2021

ANEXO TÉCNICO:ALIMENTACIÓN SALUDABLE Y SOSTENIBLE EN EL PAE

BORR

Contenido

Lista de Tablas 3
1 CONTEXTUALIZACIÓN 7
1.1 Objetivo General 7
2 MARCO CONCEPTUAL 9
2.1 Conceptos De La Operación PAE 9
2.2 Alimentación Saludable 10
2.3 Requerimientos De Energía Y Nutrientes 12
2.3.1 Nutrientes críticos 13
3 MARCO NORMATIVO 14
4 IMPLEMENTACIÓN DEL COMPONENTE DE ALIMENTACIÓN SALUDABLE EN EL PAE 16
4.1 Modalidades De Atención 16
4.1.1 Modalidad Preparada en Sitio 16
4.1.2 Comida Caliente Transportada 16
4.1.3 Modalidad Industrializada 17
4.1.4 Adaptación de la modalidad de atención del PAE en circunstancias de orden estrictamente excepcional 17
4.2 Tipos De Complemento Alimentario 19
4.2.1 Recomendaciones de energía y nutrientes por grado escolar 21
4.2.2 Promoción de alimentación saludable y agradable 22
4.2.3 Implementación de Estrategias de Educación Alimentaria y Nutricional 24
4.3 Minutas Patrón 24
4.3.1 Minutas Patrón según nivel de actividad física moderada, modalidad Preparada en Sitio y Comida Caliente Transportada, por tipo de complemento 25
4.3.2 Minutas Patrón según nivel de actividad física moderada, modalidad Industrializada 36
4.3.3 Minutas Patrón según nivel de actividad física leve, modalidad Preparada en Sitio y Comida Caliente Transportada, por tipo de complemento 37
4.3.4 Minutas Patrón según nivel de actividad física leve, modalidad Industrializada 47
4.3.5 Minutas Con Enfoque Diferencial 37
4.4 Minutas Patrón 38
4.5 Ciclos De Menús 38
4.6 Alimentación En Residencias Escolares 40

BORRADOR

4.6.1 Minuta patrón 42
BIBLIOGRAFÍA 59

BORRADOR

UN SISTEMA DE ANEXOS TÉCNICOS, PARA EL DESARROLLO DE LINEAMIENTOS PAE

Alimentación saludable; Calidad e Inocuidad; Participación Ciudadana; Seguimiento y Monitoreo; Administrativo y Financiero; y Compras Públicas Locales, se convierten en los temas básicos dentro de los que se encuentran los Lineamientos que, a través de Anexos Técnicos, son desarrollados normativamente y de manera práctica todos los aspectos a tener en cuenta por el Programa de Alimentación Escolar – PAE, que como cuerpo estructurado hacen parte integral de la Resolución No. Xxxxxx del año 2021, teniendo como objetivo fundamental establecer los estándares y condiciones mínimas para la prestación del servicio y su ejecución, que como parte de una política pública a cargo de la Unidad Administrativa Especial de Alimentación Escolar – Alimentos Para Aprender, forman un programa que por ley es ejecutado por las Entidades Territoriales Certificadas, con la participación de todos los estamentos y actores vinculados para tal fin.

Estos lineamientos como cuerpo normativo e integral vigente, son dictados por la Dirección nacional de la UApA en ejercicio de las facultades legales conferidas por el artículo 189 de la ley 1955 de 2019 y en especial las contenidas en el Decreto 218 del 14 de febrero de 2020, previo un análisis, verificación en campo y socialización con diferentes estamentos, partícipes de su posterior desarrollo, siempre atendiendo los principios de Unidad, Equidad, Solidaridad, Participación, Concordancia con la realidad económica, Integralidad (acordes con las necesidades de los colectivos) e Inmediatez (de manera oportuna para el beneficiario).

Se trata de un sistema, por cuanto se hace una integración de todo el conjunto de principios, reglas, medidas, procedimientos que se adoptan y relacionan unos con otros, incluyendo dentro de éste a las Notas Técnicas que abarcan el Programa desde diferentes temáticas igualmente entrelazadas y conformantes de una base clara de política, y que tienen la característica de analizar y exponer aspectos de coyuntura, desarrollados con diferentes niveles de profundidad, conceptualización, enfoque e investigación, sirviendo además para guiar y ser basamento en discusiones técnicas y/o académicas.

Resolución, Anexos Técnicos, Notas Técnicas e incluso la caja de herramientas para ser aplicadas en casos puntuales y prácticos, tienen como valor el lograr llegar a diferentes actores interesados o corresponsables a un tema de interés y compromiso común, como lo es el PAE.

BORRADOR

Acrónimos y siglas empleadas

AE: Alimentación Escolar
AMDR: Rangos de Distribución Aceptable de Macronutrientes (por sus siglas en inglés)
CAE: Comité de Alimentación Escolar
CAJM/T: Complemento Alimentario Jornada Mañana/Tarde
CCT: Comida Caliente Transportada
EE: Establecimientos Educativos
ETA: Enfermedad Transmitida por Alimentos
ETS: Entidad Territorial en Salud
ETC: Entidades Territoriales Certificadas
ICBF: Instituto Colombiano de Bienestar Familiar
IE: Institución Educativa
INVIMA: Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos
IVC: Inspección, Vigilancia y Control
MEN: Ministerio de Educación Nacional
MSPS: Ministerio de Salud y Protección Social
NNAJ: niños, niñas, adolescentes y jóvenes
OPS: Organización Panamericana de la Salud
PAE: Programa de Alimentación Escolar
RIEN: Recomendaciones de Ingesta de Energía y Nutrientes
SIMAT: sistema integrado de matrícula
SISBEN: Sistema de Identificación de Potenciales Beneficiarios de Programas Sociales
UaPA: Unidad Administrativa Especial de Alimentación Escolar – Alimentos Para Aprender

BORRADOR

ANEXO TÉCNICO: ALIMENTACIÓN SALUDABLE EN EL PAE

1 CONTEXTUALIZACIÓN

El Programa de Alimentación Escolar como una de las estrategias del sector educativo, que tiene por objetivo general el de "Suministrar un complemento alimentario que contribuya al acceso, la permanencia, la reducción del ausentismo, y al bienestar en los establecimientos educativos durante el calendario escolar y en la jornada académica de los niños, niñas, adolescentes y jóvenes registrados en la matrícula oficial desde preescolar hasta básica y media, fomentando hábitos alimentarios saludables y aportando al logro de las trayectorias educativas completas con resultados de calidad" (Resolución UApA No. Xxxxx de fecha xxxxxx de 2021), debe asegurar el suministro de alimentos a los beneficiarios, cumpliendo con las condiciones de calidad e inocuidad; el fortalecimiento de la cultura alimentaria en el PAE, que permita valorar el alimento como un elemento que puede influir en los procesos sociales para la promoción de actitudes, habilidades y hábitos alimentarios saludables en el momento del consumo del complemento alimentario en el escenario escolar.

Aunado a lo anterior, el PAE se convierte en un movilizador de la cultura gastronómica con procesos de recuperación de sabores tradicionales y ancestrales, que de la mano de la disponibilidad de alimentos, puedan redundar en la planeación de los menús agradables para el consumo de los beneficiarios del Programa.

Este documento presenta las características y orientaciones que debe cumplir la alimentación saludable, en el marco de la iniciativa impulsada por el Gobierno Nacional en Sistemas Alimentarios Sostenibles para su implementación en el PAE. Por otra parte, en la caja de herramientas, encontrará un acopio documental digital relacionado con el fortalecimiento de procesos de planeación y organización del componente de alimentación saludable y agradable en el PAE, que puede ser utilizada o no por la Entidad Territorial en el marco de su autonomía administrativa.

El presente Anexo Técnico, junto con las complementaciones, aclaraciones, sustituciones a que haya lugar, hace parte integral de la Resolución UApA No. Xxxxxxxx del año 2021 y conforma el cuerpo o sistema de lineamientos, de obligatorio cumplimiento.

Nota: La Caja de Herramientas, como componente sugerente de los lineamientos, aborda aspectos complementarios, guías, formatos, entre otros y no se entiende su contenido como obligante, sino como un instrumento de consulta para casos concretos en territorio y su forma de abordarlo o solucionarlos.

1.1 Objetivo General

Establecer los estándares técnicos que debe cumplir el complemento alimentario para la atención en el PAE, con pertinencia territorial y cultural, promoviendo una alimentación saludable, sostenible y agradable en el entorno escolar.

BORRADOR

Lista de Tablas

Tabla 1. Límites para definir la cantidad excesiva de sodio, azúcares libres, grasa saturada y trans, según modelo de perfil de nutrientes de la OPS para alimentos procesados y ultra procesados 13

Tabla 2. Distribución de macronutrientes, según modalidad de suministro 20

Tabla 3 Aporte nutricional* según tipo de complemento 20

Tabla 4. Recomendaciones de Ingesta de energía y nutrientes -RIEN, por grados y niveles escolares en modalidad Preparada en Sitio y Comida Caliente Trasportada 21

Tabla 5. Recomendaciones de Ingesta de energía y nutrientes -RIEN-, por grados y niveles escolares en modalidad Preparada en Sitio y Comida Caliente Trasportada, según tipo de complemento 21

Tabla 6 Recomendaciones de energía y nutrientes -RIEN-, por grados y niveles escolares en modalidad Industrializada 22

Tabla 7 Recomendaciones de energía y nutrientes -RIEN-, por grados y niveles escolares en modalidad Industrializada, según tipo de complemento 22

Tabla 8. Minuta Patrón de consumo semanal para el complemento alimentario jornada mañana/tarde -CAJM/JT-, Modalidad de atención preparada en sitio y comida caliente transportada, , nivel Preescolar 26

Tabla 9. Minuta Patrón de consumo semanal para el complemento alimentario jornada mañana/tarde -CAJM/JT-, Modalidad de atención preparada en sitio y comida caliente transportada, nivel primaria: primero, segundo y tercero 27

Tabla 10. Minuta Patrón de consumo semanal para el complemento alimentario jornada mañana/tarde -CAJM/JT-, Modalidad de atención preparada en sitio y comida caliente transportada, Nivel Primaria: cuarto, quinto 28

Tabla 11. Minuta Patrón de consumo semanal para el complemento alimentario jornada mañana/tarde -CAJM/JT-, Modalidad de atención preparada en sitio y comida caliente transportada, , nivel secundaria 29

Tabla 12. Minuta Patrón de consumo semanal para el complemento alimentario jornada mañana/tarde -CAJM/T-, Modalidad de atención preparada en sitio y comida caliente transportada, Nivel Media y ciclo complementario 30

Tabla 13. Minuta Patrón de consumo semanal para el complemento alimentario Almuerzo, Modalidad de atención preparada en sitio y comida caliente transportada, Nivel Preescolar .. 31

Tabla 14 Minuta Patrón de consumo semanal para el complemento alimentario Almuerzo, Modalidad de atención preparada en sitio y comida caliente transportada, Nivel Primaria: primero, segundo, tercero 32

Tabla 15 Minuta Patrón de consumo semanal para el complemento alimentario Almuerzo, Modalidad de atención preparada en sitio y comida caliente transportada, Nivel Primaria: cuarto, quinto 33

BORRADOR

Tabla 16 Minuta Patrón de consumo semanal para el complemento alimentario Almuerzo, Modalidad de atención preparada en sitio y comida caliente transportada, Nivel Secundaria 34

Tabla 17 Minuta Patrón de consumo semanal para el complemento alimentario Almuerzo, Modalidad de atención preparada en sitio y comida caliente transportada, Nivel Media y ciclo complementario . 35

Tabla 18 Minuta Patrón de consumo semanal para el complemento alimentario jornada mañana/tarde, Modalidad de atención Ración Industrializada 36

Tabla 19. Distribución de Macronutrientes modalidad preparada en sitio – estrategia Residencia Escolar 40

Tabla 20. Recomendaciones diarias de energía y nutrientes por grados escolares - Modalidad preparada en sitio – Estrategia Residencias Escolares 40

Tabla 36. Aporte Nutricional según tiempo de comida y grado para la Estrategia Residencias Escolares 41

Tabla 22 Minuta Patrón de consumo semanal para el tiempo de comida: Desayuno, Modalidad de atención preparada en sitio, nivel preescolar 42

Tabla 23 Minuta Patrón de consumo semanal para el tiempo de comida: Desayuno, Modalidad de atención preparada en sitio, nivel primaria: Primero, Segundo y Tercero 43

Tabla 24. Minuta Patrón de consumo semanal para el tiempo de comida: Desayuno, Modalidad de atención preparada en sitio, nivel primaria: Cuarto y Quinto 44

Tabla 25 Minuta Patrón de consumo semanal para el tiempo de comida: Desayuno, Modalidad de atención preparada en sitio, nivel secundaria 45

Tabla 26 Minuta Patrón de consumo semanal para el tiempo de comida: Desayuno, Modalidad de atención preparada en sitio Nivel media y ciclo complementario 46

Tabla 27 Minuta Patrón de consumo semanal para el tiempo de comida: Refrigerio Mañana 47

Tabla 28 Minuta Patrón de consumo semanal para el complemento alimentario Almuerzo, Modalidad de atención preparada en sitio Nivel Preescolar 48

Tabla 29 Minuta Patrón de consumo semanal para el complemento alimentario Almuerzo, Modalidad de atención preparada en sitio Nivel Primaria: primero, segundo, tercero 49

Tabla 30 Minuta Patrón de consumo semanal para el complemento alimentario Almuerzo, Modalidad de atención preparada en sitio Nivel Primaria: cuarto, quinto 50

Tabla 31 Minuta Patrón de consumo semanal para el complemento alimentario Almuerzo, Modalidad de atención preparada en sitio Nivel Secundaria 51

Tabla 32 Minuta Patrón de consumo semanal para el complemento alimentario Almuerzo, Modalidad de atención preparada en sitio Nivel media y ciclo complementario 52

Tabla 33 Minuta Patrón de consumo semanal para el tiempo de comida: Refrigerio Tarde 53

BORRADOR

Tabla 34 Minuta Patrón de consumo semanal para el complemento alimentario Comida, Modalidad de atención preparada en sitio, nivel Preescolar 54

Tabla 35. Minuta Patrón de consumo semanal para el complemento alimentario Comida, Modalidad de atención preparada en sitio Nivel Primaria: primero, segundo, tercero 55

Tabla 36 Minuta Patrón de consumo semanal para el complemento alimentario Comida, Modalidad de atención preparada en sitio Nivel Primaria: cuarto, quinto 56

Tabla 37 Minuta Patrón de consumo semanal para el complemento alimentario Comida, Modalidad de atención preparada en sitio Nivel Secundaria 57

Tabla 38. Minuta Patrón de consumo semanal para el complemento alimentario Comida, Modalidad de atención preparada en sitio Nivel Media y ciclo complementario 57

BORRADOR

2 MARCO CONCEPTUAL

A continuación, se presentan los principales conceptos que se integran en el desarrollo de las orientaciones del presente documento.

2.1 Conceptos De La Operación PAE

Complemento Alimentario: En los términos del artículo 5º. de la Resolución Xxxxx de fecha xxxx del año 2021 expedida por la UApA, éste "Corresponde a los alimentos a ser suministrados a los estudiantes beneficiarios del PAE para su consumo durante la jornada escolar, el cual cubre un porcentaje de las Recomendaciones Diarias de Energía y Nutrientes por nivel educativo y tipo de ración en un tiempo de comida. Persigue entonces complementar la alimentación que los beneficiarios reciben en su hogar."

Ciclos de menús: Hace referencia al conjunto de menús diarios, derivados de una minuta patrón, establecidos para un número determinado de días, los que se repiten a lo largo de un periodo. Los ciclos de menús son diseñados por el profesional en Nutrición y Dietética, con tarjeta profesional, de la Entidad Territorial y entregados al operador para su aplicación. (adaptada MSPS[1])

Estándares: Corresponde a las normas, reglas, parámetros, referencias, pautas, patrón a seguir o modelo a ser tenido en cuenta en el desarrollo de la operación del PAE. (Definición propia UApA)

Estandarización de Recetas: "Receta que indica la cantidad de cada uno de los ingredientes (en gramos o mililitros, o su equivalente en medidas caseras), que serán utilizados en la preparación para un determinado número y tamaño de porciones; describe detalladamente los pasos, tipo de equipos y utensilios, temperatura y tiempos de la preparación, puede ser utilizada para calcular el costo unitario de cada ingrediente y costo total de la preparación; además garantiza que una determinada preparación se elabore siempre de la misma manera, evita el desperdicio de ingredientes y permite que cualquier persona pueda prepararla adecuadamente si sigue las instrucciones de la receta" (Ministerio de Salud y Protección Social, 2018); dado que esta es una actividad transversal que incide en la planificación, compra, preparación y costeo de los alimentos, permite establecer la composición de cada preparación, monitorear la adición de nutrientes críticos así como la disminución de pérdidas y desperdicios de alimentos; entre otros.

Enfoque Diferencial: Desarrollo progresivo del principio de igualdad y no discriminación. Aunque todas las personas son iguales ante ley, esta impacta de manera diferente a cada una, de acuerdo con su condición de clase, género, grupo étnico, edad, salud física o mental y orientación sexual (Ministerio del Interior)

Grupos étnicos: Se trata de una comunidad determinada por la existencia de ancestros y una historia en común. Se distingue y reconoce por tradiciones y rituales compartidos, instituciones sociales consolidadas y rasgos culturales como la lengua, la gastronomía, la música, la danza y la espiritualidad entre otros elementos (Secretaría de Cultura, Recreación y Deporte de Bgotá, s.f.)

Minuta 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 bruto y peso neto), porción en servido, la frecuencia de oferta semanal, el aporte y adecuación nutricional de energía y nutrientes establecidos para cada

[1] Definición adaptada del documento "Lineamientos para la adquisición y preparación de alimentos saludables y su implementación en los procesos contractuales de los programas de asistencia alimentaria a cargo del Estado" del Ministerio de Salud y Protección Social, 2018.

BORRADOR

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[2])

Modalidad de atención: Hace referencia al proceso y lugar de elaboración y preparación de los alimentos a suministrar. En el PAE se cuenta con tres tipos de modalidad: preparada en sitio, comida caliente transportada e industrializada. (Definición propia UApA) Artículo 6, Resolución No. Xxxxx de 2021)

Ración: Conjunto de alimentos conformantes del complemento alimentario según tipo y modalidad de suministro, entregado a los beneficiarios del PAE de acuerdo a las porciones definidas para cada grado y nivel educativo. (Definición Propia UApA)

Suministro: En el marco del PAE, el término suministro hace referencia a la entrega de los alimentos que se realiza para el consumo de los estudiantes beneficiarios del Programa, a través del complemento alimentario establecido. (Definición propia UApA, Anexo Técnico de Calidad e Inocuidad)

2.2 Alimentación Saludable

La Alimentación Saludable corresponde se define como “Aquella que satisface las necesidades de energía y nutrientes en todas las etapas de la vida considerando su estado fisiológico y velocidad de crecimiento; promueve el suministro de nutrientes de la madre al feto, la práctica de la lactancia materna e incluye alimentos ricos en nutrientes y la alimentación complementaria adecuada; proporcionando una dieta completa, equilibrada, suficiente, adecuada, diversificada e inocua que previene la aparición de enfermedades asociadas con una ingesta deficiente o excesiva de energía y nutrientes”. (Ministerio de Salud y Protección Social, 2017)

A través de la promoción de alimentación saludable y agradable, se busca fomentar 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. La Alimentación saludable, presenta las siguientes características:

“1. Completa: debe contener todos los macros, micronutrientes (proteína, grasa, carbohidratos, vitaminas y minerales), agua y fibra.

2. Equilibrada: debe incluir cantidades adecuadas de los grupos de alimentos, los cuales, al ser combinados aporten la proporción de nutrientes para promover el crecimiento y /o mantenimiento de la salud.

3. Suficiente: en energía y nutrientes que promueva en los niños el crecimiento, la producción de leche durante la lactancia y el mantenimiento de un peso saludable en todas las etapas del curso de vida.

4. Adecuada: se ajusta a los gustos, preferencias, recursos económicos y hábitos alimentarios de los individuos.

5. Inocua: es aquella que es libre de contaminantes, sustancias tóxicas y otros factores que van en detrimento del estado de salud de quien la consume” (Ministerio de Salud y Protección Social, 2017).

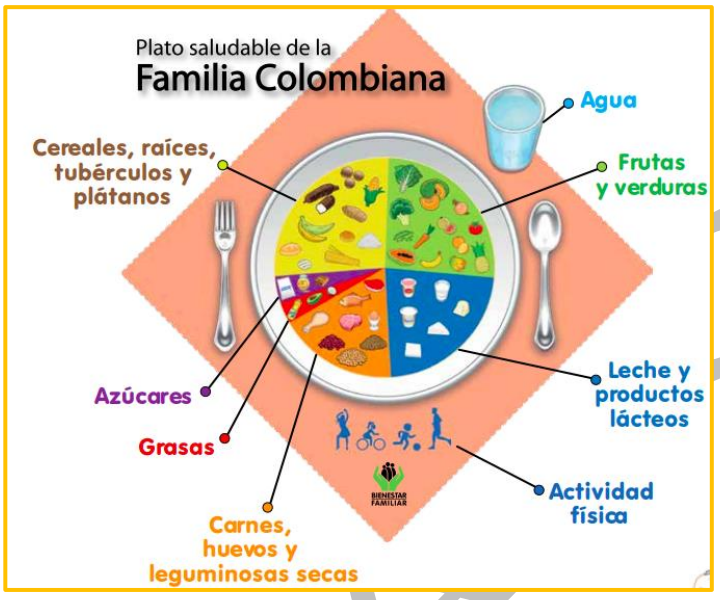
Por otra parte, las guías alimentarias se constituyen en una herramienta fundamental en la planeación y promoción de la alimentación saludable de una población. A continuación, se presentan los mensajes establecidos en las Guías Alimentarias Basadas en Alimentos para la población Colombiana mayor de 2 años (Instituto Colombiano de Bienestar Familiar, 2017), a tener en cuenta en la planeación de la

[2] Ibidem

BORRADOR

alimentación saludable y agradable; así como las estrategias que se desarrollen para la promoción de esta:

Ilustración 1. Plato Saludable de la Familia Colombiana



Fuente: ICBF, Manual para facilitadores "Guías Alimentarias Basadas en Alimentos para la Población Colombiana mayor de 2 años"

1. Consuma alimentos frescos y variados como lo indica el Plato Saludable de la Familia Colombiana.
2. Para favorecer la salud de músculos, huesos y dientes, consuma diariamente leche u otros productos lácteos y huevo.
3. Para una buena digestión y prevenir enfermedades del corazón, incluya en cada una de las comidas frutas enteras y verduras frescas.
4. Para complementar su alimentación consuma al menos dos veces por semana leguminosas como frijol, lenteja, arveja y garbanzo.
5. Para prevenir la anemia, los niños, niñas, adolescentes y mujeres jóvenes deben comer vísceras una vez por semana.
6. Para mantener un peso saludable, reduzca el consumo de "productos de paquete", comidas rápidas, gaseosas y bebidas azucaradas
7. Para tener una presión arterial normal, reduzca el consumo de sal y alimentos como carnes embutidas, enlatados y productos de paquete, altos en sodio
8. Cuide su corazón, consuma aguacate, maní y nueces; disminuya el consumo de aceite vegetal y margarina; evite grasas de origen animal como mantequilla y manteca.
9. Por el placer de vivir saludablemente realice actividad física de forma regular

A continuación, se presentan algunas consideraciones, para el momento de la planeación de alimentación saludable y agradable:

- ✓ ***Variedad:*** Se debe tener en cuenta la adecuada combinación de los siguientes elementos al momento de planear los menús para los beneficiarios del PAE; lo que puede ofrecer variedad en las preparaciones, los menús deben priorizar la inclusión de alimentos frescos, locales y aquellos que estén en cosecha:

BORRADOR

- ✓ ***Textura*:** Es la sensación que produce la estructura o disposición de los componentes de un alimento. Pueden ser: crujiente, dura, blanda, jugosa, cremosa, granulosa. Para crear diferentes sensaciones en el paladar es importante combinar diferentes texturas, y en la cocción de verduras es importante mantener su textura, lo que a su vez contribuye en la conservación de micronutrientes. (Ministerio de Salud y Protección Social, 2017)
- ✓ ***Consistencia:*** es el grado de firmeza, densidad o viscosidad: fluido, gelatinoso, firme, espeso, líquido, medio espeso. (Blanca Dolly Tejada, 2007)
- ✓ ***Color:*** Presentar diferentes combinaciones de color, el plato no debe ser monocromático, se pueden mezclar colores cálidos y fríos para dar variación y contraste. En este punto, las verduras de diferentes colores son ideales, ya que sus tonos dan la percepción de fresco y natural. (Ministerio de Salud y Protección Social, 2017)
- ✓ ***Sabor:*** Las papilas perciben cuatro sabores básicos que son: dulce, salado, amargo y ácido, los cuáles deben estar en equilibrio dentro de un plato saludable, ya que si alguno predomina en exceso no es agradable. (Ministerio de Salud y Protección Social, 2017)
- ✓ ***Forma:*** puede variarse para hacer más atractiva la presentación; por ejemplo, cubos, bolas, tiras, tajadas, ralladura. (Blanca Dolly Tejada, 2007)
- ✓ ***Humedad:*** se deben combinar alimentos húmedos o jugosos con alimentos secos, para evitar monotonía en este aspecto; por ejemplo, no es agradable ver dos preparaciones con salsas. (Blanca Dolly Tejada, 2007)
- ✓ ***Métodos de cocción:*** Es deseable la combinación de diferentes métodos de cocción en un plato para hacerlo más atractivo y saludable. En el caso de los métodos de cocción que involucren altas cantidades de grasas, aceites, sal o azúcar, se deben ofrecer ocasionalmente, ya que si se hace de manera frecuente podría resultar en un consumo excesivo. (Ministerio de Salud y Protección Social, 2017)
- ✓ ***Simetría:*** Se refiere a la perfección al montar un plato, es decir, que todos sus ingredientes deben estar ubicados transmitiendo la sensación de orden y armonía y proporcionalidad. Esto se puede comprobar observando el plato desde arriba, lo cual también se condiciona por la decoración." (Ministerio de Salud y Protección Social, 2017)

2.3 Requerimientos De Ingesta de Energía y Nutrientes

Las recomendaciones de Ingesta de Energía y Nutrientes – RIEN, corresponde a la "estimación de la cantidad de las calorías y de los nutrientes que se deben ingerir para alcanzar un estado óptimo de salud y bienestar a partir de las características de los individuos como el sexo, la edad, la actividad física y/o un estado fisiológico específico como el crecimiento, la gestación o la lactancia" (Ministerio de Salud y Protección Social, 2016).

