		145 g	145 g	113 g
		Pan		100 g	100 g	100 g
FRUTA	Grupo II. Frutas y verduras	Fruta	2 veces a la semana *1 vez cada diez días en el ciclo.	Depende del tipo de fruta	135 g	135 g
AZÚCARES	Grupo VI. Azúcares	Azúcar o panela	Total semanal	50 g		
GRASAS	Grupo V. Grasas	Aceite, mantequilla o margarina	Total semanal	45 cm^3		
AGUA	Agua apta para consumo humano		1 vez a la semana	220 cm^3		220 cm^3

APORTE NUTRICIONAL MINUTA PATRÓN APORTE NUTRICIONAL MINUTA PATRÓN							
	Kcal	Proteína g	Grasas g	Carbohidratos g	Calcio mg	Hierro mg	Sodio mg
TOTAL APORTE PROMEDIO DIARIO	724	24	20	110	191	4	571
Recomendaciones diarias Nivel Media y ciclos complementarios	2900	101,5	96,7	406	1100	11,8	1500
Adecuación total	25%	23%	21%	27%	17%	37%	38%
Observaciones							

1. 1.Bebidas con Leche: La porción de leche incluida en la minuta patrón, es necesaria para preparar bebidas mitad agua mitad leche.
Yogur entero: se suministrará una vez en el ciclo.
2.Alimento proteico: La frecuencia de alimento proteico es 4 veces en el ciclo , de las cuales 2 veces se debe ofrecer carne roja y 2 veces carne blanca. Dentro de las carnes rojas se incluye: carne de res, carne de cerdo. Dentro de las carnes blancas se incluye pollo, pescado si el consumo de este se adecua a los hábitos de la región, se debe ofrecer únicamente filete, evitar huesos y espinas.
3. Cereal acompañante: Se debe ofrecer todos los días y adecuar a los hábitos alimentarios de la región, se puede intercambiar pan, arepa, arroz, papa, plátano, etc.
4. Fruta: La frecuencia es de 3 veces en el ciclo , como fruta porción o entera.
Se permite únicamente el uso de pulpas de fruta sin adición de azúcar, edulcorantes, aromatizantes, colorantes, conservantes o mezclas de aditivos, garantizando que el producto conserve las características propias de la fruta.
5. Grasas: Para el caso de las preparaciones cuyo método de cocción sea fritura profunda se debe calcular mínimo 15 cc por ración para la proyección de la compra de materia prima, y en la frecuencia de consumo de la preparación no exceder 3 veces /semana.
6. Condimentos: Es de carácter obligatorio incluir dentro de la planeación del ciclo de menús hierbas, especias y otros condimentos naturales: en las preparaciones, con el fin de resaltar el sabor de las comidas. Se recomienda usar el documento de sazonadores y Especias del Ministerio de Salud y Protección Social. No se permite el uso de caldos concentrados o en polvo, realzadores de sabor artificial o condimento o salsas ultra procesadas.
7. Agua: Suministrar agua apta para consumo humano, 1 vez en el ciclo. En caso de las IED donde no se pueda garantizar, se debe ofrecer agua filtrada, o agua en envase plástico PET (tereftalato de polietileno) o en bolsa plástica con doble envoltura debidamente sellado, rotulado, con registro sanitario INVIMA y fecha de vencimiento visible.
8. SODIO: para el caso de la sal adicionada a las preparaciones, se debe incluir en la elaboración del ciclo de minutas por el profesional en nutrición y dietética teniendo en cuenta las recomendaciones y lineamientos del ministerio de salud y protección social en la reducción en el consumo de sal y azúcar
Nota: Para el cálculo de la compra de alimentos debe tenerse en cuenta el peso bruto de los alimentos, el cual se debe calcular de acuerdo al porcentaje de parte comestible de los alimentos, por ningún motivo se debe utilizar el peso neto para la proyección de volumen y compra de los alimentos. Así mismo se debe tener en cuenta el peso neto para la elaboración del análisis de calorías y nutrientes del ciclo de menús.
*El cumplimiento del gramaje porción servida es obligatorio para la supervisión e interventoría en cada nivel educativo de atención, por lo cual se debe tener en cuenta el peso neto (PN), peso bruto (PB) y % de pérdida (merma) para cada alimento según corresponda (carnes blancas 31% y carnes rojas de 42 a 45%) con referencia a los parámetros establecidos en la minuta patrón.

Tabla 10. Minuta Patrón de consumo semanal para el complemento Alimentario almuerzo, Modalidad de atención Comida caliente transportada, Nivel Preescolar (Pre jardín, jardín y transición).

COMPONENTE	GRUPO DE ALIMENTOS1	ALIMENTOS	FRECUENCIA	RANGO DE PESOS SEGÚN ALIMENTO DEL CICLO DE MENÚS2		
				PESO BRUTO	PESO NETO	*PORCIÓN SERVIDA
ALIMENTO PROTEICO	Grupo IV. Carnes, huevos, leguminosas secas, frutos secos y semillas	Carne Roja	2 Veces por Semana	38 g	35 g	30 g
		Carne Blanca	2 Veces por Semana	41 g	38 g	30 g
	Grupo IV. Carnes, huevos, leguminosas secas, frutos secos y semillas	Frijol, Lenteja, garbanzo etc.	2 veces por semana (leguminosas)	5 g	5 g	15 g
CEREALES	Grupo I. Cereales, raíces, Tubérculos y plátanos	Arroz	Todos los días	26 g	26 g	60 g
TUBÉRCULOS, RAÍCES, PLÁTANOS O DERIVADOS DE CEREAL	Grupo I. Cereales, raíces, Tubérculos y plátanos	Plátano (cocido)	Todos los días	56 g	40 g	40 g
		Plátano (fritura profunda)				40 g
		Papa (cocida)		44 g		40 g
		Papa (fritura profunda)				40 g
		Yuca (fritura profunda)		50 g		40 g
		Yuca (cocida)				40 g
		Ñame (cocido)				
		Pan		40 g	40 g	40 g
ENSALADA O VERDURA CALIENTE	Grupo II. Frutas y verduras	Pimentón, tomate, cebolla, zanahoria etc.	Todos los días (Verdura y Hortalizas para preparación)	Depende del tipo de verdura	45 g	45 g

	Grupo II. Frutas y verduras	Lechuga, Repollo, habichuela, zanahoria, Tomate, Cebolla, Pepino, etc.	Todos los días (Ensalada Fría y Caliente)		30 g	30 g
FRUTA	Grupo II. Frutas y verduras	Mandarina, Naranja, Banano, Manzana etc.	3 veces por semana (frutas enteras)		100 g	100 g
LECHE Y PRODUCTOS LÁCTEOS	Grupo III. Leche y Productos	Alimento lácteo fermentado tipo postre	3 veces por semana (bebida láctea fermentada)	100 ml		100 ml
AZÚCARES	Grupo VI. Azúcares	Azúcar o Panela	Según preparación requerida	40 g (total semanal)		
GRASAS	Grupo V. Grasas	Aceite, Margarina	Todos los días	45 cm^3 (total semanal)		
AGUA	Agua apta para consumo humano	Agua Apta para consumo Humano	2 veces por semana	180 cm^3		180 cm^3

APORTE NUTRICIONAL MINUTA PATRÓN							
	Kcal	Proteína g	Grasas g	Carbohidratos g	Calcio mg	Hierro mg	Sodio mg
TOTAL APORTE PROMEDIO SEMANAL	462	16	18	59	99	2	420
Recomendaciones diarias Nivel preescolar: pre jardín , jardin y transición	1300	45,5	43,3	182	700	5,6	1133
Adecuación total	36%	36%	42%	32%	14%	40%	37%

Observaciones

1. Alimento Proteico: Dentro de las carnes rojas se incluye: carne de res, carne de cerdo. Dentro de las carnes blancas se incluye el pollo y pescado. (Pescado si el consumo es acorde a los hábitos Alimentarios de la Región, se debe ofrecer solo filete. Evitar Huesos y espinas).
2. Leguminosas: La oferta de leguminosas no excluye la oferta de carne.
3. Frutas: los días que se ofrezca fruta entera se debe suministrar como bebida agua en envase plástico PET (tereftalato de polietileno) o en bolsa plástica con doble envoltura debidamente sellado, rotulado y con fecha de vencimiento visible.

