CEAI	**SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN** **INFORME PARCIAL DE SUPERVISION** **versión 01** **Proceso Gestión de Contratación y Convenios**

CENTRO O DEPENDENCIA:	Centro de Electricidad y Automatización Industrial CEAI.
NOMBRE DE SUBDIRECTORA DEL CENTRO:	Ángela Patricia Ibarra Quiroga
NOMBRE DEL SUPERVISOR:	Sandra Ximena Mora Ramírez
CARGO DEL SUPERVISOR:	Profesión G02
NOMBRE DEL APOYO DE SUPERVISION:	Diana Parra Cerón
CARGO DEL APOYO A SUPERVISION:	Psicóloga

INFORMACIÓN GENERAL

CONTRATO: CO1.PCCNTR.1484434
FECHA: 11 de mayo de 2020

OBJETO: CONTRATAR EL SUMINISTRO DE SUBSIDIO DE ALIMENTACION PARA APRENDICES DEL CENTRO DE ELECTRICIDAD Y AUTOMATIZACION INDUSTRIAL Y SUS SEDES ALTERNAS DONDE EL CENTRO IMPARTE FORMACION PROFESIONAL PARA LA VIGENCIA 2020.

DATOS DEL CONTRATISTA

NOMBRE DE LA ENTIDAD QUE EJECUTA EL CONTRATO: MARISOL VELA GOMEZ
NIT: 31.195.610
DIRECCION: CALLE 15 NORTE No. 6N - 34 OFIC 1002
TELEFONO: 315 491 68 76
CORREO ELECTRONICO: marisolvelagomez@yahoo.es

CLASE DE ENTIDAD: PÚBLICA: PRIVADA: X

FECHA DE INICIO DEL EJECUCIÓN: 25 de septiembre 2020

VALOR TOTAL DEL CONTRATO: $39.956.362

PLAZO DE EJECUCION: Dos (2) meses y (13) días
DESDE: 11 mayo 2020 HASTA: 20 de diciembre de 2020

CDP: No. 2920 del 24 de febrero de 2020
CRP: No. 30620 del 01 de julio de 2020

Para la ejecución del presente contrato, el Centro de Electricidad y Automatización Industrial CEAI, revisó cumplimiento de requisitos habilitantes enmarcados en Estudios Previos registrados en el proceso de contratación en los siguientes aspectos:

REQUISITOS LEGALES AMBIENTALES Y DE SEGUIRIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

Durante la ejecución del contrato, el proveedor en todo momento deberá cumplir con los siguientes Requisitos Legales Ambientales y de Seguridad y Salud en el Trabajo:

ASPECTO (S) AMBIENTAL (ES) Y DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

• Consumo de alimentos y bebidas.
• Viabilidad de enfermedades trasmitidas por alimentos (ETA) e intoxicaciones alimentarias.
• Generación de residuos no peligrosos.
• Generación de residuos especiales (aceites usados y/o quemados, papel impregnado de aceite y residuos de la campana extractora).
• Generaci6n de vertimientos.
• Potencial de lesiones o afectaciones a la salud.

REQUISITOS LEGALES AMBIENTALES Y DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO:

CRITERIO AMBIENTAL, SST/TÉCNICO	REQUISITO LEGAL ASOCIADO	SOPORTE/ EVIDENCIA	ETAPA
Exigir a todos los proponentes que en el proceso contractual cumplan con**:** **-** Registros sanitarios vigentes para la comercialización de alimentos de alto riesgo en salud pública para consumo humano.	Resoliciòn 2674 de 2013, Artículo 37	**-** Soportes de registros Sanitarios de los alimentos.	Contractual
Exigir a todos los proponentes que en el proceso contractual cumplan con: **-** Concepto Sanitario concedido por la Secretaría de Salud, al contratista cuando la actividad principal de comercio sea “Expendio de Alimentos”. **-** Para la entrega del concepto se tendrá 3 meses a partir de la firma del contrato.	Resolución 2674 de 2013, Artículo 51	**-** Copia del Acta de inspección sanitaria con enfoque de riesgo para expendios de alimentos.	Contractual

	Exigir a todos los proponentes que en el proceso contractual cumplan con: - Concepto Sanitario concedido por la Secretaría de Salud, al contratista cuando la actividad principal de comercio sea "Preparación de Alimentos" - Para la entrega del concepto se tendrá 1 mes a partir de la firma del contrato.	Resolución 2674 de 2013, Artículo 51	- Copia del Acta de inspección sanitaria con enfoque de riesgo para establecimientos de preparación de alimentos.	Contractual
	Exigir a todos los proponentes que enel proceso contractual cumplan con: - Educación y capacitación para los manipuladores de alimentos en educación sanitaria, Buenas Prácticas de Manufactura - BPM y conocimientos técnicos para las actividades a desempeñar. - Para la entrega los soportes de capacitación se tendrán 1 mes a partir de la firma del contrato.	Resolución 2674 de 2013, Artículo 12 y ss.,	- Certificado de curso o capacitación en educación sanitaria, BPM y conocimientos de manipulación higiénica de alimentos.	Contractual
	Exigir a todos los proponentes que enel proceso contractual cumplan con: - Plan de Capacitación para los manipuladores de alimentos en contenidos específicos de la Resolución 2674 de 2013. - Para la entrega del plan capacitación se tendrá 1 mes a partir de la firma del contrato.	Resolución 2674 de 2013, Artículo 12 y ss.,	- Copia del Plan de Capacitación (Metodología, duración, docentes, cronograma, y temas sanitarios).	Contractual
	Exigir a todos los proponentes que enel proceso contractual cumplan con: - Plan de Saneamiento Limpieza y desinfección, desechos sólidos, control de plagas, Abastecimiento o suministro de agua potable) - Para la entrega del plan de saneamiento se tendrá 1 mes a partir de la firma del contrato.	Resolución 2674 de 2013, Artículo 26	- Copia del Plan de Saneamiento. (Procedimientos , cronogramas, registros, listas de chequeo y responsables)	Contractual

