ANEXO TECNICO

Personal Manipulador: (Anexo 1).

El personal contratado para la manipulación de alimentos, deberá cumplir con todo lo establecido en la Resolución 2674 de 2013, como toda normatividad sanitaria expedida por el ministerio de salud y protección social. **Numeral 5.1.2 Anexo técnico de calidad e inocuidad.**

Para el presente proceso se requieren de cuarenta y seis (46) Manipuladores de Alimentos para los restaurantes escolares, de conformidad con la Resolución No. 00335 del 23 de diciembre de 2021, para la ejecución del Programa de Alimentación Escolar - PAE, distribuidos de la siguiente manera:

No	NOMBRE SEDE EDUCATIVA (U.A)	Manipuladoras	Tiempo completo	Medio tiempo
1	**E.R SAN FRANCISCO**	2	2	
2	**I. E. R SALINAS**	2	2	
3	ESCUELA RURAL CARDALITO	1		1
4	ESCUELA RURAL MANI DEL CARDAL	1		1
5	ESCUELA RURAL SINIFANA	1		1
6	**C. E. R. EL CANO**	1	1	
7	SEDE EDUCATIVA MONSEÑOR PEDRO LUIS ALVAREZ CORREA	1		1
8	SEDE EDUCATIVA RURAL LA CHUSCALA	2	1	1
9	**C. E. R. CLAUDINA MUNERA**	2	2	
10	**I. E. R. DARIO GUTIERREZ RAVE**	3	3	
11	ESCUELA RURAL LUIS JAVIER GARCIA ISAZA	1		1
12	ESCUELA RURAL LA CLARA	1		1
13	ESCUELA RURAL EL SESENTA	1		1
14	**I. E. GABRIEL ECHAVARRIA**	2	2	
15	**I. E. JOSE MARIA BERNAL**	3	2	1
16	ESCUELA URBANA JORGE VALENCIA JARAMILLO	2		2
17	ESCUELA URBANA JOAQUIN ARISTIZABAL	3	3	
18	**I. E. PEDRO LUIS ALVAREZ CORREA (Ciro mendia)**	4	3	1
19	ESCUELA URBANA SANTA MARIA GORETTI	2	2	
20	ESCUELA URBANA ANDALUCIA	2	1	1
21	**I. E. MARIA AUXILIADORA**	1	1	
22	ESCUELA URBANA SANTA INES	2	1	1
23	**I. E. FEDERICO ANGEL**	4	4	
24	**SEDE SANTISIMA TRINIDAD**	2	1	1
	TOTAL	**46**	**31**	**15**

Tabla No.2 Elementos de aseo:

ELEMENTO	NÚMERO DE SERVICIOS
Escoba plástica grande	1
Trapero de hilaza, sin goma	1
Recogedor de basura plástico	1
Cepillo largo cerdas duras	1 unidad mensual
Cepillo de mano cerdas duras	1 unidad mensual
Esponja plástica para el lavado de ollas	2 unidades mensuales
Detergente biodegradable líquido para lavado de platos y batería de cocina, desengrasante, con componentes sulfurados y neutro.	2 kilos/Litros mensuales (la cantidad puede variar según las diluciones que se requieran y la necesidad del uso)
Esponja abrasiva	2 unidades mensuales
Rotación desinfectante líquido con propios activos como amonio cuaternario, extractos orgánicos e hipoclorito de sodio.	2 litros mensuales (la cantidad puede variar según las diluciones que se requieran y la necesidad de desinfección)
Jabón para el aseo general, inoloro y biodegradable, en polvo o líquido.	2 kilos/Litros (la cantidad puede variar según las diluciones que se requieran y la necesidad del uso)
Jabón antibacterial líquido para desinfección de manos, en dispensador y con identificación del producto y neutro.	300 cm3 mensuales, por cada manipulador de alimentos
Bolsas plásticas biodegradables para los residuos orgánicos e inorgánicos. Su tamaño debe corresponder al tamaño de la caneca especifica de color verde y negro.	A necesidad de acuerdo a los volúmenes de residuos generados
Kit de canecas para manejo de residuos	2 canecas por cada comedor escolar. Material: polietileno de alta densidad. (verificar colores) debidamente identificadas, entregadas al inicio del contrato
Papel higiénico	Mínimo un rollo mensual por cada manipulador de alimentos
Gas (en caso de no contar con suministro de gas por red)	Pipeta de gas de acuerdo a la capacidad del servicio, la pipeta se debe reponer una vez termine su contenido

Nota: El material de los elementos no debe ser en madera.

