**ANEXO TÉCNICO**

**GRUPO FRUTAS**

**REFRIGERIOS JORNADA ACADÉMICA (MAÑANA – TARDE - NOCTURNA)-PRIMERA ENTREGA, Y JORNADA ÚNICA Y USO DEL TIEMPO ESCOLAR- SEGUNDA ENTREGA.**

1. **MARCO NORMATIVO PROGRAMA DE ALIMENTACIÓN ESCOLAR**

El Programa de Alimentación Escolar busca contribuir con el derecho a la vida sana y a la educación con calidad, a través de la entrega de un complemento alimentario nutritivo y variado, que favorezca la permanencia de los niños, niñas y jóvenes en el sistema educativo oficial y el desarrollo de oportunidades que permitan modificar estructuras sociales caracterizadas por una profunda segmentación que perpetúa modelos históricos de exclusión.

La entrega de complementos alimentarios es diaria durante el calendario escolar en las 20 localidades del Distrito Capital y en las jornadas mañana, tarde y nocturna para todos los niveles de formación. Éstas entregas van acompañadas de estrategias pedagógicas centradas en hábitos de vida saludables y actividad física.

La modalidad de entrega “Refrigerio Escolar” se garantiza a los estudiantes beneficiarios en la jornada académica correspondiente (mañana, tarde y nocturna) como una Primera Entrega del complemento alimentario y de acuerdo con lo requerido en los diferentes proyectos en jornadas adicionales a la académica como una Segunda Entrega.

En Colombia actualmente se desarrollan dos estrategias importantes para el mejoramiento de la calidad en la educación las cuales se relacionan a continuación:

**Atención integral a la primera infancia:** Consiste en el desarrollo de acciones y actividades dirigidas a promover el desarrollo integral de la primera infancia, en el marco de la política pública de atención integral, por lo que se requirió la organización de estándares de calidad para la prestación de los servicios dirigidos a los niños y niñas de 0 a 6 años en las modalidades familiar e institucional. Los componentes definidos en los estándares señalados son Familia, Comunidad y Redes sociales, Proceso Pedagógico y Educativo, Talento Humano, Ambientes Educativos y Protectores, Proceso Administrativo y de Gestión y Salud y Nutrición. En este último, componente contemplan entre otras acciones las dirigidas a garantizar la nutrición a través de la promoción de una alimentación balanceada de acuerdo con la edad de los niños y las niñas.

**Jornada Única:** Establecida en la ley 1753 de 2015 y Decreto 501 de 2016, que comprende el tiempo diario que dedica el establecimiento educativo oficial a sus estudiantes para el desarrollo de las áreas obligatorias y fundamentales y de las asignaturas optativas, así como el tiempo destinado al descanso y almuerzo de los estudiantes.Esta se debe prestaren jornada diurna durante 5 días a la semana y debe cumplir, como mínimo, con el número de horas dedicación a las actividades pedagógicas definido en el artículo 2.3.3.6.1.6 del Decreto 501 de 2016.

En consecuencia, la Secretaría de Educación del Distrito en cumplimiento de sus funciones, asociadas a elaborar programas y proyectos que contribuyan con la actualización del currículo y los programas de estudio, así mismo, en cumplimiento de lo establecido por la Comisión Intersectorial para la Primera Infancia y Ley 1804 de 2016. "*Por la cual se establece la política de Estado para el desarrollo integral de la Primera Infancia de cero a siempre y se dictan otras disposiciones",* así como en el Decreto 501 de 2016 relacionada con la implementación de la jornada única, se adoptó desde la Dirección de Educación Preescolar y Básica, desarrollan los siguientes Proyectos:

**Proyecto 1050 “Educación inicial de calidad en el marco de la ruta de atención integral a la primera infancia”,** el cual establece como objetivo general: atender integralmente y con calidad a los niños y niñas del ciclo de educación inicial, en el marco de la ruta integral de atenciones, garantizando con ello sus derechos y favoreciendo su desarrollo integral.

**Proyecto 1056 “Mejoramiento de la calidad educativa a través de la jornada única y uso del tiempo escolar”,** el cual establece como objetivo general: aumentar el tiempo escolar de los y las estudiantes del Sistema Educativo Oficial, mediante la implementación de estrategias en ambientes de aprendizajes innovadores del colegio y la ciudad, fortaleciendo las competencias básicas y de formación integral.

Por lo anterior, se requiere la entrega de más de un complemento alimentario desde el Programa de Alimentación Escolar en las dos estrategias, dada la ampliación del tiempo de la jornada escolar y por tanto, de permanencia en el colegio, que para el caso de atención integral a la primera infancia se encuentra definido en los estándares en el componente de salud y nutrición y para jornada única en el numeral 1 del Artículo 2.3.3.6.2.9 del Decreto 501 de 2016, que señala que se deben: “*Priorizar los establecimientos educativos en Jornada Única como beneficiarios de PAE, de manera que los almuerzos que se entreguen en el marco de dicho programa sean asignados preferiblemente a los establecimientos educativos en Jornada Única, de acuerdo con los criterios de focalización del Ministerio de Educación Nacional*”.

1. **ESPECIFICACIONES TÉCNICAS REFRIGERIOS ESCOLARES ENTREGADOS A TRAVÉS DEL PROGRAMA DE ALIMENTACIÓN ESCOLAR DE LA SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEL DISTRITO (SED)**

En el marco normativo anterior se han definido los grupos de edad que atenderá el PAE del Distrito, en coherencia con periodos de vida definidos en la Resolución 3803 de 2016, así:

**Tabla 1. Grupos de edad y tipos de Refrigerio**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Periodos de vida para la población colombiana | Grupos de edad  RIEN | Tipo de Refrigerio |
| Escolares | 4 – 8 años | A |
| Pubertad | 9 – 13 años | B |
| Adolescencia | 14 – 17 años | C |

Fuente: Dirección de Bienestar Estudiantil – Programa de Alimentación Escolar, febrero 2018, con fundamento en la Resolución 3803 de 2016.

Se aclara que el Refrigerio de la Jornada nocturna corresponderá al mismo refrigerio tipo C, atendiendo al requerimiento de energía y a la diversidad del grupo poblacional que asiste a dicha jornada.

De acuerdo con lo anterior los tipos de refrigerio a entregar por parte del PAE del Distrito, corresponden a:

Refrigerio Tipo A. Conjunto de refrigerios entregados a estudiantes en edades comprendidas entre los 4 y 8 años, y matriculados en los grados jardín, transición, primero, segundo y tercero.

Refrigerio Tipo B. Conjunto de refrigerios entregados a estudiantes en edades comprendidas entre los 9 y 13 años y matriculados en los grados de cuarto, quinto, sexto, séptimo y octavo.

Refrigerio Tipo C. Conjunto de refrigerios entregados a estudiantes en edades comprendidas entre los 14 y 17 años matriculados en los grados noveno, decimo y once.

Refrigerio Tipo N. Conjunto de refrigerios entregados a estudiantes matriculados en los Colegios Oficiales en la jornada nocturna. En términos de aporte nutricional corresponderá al refrigerio tipo C.

* 1. **TIPOS DE REFRIGERIOS POR ENTREGA:**

Los tipos de refrigerios para la primera y segunda entrega corresponden a:

Primera Entrega: tipo A, B, C y N.

Segunda Entrega: tipo A, B, y C

**2.2 APORTE NUTRICIONAL DE LOS REFRIGERIOS ESCOLARES (PRIMERA Y SEGUNDA ENTREGA)**

Para la definición del requerimiento diario de energía para cada grupo de edad establecido, se consideró:

**Tabla 2. Periodos de vida y definición de aporte energético**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Periodos de vida para la población colombiana | Grupos de edad definidos por las RIEN | Actividad física |
| Escolares  4 – 8 años | Promedio de kcal/día de niños y niñas entre los 4 y 8 años | Para niños y niñas de 4 y 5 años, actividad física moderada  Para niños y niñas de 6, 7 y 8 años, actividad física ligera |
| Pubertad  9 – 13 años | Promedio de kcal/día de niños y niñas entre los 9 y 13 años con actividad física ligera | |
| Adolescencia  14 – 17 años | Promedio de kcal/día de niños y niñas entre los 14 y 17 años con actividad física ligera | |

Fuente: elaboración Dirección de Bienestar Estudiantil – Programa de Alimentación Escolar, febrero 2018, con fundamento en la Resolución 3803 de 2016.