Se permite únicamente el uso de pulpas de fruta sin adición de azúcar, edulcorantes, aromatizantes, colorantes, conservantes o mezclas de aditivos, garantizando que el producto conserve las características propias de la fruta.

4. Lácteos: la bebida láctea fermentada debe ser suministrada los días que suministren fruta entera.
5. Azucares: la sumatoria total de cada semana en el ciclo debe coincidir con el estipulado en la minuta patrón

(40 g), exceptuando la semana donde se suministre menú especial cuya bebida sea agua de panela.
6. Grasas: para el caso de las preparaciones cuyo método de cocción sea fritura profunda se debe calcular mínimo 15 cc por ración para la proyección de la compra de materia prima y en la frecuencia de consumo de la preparación no exceder 2 veces /semana.
7. Condimentos: es de carácter obligatorio incluir dentro de la planeación del ciclo de menús hierbas, especias y otros condimentos naturales: en las preparaciones, con el fin de resaltar el sabor de las comidas. Se recomienda usar el documento de sazonadores y Especias del Ministerio de Salud y Protección Social. No se permite el uso de caldos concentrados o en polvo, realzadores de sabor artificial o condimento o salsas ultra procesadas.
***El cumplimiento del gramaje porción servida es obligatorio en cada nivel educativo de atención, por lo cual se debe tener en cuenta el peso neto (PN), peso bruto (PB) y % de pérdida (merma) para cada alimento según corresponda, con referencia a los parámetros o rangos de valores a consideración.**
*Para esta modalidad se excluyó las pastas debido que el volumen de desperdicio eran cantidades exuberantes, y la experiencia de la distribución de estos alimentos dejo ver que no había aprovechamiento del mismo. Así mismo se excluyó el suministro de huevo debido a la oxidación que este alimento presentaba a la exposición con el oxígeno lo cual genero rechazo por parte de los beneficiarios.

Tabla 11. Minuta Patrón de consumo semanal para el complemento Alimentario almuerzo, Modalidad de atención Comida caliente transportada, Nivel Primaria (grados Primero, segundo y tercero).

COMPONENTE	GRUPO DE ALIMENTOS1	ALIMENTOS	FRECUENCIA	RANGO DE PESOS SEGÚN ALIMENTO DEL CICLO DE MENÚS2		
				PESO BRUTO	PESO NETO	PORCIÓN SERVIDA
ALIMENTO PROTEICO	Grupo IV. Carnes, huevos, leguminosas secas, frutos secos y semillas	Carne Roja	3 Veces por Semana	77 g	55 g	50 g
		Carne Blanca	2 Veces por Semana	83 g	77 g	50 g
	Grupo IV. Carnes, huevos, leguminosas secas, frutos secos y semillas	Frijol, Lenteja, garbanzo etc.	2 veces por semana (leguminosas)	8 g	8 g	24 g
CEREALES	Grupo I. Cereales, raíces, Tubérculos y plátanos	Arroz	Todos los días	37 g	37 g	85 g
TUBÉRCULOS, RAÍCES, PLÁTANOS O DERIVADOS DE CEREAL	Grupo I. Cereales, raíces, Tubérculos y plátanos	Plátano (cocido)	Todos los días	103 g	70 g	77 g
		Plátano (fritura profunda)				58 g
		Papa (cocida)		82 g		67 g
		Papa (fritura profunda)				42 g
		Yuca (fritura profunda)		88 g		42 g
		Yuca (cocida)				58 g
		Ñame (cocido)				
		Bollo		60 g	60 g	60 g
		Pan		40 g	40 g	40 g
ENSALADA O VERDURA CALIENTE	Grupo II. Frutas y verduras	Pimentón, tomate, cebolla, zanahoria etc.	Todos los días (Verdura y Hortalizas para preparación)	Depende del tipo de verdura	45 g	45 g
	Grupo II. Frutas y verduras	Lechuga, Repollo, habichuela, zanahoria, Tomate, Cebolla, Pepino, etc.	3 veces por semana (Ensalada Fría o Caliente)		45 g	45 g

BEBIDA	Grupo II. Frutas y verduras	Tomate de árbol, piña, Maracuyá, Patilla, Guayaba etc.	2 veces por semana (frutas en Jugo)	Depende del tipo de fruta	65 g	200 cm^3
FRUTA	Grupo II. Frutas y verduras	Mandarina, Naranja, Banano, Manzana etc.	3 veces por semana (frutas enteras)		100 g	100 g
LECHE Y PRODUCTOS LÁCTEOS	Grupo III. Leche y Productos	Alimento lácteo fermentado tipo postre	3 veces por semana (bebida láctea fermentada)	100 ml		100 ml
AZÚCARES	Grupo VI. Azúcares	Azúcar o Panela	Según preparación requerida	40 g (total semanal)		
GRASAS	Grupo V. Grasas	Aceite, Margarina	Todos los días	45 cm^3 (total semanal)		
AGUA	Agua apta para consumo humano	Agua Apta para consumo Humano	2 veces por semana	200 cm^3		200 cm^3

APORTE NUTRICIONAL MINUTA PATRÓN							
	Kcal	Proteína g	Grasas g	Carbohidratos g	Calcio mg	Hierro mg	Sodio mg
TOTAL APORTE PROMEDIO SEMANAL	**581**	**21**	**19**	**78**	**113**	**3**	**462**
Recomendaciones diarias Nivel primaria: Primero, Segundo, Tercero	1629	57	54,3	228,1	800	6,2	1200
Adecuación total	**36%**	**37%**	**36%**	**34%**	**14%**	**48%**	**38%**

Observaciones

1. Alimento Proteico: Dentro de las carnes rojas se incluye: carne de res, carne de cerdo. Dentro de las carnes blancas se incluye el pollo y pescado. (Pescado si el consumo es acorde a los hábitos Alimentarios de la Región, se debe ofrecer solo filete. Evitar Huesos y espinas).
2. Leguminosas: La oferta de leguminosas no excluye la oferta de carne.
3. Frutas: los días que se ofrezca fruta entera se debe suministrar como bebida agua en envase plástico PET (tereftalato de polietileno) o en bolsa plástica con doble envoltura debidamente sellado, rotulado y con fecha de vencimiento visible.

Se permite únicamente el uso de pulpas de fruta sin adición de azúcar, edulcorantes, aromatizantes, colorantes, conservantes o mezclas de aditivos, garantizando que el producto conserve las características propias de la fruta.

4. Lácteos: la bebida láctea fermentada debe ser suministrada los días que suministren fruta entera.
5. Azucares: la sumatoria total de cada semana en el ciclo debe coincidir con el estipulado en la minuta patrón (40 g), exceptuando la semana donde se suministre menú especial cuya bebida sea agua de panela.
6. Grasas: para el caso de las preparaciones cuyo método de cocción sea fritura profunda se debe calcular mínimo 15 cc por ración para la proyección de la compra de materia prima y en la frecuencia de consumo de

la preparación no exceder 2 veces /semana.
7. Condimentos: es de carácter obligatorio incluir dentro de la planeación del ciclo de menús hierbas, especias y otros condimentos naturales: en las preparaciones, con el fin de resaltar el sabor de las comidas. Se recomienda usar el documento de sazonadores y Especias del Ministerio de Salud y Protección Social. No se permite el uso de caldos concentrados o en polvo, realzadores de sabor artificial o condimento o salsas ultra procesadas.
***El cumplimiento del gramaje porción servida es obligatorio en cada nivel educativo de atención, por lo cual se debe tener en cuenta el peso neto (PN), peso bruto (PB) y % de pérdida (merma) para cada alimento según corresponda, con referencia a los parámetros o rangos de valores a consideración.**
*Para esta modalidad se excluyó las pastas debido que el volumen de desperdicio eran cantidades exuberantes, y la experiencia de la distribución de estos alimentos dejo ver que no había aprovechamiento del mismo. Así mismo se excluyó el suministro de huevo debido a la oxidación que este alimento presentaba a la exposición con el oxígeno lo cual genero rechazo por parte de los beneficiarios.

Tabla 11. Minuta Patrón de consumo semanal para el complemento Alimentario almuerzo, Modalidad de atención Comida caliente transportada, Nivel primaria: Cuarto y quinto.