Exigir a todos los proponentes que enel proceso contractual cumplan con**:** **-** Lineamientos de la "Guía Técnica de Seguridad y Salud en el Trabajo con lineamientos para restaurantes y cafeterías" y/o versiones que lo sustituyan ubicado en la plataforma CompromISO (SENA).	Disposiciones Legales Vigentes: Sanitarias, Ambientales, de Seguridad y Salud en el trabajo.	**-** Copia de los documentos que le apliquen o le correspondan.	Contractual
Dentro del proceso contractual queda señalado que el futuro contratista tiene que cumplir con**:** **-** En relación con la generación de residuos ordinarios, orgánicos y especiales como el aceite de cocina, el proveedor garantiza un manejo ambientalmente adecuado. En caso de que el Centro de Formación así lo decida, el manejo de estos residuos será gestionado por el **SENA.**	Decreto 1077 de 2015. Título2. Capítulo 2. Sección 2. Subsección 3 Artículo 2.3.2.2.3.36	**-** Manifiestos de entrega de los residuos.	Contractual

Exigir a todos los proponentes que enel proceso contractual cumplan con: **-** En relación con los aceites de cocina generados en la Ciudad de Cali, se deben gestionar a través de proveedores legalmente constituidos para el aprovechamiento, recolección, tratamiento y/o disposición final de los mismos.	No Aplica	**-** Certificados de aprovechamiento o de aceite de cocina.	Contractual

Identificado que la empresa cumple a cabalidad con lo exigió en normatividad ambiental y de seguridad y salud en el trabajo.

INFORME DE EJECUCIÓN ADMINISTRATIVA Y TECNICA - CONTRATO N° CO1.PCCNTR.1484434 del 11 de mayo de 2020.

ACTIVIDADES DESARROLLADAS Y EVALUADAS

En desarrollo del objeto contractual, el CONTRATISTA entregó el subsidio de alimentación con la calidad y cumplimiento ofrecido.

El Proveedor Marisol Vela ha sido puntual en la entrega del subsidio de alimentación a los aprendices del CENTRO DE ELECTRICIDAD Y AUTOMATIZACIÓN INDUSTRIAL C.E.A.I. así:

Entregado en el horario de 08:00 a.m. a 05:00 p.m., los días 18 y 19 de noviembre de 2020 a los aprendices que cumplieron con los requerimientos para optar por este beneficio y que pertenecen a los diferentes programas de formación del centro.

Dirección reclamar subsidio alimentación: Avenida 3H Norte No. 37N-71-Barrio: Prados del norte
Tel: 3166948489
Contacto: Jorge Pérez

El subsidio de alimentación se entregó a los aprendices beneficiarios, a través de los listados con los aprendices seleccionados que cumplieron con requisitos y estos fueron suministrados al proveedor para las respectivas firmas.

Evidencias de la entrega a los aprendices de mayor vulnerabilidad como medio para promover su acceso a la formación profesional integral y potenciar su desarrollo social, humano y técnico, orientándolos al desarrollo de actitudes de excelencia.

Durante período facturado no se presentaron irregularidades con respecto al cumplimiento del objeto contractual, el contratista cumple en términos de calidad y cantidad lo estipulado.

Finalmente, Los aprendices manifiestan que su agradecimiento por recibir el beneficio dado que lo consideran una ayuda que suple una necesidad muy importante como es su alimentación.

En desarrollo del objeto contractual, el contratista ha dado el suministro de subsidio de alimentación para aprendices del Centro de Electricidad y Automatización Industrial CEAI y sus sedes alternas, donde el Centro imparte formación profesional para la vigencia 2020, con las facturas No. _ FT15_ del 17 de noviembre de 2020.

FACTURA	FECHA	VALOR
FT15	17/11/2020	
	TOTAL	**$ 6.205.379**

VALOR TOTAL INCLUYENDO TODOS LOS IMPUESTOS **SEIS MILLONES DOCIENTOS CINCO MIL TRECIENTOS SETENTA Y NUEVE PESOS ($ 6.205.379).**

Por lo anterior, el supervisor firma a entera satisfacción el cumplimiento del objeto contractual estipulado en el contrato.

VALOR DEL CONTRATO	$ 39.956.362
VALOR PRIMER PAGO REALIZADO	$ 33.747.155
VALOR A PAGAR	$ 6.205.379
SALDO	$ 0

Dado en Santiago de Cali, el 18 de noviembre de 2020.

SANRA XIMENA MORA RAMIREZ
Supervisor de Contrato

DIANA MARCELA PARRA CERON
Apoyo a Supervisión

Revisó: Jhoan Steven Franco Guerrero, Apoyo SST.
Revisó: Edwin Fernando Pinilla Ariza, Responsable Ambiental

PROGRAMA
DE CAPACITACION

Objetivo.

La empresa, busca aportar orientación que permitan al personal manipulador de alimentos y todo aquel contratado por la misma, fortalecer el conocimiento de los procesos productivos en forma segura y efectiva mediante un método educativo, modular, sistemático y continuo, con el fin de mejorar su conocimiento actual, motivarlos para que adquieran nuevas herramientas de trabajo, crearles conciencia sobre la importancia de sus actividades y la urgente necesidad de aplicar métodos prácticos sobre el control de materias primas, almacenamiento, conservación, procesamiento y servido de alimentos de manera que desarrollen aptitudes y habilidades necesarias para un mejor desempeño del cargo.

Alcance.