Se considera dentro del presente lineamiento que el complemento alimentario definido para el refrigerio tipo C corresponderá al entregado para el refrigerio tipo Nocturna, lo anterior teniendo en cuenta que las RIEN detallan los requerimientos de energía independientes para hombres y mujeres y que, dentro de estos, se contemplan múltiples variables como:

* Se detallan los requerimientos en tres (3) grupos de edad: 18 a 29.9 años de edad, 30 a 59.9 años de edad y 60 años.
* Se establecen requerimientos con seis (6) valores a multiplicar por Tasa Metabólica Basal diferentes: 1.45, 1.60, 1.75, 1.90, 2.05 y 2.20. La tasa metabólica basal – TMB es la energía utilizada para el metabolismo basal referida a un periodo de tiempo, por lo general, se expresa como kilocalorías/24 horas. (Fuente: Resolución 3803 de 2016).
* Se definen tres tipos de actividad física: ligera, moderada y vigorosa.

Teniendo en cuenta los diferentes valores a considerar para determinar el requerimiento energético en la población mayor de 18 años, así como la amplia variedad de edades que se encuentran en los estudiantes de la jornada nocturna, se entregará en términos de aporte energético el refrigerio tipo C en dicha jornada.

A continuación, se presenta el requerimiento energético definido por grupo de edad y nivel de actividad física.

**Tabla 3. Requerimiento energético por grupos de edad y actividad física**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Aporte de energía refrigerios sed basado en resolución 3803 de 2016 - RIEN | | | | | | | | |
| Actividad  física | Grupo de edad | Niños | | Niñas | | Promedio niños y niñas | | 22% kcal refrigerio  Sed |
| Edad | Kcal/día | Edad | Kcal/día | Edad | Kcal/día |
| Actividad física  moderada | Escolares (4-8 años) | 4 | 1350 | 4 | 1250 | 4 | 1300 | 303 |
| 5 | 1475 | 5 | 1325 | 5 | 1400 |
| Actividad física  ligera | Escolares (4-8 años) | 6 | 1350 | 6 | 1225 | 6 | 1288 |
| 7 | 1450 | 7 | 1325 | 7 | 1388 |
| 8 | 1550 | 8 | 1450 | 8 | 1500 |
| Promedio | 1435 | Promedio | 1315 | Promedio | 1375 |
| Pubertad  (9-13 años) | 9 | 1675 | 9 | 1575 | 9 | 1625 | 420 |
| 10 | 1825 | 10 | 1700 | 10 | 1763 |
| 11 | 2000 | 11 | 1825 | 11 | 1913 |
| 12 | 2175 | 12 | 1925 | 12 | 2050 |
| 13 | 2350 | 13 | 2025 | 13 | 2188 |
| Promedio | 2005 | Promedio | 1810 | Promedio | 1908 |
| Adolescencia (14-17 años) | 14 | 2550 | 14 | 2075 | 14 | 2313 | 534 |
| 15 | 2700 | 15 | 2125 | 15 | 2413 |
| 16 | 2825 | 16 | 2125 | 16 | 2475 |
| 17 | 2900 | 17 | 2125 | 17 | 2513 |
| Promedio | 2744 | Promedio | 2113 | Promedio | 2428 |

Fuente: Dirección de Bienestar Estudiantil – Programa de Alimentación Escolar, febrero 2018, con fundamento en la Resolución 3803 de 2016.

El aporte de energía y nutrientes de los refrigerios escolares que serán entregados en el marco de la presente Licitación Pública CCENEG-005-1-2018 Para la adquisición de alimentos, de conformidad con las fichas técnicas de la SED, se diseñó acorde con los elementos normativos vigentes: Resolución 3803 de 2016 del Ministerio de Salud y Protección Social y la Resolución 29452 de 2017 del Ministerio de Educación Nacional, además de las orientaciones técnicas frente a alimentación saludable.

La SED establece para los refrigerios tipo A, B y C un aporte energético del refrigerio del 22% del valor calórico total VCT requerido; dicho valor es superior al definido en la Resolución 29452 de 2017 ““*Por la cual se expiden los lineamientos técnicos - administrativos, los estándares y las condiciones mínimas del programa de alimentación escolar (PAE) y se derogan las disposiciones anteriores*”, qué establece como mínimo un 20% del VCT.

La distribución porcentual de macronutrientes (AMDR) del refrigerio escolar de la SED, se establece dentro del rango definido en la Resolución 3803 de 2016. A continuación, se menciona por cada macronutriente, el rango definido en las RIEN y el valor establecido como referencia para el PAE:

**Tabla 4. Distribución aceptable de macronutrientes AMDR, para el refrigerio escolar**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Distribución aceptable de proteína RIEN | Aporte de proteína  PAE - SED  14% del VCT | Distribución aceptable de grasa RIEN | Aporte de grasa  PAE - SED  28% del VCT | Distribución aceptable de carbohidratos RIEN | Aporte de carbohidratos  PAE – SED  58% del VCT |
| 10 – 20% | **Proteína (g)** | **25 – 35%** | **Grasa (g)** | **50 – 65%** | **Carbohidratos (g)** |
| Tipo A: 10,6 | Tipo A: 9,4 | Tipo A: 43,9 |
| Tipo B: 14,7 | Tipo B: 13,1 | Tipo B: 60,9 |
| Tipo C: 18,7 | Tipo C: 16,6 | Tipo C: 77,5 |

Fuente: Dirección de Bienestar Estudiantil – Programa de Alimentación Escolar, febrero 2018, con fundamento en la Resolución 3803 de 2016.

**NOTA:** Se aclara que la planeación y entrega del refrigerio escolar, estará en el marco de la distribución aceptable de macronutrientes AMDR definida en la Resolución 3803 de 2016.

**Tabla 5. Aporte de micronutrientes para el refrigerio escolar:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| GRUPOS DE EDAD | TIPO DE REFRIGERIO | CALCIO | HIERRO |
| **mg** | **mg** |
| 4 años - 8 años | A | 160 | 1,2 |
| 9 años - 13 años | B | 220 | 1,7 |
| 14 años - 17 años | C | 220 | 2,4 |

Fuente. Resolución 29452 de 2017. Calculado con base en las Recomendaciones de Ingesta de Energía y Nutrientes -RIEN-Resolución 3803 de 2016.

**NOTA**: Se aclara que el aporte de micronutrientes del refrigerio escolar de la SED, dependerá de los alimentos que integren cada menú y del contenido natural de los micronutrientes en dichos alimentos. Adicionalmente para el caso del hierro, se establece la fortificación con hierro aminoquelado para algunas bebidas lácteas que hacen parte del ciclo de los menús.

**Tabla 6. Aporte de energía, macro y micronutrientes del refrigerio escolar por tipo:**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Grupo de edad | Tipo de refrigerio | Aporte de energía  (kcal) (22% VCT) | Aporte de proteína  (g) | Aporte de grasa  (g) | Aporte de carbohidratos  (g) | | Aporte de calcio  (mg) | | Aporte de hierro  (mg) | |
| 4 – 8 años | A | 303 | 10,6 | 9,4 | 43,9 | 160 | | 1,2 | |
| 9 – 13 años | B | 420 | 14,7 | 13,1 | 60,9 | 220 | | 1,7 | |
| 14 -17 años | C | 534 | 18,7 | 16,6 | 77,5 | 220 | | 2,4 | |

Fuente: Dirección de Bienestar Estudiantil – Programa de Alimentación Escolar, febrero 2018, con fundamento en la Resolución 3803 de 2016.

1. **FRUTAS EN EL CICLO DE MENÚS DE REFRIGERIOS ESCOLARES:**

El proveedor de frutas se ceñirá al ciclo referenciado en el presente anexo técnico. Así mismo, cumplirá estrictamente con la calidad y ofrecerá los alimentos con las condiciones establecidas.