Toda vez que el PAE se desarrolla como parte de las estrategias del sector educativo para el acceso y permanencia, se implementa acorde a las dinámicas de este, en las que se incluye la organización de acuerdo a los grados escolares; por tanto, la metodología para el cálculo de las recomendaciones de energía y nutrientes, así como la logística del servicio para el consumo del complemento alimentario por parte de los beneficiarios se inserta en este ordenador.

El cálculo de las Recomendaciones Diarias Ingesta de Energía y Nutrientes se realiza con base en la Resolución 3803 de 2016 "Por la cual se establecen las Recomendaciones de Ingesta de Energía y Nutrientes- RIEN para la población colombiana y se dictan otras disposiciones" del Ministerio de Salud y Protección Social, considerando aspectos generales como el promedio de edad por grados; así como el nivel de actividad física moderada.

Lo anterior se alinea, con la apuesta de fortalecer el servicio educativo para promover el desarrollo integral de los estudiantes e impulsar trayectorias educativas completas, lo que implica reconocer las particularidades y características de cada etapa de la trayectoria para brindar las condiciones que

BORRADOR

requieren los estudiantes que conlleven al disfrute de su proceso educativo mientras se potencia su desarrollo y aprendizaje, esto se traduce en que quieran permanecer en el sistema.

Es de mencionar que, en el sistema educativo formal, la trayectoria inicia con los niños y niñas que se encuentran en preescolar, a quienes, desde la Política de Estado para el Desarrollo Integral de la Primera Infancia, se les debe garantizar su derecho a la Educación Inicial, la cual debe ser de calidad y se moviliza en el marco de la atención integral.

El análisis de contenido nutricional, aportado por los alimentos en Colombia, se debe realizar a través de la Tabla de Composición de Alimentos Colombianos -TCAC- 2018 del ICBF (Instituto Colombiano de Bienestar Familiar, 2018), toda vez que corresponde al instrumento que recopila el contenido de nutrientes y el aporte de energía de los alimentos que consume la población colombiana; su continua actualización es de gran importancia siendo su principal aplicación en investigación y formulación de políticas en alimentación y nutrición, así como en las actividades de valoración de ingesta y determinación de necesidad de nutrientes para la población, planeación de alimentación para individuos y grupos, etiquetado nutricional y desarrollo de productos alimenticios, entre otros.

2.3.1 Nutrientes críticos

Los nutrientes críticos corresponden a aquellos nutrientes cuyo consumo excesivo puede ejercer un efecto acumulativo y se relaciona con un alto riesgo de desarrollar enfermedades asociadas al régimen alimenticio, por lo cual es necesario, en la planeación de la alimentación en el marco del PAE, limitar su consumo, teniendo en cuenta las recomendaciones de energía y nutrientes establecidas en la Resolución 3803 de 2016, estos son sodio, azúcares, grasas trans y grasas saturadas[3] (Ministerio de Salud y Protección Social, 2018)

La siguiente tabla presenta los límites para definir cantidad excesiva de estos nutrientes según el modelo de perfil de nutrientes de la Organización Panamericana de la Salud - OPS (Ministerio de Salud y Protección Social, 2018). De igual manera se debe cumplir lo establecido en la Resolución 810 de 2021, “Por la cual se establece el reglamento técnico sobre los requisitos de etiquetado nutricional y frontal que deben cumplir los alimentos envasados o empacados para consumo humano”, Ministerio de Salud y Protección Social, o la normativa vigente, así como lo establecido en la ley 2120 de 2021 “Por medio de la cual se adoptan medidas para fomentar entornos alimentarios saludables y prevenir enfermedades no transmisibles y se adoptan otras disposiciones” teniendo en cuenta la selección de alimentos que se realice para su inclusión en el PAE.

Tabla 1. Límites para definir la cantidad excesiva de sodio, azúcares libres, grasa saturada y trans, según modelo de perfil de nutrientes de la OPS para alimentos procesados y ultra procesados

Sodio	Azúcares libres	Grasas Saturadas	Grasas Trans
>= 1mg de sodio por 1 kcal	>= 10% del total de energía proveniente de azucares libres	>= 10% del total de energía proveniente de grasas saturadas	>= 1% del total de energía proveniente de grasas trans

Fuente: Ministerio de Salud y Protección Social, Lineamientos para la adquisición y preparación de alimentos saludables y su implementación en los procesos contractuales de los programas de asistencia alimentaria a cargo del Estado, 2018

[3] Ibidem

BORRADOR

3 MARCO NORMATIVO

A continuación, se presentan los principales referentes normativos y técnicos de alimentación saludable; no obstante, se debe dar cumplimiento a la normatividad que para el efecto sea expedida por las entidades competentes; así como a las directrices técnicas de estos lineamientos, desprendidos de la Resolución UApA Xxxxxxx del año 2021 y sus notas de vigencia. Se destaca que los referentes normativos se acogen en sus principios y conceptos, aplicados a las competencias que la Ley le señala al Programa, como una estrategia que contribuye al acceso con permanencia en el sistema educativo, más no como política alimentaria o nutricional.

El presente Anexo Técnico, conformante de los lineamientos dictados por la Unidad Administrativa Especial de Alimentación Escolar (UApA), acoge las orientaciones expuestas por la Organización de las Naciones Unidas - ONU, la Organización Mundial de la Salud - OMS, la Organización Panamericana de la Salud - OPS y la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura - FAO.

A nivel internacional: La Declaración Universal de Derechos Humanos, 1948, que reconoce el derecho a la educación estableciendo en el Artículo 26 que "Toda persona tiene derecho a la educación. La educación debe ser gratuita, al menos en lo concerniente a la instrucción elemental y fundamental…" Los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), aprobados en la reunión de Naciones Unidas en Nueva York en septiembre del 2015, de los cuales se desprenden los Objetivos 4 y 10, el primero referente a "Garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad y promover oportunidades de aprendizaje durante toda la vida para todos". Colombia, a través del Documento Conpes 3918, definió 16 metas para el cumplimiento de la Agenda 2030, por lo que se vuelve un aspecto de importancia el PAE, en el sentido de coadyuvar a través del complemento alimentario, como parte de esa política. El Objetivo 10, que hace referencia a la "Reducción de la desigualdad en y entre países", se adecúa y complementa perfectamente, por lo incluyente en las estrategias trazadas, con las que se identifica el Programa.

A nivel nacional, se destacan: La Ley 115/1994 o Ley General de la Educación, numeral 12 del artículo 5º., que hace referencia a "La formación para la promoción y preservación de la salud y la higiene, la prevención integral de problemas socialmente relevantes…", aspecto en el que el Programa, a través de su objetivo, coadyuva a esa formación.

- La ley 2120 de 2021 "Por medio de la cual se adoptan medidas para fomentar entornos alimentarios saludables y prevenir enfermedades no transmisibles y se adoptan otras disposiciones"
- Resolución 3803 de 2016 "Por la cual se establecen las Recomendaciones de Ingesta de Energía y Nutrientes (RIEN) para la población colombiana y se dictan otras disposiciones", Ministerio de Salud y Protección Social.
- Resolución 810 de 2021, "Por la cual se establece el reglamento técnico sobre los requisitos de etiquetado nutricional y frontal que deben cumplir los alimentos envasados o empacados para consumo humano", Ministerio de Salud y Protección Social.

A nivel específico, se basa el presente Anexo Técnico de Alimentación Saludable y Sostenible en los siguientes lineamientos, guías y documentos:

- Lineamiento Técnico Nacional para la promoción del consumo de frutas y verduras, Ministerio de Salud y protección Social, 2013.
- Guías Alimentarias Basadas en Alimentos para la Población Colombiana mayor de 2 años, Comité Técnico de Guías Alimentarias, 2015.

BORRADOR

- Estrategia Nacional para la Reducción del Consumo de Sal/Sodio en Colombia 2012 – 2021, Ministerio de Salud y Protección Social, 2015.
- Documento técnico de RIEN, Ministerio de Salud y Protección Social, 2016
- Tabla de Composición de Alimentos Colombianos, ICBF, 2018
- Lineamientos para la adquisición y preparación de alimentos saludables y su implementación en los procesos contractuales de los programas de asistencia alimentaria a cargo del Estado, Ministerio de Salud y Protección Social, 2018

BORRADOR

4 IMPLEMENTACIÓN DEL COMPONENTE DE ALIMENTACIÓN SALUDABLE EN EL PAE

A continuación se establecen las condiciones y características que se deben cumplir en el marco del PAE; con el propósito de suministrar a los beneficiarios un complemento alimentario en adecuadas condiciones de calidad e inocuidad y que a su vez permita la movilización del componente pedagógico, social, cultural alrededor del consumo del alimento como un escenario de aprendizaje en el entorno escolar que promueve hábitos alimentarios adecuados; así como la recuperación de la gastronomía y dinamización de economías locales, alrededor del objetivo del Programa.

4.1 Modalidades de Atención

La modalidad de atención en el PAE hace referencia al proceso y lugar de elaboración, preparación y distribución de los alimentos a suministrar. En el PAE se tiene previstas las siguientes modalidades de entrega del complemento, cuya elección, depende a su vez de los ambientes donde se presta el servicio de alimentación escolar. (artículo 6 Resolución UApA XXXX de 2021)

Como principio general para la implementación del Programa de Alimentación Escolar, se tiene la atención a los beneficiarios con la Modalidad Preparada en Sitio; en caso tal que no se cuente con las condiciones para la implementación de ésta, es necesario considerar el suministro de Comida Caliente Transportada; finalmente, la atención bajo la Modalidad Industrializada debe considerarse como última opción teniendo en cuenta las condiciones para su implementación.

4.1.1 Modalidad Preparada en Sitio

Esta modalidad corresponde a aquella donde se realiza la preparación y consumo de los alimentos directamente en las instalaciones del comedor escolar y garantiza la calidad e inocuidad de estos.

La modalidad “Preparada en Sitio” debe ser preferente, siendo necesario para su implementación que la infraestructura educativa cumpla con las especificaciones establecidas en la normatividad sanitaria vigente, permita el almacenamiento y preparación de los alimentos directamente en las instalaciones del comedor escolar, garantizando la calidad e inocuidad de estos y el cumplimiento de la minuta patrón.

Para seleccionar esta modalidad, la Entidad Territorial, a través de los profesionales técnicos correspondientes, debe realizar en la fase de planeación la verificación con pertinencia territorial, de las condiciones de las diferentes áreas donde se prestará el servicio de alimentación escolar en los establecimientos educativos que presenten novedad referente a la infraestructura que afecte la implementación de la modalidad que se tiene establecida, así como la dotación de equipos y menaje, entre otros aspectos y documentar en la preparación en sitio, a partir de las verificaciones realizadas por los profesionales técnicos correspondientes del Equipo PAE o a través de la supervisión o interventoría. Esto no sustituye el “Concepto Sanitario” en cualquiera de sus modalidades emitido por la autoridad competente, el cual se encuentra abordado en el Anexo Técnico de Calidad e Inocuidad, conformante de los presentes lineamientos.

En caso de que los establecimientos educativos no cuenten con las condiciones descritas para la modalidad preparada en sitio, esta situación deberá subsanarse preferentemente empleando la opción de comida caliente transportada, conforme las características de la misma que se describen a continuación; de lo contrario como última opción podrá elegirse la ración industrializada.

4.1.2 Comida Caliente Transportada

La modalidad de comida caliente transportada se define como la preparación de los alimentos en un lugar diferente a donde se va a realizar su consumo, para su posterior transporte o traslado a la sede educativa o comedor escolar donde se consumirá por parte de los beneficiarios del programa; ésta modalidad es desarrollada por personas naturales o jurídicas que cuentan con la capacidad técnica y

BORRADOR

logística para preparar, distribuir y servir los complementos alimentarios, en un espacio determinado, garantizando en todas las etapas la calidad e inocuidad de los alimentos.

Teniendo en cuenta las dinámicas o características de las zonas donde se opera el Programa de Alimentación Escolar, la modalidad de comida caliente transportada se puede dar mediante la generación de dos procesos, los cuales se encuentran descritos en el Anexo de Calidad e Inocuidad, cumpliendo con la minuta patrón.

En el caso de ruralidad dispersa, se puede adaptar la modalidad para la operación a cargo de las asociaciones de padres de familia debidamente constituidas, garantizando el cumplimento de las condiciones de calidad e inocuidad, y acompañando el proceso por parte del equipo técnico de la ETC.

4.1.3 Modalidad Industrializada

La entidad territorial después de haber realizado un análisis técnico, con el soporte respectivo en la reunión de planeación inicial, podrá implementar esta modalidad dependiendo de las condiciones de operación que dificulten proporcionar la modalidad preparada en sitio y en su defecto la modalidad de Comida Caliente Transportada.

Esta modalidad se implementa en casos donde la infraestructura de la sede educativa NO permita la preparación de los alimentos directamente en las instalaciones del comedor escolar y no garantiza la calidad e inocuidad de los alimentos definidos en los ciclos de menús, determinada por la verificación de las condiciones de la sede educativa, realizada por los profesionales técnicos correspondientes del Equipo PAE de la entidad territorial o de los profesionales de la supervisión o interventoría, o cuando el concepto sanitario emitido por la autoridad competente sea desfavorable, por lo tanto, es necesario suministrar un complemento alimentario listo para consumo, compuesto por alimentos que no requieran transformación o preparación en los establecimientos educativos, como lo es el caso de las frutas y alimentos procesados; no obstante, es necesario antes de la elección de esta modalidad, analizar de acuerdo a las condiciones descritas anteriormente, el suministro de la modalidad Comida Caliente Transportada.

Cada alimento en la modalidad industrializada se debe entregar en forma individual y en el empaque primario que garantice el cumplimiento del gramaje establecido por componente de acuerdo con la minuta patrón y las demás condiciones y características exigidas en la normatividad vigente, que incluye condiciones de empaque y rotulado.

4.1.4 Adaptación de la modalidad de atención del PAE en circunstancias de orden estrictamente excepcional

Las ETC deben analizar, evaluar y documentar con los soportes respectivos aquellas condiciones que se presentan, cuando aun adoptando las medidas de mitigación de los riesgos identificados en el marco de los procesos de contratación adelantados para la implementación PAE, no es posible garantizar la continuidad en la prestación del servicio de acuerdo a los Lineamientos Técnicos - Administrativos, los Estándares y las Condiciones Mínimas del PAE y sus anexos definidos por la UApA, siempre que se verifiquen las siguientes circunstancias:

a) Cuando se presenten hechos sobrevinientes que generen grave perturbación del orden público en un territorio o región, desastre, fuerza mayor o caso fortuito
b) Cuando en un territorio o región se presenten hechos constitutivos de calamidad pública, emergencia grave, que impida la prestación del servicio educativo en los establecimientos educativos.
c) Cuando a nivel individual del beneficiario y en el marco de la garantía del derecho a la educación, la prestación del servicio educativo deba realizarse en su lugar de residencia.

BORRADOR

la aplicación de las situaciones excepcionales deberá ser motivada y en aplicación de los parágrafos primero y segundo del articulo 6 de la Resolución UApA XXXX de 2021, y ajustado a lo previsto en los correspondientes contratos.

A continuación, se describe las acciones que deben ser realizadas en cada una de las circunstancias definidas:

4.1.4.1 Prestación del servicio educativo presencial en las Instituciones Educativas

Para la definición de las condiciones de la operación del PAE en las circunstancias descritas y verificadas de acuerdo con lo anterior, se agotarán las siguientes gestiones:

a) A partir de las circunstancias expuestas y soportadas en la comunicación a la que se refiere los literales anteriores, la ETC completará el diagnóstico de la situación, identificando las alternativas para la operación del Programa y las implicaciones de orden contractual -operativas, administrativas, financieras y jurídicas-, de la adopción de las alternativas propuestas.
b) De acuerdo con lo anterior, la ETC con el Operador, deberán diseñar un "plan de contingencia", que será revisado y aprobado en el Comité de Planeación de la Entidad, acorde a las necesidades de los beneficiarios en el marco del objetivo del PAE, que permita garantizar su atención en adecuadas condiciones técnicas, de calidad y con la oportunidad descrita en los lineamientos del PAE bajo las orientaciones definidas por la UApA y manteniendo el equilibrio económico del contrato que podrán contemplar, sin limitarse a ellas, las siguientes:
    1. Adaptación transitoria de la minuta patrón. [4]
    2. Cambio en la modalidad de suministro.
    3. Variaciones del número de menús por ciclo.
    4. Definición de la lista alternativa de intercambios

Para ello, la ETC deberá reportar por los Canales Oficiales a la UApA, con los soportes respectivos, lo siguiente:

a) Los hechos que configuran las circunstancias descritas en los literales anteriores;
b) Las medidas acordadas y adoptadas por la ETC y el Operador de Programa para garantizar la continuidad del servicio, observando los Lineamientos Técnico - Administrativos, los Estándares, las Condiciones Mínimas del PAE y sus anexos;
c) Las razones por las cuales las medidas antes descritas resultan insuficientes para continuar garantizando la operación del Programa;
d) La identificación de los Estándares y las Condiciones Mínimas cuyo cumplimiento resulta imposible en las circunstancias fácticas que tienen lugar en el territorio;
e) Plan para atender la Contingencia.

4.1.4.2 Prestación del servicio Educativo en Casa

Cuando por directriz del Ministerio de Educación Nacional, se determine la implementación de estrategias de prestación del servicio educativo en casa; la ETC deberá realizar el diagnóstico de la situación, identificando las alternativas para la operación del PAE y las implicaciones de orden contractual -operativas, administrativas, financieras y jurídicas-, de la adopción de las alternativas propuestas, debidamente documentadas y soportadas.

De acuerdo con lo anterior, la ETC con el Operador, deberán diseñar un "plan de contingencia", que será revisado en el Comité de Planeación de la Entidad, acorde a las necesidades de los beneficiarios en el marco del objetivo del PAE, que permita garantizar su atención en adecuadas condiciones técnicas,

[4] La adaptación de la minuta patrón debe partir de lo establecido en el numeral 4.3 Minutas Patrón, del presente anexo.

BORRADOR

de calidad y con la oportunidad descrita en los lineamientos del PAE bajo las orientaciones definidas por la UApA y manteniendo el equilibrio económico del contrato que podrán contemplar, sin limitarse a ellas, las siguientes:

1. Alternativas en la modalidad de suministro
2. Adaptación transitoria de la minuta patrón. [5]
3. Definición de la lista alternativa de intercambios

Para ello, la ETC deberá solicitar autorización por los Canales Oficiales a la UApA, con los soportes respectivos, con el fin de establecer y adelantar las siguientes acciones:

a) Las medidas acordadas y adoptadas por la ETC y el Operador de Programa para garantizar la continuidad del servicio, observando los Lineamientos Técnico - Administrativos, los Estándares, las Condiciones Mínimas del PAE y sus anexos;
b) Las razones por las cuales las medidas antes descritas resultan insuficientes para continuar garantizando la operación del Programa;
c) La identificación de los Estándares y las Condiciones Mínimas cuyo cumplimiento resulta imposible en las circunstancias fácticas que tienen lugar en el territorio;
d) Plan para atender la Contingencia.

4.1.4.3 Prestación del servicio Educativo en Casa – Condiciones excepcionales de los Beneficiarios

Corresponde a casos excepcionales que por condiciones de salud del beneficiario y en concordancia con la estrategia educativa que se implemente, se debe suministrar el complemento alimentario bajo condiciones excepcionales como en casa, de acuerdo con las directrices emitidas.

La ETC deberá documentar el caso específico con los soportes respectivos, identificando las alternativas para la atención con PAE y las implicaciones de orden contractual -operativas, administrativas, financieras y jurídicas.

4.2 Tipos De Complemento Alimentario

Como se mencionó, en el marco conceptual, el complemento alimentario corresponde a los alimentos que se van a suministrar a los niños, las niñas, adolescentes y jóvenes beneficiarios del PAE, para su consumo inmediato durante la jornada escolar, y que complementa la alimentación que los beneficiarios reciben en su hogar. En el marco del PAE se establecen dos tipos de complemento:

1. ***Complemento alimentario jornada mañana/tarde***: en términos de tiempos de comida, corresponde a una ración (refrigerio, onces, medias nueves, tentempié, merienda, entre otros), el cual puede suministrarse a través de las modalidades: preparada en sitio, comida caliente transportada o industrializada.
2. ***Complemento Alimentario Almuerzo:*** corresponde al tiempo de comida del medio día , el cual puede suministrarse a través de la modalidad preparada en sitio o comida caliente transportada.

Se realiza el cálculo 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[6] de la Resolución 3803 de 2016, esta distribución de macronutrientes

[5] La adaptación de la minuta patrón debe partir de lo establecido en el numeral 4.3 Minutas Patrón, del presente anexo.

[6] AMDR: Rangos de Distribución Aceptable de Macronutrientes (por sus siglas en inglés)

BORRADOR

puede ajustarse únicamente por parte de las Entidades Territoriales de acuerdo al contexto territorial, a través del profesional en Nutrición y Dietética, siendo el mínimo irreductible, para toda la atención que se realiza en el marco del Programa de Alimentación Escolar, el aporte de proteína en las diferentes modalidades, esta es la base para la planeación de las minutas patrón y por ende de los ciclos de menús. La Entidad Territorial deberá demostrar que la distribución que establezca es la mejor opción de acuerdo con su contexto y tendrá que sustentar y documentar con evidencia su decisión.