En general se aplica a todo el personal que conforma la empresa, en particular a los Administradores del centro de servicios, a los profesionales en Ingeniería de alimentos, Nutrición y dietética, manipuladores de alimentos o auxiliares de servicio, responsables de las labores definidas en el manual de funciones según sea el cargo.

Aplicación.

La empresa, no obstante cuenta con un Plan de Capacitación dirigido a todo el personal de la empresa, con observancia plena de los temas que se previeron en el pliego de condiciones, dirigido, en primer término, a los manipuladores que se desempeñan como auxiliares de servicio y al personal operativo que labora en el respectivo establecimiento, y en segundo lugar, a proveedores, distribuidores y usuarios.

Metodología

La empresa realizara las capacitaciones teniendo en cuenta veinte (20) temas, los cuales serán tomados de la normatividad, los requisitos higiénicos, el manejo de los alimentos, los planes, entre otros temas, con una duración de una hora y para cada uno se incluirá una evaluación concerniente al subtema tratado, las capacitaciones se realizaran con la frecuencia que se ha proyectado en el cronograma.

Justificación.

Como el plan está orientado a promover el crecimiento integral de la persona y del trabajador así como el logro del desarrollo organizacional, para eliminar la diferencia entre el nivel actual y el deseado de eficiencia, se deben definir cuales son las necesidades reales de capacitación a nivel individual y colectivo del recurso humano. Para definirlas se deben tomar en consideración:

- ✓ Necesidad de la capacitación.
- ✓ Objetivos inmediatos, mediatos y finales de la capacitación.
- ✓ Número de personas que participarán, lugar y horario.

- ✓ Periodicidad, frecuencia y duración de la capacitación.
- ✓ Eje temático
- ✓ Modalidad de la capacitación, cursos técnicos, modulares, conferencias, charlas, educación continuada, entrenamiento u otro.
- ✓ Recursos didácticos como filminas, sonó visos, videocasetes, impresos, etc.
- ✓ Definición de la entidad responsable de la capacitación, cuando es externa. Si es interna definir procedimiento y asignar recursos.
- ✓ Sistema de monitoreo de hábitos y prácticas del personal.
- ✓ Identificación y evaluación de riesgos propios de la actividad.
- ✓ Métodos adoptados para seguimiento y actualización.
- ✓ Establecimiento de criterios de medición que permitan evaluar el grado de acierto y eficacia del plan.

Recursos

Lugar de la capacitación.

Cuando sea dirigida a personal manipulador de alimentos, se realizará en la "Unidad de servicios de producción" en el área destinada para tal fin o en el sitio que la dirección del Establecimiento determine; si es personal externo se estima que se puede realizar en aula escolar, biblioteca o en el sitio que la empresa, determine para ello.

Idoneidad profesional de los capacitadores.

Es requisito necesario para el éxito del plan de capacitación la exigencia de un alto perfil profesional de los capacitadores; estos deben ser ante todo profesionales con formación en saneamiento (ciencias biológicas, ciencias de la salud) con experiencia en el área de alimentos y poseer, entre otras aptitudes, excelentes relaciones interpersonales, facilidad de expresión, autonomía para la toma de decisiones en el desarrollo de los módulos y la formación docente necesaria para impartir y compartir conocimientos teórico prácticos.

Para el desarrollo de la capacitación, la empresa, cuenta en su planta de personal con profesionales idóneos para capacitar.

Sistema Pedagógico.

La Capacitación se dictará mediante el uso de cursos, charlas participativas, mesas redondas, talleres y dinámicas.

Ayudas educativas.

La empresa, situará los elementos básicos necesarios para que la labor se cumpla, tales como:

- ✓ Pápelo grafo
- ✓ Material impreso
- ✓ Plegables, guías, cartillas, volantes, afiches, memorias, carteles.

A los participantes (manipuladores de alimentos y personal externo) se les entregará un modelo contentivo de los temas desarrollados.

Temas de capacitación

Tema	Subtemas
Normatividad legal vigente	Generalidades e importancia decreto 3075 / 97
	Resolución 683 de 2013 - Invima
	Código de prácticas de higiene para alimentos precocinados y cocinados (CAC/RCP 39 de 1993)
Sensibilización en BPM. Instrucciones para el correcto lavado de manos.	Estado de salud de manipuladores
	Practicas higiénicas y medidas de protección
	Buenas prácticas de manufacturas
Requisitos higiénicos de producción de alimentos.	Requisitos en las operaciones de fabricación
	Alimentos de mayor riesgo epidemiológico
	Medidas de control en producción
Prevención de la contaminación cruzada.	Fuentes de contaminación de la contaminación cruzada
	Normas de prevención en contaminación cruzada
	Tipos de control para prevención de la contaminación cruzada
Plan de saneamiento	Sanidad, limpieza y desinfección
	Manejo de desechos sólidos y líquidos
	Control de plagas y roedores
Puntos y limites críticos del proceso, vigilancia o monitoreo.	Secuencia especifica teniendo en cuenta los limites críticos de producción
	Criterio de recepción de materia prima
	Limpieza y desinfección en producción (incluye materia prima)
Estandarización de gramajes y porciones servidas con la utilización de elementos de estandarización	Estandarización del gramaje y porciones
	Elementos de medición y su importancia
	Verificación de gramajes entregados de acuerdo a especificaciones técnicas.
Temática referente a estilos de vida saludable	Pausas activas
	Protección personal y bioseguridad
	Higiene postural y manejo de cargas
Derivación de dietas.	Diferentes tipos de dietas
	Enfermedades derivadas de una inadecuada nutrición.
	Grupos de alimentos funcionales en una dieta balanceada.
Manejo y control del agua.	Importancia de medición de Ph y cloro residual
	Importancia en el manejo de tanques de almacenamiento
	Análisis microbiológico al agua
Empaque y rotulado.	Requisitos higiénicos de materias primas e insumos
	Importancia de rotulado y empaque
	Identificación de productos no conforme
Almacenamiento y conservación de alimentos.	Rotación de productos PEPS
	Cumplimiento de normatividad para almacenamiento
	Almacenamiento de alimentos de acuerdo a su naturaleza
Manejo de variables críticas (temperatura).	Manejo de cadena de frio en transporte de materias primas
	Manejo de cadena de frio en almacenamiento
	Manejo de cadena de frio en producción
Análisis Sensorial.	Análisis organoléptico de producto terminado.
	Tipos de análisis sensoriales aplicados a los alimentos.
	Conceptualización y correctivos dentro de los análisis sensoriales
Pautas para minimizar los riesgos en salud a que están expuestos los trabajadores y los métodos de su prevención y control.	Subprograma de medicina preventiva y del trabajo
	Panoramas de riesgo
	Higiene industrial
Plan de atención de emergencias	Identificación y análisis de riesgo
	Plan de evacuación
	Señalización