Cupos y modalidad de atención.

El Programa de Alimentación Escolar – PAE en el Municipio de Caldas, cuenta con 3.455 beneficiarios, de los cuales se encuentran distribuidos en veintitrés (23) Instituciones y/o sedes educativas rurales y urbanas. La asignación de cupos de cada sede puede variar de acuerdo a los reportes de matrícula generados por el Sistema de Matricula SIMAT.

A continuación, en la Tabla 3, se observa la distribución y la modalidad de atención que se deberá prestar en cada sede educativa, aclarando que la modalidad de atención puede variar de acuerdo a los cambios de las condiciones de infraestructura y de condiciones generales de menaje y equipos.

Tabla No.3 Raciones alimentarios por Institución o sede educativa – MODALIDAD: PREPARADA EN SITIO.

No	**NOMBRE SEDE EDUCATIVA (U.A)**	**Cupos**
1	**E.R SAN FRANCISCO**	199
2	**I. E. R SALINAS**	170
3	ESCUELA RURAL CARDALITO	13
4	ESCUELA RURAL MANI DEL CARDAL	16
5	ESCUELA RURAL SINIFANA	14
6	**C. E. R. EL CANO**	87
7	SEDE EDUCATIVA MONSEÑOR PEDRO LUIS ALVAREZ CORREA	26
8	SEDE EDUCATIVA RURAL LA CHUSCALA	130
9	**C. E. R. CLAUDINA MUNERA**	155
10	**I. E. R. DARIO GUTIERREZ RAVE**	313
11	ESCUELA RURAL LUIS JAVIER GARCIA ISAZA	84
12	ESCUELA RURAL LA CLARA	24
13	ESCUELA RURAL EL SESENTA	30
14	**I. E. GABRIEL ECHAVARRIA**	160
15	**I. E. JOSE MARIA BERNAL**	255
16	ESCUELA URBANA JORGE VALENCIA JARAMILLO	113
17	ESCUELA URBANA JOAQUIN ARISTIZABAL	283
18	**I. E. PEDRO LUIS ALVAREZ CORREA (Ciro mendia)**	351
19	ESCUELA URBANA SANTA MARIA GORETTI	203
20	ESCUELA URBANA ANDALUCIA	132
21	**I. E. MARIA AUXILIADORA**	60
22	ESCUELA URBANA SANTA INES	103
23	**I. E. FEDERICO ANGEL**	424
24	**SEDE SANTISIMA TRINIDAD**	110
	TOTAL	3455

Nota: Los cupos asignado por institución puede variar según la matricula oficial del año 2025.

Anexo #2.

Plan de saneamiento básico:

Presentar un Plan de Saneamiento Básico para implementarse en cada planta de producción o ensamble, bodega de almacenamiento o comedor escolar, acorde a lo establecido en la Resolución 2674 de 2013 y a la Resolución 0335 de 2021 Anexo de "Calidad e Inocuidad" Literal 5.1.1 Plan de Saneamiento, y demás normas que la modifiquen, sustituyan o deroguen, el cual debe incluir como mínimo objetivos, procedimientos, cronogramas, formatos de chequeo y responsables de los siguientes programas:

Programa de Limpieza y Desinfección: Literal 5.1.1.1 Anexo técnico de calidad e inocuidad-Resolución 0335-2021.