Tabla 2. Distribución de macronutrientes, según modalidad de suministro

Modalidad de Suministro	Distribución de macronutrientes		
	Proteínas	Grasas	Carbohidratos
Preparada en Sitio / Comida Caliente Transportada	14%	30%	56%
Industrializada	10%	25%	65%

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

Calculado con base en las Recomendaciones de Ingesta de Energía y Nutrientes para la población colombiana – RIEN – Resolución 3803 de 2016 del Ministerio de Salud y Protección Social

A partir de las modalidades de suministro presentadas en la tabla anterior, a continuación, se relaciona el porcentaje de aporte nutricional de acuerdo al tipo de complemento alimentario (complemento alimentario jornada mañana/tarde o complemento alimentario almuerzo).

Tabla 3 Aporte nutricional* según tipo de complemento

Complemento alimentario	% de aporte nutricional
Complemento alimentario jornada mañana	20%
Complemento alimentario jornada tarde	20%
Complemento alimentario Almuerzo	30%

Fuente: Construcción UAPA

La Entidad Territorial en el marco de su autonomía administrativa y luego de un análisis técnico, operativo y financiero, así como de contexto de la población atendida, podrá aumentar el aporte nutricional sin que se genere afectación en la cobertura y días de atención, para lo cual deberá demostrar que el aumento que se establezca es la mejor opción de acuerdo a su dinámica territorial y los recursos asignados y disponibles; de igual manera, tendrá que sustentar y documentar con evidencia su decisión.

Con el propósito de promover desde el Programa de Alimentación Escolar una alimentación saludable y una atención pertinente de acuerdo al nivel de actividad física de los escolares, se cuenta con la posibilidad que en el marco de la autonomía administrativa, las Entidades Territoriales puedan avanzar en la adopción de minuta cualificada con aporte nutricional según tipo de complemento, a partir de: complemento alimentario jornada mañana/tarde 25%, complemento alimentario almuerzo 35%, calculado con el nivel de actividad física leve[7] y un mayor aporte de proteína (18%). (Ver esquema en caja de herramientas)

En todo caso, frente a cualquier iniciativa por parte de la Entidad Territorial para cualificar las minutas, es necesario realizar un análisis crítico de información a partir de los datos disponibles de fuentes oficiales como la Encuesta Nacional de la Situación Alimentaria y Nutricional - ENSIN, Encuesta Nacional de la Situación Escolar - ENSE, y fuentes locales oficiales tales como Planes de Desarrollo y los Planes Territoriales de Salud. Cada Entidad Territorial deberá comparar la información disponible de

[7] El cálculo del porcentaje de aporte nutricional basado en actividad física leve, se establece con el criterio de no desmejorar el aporte nutricional que se venía suministrando a los beneficiarios del PAE y garantizando el mínimo irreductible en proteína.

BORRADOR

perfil nutricional y actividad física en escolares de su región (datos poblacionales) con los promedios nacionales. Estos ejercicios deben obligatoriamente ser reportados a la UApA, para la verificación de calidad en la decisión tomada por parte de la entidad territorial

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

En las siguientes tablas 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, descrito en las tablas 2 y 3.

Tabla 4. Recomendaciones de Ingesta de energía y nutrientes -RIEN, por grados y niveles escolares en modalidad Preparada en Sitio y Comida Caliente Trasportada

RECOMENDACIONES NIVEL /GRADO	Calorías (Kcal)	Proteínas (g)	Grasas (g)	Carbohidratos (g)	Calcio (mg)	Hierro (mg)	Sodio (mg)
PREESCOLAR	1300	45,5	43,3	182,0	700	5,6	1133
PRIMARIA:PRIMERO, SEGUNDO Y TERCERO	1629	57,0	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	83,0	348,7	1100	9,5	1500
MEDIA Y CICLO COMPLEMENTARIO	2900	101,5	96,7	406,0	1100	11,8	1500

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

Tabla 5. Recomendaciones de Ingesta de energía y nutrientes -RIEN-, por grados y niveles escolares en modalidad Preparada en Sitio y Comida Caliente Trasportada, según tipo de complemento

RECOMENDACIONES NIVEL /GRADO	Calorías (Kcal)	Proteínas (g)	Grasas (g)	Carbohidratos (g)	Calcio (mg)	Hierro (mg)	Sodio (mg)
COMPLEMENTO JM/JT (20% RIEN)							
PREESCOLAR	260	9,1	8,7	36,4	140	1,1	227
PRIMARIA:PRIMERO, SEGUNDO Y TERCERO	326	11,4	10,9	45,6	160	1,2	240
PRIMARIA:CUARTO Y QUINTO	399	14,0	13,3	55,8	220	1,7	300
SECUNDARIA	498	17,4	16,6	69,7	220	1,9	300
MEDIA Y CICLO COMPLEMENTARIO	580	20,3	19,3	81,2	220	2,4	300
COMPLEMENTO ALMUERZO (30% RIEN)							
PREESCOLAR	390	13,7	13,0	54,6	210	1,7	340
PRIMARIA:PRIMERO, SEGUNDO Y TERCERO	489	17,1	16,3	68,4	240	1,9	360
PRIMARIA:CUARTO Y QUINTO	598	20,9	19,9	83,7	330	2,6	450
SECUNDARIA	747	26,2	24,9	104,6	330	2,9	450
MEDIA Y CICLO COMPLEMENTARIO	870	30,5	29,0	121,8	330	3,5	450

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

BORRADOR

Tabla 6 Recomendaciones de Ingesta de energía y nutrientes -RIEN-, por grados y niveles escolares en modalidad Industrializada

RECOMENDACIONES NIVEL /GRADO	Calorías (Kcal)	Proteínas (g)	Grasas (g)	Carbohidratos (g)	Calcio (mg)	Hierro (mg)	Sodio (mg)
PREESCOLAR	1300	32,5	36,1	211,3	700	5,6	1133
PRIMARIA:**PRIMERO, SEGUNDO** Y **TERCERO**	1629	40,7	45,3	264,7	800	6,2	1200
PRIMARIA:**CUARTO** Y **QUINTO**	1994	49,9	55,4	324,0	1100	8,7	1500
SECUNDARIA	2491	62,3	69,2	404,8	1100	9,5	1500
MEDIA Y CICLO COMPLEMENTARIO	2900	72,5	80,6	471,3	1100	11,8	1500

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

Tabla 7 Recomendaciones de Ingesta de energía y nutrientes -RIEN-, por grados y niveles escolares en modalidad Industrializada, según tipo de complemento

RECOMENDACIONES NIVEL /GRADO	Calorías (Kcal)	Proteínas (g)	Grasas (g)	Carbohidratos (g)	Calcio (mg)	Hierro (mg)	Sodio (mg)
COMPLEMENTO JM/JT (RIEN 20%)							
PREESCOLAR	260	6,5	7,2	42,3	140	1,1	227
PRIMARIA:**PRIMERO, SEGUNDO** Y **TERCERO**	326	8,1	9,1	52,9	160	1,2	240
PRIMARIA:**CUARTO** Y **QUINTO**	399	10,0	11,1	64,8	220	1,7	300
SECUNDARIA	498	12,5	13,8	81,0	220	1,9	300
MEDIA Y CICLO COMPLEMENTARIO	580	14,5	16,1	94,3	220	2,4	300

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

4.2.2 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 y agradable en el PAE, es necesario considerar los siguientes aspectos.

4.2.2.1 Manejo de Nutrientes Críticos

Para la planeación de la alimentación en el PAE, se debe tener en cuenta los límites establecidos por el MSPS, para los nutrientes críticos como sodio, azúcares, grasas trans y grasas saturadas, teniendo en cuenta que se debe limitar su consumo excesivo.

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

BORRADOR

duros y blandos, sopas deshidratadas, galletas con relleno; y demás que se encuentren establecidos en el presente anexo y en el de Calidad e Inocuidad, 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.

4.2.2.2 Planeación de alimentación agradable

Para la planificación de los menús en el Programa de Alimentación Escolar es necesario tener en cuenta 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 poder 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.

4.2.2.3 Uso de Sazonadores y Especias Naturales

Con el fin de fortalecer la alimentación saludable en el marco del Programa de Alimentación Escolar, es necesario el empleo de alternativas saludables que permitan mejorar la aceptación de los menús en el 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, estas alternativas para las diferentes preparaciones, se pueden consultar y ampliar en el documento "*Sazonadores Naturales, Especias, Hierbas y Frutas",* del Ministerio de Salud y Protección Social, entre los cuales se encuentran ejemplos como el Achiote, ajo, anís, canela, cebolla, cilantro, paprika, pimientos, albahaca, tomillo, laurel, orégano, perejil, entre otros.

4.2.2.4 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 es importante que en la planeación de los menús, se tenga 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".*

Se recomienda que para movilizar el componente gastronómico y cocinas tradicionales en el PAE; se tengan en cuenta las siguientes actividades y las demás que considere la Entidad Territorial para el fortalecimiento de este componente:

BORRADOR

- ✓ 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.
- ✓ Realización del inventario de disponibilidad de alimentos y productos de cosecha.
- ✓ 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.
- ✓ De ser posible realizar articulación con entidades para poder implementar técnicas culinarias y gastronomía en las preparaciones del PAE.

4.2.3 Implementación de Estrategias de Educación Alimentaria y Nutricional

Teniendo como base las acciones que desde el entorno educativo se impulsan para el fortalecimiento de la alianza entre la familia y la escuela, adquiere relevancia la planeación e implementación de acciones para promover una alimentación escolar saludable que permitan y fomenten la participación de las familias, tanto en los espacios e instancias de participación y veeduría como los Comités de Alimentación Escolar, como y no menos importante en actividades de promoción de alimentación saludable, de acompañamiento a los momentos de comer, de 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 escuela.

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 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 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.

4.3 Minutas Patrón

A continuación se presentan las minutas patrón establecidas por la UApA para la implementación del PAE; no obstante, la Entidad Territorial luego de un análisis técnico, operativo y administrativo, y en caso de requerirse, puede ajustar las minutas patrón territoriales, a través del Profesional en Nutrición y Dietética, que cumplan con el aporte nutricional mínimo definido en el presente anexo para cada modalidad de suministro y tipo de complemento, de acuerdo con la normatividad nacional vigente en alimentación saludable, para lo cual se requiere la aprobación por parte de la UApA; teniendo en cuenta que en caso tal de realizar ajuste en la distribución de macronutrientes, se debe cumplir con el aporte mínimo de proteína establecido en la Tabla 2. *"Distribución de Macronutrientes según modalidad de suministro"*, del presente anexo, así como el AMDR establecido en la Resolución 3803 de 2016 para cada macronutriente.

El análisis de contenido nutricional de la minuta patrón se debe realizar tomando como base la Tabla de Composición de Alimentos Colombianos - TCAC 2018 del ICBF (Instituto Colombiano de Bienestar Familiar, 2018) y sus actualizaciones posteriores; para el caso de alimentos autóctonos o que no se

BORRADOR

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.

En el caso que la Entidad Territorial, en el marco de su autonomía administrativa, decida incorporar Bienestarina® en la modalidad preparada en sitio o comida caliente transportada, como adicional a los componentes establecidos en las Minutas Patrón de acuerdo con el tipo de complemento, deberá realizar las gestiones correspondientes y acciones a que haya lugar con el Instituto Colombiano de Bienestar Familiar - ICBF, conforme a los lineamientos que para tal fin establezca.

A continuación, se presentan 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.

4.3.1 Minutas Patrón según nivel de actividad física moderada, modalidad Preparada en Sitio y Comida Caliente Transportada, por tipo de complemento

BORRADOR

Tabla 8. Minuta Patrón de consumo semanal para el complemento alimentario jornada mañana/tarde -CAJM/JT-, Modalidad de atención preparada en sitio y comida caliente transportada, , nivel Preescolar

COMPONENTE	GRUPO DE ALIMENTOS[1]	FRECUENCIA	RANGO DE PESOS SEGÚN ALIMENTO DEL CICLO DE MENÚS [2]	
			PESO NETO	PORCIÓN SERVIDA
BEBIDA CON LECHE	Grupo III. Leche y Productos Lácteos	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 (cereales y/o frutas)		10 g - 60 g	
ALIMENTO PROTEICO	Grupo III. Leche y productos lácteos o Grupo IV: Carnes, huevos, leguminosas secas, frutos secos y semillas	3 veces por semana	10 g - 63 g	15 g - 50 g
CEREAL ACOMPAÑANTE	Grupo I. Cereales, raíces, Tubérculos y plátanos	Todos los días	14 g - 40 g	14g - 45 g
FRUTA	Grupo II. Frutas y verduras	2 veces por semana (frutas)	80 g - 100 g	80 g - 100 g
AZÚCARES	Grupo VI. Azúcares	Todos los días	5 g - 7 g	
GRASAS	Grupo V. Grasas	Todos los días	15 cm^3 (total semanal)	
AGUA	Agua apta para consumo humano	Todos los días	150 cm^3 - 180 cm^3	150 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	**276**	**9,9**	**9,6**	**36,5**	**159**	**1,5**	**95**
Recomendaciones diarias (Grado Preescolar)	1.300	45,5	43,3	182	700	5,6	1.133
Adecuación total	21%	22%	22%	20%	23%	27%	8%

Observaciones

Grupo de Alimentos[1]: Para la planeación del ciclo de menús, la Entidad Territorial a través del profesional en Nutrición y Dietética, debe incluir alimentos de los grupos definidos y según la frecuencia establecida. En el caso del componente proteico en los que se presentan opciones de dos grupos de alimentos, se selecciona el alimento de uno de los grupos, según la planeación de la Entidad Territorial.

Rango de pesos según alimento del ciclo de menús[2] : Tanto el peso neto como el peso servido, se presentan en rangos según el alimento que se incluya de los grupos conforme a la planeación de menús que realice la Entidad Territorial a través del profesional en Nutrición y Dietética, los cuales pueden variar según el alimento y los factores de conversión; en todo caso el cálculo de los pesos de los alimentos en los menús debe garantizar el aporte diario total de mínimo 20% de las recomendaciones de energía y nutrientes calculadas de acuerdo al grado escolar; así como el cumplimiento en la distribución de los macronutrientes conforme al AMDR establecido en la Resolución 3803 de 2016 y el mínimo irreductible de proteína. De igual manera se deberá realizar el cálculo del peso bruto correspondiente según el alimento que se incluya.

Aporte de Minuta Patrón con Inclusión de 10g de Bienestarina* (Si aplica, en caso que la entidad contratante haya realizado convenio con ICBF para el suministro de Bienestarina®)

BORRADOR

	Kcal	Proteína g	Grasas g	Carbohidratos g	Calcio mg	Hierro mg	Sodio mg
TOTAL APORTE PROMEDIO DIARIO	**312**	**12,0**	**9,9**	**42,5**	**239**	**2,5**	**102**
Recomendaciones diarias (Nivel Preescolar)	1.300	45,5	43,3	182	700	5,6	1.133
Adecuación total	24%	26%	23%	23%	34%	45%	9%
*** La inclusión de Bienestarina es un aporte adicional y no reemplaza los alimentos de la minuta patrón**							

Fuente: Construcción UAPA

Tabla 9. Minuta Patrón de consumo semanal para el complemento alimentario jornada mañana/tarde -CAJM/JT-, Modalidad de atención preparada en sitio y comida caliente transportada, nivel primaria: primero, segundo y tercero

COMPONENTE	GRUPO DE ALIMENTOS[1]	FRECUENCIA	RANGO DE PESOS SEGÚN ALIMENTO DEL CICLO DE MENÚS [2]	
			PESO NETO	**PORCIÓN SERVIDA**
BEBIDA CON LECHE	Grupo III. Leche y Productos Lácteos	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 (cereales y/o frutas)		10 g - 60 g	
ALIMENTO PROTEICO	Grupo III. Leche y productos lácteos, o Grupo IV: Carnes, huevos, leguminosas secas, frutos secos y semillas	3 veces por semana	20 g - 78 g	20 g – 60 g
CEREAL ACOMPAÑANTE	Grupo I. Cereales, raíces, Tubérculos y plátanos	Todos los días	14 g - 60 g	14 g - 65 g
FRUTA	Grupo II. Frutas y verduras	2 veces por semana (frutas)	110 g - 120 g	110 g - 120 g
AZÚCARES	Grupo VI. Azúcares	Todos los días	5 g - 7 g	
GRASAS	Grupo V. Grasas	Todos los días	20 cm^3 (total semanal)	
AGUA	Agua apta para consumo humano	Todos los días	150 cm^3 - 180 cm^3	150 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	**334**	**11,8**	**11,2**	**45,0**	**171**	**1,9**	**108**
Recomendaciones diarias (Nivel Primaria: Grado Primero, segundo y tercero)	1.629	57,0	54,3	228,1	800	6,2	1.200
Adecuación total	21%	21%	21%	20%	21%	31%	9%
Observaciones							
Grupos de alimentos: Para la planeación del ciclo de menús, la Entidad Territorial a través del profesional en Nutrición y Dietética, debe incluir alimentos de los grupos definidos y según la frecuencia establecida. En el caso del componente							

BORRADOR

proteico en los que se presentan opciones de dos grupos de alimentos, se selecciona el alimento de uno de los grupos, según la planeación de la Entidad Territorial.
Rango de pesos según alimento del ciclo de menús[2] : Tanto el peso neto como el peso servido, se presentan en rangos según el alimento que se incluya de los grupos conforme a la planeación de menús que realice la Entidad Territorial a través del profesional en Nutrición y Dietética, los cuales pueden variar según el alimento y los factores de conversión; en todo caso el cálculo de los pesos de los alimentos en los menús debe garantizar el aporte diario total de mínimo 20% de las recomendaciones de energía y nutrientes calculadas de acuerdo al grado escolar; así como el cumplimiento en la distribución de los macronutrientes conforme al AMDR establecido en la Resolución 3803 de 2016 y el mínimo irreductible de proteína. De igual manera se deberá realizar el cálculo del peso bruto correspondiente según el alimento que se incluya.

Aporte de Minuta Patrón con Inclusión de 10g de Bienestarina* (Si aplica, en caso que la entidad contratante haya realizado convenio con ICBF para el suministro de Bienestarina®)							
	Kcal	**Proteína g**	**Grasas g**	**Carbohidratos g**	**Calcio mg**	**Hierro mg**	**Sodio mg**
TOTAL APORTE PROMEDIO DIARIO	**370**	**13,9**	**11,5**	**51,0**	**251**	**3,0**	**115**
Recomendaciones diarias (Nivel Primaria: Grado Primero, segundo y tercero)	1.629	57,0	54,3	228,1	800	6,2	1.200
Adecuación total	**23%**	**24%**	**21%**	**22%**	**31%**	**48%**	**10%**
* La inclusión de Bienestarina es un aporte adicional y no reemplaza los alimentos de la minuta patrón							

Fuente: Construcción UAPA

Tabla 10. Minuta Patrón de consumo semanal para el complemento alimentario jornada mañana/tarde -CAJM/JT-, Modalidad de atención preparada en sitio y comida caliente transportada, Nivel Primaria: cuarto, quinto

COMPONENTE	GRUPO DE ALIMENTOS[1]	FRECUENCIA	RANGO DE PESOS SEGÚN ALIMENTO DEL CICLO DE MENÚS[2]	
			PESO NETO	PORCIÓN SERVIDA
BEBIDA CON LECHE	Grupo III. Leche y Productos Lácteos	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 (cereales y/o frutas)		10 g - 60 g	
ALIMENTO PROTEICO	Grupo III. Leche y productos lácteos, o Grupo IV: Carnes, huevos, leguminosas secas, frutos secos y semillas	3 veces por semana	30 g - 110 g	35 g - 90 g
CEREAL ACOMPAÑANTE	Grupo I. Cereales, raíces, Tubérculos y plátanos	Todos los días	21 g - 85 g	21 g - 105 g
FRUTA	Grupo II. Frutas y verduras	2 veces por semana (frutas)	110 g - 120 g	110 g - 120 g
AZÚCARES	Grupo VI. Azúcares	Todos los días	5 g - 7 g	
GRASAS	Grupo V. Grasas	Todos los días	25 cm^3 (total semanal)	
AGUA	Agua apta para consumo humano	Todos los días	180 cm^3 - 200 cm^3	180 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	**407**	**14,9**	**13,3**	**54,8**	**191**	**2,4**	**139**
Recomendaciones diarias (Nivel Primaria: Grados Cuarto y Quinto)	1.994	69,8	66,5	279,2	1100	8,7	1.500
Adecuación total	20%	21%	20%	20%	17%	28%	9%
Observaciones							

Grupos de alimentos: Para la planeación del ciclo de menús, la Entidad Territorial a través del profesional en Nutrición y Dietética, debe incluir alimentos de los grupos definidos y según la frecuencia establecida. En el caso del componente proteico en los que se presentan opciones de dos grupos de alimentos, se selecciona el alimento de uno de los grupos, según la planeación de la Entidad Territorial.
Rango de pesos según alimento del ciclo de menús[2] : Tanto el peso neto como el peso servido, se presentan en rangos según el alimento que se incluya de los grupos conforme a la planeación de menús que realice la Entidad Territorial a través del profesional en Nutrición y Dietética, los cuales pueden variar según el alimento y los factores de conversión; en todo caso el cálculo de los pesos de los alimentos en los menús debe garantizar el aporte diario total de mínimo 20% de las recomendaciones de energía y nutrientes calculadas de acuerdo al grado escolar; así como el cumplimiento en la distribución de los macronutrientes conforme al AMDR establecido en la Resolución 3803 de 2016 y el mínimo irreductible de proteína. De igual manera se deberá realizar el cálculo del peso bruto correspondiente según el alimento que se incluya.