Programa de inducción al personal nuevo

Acorde con la necesidad de entrenar el personal nuevo se definen los siguientes criterios:

- ✓ **Personal Contratado directamente por la empresa**

La inducción comprende 3 fases. La Jefe de gestión humana inicia la inducción en los temas generales de la empresa, el Jefe gestión integral y control interno, en los temas del Sistema de gestión integral y el Jefe de Área en los temas relacionados con su función.

- ✓ **Temas Generales**

  - o Entrega Manual de Manejo Interno: misión, visión, política de calidad, áreas y funciones básicas, deberes, restricciones.
  - o Los reglamentos de salud y seguridad: Reglamento de higiene y Seguridad Industrial y las normas básicas de seguridad.
  - o Funciones del cargo.

- ✓ **Sistema de gestión integral**

Información sobre el proceso, la documentación y formatos.

- ✓ **Evaluación del periodo de prueba**

La realiza el Jefe de área y el Jefe de gestión humana diligenciado el formato "Evaluación del periodo de prueba", en el cual se indica la permanencia o no en la empresa del empleado evaluado así como la necesidad de programar una reinducción y los temas que se deberían reforzar. Este formato diligenciado se entrega al Jefe de gestión humana para tomar las acciones correspondientes y ser anexado a la Hoja de Vida.

1. NORMATIVIDAD LEGAL VIGENTE

Objetivo general.

Concientizar a todo el personal manipulador de alimentos sobre la normatividad legal vigente en el manejo adecuado de los alimentos.

La ejecución corresponde a los profesionales de la empresa, que laboran en cada establecimiento de servicios.

Es función permanente del personal profesional encargado de la producción de alimentos en dar a conocer la normatividad sobre el manejo de alimentos.

La sensibilización a los manipuladores de alimentos se llevará a cabo sobre los siguientes ítems:

Subtemas.

a) Generalidades e Importancia del Decreto 3075/97 y resolución 2674 de 2013
b) Resolución 683 de 2013 – Invima
c) Código de prácticas de higiene para alimentos precocinados y cocinados (CAC/RCP 39 de 1993)

Responsables.

- ✓ **Administrador centro de servicios:** Es responsable por el cumplimiento de la actividad aquí descrita, verificando que el personal a su cargo realice la labor conforme a lo establecido.
- ✓ **Ingenieros de alimentos:** Controlar y realizar el cumplimiento del programa.
- ✓ **Nutricionista dietista de producción:** Controlar y realizar el cumplimiento del programa.
- ✓ **Jefe de gestión humana:** Verificar los formatos que lleguen de las capacitaciones y evaluaciones de capacitación y capacitador de cada establecimiento según cronograma y velar por su cumplimiento.
- ✓ **Jefe de gestión integral y control interno:** Verificar en los formatos y en las visitas a los centros de servicio el cumplimiento de este programa.

Definiciones

- ✓ **BPM[1]:** Buenas prácticas de manipulación
- ✓ **Buenas prácticas de manufactura[2]:** son los principios básicos y prácticas generales de higiene en la manipulación, preparación, elaboración, envasado, almacenamiento, transporte y distribución de alimentos para consumo humano, con el objeto de garantizar que los productos se fabriquen en condiciones sanitarias adecuadas y se disminuyan los riesgos inherentes a la producción.

[1] https://es.wikipedia.org/wiki/Gestión_de_procesos_de_negocio
[2] https://es.wikipedia.org/wiki/Buenas_practica_de _manufactura

- ✓ **Higiene de los alimentos**[3]**:** son el conjunto de medidas preventivas necesarias para garantizar la seguridad, limpieza y calidad de los alimentos en cualquier etapa de su manejo.
- ✓ **Invima**[4]**:** Es un entidad pública del orden nacional, de carácter científico y tecnológico, con personería jurídica, autonomía administrativa y patrimonio independiente, perteneciente al Sistema de Salud, adscrito al Ministerio de la Protección Social y con sujeción a las disposiciones generales que regulan su funcionamiento.
- ✓ **HACCP**[5]**:** Control de calidad sistemático y consciente de los riesgos (Análisis de Riesgos y Control de Puntos Críticos)

a) Generalidades e importancia del Decreto 3075/97 y resolución 2674 de 2013.

El Legislador del 97 mediante la expedición del Decreto referido, declaró a la salud como un bien de interés público y con el objeto de proteger la salubridad de toda la comunidad dictó disposiciones para regular todas las actividades de las fábricas y Establecimientos dedicados a la fabricación, procesamiento, preparación, envase, almacenamiento, transporte, distribución, importación, exportación y comercialización de alimentos y materias primas para alimentos.