Con fines de planeación se elaboró un ciclo de menús, considerando los grupos de edad establecidos anteriormente, así como las necesidades de energía (kilocalorías), de distribución de macronutrientes (proteínas, grasas y carbohidratos), y las necesidades de micronutrientes (hierro y calcio).

**3.1 PRIMERA ENTREGA DIARIA**: Teniendo en cuenta el aporte nutricional y la distribución de macro y micronutrientes se elaboró un ciclo de 15 menús, que integra los alimentos en los componentes: bebidas, alimentos a base de cereal, fruta, postre y otros alimentos.

El proveedor deberá entregar al Proveedor Logístico designado por la SED, durante la ejecución de la orden de compra, las frutas de los menús que las contengan; teniendo en cuenta el ciclo diseñado que se presenta a continuación:

**Tabla 7. Ciclo de frutas primera entrega**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **COMPONENTE** | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** |
| **FRUTAS** | Fruta entera | Fruta entera | No se entrega | Fruta entera | No se entrega |
|  |  |  |  |  |  |
| **COMPONENTE** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** |
| **FRUTAS** | Fruta entera | No se entrega | Fruta entera | Fruta entera | Fruta entera |
|  |  |  |  |  |  |
| **COMPONENTE** | **11** | **12** | **13** | **14** | **15** |
| **FRUTAS** | Fruta entera | No se entrega | Fruta entera | Fruta entera | No se entrega |

**NOTA:** La secuencia y la frecuencia de los productos de los menús mencionados anteriormente están sujetos a cambios por la SED durante la ejecución de la orden de compra.

**3.1.1. FRUTAS EN MENÚS ESPECIALES**

Se entregarán durante la ejecución de la orden de compra, menús especiales de acuerdo con lo establecido en el ciclo que se presentan a continuación:

**Tabla 8. Ciclo de menús de refrigerios especiales primera entrega**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **COMPONENTE** | **MENÚS ESPECIALES REFRIGERIOS TIPO A, B, C y N** | | | |
| **1** | **2** | **3** | **4** |
| **FRUTAS** | **No se entrega** | Uva tipo Isabella o Pera o Manzana o Granadilla | | |

**NOTA:** Se debe rotar la fruta definida en cada suministro de menú especial, garantizando la entrega de todas las frutas descritas para el menú especial. La interventoría verificará dicha rotación.

**3.2 SEGUNDA ENTREGA:**

El ciclo de 15 menús, lo integran los siguientes componentes alimentarios: bebidas, alimentos a base de cereal, fruta, postre, otros alimentos y bebida complementaria.

Tabla 9. Ciclo de frutas Segunda Entrega

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **COMPONENTE** | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** |
| **FRUTAS** | Fruta entera | No se entrega | Fruta entera | No se entrega | Fruta entera |
|  |  |  |  |  |  |
| **COMPONENTE** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** |
| **FRUTAS** | No se entrega | Fruta entera | Fruta entera | Fruta entera | No se entrega |
|  |  |  |  |  |  |
| **COMPONENTE** | **11** | **12** | **13** | **14** | **15** |
| **FRUTAS** | Fruta entera | No se entrega | No se entrega | No se entrega | Fruta entera |

**NOTA:** La secuencia y la frecuencia de los productos de los menús mencionados anteriormente están sujetos a cambios por la SED durante la ejecución de la orden de compra.

**Tabla 10. Ciclo de menús de refrigerios especiales segunda entrega**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **COMPONENTE** | **MENÚS ESPECIALES REFRIGERIOS TIPO A, B, C** | |
| **1** | **2** |
| **FRUTAS** | Uva tipo Isabella o Pera o Manzana o Granadilla | |

**3.3 ROTACIÓN DE LOS MENÚS PRIMERA ENTREGA**

**Tabla 11. Rotación de los quince menús de la primera entrega Tipo A, Tipo B, Tipo C,**

**y Tipo N y menús especiales**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| DIAS DEL CICLO | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
| Menú especial 1 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| 15 | Menú especial 2 | 1 | 2 | 3 |
| 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
| 14 | 15 | Menú especial 3 | 1 | 2 |
| 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| 13 | 14 | 15 | Menú especial 4 | 1 |

**Tabla 12. Rotación de los quince menús de la segunda entrega Tipo A, Tipo B, Tipo C y menús especiales**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| DIAS DEL CICLO | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
| Menú especial 1 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| 15 | Menú especial 2 | 1 | 2 | 3 |
| 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
| 14 | 15 | Menú especial 1 | 1 | 2 |
| 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| 13 | 14 | 15 | Menú especial 2 | 1 |

Al inicio de la ejecución de la orden de compra, la interventoría indicará con cual menú se inicia la entrega.

El menú especial se debe garantizar independientemente de la rotación del ciclo y de la presencia de festivos, de acuerdo con lo estipulado en la tabla Rotación quince menús de la primera entrega Tipo A, Tipo B, Tipo C y Tipo N y segunda entrega Tipo A, Tipo B y Tipo C.

El ciclo de menús para cada entrega (primera y segunda) se debe cumplir independientemente de los días festivos entre semana; es decir, ejemplo: si el ciclo inicia el viernes 1 de junio de 2018 con el Menú No. 1 y el día 4 de junio es un lunes festivo (en el que originalmente debería ofrecerse el Menú No. 2), el Menú a ofrecer el día 5 de junio de 2018, es el No. 3, según se presenta a continuación:

Viernes 1 de junio: Menú 1

Lunes festivo 4 de junio: No se entrega refrigerio

Martes 5 de junio: Menú No. 3

**3.4 CALIDAD, CARACTERÍSTICAS DE LAS FRUTAS QUE COMPONEN LOS REFRIGERIOS.**

**3.4.1. CALIDAD:**

* Las frutas a entregar al Proveedor Logístico deben corresponder a los estándares de calidad exigidos por las normas vigentes y a las condiciones contenidas en el presente anexo técnico y en el pliego de condiciones, anexos y fichas técnicas de producto.
* Desde el inicio de la ejecución de la orden de compra, el proveedor se compromete con la SED a adquirir insumos y víveres de óptima calidad para la entrega de los refrigerios con destino a estudiantes matriculados en los colegios distritales. En ningún momento violará lo consignado en la Ley 9° de 1979, capítulo V, y en general todas las Resoluciones y normas relacionadas con alimentos y las que sustituyan o modifiquen total o parcialmente alguna de las anteriores.
* De acuerdo con el grado de alteración microbiológica y su impacto sobre la salud, los alimentos de alto y mediano riesgo que lo ameriten deberán cumplir y conservar estrictamente los estándares de calidad e inocuidad establecidos en la normatividad sanitaria vigente y anexos definidos por la SED. Deberá garantizarse la cadena de frio desde la producción hasta el momento de la entrega al Proveedor Logístico designado por la SED, según lo establece la resolución 2674 de 2013 o la norma que la modifique o sustituya y las contempladas en la reglamentación sanitaria vigente.