Aporte de Minuta Patrón con Inclusión de 10g de Bienestarina* (Si aplica, en caso que la entidad contratante haya realizado convenio con ICBF para el suministro de Bienestarina®)							
	Kcal	**Proteína g**	**Grasas g**	**Carbohidratos g**	**Calcio mg**	**Hierro mg**	**Sodio mg**
TOTAL APORTE PROMEDIO DIARIO	**442**	**17,0**	**13,6**	**60,8**	**271**	**3,5**	**145**
Recomendaciones diarias (Nivel Primaria: Grados Cuarto y Quinto)	1.994	69,8	66,5	279,2	1.100	8,7	1.500
Adecuación total	22%	24%	21%	22%	25%	40%	10%
*** La inclusión de Bienestarina es un aporte adicional y no reemplaza los alimentos de la minuta patrón**							

Fuente: Construcción UAPA

Tabla 11. Minuta Patrón de consumo semanal para el complemento alimentario jornada mañana/tarde -CAJM/JT-, Modalidad de atención preparada en sitio y comida caliente transportada, , nivel secundaria

COMPONENTE	GRUPO DE ALIMENTOS[1]	FRECUENCIA	RANGO DE PESOS SEGÚN ALIMENTO DEL CICLO DE MENÚS[2]	
			PESO NETO	PORCIÓN SERVIDA
BEBIDA CON LECHE	Grupo III. Leche y Productos Lácteos	Todos los días	15 g (si se utiliza leche en polvo) - 120 ml (si se utiliza leche líquida)	200 cm^3 (mitad agua - mitad leche)
	Otros alimentos para la preparación de las bebidas (cereales y/o frutas)		12 g - 60 g	
ALIMENTO PROTEICO	Grupo III. Leche y productos lácteos; o Grupo IV: Carnes, huevos, leguminosas secas, frutos secos y semillas	3 veces por semana	35 g - 140 g	40 g - 105 g
CEREAL ACOMPAÑANTE	Grupo I. Cereales, raíces, Tubérculos y plátanos	Todos los días	28 g - 105 g	28 g - 125 g
FRUTA	Grupo II. Frutas y verduras	2 veces por semana (frutas)	130 g - 140 g	130 g - 140 g
AZÚCARES	Grupo VI. Azúcares	Todos los días	8 g - 10 g	
GRASAS	Grupo V. Grasas	Todos los días	35 cm^3 (total semanal)	
AGUA	Agua apta para consumo humano	Todos los días	200 cm^3 - 220 cm^3	200 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	**509**	**18,3**	**17,0**	**68,2**	**230**	**3,0**	**172**
Recomendaciones diarias (Nivel secundaria)	2.491	87,2	83,0	348,7	1.100	9,5	1.500
Adecuación total	20%	21%	20%	20%	21%	31%	11%
Observaciones							
Grupos de alimentos: Para la planeación del ciclo de menús, la Entidad Territorial a través del profesional en Nutrición y Dietética, debe incluir alimentos de los grupos definidos y según la frecuencia establecida. En el caso del componente proteico en los que se presentan opciones de dos grupos de alimentos, se selecciona el alimento de uno de los grupos, según la planeación de la Entidad Territorial.							
Rango de pesos según alimento del ciclo de menús[2] : Tanto el peso neto como el peso servido, se presentan en rangos según el alimento que se incluya de los grupos conforme a la planeación de menús que realice la Entidad Territorial a través del profesional en Nutrición y Dietética, los cuales pueden variar según el alimento y los factores de conversión; en todo caso el cálculo de los pesos de los alimentos en los menús debe garantizar el aporte diario total de mínimo 20% de las recomendaciones de energía y nutrientes calculadas de acuerdo al grado escolar; así como el cumplimiento en la distribución de los macronutrientes conforme al AMDR establecido en la Resolución 3803 de 2016 y el mínimo irreductible de proteína. De igual manera se deberá realizar el cálculo del peso bruto correspondiente según el alimento que se incluya.							
Aporte de Minuta Patrón con Inclusión de 10g de Bienestarina* (Si aplica, en caso que la entidad contratante haya realizado convenio con ICBF para el suministro de Bienestarina®)							
	Kcal	**Proteína g**	**Grasas g**	**Carbohidratos g**	**Calcio mg**	**Hierro mg**	**Sodio mg**
TOTAL APORTE PROMEDIO DIARIO	**544**	**20,4**	**17,3**	**74,2**	**310**	**4,0**	**179**
Recomendaciones diarias (Nivel secundaria)	2.491	87,2	83,0	348,7	1.100	9,5	1.500
Adecuación total	22%	23%	21%	21%	28%	43%	12%
*** La inclusión de Bienestarina es un aporte adicional y no reemplaza los alimentos de la minuta patrón**							

Fuente: Construcción UAPA

Tabla 12. Minuta Patrón de consumo semanal para el complemento alimentario jornada mañana/tarde -CAJM/T-, Modalidad de atención preparada en sitio y comida caliente transportada, Nivel Media y ciclo complementario

COMPONENTE	GRUPO DE ALIMENTOS[1]	FRECUENCIA	RANGO DE PESOS SEGÚN ALIMENTO DEL CICLO DE MENÚS[2]	
			PESO NETO	PORCIÓN SERVIDA
BEBIDA CON LECHE	Grupo III. Leche y Productos Lácteos	Todos los días	15 g (si se utiliza leche en polvo) - 120 ml (si se utiliza leche líquida)	200 cm^3 (mitad agua - mitad leche)
	Otros alimentos para la preparación de las bebidas (cereales y/o frutas)		12 g - 60 g	
ALIMENTO PROTEICO	Grupo III. Leche y productos lácteos; o Grupo IV: Carnes, huevos, leguminosas secas, frutos secos y semillas	3 veces por semana	45 g - 172 g	45 g - 135 g
CEREAL ACOMPAÑANTE	Grupo I. Cereales, raíces, Tubérculos y plátanos	Todos los días	28 g - 145 g	28 g - 155 g
FRUTA	Grupo II. Frutas y verduras	2 veces por semana (frutas)	135 g - 145 g	135 g - 145 g
AZÚCARES	Grupo VI. Azúcares	Todos los días	8 g - 10 g	
GRASAS	Grupo V. Grasas	Todos los días	45 cm^3 (total semanal)	

BORRADOR

AGUA	Agua apta para consumo humano	Todos los días	200 cm³ - 220 cm³		200 cm³ - 220 cm³

APORTE NUTRICIONAL MINUTA PATRÓN	Kcal	Proteína g	Grasas g	Carbohidratos g	Calcio mg	Hierro mg	Sodio mg
TOTAL APORTE PROMEDIO DIARIO	**592**	**21,1**	**19,9**	**79,3**	**245**	**3,5**	**191**
Recomendaciones diarias (Nivel media y ciclo complementario)	2.900	101,5	96,7	406,0	1.100	11,8	1.500
Adecuación total	20%	21%	21%	20%	22%	30%	13%

Observaciones

Grupos de alimentos: Para la planeación del ciclo de menús, la Entidad Territorial a través del profesional en Nutrición y Dietética, debe incluir alimentos de los grupos definidos y según la frecuencia establecida. En el caso del componente proteico en los que se presentan opciones de dos grupos de alimentos, se selecciona el alimento de uno de los grupos, según la planeación de la Entidad Territorial.

Rango de pesos según alimento del ciclo de menús[2] : Tanto el peso neto como el peso servido, se presentan en rangos según el alimento que se incluya de los grupos conforme a la planeación de menús que realice la Entidad Territorial a través del profesional en Nutrición y Dietética, los cuales pueden variar según el alimento y los factores de conversión; en todo caso el cálculo de los pesos de los alimentos en los menús debe garantizar el aporte diario total de mínimo 20% de las recomendaciones de energía y nutrientes calculadas de acuerdo al grado escolar; así como el cumplimiento en la distribución de los macronutrientes conforme al AMDR establecido en la Resolución 3803 de 2016 y el mínimo irreductible de proteína. De igual manera se deberá realizar el cálculo del peso bruto correspondiente según el alimento que se incluya.

Aporte de Minuta Patrón con Inclusión de 10g de Bienestarina* (Si aplica, en caso que la entidad contratante haya realizado convenio con ICBF para el suministro de Bienestarina®)

	Kcal	Proteína g	Grasas g	Carbohidratos g	Calcio mg	Hierro mg	Sodio mg
TOTAL APORTE PROMEDIO DIARIO	**627**	**23,2**	**20,2**	**85,3**	**325**	**4,5**	**198**
(Nivel media y ciclo complementario)	2.900	101,5	96,7	406,0	1.100	11,8	1.500
Adecuación total	**22%**	**23%**	**21%**	**21%**	**30%**	**38%**	**13%**

*** La inclusión de Bienestarina es un aporte adicional y no reemplaza los alimentos de la minuta patrón**

Fuente: Construcción UAPA

Tabla 13. Minuta Patrón de consumo semanal para el complemento alimentario Almuerzo, Modalidad de atención preparada en sitio y comida caliente transportada, Nivel Preescolar

COMPONENTE	GRUPO DE ALIMENTOS[1]	FRECUENCIA	RANGO DE PESOS SEGÚN ALIMENTO DEL CICLO DE MENÚS[2]	
			PESO NETO	PORCIÓN SERVIDA
ALIMENTO PROTEICO	Grupo IV. Carnes, huevos, leguminosas secas, frutos secos y semillas	4 veces por semana: Carnes 1 vez por semana huevo	38 g - 50 g	30 g - 50 g
	Grupo IV. Carnes, huevos, leguminosas secas, frutos secos y semillas	2 veces por semana (leguminosas)	5 g	15 g
CEREALES	Grupo I. Cereales, raíces, Tubérculos y plátanos	Todos los días	24 g - 26 g	55 g - 60 g
TUBÉRCULOS, RAÍCES, PLÁTANOS O DERIVADOS DE CEREAL	Grupo I. Cereales, raíces, Tubérculos y plátanos	Todos los días	40 g - 62 g	40 g - 62 g

BORRADOR

ENSALADA O VERDURA CALIENTE	Grupo II. Frutas y verduras	Todos los días (verduras)	50 g - 60 g	50 g - 60 g
BEBIDA	Grupo II. Frutas y verduras	Todos los días (frutas)	60 g - 65 g	200 cm^3
LECHE Y PRODUCTOS LÁCTEOS	Grupo III. Leche y Productos Lácteos	3 veces por semana	13 g (si se utiliza leche en polvo) - 100 ml (si se utiliza leche líquida) - 10 g (si utiliza queso)	
AZÚCARES	Grupo VI. Azúcares	Todos los días	6 g - 8 g	
GRASAS	Grupo V. Grasas	Todos los días	35 cm^3 (total semanal)	
AGUA	Agua apta para consumo humano	Todos los días	150 cm^3 - 180 cm^3	150 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	**417**	**15,6**	**13,4**	**56,3**	**110**	**2,9**	**132**
Recomendaciones diarias (Nivel Preescolar)	1.300	45,5	43,3	182	700	5,6	1.133
Adecuación total	32%	34%	31%	31%	16%	52%	12%

Observaciones

Grupos de alimentos: Para la planeación del ciclo de menús, la Entidad Territorial a través del profesional en Nutrición y Dietética, debe incluir alimentos de los grupos definidos y según la frecuencia establecida.

Rango de pesos según alimento del ciclo de menús[2] : Tanto el peso neto como el peso servido, se presentan en rangos según el alimento que se incluya de los grupos conforme a la planeación de menús que realice la Entidad Territorial a través del profesional en Nutrición y Dietética, los cuales pueden variar según el alimento y los factores de conversión; en todo caso el cálculo de los pesos de los alimentos en los menús debe garantizar el aporte diario total de mínimo 30% de las recomendaciones de energía y nutrientes calculadas de acuerdo al grado escolar; así como el cumplimiento en la distribución de los macronutrientes conforme al AMDR establecido en la Resolución 3803 de 2016 y el mínimo irreductible de proteína. De igual manera se deberá realizar el cálculo del peso bruto correspondiente según el alimento que se incluya.

Aporte de Minuta Patrón con Inclusión de 10g de Bienestarina* (Si aplica, en caso que la entidad contratante haya realizado convenio con ICBF para el suministro de Bienestarina®)							
	Kcal	**Proteina g**	**Grasas g**	**Carbohidratos g**	**Calcio mg**	**Hierro mg**	**Sodio mg**
TOTAL APORTE PROMEDIO DIARIO	**452**	**17,7**	**13,7**	**62,3**	**190**	**4,0**	**139**
Recomendaciones diarias (Nlvel Preescolar)	1.300	45,5	43,3	182	700	5,6	1.133
Adecuación total	35%	39%	32%	34%	27%	71%	12%

*** La inclusión de Bienestarina es un aporte adicional y no reemplaza los alimentos de la minuta patrón**

Fuente: Construcción UAPA

Tabla 14 Minuta Patrón de consumo semanal para el complemento alimentario Almuerzo, Modalidad de atención preparada en sitio y comida caliente transportada, Nivel Primaria: primero, segundo, tercero

COMPONENTE	**GRUPO DE ALIMENTOS[1]**	**FRECUENCIA**	**RANGO DE PESOS SEGÚN ALIMENTO DEL CICLO DE MENÚS[2]**	
			PESO NETO	**PORCIÓN SERVIDA**
ALIMENTO PROTEICO	Grupo IV. Carnes, huevos, leguminosas secas, frutos secos y semillas	4 veces por semana: Carnes 1 vez por semana huevo	44 g - 55 g	35 g - 50 g
	Grupo IV. Carnes, huevos, leguminosas secas, frutos secos y semillas	2 veces por semana (leguminosas)	8 g	24 g

CEREALES	Grupo I. Cereales, raíces, Tubérculos y plátanos	Todos los días	31 g - 37 g	70 g - 85 g
TUBÉRCULOS, RAÍCES, PLÁTANOS O DERIVADOS DE CEREAL	Grupo I. Cereales, raíces, Tubérculos y plátanos	Todos los días	50 g - 70 g	50 g - 70 g
ENSALADA O VERDURA CALIENTE	Grupo II. Frutas y verduras	Todos los días (verduras)	60 g - 70 g	60 g - 70 g
BEBIDA	Grupo II. Frutas y verduras	Todos los días (frutas)	60 g - 65 g	200 cm3
LECHE Y PRODUCTOS LÁCTEOS	Grupo III. Leche y Productos Lácteos	3 veces por semana	13 g (si se utiliza leche en polvo) - 100 ml (si se utiliza leche líquida) - 12 g (si utiliza queso)	
AZÚCARES	Grupo VI. Azúcares	Todos los días	6 g - 8 g	
GRASAS	Grupo V. Grasas	Todos los días	45 cm^3 (total semanal)	
AGUA	Agua apta para consumo humano	Todos los días	180 cm^3 - 200 cm^3	180 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	**499**	**18,5**	**16,2**	**67,3**	**122**	**3,5**	**152**
Recomendaciones diarias (Nivel primaria: Primero, Segundo, Tercero)	1.629	57,0	54,3	228,1	800	6,2	1.200
Adecuación total	31%	32%	30%	30%	15%	56%	13%
Observaciones							
Grupo de Alimentos[1]: Para la planeación del ciclo de menús, la Entidad Territorial a través del profesional en Nutrición y Dietética, debe incluir alimentos de los grupos definidos y según la frecuencia establecida.							
Rango de pesos según alimento del ciclo de menús[2] : Tanto el peso neto como el peso servido, se presentan en rangos según el alimento que se incluya de los grupos conforme a la planeación de menús que realice la Entidad Territorial a través del profesional en Nutrición y Dietética, los cuales pueden variar según el alimento y los factores de conversión; en todo caso el cálculo de los pesos de los alimentos en los menús debe garantizar el aporte diario total de mínimo 30% de las recomendaciones de energía y nutrientes calculadas de acuerdo al grado escolar; así como el cumplimiento en la distribución de los macronutrientes conforme al AMDR establecido en la Resolución 3803 de 2016 y el mínimo irreductible de proteína. De igual manera se deberá realizar el cálculo del peso bruto correspondiente según el alimento que se incluya.							
Aporte de Minuta Patrón con Inclusión de 10g de Bienestarina* (Si aplica, en caso que la entidad contratante haya realizado convenio con ICBF para el suministro de Bienestarina®)							
	Kcal	**Proteína g**	**Grasas g**	**Carbohidratos g**	**Calcio mg**	**Hierro mg**	**Sodio mg**
TOTAL APORTE PROMEDIO DIARIO	**535**	**20,6**	**16,5**	**73,3**	**202**	**4,5**	**159**
Recomendaciones diarias (Nivel Primaria: Primero, Segundo, Tercero)	**1629**	**57,0**	**54,3**	**228,1**	**800**	**6,2**	**1200**
Adecuación total	33%	36%	30%	32%	25%	73%	13%
*** La inclusión de Bienestarina es un aporte adicional y no reemplaza los alimentos de la minuta patrón**							

Fuente: Construcción UAPA

Tabla 15 Minuta Patrón de consumo semanal para el complemento alimentario Almuerzo, Modalidad de atención preparada en sitio y comida caliente transportada, Nivel Primaria: cuarto, quinto

COMPONENTE	**GRUPO DE ALIMENTOS[1]**	**FRECUENCIA**	**RANGO DE PESOS SEGÚN ALIMENTO DEL CICLO DE MENÚS[2]**	
			PESO NETO	**PORCIÓN SERVIDA**
ALIMENTO PROTEICO	Grupo IV. Carnes, huevos, leguminosas secas, frutos secos y semillas	4 veces por semana: Carnes 1 vez por semana huevo	50 g - 63 g	40 g - 50 g

BORRADOR

	Grupo IV. Carnes, huevos, leguminosas secas, frutos secos y semillas	2 veces por semana (leguminosas)	17 g	50 g
CEREALES	Grupo I. Cereales, raíces, Tubérculos y plátanos	Todos los días	40 g - 46 g	90 g - 104 g
TUBÉRCULOS, RAÍCES, PLÁTANOS O DERIVADOS DE CEREAL	Grupo I. Cereales, raíces, Tubérculos y plátanos	Todos los días	50 g - 95 g	50 g - 95 g
ENSALADA O VERDURA CALIENTE	Grupo II. Frutas y verduras	Todos los días (verduras)	65 g - 75 g	65 g - 75 g
BEBIDA	Grupo II. Frutas y verduras	Todos los días (frutas)	60 g - 65 g	200 cm3
LECHE Y PRODUCTOS LÁCTEOS	Grupo III. Leche y Productos Lácteos	3 veces por semana	13 g (si se utiliza leche en polvo) - 100 ml (si se utiliza leche líquida) - 30 g (si utiliza queso)	
AZÚCARES	Grupo VI. Azúcares	Todos los días	6 g - 8 g	
GRASAS	Grupo V. Grasas	Todos los días	55 cm^3 (total semanal)	
AGUA	Agua apta para consumo humano	Todos los días	180 cm^3 - 200 cm^3	180 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	**614**	**22,8**	**20,1**	**82,4**	**160**	**4,1**	**201**
Recomendaciones diarias (Nivel Primaria: cuarto y quinto)	1.994	69,8	66,5	279,2	1.100	8,7	1.500
Adecuación total	31%	33%	30%	30%	15%	48%	13%
Observaciones							
Grupo de Alimentos[1]: Para la planeación del ciclo de menús, la Entidad Territorial a través del profesional en Nutrición y Dietética, debe incluir alimentos de los grupos definidos y según la frecuencia establecida..							
Rango de pesos según alimento del ciclo de menús2 : Tanto el peso neto como el peso servido, se presentan en rangos según el alimento que se incluya de los grupos conforme a la planeación de menús que realice la Entidad Territorial a través del profesional en Nutrición y Dietética, los cuales pueden variar según el alimento y los factores de conversión; en todo caso el cálculo de los pesos de los alimentos en los menús debe garantizar el aporte diario total de mínimo 30% de las recomendaciones de energía y nutrientes calculadas de acuerdo al grado escolar; así como el cumplimiento en la distribución de los macronutrientes conforme al AMDR establecido en la Resolución 3803 de 2016 y el mínimo irreductible de proteína. De igual manera se deberá realizar el cálculo del peso bruto correspondiente según el alimento que se incluya.							
Aporte de Minuta Patrón con Inclusión de 10g de Bienestarina* (Si aplica, en caso que la entidad contratante haya realizado convenio con ICBF para el suministro de Bienestarina®)							
	Kcal	**Proteína g**	**Grasas g**	**Carbohidratos g**	**Calcio mg**	**Hierro mg**	**Sodio mg**
TOTAL APORTE PROMEDIO DIARIO	**650**	**24,9**	**20,4**	**88,4**	**240**	**5,2**	**207**
Recomendaciones diarias (Nivel primaria: cuarto y quinto)	1.994	69,8	66,5	279,2	1.100	8,7	1.500
Adecuación total	33%	36%	31%	32%	22%	60%	14%
*** La inclusión de Bienestarina es un aporte adicional y no reemplaza los alimentos de la minuta patrón**							

Fuente: Construcción UAPA

Tabla 16 Minuta Patrón de consumo semanal para el complemento alimentario Almuerzo, Modalidad de atención preparada en sitio y comida caliente transportada, Nivel Secundaria

COMPONENTE	GRUPO DE ALIMENTOS[1]	FRECUENCIA	RANGO DE PESOS SEGÚN ALIMENTO DEL CICLO DE MENÚS[2]	
			PESO NETO	PORCIÓN SERVIDA
ALIMENTO PROTEICO	Grupo IV. Carnes, huevos, leguminosas secas, frutos secos y semillas	4 veces por semana: Carnes 1 vez por semana huevo	50 g - 78 g	50 g

	Grupo IV. Carnes, huevos, leguminosas secas, frutos secos y semillas	2 veces por semana (leguminosas)	25 g	75 g
CEREALES	Grupo I. Cereales, raíces, Tubérculos y plátanos	Todos los días	56 g - 60 g	125 g - 135 g
TUBÉRCULOS, RAÍCES, PLÁTANOS O DERIVADOS DE CEREAL	Grupo I. Cereales, raíces, Tubérculos y plátanos	Todos los días	65 g - 110 g	65 g - 110 g
ENSALADA O VERDURA CALIENTE	Grupo II. Frutas y verduras	Todos los días (verduras)	70 g - 80 g	70 g - 80 g
BEBIDA	Grupo II. Frutas y verduras	Todos los días (frutas)	60 g - 65 g	200 cm^3
LECHE Y PRODUCTOS LÁCTEOS	Grupo III. Leche y Productos Lácteos	3 veces por semana	15 g (si se utiliza leche en polvo) - 120 ml (si se utiliza leche líquida) - 35 g (si utiliza queso)	
AZÚCARES	Grupo VI. Azúcares	Todos los días	8 g - 10 g	
GRASAS	Grupo V. Grasas	Todos los días	70 cm^3 (total semanal)	
AGUA	Agua apta para consumo humano	Todos los días	200 cm^3 - 220 cm^3	200 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	**764**	**28,3**	**24,7**	**103,4**	**187**	**5,1**	**237**
Recomendaciones diarias (Nivel Secundaria)	2.491	87,2	83,0	348,7	1.100	9,5	1.500
Adecuación total	31%	32%	30%	30%	17%	53%	16%

Observaciones

Grupo de Alimentos[1]: Para la planeación del ciclo de menús, la Entidad Territorial a través del profesional en Nutrición y Dietética, debe incluir alimentos de los grupos definidos y según la frecuencia establecida.

Rango de pesos según alimento del ciclo de menús[2] : Tanto el peso neto como el peso servido, se presentan en rangos según el alimento que se incluya de los grupos conforme a la planeación de menús que realice la Entidad Territorial a través del profesional en Nutrición y Dietética, los cuales pueden variar según el alimento y los factores de conversión; en todo caso el cálculo de los pesos de los alimentos en los menús debe garantizar el aporte diario total de mínimo 30% de las recomendaciones de energía y nutrientes calculadas de acuerdo al grado escolar; así como el cumplimiento en la distribución de los macronutrientes conforme al AMDR establecido en la Resolución 3803 de 2016 y el mínimo irreductible de proteína. De igual manera se deberá realizar el cálculo del peso bruto correspondiente según el alimento que se incluya.

Aporte de Minuta Patrón con Inclusión de 10g de Bienestarina* (Si aplica, en caso que la entidad contratante haya realizado convenio con ICBF para el suministro de Bienestarina®)	**Kcal**	**Proteína g**	**Grasas g**	**Carbohidratos g**	**Calcio mg**	**Hierro mg**	**Sodio mg**
TOTAL APORTE PROMEDIO DIARIO	**800**	**30,4**	**25,0**	**109,4**	**267**	**6,1**	**244**
Recomendaciones diarias (Nivel Secundaria)	2.491	87,2	83,0	348,7	1.100	9,5	1.500
Adecuación total	32%	35%	30%	31%	24%	64%	16%
*** La inclusión de Bienestarina es un aporte adicional y no reemplaza los alimentos de la minuta patrón**							

Fuente: Construcción UAPA

Tabla 17 Minuta Patrón de consumo semanal para el complemento alimentario Almuerzo, Modalidad de atención preparada en sitio y comida caliente transportada, Nivel Media y ciclo complementario

COMPONENTE	GRUPO DE ALIMENTOS[1]	FRECUENCIA	RANGO DE PESOS SEGÚN ALIMENTO DEL CICLO DE MENÚS[2]	
			PESO NETO	PORCIÓN SERVIDA
ALIMENTO PROTEICO	Grupo IV. Carnes, huevos, leguminosas secas, frutos secos y semillas	4 veces por semana: Carnes 1 vez por semana huevo	50 g - 94 g	50 g - 60 g

	Grupo IV. Carnes, huevos, leguminosas secas, frutos secos y semillas	2 veces por semana (leguminosas)	40 g	120 g
CEREALES	Grupo I. Cereales, raíces, Tubérculos y plátanos	Todos los días	62 g - 64 g	140 g - 145 g
TUBÉRCULOS, RAÍCES, PLÁTANOS O DERIVADOS DE CEREAL	Grupo I. Cereales, raíces, Tubérculos y plátanos	Todos los días	80 g - 140 g	80 g - 140 g
ENSALADA O VERDURA CALIENTE	Grupo II. Frutas y verduras	Todos los días (verduras)	90 g - 100 g	90 g - 100 g
BEBIDA	Grupo II. Frutas y verduras	Todos los días (frutas)	60 g - 65 g	200 cm^3
LECHE Y PRODUCTOS LÁCTEOS	Grupo III. Leche y Productos Lácteos	3 veces por semana	15 g (si se utiliza leche en polvo) - 120 ml (si se utiliza leche líquida) - 45 g (si utiliza queso)	
AZÚCARES	Grupo VI. Azúcares	Todos los días	8 g - 10 g	
GRASAS	Grupo V. Grasas	Todos los días	80 cm^3 (total semanal)	
AGUA	Agua apta para consumo humano	Todos los días	200 cm^3 - 220 cm^3	200 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	**897**	**34,0**	**28,8**	**120,9**	**223**	**6,1**	**289**
Recomendaciones diarias (Nivel Media y ciclo complementario)	2.900	101,5	96,7	406,0	1.100	11,8	1.500
Adecuación total	31%	33%	30%	30%	20%	51%	19%
Observaciones							
Grupo de Alimentos[1]: Para la planeación del ciclo de menús, la Entidad Territorial a través del profesional en Nutrición y Dietética, debe incluir alimentos de los grupos definidos y según la frecuencia establecida.							
Rango de pesos según alimento del ciclo de menús[2] : Tanto el peso neto como el peso servido, se presentan en rangos según el alimento que se incluya de los grupos conforme a la planeación de menús que realice la Entidad Territorial a través del profesional en Nutrición y Dietética, los cuales pueden variar según el alimento y los factores de conversión; en todo caso el cálculo de los pesos de los alimentos en los menús debe garantizar el aporte diario total de mínimo 30% de las recomendaciones de energía y nutrientes calculadas de acuerdo al grado escolar; así como el cumplimiento en la distribución de los macronutrientes conforme al AMDR establecido en la Resolución 3803 de 2016 y el mínimo irreductible de proteína. De igual manera se deberá realizar el cálculo del peso bruto correspondiente según el alimento que se incluya.						