COMPONENTE	GRUPO DE ALIMENTOS	ALIMENTOS	FRECUENCIA	RANGO DE PESOS SEGÚN ALIMENTO DEL CICLO DE MENÚS		
				PESO BRUTO	PESO NETO	PORCIÓN SERVIDA
ALIMENTO PROTEICO	Grupo IV. Carnes, huevos, leguminosas secas, frutos secos y semillas	Carne Roja	3 Veces por Semana	77 g	55 g	50 g
		Carne Blanca	2 Veces por Semana	83 g	77 g	50 g
	Grupo IV. Carnes, huevos, leguminosas secas, frutos secos y semillas	Frijol, Lenteja, garbanzo etc.	2 veces por semana (leguminosas)	17 g	17 g	50 g
CEREALES	Grupo I. Cereales, raíces, Tubérculos y plátanos	Arroz	Todos los días	46 g	46 g	105 g
		Plátano (cocido)	Todos los días	116 g	79 g	87 g

TUBÉRCULOS, RAÍCES, PLÁTANOS O DERIVADOS DE CEREAL	Grupo I. Cereales, raíces, Tubérculos y plátanos	Plátano (fritura profunda)				65 g
		Papa (cocida)		91 g		76 g
		Papa (fritura profunda)				48 g
		Yuca (fritura profunda)		99 g		48 g
		Yuca (cocida)				65 g
		Ñame (cocido)				
		Bollo		70 g	70 g	70 g
		Pan		40 g	40 g	40 g
ENSALADA O VERDURA CALIENTE	Grupo II. Frutas y verduras	Pimentón, tomate, cebolla, zanahoria etc.	Todos los días (Verdura y Hortalizas para preparación)	Depende del tipo de verdura	50 g	50 g
	Grupo II. Frutas y verduras	Lechuga, Repollo, habichuela, zanahoria, Tomate, Cebolla, Pepino, etc.	3 veces por semana (Ensalada Fría y Caliente)		50 g	50 g
BEBIDA	Grupo II. Frutas y verduras	Tomate de árbol, piña, Maracuyá, Patilla, Guayaba etc.	2 veces por semana (frutas en Jugo)	Depende del tipo de fruta	65 g	200 cm^3
FRUTA	Grupo II. Frutas y verduras	Mandarina, Naranja, Banano, Manzana etc.	3 veces por semana (frutas enteras)		100 g	100 g
LECHE Y PRODUCTOS LÁCTEOS	Grupo III. Leche y Productos	Alimento lácteo fermentado tipo postre	3 veces por semana (bebida láctea fermentada)	100 ml		100 ml
AZÚCARES	Grupo VI. Azúcares	Azúcar o Panela	Todos los días	40 g (total semanal)		
GRASAS	Grupo V. Grasas	Aceite, Margarina	Todos los días	55 cm^3 (total semanal)		
AGUA	Agua apta para consumo humano	Agua Apta para consumo Humano	2 veces por semana	200 cm^3		200 cm^3

APORTE NUTRICIONAL MINUTA PATRÓN							
	Kcal	Proteína g	Grasas g	Carbohidratos g	Calcio mg	Hierro mg	Sodio mg
TOTAL APORTE PROMEDIO SEMANAL	650	21	21	90	122	3	563
Recomendaciones diarias (Nivel primaria: Cuarto, quinto)	1994	69,8	66,5	279,2	1100	8,7	1500
Adecuación total	33%	30%	32%	32%	11%	38%	38%

Observaciones

1. Alimento Proteico: Dentro de las carnes rojas se incluye: carne de res, carne de cerdo. Dentro de las carnes blancas se incluye el pollo y pescado. (Pescado si el consumo es acorde a los hábitos Alimentarios de la Región, se debe ofrecer solo filete. Evitar Huesos y espinas).
2. Leguminosas: La oferta de leguminosas no excluye la oferta de carne.
3. Frutas: los días que se ofrezca fruta entera se debe suministrar como bebida agua en envase plástico PET (tereftalato de polietileno) o en bolsa plástica con doble envoltura debidamente sellado, rotulado y con fecha de vencimiento visible.

Se permite únicamente el uso de pulpas de fruta sin adición de azúcar, edulcorantes, aromatizantes, colorantes, conservantes o mezclas de aditivos, garantizando que el producto conserve las características propias de la fruta.

4. Lácteos: la bebida láctea fermentada debe ser suministrada los días que suministren fruta entera.
5. Azucares: la sumatoria total de cada semana en el ciclo debe coincidir con el estipulado en la minuta patrón (40 g), exceptuando la semana donde se suministre menú especial cuya bebida sea agua de panela.
6. Grasas: para el caso de las preparaciones cuyo método de cocción sea fritura profunda se debe calcular mínimo 15 cc por ración para la proyección de la compra de materia prima y en la frecuencia de consumo de la preparación no exceder 2 veces /semana.
7. Condimentos: es de carácter obligatorio incluir dentro de la planeación del ciclo de menús hierbas, especias y otros condimentos naturales: en las preparaciones, con el fin de resaltar el sabor de las comidas. Se recomienda usar el documento de sazonadores y Especias del Ministerio de Salud y Protección Social. No se permite el uso de caldos concentrados o en polvo, realzadores de sabor artificial o condimento o salsas ultra procesadas.

***El cumplimiento del gramaje porción servida es obligatorio en cada nivel educativo de atención, por lo cual se debe tener en cuenta el peso neto (PN), peso bruto (PB) y % de pérdida (merma) para cada alimento según corresponda, con referencia a los parámetros o rangos de valores a consideración.**

*Para esta modalidad se excluyó las pastas debido que el volumen de desperdicio eran cantidades exuberantes, y la experiencia de la distribución de estos alimentos dejo ver que no había aprovechamiento del mismo. Así mismo se excluyó el suministro de huevo debido a la oxidación que este alimento presentaba a la exposición con el oxígeno lo cual genero rechazo por parte de los beneficiarios.

Tabla 12. Minuta Patrón de consumo semanal para el complemento Alimentario almuerzo, Modalidad de atención Comida caliente transportada, Nivel Secundaria.

COMPONENTE	GRUPO DE ALIMENTOS1	ALIMENTOS	FRECUENCIA	RANGO DE PESOS SEGÚN ALIMENTO DEL CICLO DE MENÚS2		
				PESO BRUTO	PESO NETO	PORCIÓN SERVIDA
ALIMENTO PROTEICO	Grupo IV. Carnes, huevos, leguminosas secas, frutos secos y semillas	Carne Roja	3 Veces por Semana	92 g	78 g	60 g
		Carne Blanca	2 Veces por Semana	99 g	92 g	60 g
	Grupo IV. Carnes, huevos, leguminosas secas, frutos secos y semillas	Frijol, Lenteja, garbanzo etc.	2 veces por semana (leguminosas)	25 g	25 g	75 g
CEREALES	Grupo I. Cereales, raíces, Tubérculos y plátanos	Arroz	Todos los días	60 g	60 g	135 g
TUBÉRCULOS, RAÍCES, PLÁTANOS O DERIVADOS DE CEREAL	Grupo I. Cereales, raíces, Tubérculos y plátanos	Plátano (cocido)	Todos los días	125 g	85 g	93 g
		Plátano (fritura profunda)				70 g
		Papa (cocida)		98 g		80 g
		Papa (fritura profunda)				51 g
		Yuca (fritura profunda)		98 g		51 g
		Yuca (cocida)				70 g
		Ñame (cocido)				
		Bollo		80 g	80 g	80 g
		Pan		65 g	65 g	65 g
ENSALADA O VERDURA CALIENTE	Grupo II. Frutas y verduras	Pimentón, tomate, cebolla, zanahoria etc.	Todos los días (Verdura y Hortalizas para preparación)	Depende del tipo de verdura	55 g	55 g
	Grupo II. Frutas y verduras	Lechuga, Repollo, habichuela, zanahoria, Tomate, Cebolla, Pepino, etc.	Todos los días (Ensalada Fría y Caliente)		55 g	55 g