**3.4.2 CARACTERÍSTICAS DE LAS FRUTAS:**

* Se permite dentro de la fruta natural para el Refrigerio Tipo A primera y segunda entrega, las siguientes: manzana (verde, roja y nacional), uva isabella, mandarina variedad oneco o arrayana, banano maduro, banano bocadillo, granadilla, pera y mango. No se permiten en el Refrigerio Tipo A las siguientes frutas: durazno, ciruela calentana, uva negra, uva verde, uchuva. Para los refrigerios, Tipo B, Tipo C (primera y segunda entrega), Tipo N (primera entrega) se permiten las siguientes frutas: mandarina arrayana o variedad oneco, banano maduro, banano bocadillo, manzana (verde, roja y nacional), mango, granadilla, pera, uva en diferentes variedades (isabella, verde y negra), durazno, uchuva, y ciruela calentana.
* Se aclara que las frutas uva, manzana y banano se entienden como una sola fruta independiente de la variedad ofertada.
* Se permite la entrega de una misma fruta o variedad de fruta en la misma semana máximo dos veces dejando como mínimo un día entre cada entrega, a excepción del banano maduro y el banano bocadillo, el cual debe ser suministrado una sola vez por semana independientemente de la variedad ofertada.
* Se aclara que la fruta que se suministre en los refrigerios de la segunda entrega no debe coincidir el mismo día ni durante el día siguiente con la fruta suministrada en los refrigerios de la primera entrega. Lo anterior con el objetivo de garantizar variedad en el suministro atendiendo a que corresponden a la misma población.
* Para la ejecución del contrato, de las frutas seleccionadas para menús especiales de la primera entrega se permite la repetición de la fruta en el respectivo ciclo, pero no en la misma semana.
* Se permite la entrega de cualquier fruta de las cuatro (4) establecidas para los menús especiales, siempre que se garantice la entrega de las cuatro en dichos menús de manera rotativa.
* Se aclara que para la presentación de la propuesta y la ejecución del contrato se deberá cumplir con las condiciones establecidas en el componente de frutas.
* Durante la ejecución del contrato el proveedor deberá entregar la programación de fruta con 8 días hábiles de anterioridad a la interventoría, quien verificará el cumplimiento de la rotación establecida en el presente anexo y dará aprobación.
* Durante la ejecución del contrato, para la evaluación del cumplimiento de gramaje de frutas ENTERAS la interventoría tomará una muestra de 120 unidades, de tal manera que el 10% de estas no puede estar por debajo del 95% del peso ofertado.
* Todas las frutas deben ofertarse y entregarse cumpliendo el peso establecido por la SED en la ficha técnica de producto, a excepción de la granadilla en la cual se acepta 1 unidad teniendo en cuenta la parte comestible que corresponde al 30% acorde con la Tabla de composición de Alimentos, lo anterior para fines de análisis químico.
* El número de unidades a entregar y que deberá cumplir con el peso solicitado, para cada una de las frutas permitidas se especifica a continuación:

**Tabla 13. Número de unidades de fruta a entregar**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| N° | FRUTA | UNIDADES A ENTREGAR |
| 1 | Manzana (nacional, verde y roja) | 1 unidad |
| 2 | Uva Isabella, verde o negra | No aplica |
| 3 | Mandarina Arrayana o mandarina oneco | 1 unidad |
| 4 | Banano variedad maduro | 1 unidad |
| 5 | Banano bocadillo | 1 o 2 unidades |
| 6 | Granadilla | 1 unidad |
| 7 | Pera | 1 unidad |
| 8 | Mango | 1 unidad |
| 9 | Durazno | 1 o 2 unidades |
| 10 | Ciruela Calentana | No aplica |
| 11 | Uchuvas | No aplica |

**Tabla 14. Características frutas**

|  |  |
| --- | --- |
| **FRUTAS** | |
| **ALIMENTO** | **CARACTERÍSTICAS** |
| Frutas Enteras | Deben presentarse frescas, limpias y desinfectadas, con un grado madurez tal que les permita soportar su manipulación, transporte y conservación y que reúnan las características sensoriales adecuadas para su consumo inmediato.   * Deben estar enteras, sanas, y exentas de podredumbre o deterioro que hagan que no sean aptas para el consumo. * Las frutas deberán ser de la misma variedad. * Estar limpias y desinfectadas, exentas de cualquier materia extraña visible (tierra, polvo, agroquímicos y cuerpos extraños). * Estar exentas de plagas y daños causados por las mismas. * Exentas de humedad externa anormal. * Color característico para grado de fruta madura, con consistencia firme. * Estar exentas de manchas obscuras internas. * Debe tener tamaño uniforme aproximadamente, sin presencia de daños mecánicos o golpes (sin magulladuras). * No se permite la presencia de alteraciones fisicoquímicas y/o sustancias extrañas. * Se excluyen los frutos que presenten piel opaca, arrugada o con manchas. |

Nota: los productos como la pera (variedades), se deben evaluar las características organolépticas acorde a la variedad de la misma, siempre manteniendo la calidad establecida en el presente anexo al igual que las fichas técnicas

**3.4.3 PESO Y VOLUMEN:**

* En las fichas técnicas de cada producto se establecen los pesos de porción de las frutas de los refrigerios Tipo A, B, C y N. Para garantizar el aporte nutricional el Proponente deberá suministrar el peso (gramaje) definido en las fichas técnicas de cada fruta.
* Durante la ejecución de la orden de compra la norma bajo la cual se establece la variación del peso permitido será la resolución 16379 del 18 de junio de 2003 de la superintendencia de industria y comercio o la que modifique, sustituya o adicione una vez entre en vigencia,
* Los pesos ofertados para el componente de las frutas deben corresponder como mínimo al establecido en cada una de las fichas técnicas de producto respectivas.

**4. PARÁMETROS PARA ESTABLECER LA CALIDAD DE LOS ALIMENTOS QUE CONFORMAN LOS MENÚS (PRIMERA Y SEGUNDA ENTREGA)**

Las frutas OFERTADAS deben cumplir con las especificaciones técnicas y microbiológicas establecidas en el presente anexo, en las fichas técnicas de producto y en las normas vigentes, las cuales deben ser consignadas en la ficha técnica.

No se permiten fichas técnicas elaboradas por comercializadoras o reempacadoras. Sólo se permiten las del empacador o distribuidor.

4.1 CARACTERÍSTICAS Y REQUISITOS DE LAS FICHAS TÉCNICAS DE PRODUCTO (PRIMERA Y SEGUNDA ENTREGA)

Las fichas técnicas presentadas en la propuesta deberán cumplir con los siguientes requisitos:

**Tabla No. 15 Características y Requisitos de las fichas técnicas de producto (primera y segunda entrega)**

|  |  |
| --- | --- |
| **NOMBRE DEL ALIMENTO** | De acuerdo al literal C del artículo 5 del Capítulo II de la resolución 5109 de 2005. El nombre deberá indicar la verdadera naturaleza del alimento, normalmente deberá ser específico y no genérico:  A) Cuando se hayan establecido uno o varios nombres para un alimento en la legislación sanitaria, se deberá utilizar por los menos uno de esos nombres.  B) Cuando no se disponga de tales nombres, deberá utilizarse una denominación común o usual consagrada por el uso corriente como término descriptivo apropiado, sin que induzca a error o a engaño al consumidor.  C) Se podrá emplear un nombre “acuñado”, de “fantasía” o “de fábrica”, o “una marca registrada”, siempre que vaya junto con una de las denominaciones indicadas en los literales a) y b) del presente numeral, en la cara principal de exhibición. |
| **FOTO DEL PRODUCTO REAL** | Se deberá incluir fotografías a color en alta resolución que evidencien las características del producto en sus diferentes vistas (lateral, superior, frontal, posterior). Tomar foto al producto desde varios ángulos o perspectivas para tener mayor claridad de su volumen, forma y característica. Al tomar la foto ubicar una regleta al pie del producto para tener una idea de sus dimensiones. Tener en cuenta que la foto se debe tomar en un lugar iluminado para poder observar con claridad el color y las características del producto. Se debe ubicar el producto sobre un fondo blanco. |
| **NOMBRE DEL FABRICANTE CON EL NIT** | Se deberá relacionar el nombre completo del fabricante o productor al igual que el NIT, de acuerdo al registro de cámara y comercio. |
| **CALIDAD** | Se deberá enunciar la normatividad sanitaria vigente relacionada con la naturaleza del producto. |
| **DESCRIPCIÓN DEL ALIMENTO** | Características generales del producto. |
| **NOMBRE ESPECÍFICO DE LOS INGREDIENTES** | Indicando en orden descendente de acuerdo con la proporción de los mismos. En cuanto a los aditivos, SI SE EMPLEA(N) COLORANTE(S) deberá(n) ser reportado(s) de manera obligatoria con su nombre específico o el número correspondiente. Y se debe registrar la función tecnológica que cumple dentro de la formulación (estabilizante, conservante etc.) |
| **CARACTERÍSTICAS TOXICOLÓGICAS** | **Frutas:** Análisis de plaguicidas y metales pesados según limites máximo permitidos según Códex Alimentarius 193-1995. |
| **CARACTERÍSTICAS MICROBIOLÓGICAS** | La información de las características microbiológicas reportadas en las fichas técnicas, deben ser específicas según la naturaleza del producto y deberán regirse por la legislación vigente. Deberá reportarse tanto el valor obtenido por el alimento como el valor de referencia para cada una de las pruebas.  Para dar cumplimiento a la normatividad para frutas y verduras, de debe aplicar la norma FRUTAS Y VERDURAS FRESCAS. |
| **CARACTERÍSTICAS ORGANOLÉPTICAS** | Debe describir, color, sabor, olor, textura y apariencia |
| **CARACTERÍSTICAS DEL EMPAQUE** | Descripción general del empaque, incluido tipo, calibre, dimensiones. |
| **PRESENTACIÓN** | En la ficha técnica de producto deben estar reportadas todas las presentaciones comerciales con los gramajes que indique la cantidad en gramos (g) o centímetros cúbicos (cc) del producto de acuerdo con su naturaleza (sólido, líquido) y de acuerdo al tipo de refrigerios A, B, C, N; dentro de los cuales debe estar incluido los gramos (g) o centímetros cúbicos (cc) ofertados por el (los) proponentes. |
| **PROCESO DE ELABORACIÓN** | Debe incluir la información sobre las características de tiempo y temperatura de los tratamientos térmicos empleados. Cada una de las etapas del proceso de elaboración, indicando cual o cuales etapa (s) corresponden a PCC (punto crítico de control), junto con las medidas de control en cada etapa y los límites críticos establecidos. |
| **CONDICIONES DE ALMACENAMIENTO, CONSERVACIÓN Y TRANSPORTE** | Descripción de las condiciones de almacenamiento, conservación y transporte que deberán dar cumplimiento a lo estipulado en la resolución 2674 de 2013 o la norma que la modifique o sustituya y las contempladas en la reglamentación sanitaria vigente. |
| **CONTROLES ESPECIALES DURANTE LA DISTRIBUCIÓN** | Si aplica según la naturaleza del producto. Debe realizarse como mínimo tres tomas de temperatura en el recorrido, que permita garantizar las temperaturas adecuadas de los alimentos de acuerdo con su naturaleza |
| **FIRMA DE LA PERSONA RESPONSABLE** | La ficha técnica deberá estar firmada por el representante legal del proponente o el jefe de control de calidad. Cuando el proponente elabore la ficha técnica con la información suministrada por el fabricante ésta deberá ser firmada por los representantes legales de las dos partes o el jefe de control de calidad. |
| **DIRECCIÓN Y TELÉFONO DEL PROVEEDOR Y/O DISTRIBUIDOR** | La ficha técnica deberá contener la información relacionada con la ubicación del proveedor y el teléfono de contacto. |

**NOTA:** La ficha técnica de producto publicada para cada uno de los productos contiene las especificaciones técnicas requeridas por la normatividad vigente. para la presentación de la propuesta los Proponentes deben presentar la ficha técnica de producto que contenga los ítems descritos en el cuadro anterior contemplando las especificaciones descritas en las fichas técnicas de producto publicadas.

**4.3. DOCUMENTOS SOPORTE DE LAS FICHAS TÉCNICAS (PRIMERA Y SEGUNDA ENTREGA)**

**4.3.1 ANÁLISIS QUÍMICO Y MICROBIOLÓGICO:**

**4.3.1.1** **Requisitos:**

* El laboratorio que realice el análisis microbiológico deberá dar cumplimiento a la resolución 1619 de 2015 (o las demás normas que la modifiquen, sustituyan o reemplacen), por la cual establece el Sistema de Gestión de la Red Nacional de Laboratorios en los ejes estratégicos de Vigilancia en Salud Pública y de Gestión de Calidad y como requisito habilitante se debe presentar el acta de visita o el radicado ante la SDS y copia del formato de autoevaluación de los estándares de calidad en salud pública para laboratorios de alimentos y medicamentos. Adicionalmente, certificar la pertenencia a un programa de INTERLABORATORIOS NACIONAL O INTERNACIONAL que asegure la competencia del mismo. Además, el LABORATORIO deberá informar en los resultados siempre la TECNICA DE ANALISIS, METODOLOGÍA, así como la NORMA UTILIZADA (estas técnicas deberán ser normalizadas por entes NACIONALES O internacionales VALIDADOS) no se permiten métodos de análisis propios o modificados que no cuenten con su debida validación según ISO 17025/2005. Para la presentación de la oferta los análisis deben presentarse a través de un laboratorio externo el cual no puede ser de propiedad del Proponente o fabricante del producto, ni tampoco del cónyuge o compañera(o) permanente, o de quienes se encuentren dentro del segundo grado de consanguinidad o segundo de afinidad y primero civil; de lo contrario el alimento no se tendrá en cuenta para establecer la calidad.
* En la ejecución de la orden de compra se permitirá que el fabricante genere los análisis realizados en laboratorios de su propiedad previo cumplimiento de lo establecido en la resolución 1619 de 2015. La interventoría verificara su cumplimiento.
* Cada laboratorio diligenciará durante el proceso de toma de muestra el acta respectiva en el formato establecido por cada uno de ellos en PAPEL MEMBRETEADO. Esta acta podrá ser solicitada al Proponente por la SED, en caso de que durante el proceso de evaluación de la propuesta se requiera. Se aclara que el certificado microbiológico deberá presentarse en hoja membretada del laboratorio con la firma del representante legal del mismo o del director técnico o del jefe de control de calidad o del analista químico o del jefe del laboratorio, o con firma digital o copia con sello del laboratorio. Este documento será sujeto a verificación.
* En el evento que el laboratorio contratado por el Proponente subcontrate a un tercero para realizar ya sea el análisis microbiológico o bromatológico, cada uno de los laboratorios, es decir, el contratado y el subcontrato, deberá diligenciar un acta para cada uno de los dos tipos de análisis, adjuntando una certificación del laboratorio subcontratado, en el que conste la relación contractual entre los dos laboratorios y el acto de entrega de muestras para análisis. En el caso en el cual el mismo laboratorio tome las muestras tanto para análisis bromatológico como microbiológico se deberán elaborar actas de toma de muestra separadas; es decir, un acta de toma de muestra para microbiológico y un acta de toma de muestra para bromatológico debidamente diligenciadas.
* En caso de requerir la contratación de dos laboratorios para realizar por separado el análisis bromatológico y microbiológico, los dos laboratorios deben cumplir con las condiciones establecidas en el presente numeral. Por lo anterior, se deberá anexar como documento adicional al reporte de los resultados la certificación de los laboratorios contratados, en el que conste la relación contractual entre los laboratorios y el Proponente. A la certificación anterior se debe anexar el documento que soporte el cumplimiento de la resolución 1619 de 2015 de cada uno de los laboratorios contratados (o las demás normas que la modifiquen, sustituyan o reemplacen esta), por la cual establece el Sistema de Gestión de la Red Nacional de Laboratorios en los ejes estratégicos de Vigilancia en Salud Pública y de Gestión de Calidad.
* En los reportes de los dos laboratorios debe existir coincidencia en las fechas de muestreo, fecha de fabricación, fecha de vencimiento y lote de producción.

**NOTA:** PARA FRUTAS EL PROPONENTE DEBERÁ PRESENTAR CON SU PROPUESTA LOS ANÁLISIS DE PLAGUICIDAS Y METALES PESADOS SEGÚN LIMITES MÁXIMOS PERMITIDOS DE ACUERDO AL CÓDEX ALIMENTARIUS 193-1995.

**4.3.1.2 Procedimiento de toma de muestras y contra-muestras:**

El instructivo para la toma de muestras y análisis de productos alimenticios (INVIMA, 2.002), define Muestra como la fracción de un material sobre la que se estudia ciertas características que posteriormente se generalizan a todo el conjunto, y contra-muestra como una porción adicional tan parecida a la original como sea posible, debe tomarse al mismo tiempo y en la misma forma y cantidad para asegurar que las condiciones sean idénticas.