Aporte de Minuta Patrón con Inclusión de 10g de Bienestarina* (Si aplica, en caso que la entidad contratante haya realizado convenio con ICBF para el suministro de Bienestarina®)							
	Kcal	**Proteína g**	**Grasas g**	**Carbohidratos g**	**Calcio mg**	**Hierro mg**	**Sodio mg**
TOTAL APORTE PROMEDIO DIARIO	**933**	**36,1**	**29,1**	**126,9**	**303**	**7,1**	**296**
Recomendaciones diarias (Nivel Media y ciclo complementario)	2.900	101,5	96,7	406,0	1.100	11,8	1.500
Adecuación total	**32%**	**36%**	**30%**	**31%**	**28%**	**60%**	**20%**
*** La inclusión de Bienestarina es un aporte adicional y no reemplaza los alimentos de la minuta patrón**							

Fuente: Construcción UAPA

4.3.2 Minutas Patrón según nivel de actividad física moderada, modalidad Industrializada

Tabla 18 Minuta Patrón de consumo semanal para el complemento alimentario jornada mañana/tarde, Modalidad de atención Ración Industrializada

COMPONENTE	GRUPO DE ALIMENTOS[1]	FRECUENCIA	Rango de peso neto[2]				
			Nivel Preescolar	Nivel Primaria Grados: 1ro, 2do Y 3ro	Nivel Primaria Grados: 4to Y 5to	Nivel Secundaria	Nivel Media y ciclo complementario

LECHE O PRODUCTOS LÁCTEOS	Grupo III. Leche y Productos Lácteos	Todos los días	Bebida 180 cm^3 15 g (queso en caso de suministrarlo)	Bebida 200 cm^3 20 g (queso en caso de suministrarlo)	Bebida 200 cm^3 25 g (queso en caso de suministrarlo)	Bebida 200 cm^3 35 g (queso en caso de suministrarlo)	Bebida 200 cm^3 45 g queso en caso de suministrarlo)
CEREAL ACOMPAÑANTE	Grupo I. Cereales, raíces, Tubérculos y plátanos	Todos los días (derivados de cereal)	12 g - 40 g	12 g - 60 g	24 g - 70 g	32 g - 95 g	32 g - 120 g
FRUTAS	Grupo II. Frutas y verduras	3 veces por semana (frutas)	100 g	100 g	120 g	120 g	120 g
POSTRE	Grupo IV. Carnes, huevos, leguminosas secas, frutos secos y semillas Grupo VI. Azúcares	2 veces por semana (frutos secos y semillas o azúcares)	12 g - 40 g	12 g - 40 g	13 g - 50 g	13 g - 50 g	13 g - 50 g

Observaciones

Grupo de Alimentos[1]: Para la planeación del ciclo de menús, la Entidad Territorial a través del profesional en Nutrición y Dietética, debe incluir alimentos de los grupos definidos y según la frecuencia establecida. En caso del componente leche y productos lácteos se suministra la bebida o el queso; en el caso del componente Postre que se presentan opciones de dos grupos de alimentos, se selecciona el alimento de uno de los grupos, según la planeación de la Entidad Territorial.

Rango de pesos según alimento del ciclo de menús[2] : El peso neto se presenta en rangos según el alimento que se incluya de los grupos conforme a la planeación de menús que realice la Entidad Territorial a través del profesional en Nutrición y Dietética, los cuales pueden variar según el alimento y los factores de conversión; en todo caso el cálculo de los pesos de los alimentos en los menús debe garantizar el aporte diario total de mínimo 20% de las recomendaciones de energía y nutrientes calculadas de acuerdo al grado escolar; así como el cumplimiento en la distribución de los macronutrientes conforme al AMDR establecido en la Resolución 3803 de 2016 y el mínimo irreductible de proteína. En el caso de las frutas se debe realizar el cálculo del peso bruto correspondiente según el alimento que se incluya.

APORTE NUTRICIONAL MINUTA PATRÓN - MODALIDAD INDUSTRIALIZADA							
	Kcal	Proteína **g**	**Grasas g**	**Carbohidratos g**	**Calcio mg**	**Hierro mg**	**Sodio mg**
NIVEL PREESCOLAR							
APORTE MÍNIMO MINUTA PATRÓN NIVEL PREESCOLAR	**280**	**7,7**	**8,7**	**41,7**	**162**	**1,4**	**246**
RECOMENDACIÓN NIVEL PREESCOLAR	1.300	32,5	36,1	211,3	700	5,6	1.133
% ADECUACIÓN	**22%**	**24%**	**24%**	**20%**	**23%**	**24%**	**22%**
NIVEL PRIMARIA GRADOS: PRIMERO, SEGUNDO, TERCERO							
APORTE MÍNIMO MINUTA PATRÓN NIVEL PRIMARIA GRADOS: 1ro, 2do, y 3ro	**351**	**9,7**	**11,2**	**51,8**	**194**	**1,8**	**329**
RECOMENDACIÓN NIVEL PRIMARIA GRADOS: 1ro, 2do, y 3ro	1.629	40,7	45,3	264,7	800	6,2	1.200
% ADECUACIÓN	**22%**	**24%**	**25%**	**20%**	**24%**	**28%**	**27%**
NIVEL PRIMARIA GRADOS: CUARTO, QUINTO							
APORTE MÍNIMO MINUTA PATRÓN NIVEL PRIMARIA GRADOS: 4to y 5to	**427**	**11,3**	**13,6**	**63,3**	**218**	**2,2**	**403**
RECOMENDACIÓN NIVEL PRIMARIA GRADOS 4to y 5to	1.994	49,9	55,4	324,0	1.100	8,7	1.500
% ADECUACIÓN	**21%**	**23%**	**25%**	**20%**	**20%**	**25%**	**27%**
NIVEL SECUNDARIA							
APORTE MÍNIMO MINUTA PATRÓN NIVEL SECUNDARIA	**511**	**13,7**	**16,9**	**74,5**	**248**	**2,8**	**522**
RECOMENDACIÓN NIVEL SECUNDARIA	2.491	62,3	69,2	404,8	1.100	9,5	1.500
% ADECUACIÓN	**21%**	**22%**	**24%**	**18%**	**23%**	**29%**	**35%**
NIVEL MEDIA Y CICLO COMPLEMENTARIO							
APORTE MÍNIMO MINUTA PATRÓN NIVEL MEDIA Y CICLO COMPLEMENTARIO	**577**	**15,7**	**19,4**	**83,0**	**274**	**3,3**	**622**
RECOMENDACIÓN NIVEL MEDIA Y CICLO COMPLEMENTARIO	2.900	72,5	80,6	471,3	1.100	11,8	1.500
% ADECUACIÓN	**20%**	**22%**	**24%**	**18%**	**25%**	**28%**	**41%**

Fuente: Construcción UAPA

4.3.3 Minutas Con Enfoque Diferencial

En el caso que por parte de la Entidad Territorial se requiera adaptación de las Minutas establecidas en el presente anexo para la atención con PAE en sedes educativas que atiendan población mayoritariamente perteneciente a grupos étnicos: comunidades negras, afrocolombianos, raizales, palenqueros y Rom (mayor o igual al 51% de la matrícula total de la sede), dada la autonomía

administrativa de la entidad territorial, se puede realizar la adaptación, a través del Profesional en Nutrición y Dietética, teniendo en cuenta la caracterización de los grupos a atender, sus hábitos y costumbres alimentarias, disponibilidad de alimentos; así como las directrices que se emitan desde la UApA.

La atención con el PAE de los niños, niñas, adolescentes y jóvenes registrados en el SIMAT beneficiarios del Programa, en los establecimientos Educativos que atienden población mayoritariamente indígena y aquellos que se encuentran ubicados en territorio indígena, se realiza acorde con la Resolución 18858 de 2018 *"Por la cual se expiden los Lineamientos Técnicos - Administrativos, los Estándares y las Condiciones Mínimas del Programa de Alimentación Escolar - PAE para Pueblos Indígenas*" y demás normas que la modifiquen, adicionen o sustituyan; específicamente el componente alimentario se encuentra que se encuentra enmarcado en el Plan Alimentario Indígena Propio - PAIP concertado.

4.4 Minutas Patrón

Las minutas deben cumplir con el aporte nutricional mínimo definido en la presente resolución para cada modalidad de suministro y tipo de complemento, de acuerdo con la normatividad nacional vigente en alimentación saludable, para lo cual se realizará la aprobación por parte de la Unidad Administrativa Especial de Alimentación Escolar; teniendo en cuenta que en caso tal de realizar ajuste en la distribución de macronutrientes, se debe cumplir con el aporte mínimo de proteína establecido en la Tabla 2. *"Distribución de Macronutrientes según modalidad de suministro"*, del presente anexo, así como el AMDR establecido en la Resolución 3803 de 2016 para cada macronutriente.

Para la adaptación de las minutas se tendrá en cuenta el enfoque diferencial étnico, el cual de acuerdo con el DNP "remite a una perspectiva integrada de análisis, reconocimiento, respeto y garantía de los derechos individuales y colectivos de todos los grupos étnicos existentes en el país, haciendo énfasis en la igualdad de oportunidades desde la diferencia, la diversidad y la no discriminación" (Departamento Nacional de Planeación, 2016); así mismo es necesario adelantar concertaciones con las respectivas comunidades étnicas para la adaptación de estás minutas, teniendo en cuenta entre otros aspectos el análisis técnico, administrativo, financiero y operativo realizado por la Entidad Territorial. Es importante tener en cuenta que estas mismas consideraciones pueden aplicarse con cualquier comunidad que tenga costumbres diferenciadas.

4.5 Ciclos De Menús

Los ciclos de menús deben ser elaborados por el Profesional en Nutrición y Dietética de la Entidad Territorial contratante, con la firma respectiva, teniendo en cuenta las siguientes características:

a) Elaborarse con base en las minutas patrón definidas en el presente anexo o las minutas patrón adaptadas por la Entidad Territorial teniendo en cuenta las consideraciones establecidas en el numeral 4.3 para el diseño de estas, por cada modalidad de suministro y garantizando el aporte diario de energía y nutrientes establecido para cada tipo de complemento alimentario.
b) Estos ciclos deben ser renovados con una frecuencia mínima de cada vigencia del calendario académico.
c) Contener mínimo la planeación de 10 menús para la de modalidad industrializada y mínimo 20 menús para modalidad preparada en sitio y comida caliente transportada por cada modalidad de suministro y tipo de complemento. Las Entidades Territoriales en el marco de su autonomía administrativa, pueden derivar menús especiales para fechas o eventos institucionales, desde la operación del PAE para consumo de los beneficiarios, cumpliendo siempre con los lineamientos y directrices de alimentación saludable.
d) Publicarse en un lugar visible del Establecimiento Educativo para las diferentes modalidades de suministro, junto con los cambios en los menús, a través de la lista de intercambios, que hayan sido autorizados por la Entidad Territorial.

BORRADOR

e) Los ciclos de menús deben ser acompañados de los siguientes documentos:
   - *Análisis nutricional*: por grado y nivel escolar a atender, según modalidad de suministro y tipo de complemento alimentario, el análisis nutricional se debe realizar con base en la TCAC 2018 del ICBF, incluyendo sus actualizaciones posteriores; para el caso 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, el análisis nutricional diario de los menús debe aportar el porcentaje establecido por tipo de complemento, para la adecuación, esta debe encontrarse en el rango de AMDR.
   - *Guías de Preparación:* son un instrumento que contiene la descripción detallada de los ingredientes, procedimiento para realizar las preparaciones que se incluyen en el menú, técnicas culinarias, instrucciones de servido, así como un diagrama visual del plato servido para cada uno de los menús que conforman el ciclo. Esta Guía de Preparación aplica para los menús de la modalidad Preparada en Sitio y Comida Caliente Transportada; debe ser de fácil lectura y comprensión.
   - *Lista de Intercambios:* es un instrumento que contiene el listado de alimentos que pueden intercambiarse en un mismo grupo, considerando cantidades estandarizadas con un aporte similar de energía y de nutrientes que el alimento que se va a intercambiar, debe contener a su vez peso y medida casera[8]. (Instituto Colombiano de Bienestar Familiar, 2020).
   - *Estandarización de recetas:* de acuerdo con el tipo de preparación, teniendo en cuenta la definición en el apartado de alimentación saludable del presente anexo; de igual manera tener presente la estandarización de medidas caseras.

f) La planeación de los ciclos de menús debe realizarse teniendo en cuenta disponibilidad de alimentos en la región, así como la inclusión de alimentos de cosecha, priorizando aquellos fortificados; lo que permitirá mayor variedad en los menús, mejoramiento en el aporte de micronutrientes, movilización de compras públicas locales, entre otros. Tener en cuenta la estandarización de porciones para el servido de tal manera que se garantice los gramajes establecidos en las minutas patrón.

g) Para el diseño de los ciclos de menús, deberá considerarse los aspectos señalados en el apartado de Alimentación Saludable y Agradable del presente anexo, en cuanto a las características de variedad, uso de sazonadores y especies naturales, así como el rescate y fortalecimiento del componente gastronómico y de la cocina tradicional, hábitos alimentarios adecuados, que garantice el consumo del complemento por parte de los beneficiarios y disminuya los desperdicios de alimentos.

h) En la situación en que no haya disponibilidad de un alimento del menú diario planeado, el alimento faltante se debe intercambiar por otro que se encuentre en la lista de intercambios, dentro del mismo grupo de alimentos, con el fin de mantener el aporte nutricional del menú.

i) Los intercambios no pueden exceder a 6 componentes en un ciclo de menús, de los cuales máximo 2, pueden corresponder al alimento proteico.

j) El operador debe solicitar por escrito mínimo con 5 días de anticipación (dependiendo del caso: reposición, escasez del alimento, etc..), la autorización del intercambio a la supervisión o interventoría de la Entidad Territorial, e informar por escrito y dejar copia de dicha autorización en la sede o sedes educativas donde se realice el intercambio.

k) En el caso de la atención con PAE en sedes educativas que atiendan población mayoritariamente perteneciente a grupos étnicos: comunidades negras, afrocolombianos, raizales, palenqueros y Rom (mayor o igual al 51% de la matrícula total de la sede), la Entidad, adicional a lo anterior,

[8] Definición adaptada del Documento Técnico "Guías Alimentarias Basadas en Alimentos para la Población Colombiana mayor de 2 años", del ICBF, octubre 2020 segunda edición

BORRADOR

debe articularse con la oficina de asuntos étnicos de la respectiva Entidad y generar los acuerdos respectivos para la elaboración del ciclo de menús diferencial, para lo cual se recomienda tener en cuenta las siguientes características:

- ✓ Formas de organización propias
- ✓ Directorio de organizaciones y comunidades étnicas del Ministerio del Interior
- ✓ Inclusión de alimentos y preparaciones autóctonas acorde a sus usos y costumbres
- ✓ Responder a la dinámica social y cultural de la población, analizando etnográficamente todos aquellos procedimientos culturales que le permiten a determinado grupo humano desplegar los hábitos de subsistencia con los cuales se suplen los requerimientos alimentarios de sus integrantes[9]

4.6 Alimentación en Residencias Escolares

Este apartado, va direccionado a la atención en el componente de alimentación en Residencias Escolares donde el estudiante interno que esté matriculado en la estrategia de residencia escolar permanece durante 24 horas al día mínimo 4 días a la semana en la sede educativa y recibe alimentación completa durante el tiempo de su permanencia en la sede. Los estudiantes que no pernoctan en la residencia escolar no son estudiantes internos, éstos deben tener los beneficios de los estudiantes de Jornada Única, en caso que aplique, de acuerdo con las características de la estrategia.

La Entidad territorial en el marco de su autonomía administrativa, teniendo en cuenta aspectos como la dinámica territorial, disponibilidad de alimentos, hábitos alimentarios, promoción de alimentación saludable; así como articulación con el Proyecto Educativo Institucional - PEI, a través del profesional en Nutrición y Dietética, definirá el número de tiempos de consumo y la distribución de las recomendaciones de energía y nutrientes por cada uno de estos, garantizando el cumplimiento del aporte nutricional del 100%;

Las siguientes son las recomendaciones de ingesta de energía y nutrientes según el grado y nivel escolar; así como el aporte según tiempo de consumo con base en la Resolución 3803 de 2016 *"Por la cual se establecen las Recomendaciones de Ingesta de Energía y Nutrientes para la Población Colombiana y se dictan otras disposiciones"* emitida por el Ministerio de Salud y protección Social.

Tabla 19. Distribución de Macronutrientes modalidad preparada en sitio – estrategia Residencia Escolar

Modalidad de Suministro	Proteínas	Grasas	Carbohidratos
Preparada en Sitio	14 - 18%	28% (se ajusta de acuerdo a aporte de proteína)	54% (se ajusta de acuerdo a aporte de proteína)

Fuente: Construcción UApA

La distribución de macronutrientes puede ajustarse por parte de las Entidades Territoriales con base en el AMDR de la Resolución 3803 de 2016, siendo el mínimo irreductible el aporte de proteína; teniendo en cuenta aspectos como la limitación del consumo excesivo de nutrientes críticos, conforme las recomendaciones establecidas en la mencionada Resolución.

En las siguientes tablas se presenta el cálculo de las recomendaciones de energía y nutrientes por nivel educativo tanto diarias como según porcentaje de aporte de acuerdo con el tiempo de consumo

Tabla 20. Recomendaciones diarias de energía y nutrientes por grados escolares - Modalidad preparada en sitio – Estrategia Residencias Escolares

[9] Adaptado del Documento: Minutas con Enfoque Diferencial, del Instituto Colombiano de Bienestar Familiar

BORRADOR

RECOMENDACIONES NIVEL /GRADO	Calorías (Kcal)	Proteínas (g)	Grasas (g)	Carbohidratos (g)	Calcio (mg)	Hierro (mg)	Sodio (mg)
PREESCOLAR**	1300	58,5	40,4	175,5	700	5,6	1133
PRIMARIA: PRIMERO, SEGUNDO y TERCERO)	1392	62,6	43,3	187,9	800	6,2	1200
PRIMARIA:CUARTO y QUINTO	1694	76,2	52,7	228,7	1100	8,7	1500
NIVEL SECUNDARIA	2116	95,2	65,8	285,7	1100	9,5	1500
NIVEL MEDIA Y CICLO COMPLEMENTARIO	2467	111,0	76,8	333,0	1100	11,8	1500

Fuente: Construcción UApA

**Si aplica en el centro educativo este nivel.

Tabla 21. Aporte Nutricional según tiempo de comida y grado para la Estrategia Residencias Escolares

RECOMENDACIONES NIVEL /GRADO	Calorías (Kcal)	Proteínas (g)	Grasas (g)	Carbohidratos (g)	Calcio (mg)	Hierro (mg)	Sodio (mg)
DESAYUNO Y CENA (25% RIEN CADA UNO)							
PREESCOLAR	325	14,6	10,1	43,9	175	1,4	283
PRIMARIA: PRIMERO, SEGUNDO y TERCERO)	348	15,7	10,8	47,0	200	1,6	300
PRIMARIA:CUARTO y QUINTO	424	19,1	13,2	57,2	275	2,2	375
NIVEL SECUNDARIA	529	23,8	16,5	71,4	275	2,4	375
NIVEL MEDIA Y CICLO COMPLEMENTARIO	617	27,8	19,2	83,3	275	3,0	375
ALMUERZO (30% RIEN)							
PREESCOLAR	390	17,6	12,1	52,7	210	1,7	340
PRIMARIA: PRIMERO, SEGUNDO y TERCERO)	418	18,8	13,0	56,4	240	1,9	360
PRIMARIA:CUARTO y QUINTO	508	22,9	15,8	68,6	330	2,6	450
NIVEL SECUNDARIA	635	28,6	19,7	85,7	330	2,9	450
NIVEL MEDIA Y CICLO COMPLEMENTARIO	740	33,3	23,0	99,9	330	3,5	450
REFRIGERIO MAÑANA Y REFRIGERIO TARDE (10% RIEN CADA UNO)							
PREESCOLAR	130	5,9	4,0	17,6	70	0,6	113
PRIMARIA: PRIMERO, SEGUNDO y TERCERO)	139	6,3	4,3	18,8	80	0,6	120
PRIMARIA:CUARTO y QUINTO	169	7,6	5,3	22,9	110	0,9	150
NIVEL SECUNDARIA	212	9,5	6,6	28,6	110	1,0	150
NIVEL MEDIA Y CICLO COMPLEMENTARIO	247	11,1	7,7	33,3	110	1,2	150

Fuente: Construcción UApA

BORRADOR

4.6.1 Minuta patrón

A continuación se presentan las minutas patrón que son referentes por cada tiempo de consumo, de acuerdo con el grado y nivel escolar, las cuales podrán ser ajustadas por la ETC, a través del profesional de Nutrición y Dietética, y teniendo en cuenta hábitos y costumbres alimentarias, disponibilidad de alimentos en la región, calendarios de cosecha, promoción de alimentación saludable, movilización de compras públicas locales de alimentos, así mismo debe:

- ✓ La Entidad Territorial, a través del profesional en Nutrición y Dietética, que cumpla los requisitos del ejercicio profesional conforme a la normatividad nacional vigente establecida por las autoridades competentes, determinará el número de menús que conforman el ciclo y realizará planeación correspondiente teniendo en cuenta las consideraciones señaladas en el presente anexo.
- ✓ Para el caso de atención a estudiantes mayoritariamente pertenecientes a pueblos indígenas; se debe diseñar de manera concertada el Plan Alimentario Indígena Propio, definido como "*una estrategia de programación alimentaria mediante la cual los pueblos indígenas determinan los menús que se suministrarán en los establecimientos educativos a través de la implementación del PAE, bajo la modalidad de olla Comunitaria",* para la totalidad de tiempos de consumo, homologando lo establecido en la Resolución 18858 de 2018; salvo disposiciones específicas que al respecto se emitan para el manejo del componente alimentario.
- ✓ Se recomienda el diseño de estrategias de educación alimentaria y nutricional, teniendo en cuenta el comedor escolar como escenario de aprendizaje y fortalecimiento de cultura alimentaria.