BEBIDA	Grupo II. Frutas y verduras	Tomate de árbol, piña, Maracuyá, Patilla, Guayaba etc.	2 veces por semana (frutas en Jugo)	Depende del tipo de fruta	65 g	200 cm^3
FRUTA	Grupo II. Frutas y verduras	Mandarina, Naranja, Banano, Manzana etc.	3 veces por semana (frutas enteras)		100 g	100 g
LECHE Y PRODUCTOS LÁCTEOS	Grupo III. Leche y Productos	Alimento lácteo fermentado tipo postre	3 veces por semana (bebida láctea fermentada)	120 ml		120 ml
AZÚCARES	Grupo VI. Azúcares	Azúcar o Panela	Todos los días	50 g (total semanal)		
GRASAS	Grupo V. Grasas	Aceite, Margarina	Todos los días	70 cm^3 (total semanal)		
AGUA	Agua apta para consumo humano	Agua Apta para consumo Humano	2 veces por semana	220 cm^3		220 cm^3

APORTE NUTRICIONAL MINUTA PATRÓN							
	Kcal	Proteína g	Grasas g	Carbohidratos g	Calcio mg	Hierro mg	Sodio mg
TOTAL APORTE PROMEDIO SEMANAL	783	38	25	107	125	4	707
Recomendaciones diarias (Nivel Secundaria)	2491	87,2	83	348,7	1100	9,5	1500
Adecuación total	31%	43%	30%	31%	11%	38%	38%

1. Alimento Proteico: Dentro de las carnes rojas se incluye: carne de res, carne de cerdo. Dentro de las carnes blancas se incluye el pollo y pescado. (Pescado si el consumo es acorde a los hábitos Alimentarios de la Región, se debe ofrecer solo filete. Evitar Huesos y espinas).
2. Leguminosas: La oferta de leguminosas no excluye la oferta de carne.
3. Frutas: los días que se ofrezca fruta entera se debe suministrar como bebida agua en envase plástico PET (tereftalato de polietileno) o en bolsa plástica con doble envoltura debidamente sellado, rotulado y con fecha de vencimiento visible.
Se permite únicamente el uso de pulpas de fruta sin adición de azúcar, edulcorantes, aromatizantes, colorantes, conservantes o mezclas de aditivos, garantizando que el producto conserve las características propias de la fruta.
4. Lácteos: la bebida láctea fermentada debe ser suministrada los días que suministren fruta entera.
5. Azucares: la sumatoria total de cada semana en el ciclo debe coincidir con el estipulado en la minuta patrón (40 g), exceptuando la semana donde se suministre menú especial cuya bebida sea agua de panela.
6. Grasas: para el caso de las preparaciones cuyo método de cocción sea fritura profunda se debe calcular mínimo 15 cc por ración para la proyección de la compra de materia prima y en la frecuencia de consumo de la preparación no exceder 2 veces /semana.

7. Condimentos: es de carácter obligatorio incluir dentro de la planeación del ciclo de menús hierbas, especias y otros condimentos naturales: en las preparaciones, con el fin de resaltar el sabor de las comidas. Se recomienda usar el documento de sazonadores y Especias del Ministerio de Salud y Protección Social. No se permite el uso de caldos concentrados o en polvo, realzadores de sabor artificial o condimento o salsas ultra procesadas.

***El cumplimiento del gramaje porción servida es obligatorio en cada nivel educativo de atención, por lo cual se debe tener en cuenta el peso neto (PN), peso bruto (PB) y % de pérdida (merma) para cada alimento según corresponda, con referencia a los parámetros o rangos de valores a consideración.**

*Para esta modalidad se excluyó las pastas debido que el volumen de desperdicio eran cantidades exuberantes, y la experiencia de la distribución de estos alimentos dejo ver que no había aprovechamiento del mismo. Así mismo se excluyó el suministro de huevo debido a la oxidación que este alimento presentaba a la exposición con el oxígeno lo cual genero rechazo por parte de los beneficiarios.

Tabla 13. Minuta Patrón de consumo semanal para el complemento Alimentario almuerzo, Modalidad de atención Comida caliente transportada, Nivel Media y ciclo complementario.

COMPONENTE	GRUPO DE ALIMENTOS1	ALIMENTOS	FRECUENCIA	RANGO DE PESOS SEGÚN ALIMENTO DEL CICLO DE MENÚS2		
				PESO BRUTO	PESO NETO	PORCIÓN SERVIDA
ALIMENTO PROTEICO	Grupo IV. Carnes, huevos, leguminosas secas, frutos secos y semillas	Carne Roja	3 Veces por Semana	123 g	94 g	80 g
		Carne Blanca	2 Veces por Semana	132 g	123 g	80 g
	Grupo IV. Carnes, huevos, leguminosas secas, frutos secos y semillas	Frijol, Lenteja, garbanzo etc.	2 veces por semana (leguminosas)	40 g	40 g	120 g
CEREALES	Grupo I. Cereales, raíces, Tubérculos y plátanos	Arroz	Todos los días	64 g	64 g	145 g
TUBÉRCULOS, RAÍCES, PLÁTANOS O DERIVADOS DE CEREAL	Grupo I. Cereales, raíces, Tubérculos y plátanos	Plátano (cocido)	Todos los días	135 g	92 g	101 g
		Plátano (fritura profunda)				76 g
		Papa (cocida)		106 g		89 g
		Papa (fritura profunda)				56 g
		Yuca (fritura profunda)		106 g		56 g
		Yuca (cocida)				76 g
		Ñame (cocido)				
		Bollo		90 g	90 g	90 g
		Pan		65 g	65 g	65 g
ENSALADA O VERDURA CALIENTE	Grupo II. Frutas y verduras	Pimentón, tomate, cebolla, zanahoria etc.	Todos los días (Verdura y Hortalizas para preparación)	Depende del tipo de verdura	60 g	60 g
	Grupo II. Frutas y verduras	Lechuga, Repollo, habichuela, zanahoria, Tomate,	Todos los días (Ensalada Fría y Caliente)		60 g	60 g

		Cebolla, Pepino, etc.				
BEBIDA	Grupo II. Frutas y verduras	Tomate de árbol, piña, Maracuyá, Patilla, Guayaba etc.	2 veces por semana (frutas en Jugo)	Depende del tipo de fruta	65 g	200 cm^3
FRUTA	Grupo II. Frutas y verduras	Mandarina, Naranja, Banano, Manzana etc.	3 veces por semana (frutas enteras)		100 g	100 g
LECHE Y PRODUCTOS LÁCTEOS	Grupo III. Leche y Productos	Alimento lácteo fermentado tipo postre	3 veces por semana (bebida láctea fermentada)	120 ml		120 ml
AZÚCARES	Grupo VI. Azúcares	Azúcar o Panela	Todos los días	50 g (total semanal)		
GRASAS	Grupo V. Grasas	Aceite, Margarina	Todos los días	80 cm^3 (total semanal)		
AGUA	Agua apta para consumo humano	Agua Apta para consumo Humano	2 veces por semana	220 cm^3		220 cm^3

PORTE NUTRICIONAL MINUTA PATRÓN							
	Kcal	Proteína g	Grasas g	Carbohidratos g	Calcio mg	Hierro mg	Sodio mg
TOTAL APORTE PROMEDIO SEMANAL	885	33	29	118	144	5	836
Recomendaciones diarias Nivel Media y ciclo complementario	2900	101,5	96,7	406	1100	9,5	1500
Adecuación total	31%	33%	30%	29%	13%	41%	56%

Observaciones

1. Alimento Proteico: Dentro de las carnes rojas se incluye: carne de res, carne de cerdo. Dentro de las carnes blancas se incluye el pollo y pescado. (Pescado si el consumo es acorde a los hábitos Alimentarios de la Región, se debe ofrecer solo filete. Evitar Huesos y espinas).
2. Leguminosas: La oferta de leguminosas no excluye la oferta de carne.
3. Frutas: los días que se ofrezca fruta entera se debe suministrar como bebida agua en envase plástico PET

(tereftalato de polietileno) o en bolsa plástica con doble envoltura debidamente sellado, rotulado y con fecha de vencimiento visible.
Se permite únicamente el uso de pulpas de fruta sin adición de azúcar, edulcorantes, aromatizantes, colorantes, conservantes o mezclas de aditivos, garantizando que el producto conserve las características propias de la fruta.
4. Lácteos: la bebida láctea fermentada debe ser suministrada los días que suministren fruta entera.
5. Azucares: la sumatoria total de cada semana en el ciclo debe coincidir con el estipulado en la minuta patrón (40 g), exceptuando la semana donde se suministre menú especial cuya bebida sea agua de panela.
6. Grasas: para el caso de las preparaciones cuyo método de cocción sea fritura profunda se debe calcular mínimo 15 cc por ración para la proyección de la compra de materia prima y en la frecuencia de consumo de la preparación no exceder 2 veces /semana.
7. Condimentos: es de carácter obligatorio incluir dentro de la planeación del ciclo de menús hierbas, especias y otros condimentos naturales: en las preparaciones, con el fin de resaltar el sabor de las comidas. Se recomienda usar el documento de sazonadores y Especias del Ministerio de Salud y Protección Social. No se permite el uso de caldos concentrados o en polvo, realzadores de sabor artificial o condimento o salsas ultra procesadas.
*El cumplimiento del gramaje porción servida es obligatorio en cada nivel educativo de atención, por lo cual se debe tener en cuenta el peso neto (PN), peso bruto (PB) y % de pérdida (merma) para cada alimento según corresponda, con referencia a los parámetros o rangos de valores a consideración.
*Para esta modalidad se excluyó las pastas debido que el volumen de desperdicio eran cantidades exuberantes, y la experiencia de la distribución de estos alimentos dejo ver que no había aprovechamiento del mismo. Así mismo se excluyó el suministro de huevo debido a la oxidación que este alimento presentaba a la exposición con el oxígeno lo cual genero rechazo por parte de los beneficiarios.