Igualmente los equipos, utensilios y a todo el personal manipulador de alimentos y determinó que las actividades de fabricación o procesamiento en base a almacenamiento, transporte, distribución y comercialización, se ceñirán a los principios de las buenas prácticas de manufactura.

Principios básicos (título II decreto 3075)

En el Decreto 3075 se encuentran varios aspectos para considerar y aplicar en la industria de alimentos:

- ✓ Edificación e Instalaciones: En la aplicación de las BPM se identificaran aspectos que tienen que ver, con áreas de producción, flujos de materia prima y personas, acabados y soportes.
- ✓ Equipos y Utensilios: Deberán estar diseñados, construidos. Instalados y mantenidos de manera que se evite la contaminación del alimento, facilite la limpieza y desinfección de sus superficies y permitan desempeñar adecuadamente el uso previsto.
- ✓ Personal Manipulador de alimentos: Deberá pasar por un reconocimiento del médico del establecimiento, antes de desempeñar sus funciones, además se le proporcionará formación continua y permanente en materia de educación sanitaria, especialmente en cuanto a prácticas higiénicas y medidas de protección necesarias para el procesamiento y manejo de los alimentos.
- ✓ Requisitos Higiénicos de Fabricación: Las actividades de fabricación, preparación, procesamiento, envasado y almacenamiento de materias primas e insumos a utilizar deberán de garantizar las condiciones sanitarias, de limpieza y conservación y los controles necesarios para reducir el crecimiento potencial de microorganismos y evitar la contaminación del alimento.
- ✓ Aseguramiento y Control de Calidad: Deben contar con un sistema de control y aseguramiento de la calidad, el cual debe ser esencialmente preventivo y cubrir todas las etapas de

[3] https://es.wikipedia.org/wiki/Higiene_de_los_alimentos
[4] bloginvima.blogspot.com/2013/04/que-es-invima.html
[5] *www.ireks-iberica.com/concepto-haccp.htm*

procesamiento del alimento, desde la obtención de las materias primas e insumos, hasta la distribución de los productos terminados.

- ✓ Plan de Saneamiento: Con el fin de disminuir los riesgos de contaminación, este plan tendrá el desarrollo y seguimiento de los programas de limpieza y desinfección, programa de desechos sólidos y líquidos y el programa de control de plagas.
- ✓ Almacenamiento, distribución, transporte y comercialización: Deberán evitar la contaminación, alteración y proliferación de microorganismos indeseables en el alimento; garantizando la conservación y la protección de los mismos.

b) Resolución 683 de 2013 – Invima

Por medio de la cual se expide el Reglamento Técnico sobre los requisitos sanitarios que deben cumplir los materiales, objetos, envases y equipamientos destinados a entrar en contacto con alimentos y bebidas para consumo humano.

c) Código de prácticas de higiene para alimentos precocinados y cocinados (CAC / RCPO 39 de 1993)

Por medio del cual se expiden normas para la práctica de alimentos precocinados y cocinados

2. SENSIBILIZACION EN BPM. INSTRUCCIONES PARA EL CORRECTO LAVADO DE MANOS

Objetivo general.

Concientizar a todo el personal manipulador de alimentos, sobre la importancia que debe adoptar sobre las prácticas higiénicas, medidas de protección y el manejo adecuado de los alimentos a lo largo de la cadena productiva para que se conviertan en multiplicadores.

Subtemas.

a) Estado de salud de los manipuladores
b) Practicas Higiénicas y medidas de protección
c) Buenas prácticas de manufacturas

Responsables.

- ✓ **Administrador centro de servicios:** Es responsable por el cumplimiento de la actividad aquí descrita, verificando que el personal a su cargo realice la labor conforme a lo establecido.
- ✓ **Ingenieros de alimentos:** Controlar y realizar el cumplimiento del programa.
- ✓ **Nutricionista dietista de producción:** Controlar y realizar el cumplimiento del programa.
- ✓ **Jefe de gestión humana:** Verificar los formatos que lleguen de las capacitaciones y evaluaciones de capacitación y capacitador de cada establecimiento según cronograma y velar por su cumplimiento.
- ✓ **Jefe de gestión integral y control interno:** Verificar en los formatos y en las visitas a los centros de servicio el cumplimiento de este programa.

Definiciones.

- ✓ **Estado de salud[6]:** Condición de todo ser vivo que goza de un absoluto bienestar tanto a nivel físico como a nivel mental y social.
- ✓ **Higiene personal[7]:** Cuidar apropiadamente de tu cuerpo, manteniéndolo limpio y saludable, lo que te permite verte y sentirte lo mejor posible. Según el Departamento de Bienestar Público de Pensilvania, también es una forma muy eficaz de protegerte de las enfermedades y de las infecciones.
- ✓ **Lavado de manos[8]:** El lavado de manos es la frotación vigorosa de las manos previamente enjabonadas, seguida de un aclarado con agua abundante, con el fin de eliminar la suciedad, materia orgánica, flora transitoria y residente, y así evitar la transmisión de estos microorganismos de persona a persona.
- ✓ **Vestimenta[9]:** Prenda o conjunto de prendas exteriores que cubren el cuerpo.
- ✓ **Hábitos higiénicos[10]:** Repetición de acciones de limpieza en la persona, atuendos y entorno (casa, animales domésticos con los que se convive, muebles, etcétera) respetando

---

[6] https://es.wikipedia.org/wiki/Salud
[7] www.psiquiatricohph.sld.cu/boletines/higienepersonal.html
[8] www.saludcastillayleon.es/HSReyesAranda/es/calidad/lavado-higienico-manos
[9] https://www.definicionabc.com/general/vestimenta.php

los recursos, o sea sin derrochar agua, ni usando productos que puedan dañar el medio ambiente, con el fin de preservar la salud.

a) Estado de salud de manipuladores

Es de suma importancia que el aspirante acredite su estado de salud debido a que la actividad de la empresa, es la producción de alimentos y el hombre es el principal contaminador de ellos y fuente primaria de transmisión de microorganismos.