Los procedimientos de limpieza y desinfección deben satisfacer las necesidades particulares del proceso y del producto de que se trate. Debe tener por escrito todos los procedimientos, incluyendo los agentes y sustancias que se utilicen, indicando las concentraciones o formas de uso, tiempos de contacto y los equipos e implementos requeridos para efectuar las operaciones y la periodicidad de las actividades.

Debe contar con las fichas técnicas y hojas de seguridad de las sustancias químicas a utilizar, así como el diseño e implementación de formatos de registro diario, para las actividades que deben realizar los manipuladores de alimentos, los cuales deben incluir la siguiente información: fecha, responsable, procedimiento realizado y agente utilizado.

En todo establecimiento donde se manipulan alimentos es indispensable la correcta aplicación de un programa de limpieza y desinfección para cumplir las condiciones higiénico-sanitarias, por lo que su elaboración debe tener una base científica y técnica actualizada y su ejecución será responsabilidad del operador acorde al volumen de la operación y modalidad de atención en cada territorio. El objeto de este programa es estandarizar el procedimiento de cumplimiento y verificación en donde se desarrolle cada uno de los procesos de limpieza y desinfección que se consideran necesarios para mantener los equipos y áreas con un grado adecuado de higiene, así como las actividades de registro y verificación.

Se debe establecer y garantizar en este programa todos los procedimientos de limpieza y desinfección dirigidos a las áreas y superficies utilizadas en el servicio de alimentos (áreas de almacenamiento, recepción, preparación, distribución, consumo, así como cuartos fríos, equipos, y menaje de servicio, tales como: platos, bandejas, cucharas, pocillos, vasos, utensilios de cocina, entre otros); incluyendo los agentes y sustancias utilizadas, así como las cantidades, formas de uso, frecuencia de aplicación, concentraciones y responsables; igualmente debe incluir los procedimientos de higiene de los manipuladores de alimentos y el control de su ejecución.

El operador debe garantizar la entrega y reposición permanente de los implementos e insumos de aseo y reposición de aquellos que se degasten por su uso, de acuerdo con la modalidad de suministro empleada y siguiendo lo establecido en el anexo de calidad e inocuidad.

Programa de residuos consideración: Literal 5.1.1.2 Anexo técnico de calidad e inocuidad-Resolución 0335-2021.

Debe relacionar la infraestructura, elementos, áreas, recursos y procedimientos que garanticen una eficiente labor de recolección, conducción, manejo, almacenamiento interno, clasificación, transporte y disposición final de los desechos sólidos, lo cual tendrá que hacerse observando las normas de higiene y salud ocupacional establecidas con el propósito de evitar la contaminación de los alimentos, áreas, dependencias y equipos, y el deterioro del medio ambiente.

Además, se debe dar cumplimiento a lo establecido en cuanto a la implementación de la Resolución 2184 de 2019, por la cual empezará a regir en el 2021 el código de colores blanco, negro y verde para la separación de residuos en la fuente con el objetivo de fomentar la cultura ciudadana en materia de separación de residuos y de utilizar el mismo color de bolsa para cada punto ecológico o caneca de residuos.

Programa de Control de Plagas: **Literal 5.1.1.3 Anexo técnico de calidad e inocuidad-Resolución 0335-2021.**

Se requiere del cumplimiento de medidas de higiene al interior de cada establecimiento y gestionar el de sus alrededores, un punto para tener en cuenta en servicios de alimentación, sean estos áreas de ensamble y/o almacenamiento, sede educativa o comedor escolar, es la articulación con el programa de limpieza y desinfección, generando y promoviendo adicionalmente mecanismos necesarios de articulación y coordinación tanto con la directivas del establecimiento educativo, como con las Entidades Territoriales en Salud y autoridades locales para conjugar las acciones ligadas que contribuyan a un control integral de plagas.

La fumigación en instalaciones debe ser realizada por una empresa idónea certificada en el servicio, dejando registro de las actividades realizadas y del tipo de sustancias empleadas, así como la copia del registro sanitario de la empresa que realizó el control de plagas. Se deben incluir las fichas técnicas y hojas de seguridad de los productos químicos utilizados en las actividades de control integrado de plagas.