A renglón seguido, se determinan las minutas patrón diseñadas por la UApA para el componente alimentario de las residencias escolares, según tiempo de comida, nivel y grado escolar, las cuales se modelaron teniendo en cuenta la siguiente referencia: desayuno: 25%, refrigerio de la mañana 10%, almuerzo 30%, refrigerio de la tarde 10%, comida 25%

4.6.1.1 Tiempo de Comida: Desayuno

Tabla 22 Minuta Patrón de consumo semanal para el tiempo de comida: Desayuno, Modalidad de atención preparada en sitio, nivel preescolar

COMPONENTE	GRUPO DE ALIMENTOS[1]	FRECUENCIA	RANGO DE PESOS SEGÚN ALIMENTO DEL CICLO DE MENÚS[2]	
			PESO NETO	PORCIÓN SERVIDA
BEBIDA CON LECHE	Grupo III. Leche y Productos Lácteos	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 (cereales y/o frutas)		10 g - 60 g	
ALIMENTO PROTEICO	Grupo III. Leche y productos lácteos, o Grupo IV: Carnes, huevos, leguminosas secas, frutos secos y semillas	Todos los días	25 g - 70 g	25 g - 60 g
CEREAL ACOMPAÑANTE	Grupo I. Cereales, raíces, Tubérculos y plátanos	Todos los días	14 g - 50 g	14g - 55 g
FRUTA	Grupo II. Frutas y verduras	4 veces por semana (frutas)	80 g - 100 g	80 g - 100 g
AZÚCARES	Grupo VI. Azúcares	Todos los días	4 g - 6 g	
GRASAS	Grupo V. Grasas	Todos los días	15 cm^3 (total semanal)	
AGUA	Agua apta para consumo humano	Todos los días	150 cm^3 - 180 cm^3	150 cm^3 - 180 cm^3
APORTE NUTRICIONAL MINUTA PATRÓN				

BORRADOR

	Kcal	Proteína g	Grasas g	Carbohidratos g	Calcio mg	Hierro mg	Sodio mg
TOTAL APORTE PROMEDIO DIARIO	**346**	**14,5**	**11,2**	**44,7**	**186**	**2,2**	**130**
Recomendaciones diarias (Nivel Preescolar)	1.300	58,5	40,4	175,5	700	5,6	1.133
Adecuación total	**27%**	**25%**	**28%**	**25%**	**27%**	**39%**	**11%**

Observaciones

Grupo de Alimentos[1]: Para la planeación del ciclo de menús, la Entidad Territorial a través del profesional en Nutrición y Dietética, incluye alimentos de los grupos definidos y según la frecuencia establecida. En el caso del componente proteico que se presentan opciones de dos grupos de alimentos, se selecciona el alimento de uno de los grupos, según la planeación de la Entidad Territorial.

Rango de pesos según alimento del ciclo de menús[2] : Tanto el peso neto como el peso servido, se presentan en rangos según el alimento que se incluya de los grupos conforme a la planeación de menús que realice la Entidad Territorial a través del profesional en Nutrición y Dietética, los cuales pueden variar según el alimento y los factores de conversión; en todo caso el cálculo de los pesos de los alimentos en los menús debe garantizar el aporte diario total de mínimo 25% de las recomendaciones de energía y nutrientes calculadas de acuerdo al grado escolar; así como el cumplimiento en la distribución de los macronutrientes conforme al AMDR establecido en la Resolución 3803 de 2016 y el mínimo irreductible de proteína. De igual manera se deberá realizar el cálculo del peso bruto correspondiente según el alimento que se incluya.

Aporte de Minuta Patrón con Inclusión de 10g de Bienestarina* (Si aplica, en caso que la entidad contratante haya realizado convenio con ICBF para el suministro de Bienestarina®)

	Kcal	Proteína g	Grasas g	Carbohidratos g	Calcio mg	Hierro mg	Sodio mg
TOTAL APORTE PROMEDIO DIARIO	**380**	**16,4**	**11,4**	**51,0**	**262**	**3,2**	**131**
Recomendaciones diarias (Nivel Preescolar)	1.300	58,5	40,4	175,5	700	5,6	1.133
Adecuación total	**29%**	**28%**	**28%**	**29%**	**37%**	**58%**	**12%**

* La inclusión de Bienestarina es un aporte adicional y no reemplaza los alimentos de la minuta patrón

Fuente: Construcción UAPA

Tabla 23 Minuta Patrón de consumo semanal para el tiempo de comida: Desayuno, Modalidad de atención preparada en sitio, nivel primaria: Primero, Segundo y Tercero

COMPONENTE	GRUPO DE ALIMENTOS[1]	FRECUENCIA	RANGO DE PESOS SEGÚN ALIMENTO DEL CICLO DE MENÚS[2]	
			PESO NETO	PORCIÓN SERVIDA
BEBIDA CON LECHE	Grupo III. Leche y Productos Lácteos	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 (cereales y/o frutas)		10 g - 60 g	
ALIMENTO PROTEICO	Grupo III. Leche y productos lácteos, o Grupo IV: Carnes, huevos, leguminosas secas, frutos secos y semillas	Todos los días	25 g - 78 g	25 g - 75 g
CEREAL ACOMPAÑANTE	Grupo I. Cereales, raíces, Tubérculos y plátanos	Todos los días	14 g - 50 g	14 g - 60 g
FRUTA	Grupo II. Frutas y verduras	4 veces por semana (frutas)	80 g - 100 g	80 g - 100 g
AZÚCARES	Grupo VI. Azúcares	Todos los días	4 g - 6 g	
GRASAS	Grupo V. Grasas	Todos los días	15 cm^3 (total semanal)	
AGUA	Agua apta para consumo humano	Todos los días	150 cm^3 - 180 cm^3	150 cm^3 - 180 cm^3

APORTE NUTRICIONAL MINUTA PATRÓN	Kcal	Proteína g	Grasas g	Carbohidratos g	Calcio mg	Hierro mg	Sodio mg

BORRADOR

TOTAL APORTE PROMEDIO DIARIO	**358**	**15,5**	**11,4**	**46,2**	**188**	**2,4**	**132**
Recomendaciones diarias (Nivel Primaria: Primero, segundo y tercero)	1.392	62,64	43,3	187,9	800	6,2	1.200
Adecuación total	**26%**	**25%**	**26%**	**25%**	**23%**	**38%**	**11%**
Observaciones							
Grupo de Alimentos[1]: Para la planeación del ciclo de menús, la Entidad Territorial a través del profesional en Nutrición y Dietética, incluye alimentos de los grupos definidos y según la frecuencia establecida. En el caso del componente proteico que se presentan opciones de dos grupos de alimentos, se selecciona el alimento de uno de los grupos, según la planeación de la Entidad Territorial.							
Rango de pesos según alimento del ciclo de menús[2]: Tanto el peso neto como el peso servido, se presentan en rangos según el alimento que se incluya de los grupos conforme a la planeación de menús que realice la Entidad Territorial a través del profesional en Nutrición y Dietética, los cuales pueden variar según el alimento y los factores de conversión; en todo caso el cálculo de los pesos de los alimentos en los menús debe garantizar el aporte diario total de mínimo 25% de las recomendaciones de energía y nutrientes calculadas de acuerdo al grado escolar; así como el cumplimiento en la distribución de los macronutrientes conforme al AMDR establecido en la Resolución 3803 de 2016 y el mínimo irreductible de proteína. De igual manera se deberá realizar el cálculo del peso bruto correspondiente según el alimento que se incluya.							

Aporte de Minuta Patrón con Inclusión de 10g de Bienestarina* (Si aplica, en caso que la entidad contratante haya realizado convenio con ICBF para el suministro de Bienestarina®)	**Kcal**	**Proteína g**	**Grasas g**	**Carbohidratos g**	**Calcio mg**	**Hierro mg**	**Sodio mg**
TOTAL APORTE PROMEDIO DIARIO	**393**	**17,5**	**11,5**	**52,5**	**264**	**3,4**	**133**
Recomendaciones diarias (Nivel Primaria: Primero, segundo y tercero)	1.392	62,64	43,3	187,9	800	6,2	1.200
Adecuación total	**28%**	**28%**	**27%**	**28%**	**33%**	**55%**	**11%**
* La inclusión de Bienestarina es un aporte adicional y no reemplaza los alimentos de la minuta patrón							

Fuente: Construcción UAPA

Tabla 24. Minuta Patrón de consumo semanal para el tiempo de comida: Desayuno, Modalidad de atención preparada en sitio, nivel primaria: Cuarto y Quinto

COMPONENTE	**GRUPO DE ALIMENTOS[1]**	**FRECUENCIA**	**RANGO DE PESOS SEGÚN ALIMENTO DEL CICLO DE MENÚS[2]**	
			PESO NETO	**PORCIÓN SERVIDA**
BEBIDA CON LECHE	Grupo III. Leche y Productos Lácteos	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 (cereal y/o fruta)		10 g - 60 g	
ALIMENTO PROTEICO	Grupo III. Leche y productos lácteos, o Grupo IV: Carnes, huevos, leguminosas secas, frutos secos y semillas	Todos los días	25 g - 110 g	25 g - 90 g
CEREAL ACOMPAÑANTE	Grupo I. Cereales, raíces, Tubérculos y plátanos	Todos los días	21 g - 80 g	21 g - 100 g
FRUTA	Grupo II. Frutas y verduras	4 veces por semana (frutas)	80 g - 100 g	80 g - 100 g
AZÚCARES	Grupo VI. Azúcares	Todos los días	4 g - 6 g	
GRASAS	Grupo V. Grasas	Todos los días	20 cm^3 (total semanal)	
AGUA	Agua apta para consumo humano	Todos los días	180 cm^3 - 200 cm^3	180 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	**432**	**19,0**	**13,4**	**56,4**	**200**	**2,9**	**154**
Recomendaciones diarias (Nivel primaria: Cuarto y quinto)	1694	76,2	52,7	228,7	1100	8,7	1500
Adecuación total	**26%**	**25%**	**25%**	**25%**	**18%**	**33%**	**10%**

Observaciones
Grupo de Alimentos[1]: Para la planeación del ciclo de menús, la Entidad Territorial a través del profesional en Nutrición y Dietética, incluye alimentos de los grupos definidos y según la frecuencia establecida. En el caso del componente proteico que se presentan opciones de dos grupos de alimentos, se selecciona el alimento de uno de los grupos, según la planeación de la Entidad Territorial.
Rango de pesos según alimento del ciclo de menús[2]: Tanto el peso neto como el peso servido, se presentan en rangos según el alimento que se incluya de los grupos conforme a la planeación de menús que realice la Entidad Territorial a través del profesional en Nutrición y Dietética, los cuales pueden variar según el alimento y los factores de conversión; en todo caso el cálculo de los pesos de los alimentos en los menús debe garantizar el aporte diario total de mínimo 25% de las recomendaciones de energía y nutrientes calculadas de acuerdo al grado escolar; así como el cumplimiento en la distribución de los macronutrientes conforme al AMDR establecido en la Resolución 3803 de 2016 y el mínimo irreductible de proteína. De igual manera se deberá realizar el cálculo del peso bruto correspondiente según el alimento que se incluya.

Aporte de Minuta Patrón con Inclusión de 10g de Bienestarina* (Si aplica, en caso que la entidad contratante haya realizado convenio con ICBF para el suministro de Bienestarina®)							
	Kcal	**Proteína g**	**Grasas g**	**Carbohidratos g**	**Calcio mg**	**Hierro mg**	**Sodio mg**
TOTAL APORTE PROMEDIO DIARIO	**466**	**21,0**	**13,7**	**62,2**	**279**	**3,9**	**159**
Recomendaciones diarias (Nivel primaria: Cuarto y Quinto)	1.694	76,2	52,7	228,7	1.100	8,7	1.500
Adecuación total	**28%**	**28%**	**26%**	**27%**	**25%**	**45%**	**11%**
* La inclusión de Bienestarina es un aporte adicional y no reemplaza los alimentos de la minuta patrón							

Fuente: Construcción UAPA

Tabla 25 Minuta Patrón de consumo semanal para el tiempo de comida: Desayuno, Modalidad de atención preparada en sitio, nivel secundaria

COMPONENTE	GRUPO DE ALIMENTOS[1]	FRECUENCIA	RANGO DE PESOS SEGÚN ALIMENTO DEL CICLO DE MENÚS[2]	
			PESO NETO	PORCIÓN SERVIDA
BEBIDA CON LECHE	Grupo III. Leche y Productos Lácteos	Todos los días	15 g (si se utiliza leche en polvo) - 120 ml (si se utiliza leche líquida)	200 cm^3 (mitad agua - mitad leche)
	Otros alimentos para la preparación de las bebidas (cereales y/o frutas)		12 g - 60 g	
ALIMENTO PROTEICO	Grupo III. Leche y productos lácteos, o Grupo IV: Carnes, huevos, leguminosas secas, frutos secos y semillas	Todos los días	35 g - 140 g	40 g - 105 g
CEREAL ACOMPAÑANTE	Grupo I. Cereales, raíces, Tubérculos y plátanos	Todos los días	28 g - 100 g	28 g - 114 g
FRUTA	Grupo II. Frutas y verduras	4 veces por semana (frutas)	120 g - 130 g	120 g - 130 g
AZÚCARES	Grupo VI. Azúcares	Todos los días	7 g - 9 g	
GRASAS	Grupo V. Grasas	Todos los días	25 cm^3 (total semanal)	
AGUA	Agua apta para consumo humano	Todos los días	200 cm^3 - 220 cm^3	200 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	**540**	**23,6**	**16,6**	**70,9**	**249**	**3,6**	**200**
Recomendaciones diarias (Nivel secundaria)	2.116	95,2	65,8	285,7	1.100	9,5	1.500
Adecuación total	**26%**	**25%**	**25%**	**25%**	**23%**	**38%**	**13%**
Observaciones							

Grupo de Alimentos[1]: Para la planeación del ciclo de menús, la Entidad Territorial a través del profesional en Nutrición y Dietética, incluye alimentos de los grupos definidos y según la frecuencia establecida. En el caso del componente proteico que se presentan opciones de dos grupos de alimentos, se selecciona el alimento de uno de los grupos, según la planeación de la Entidad Territorial.
Rango de pesos según alimento del ciclo de menús[2]: Tanto el peso neto como el peso servido, se presentan en rangos según el alimento que se incluya de los grupos conforme a la planeación de menús que realice la Entidad Territorial a través del profesional en Nutrición y Dietética, los cuales pueden variar según el alimento y los factores de conversión; en todo caso el cálculo de los pesos de los alimentos en los menús debe garantizar el aporte diario total de mínimo 25% de las recomendaciones de energía y nutrientes calculadas de acuerdo al grado escolar; así como el cumplimiento en la distribución de los macronutrientes conforme al AMDR establecido en la Resolución 3803 de 2016 y el mínimo irreductible de proteína. De igual manera se deberá realizar el cálculo del peso bruto correspondiente según el alimento que se incluya.

Aporte de Minuta Patrón con Inclusión de 10g de Bienestarina* (Si aplica, en caso que la entidad contratante haya realizado convenio con ICBF para el suministro de Bienestarina®)							
	Kcal	**Proteína g**	**Grasas g**	**Carbohidratos g**	**Calcio mg**	**Hierro mg**	**Sodio mg**
TOTAL APORTE PROMEDIO DIARIO	**575**	**25,7**	**16,9**	**76,9**	**329**	**4,6**	**207**
Recomendaciones diarias (Nivel secundaria)	2.116	95,2	65,8	285,7	1.100	9,5	1.500
Adecuación total	**27%**	**27%**	**26%**	**27%**	**30%**	**48%**	**14%**
* La inclusión de Bienestarina es un aporte adicional y no reemplaza los alimentos de la minuta patrón							

Fuente: Construcción UAPA

Tabla 26 Minuta Patrón de consumo semanal para el tiempo de comida: Desayuno, Modalidad de atención preparada en sitio Nivel media y ciclo complementario

COMPONENTE	**GRUPO DE ALIMENTOS[1]**	**FRECUENCIA**	**RANGO DE PESOS SEGÚN ALIMENTO DEL CICLO DE MENÚS[2]**	
			PESO NETO	**PORCIÓN SERVIDA**
BEBIDA CON LECHE	Grupo III. Leche y Productos Lácteos	Todos los días	15 g (si se utiliza leche en polvo) - 120 ml (si se utiliza leche líquida)	200 cm^3 (mitad agua - mitad leche)
	Otros alimentos para la preparación de las bebidas (ceearles y/o frutas)		12 g - 60 g	
ALIMENTO PROTEICO	Grupo III. Leche y productos lácteos, o Grupo IV: Carnes, huevos, leguminosas secas, frutos secos y semillas	Todos los días	45 g - 172 g	45 g - 135 g
CEREAL ACOMPAÑANTE	Grupo I. Cereales, raíces, Tubérculos y plátanos	Todos los días	28 g - 135 g	28 g - 148 g
FRUTA	Grupo II. Frutas y verduras	4 veces por semana (frutas)	120 g - 130 g	120 g - 130 g
AZÚCARES	Grupo VI. Azúcares	Todos los días	7 g - 9 g	
GRASAS	Grupo V. Grasas	Todos los días	35 cm^3 (total semanal)	
AGUA	Agua apta para consumo humano	Todos los días	200 cm^3 - 220 cm^3	200 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	**625**	**27,3**	**19,7**	**81,1**	**264**	**4,2**	**219**
Recomendaciones diarias (Nivel media y ciclo complementario)	2.467	111,0	76,8	333,0	1.100	11,8	1.500
Adecuación total	**25%**	**25%**	**26%**	**24%**	**24%**	**35%**	**15%**
Observaciones							
Grupo de Alimentos[1]: Para la planeación del ciclo de menús, la Entidad Territorial a través del profesional en Nutrición y Dietética, incluye alimentos de los grupos definidos y según la frecuencia establecida. En el caso del componente proteico que se presentan opciones de dos grupos de alimentos, se selecciona el alimento de uno de los grupos, según la planeación de la Entidad Territorial.							

Rango de pesos según alimento del ciclo de menús[2]: Tanto el peso neto como el peso servido, se presentan en rangos según el alimento que se incluya de los grupos conforme a la planeación de menús que realice la Entidad Territorial a través del profesional en Nutrición y Dietética, los cuales pueden variar según el alimento y los factores de conversión; en todo caso el cálculo de los pesos de los alimentos en los menús debe garantizar el aporte diario total de mínimo 25% de las recomendaciones de energía y nutrientes calculadas de acuerdo al grado escolar; así como el cumplimiento en la distribución de los macronutrientes conforme al AMDR establecido en la Resolución 3803 de 2016 y el mínimo irreductible de proteína. De igual manera se deberá realizar el cálculo del peso bruto correspondiente según el alimento que se incluya.

Aporte de Minuta Patrón con Inclusión de 10g de Bienestarina* (Si aplica, en caso que la entidad contratante haya realizado convenio con ICBF para el suministro de Bienestarina®)							
	Kcal	**Proteína g**	**Grasas g**	**Carbohidratos g**	**Calcio mg**	**Hierro mg**	**Sodio mg**
TOTAL APORTE PROMEDIO DIARIO	**661**	**29,4**	**20,0**	**87,1**	**344**	**5,2**	**226**
Recomendaciones diarias(Nivel media y ciclo complementario)	2.467	111,0	76,8	333,0	1.100	11,8	1.500
Adecuación total	**27%**	**26%**	**26%**	**26%**	**31%**	**44%**	**15%**
* La inclusión de Bienestarina es un aporte adicional y no reemplaza los alimentos de la minuta patrón							

Fuente: Construcción UAPA

4.6.1.2 Tiempo de Comida: Refrigerio Mañana

Tabla 27 Minuta Patrón de consumo semanal para el tiempo de comida: Refrigerio Mañana

COMPONENTE	**GRUPO DE ALIMENTOS[1]**	**FRECUENCIA**	**RANGO DE PESO NETO[2]**				
			Nivel: Preescolar	Nivel Primaria Grados: 1ro, 2do Y 3ro	Nivel Primaria Grados: 4to Y 5to	Nivel Secundaria	Nivel Media y ciclo complementario
LECHE O PRODUCTOS LÁCTEOS	Grupo III. Leche y Productos Lácteos	Todos los días	20 g (queso)	20 g (queso)	25 g (queso)	30 g (queso)	35 g (queso)
DERIVADOS DE CEREAL	Grupo I. Cereales, raíces, Tubérculos y plátanos	Todos los días	14 g - 20 g	14 g - 25 g	21 g - 30 g	24 g - 40 g	24 g - 50 g
FRUTAS	Grupo II. Frutas y verduras	Todos los días (frutas)	55 g - 65 g	55 g - 65 g	55 g - 65 g	60 g - 70 g	65 g - 75 g
Observaciones							
Grupo de Alimentos[1]: Para la planeación del ciclo de menús, la Entidad Territorial a través del profesional en Nutrición y Dietética, incluye alimentos de los grupos definidos y según la frecuencia establecida.							
Rango de pesos según alimento del ciclo de menús[2]: El peso neto se presenta en rangos según el alimento que se incluya de los grupos conforme a la planeación de menús que realice la Entidad Territorial a través del profesional en Nutrición y Dietética, los cuales pueden variar según el alimento y los factores de conversión; en todo caso el cálculo de los pesos de los alimentos en los menús debe garantizar el aporte diario total de mínimo 10% de las recomendaciones de energía y nutrientes calculadas de acuerdo al grado escolar; así como el cumplimiento en la distribución de los macronutrientes conforme al AMDR establecido en la Resolución 3803 de 2016 y el mínimo irreductible de proteína. En el caso de las frutas se debe realizar el cálculo del peso bruto correspondiente según el alimento que se incluya.						

APORTE NUTRICIONAL MINUTA PATRÓN							
	Kcal	**Proteína g**	**Grasas g**	**Carbohidratos g**	**Calcio mg**	**Hierro mg**	**Sodio mg**
NIVEL PREESCOLAR							
APORTE MÍNIMO MINUTA PATRÓN NIVEL PREESCOLAR	152	6	6	17	125	1,0	203
RECOMENDACIÓN NIVEL PREESCOLAR	**1300**	**58,5**	**40,4**	**175,5**	**700**	**5,6**	**1133**
% ADECUACIÓN	12%	10%	15%	10%	18%	17%	18%
NIVEL PRIMARIA GRADOS: PRIMERO, SEGUNDO, TERCERO							
APORTE MÍNIMO MINUTA PATRÓN NIVEL PRIMARIA - GRADOS: PRIMERO, SEGUNDO, TERCERO	164	6,3	6,6	18,9	129	1,1	215
RECOMENDACIÓN NIVEL PRIMARIA - GRADOS: PRIMERO, SEGUNDO, TERCERO	**1392**	**62,6**	**43,3**	**187,9**	**800**	**6,2**	**1200**
% ADECUACIÓN	12%	10%	15%	10%	16%	17%	18%
NIVEL PRIMARIA GRADOS: CUARTO, QUINTO							

APORTE MÍNIMO MINUTA PATRÓN NIVEL PRIMARIA - GRADOS: CUARTO, QUINTO	198	7,8	8,3	22,1	158	1,3	271
RECOMENDACIÓN NIVEL PRIMARIA - GRADOS: CUARTO, QUINTO	**1694**	**76,2**	**52,7**	**228,7**	**1100**	**8,7**	**1500**
% ADECUACIÓN	12%	10%	16%	10%	14%	15%	18%
NIVEL SECUNDARIA							
APORTE MÍNIMO MINUTA PATRÓN NIVEL SECUNDARIA	244	9,6	10,3	27,3	192	1,6	333
RECOMENDACIÓN NIVEL SECUNDARIA - GRADOS:	**2116**	**95,2**	**65,8**	**285,7**	**1100**	**9,5**	**1500**
% ADECUACIÓN	12%	10%	16%	10%	17%	17%	22%
NIVEL MEDIA Y CICLO COMPLEMENTARIO							
APORTE MÍNIMO MINUTA PATRÓN MEDIA Y CICLO COMPLEMENTARIO	287	11,3	12,1	32,0	226	1,9	391
RECOMENDACIÓN NIVEL MEDIA Y CICLO COMPLEMENTARIO	**2467**	**111,0**	**76,8**	**333,0**	**1100**	**11,8**	**1500**
% ADECUACIÓN	12%	10%	16%	10%	21%	16%	26%

Fuente: Construcción UAPA

4.6.1.3 Tiempo de Comida: Almuerzo

Tabla 28 Minuta Patrón de consumo semanal para el complemento alimentario Almuerzo, Modalidad de atención preparada en sitio Nivel Preescolar

COMPONENTE	GRUPO DE ALIMENTOS[1]	FRECUENCIA	RANGO DE PESOS SEGÚN ALIMENTO DEL CICLO DE MENÚS[2]	
			PESO NETO	PORCIÓN SERVIDA
ALIMENTO PROTEICO	Grupo IV. Carnes, huevos, leguminosas secas, frutos secos y semillas	4 veces por semana: Carnes 1 vez por semana huevo	44 g - 50 g	35 g - 50 g
	Grupo IV. Carnes, huevos, leguminosas secas, frutos secos y semillas	2 veces por semana (leguminosas)	15 g	45 g
CEREALES	Grupo I. Cereales, raíces, Tubérculos y plátanos	Todos los días	20 g - 25 g	45 g - 57 g
TUBÉRCULOS, RAÍCES, PLÁTANOS O DERIVADOS DE CEREAL	Grupo I. Cereales, raíces, Tubérculos y plátanos	Todos los días	30 g - 60 g	30 g - 60 g
ENSALADA O VERDURA CALIENTE	Grupo II. Frutas y verduras	Todos los días (verduras)	50 g - 60 g	50 g - 60 g
BEBIDA	Grupo II. Frutas y verduras	Todos los días (frutas)	60 g - 65 g	200 cm^3
LECHE Y PRODUCTOS LÁCTEOS	Grupo III. Leche y Productos Lácteos	3 veces por semana	13 g (si se utiliza leche en polvo) - 100 ml (si se utiliza leche líquida) - 25 g (si utiliza queso)	
AZÚCARES	Grupo VI. Azúcares	Todos los días	4 g - 6 g	
GRASAS	Grupo V. Grasas	Todos los días	30 cm^3 (total semanal)	
AGUA	Agua apta para consumo humano	Todos los días	150 cm^3 - 180 cm^3	150 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	**407**	**17,4**	**12,8**	**53,0**	**113**	**3,1**	**141**
Recomendaciones diarias (Nivel Preescolar)	1300	58,5	40,4	175,5	700	5,6	1133
Adecuación total	**31%**	**30%**	**32%**	**30%**	**16%**	**55%**	**12%**

Observaciones

Grupo de Alimentos[1]: Para la planeación del ciclo de menús, la Entidad Territorial a través del profesional en Nutrición y Dietética, incluye alimentos de los grupos definidos y según la frecuencia establecida.