Menús Especiales

El menú está diseñado con base en los requerimientos nutricional de la minuta patrón definida por la Secretaría Distrital de Educación en el presente anexo. Este menú hace parte del ciclo regular de 20 días establecido por la ETC para la operación a ejecutar por el contratista y tendrá una frecuencia de: un menú especial cada 10 días para la ración almuerzo, modalidad preparada en sitio.

Tabla 14. Minuta Patrón de consumo semanal para el Menú Especial del Complemento Alimentario Almuerzo, Modalidad de atención Comida caliente transportada, Nivel Preescolar :Pre jardín, jardín y transición

COMPONENTE	ALIMENTOS	PREPARACIONES	P. Bruto	P. Neto	P. Servido
OPCION 1					
ALIMENTO PROTEICO	PECHUGA DE POLLO	ARROZ CON POLLO	41 g	38 g	126 g

CEREALES	ARROZ		24 g	24 g	
ENSALADA O VERDURA CALIENTE	VERDURAS		Depende del tipo de verdura	50 g	
TUBERCULOS, RAICES PLÁTANOS O DERIVADOS DE CEREAL	TUBERCULOS, RAICES PLÁTANOS O DERIVADOS DE CEREAL	PAPAS A LA FRANCESAS	44 g	40 g	40 g
		PATACONES DE PLATANO MONEDITAS DE PLATANO TAJADAS DE PLATANO	56 g		40 g
		PALITOS DE YUCA	50 g		40 g
		PAN BLANCO	40 g	40 g	40 g
GRASAS	ACEITE O MARGARINA	ACEITE O MARGARINA	9 g*		
LECHE Y PRODUCTOS LÁCTEOS	BEBIDA LACTEA FERMENTADA	BEBIDA LACTEA FERMENTADA	90 ml	90 ml	90 ml
FRUTA	FRUTA ENTERA	FRUTA ENTERA	Depende del tipo de FRUTA	100g	100g
AGUA	Agua apta para consumo humano	Agua Apta para consumo Humano	200ml	200ml	200ml
OPCION 2					
ALIMENTO PROTEICO	CARNE DE RES	ARROZ CON CARNE	38 g	38 g	126 g
CEREALES	ARROZ		24 g	24 g	
ENSALADA O VERDURA CALIENTE	VERDURAS		Depende del tipo de verdura	50 g	
TUBERCULOS, RAICES PLÁTANOS O DERIVADOS DE CEREAL	TUBERCULOS, RAICES PLÁTANOS O DERIVADOS DE CEREAL	PAPAS A LA FRANCESAS	44 g	40 g	40 g
		PATACONES DE PLATANO MONEDITAS DE PLATANO TAJADAS DE PLATANO	56 g		40 g
		PALITOS DE YUCA	50 g		40 g
		PAN BLANCO	40 g	40 g	40 g
GRASAS	ACEITE O MARGARINA	ACEITE O MARGARINA	9 g*		
LECHE Y PRODUCTOS LÁCTEOS	BEBIDA LACTEA FERMENTADA	BEBIDA LACTEA FERMENTADA	90 g	90 g	90 g

FRUTA	FRUTA ENTERA	FRUTA ENTERA	Depende del tipo de FRUTA	100g	100g
AGUA	Agua apta para consumo humano	Agua Apta para consumo Humano	200ml	200ml	200ml
OPCION 3					
ALIMENTO PROTEICO	LOMO DE CERDO	ARROZ CON CERDO	38 g	38g	126 g
CEREALES	ARROZ		24 g	24 g	
ENSALADA O VERDURA CALIENTE	VERDURAS		Depende del tipo de verdura	60 g	
TUBERCULOS, RAICES PLÁTANOS O DERIVADOS DE CEREAL	TUBERCULOS, RAICES PLÁTANOS O DERIVADOS DE CEREAL	PAPAS A LA FRANCESAS	44 g	40 g	40 g
		PATACONES DE PLATANO MONEDITAS DE PLATANO TAJADAS DE PLATANO	56 g		40 g
		PALITOS DE YUCA	50g		40 g
		PAN BLANCO	40 g	40 g	40 g
GRASAS	ACEITE O MARGARINA	ACEITE O MARGARINA	9 g*		
LECHE Y PRODUCTOS LÁCTEOS	BEBIDA LACTEA FERMENTADA	BEBIDA LACTEA FERMENTADA	90 g	90 g	90 g
FRUTA	FRUTA ENTERA	FRUTA ENTERA	Depende del tipo de FRUTA	100g	100g
AGUA	Agua apta para consumo humano	Agua Apta para consumo Humano	200ml	200ml	200ml

APORTE NUTRICIONAL MINUTA PATRÓN							
	Kcal	Proteína g	Grasas g	Carbohidratos g	Calcio mg	Hierro mg	Sodio mg
TOTAL APORTE PROMEDIO SEMANAL	**395**	**17**	**12**	**55**	**122**	**2**	**446**
Recomendaciones diarias Nivel preescolar: pre	1300	45,5	43,3	182	700	5,6	1133

jardín, jardín y transición							
Adecuación total	30%	37%	27%	30%	17%	29%	39%

Tabla 15. Minuta Patrón de consumo semanal para el Menú Especial del Complemento Alimentario Almuerzo, Modalidad de atención Comida caliente transportada, Nivel Primaria: Primero, segundo y tercero

COMPONENTE	ALIMENTOS	PREPARACIONES	P. Bruto	P. Neto	P. Servido
OPCION 1					
ALIMENTO PROTEICO	PECHUGA DE POLLO	ARROZ CON POLLO	83 g	77 g	195 g
CEREALES	ARROZ		37 g	37 g	
ENSALADA O VERDURA CALIENTE	VERDURAS		Depende del tipo de verdura	60 g	
TUBERCULOS, RAICES PLÁTANOS O DERIVADOS DE CEREAL	TUBERCULOS, RAICES PLÁTANOS O DERIVADOS DE CEREAL	PAPAS A LA FRANCESAS	82 g	70 g	42 g
		PATACONES DE PLATANO MONEDITAS DE PLATANO TAJADAS DE PLATANO	103 g		58 g
		PALITOS DE YUCA	88 g		42 g
		PAN BLANCO	40 g	40 g	40 g
GRASAS	ACEITE O MARGARINA	ACEITE O MARGARINA	9 g*		
LECHE Y PRODUCTOS LÁCTEOS	BEBIDA LACTEA FERMENTADA	BEBIDA LACTEA FERMENTADA	90 ml	90 ml	90 ml
FRUTA	FRUTA ENTERA	FRUTA ENTERA	Depende del tipo de FRUTA	100g	100g
AGUA	Agua apta para consumo humano	Agua Apta para consumo Humano	200ml	200ml	200ml
OPCION 2					
ALIMENTO PROTEICO	CARNE DE RES	ARROZ CON CARNE	55 g	55 g	195 g
CEREALES	ARROZ		37 g	37 g	
ENSALADA O VERDURA CALIENTE	VERDURAS		Depende del tipo de verdura	60 g	
	TUBERCULOS, RAICES	PAPAS A LA FRANCESAS	82 g		42 g