Para el caso de los comedores escolares, la obligación del operador será implementar todas las acciones de tipo preventivo para el control integrado de plagas.

Programa de Monitoreo de calidad del agua: Literal 5.1.1.4 Anexo técnico de calidad e inocuidad-Resolución 0335-2021.

El programa de abastecimiento de agua tiene como objetivo principal el garantizar el servicio continuo de agua potable para la alimentación escolar

Garantizar el suministro de agua potable para la preparación de los alimentos y operaciones de limpieza y desinfección en las Instituciones y/o sedes educativas en casos de emergencia que impidan el normal suministro o abastecimiento de agua dada por: contaminación de las fuentes de agua con sustancias químicas, daños en redes de suministro, suspensión del servicio, emergencias específicas y otros, prácticas de ahorro.

Planeación de acciones conjuntas con las entidades competentes para monitorear la calidad del agua de consumo humano en instituciones educativas, estrategias a implementar para garantizar la utilización de agua segura para limpieza, desinfección y preparación de los alimentos.

Plan de capacitación a personal manipulador: Capacitación y/o actualización continua y permanente para el personal manipulador de alimentos desde el momento de su vinculación. Dicho plan no podrá ser inferior a 10 horas anuales y deberá tratar temas relacionados con el manejo adecuado de los alimentos en los procesos desarrollados de acuerdo con la priorización realizada. El plan de capacitación y/o actualización debe contener: metodología, duración, profesional que dicte la actualización, cronograma y temas específicos a impartir y se deberá desarrollar de acuerdo con lo establecido en la normatividad sanitaria vigente. Resolución 2674-2013.

Plan de rutas, periodicidad y días de entrega (Modelo Operativo) de víveres, elementos de aseo y combustible (gas) a cada comedor escolar que opere bajo la modalidad preparada en sitio; así mismo, debe entregarse la información consolidada indicando las instituciones educativas que se

atenderán bajo cada una de las modalidades establecidas: modalidad preparada en sitio, de acuerdo a los cupos adjudicados en cada una de éstas.

Rotulación: Rotular áreas, procesos (recibo, almacenamiento, preliminar, producción y servido), Horarios de consumo, equipos, Puntos críticos de control de cada proceso, buenas prácticas de manufactura, lavado de manos (manipuladoras de alimentos y estudiantes), víveres en área de almacenamiento y equipos de frio y el organigrama o mapa conceptual de cada proceso.

Contramuestras de alimentos: Cada restaurante escolar debe contar con el procedimiento y las bolsas con cierre hermético para tomar muestra de cada alimento que se entrega a los estudiantes.

Muestras microbiológicas: Realizar muestreo aleatorio a los alimentos preparados y muestreo microbiológico al agua, manipuladora y superficie de todas las Instituciones y/o sedes Rurales, de acuerdo a lo acordado con el Coordinador del programa en la Secretaría de Educación.

Anexo #3

Programa de Mantenimiento preventivo y correctivo de equipos:

Contar con un plan de mantenimiento correctivo y preventivo de los equipos propiedad del municipio que se encuentran en cada sede educativa, donde se debe elaborar hoja de vida de cada equipo y realizar mantenimiento cada 3 meses iniciando al inicio del contrato enviando reporte de los resultados de las intervenciones

Verificar anexo de Calidad e inocuidad, Resolución 0335 de 2021.

Programa de Calibración de equipos e instrumentos de medición: El contratista deberá presentar el programa de calibración de los equipos de medición como: basculas, grameras y termómetros. Presentar los soportes de cada proceso en cada sede educativas y se deberá crear un cronograma que incluya el proceso de calibración cada 3 meses. Deberá programar el primer ciclo de calibración al inicio del contrato.

Anexo #4

Características de los alimentos

Verificar anexo de Calidad e inocuidad, Resolución 0335 de 2021.