Rango de pesos según alimento del ciclo de menús[2] : Tanto el peso neto como el peso servido, se presentan en rangos según el alimento que se incluya de los grupos conforme a la planeación de menús que realice la Entidad Territorial a través del profesional en Nutrición y Dietética, los cuales pueden variar según el alimento y los factores de conversión; en todo caso el cálculo de los pesos de los alimentos en los menús debe garantizar el aporte diario total de mínimo 35% de las recomendaciones de energía y nutrientes calculadas de acuerdo al grado escolar; así como el cumplimiento en la distribución de los macronutrientes conforme al AMDR establecido en la Resolución 3803 de 2016 y el mínimo irreductible de proteína. De igual manera se deberá realizar el cálculo del peso bruto correspondiente según el alimento que se incluya.

Aporte de Minuta Patrón con Inclusión de 10g de Bienestarina* (Si aplica, en caso que la entidad contratante haya realizado convenio con ICBF para el suministro de Bienestarina®)	**Kcal**	**Proteína g**	**Grasas g**	**Carbohidratos g**	**Calcio mg**	**Hierro mg**	**Sodio mg**
TOTAL APORTE PROMEDIO DIARIO	**442**	**19,4**	**13,0**	**59,3**	**194**	**4,1**	**139**
Recomendaciones diarias (Nivel Preescolar)	1300	58,5	40,4	175,5	700	5,6	1133
Adecuación total	**34%**	**33%**	**32%**	**34%**	**28%**	**74%**	**12%**
* La inclusión de Bienestarina es un aporte adicional y no reemplaza los alimentos de la minuta patrón							

Fuente: Construcción UAPA

Tabla 29 Minuta Patrón de consumo semanal para el complemento alimentario Almuerzo, Modalidad de atención preparada en sitio Nivel Primaria: primero, segundo, tercero

COMPONENTE	**GRUPO DE ALIMENTOS[1]**	**FRECUENCIA**	**RANGO DE PESOS SEGÚN ALIMENTO DEL CICLO DE MENÚS[2]**	
			PESO NETO	**PORCIÓN SERVIDA**
ALIMENTO PROTEICO	Grupo IV. Carnes, huevos, leguminosas secas, frutos secos y semillas	4 veces por semana: Carnes 1 vez por semana huevo	48 g - 59 g	38 g - 50 g
	Grupo IV. Carnes, huevos, leguminosas secas, frutos secos y semillas	2 veces por semana (leguminosas)	15 g	45 g
CEREALES	Grupo I. Cereales, raíces, Tubérculos y plátanos	Todos los días	25 g - 30 g	56 g - 68 g
TUBÉRCULOS, RAÍCES, PLÁTANOS O DERIVADOS DE CEREAL	Grupo I. Cereales, raíces, Tubérculos y plátanos	Todos los días	35 g - 60 g	35 g - 60 g
ENSALADA O VERDURA CALIENTE	Grupo II. Frutas y verduras	Todos los días (verduras)	55 g - 65 g	55 g - 65 g
BEBIDA	Grupo II. Frutas y verduras	Todos los días (frutas)	60 g - 65 g	200 cm^3
LECHE Y PRODUCTOS LÁCTEOS	Grupo III. Leche y Productos Lácteos	3 veces por semana	13 g (si se utiliza leche en polvo) - 100 ml (si se utiliza leche líquida) - 30 g (si utiliza queso)	
AZÚCARES	Grupo VI. Azúcares	Todos los días	4 g - 6 g	
GRASAS	Grupo V. Grasas	Todos los días	35 cm^3 (total semanal)	
AGUA	Agua apta para consumo humano	Todos los días	150 cm^3 - 180 cm^3	150 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	**447**	**18,9**	**14,4**	**57,8**	**122**	**3,3**	**156**
Recomendaciones diarias (Nivel Primaria: Primero, Segundo, Tercero)	1392	62,6	43,3	187,9	800	6,2	1200
Adecuación total	**32%**	**30%**	**33%**	**31%**	**15%**	**54%**	**13%**
Observaciones							

Grupo de Alimentos[1]: Para la planeación del ciclo de menús, la Entidad Territorial a través del profesional en Nutrición y Dietética, incluye alimentos de los grupos definidos y según la frecuencia establecida.
Rango de pesos según alimento del ciclo de menús[2] : Tanto el peso neto como el peso servido, se presentan en rangos según el alimento que se incluya de los grupos conforme a la planeación de menús que realice la Entidad Territorial a través del profesional en Nutrición y Dietética, los cuales pueden variar según el alimento y los factores de conversión; en todo caso el cálculo de los pesos de los alimentos en los menús debe garantizar el aporte diario total de mínimo 30% de las recomendaciones de energía y nutrientes calculadas de acuerdo al grado escolar; así como el cumplimiento en la distribución de los macronutrientes conforme al AMDR establecido en la Resolución 3803 de 2016 y el mínimo irreductible de proteína. De igual manera se deberá realizar el cálculo del peso bruto correspondiente según el alimento que se incluya.

Aporte de Minuta Patrón con Inclusión de 10g de Bienestarina* (Si aplica, en caso que la entidad contratante haya realizado convenio con ICBF para el suministro de Bienestarina®)	**Kcal**	**Proteína g**	**Grasas g**	**Carbohidratos g**	**Calcio mg**	**Hierro mg**	**Sodio mg**
TOTAL APORTE PROMEDIO DIARIO	**482**	**21,0**	**14,7**	**63,8**	**202**	**4,4**	**163**
Recomendaciones diarias (Nivel Primaria: Primero, Segundo, Tercero)	1392	62,6	43,3	187,9	800	6,2	1200
Adecuación total	**35%**	**34%**	**34%**	**34%**	**25%**	**71%**	**14%**
*** La inclusión de Bienestarina es un aporte adicional y no reemplaza los alimentos de la minuta patrón**							

Fuente: Construcción UAPA

Tabla 30 Minuta Patrón de consumo semanal para el complemento alimentario Almuerzo, Modalidad de atención preparada en sitio Nivel Primaria: cuarto, quinto

COMPONENTE	GRUPO DE ALIMENTOS[1]	FRECUENCIA	RANGO DE PESOS SEGÚN ALIMENTO DEL CICLO DE MENÚS[2]	
			PESO NETO	PORCIÓN SERVIDA
ALIMENTO PROTEICO	Grupo IV. Carnes, huevos, leguminosas secas, frutos secos y semillas	4 veces por semana: Carnes 1 vez por semana huevo	50 g - 70 g	45 g - 50 g
	Grupo IV. Carnes, huevos, leguminosas secas, frutos secos y semillas	2 veces por semana (leguminosas)	25 g	75 g
CEREALES	Grupo I. Cereales, raíces, Tubérculos y plátanos	Todos los días	30 g - 35 g	68 g - 79 g
TUBÉRCULOS, RAÍCES, PLÁTANOS O DERIVADOS DE CEREAL	Grupo I. Cereales, raíces, Tubérculos y plátanos	Todos los días	45 g - 70 g	45 g - 70 g
ENSALADA O VERDURA CALIENTE	Grupo II. Frutas y verduras	Todos los días (verduras)	60 g - 70 g	60 g - 70 g
BEBIDA	Grupo II. Frutas y verduras	Todos los días (frutas)	60 g - 65 g	200 cm^3
LECHE Y PRODUCTOS LÁCTEOS	Grupo III. Leche y Productos Lácteos	3 veces por semana	13 g (si se utiliza leche en polvo) - 100 ml (si se utiliza leche líquida) - 40 g (si utiliza queso)	
AZÚCARES	Grupo VI. Azúcares	Todos los días	4 g - 6 g	
GRASAS	Grupo V. Grasas	Todos los días	40 cm^3 (total semanal)	
AGUA	Agua apta para consumo humano	Todos los días	180 cm^3 - 200 cm^3	180 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	**523**	**22,7**	**16,6**	**67,6**	**142**	**3,9**	**187**
Recomendaciones diarias (Nivel primaria: cuarto y quinto)	1694	76,2	52,7	228,7	1100	8,7	1500
Adecuación total	**31%**	**30%**	**32%**	**30%**	**13%**	**45%**	**12%**
Observaciones							

Grupo de Alimentos[1]: Para la planeación del ciclo de menús, la Entidad Territorial a través del profesional en Nutrición y Dietética, incluye alimentos de los grupos definidos y según la frecuencia establecida.
Rango de pesos según alimento del ciclo de menús2 : Tanto el peso neto como el peso servido, se presentan en rangos según el alimento que se incluya de los grupos conforme a la planeación de menús que realice la Entidad Territorial a través del profesional en Nutrición y Dietética, los cuales pueden variar según el alimento y los factores de conversión; en todo caso el cálculo de los pesos de los alimentos en los menús debe garantizar el aporte diario total de mínimo 30% de las recomendaciones de energía y nutrientes calculadas de acuerdo al grado escolar; así como el cumplimiento en la distribución de los macronutrientes conforme al AMDR establecido en la Resolución 3803 de 2016 y el mínimo irreductible de proteína. De igual manera se deberá realizar el cálculo del peso bruto correspondiente según el alimento que se incluya.

Aporte de Minuta Patrón con Inclusión de 10g de Bienestarina* (Si aplica, en caso que la entidad contratante haya realizado convenio con ICBF para el suministro de Bienestarina®)							
	Kcal	**Proteína g**	**Grasas g**	**Carbohidratos g**	**Calcio mg**	**Hierro mg**	**Sodio mg**
TOTAL APORTE PROMEDIO DIARIO	**559**	**24,8**	**16,9**	**73,6**	**222**	**5,0**	**194**
Recomendaciones diarias (Nivel primaria: cuarto y quinto)	1694	76,2	52,7	228,7	1100	8,7	1500
Adecuación total	**33%**	**32%**	**32%**	**32%**	**20%**	**57%**	**13%**
* La inclusión de Bienestarina es un aporte adicional y no reemplaza los alimentos de la minuta patrón							

Fuente: Construcción UAPA

Tabla 31 Minuta Patrón de consumo semanal para el complemento alimentario Almuerzo, Modalidad de atención preparada en sitio Nivel Secundaria

COMPONENTE	GRUPO DE ALIMENTOS[1]	FRECUENCIA	RANGO DE PESOS SEGÚN ALIMENTO DEL CICLO DE MENÚS[2]	
			PESO NETO	PORCIÓN SERVIDA
ALIMENTO PROTEICO	Grupo IV. Carnes, huevos, leguminosas secas, frutos secos y semillas	4 veces por semana: Carnes 1 vez por semana huevo	50 g - 94 g	50 g - 60 g
	Grupo IV. Carnes, huevos, leguminosas secas, frutos secos y semillas	2 veces por semana (leguminosas)	30 g	90 g
CEREALES	Grupo I. Cereales, raíces, Tubérculos y plátanos	Todos los días	40 g - 45 g	90 g - 102 g
TUBÉRCULOS, RAÍCES, PLÁTANOS O DERIVADOS DE CEREAL	Grupo I. Cereales, raíces, Tubérculos y plátanos	Todos los días	60 g - 90 g	60 g - 90 g
ENSALADA O VERDURA CALIENTE	Grupo II. Frutas y verduras	Todos los días (verduras)	65 g - 75 g	65 g - 75 g
BEBIDA	Grupo II. Frutas y verduras	Todos los días (frutas)	60 g - 65 g	200 cm^3
LECHE Y PRODUCTOS LÁCTEOS	Grupo III. Leche y Productos Lácteos	3 veces por semana	15 g (si se utiliza leche en polvo) - 120 ml (si se utiliza leche líquida) - 50 g (si utiliza queso)	
AZÚCARES	Grupo VI. Azúcares	Todos los días	6 g - 9 g	
GRASAS	Grupo V. Grasas	Todos los días	45 cm^3 (total semanal)	
AGUA	Agua apta para consumo humano	Todos los días	200 cm^3 - 220 cm^3	200 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	**644**	**28,7**	**19,6**	**84,7**	**169**	**4,8**	**230**
Recomendaciones diarias (Nivel Secundaria)	2116	95,2	65,8	285,7	1100	9,5	1500
Adecuación total	**30%**	**30%**	**30%**	**30%**	**15%**	**50%**	**15%**

Observaciones
Grupo de Alimentos[1]: Para la planeación del ciclo de menús, la Entidad Territorial a través del profesional en Nutrición y Dietética, incluye alimentos de los grupos definidos y según la frecuencia establecida.
Rango de pesos según alimento del ciclo de menús[2] : Tanto el peso neto como el peso servido, se presentan en rangos según el alimento que se incluya de los grupos conforme a la planeación de menús que realice la Entidad Territorial a través del profesional en Nutrición y Dietética, los cuales pueden variar según el alimento y los factores de conversión; en todo caso el cálculo de los pesos de los alimentos en los menús debe garantizar el aporte diario total de mínimo 30% de las recomendaciones de energía y nutrientes calculadas de acuerdo al grado escolar; así como el cumplimiento en la distribución de los macronutrientes conforme al AMDR establecido en la Resolución 3803 de 2016 y el mínimo irreductible de proteína. De igual manera se deberá realizar el cálculo del peso bruto correspondiente según el alimento que se incluya**.**

Aporte de Minuta Patrón con Inclusión de 10g de Bienestarina* (Si aplica, en caso que la entidad contratante haya realizado convenio con ICBF para el suministro de Bienestarina®)							
	Kcal	**Proteína g**	**Grasas g**	**Carbohidratos g**	**Calcio mg**	**Hierro mg**	**Sodio mg**
TOTAL APORTE PROMEDIO DIARIO	**680**	**30,8**	**19,9**	**90,7**	**249**	**5,8**	**237**
Recomendaciones diarias (Nivel Secundaria)	2116	95,2	65,8	285,7	1100	9,5	1500
Adecuación total	**32%**	**32%**	**30%**	**32%**	**23%**	**61%**	**16%**

Fuente: Construcción UAPA

Tabla 32 Minuta Patrón de consumo semanal para el complemento alimentario Almuerzo, Modalidad de atención preparada en sitio Nivel media y ciclo complementario

COMPONENTE	GRUPO DE ALIMENTOS[1]	FRECUENCIA	RANGO DE PESOS SEGÚN ALIMENTO DEL CICLO DE MENÚS[2]	
			PESO NETO	PORCIÓN SERVIDA
ALIMENTO PROTEICO	Grupo IV. Carnes, huevos, leguminosas secas, frutos secos y semillas	4 veces por semana: Carnes 1 vez por semana huevo	50 g - 109 g	50 g - 70 g
	Grupo IV. Carnes, huevos, leguminosas secas, frutos secos y semillas	2 veces por semana (leguminosas)	35 g	105 g
CEREALES	Grupo I. Cereales, raíces, Tubérculos y plátanos	Todos los días	50 g - 55 g	112 g - 125 g
TUBÉRCULOS, RAÍCES, PLÁTANOS O DERIVADOS DE CEREAL	Grupo I. Cereales, raíces, Tubérculos y plátanos	Todos los días	75 g - 110 g	75 g - 110 g
ENSALADA O VERDURA CALIENTE	Grupo II. Frutas y verduras	Todos los días (verduras)	70 g - 80 g	70 g - 80 g
BEBIDA	Grupo II. Frutas y verduras	Todos los días (frutas)	60 g - 65 g	200 cm^3
LECHE Y PRODUCTOS LÁCTEOS	Grupo III. Leche y Productos Lácteos	3 veces por semana	15 g (si se utiliza leche en polvo) - 120 ml (si se utiliza leche líquida) - 55 g (si utiliza queso)	
AZÚCARES	Grupo VI. Azúcares	Todos los días	6 g - 9 g	
GRASAS	Grupo V. Grasas	Todos los días	55 cm^3(total semanal)	
AGUA	Agua apta para consumo humano	Todos los días	200 cm^3 - 220 cm^3	200 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	**751**	**33,2**	**22,8**	**99,3**	**185**	**5,5**	**260**
Recomendaciones diarias (Nivel media y ciclo complementario)	2467	111,0	76,8	333,0	1100	11,8	1500
Adecuación total	**30%**	**30%**	**30%**	**30%**	**17%**	**46%**	**17%**
Observaciones							

Grupo de Alimentos[1]: Para la planeación del ciclo de menús, la Entidad Territorial a través del profesional en Nutrición y Dietética, incluye alimentos de los grupos definidos y según la frecuencia establecida.
Rango de pesos según alimento del ciclo de menús[2] : Tanto el peso neto como el peso servido, se presentan en rangos según el alimento que se incluya de los grupos conforme a la planeación de menús que realice la Entidad Territorial a través del profesional en Nutrición y Dietética, los cuales pueden variar según el alimento y los factores de conversión; en todo caso el cálculo de los pesos de los alimentos en los menús debe garantizar el aporte diario total de mínimo 30% de las recomendaciones de energía y nutrientes calculadas de acuerdo al grado escolar; así como el cumplimiento en la distribución de los macronutrientes conforme al AMDR establecido en la Resolución 3803 de 2016 y el mínimo irreductible de proteína. De igual manera se deberá realizar el cálculo del peso bruto correspondiente según el alimento que se incluya.

Aporte de Minuta Patrón con Inclusión de 10g de Bienestarina* (Si aplica, en caso que la entidad contratante haya realizado convenio con ICBF para el suministro de Bienestarina®)							
	Kcal	**Proteína g**	**Grasas g**	**Carbohidratos g**	**Calcio mg**	**Hierro mg**	**Sodio mg**
TOTAL APORTE PROMEDIO DIARIO	**787**	**35,3**	**23,1**	**105,3**	**265**	**6,5**	**267**
Recomendaciones diarias (Nivel media y ciclo complementario)	2467	111,0	76,8	333,0	1100	11,8	1500
Adecuación total	**32%**	**32%**	**30%**	**32%**	**24%**	**55%**	**18%**
*** La inclusión de Bienestarina es un aporte adicional y no reemplaza los alimentos de la minuta patrón**							

Fuente: Construcción UAPA

4.6.1.4 Tiempo de Comida: Refrigerio Tarde

Tabla 33 Minuta Patrón de consumo semanal para el tiempo de comida: Refrigerio Tarde

COMPONENTE	GRUPO DE ALIMENTOS[1]	FRECUENCIA	RANGO DE PESO NETO[2]				
			Nivel: Preescolar	Nivel Primaria Grados: 1ro, 2do Y 3ro	Nivel Primaria Grados: 4to Y 5to	Nivel Secundaria	Nivel Media y ciclo complementario
LECHE O PRODUCTOS LÁCTEOS	Grupo III. Leche y Productos Lácteos	Todos los días	30 g (queso) - o 100cm³ (leche y productos lácteos)	30 g (queso) - o 100cm³ (leche y productos lácteos)	35 g (queso) - o 120cm³ (leche y productos lácteos)	40 g (queso) - o150cm³ (leche y productos lácteos)	45 g (queso) -o 200cm³ (leche y productos lácteos)
DERIVADOS DE CEREAL	Grupo I. Cereales, raíces, Tubérculos y plátanos	Todos los días	14 g - 25 g	14 g - 30 g	14 g - 40 g	21 g - 50 g	21 g - 55 g

Observaciones

Grupo de Alimentos[1]: Para la planeación del ciclo de menús, la Entidad Territorial a través del profesional en Nutrición y Dietética, incluye alimentos de los grupos definidos y según la frecuencia establecida.
Rango de pesos según alimento del ciclo de menús[2] : El peso neto se presenta en rangos según el alimento que se incluya de los grupos conforme a la planeación de menús que realice la Entidad Territorial a través del profesional en Nutrición y Dietética, los cuales pueden variar según el alimento y los factores de conversión; en todo caso el cálculo de los pesos de los alimentos en los menús debe garantizar el aporte diario total de mínimo 10% de las recomendaciones de energía y nutrientes calculadas de acuerdo al grado escolar; así como el cumplimiento en la distribución de los macronutrientes conforme al AMDR establecido en la Resolución 3803 de 2016 y el mínimo irreductible de proteína. En el caso de las frutas se debe realizar el cálculo del peso bruto correspondiente según el alimento que se incluya.

APORTE NUTRICIONAL MINUTA PATRÓN							
	Kcal	**Proteína g**	**Grasas g**	**Carbohidratos g**	**Calcio mg**	**Hierro mg**	**Sodio mg**
NIVEL PREESCOLAR							
APORTE MÍNIMO MINUTA PATRÓN NIVEL PREESCOLAR	149	5,6	5,9	18,3	125	0,8	171
RECOMENDACIÓN NIVEL PREESCOLAR	1300	58,5	40,4	175,5	700	5,6	1133
% ADECUACIÓN	11%	10%	15%	10%	18%	14%	15%
NIVEL PRIMARIA: GRADOS PRIMERO, SEGUNDO, TERCERO							
APORTE MÍNIMO MINUTA PATRÓN NIVEL PRIMARIA - GRADOS: PRIMERO, SEGUNDO, TERCERO	169	6,1	7,0	20,1	128	0,8	199
RECOMENDACIÓN NIVEL PRIMARIA - GRADOS: PRIMERO, SEGUNDO, TERCERO	1392	62,6	43,3	187,9	800	6,2	1200
% ADECUACIÓN	12%	10%	16%	11%	16%	13%	17%

NIVEL PRIMARIA: GRADOS CUARTO, QUINTO							
APORTE MÍNIMO MINUTA PATRÓN NIVEL PRIMARIA - GRADOS: CUARTO, QUINTO	207	7,4	8,6	25,0	155	1,1	242
RECOMENDACIÓN NIVEL PRIMARIA - GRADOS: CUARTO, QUINTO	1694	76,2	52,7	228,7	1100	8,7	1500
% ADECUACIÓN	12%	10%	16%	11%	14%	12%	16%
NIVEL SECUNDARIA							
APORTE MÍNIMO MINUTA PATRÓN NIVEL SECUNDARIA -	260	9,1	10,6	31,9	188	1,4	299
RECOMENDACIÓN NIVEL SECUNDARIA	2116	95,2	65,8	285,7	1100	9,5	1500
% ADECUACIÓN	12%	10%	16%	11%	17%	14%	20%
NIVEL MEDIA Y CICLO COMPLEMENTARIO							
APORTE MÍNIMO MINUTA PATRÓN NIVEL MEDIA Y CICLO COMPLEMENTARIO	303	10,7	12,3	37,2	228	1,5	340
RECOMENDACIÓN NIVEL MEDIA Y CILCLO COMPLEMENTARIO	2467	111,0	76,8	333,0	1100	11,8	1500
% ADECUACIÓN	12%	10%	16%	11%	21%	13%	23%

Fuente: Construcción UAPA

4.6.1.5 Tiempo de Comida: Cena

Tabla 34 Minuta Patrón de consumo semanal para el complemento alimentario Comida, Modalidad de atención preparada en sitio, nivel Preescolar

COMPONENTE	GRUPO DE ALIMENTOS[1]	FRECUENCIA	RANGO DE PESOS SEGÚN ALIMENTO DEL CICLO DE MENÚS[2]	
			PESO NETO	PORCIÓN SERVIDA
ALIMENTO PROTEICO	Grupo IV. Carnes, huevos, leguminosas secas, frutos secos y semillas	Todos los días	30 g – 70 g	45 g – 90 g
CEREALES	Grupo I. Cereales, raíces, Tubérculos y plátanos	Todos los días	25 g - 65 g	35 g- 79 g
ENSALADA O VERDURA CALIENTE	Grupo II. Frutas y verduras	Todos los días (verduras)	50 g - 60 g	50 g - 60 g
BEBIDA	Grupo II. Frutas y verduras	Todos los días (frutas)	60 g - 65 g	200 cm^3
LECHE Y PRODUCTOS LÁCTEOS	Grupo III. Leche y Productos Lácteos	3 veces por semana	13 g (si se utiliza leche en polvo) - 100 ml (si se utiliza leche líquida) - 35 g (si utiliza queso)	
AZÚCARES	Grupo VI. Azúcares	Todos los días	4 g - 6 g	
GRASAS	Grupo V. Grasas	Todos los días	25 cm^3 (total semanal)	

APORTE NUTRICIONAL MINUTA PATRÓN	Kcal	Proteína g	Grasas g	Carbohidratos g	Calcio mg	Hierro mg	Sodio mg
TOTAL APORTE PROMEDIO DIARIO	**345**	**15,0**	**11,2**	**43,0**	**124**	**3,0**	**142**
Recomendaciones diarias (Nivel Preescolar)	1300	58,5	40,4	175,5	700	5,6	1133
Adecuación total	**27%**	**26%**	**28%**	**25%**	**18%**	**53%**	**13%**

Observaciones

Grupo de Alimentos[1]: Para la planeación del ciclo de menús, la Entidad Territorial a través del profesional en Nutrición y Dietética, incluye alimentos de los grupos definidos y según la frecuencia establecida.