Los exámenes de laboratorio y médicos, la empresa los realizará al personal manipulador de alimentos al inicio del contrato y a los seis (6) meses de inicio de ejecución del contrato conforme (Pliego de Condiciones), o cada vez que se vincule personal nuevo al servicio de alimentos, siendo estos:

- Frotis faríngeo con cultivo
- KOH de uñas
- Coprológico

La empresa tomará las medidas necesarias para que no se permita contaminar los alimentos directa o indirectamente en el caso de que se presente o se tenga sospecha de que un manipulador de alimentos, padezca de una enfermedad susceptible de transmitirse por los alimentos, o que sea portadora de una enfermedad semejante, o que presente heridas infectadas, irritaciones cutáneas infectadas o diarrea.

Hoja de vida.

En cada uno de los establecimientos de servicios debe reposar una carpeta, por cada trabajador, que contenga:

- ✓ Registro de sus datos personales, educación, formación técnica, aptitudes y experiencia laboral.
- ✓ Valoración médica general.
- ✓ Exámenes de laboratorio con los resultados de Frotis faríngeo con cultivo, KOH de uñas y Coprológico.

Uso de uniforme.

Dentro de la Unidad de servicios de producción, es obligatorio el uso de uniforme completo. Se debe usar siempre la escarapela que identifique al operario.
Se suministrará la dotación para todo el personal que labore en la preparación y manipulación de alimentos con la periodicidad señalada. La primera entrega se efectuará al iniciar el contrato (2 dotaciones) y la restante, a los 6 meses de ejecución del mismo.

---

[10] http://es.wikipedia.org/wiki/Hábitos_higiénicos

b) Prácticas Higiénicas y Medidas de Protección.

Hace relación con todos aquellos comportamientos y actitudes que las personas involucradas en las labores de producción de alimentos deben observar de forma rutinaria no solo en sus puestos de trabajo o cuando salen y reingresan a su labor, sino también con su presentación personal (como patillas, uñas pintadas o con el uso de elementos como joyas, etc.).

Las prácticas sanitarias deben estar encaminadas en todo momento a evitar la contaminación de los alimentos y la proliferación bacteriana. El personal manipulador de alimentos debe conocer y recibir suficiente ilustración y refuerzos permanentes tendientes a que se concientice que las bacterias se multiplican rápidamente cuando se exponen los productos a temperaturas inadecuadas o cuando no se hace un correcto lavado para remover polvo, mugre o residuos químicos a frutas y vegetales, aves, pescados o vísceras.

La administración para asegurar la protección de los alimentos supervisará que la labor se cumpla higiénicamente y suministrará los utensilios que se precisen para que las tareas se realicen mediante su uso (tenedores, pinzas, cucharas, cucharones) evitando, en lo posible, el contacto directo de las manos con el alimento o dotando de guantes plásticos desechables para labores como mezclada de ensaladas o elaboraciones que los requieran.

La, pondrá especial énfasis en la educación del manipulador y realizará las tareas que sean necesarias para que éste comprenda que si como persona sana transporta bacterias patógenas que puedan llegar al alimento a través de él, con mayor razón cuando presenta signos de enfermedad como gripa, dolor de cabeza, náuseas, diarreas, heridas infectadas o quemaduras, razón por la cual debe, en todo momento, mantener informado a su inmediato superior.

Una buena apariencia de limpieza en la presentación personal no basta para garantizar que no se es vehículo transportador de contaminación. Por tal razón este debe recibir capacitación permanente hasta que haga de las normas que enseguida se anuncian un hábito y no las tome o cumpla bajo el criterio de que está frente a una carga impuesta por la empresa.

- ✓ Mantener una esmerada limpieza e higiene personal y aplicar buenas prácticas higiénicas en sus labores, de manera que se evite la contaminación del alimento y de las superficies de contacto con éste (Art. 15 Decreto 3075 lit. a).
- ✓ Mantener limpias y ordenadas las superficies de trabajo y limpiar inmediatamente cualquier reguero.
- ✓ Mantener bajo control hábitos indeseables como: estornudar o toser sobre los alimentos, en un pañuelo no desechable o en las manos. En estos dos últimos casos, lavarse inmediatamente las manos"
- ✓ Usar vestimenta de trabajo que cumpla los siguientes requisitos: De color claro que permita visualizar fácilmente su limpieza; con cierres o cremalleras y/o broches en lugar de botones u otros accesorios que puedan caer en el alimento; sin bolsillos ubicados por encima de la cintura; cuando se utiliza delantal, este debe permanecer atado al cuerpo en forma segura para evitar la contaminación del alimento y accidentes de trabajo..." (Art. 15 Decreto 3075 literal b).
- ✓ Lavarse las manos con agua y jabón, antes de comenzar su trabajo, cada vez que salga y regrese al área asignada y después de manipular cualquier material u objeto que pudiese representar un riesgo de contaminación para el alimento" (Art. 15 Decreto 3075 literal c).
- ✓ El plan de saneamiento en su capítulo de limpieza y desinfección expone claramente cómo lograr una asepsia en los utensilios y equipos de manipulación.