Basados en estas definiciones, es necesario guardar diariamente tres (3) contra muestras, cantidad necesaria para realizar los análisis microbiológicos requeridos en caso de enfermedad transmitida por alimentos o para realizar controles de calidad e inocuidad, por lote de alimentos.

Dicha cantidad, es determinada por los protocolos o metodologías, dispuestos por cada laboratorio, de acuerdo con las normas establecidas. Una contra muestra debe tener un tamaño acorde y suficiente, para realizar los análisis microbiológicos, con el fin de garantizar representatividad por lote de alimento, parte de las muestras tomadas se convierten en un pool, la cual, pasa a ser muestra de ensayo y el restante como contra muestra para posibles verificaciones.

La fecha de toma de muestra y de recepción en el laboratorio será la misma. La vigencia del reporte del análisis químico y microbiológico de los diferentes productos no debe ser superior a 180 días calendario al cierre de la Licitación Pública para los Instrumentos de Agregación de Demanda.

Todos los productos entregados deben estar libres de cualquier microorganismo patógeno, así el análisis no se encuentre incluido dentro de la normatividad, debido al cumplimiento de BPM Y HACCP, se debe garantizar la inocuidad de los productos y por ende la interventoría podrá realizar los análisis microbiológicos que considere necesarios para garantizar ausencia de patógenos. Bajo esta condición serán evaluados los resultados microbiológicos durante la ejecución de la orden de compra.

**NOTA:** Las normas para los análisis microbiológicos de los diferentes alimentos que conforman los menús serán las establecidas en las fichas técnicas de los alimentos.

**4.3.2. INFORME DE RESULTADOS**

Para remitir el informe de resultados microbiológicos, el laboratorio contratado deberá tener en cuenta:

Los resultados de cada ensayo o análisis realizados por el laboratorio se informan en un modo exacto, claro, inequívoco y objetivo y de acuerdo con toda instrucción específica en los métodos de análisis. Los resultados se reportan en un informe de análisis o certificado e incluirá toda la información mínima requerida y necesaria para la interpretación de los resultados de análisis y toda la información requerida por el método usado, relacionada a continuación:

* El nombre y dirección del laboratorio.
* Paginación en cada hoja, por ejemplo 1 de 4.
* Nombre del proveedor, dirección toma muestra, teléfono y persona responsable.
* Identificación de la muestra: Nombre producto completo como indica en el registro sanitario, fecha de toma de muestra, lote, cantidad en unidades y peso, fecha producción, fecha de vencimiento, empaque, temperatura de toma muestra.
* Identificación del análisis: Fecha de recepción, fecha de proceso, Identificación método y técnica utilizada para cada uno análisis, No. de muestra, el método de muestreo utilizado, los resultados obtenidos con unidad de medida y limite según norma indicada.
* Si se utilizan pruebas rápidas de análisis, estas deben ser informadas en el certificado emitido por el laboratorio.
* Concepto emitido según límites.
* El nombre, cargo y firma legible de quien Revisó y Aprobó.

**NOTA:** Las técnicas de análisis utilizadas deberán corresponder a normas nacionales o internacionales validadas como INVIMA, NTC, AOAC, FDA, AFNOR, ISO, entre otros. Si se emplea un método modificado, el laboratorio deberá anexar el estudio de validación según ISO 17025/2005 que asegure la repetitividad y exactitud del método.

**NOTA:** En la ejecución, los resultados del laboratorio, así este pertenezca a la empresa deberán cumplir con las características mencionadas en este numeral. Esto será verificado por la interventoría.

**4.3.3. CARTA DE COMPROMISO DEL PROVEEDOR (EN CASO DE SER DISTRIBUIDOR)**

Las cartas de compromiso deberán tener el logo de la empresa o proveedor y firma original.

**NOTA:** Si el Proponente no allega la carta de compromiso del fabricante respecto a ofrecer el producto con las características y en las presentaciones establecidas en la ficha técnica, la SED podrá solicitarla en cualquier momento. si el Proponente no responde a dicha solicitud en el lapso de tiempo solicitado por la sed, dará lugar a que el producto que no cumpla esta condición no se tenga en cuenta.

**NOTA:** Los documentos de tipo técnico pueden estar dirigidos a nombre de la unión temporal o a uno de sus integrantes. para esta última condición el(los) documento(s) en cuestión debe(n) estar firmado(s) por el representante legal de la unión temporal.

* 1. **EVALUACIÓN DE CALIDAD**

**Para la evaluación de la calidad de las frutas, no se tendrá en cuenta el/los alimentos en los siguientes casos:**

* Si no se presenta la ficha técnica del producto.
* Si no cumple con la totalidad de las características fisicoquímicas establecidas en la norma.
* Si la ficha técnica no contiene o presenta error en cualquier ítem, la SED podrá solicitar aclaración al proponente; si no se aclara en el término establecido por la SED, dicho producto no se tendrá en cuenta para la evaluación de la calidad.
* Si en un alimento se reportan características microbiológicas con fecha superior a 180 días.
* Si los pesos ofertados no corresponden a lo establecido por la SED para cada una de las frutas en cada una de las entregas.

**4.5 PROVEEDOR O DISTRIBUIDOR DE PRODUCTO**

Todas las plantas deberán contar con concepto higiénico sanitario favorable o favorable con observaciones, tanto para la presentación de la oferta como para la ejecución de las órdenes de compra.

En caso de ser distribuidor del producto, al inicio de la ejecución de la orden de compra el proveedor debe entregar a la interventoría las actas de visita de la autoridad competente de la totalidad de plantas de proveedores ofertados.

Dichas actas deben reportar conceptos sanitarios favorables o favorables con observaciones no superiores a 180 días calendario.

Será responsabilidad del proveedor propender, que las plantas de los productos ofertados mantengan durante la ejecución de la orden de compra, el concepto higiénico sanitario favorable o favorable con observación; además de tener el concepto sanitario renovado cada 180 días durante la ejecución vigente a la orden de compra, la interventoría verificará esta condición y en caso de conceptos desfavorables aplicara los descuentos a que haya lugar sin perjuicios de proceso sancionatorios por Colombia compra eficiente.

5.ENTREGA DE LAS FRUTAS AL PROVEEDOR LOGÍSTICO

**5.1 ENTREGA**

1. Se entregarán las cantidades autorizadas y comunicadas por la SED
2. Se entregarán las frutas con la frecuencia establecida en el ciclo de menús para cada entrega.
3. Se deberá garantizar la entrega de frutas al Proveedor Logístico con mínimo 24 horas de anticipación a la entrega de estos productos en los establecimientos educativos.
4. El proveedor deberá entregar al Proveedor Logístico las frutas en canastillas.

Los alimentos entregados por parte del proveedor de alimentos serán inspeccionados de acuerdo con el procedimiento de aceptación y rechazo de los alimentos, de cada proveedor logístico y en presencia de la interventoría, la cual determinará cualquier irregularidad en el proceso, antes del ingreso a la planta de ensamble y estos corresponderán a los estándares de calidad exigidos por las normas vigentes y a lo establecido en las fichas técnicas de producto. En ningún momento violará lo consignado en la Ley 9° de 1979, capítulo V, la Resolución 2674 de 2013 y en general todas las Resoluciones y normas relacionadas con alimentos y las que sustituyan o modifiquen total o parcialmente alguna de las anteriores.

NOTA: El proveedor verificara el proceso LP-AG-153-2017 con su respectiva adjudicación

**5.1.1 CARACTERÍSTICAS DEL EMPAQUE PRIMARIO**

El empaque primario se constituye como su nombre lo indica en la primera protección que tiene el alimento ya listo para ser consumido. En los casos en que aplique, el empaque debe ser acorde con la composición fisicoquímica y naturaleza del producto, lo cual determinará las características de resistencia, permeabilidad al oxígeno y a la humedad, el tipo de cierre deberá garantizar la integridad física del producto y su conservación dentro del empaque.