TUBERCULOS, RAICES PLÁTANOS O DERIVADOS DE CEREAL	PLÁTANOS O DERIVADOS DE CEREAL	PATACONES DE PLATANO MONEDITAS DE PLATANO TAJADAS DE PLATANO	103 g	70 g	58 g
		PALITOS DE YUCA	88 g		42 g
		PAN BLANCO	40 g	40 g	40 g
GRASAS	ACEITE O MARGARINA	ACEITE O MARGARINA	9 g*		
LECHE Y PRODUCTOS LÁCTEOS	BEBIDA LACTEA FERMENTADA	BEBIDA LACTEA FERMENTADA	90 g	90 g	90 g
FRUTA	FRUTA ENTERA	FRUTA ENTERA	Depende del tipo de FRUTA	100g	100g
AGUA	Agua apta para consumo humano	Agua Apta para consumo Humano	200ml	200ml	200ml
OPCION 3					
ALIMENTO PROTEICO	LOMO DE CERDO	ARROZ CON CERDO	55 g	55g	195 g
CEREALES	ARROZ		37 g	37 g	
ENSALADA O VERDURA CALIENTE	VERDURAS		Depende del tipo de verdura	60 g	
TUBERCULOS, RAICES PLÁTANOS O DERIVADOS DE CEREAL	TUBERCULOS, RAICES PLÁTANOS O DERIVADOS DE CEREAL	PAPAS A LA FRANCESAS	82 g	70 g	42 g
		PATACONES DE PLATANO MONEDITAS DE PLATANO TAJADAS DE PLATANO	103 g		58 g
		PALITOS DE YUCA	88 g		42 g
		PAN BLANCO	40 g	40 g	40 g
GRASAS	ACEITE O MARGARINA	ACEITE O MARGARINA	9 g*		
LECHE Y PRODUCTOS LÁCTEOS	BEBIDA LACTEA FERMENTADA	BEBIDA LACTEA FERMENTADA	90 g	90 g	90 g
FRUTA	FRUTA ENTERA	FRUTA ENTERA	Depende del tipo de FRUTA	100g	100g

AGUA	Agua apta para consumo humano	Agua Apta para consumo Humano	200ml	200ml	200ml

APORTE NUTRICIONAL MINUTA PATRÓN							
	Kcal	Proteína g	Grasas g	Carbohidratos g	Calcio mg	Hierro mg	Sodio mg
TOTAL APORTE PROMEDIO SEMANAL	535	26	17	69	137	2	472
Recomendaciones diarias Nivel primaria: Primero, Segundo, Tercero	1629	57	54,3	228,1	800	6,2	1200
Adecuación total	33%	45%	31%	30%	17%	32%	39%

Tabla 16. Minuta Patrón de consumo semanal para el Menú Especial del Complemento Alimentario Almuerzo, Modalidad de atención Comida caliente transportada, Nivel primaria: Cuarto, quinto.

COMPONENTE	ALIMENTOS	PREPARACIONES	P. Bruto	P. Neto	P. Servido
OPCION 1					
ALIMENTO PROTEICO	PECHUGA DE POLLO	ARROZ CON POLLO	83g	77 g	225 g
CEREALES	ARROZ		46 g	46 g	
ENSALADA O VERDURA CALIENTE	VERDURAS		Depende del tipo de verdura	70 g	
TUBERCULOS, RAICES PLÁTANOS O DERIVADOS DE CEREAL	TUBERCULOS, RAICES PLÁTANOS O DERIVADOS DE CEREAL	PAPAS A LA FRANCESAS	91 g	79 g	50 g
		PATACONES DE PLATANO MONEDITAS DE PLATANO TAJADAS DE PLATANO	116 g		65 g
		PALITOS DE YUCA	99 g		48 g
		PAN BLANCO	40 g	40 g	40 g

GRASAS	ACEITE O MARGARINA	ACEITE O MARGARINA	11 g*		
LECHE Y PRODUCTOS LÁCTEOS	BEBIDA LACTEA FERMENTADA	BEBIDA LACTEA FERMENTADA	90 g	90 g	90 g
FRUTA	FRUTA ENTERA	FRUTA ENTERA	Depende del tipo de FRUTA	100g	100g
AGUA	Agua apta para consumo humano	Agua Apta para consumo Humano	200ml	200ml	200ml
OPCION 2					
ALIMENTO PROTEICO	CARNE DE RES	ARROZ CON CARNE	77 g	55 g	225 g
CEREALES	ARROZ		46 g	46 g	
ENSALADA O VERDURA CALIENTE	VERDURAS		Depende del tipo de verdura	70 g	
TUBERCULOS, RAICES PLÁTANOS O DERIVADOS DE CEREAL	TUBERCULOS, RAICES PLÁTANOS O DERIVADOS DE CEREAL	PAPAS A LA FRANCESAS	91 g	79 g	50g
		PATACONES DE PLATANO MONEDITAS DE PLATANO TAJADAS DE PLATANO	116 g		65 g
		PALITOS DE YUCA	99 g		48 g
		PAN BLANCO	40 g	40 g	40 g
GRASAS	ACEITE O MARGARINA	ACEITE O MARGARINA	11 g*		
LECHE Y PRODUCTOS LÁCTEOS	BEBIDA LACTEA FERMENTADA	BEBIDA LACTEA FERMENTADA	100 ml	100 ml	100 ml
FRUTA	FRUTA ENTERA	FRUTA ENTERA	Depende del tipo de FRUTA	100g	100g
AGUA	Agua apta para consumo humano	Agua Apta para consumo Humano	200ml	200ml	200ml
OPCION 3					
ALIMENTO PROTEICO	LOMO DE CERDO	ARROZ CON CERDO	77 g	55 g	225 g
CEREALES	ARROZ		46 g	46 g	
ENSALADA O VERDURA CALIENTE	VERDURAS		Depende del tipo de verdura	70 g	

TUBERCULOS, RAICES PLÁTANOS O DERIVADOS DE CEREAL	TUBERCULOS, RAICES PLÁTANOS O DERIVADOS DE CEREAL	PAPAS A LA FRANCESAS	91 g	79 g	50 g
		PATACONES DE PLATANO MONEDITAS DE PLATANO TAJADAS DE PLATANO	116 g		65 g
		PALITOS DE YUCA	99 g		48 g
		PAN BLANCO	40 g	40 g	40 g
GRASAS	ACEITE O MARGARINA	ACEITE O MARGARINA	11 g*		
LECHE Y PRODUCTOS LÁCTEOS	BEBIDA LACTEA FERMENTADA	BEBIDA LACTEA FERMENTADA	90 g	90 g	90 g
FRUTA	FRUTA ENTERA	FRUTA ENTERA	Depende del tipo de FRUTA	100g	100g
AGUA	Agua apta para consumo humano	Agua Apta para consumo Humano	200ml	200ml	200ml

APORTE NUTRICIONAL MINUTA PATRÓN							
	Kcal	Proteína g	Grasas g	Carbohidratos g	Calcio mg	Hierro mg	Sodio mg
TOTAL APORTE PROMEDIO SEMANAL	588	262	18	78	141	2	472
Recomendaciones diarias (Nivel primaria: Cuarto, quinto)	1994	69,8	66,5	279,2	1100	8,7	1500
Adecuación total	29%	37%	27%	28%	13%	25%	36%

Tabla 17. Minuta Patrón de consumo semanal para el Menú Especial del Complemento Alimentario Almuerzo, Modalidad de atención Comida caliente transportada, Nivel Secundaria.