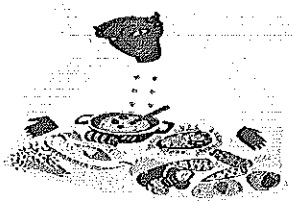
- ✓ Comprender que debe lavarse bien las manos a lo largo de su jornada de trabajo y siempre que maneje alimentos crudos, utensilios sucios de limpieza y otros materiales contaminados; después de comer, beber, fumar, sonarse la nariz, manejar dinero, limpiar áreas de trabajo, peinarse, llevar las manos a cualquier parte del cuerpo, secarse el sudor, recoger objetos caídos en el piso o manipular artículos sucios".
- ✓ Comprender que la manipulación de carnes, aves y pescados crudos, contamina sus manos. Por lo tanto debe lavárselas muy bien al terminar dicha manipulación o antes de tocar otros alimentos.
- ✓ Comprender que la ida al servicio sanitario contamina sus manos, por lo cual debe lavárselas e higienizarlas bien antes de volver al trabajo.
- ✓ Enseñarle que un correcto lavado de manos se hace lavándose hasta los codos con agua y jabón desinfectante líquido y lavando muy bien las yemas de los dedos y bajo las uñas, preferiblemente con un cepillo, el cual debe ser individual para cada operario.
- ✓ Mantener el cabello recogido y cubierto totalmente mediante malla, gorro u otro medio efectivo. Se debe usar protector de boca y en caso de llevar barba, bigote o patillas anchas se debe usar cubiertas para estas" (Art. 15 Decreto 3075 literal d).
- ✓ "Mantener las uñas cortas, limpias y sin esmalte". (Art. 15 Decreto 3075 lit. e).
- ✓ "Usar calzado cerrado, de material resistente e impermeable y de tacón bajo" (Art. 15 Decreto 3075 literal f).
- ✓ "Usar equipo limpio e higienizado".
- ✓ "Mantener las manos apartadas de los alimentos lo más que pueda y usar en su lugar utensilios apropiados".
- ✓ "Usar guantes desechables siempre que se requiera". Cuando el uso de guantes sea necesario, "estos deben mantenerse limpios, sin roturas o desperfectos y ser tratados con el mismo cuidado higiénico de las manos sin protección. El material de los guantes, debe ser apropiado para la operación realizada. El uso de guantes no exime al operario de la obligación de lavarse las manos..." (Art. 15 Decreto 3075 literal g).
- ✓ "Dependiendo del riesgo de contaminación asociado con el proceso será obligatorio el uso de tapabocas mientras se manipula el alimento" (Art. 15 Decreto 3075 literal h).
- ✓ "Nunca usar dos veces una cuchara de probar alimentos".
- ✓ "Tomar siempre los cubiertos por el mango, los vasos por la base, los pocillos por la oreja y los platos por los bordes".
- ✓ "Prevenir la contaminación cruzada, separando los alimentos en proceso, de los crudos".
- ✓ "Usar, siempre que sea posible tablas, bloques, mesas, molinos, tajadores y otros utensilios, separados, para alimentos crudos y cocidos. Si se usan los mismos, lavarlos e higienizarlos muy bien después de cada uso".
- ✓ "Proteger los alimentos de insectos y roedores".
- ✓ "Nunca dejar los alimentos a temperatura ambiente".
- ✓ "Cubrir los alimentos excepto cuando se están manipulando".
- ✓ "Cocinar muy bien (entre los 65 a 130°C) aquellos alimentos potencialmente peligrosos"
- ✓ "Prevenir la proliferación microbiana en los alimentos y equipos, controlando los tiempos y las temperaturas de los primeros y el saneamiento del segundo".
- ✓ "Durante la manipulación en la preparación: reducir al mínimo el tiempo de exposición de los alimentos a la temperatura ambiente".
- ✓ No se permite utilizar anillos, aretes, joyas u otros accesorios mientras el personal realice sus labores. En caso de usar lentes, deben asegurarse a la cabeza mediante bandas, cadenas u otros medios ajustables (Art. 15 Dec. 3075 literal i).

- ✓ No está permitido comer, beber o masticar cualquier objeto o producto, como tampoco fumar o escupir en las áreas de producción o en cualquier otra zona donde exista riesgo de contaminación del alimento (Art. 15 Dec. 3075 literal j).
- ✓ El personal que presente afecciones de la piel o enfermedad infectocontagiosa deberá ser excluido de toda actividad directa de manipulación de alimentos (Art. 15 Decreto 3075 literal k).
- ✓ Las personas que actúen en calidad de visitantes a las áreas de fabricación deberán cumplir con las medidas de protección y sanitarias... (Art. 15 Decreto 3075 literal l).

c) Guía de Buenas Prácticas de Manufactura (BPM).

Los consumidores tienen derecho a acceder a alimentos que no sean vehículos de enfermedad o intoxicación alimentaria.

En la industria alimentaría la Higiene es una de las armas fundamentales para asegurar la calidad de los alimentos, por tal motivo la empresa, asegurara su control y al estar siempre dispuestos a cumplir las **BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA**, para brindar un servicio de alimentación de gran aceptación entre nuestros clientes y usuarios y de esta manera ser competitivos.
Leamos y sigamos cuidadosamente todas las recomendaciones que se darán a continuación, con el único fin de contribuir al mejoramiento continuo de la calidad en nuestra empresa, en nuestra vida personal y en nuestras unidades de procesamiento de alimentos. Este manual estará disponible en todos los centros de servicio.

SEÑOR (A) MANIPULADOR (A) DE ALIMENTOS, ¿SABE USTED QUE ES SER MANIPULADOR?	
	Es la persona que participa directa o indirectamente en la manipulación, preparación, elaboración, almacenamiento distribución y consumo de alimentos.
Y QUE SON LAS NORMAS B.P.M.?	
	Son los principios básicos y prácticas generales de higiene en la manipulación de los alimentos durante todo el proceso productivo para garantizar productos inocuos.
¿PORQUE LAS B.P.M.?	
	En principio porque la ley lo requiere. Porque en Colombia lo exige el **Decreto 3075 de 1,997**, donde se dispone que se deban seguir las **B.P.M.** En la manipulación, preparación, elaboración, almacenamiento, transporte y distribución de alimentos. En la práctica porque mediante su implementación recibiríamos beneficios como: • Condiciones higiénico sanitarias de las materias primas. • Controles de proceso en la producción. • Documentación.
¿CUALES SON LOS ELEMENTOS QUE PARTICIPAN EN UN SISTEMA DE B.P.M.?	