El Proponente debe garantizar con el empaque y manejo de los alimentos la integridad física del producto hasta la entrega al Proveedor Logístico. Los empaques ofertados deben cumplir con la reglamentación sanitaria vigente especialmente con la Resolución 683 de marzo de 2012.

Adicionalmente deberán entregar a la interventoría durante el primer mes de ejecución, el plan de manejo ambiental al interior de la planta, el cual contenga mínimo lo siguiente:

* Introducción
* Justificación
* Marco conceptual

Marco legal

Clasificación de los residuos

Etapas para el manejo de los residuos

* Objetivo general y objetivos específicos
* Alcance
* Identificación y evaluación de impactos y riesgos ambientales generados
* Manejo de empaques primarios y otros insumos al interior de la planta
* Propuesta para ayudar a minimizar el impacto ambiental
* Glosario
* Bibliografía
* Anexos

**5.2 REQUISITOS ADICIONALES PARA LA ENTREGA**

El Programa de Alimentación Escolar (PAE), liderado por el área de Bienestar Estudiantil de la Secretaria de Educación, está adoptando mecanismos de sistematización en todos los procesos de ensamble y entrega de refrigerios escolares, del cual, los proveedores de alimentos hacen parte importante en la cadena de estos procesos.

Por lo anterior, la Secretaría de Educación del Distrito ha decidido incluir desde la etapa de planeación y diseño de sus anexos técnicos, que, durante la operación, los proveedores de los alimentos que componen los refrigerios escolares implementen y operen con actividades que nos permitan agilizar la recepción de sus productos en las plantas de ensamble.

Las actividades a adelantar por los proveedores corresponden a la rotulación de las canastillas donde se embalan los productos para su entrega en las plantas de almacenamiento ensamble y distribución, esta codificación de barras cumplirá con el estándar GS1, donde se podrá simplificar la recepción mediante los lectores de códigos de barras obteniendo información como es: Cantidades de producto empacadas, lotes de producción, fechas de vencimiento, etc.

La codificación de barras podrá estar acorde a la simbología:

SIMBOLOGÍAS LINEALES

• UCC EAN 13/8

• UCC EAN 128

• EAN UCC 14

• SSCC

BIDIMENSIONALES

• PDF

• AZTECA

• Datamatrix

COMPUESTAS

• EAN UCC RSS/CS

Esta simbología esta parametrizada en las aplicaciones que estarán operando en las plantas de ensamble, y su captura de datos cargara el módulo de recepción de materias primas.

El proveedor tendrá un tiempo máximo de tres meses al inicio de la entrega de los productos al proveedor logístico para colocar el código de barras en sus productos

1. **TIEMPOS DE ENTREGA DE FRUTAS**

Las frutas deben ser entregadas al Proveedor Logístico con mínimo 24 horas de anticipación al ensamble, y en cada entrega no se deben superar las cantidades diarias que deben suministrar al Proveedor Logístico.

1. **DISTRIBUCIÓN DE FRUTAS**

El proveedor deberá garantizar la entrega de las frutas que se requieran por la dinámica propia del programa y las necesidades de los colegios oficiales.

El proveedor deberá transportar las frutas en canastillas plásticas de grado alimenticio, que permitan la adecuada distribución y entrega al Proveedor Logístico de acuerdo con el embalaje utilizado para cada alimento.

1. **CONDICIONES SANITARIAS, CALIDAD Y BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA (BPM) PARA PLANTAS DE PROCESO Y/O BODEGAS DE DISTRIBUCION DE FRUTAS**

Las condiciones de saneamiento de la planta y/o bodegas de distribución, deben cumplir con lo establecido en la resolución 2674 de 2013 o la norma que la modifique o sustituya y las contempladas en la reglamentación sanitaria vigente.

La interventoría del PAE verificará de manera permanente el cumplimiento de las condiciones establecidas en el documento contractual y en la normatividad sanitaria vigente para alimentos, en referencia a las condiciones higiénicas sanitarias de las plantas y/o bodegas de distribución, en los siguientes aspectos:

1. CONDICIONES HIGIÉNICO SANITARIAS
2. Áreas de procesamiento
3. Equipos y utensilios
4. Personal manipulador de alimentos
5. Condiciones de Saneamiento
6. Despacho, transporte y distribución
7. Aseguramiento y control de calidad
8. SEGURIDAD INDUSTRIAL

**8.1 CONTROL DE LA CALIDAD**

**8.1.1 SISTEMA DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD**

El proveedor debe contar con un sistema de aseguramiento de la calidad el cual debe ser esencialmente preventivo y cubrir todas las etapas de procesamiento de alimentos desde la obtención de materias primas e insumos hasta la distribución de productos terminados según lo estipulado en la resolución 2674 de 2013 o la norma que la modifique o sustituya y las contempladas en la reglamentación sanitaria vigente. En caso de ser seleccionado, el proveedor, debe presentar el documento con la descripción detallada del sistema de aseguramiento de la calidad que aplica en su empresa, a los 15 días calendario del inicio de la primera orden de compra y debe aplicarlo durante la ejecución de la misma, lo cual será verificado por la interventoría, está a su vez en los 30 días calendario realizara observaciones sobre los planes de calidad, los cuáles remitirá a los proveedores y socializara a los interventores de campo

**8.1.2 LABORATORIO PARA LA VIGILANCIA DE LA CALIDAD**

El laboratorio que realice el análisis microbiológico deberá dar cumplimiento a la resolución 1619 de 2015 (o las demás normas que la modifiquen, sustituyan o reemplacen), por la cual establece el Sistema de Gestión de la Red Nacional de Laboratorios en los ejes estratégicos de Vigilancia en Salud Pública y de Gestión de Calidad *y como requisito habilitante se debe* presentar el acta de visita o el radicado ante la SDS y copia del formato de autoevaluación de los estándares de calidad en salud pública para laboratorios de alimentos y medicamentos *y* certificar la pertenencia a un programa de INTERLABORATORIOS NACIONAL O INTERNACIONAL que asegure la competencia del mismo. Además, el LABORATORIO deberá informar en los resultados siempre la TECNICA DE ANALISIS, METODOLOGÍA, así como la NORMA UTILIZADA (estas técnicas deberán ser normalizadas por entes NACIONALES O internacionales VALIDADOS) no se permiten métodos de análisis propios o modificados que no cuenten con su debida validación según ISO 17025/2005. Para la presentación de la oferta los análisis deben presentarse a través de un laboratorio externo el cual no puede ser de propiedad del Proponente o fabricante del producto, ni tampoco del cónyuge o compañera(o) permanente, o de quienes se encuentren dentro del segundo grado de consanguinidad o segundo de afinidad y primero civil; de lo contrario el alimento no se tendrá en cuenta para establecer la calidad.

En la ejecución de la orden de compra se permitirá que el fabricante genere los análisis realizados en laboratorios de su propiedad previo cumplimiento de lo establecido en la resolución 1619 de 2015 y los requisitos habilitantes mencionados en el párrafo anterior. La interventoría verificara su cumplimiento.

Se debe entregar a la interventoría al inicio de la ejecución el siguiente documento:

Carta expedida por el representante del laboratorio en la que indique su compromiso de prestar sus servicios para el control de calidad de las materias primas y productos terminados que se entregarán a la SED.

**8.2 LABORATORIO PARA LA GARANTÍA EN LA CALIDAD DE LAS MEDICIONES**

El proveedor debe acreditar que cuenta con un laboratorio externo que no sea de propiedad del fabricante para ejecutar la vigilancia y confiabilidad de las mediciones en cuanto a magnitudes en masa y temperatura.

Se debe entregar a la interventoría al inicio de la ejecución el certificado de acreditación vigente expedido por la ONAC.

Carta expedida por el representante del laboratorio en la que indique su compromiso de prestar sus servicios para el control de calidad en la calibración de equipos para las magnitudes de masa y temperatura determinados para el control de calidad de los productos alimenticios que se entregarán a la SED.