El operador debe dar cumplimiento a la reglamentación sanitaria vigente, especialmente al contenido de las Resoluciones 2674 de 2013 y 5109 de 2005, garantizando en todo momento la calidad sensorial, nutricional, e inocuidad de los alimentos elaborados y/o suministrados. Es claro que deben Ser rechazadas materias primas y demás alimentos e insumos en cualquiera de las etapas de la cadena productiva cuando se presente(n) alguna (s) de las siguiente(s) causas:

Condiciones de empaque, que afecten la inocuidad del producto.

Alimentos que no cumplan con las condiciones organolépticas aceptables (Color, sabor, Olor, textura).

Los alimentos cuyas características y empaques no correspondan a lo establecido en la ficha técnica.

Incumplimiento al rotulado del empaque primario y/o alimentos con fecha de vencimiento expirada o inconsistencia con la información reportada en este.

Incumplimientos o inconsistencias de las características de las materias primas según fichas técnicas y normatividad: cantidad, calidad, características organolépticas.

Los vegetales y frutas que presenten alteración física en su apariencia, moho, hongos, o inicios de procesos de descomposición.

Las carnes que presenten características de olor, color, textura y apariencia diferentes a los normales. Este rechazo se llevará a cabo previa confirmación técnica por parte del responsable de la operación.

Alimentos que se conservan al vacío, y que hayan perdido esta condición.

Los productos empacados y que su empaque primario o secundario se encuentre deteriorado o roto.

Los productos alimenticios envasados que presenten decoloración u hongos.

Los huevos rotos, sucios, con manchas de sangre o materia fecal.

Los alimentos que sean transportados o almacenados junto con otros productos diferentes como sustancias químicas, tóxicas y demás.

En el momento de la recepción los alimentos que no cumplan con las temperaturas establecidas de conservación (especialmente productos perecederos de alto riesgo), siendo estas de refrigeración y de congelación, las que deben ser verificadas mediante el uso de termómetros debidamente calibrados,

Las demás situaciones de rechazo estipuladas en la normatividad sanitaria vigente.

Los alimentos que integran los complementos alimentarios de las modalidades preparada en sitio, deben cumplir con condiciones de gramaje, calidad e inocuidad para lograr el aporte de energía y nutrientes definidos en el ciclo de menús, con los estándares de inocuidad del producto y del proceso de elaboración con el fin de prevenir las posibles enfermedades que puedan transmitir por su inadecuada manipulación. Tales condiciones deben acompañar a los alimentos hasta su consumo final, para lo cual es necesario cumplir con las condiciones exigidas por la normatividad vigente.

Los alimentos importados deberán contar con registro, permiso o notificación sanitaria emitida por la autoridad competente: Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos – INVIMA. Los alimentos importados deben cumplir con lo establecido en el Decreto 539 de 2014 y en la Resolución 2674 de 2013 y demás normas que los modifiquen, sustituyan o adicionen.

El contratista suministrará los víveres para la preparación de las raciones alimentarias según ciclo de minuta establecido por la Gerencia de Seguridad Alimentaria y Nutricional de Antioquia MANÁ, para la ejecución de la modalidad ración para preparar en sitio; para lo cual el contratista deberá separar los víveres correspondientes de cada sede educativa del Municipio de Caldas, donde opera el programa, por lo tanto remitirse a los documentos que se relacionan a continuación y hacen parte integral del presente documento.

- **Lista de intercambios PAE**
- **Ciclos de Menú para cada modalidad.**

También, presentar un Programa de Proveedores, materias primas e insumos de acuerdo a lo establecido Anexo de Calidad e inocuidad, Resolución 0335 de 2021 con la finalidad de verificar los proveedores con los cuales cuenta para el despacho de los víveres y verificar la calidad y experiencia del proveedor. Además, debe velar por el cumplimiento de la Compra Local de alimentos cumpliendo con el 30% de la compra con proveedores del Municipio de Caldas, de acuerdo a lo establecido en el Anexo técnico de Compras Públicas Locales, Resolución 0335 de 2021.