COMPONENTE	ALIMENTOS	PREPARACIONES	P. Bruto	P. Neto	P. Servido
OPCION 1					
ALIMENTO PROTEICO	PECHUGA DE POLLO	ARROZ CON POLLO	99g	92 g	275 g
CEREALES	ARROZ		60 g	60 g	
ENSALADA O VERDURA CALIENTE	VERDURAS		Depende del tipo de verdura	80 g	
TUBERCULOS, RAICES PLÁTANOS O DERIVADOS DE CEREAL	TUBERCULOS, RAICES PLÁTANOS O DERIVADOS DE CEREAL	PAPAS A LA FRANCESAS	98 g	85 g	65 g
		PATACONES DE PLATANO MONEDITAS DE PLATANO TAJADAS DE PLATANO	125 g		70 g
		PALITOS DE YUCA	98 g		51 g
		PAN BLANCO	65 g	65 g	65 g
GRASAS	ACEITE O MARGARINA	ACEITE O MARGARINA	14 g*		
LECHE Y PRODUCTOS LÁCTEOS	BEBIDA LACTEA FERMENTADA	BEBIDA LACTEA FERMENTADA	90 g	90 g	90 g
FRUTA	FRUTA ENTERA	FRUTA ENTERA	Depende del tipo de FRUTA	100g	100g
AGUA	Agua apta para consumo humano	Agua Apta para consumo Humano	220ml	220ml	220ml
OPCION 2					
ALIMENTO PROTEICO	CARNE DE RES	ARROZ CON CARNE	92 g	78 g	275 g
CEREALES	ARROZ		60 g	60 g	
ENSALADA O VERDURA CALIENTE	VERDURAS		Depende del tipo de verdura	80 g	
TUBERCULOS, RAICES PLÁTANOS O DERIVADOS DE CEREAL	TUBERCULOS, RAICES PLÁTANOS O	PAPAS A LA FRANCESAS	98 g	85 g	65 g
		PATACONES DE PLATANO	125 g		70 g

	DERIVADOS DE CEREAL	MONEDITAS DE PLATANO TAJADAS DE PLATANO			
		PALITOS DE YUCA	106 g		51 g
		PAN BLANCO	65 g	65 g	65 g
GRASAS	ACEITE O MARGARINA	ACEITE O MARGARINA	14 g*		
LECHE Y PRODUCTOS LÁCTEOS	BEBIDA LACTEA FERMENTADA	BEBIDA LACTEA FERMENTADA	90 g	90 g	90 g
FRUTA	FRUTA ENTERA	FRUTA ENTERA	Depende del tipo de FRUTA	100g	100g
AGUA	Agua apta para consumo humano	Agua Apta para consumo Humano	220ml	220ml	220ml
OPCION 3					
ALIMENTO PROTEICO	LOMO DE CERDO	ARROZ CON CERDO	92g	78g	275 g
CEREALES	ARROZ		60 g	60 g	
ENSALADA O VERDURA CALIENTE	VERDURAS		Depende del tipo de verdura	80 g	
TUBERCULOS, RAICES PLÁTANOS O DERIVADOS DE CEREAL	TUBERCULOS, RAICES PLÁTANOS O DERIVADOS DE CEREAL	PAPAS A LA FRANCESAS	98 g	85 g	65 g
		PATACONES DE PLATANO MONEDITAS DE PLATANO TAJADAS DE PLATANO	125 g		70 g
		PALITOS DE YUCA	106 g		51 g
		PAN BLANCO	65 g	65 g	65 g
GRASAS	ACEITE O MARGARINA	ACEITE O MARGARINA	14 g*		
LECHE Y PRODUCTOS LÁCTEOS	BEBIDA LACTEA FERMENTADA	BEBIDA LACTEA FERMENTADA	90 g	90 g	90 g
FRUTA	FRUTA ENTERA	FRUTA ENTERA	Depende del tipo de FRUTA	100g	100g
AGUA	Agua apta para consumo humano	Agua Apta para consumo Humano	220ml	220ml	220ml

APORTE NUTRICIONAL MINUTA PATRÓN							
	Kcal	Proteína g	Grasas g	Carbohidratos g	Calcio mg	Hierro mg	Sodio mg
TOTAL APORTE PROMEDIO SEMANAL	732	33	23	98	150	3	752
Recomendaciones diarias (Nivel Secundaria)	2491	87,2	83	348,7	1100	9,5	1500
Adecuación total	29%	37%	27%	28%	14%	31%	50%

Tabla 18. Minuta Patrón de consumo semanal para el Menú Especial del Complemento Alimentario Almuerzo, Modalidad de atención Comida caliente transportada, Nivel Media y ciclo complementario.

COMPONENTE	ALIMENTOS	PREPARACIONES	P. Bruto	P. Neto	P. Servido
OPCION 1					
ALIMENTO PROTEICO	PECHUGA DE POLLO	ARROZ CON POLLO	132 g	94g	315 g
CEREALES	ARROZ		64 g	64 g	
ENSALADA O VERDURA CALIENTE	VERDURAS		Depende del tipo de verdura	90 g	
TUBERCULOS, RAICES PLÁTANOS O DERIVADOS DE CEREAL	TUBERCULOS, RAICES PLÁTANOS O DERIVADOS DE CEREAL	PAPAS A LA FRANCESAS	106 g	92 g	80 g
		PATACONES DE PLATANO MONEDITAS DE PLATANO TAJADAS DE PLATANO	135 g		80g
		PALITOS DE YUCA	106 g		56 g
		PAN BLANCO	65 g	65 g	65 g
GRASAS	ACEITE O MARGARINA	ACEITE O MARGARINA	16 g*		
LECHE Y PRODUCTOS LÁCTEOS	BEBIDA LACTEA FERMENTADA	BEBIDA LACTEA FERMENTADA	90 ml	90 ml	90 ml

FRUTA	FRUTA ENTERA	FRUTA ENTERA	Depende del tipo de FRUTA	100g	100g
AGUA	Agua apta para consumo humano	Agua Apta para consumo Humano	220ml	220ml	220ml
OPCION 2					
ALIMENTO PROTEICO	CARNE DE RES	ARROZ CON CARNE	123g	94g	315 g
CEREALES	ARROZ		64 g	64 g	
ENSALADA O VERDURA CALIENTE	VERDURAS		Depende del tipo de verdura	90 g	
TUBERCULOS, RAICES PLÁTANOS O DERIVADOS DE CEREAL	TUBERCULOS, RAICES PLÁTANOS O DERIVADOS DE CEREAL	PAPAS A LA FRANCESAS	106 g	92 g	80 g
		PATACONES DE PLATANO MONEDITAS DE PLATANO TAJADAS DE PLATANO	135 g		80 g
		PALITOS DE YUCA	106 g		56 g
		PAN BLANCO	65 g	65 g	65 g
GRASAS	ACEITE O MARGARINA	ACEITE O MARGARINA	16 g*		
LECHE Y PRODUCTOS LÁCTEOS	BEBIDA LACTEA FERMENTADA	BEBIDA LACTEA FERMENTADA	90 g	90 g	90 g
FRUTA	FRUTA ENTERA	FRUTA ENTERA	Depende del tipo de FRUTA	100g	100g
AGUA	Agua apta para consumo humano	Agua Apta para consumo Humano	220ml	220ml	220ml
OPCION 3					
ALIMENTO PROTEICO	CARNE DE RES	ARROZ CON CARNE	123g	94g	315 g
CEREALES	ARROZ		64 g	64 g	
ENSALADA O VERDURA CALIENTE	VERDURAS		Depende del tipo de verdura	90 g	
TUBERCULOS, RAICES PLÁTANOS O DERIVADOS DE CEREAL	TUBERCULOS, RAICES PLÁTANOS O DERIVADOS DE CEREAL	PAPAS A LA FRANCESAS	106 g	92 g	80g
		PATACONES DE PLATANO MONEDITAS DE	135 g		80 g

		PLATANO TAJADAS DE PLATANO			
		PALITOS DE YUCA	106 g		56 g
		PAN BLANCO	65 g	65 g	65 g
GRASAS	ACEITE O MARGARINA	ACEITE O MARGARINA	16 g*		
LECHE Y PRODUCTOS LÁCTEOS	BEBIDA LACTEA FERMENTADA	BEBIDA LACTEA FERMENTADA	90 g	90 g	90 g
FRUTA	FRUTA ENTERA	FRUTA ENTERA	Depende del tipo de FRUTA	100g	100g
AGUA	Agua apta para consumo humano	Agua Apta para consumo Humano	220ml	220ml	220ml

APORTE NUTRICIONAL MINUTA PATRÓN							
	Kcal	Proteína g	Grasas g	Carbohidratos g	Calcio mg	Hierro mg	Sodio mg
TOTAL APORTE PROMEDIO SEMANAL	805	38	27	102	156	3	827
Recomendaciones diarias (Nivel Media y ciclo complementario)	2900	101,5	96,7	406	1100	11,8	1500
Adecuación total	28%	38%	28%	25%	14%	27%	55%

Análisis químico y nutricional de los menús

El análisis de contenido nutricional se debe realizar teniendo en cuenta la disponibilidad de alimentos regionales, los alimentos en cosecha, los hábitos culturales y costumbres alimentarios. El ciclo de menús de 20 días con referencia a el complemento almuerzo y 6 Menús correspondiente a CJM,el cual será aportado por la entidad territorial certificada – ETC Barranquilla, con su respectivo análisis de calorías y nutrientes, listas de intercambios. Se registra para cada alimento que compone el menú, el nombre, cantidad ofrecida y el análisis químico (kilocaloría, proteína, grasa, carbohidratos, calcio, hierro y sodio).