El laboratorio que realice el análisis no puede ser de propiedad del proveedor o fabricante del producto, ni tampoco del cónyuge o compañera(o) permanente, o de y quienes se encuentren dentro del segundo grado de consanguinidad o segundo de afinidad y primero civil; para efectos de garantizar una mejor trazabilidad de los análisis es obligatorio que el laboratorio posea certificado de acreditación.

**NOTA:** El número de calibraciones de equipo patrón será de una vez para cada magnitud (masa y temperatura), durante la ejecución de la orden de compra y/o la vigencia de un año.

**NOTA:** La verificación de los equipos (balanzas y termómetros) se realizará semanalmente. la interventoría revisará el cumplimiento de la verificación respecto al equipo patrón.

1. **PLANTA DE PRODUCCIÓN**

Una vez la SED envíe a los proveedores de alimentos, el preliminar de la orden de producción con las cantidades de alimentos a comprar, el proveedor de alimentos enviará a la Interventoría dentro de los dos días hábiles siguientes, un cronograma de la planeación que involucre las fechas de recepción de la materia prima hasta el despacho del producto terminado, incluyendo producción y almacenamiento. La Interventoría del PAE o la SED, podrá verificar el cumplimiento del cronograma mediante visita a la planta de alimentos en cualquiera de las etapas antes descritas

El proveedor de alimentos dará a conocer al inicio de la ejecución a la Interventoría el documento correspondiente al Sistema de aseguramiento de la calidad de la planta, al cual se le hará seguimiento por parte de la interventoría en casos en que sea necesario se recomendarán algunas sugerencias para que se realicen los respectivos ajustes.

El proveedor de alimentos deberá garantizar que cuenta con la capacidad suficiente de producción y almacenamiento en planta para cumplir con las cantidades mínimas requeridas en los segmentos para los cuales se presenta. Así mismo, deberá firmar y entregar la carta de compromiso de la capacidad de producción ofertada.

**NOTA:** La carta de compromiso de la capacidad de producción ofertada, serán objeto de evaluación de la oferta y seguimiento en la ejecución.

**9.1 CONDICIONES HIGIÉNICO SANITARIAS EN PLANTA**

La interventoría del PAE verificará monitoreará de manera permanente el cumplimiento de las condiciones establecidas en el documento contractual y en la normatividad sanitaria vigente para alimentos, de cada una de las etapas de elaboración o producción de alimentos, incluyendo el recibo de las materias primas hasta el despacho del producto terminado en los siguientes aspectos:

**Áreas de producción**

a.            Verificará proceso de producción, al menos una vez por mes.

b.            Verificará el estado de la edificación e instalaciones.

c.            Verificará el cumplimiento de los requisitos higiénicos de fabricación

d.            Monitoreará el plan de aseguramiento y control de la calidad e inocuidad

e.            Revisará la documentación relacionada con el registro sanitario y cumplimiento del mismo.

**Equipos y utensilios**

a.            Verificará que la planta cuente con los equipos y utensilios requeridos para el proceso y que se encuentren en óptimo estado.

b.            Verificará el correcto funcionamiento de los difusores de los cuartos fríos y que se registren los controles de temperatura.

c.            Verificará el correcto funcionamiento de las selladoras y que estas cumplan condiciones técnicas.

d.            Revisará y verificará la calibración de los equipos de medición (temperatura, volumen y masa).

e.            Verificará el cumplimiento en el cronograma de mantenimiento y calibración de equipos ofertados.

f.             Verificará que los laboratorios de calibración contratados por el proveedor estén acreditados, al menos una vez por mes.

g.            Monitoreará las áreas de almacenamiento de materia prima y producto terminado.

**Personal manipulador de alimentos**

a.            Verificará el cumplimiento de los aspectos establecidos en el documento contractual y en lo relacionado a Buenas Prácticas de Manipulación (BPM) del personal y al uso de la dotación de acuerdo con lo establecido en la normatividad sanitaria vigente.

b.            Verificará el cumplimiento del plan de capacitación continua en manipulación higiénica de alimentos, así como, los certificados médicos del personal manipulador de alimentos, al menos una vez al mes.

**Condiciones de Saneamiento**

a.            Verificará que el concepto sanitario de la planta permanezca acorde a los exigido en los anexos técnicos de alimentos, llevando a cabo el respectivo seguimiento de veracidad con la entidad competente.

b.            Verificará que el concepto sanitario de los vehículos permanezca favorable, llevando a cabo el respectivo seguimiento de veracidad con la entidad competente.

c.            Realizará seguimiento a la implementación del plan de saneamiento.

d.            Verificará el adecuado uso de los productos utilizados en los procesos de limpieza y desinfección y realizará seguimiento a los procedimientos establecidos.

e.            Verificará que se realice el lavado y desinfección de tanques de almacenamiento de agua potable, de acuerdo con la normatividad vigente y lo establecido en el plan de saneamiento.

f.             Verificará que se realice el monitoreo de la calidad microbiológica del agua.

g.            Verificará el cumplimiento del programa de control de plagas y vectores, de acuerdo con el cronograma establecido a la normatividad vigente.

h.            Verificará que se realice adecuadamente la clasificación y disposición de residuos con su respectiva documentación de acuerdo con la normatividad vigente.

i.             Verificará de manera permanente el cumplimiento de las condiciones establecidos en el documento contractual y en la normatividad sanitaria vigente para alimentos

**Despacho, transporte y distribución**

a.            Verificará que el área de despacho cumpla con las condiciones higiénico sanitarias establecidas en la normatividad vigente.

b.            Verificará las buenas prácticas de manufactura del personal que realiza el transporte y distribución de los alimentos y las condiciones de los vehículos.

c.            Verificará, que el vehículo dispuesto para el transporte de los alimentos cuente con la certificación de calibración y verificación de temperatura (dependiendo de la naturaleza del alimento).

d.            Verificará que durante el cargue de los alimentos los vehículos cuenten con el dispositivo de refrigeración debidamente activado (cuando aplique).

f.             Revisará la documentación técnica de los vehículos que dé cuenta del óptimo estado y funcionamiento, el cumplimiento de los requisitos para el rodamiento acorde a la normatividad vigente.

g.            Verificará el cumplimiento de las condiciones de transporte de acuerdo con la normatividad vigente, relacionadas con revisión tecno mecánica y de gases, disposición final de aceites, llantas usadas y baterías, al menos una vez al semestre o en caso de cambio de los vehículos en la ejecución del contrato.

**Aseguramiento y control de calidad**

a.            Verificará mediante muestreo aleatorio que se cumpla con las condiciones de empaque y rotulado.

b.            Verificará mediante muestreo aleatorio que los alimentos cumplan con las características organolépticas (color, olor, sabor y textura), estén libres de presencia de moho, que los empaques no se encuentren abombados (donde aplique).

c.            Verificará mediante muestreo aleatorio que las fechas de vencimiento de cada uno de los componentes no hayan caducado y cumplan la normatividad vigente de rotulado, así como lo establecido contractualmente para cada producto.

d.            Verificará que el programa de trazabilidad aplique y cumpla para el producto.

**Seguridad industrial**

a.            Verificará y revisará el cumplimiento del programa de seguridad industrial de la planta, así como la correcta utilización de los elementos de protección.

**ANEXOS PARA ENTREGAR CON LA PROPUESTA**

* FORMATO 6: LISTADO DE ALIMENTOS

• FORMATO 11. CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA PLANTA Y/O CENTRO DE PRODUCCION

• FORMATO 8. CARTA DE COMPROMISO CAPACIDAD DE PRODUCCIÓN DE LA PLANTA Y/O CENTRO DE PRODUCCION

**ANEXOS PARA ENTREGAR A LA INTERVENTORÍA POSTERIOR A LA FIRMA DE LA ORDEN DE COMPRA (PRIMERA Y SEGUNDA ENTREGA).**

Los siguientes anexos serán entregados a la interventoría al inicio de la operación secundaria:

* ANEXO CALIBRACIÓN DE EQUIPOS
* ANEXO CRONOGRAMA DE CALIBRACIÓN DE EQUIPOS
* DOCUMENTO CON LA DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL SISTEMA DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD
* PLAN DE MANEJO AMBIENTAL AL INTERIOR DE LA PLANTA