Rango de pesos según alimento del ciclo de menús[2] : Tanto el peso neto como el peso servido, se presentan en rangos según el alimento que se incluya de los grupos conforme a la planeación de menús que realice la Entidad Territorial a través del profesional en Nutrición y Dietética, los cuales pueden variar según el alimento y los factores de conversión; en todo caso el cálculo de los pesos de los alimentos en los menús debe garantizar el aporte diario total de mínimo 25% de las recomendaciones de energía y nutrientes calculadas de acuerdo al grado escolar; así como el cumplimiento en la distribución de los macronutrientes conforme al AMDR establecido en la Resolución 3803 de 2016 y el mínimo irreductible de proteína. De igual manera se deberá realizar el cálculo del peso bruto correspondiente según el alimento que se incluya.

Aporte de Minuta Patrón con Inclusión de 10g de Bienestarina* (Si aplica, en caso que la entidad contratante haya realizado convenio con ICBF para el suministro de Bienestarina®)							
	Kcal	Proteína g	Grasas g	Carbohidratos g	Calcio mg	Hierro mg	Sodio mg
TOTAL APORTE PROMEDIO DIARIO	**381**	**17,1**	**11,5**	**49,0**	**204**	**4,0**	**148**
Recomendaciones diarias (Nivel Preescolar)	1300	58,5	40,4	175,5	700	5,6	1133
Adecuación total	**29%**	**29%**	**28%**	**28%**	**29%**	**72%**	**13%**
* La inclusión de Bienestarina es un aporte adicional y no reemplaza los alimentos de la minuta patrón							

Fuente: Construcción UAPA

Tabla 35. Minuta Patrón de consumo semanal para el complemento alimentario Comida, Modalidad de atención preparada en sitio Nivel Primaria: primero, segundo, tercero

COMPONENTE	GRUPO DE ALIMENTOS[1]	FRECUENCIA	RANGO DE PESOS SEGÚN ALIMENTO DEL CICLO DE MENÚS[2]	
			PESO NETO	PORCIÓN SERVIDA
ALIMENTO PROTEICO	Grupo IV. Carnes, huevos, leguminosas secas, frutos secos y semillas	Todos los días	35 g - 78 g	50 g – 105 g
CEREALES	Grupo I. Cereales, raíces, Tubérculos y plátanos	Todos los días	30 g - 70 g	40 g - 79 g
ENSALADA O VERDURA CALIENTE	Grupo II. Frutas y verduras	Todos los días (verduras)	50 g - 60 g	50 g - 60 g
BEBIDA	Grupo II. Frutas y verduras	Todos los días (frutas)	60 g - 65 g	200 cm^3
LECHE Y PRODUCTOS LÁCTEOS	Grupo III. Leche y Productos Lácteos	3 veces por semana	13 g (si se utiliza leche en polvo) - 100 ml (si se utiliza leche líquida) - 35 g (si utiliza queso)	
AZÚCARES	Grupo VI. Azúcares	Todos los días	4 g - 6 g	
GRASAS	Grupo V. Grasas	Todos los días	30 cm^3 (total semanal)	

APORTE NUTRICIONAL MINUTA PATRÓN							
	Kcal	Proteína g	Grasas g	Carbohidratos g	Calcio mg	Hierro mg	Sodio mg
TOTAL APORTE PROMEDIO DIARIO	**373**	**15,7**	**12,2**	**46,5**	**127**	**3,2**	**145**
Recomendaciones diarias (Nivel primaria: Grado primero, segundo, tercero)	1392	62,6	43,3	187,9	800	6,2	1200
Adecuación total	**27%**	**25%**	**28%**	**25%**	**16%**	**51%**	**12%**

Observaciones

Grupo de Alimentos[1]: Para la planeación del ciclo de menús, la Entidad Territorial a través del profesional en Nutrición y Dietética, incluye alimentos de los grupos definidos y según la frecuencia establecida.

Rango de pesos según alimento del ciclo de menús[2] : Tanto el peso neto como el peso servido, se presentan en rangos según el alimento que se incluya de los grupos conforme a la planeación de menús que realice la Entidad Territorial a través del profesional en Nutrición y Dietética, los cuales pueden variar según el alimento y los factores de conversión; en todo caso el cálculo de los pesos de los alimentos en los menús debe garantizar el aporte diario total de mínimo 25% de las recomendaciones de energía y nutrientes calculadas de acuerdo al grado escolar; así como el cumplimiento en la distribución de los macronutrientes conforme al AMDR establecido en la Resolución 3803 de 2016 y el mínimo irreductible de proteína. De igual manera se deberá realizar el cálculo del peso bruto correspondiente según el alimento que se incluya.

Aporte de Minuta Patrón con Inclusión de 10g de Bienestarina* (Si aplica, en caso que la entidad contratante haya realizado convenio con ICBF para el suministro de Bienestarina®)							
	Kcal	Proteína g	Grasas g	Carbohidratos g	Calcio mg	Hierro mg	Sodio mg
TOTAL APORTE PROMEDIO DIARIO	**408**	**17,8**	**12,5**	**52,5**	**207**	**4,2**	**152**

BORRADOR

Recomendaciones diarias (Nivel primaria: Grado primero, segundo, tercero)	1392	62,6	43,3	187,9	800	6,2	1200
Adecuación total	**29%**	**28%**	**29%**	**28%**	**26%**	**68%**	**13%**
* La inclusión de Bienestarina es un aporte adicional y no reemplaza los alimentos de la minuta patrón							

Fuente: Construcción UAPA

Tabla 36 Minuta Patrón de consumo semanal para el complemento alimentario Comida, Modalidad de atención preparada en sitio Nivel Primaria: cuarto, quinto

COMPONENTE	GRUPO DE ALIMENTOS[1]	FRECUENCIA	RANGO DE PESOS SEGÚN ALIMENTO DEL CICLO DE MENÚS[2]	
			PESO NETO	PORCIÓN SERVIDA
ALIMENTO PROTEICO	Grupo IV. Carnes, huevos, leguminosas secas, frutos secos y semillas	Todos los días	40 g - 102 g	50 g – 120 g
CEREALES	Grupo I. Cereales, raíces, Tubérculos y plátanos	Todos los días	45 g - 85 g	60 g - 114 g
ENSALADA O VERDURA CALIENTE	Grupo II. Frutas y verduras	Todos los días (verduras)	60 g - 70 g	60 g - 70 g
BEBIDA	Grupo II. Frutas y verduras	Todos los días (frutas)	60 g - 65 g	200 cm^3
LECHE Y PRODUCTOS LÁCTEOS	Grupo III. Leche y Productos Lácteos	3 veces por semana	13 g (si se utiliza leche en polvo) - 100 ml (si se utiliza leche líquida) - 40 g (si utiliza queso)	
AZÚCARES	Grupo VI. Azúcares	Todos los días	4 g - 6 g	
GRASAS	Grupo V. Grasas	Todos los días	35 cm^3 (total semanal)	

APORTE NUTRICIONAL MINUTA PATRÓN	Kcal	Proteína g	Grasas g	Carbohidratos g	Calcio mg	Hierro mg	Sodio mg
TOTAL APORTE PROMEDIO DIARIO	**441**	**19,0**	**14,3**	**55,1**	**143**	**3,7**	**176**
Recomendaciones diarias (Nivel primaria: Grado cuarto, quinto)	1694	76,2	52,7	228,7	1100	8,7	1500
Adecuación total	**26%**	**25%**	**27%**	**24%**	**13%**	**43%**	**12%**

Observaciones

Grupo de Alimentos[1]: Para la planeación del ciclo de menús, la Entidad Territorial a través del profesional en Nutrición y Dietética, incluye alimentos de los grupos definidos y según la frecuencia establecida.

Rango de pesos según alimento del ciclo de menús[2] : Tanto el peso neto como el peso servido, se presentan en rangos según el alimento que se incluya de los grupos conforme a la planeación de menús que realice la Entidad Territorial a través del profesional en Nutrición y Dietética, los cuales pueden variar según el alimento y los factores de conversión; en todo caso el cálculo de los pesos de los alimentos en los menús debe garantizar el aporte diario total de mínimo 25% de las recomendaciones de energía y nutrientes calculadas de acuerdo al grado escolar; así como el cumplimiento en la distribución de los macronutrientes conforme al AMDR establecido en la Resolución 3803 de 2016 y el mínimo irreductible de proteína. De igual manera se deberá realizar el cálculo del peso bruto correspondiente según el alimento que se incluya.

Aporte de Minuta Patrón con Inclusión de 10g de Bienestarina* (Si aplica, en caso que la entidad contratante haya realizado convenio con ICBF para el suministro de Bienestarina®)	Kcal	Proteína g	Grasas g	Carbohidratos g	Calcio mg	Hierro mg	Sodio mg
TOTAL APORTE PROMEDIO DIARIO	**476**	**21,1**	**14,6**	**61,1**	**223**	**4,8**	**182**
Recomendaciones diarias (Nivel primaria: Grado cuarto, quinto)	1694	76,2	52,7	228,7	1100	8,7	1500
Adecuación total	**28%**	**28%**	**28%**	**27%**	**20%**	**55%**	**12%**
* La inclusión de Bienestarina es un aporte adicional y no reemplaza los alimentos de la minuta patrón							

Fuente: Construcción UAPA

Tabla 37 Minuta Patrón de consumo semanal para el complemento alimentario Comida, Modalidad de atención preparada en sitio Nivel Secundaria

COMPONENTE	GRUPO DE ALIMENTOS[1]	FRECUENCIA	RANGO DE PESOS SEGÚN ALIMENTO DEL CICLO DE MENÚS[2]	
			PESO NETO	PORCIÓN SERVIDA
ALIMENTO PROTEICO	Grupo IV. Carnes, huevos, leguminosas secas, frutos secos y semillas	Todos los días	45 g – 132 g	50 g- 126 g
CEREALES	Grupo I. Cereales, raíces, Tubérculos y plátanos	Todos los días	60 g - 115 g	70 g - 148 g
ENSALADA O VERDURA CALIENTE	Grupo II. Frutas y verduras	Todos los días (verduras)	65 g - 75 g	65 g - 75 g
BEBIDA	Grupo II. Frutas y verduras	Todos los días (frutas)	60 g - 65 g	200 cm^3
LECHE Y PRODUCTOS LÁCTEOS	Grupo III. Leche y Productos Lácteos	3 veces por semana	15 g (si se utiliza leche en polvo) - 120 ml (si se utiliza leche líquida) - 55 g (si utiliza queso)	
AZÚCARES	Grupo VI. Azúcares	Todos los días	6 g - 9 g	
GRASAS	Grupo V. Grasas	Todos los días	40 cm^3 (total semanal)	

APORTE NUTRICIONAL MINUTA PATRÓN	Kcal	Proteína g	Grasas g	Carbohidratos g	Calcio mg	Hierro mg	Sodio mg
TOTAL APORTE PROMEDIO DIARIO	**536**	**23,4**	**17,1**	**67,6**	**174**	**4,3**	**219**
Recomendaciones diarias (Nivel Secundaria)	2116	95,2	65,8	285,7	1100	9,5	1500
Adecuación total	**25%**	**25%**	**26%**	**24%**	**16%**	**46%**	**15%**

Observaciones

Grupo de Alimentos[1]: Para la planeación del ciclo de menús, la Entidad Territorial a través del profesional en Nutrición y Dietética, incluye alimentos de los grupos definidos y según la frecuencia establecida.

Rango de pesos según alimento del ciclo de menús[2] : Tanto el peso neto como el peso servido, se presentan en rangos según el alimento que se incluya de los grupos conforme a la planeación de menús que realice la Entidad Territorial a través del profesional en Nutrición y Dietética, los cuales pueden variar según el alimento y los factores de conversión; en todo caso el cálculo de los pesos de los alimentos en los menús debe garantizar el aporte diario total de mínimo 25% de las recomendaciones de energía y nutrientes calculadas de acuerdo al grado escolar; así como el cumplimiento en la distribución de los macronutrientes conforme al AMDR establecido en la Resolución 3803 de 2016 y el mínimo irreductible de proteína. De igual manera se deberá realizar el cálculo del peso bruto correspondiente según el alimento que se incluya.

Aporte de Minuta Patrón con Inclusión de 10g de Bienestarina* (Si aplica, en caso que la entidad contratante haya realizado convenio con ICBF para el suministro de Bienestarina®)	Kcal	Proteína g	Grasas g	Carbohidratos g	Calcio mg	Hierro mg	Sodio mg
TOTAL APORTE PROMEDIO DIARIO	**571**	**25,5**	**17,4**	**73,6**	**254**	**5,4**	**226**
Recomendaciones diarias (Nivel Secundaria)	2116	95,2	65,8	285,7	1100	9,5	1500
Adecuación total	**27%**	**27%**	**27%**	**26%**	**23%**	**57%**	**15%**

* La inclusión de Bienestarina es un aporte adicional y no reemplaza los alimentos de la minuta patrón

Fuente: Construcción UAPA

Tabla 38. Minuta Patrón de consumo semanal para el complemento alimentario Comida, Modalidad de atención preparada en sitio Nivel Media y ciclo complementario

COMPONENTE	GRUPO DE ALIMENTOS[1]	FRECUENCIA	RANGO DE PESOS SEGÚN ALIMENTO DEL CICLO DE MENÚS[2]	
			PESO NETO	PORCIÓN SERVIDA

ALIMENTO PROTEICO	Grupo IV. Carnes, huevos, leguminosas secas, frutos secos y semillas	Todos los días	50 g – 172 g	50 g – 150 g
CEREALES	Grupo I. Cereales, raíces, Tubérculos y plátanos	Todos los días	70 g - 135 g	80 g - 170 g
ENSALADA O VERDURA CALIENTE	Grupo II. Frutas y verduras	Todos los días (verduras)	65 g - 75 g	65 g - 75 g
BEBIDA	Grupo II. Frutas y verduras	Todos los días (frutas)	60 g - 65 g	200 cm^3
LECHE Y PRODUCTOS LÁCTEOS	Grupo III. Leche y Productos Lácteos	3 veces por semana	15 g (si se utiliza leche en polvo) - 120 ml (si se utiliza leche líquida) - 55 g (si utiliza queso)	
AZÚCARES	Grupo VI. Azúcares	Todos los días	6 g - 9 g	
GRASAS	Grupo V. Grasas	Todos los días	55 cm^3 (total semanal)	

APORTE NUTRICIONAL MINUTA PATRÓN							
	Kcal	**Proteína g**	**Grasas g**	**Carbohidratos g**	**Calcio mg**	**Hierro mg**	**Sodio mg**
TOTAL APORTE PROMEDIO DIARIO	**618**	**27,4**	**21,1**	**75,0**	**181**	**4,8**	**236**
Recomendaciones diarias (Nivel media y ciclo complementario)	2467	111,0	76,8	333,0	1100	11,8	1500
Adecuación total	**25%**	**25%**	**28%**	**23%**	**16%**	**41%**	**16%**
Observaciones							
Grupo de Alimentos[1]: Para la planeación del ciclo de menús, la Entidad Territorial a través del profesional en Nutrición y Dietética, incluye alimentos de los grupos definidos y según la frecuencia establecida.							
Rango de pesos según alimento del ciclo de menús[2] : Tanto el peso neto como el peso servido, se presentan en rangos según el alimento que se incluya de los grupos conforme a la planeación de menús que realice la Entidad Territorial a través del profesional en Nutrición y Dietética, los cuales pueden variar según el alimento y los factores de conversión; en todo caso el cálculo de los pesos de los alimentos en los menús debe garantizar el aporte diario total de mínimo 25% de las recomendaciones de energía y nutrientes calculadas de acuerdo al grado escolar; así como el cumplimiento en la distribución de los macronutrientes conforme al AMDR establecido en la Resolución 3803 de 2016 y el mínimo irreductible de proteína. De igual manera se deberá realizar el cálculo del peso bruto correspondiente según el alimento que se incluya.							

Aporte de Minuta Patrón con Inclusión de 10g de Bienestarina* (Si aplica, en caso que la entidad contratante haya realizado convenio con ICBF para el suministro de Bienestarina®)							
	Kcal	**Proteína g**	**Grasas g**	**Carbohidratos g**	**Calcio mg**	**Hierro mg**	**Sodio mg**
TOTAL APORTE PROMEDIO DIARIO	**654**	**29,5**	**21,4**	**81,0**	**261**	**5,9**	**242**
Recomendaciones diarias (Nivel media y ciclo complementario)	2467	111,0	76,8	333,0	1100	11,8	1500
Adecuación total	**26%**	**27%**	**28%**	**24%**	**24%**	**50%**	**16%**
* La inclusión de Bienestarina es un aporte adicional y no reemplaza los alimentos de la minuta patrón							

Fuente: Construcción UAPA

BORRADOR

BIBLIOGRAFÍA

Blanca Dolly Tejada. (2007). *Administración de Servicios de Alimentación* (Vol. 2da Edición). Medellín, Antioquia, Colombia: Universidad de Antioquia.

CISAN. (octubre de 2017). Recuperado el abril de 2021, de Lineamiento Nacional de Educación Alimentaria y Nutricional: https://www.icbf.gov.co/system/files/lineamiento_nacional_de_educacion_alimentaria_y_nutricional_validacion_ctean.pdf

Departamento Nacional de Planeación. (marzo de 2016). *Lineamientos para la implementación del Enfoque de Derechos y la atención diferencial a grupos étnicos en la gestión de las Entidades Territoriales.* Recuperado el marzo de 2021, de https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Desarrollo%20Territorial/Portal%20Territorial/KitEtnico/Cartilla1.pdf

Instituto Colombiano de Bienestar Familiar. (s.f.). Recuperado el abril de 2021, de Minutas con Enfoque Diferencial: https://www.icbf.gov.co/sites/default/files/minutas_con_enfoque_diferencial_icbf_etnicos.pdf

Instituto Colombiano de Bienestar Familiar. (Noviembre de 2018). Recuperado el abril de 2021, de Tabla de Composición de Alimentos Colombianos TCAC 2018: https://www.icbf.gov.co/tabla-de-composicion-de-alimentos-colombianos-tcac-2018

Instituto Colombiano de Bienestar Familiar. (Octubre segunda edición de 2020). Recuperado el marzo de 2021, de Documento Técnico "Guías Alimentarias Basadas en Alimentos para la Población Colombiana mayor de 2 años": https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/PP/SNA/guias-alimentarias-basadas-en-alimentos.pdf

Instituto Colombiano de Bienestar Familiar. (octubre, segunda edición de 2020). Recuperado el abril de 2021, de Guías Alimentarias Basadas en Alimentos para la Población Colombiana Mayor de 2 años: https://www.icbf.gov.co/system/files/guias_alimentarias_basadas_en_alimentos_para_la_poblacion_colombiana_mayor_de_2_anos_3_0.pdf

Ministerio de Educación Nacional. (2016). *Ministerio de Educación Nacional.* Recuperado el abril de 2021, de https://www.mineducacion.gov.co/1759/w3-article-350651.html?_noredirect=1

Ministerio de Salud y Protección Social. (22 de julio de 2013). *Ministerio de Salud y Protección Social.* Recuperado el abril de 2021, de Resolución 2674 de 2013: https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&ved=2ahUKEwi7wruL9OnvAhVzsjEKHcn9CmAQFjAAegQIAxAD&url=https%3A%2F%2Fwww.minsalud.gov.co%2Fsites%2Frid%2FLists%2FBibliotecaDigital%2FRIDE%2FDE%2FDIJ%2Fresolucion-2674-de-2013.pdf&usg=AOvVaw3u23

Ministerio de Salud y Protección Social. (2016). Recuperado el abril de 2021, de Recomendaciones de Ingesta de Energía y Nutrientes (RIEN) para la población colombiana, documento resumen: https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&ved=2ahUKEwicma-o9-nvAhU2RDABHUQvAuUQFjABegQIBBAD&url=https%3A%2F%2Fwww.minsalud.gov.co%2Fsites%2Frid%2FLists%2FBibliotecaDigital%2FRIDE%2FVS%2FPP%2FSNA%2Frien-documento-resumen.pdf&usg=AOvVaw

Ministerio de Salud y Protección Social. (2017). Recuperado el abril de 2021, de Manual operativo del sector gastronómico:

BORRADOR

https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/PP/SNA/Manual-operativo-sector-gastronomico.pdf

Ministerio de Salud y Protección Social. (2017). *Ministerio de Salud y Protección Social.* Recuperado el abril de 2021, de Abecé de la Alimentación Saludable: https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&ved=2ahUKEwju9eTA8unvAhXXRzABHWVJDtQQFjAAegQIAxAD&url=https%3A%2F%2Fwww.minsalud.gov.co%2Fsites%2Frid%2FLists%2FBibliotecaDigital%2FRIDE%2FVS%2FPP%2FSNA%2Fabc-alimentacion-saludable.pdf&usg=AO

Ministerio de Salud y Protección Social. (9 de mayo de 2018). *Lineamientos para la adquisición y preparación de alimentos saludables y su implementación en los procesos contractuales de los programas de asistencia alimentaria a cargo del estado.* Recuperado el abril de 2021, de https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/PP/SNA/Lineamientos-adquisicion-preparacion-alimentos-saludables.zip

Ministerio del Interior. (s.f.). Recuperado el abril de 2021, de El enfoque diferencial y étnico en la política pública de víctimas del conflicto armado: https://gapv.mininterior.gov.co/sites/default/files/cartilla_enfoque_diferencial_fin_1.pdf

Secretaría de Cultura, Recreación y Deporte de Bgotá. (s.f.). Recuperado el abril de 2021, de Grupos Étnicos: https://www.culturarecreacionydeporte.gov.co/es/areas-de-trabajo/practicas-culturales/grupos-etnicos#:~:text=Un%20grupo%20%C3%A9tnico%20es%20una,la%20espiritualidad%20entre%20otros%20elementos.

BORRADOR