El ciclo derivado corresponde a un ciclo de menús de 20 días, 6 días respectivamente (Almuerzo – CJM), con su respectiva información en el planeador del ciclo indicando componentes de la ración de cada complemento alimentario (complemento jornada mañana, y almuerzo), rango o pesos de cada componente (alimento) de ración servida por nivel escolar por preparaciones de cada menú de ciclo semanal.

En cuanto al análisis de calorías y nutrientes se registra la información por cada componente, grupo de alimentos, preparación por alimentos que lo componen y su análisis químico (kilocaloría, proteína, grasa, carbohidratos, calcio, hierro y sodio. El análisis de contenido nutricional es tomado con la base de la Tabla de Composición de Alimentos Colombianos - TCAC 2018 del ICBF (Instituto Colombiano de Bienestar Familiar, 2018) y sus actualizaciones posteriores. En la ETC no tenemos dentro del ciclo manejo de alimentos autóctonos o que no se encuentren en la tabla mencionada, el análisis se puede llevar a cabo con tablas de composición de alimentos aprobadas en el territorio nacional y de países vecinos. Se debe tener en cuenta que para el análisis de contenido nutricional se utiliza el peso neto de los alimentos.

Los alimentos, productos procesados o materia prima usados para las preparaciones de alimentos de los ciclos de menú establecidos, deben cumplir con la presentación para su aprobación de las fichas técnicas, basadas en las guías de orientación del lineamiento técnico del programa de alimentación escolar PAE, resolución 0003 de 2026 en su anexo técnico de calidad e inocuidad de la unidad administrativa especial de alimentación escolar UApA, y la cual debe contener la siguiente información: Nombre del producto, nombre comercial con o sin marca, número de Registro, notificación, permiso sanitario, descripción del producto-alimento, requisitos generales y específicos (características bromatológicas), Información de etiquetado nutricional y frontal resolución 810 de 2021, 2492 de 2022 y 254 de 2023, rotulado de acuerdo con la resolución 5109 de 2005, Presentaciones comerciales del alimento o producto, Empaque y rotulado, Requisitos de transporte, almacenamiento y conservación, vida útil, normatividad de referencia legal vigente, Firmas de quien elabora, aprueba y el control de cambios de la ficha del alimento o producto, según aplique por la naturaleza del alimento no procesado, ingredientes culinarios y alimentos procesados para cada componente de la ración del ciclo de menú.

Los productos/alimentos deben cumplir con los aportes nutricionales en gramos de macronutrientes (proteínas, carbohidratos y grasas) y miligramos de micronutrientes (calcio, hierro, sodio) con un cumplimiento de la adecuación entre 90 -110% del establecido en la minuta patrón por menú del ciclo de minutas con respecto a la recomendación diaria de energía y nutrientes por nivel escolar.

Es importante destacar que los alimentos deben cumplir con los parámetros de calidad establecidos por la ETC y deben presentar las fichas de los alimentos con lo requerido para ser aprobado y autorizado dentro de la etapa de alistamiento y posteriormente para cualquier cambio de producto durante la ejecución de la operación.

El ciclo de menús y listas de intercambio debe publicarse en cada uno de los comedores escolares, en un lugar visible a toda la comunidad educativa. El ciclo de menús se debe ofrecer de acuerdo al cronograma de planeación de menús mensual definido por la ETC, toda vez que debe coincidir la secuencia de cumplimiento de los menús con la semana cronológica del calendario del mes ejecutado.

Listas de intercambios y guías de preparación

Las listas de intercambio 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.

Es importante destacar que la lista de intercambio no aplican para los menús especial y menús tradicional incluidos por ciclo semanal (gastronomía afrocolombiana, indígena, de la región caribe y venezolano) debido a que los menús corresponden a preparaciones incluidos para el rescate del componente gastronómico y cocinas tradicionales en el PAE y su cambio en el menú requiere de un proceso de concertación con los comités de alimentación escolar(CAE), beneficiarios: niños, niñas y adolescentes del programa de alimentación escolar.

En caso que no se cumplan las preparaciones correspondientes al menú de enfoque diferencial, (gastronomía afrocolombiana, indígena, de la región caribe y venezolano). La ETC lo asumirá como incumplimiento al planeador del menú; por lo cual se procederá a realizar descuento de la ración.
A cada grupo de alimentos corresponde una lista de intercambio, cada intercambio aporta una determinada cantidad de kilocalorías, carbohidratos, proteínas y grasas. Los nutrientes de la lista de intercambio corresponden a un promedio de los alimentos que conforman la lista; difieren levemente en cuanto a los contenidos de nutrientes referenciados pero la energía aportada es similar. Para los intercambios no pueden exceder a 6 componentes en un ciclo de menús semanal, de los cuales máximo 2, pueden corresponder al alimento. Dado el caso que por situaciones excepcionales o de fuerza mayor se supere este número de intercambios, la ETC deberá analizar el caso a través de la supervisión o interventoría y contar con la documentación correspondiente que justifique el porqué de la autorización de un número de intercambios mayor a 6 en el ciclo semanal; promoviendo buenas prácticas en el ejercicio de planeación de los menús.

El operador debe solicitar por escrito mínimo con 5 días de anticipación los intercambios de menú o alimentos por componente a razones de: reposición, escasez del alimento, etc...), la autorización del intercambio a la supervisión o Interventoría de la Entidad Territorial, se debe informar por escrito y dejar copia de dicha autorización en la sede o sedes educativas donde se realice el intercambio. Los cambios en los menús semanales establecidos en el ciclo de minuta, solo en caso de falta de disponibilidad de un alimento, aprovechamiento de materia prima de acuerdo con la lista de intercambios correspondiente al ciclo de menús aprobado por la entidad territorial.
Con la remisión semanal deben adjuntarse los alimentos de intercambio correspondientes indicando el componente o alimentos que remplazan especificando el menú y la misma información de la remisión correspondiente a cantidades proyectadas del alimento acorde a los gramajes establecidos en la minuta patrón por cada nivel escolar, especificaciones de calidad incluyendo temperatura de

lácteos, carnes de res, cerdo, pollo y la validación de información referente a si se presenta faltante o devoluciones. Correspondiente a los faltantes o devoluciones deben entregarse de manera oportuna 24 horas después de su reporte o notificación al operador por parte de la IED o personal manipulador de alimentos de lo contrario se procede a realizarse descuento de los componentes no entregados a los beneficiarios. Las guías de preparaciones muestran el procedimiento paso a paso de cada uno de los menús, indicando, prácticas higiénicas, procedimiento de preparación, método y tiempo de cocción.

A continuación se adjunta formato de planeador de menú, elaborado por el profesional nutricionista de la entidad territorial para ejecución por parte del operador contratante de acuerdo a la modalidad y tipo de ración. Los formatos correspondientes del ciclo de menú (análisis nutricional, lista de intercambio, guía de preparación se suministraran por parte de la secretaría en etapa de alistamiento). En esta misma etapa el operador contratante debe allegar las fichas técnicas de los alimentos de acuerdo a las especificaciones descritas en la Resolución 0003 de 2026, anexo 2 (fichas técnicas de alimentos) del anexo técnico de calidad e inocuidad con respecto a modalidad de atención. Esta normatividad sanitaria aplica a cada alimento, la cual también puede ser consultada en el siguiente enlace del Ministerio de Salud y Protección Social, que corresponde al Normograma Sanitario de Alimentos y Bebidas:https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/PP/SNA/normograma-sanitario-alimentos-bebida.pdf

ANEXOS:

1. **PLANEADOR DEL CICLO DE MENÚS**
2. **ANALISIS NUTRICIONAL**
3. **LISTA DE INTERCAMBIOS**
4. **ANEXOS FICHAS TECNICAS DE ORIENTACIÓN UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE ALIMENTACION ESCOLAR – UApA.**
5. **ANEXO PARAMETROS DE CALIDAD ETC BARRANQUILLA.**