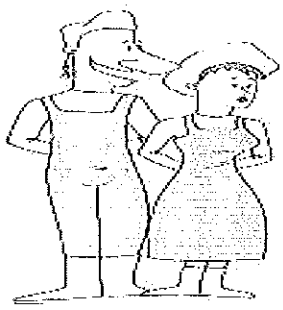
Estos se conocen como las **"5M"**.

1. **Mano de obra:** Los auxiliares de servicio que trabajan en el proceso.
2. **Ingredientes:** Todo lo que se usa para la manipulación, preparación y elaboración de los alimentos.
3. **Medios:** Instalaciones, equipos y menajes usados en los procesos de manipulación, preparación y elaboración.
4. **Métodos:** Especificaciones, instructivos, manuales y procedimientos de producción y control necesarios para planear las actividades y cumplir con dichos planes.
5. **Medio ambiente:** Todos los elementos que rodean los procesos que intervienen en la realización de los mismos y a la vez son influenciados por estos.

¿QUE GANAMOS TRABAJANDO CON B.P.M?

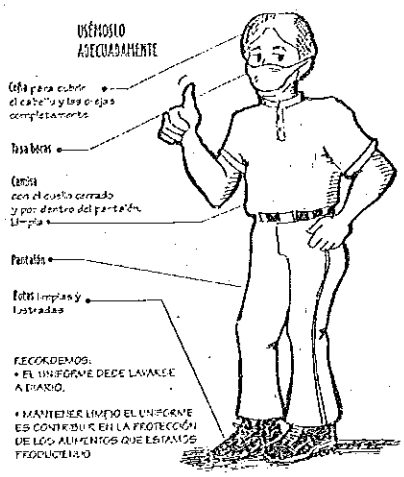
- Producto limpio, confiable y seguro para el cliente.
- Competitividad.
- Aumento de la productividad.
- Procesos y gestiones controladas.
- Aseguramiento de la calidad de los productos.
- Mejora la imagen y la posibilidad de ampliar el mercado (reconocimiento nacional e internacional).
- Reducción de costos.
- Disminución de desperdicios.
- Disminución de la contaminación
- Creación de la cultura del orden y aseo en la organización
- Desarrollo y bienestar de todos los empleados
- Disminuye la fatiga de los operarios (Visual, Mental y Real)
- Desarrollo social, económico y cultural de la empresa
- Se facilitan las labores de Mantenimiento y Prevención del daño de maquinarias

¿CUAL ES EL OBJETIVO PRINCIPAL DE LAS B.P.M?



El disminuir los riesgos inherentes a toda producción alimenticia que no pueden prevenirse completamente mediante el control final de los productos. Cuando se habla de las BPM en la fabricación de alimentos se piensa en la Calidad como un concepto donde el producto tiene la capacidad de cumplir el propósito para el cuál fue diseñado y fabricado.

NORMAS PARA EL INGRESO AL ÁREA DE PRODUCCIÓN.



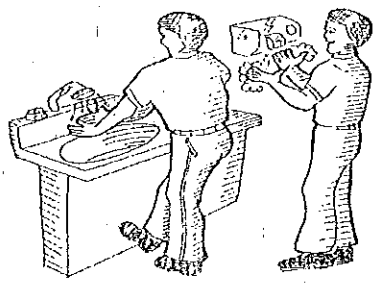
- Debemos laborar en la **UNIDAD DE PROCESAMIENTO DE ALIMENTOS**, o estar autorizados para ingresar.
- Debemos tener el **UNIFORME COMPLETO** y los elementos de protección personal.
- No introduzcamos objetos innecesarios como: **maletines, billeteras, radios, dinero etc.**
- Respetemos **los avisos o señales de seguridad industrial.**
- No utilicemos accesorios como: **anillos, pulseras, relojes**, etc.
- No utilicemos **maquillaje o perfume.**
- No tengamos las uñas largas, ni con esmalte.
- El uniforme debe lavarse a diario.
- No utilicemos el uniforme fuera de las áreas indicadas.

SIEMPRE MANTENGA LIMPIO EL UNIFORME YA QUE CONTRIBUYE A LA PROTECCIÓN DE LOS ALIMENTOS QUE ESTAMOS PRODUCIENDO.

CONOZCAMOS LAS 10 REGLAS DE BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA.

1. Higiene personal
2. Identificación de los alimentos potencialmente peligrosos.
3. Compre solo a proveedores confiables
4. Controle constantemente las condiciones de almacenamiento de productos.
5. Mantenga siempre separados los alimentos crudos de los de consumo
6. Programe la higienización de utensilios o menaje, equipos e instalaciones
7. Controle las temperaturas en los procesos de cocción
8. Controle las temperaturas de refrigeración y congelación
9. Mantenga los alimentos en los rangos de temperatura no riesgosas
10. Pre-enfríe los alimentos adecuadamente.

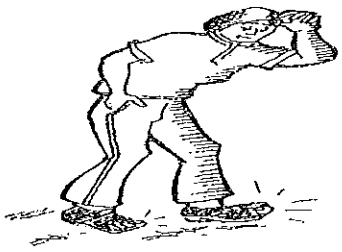
¿COMO REALIZAR EL LAVADO DE MANOS?



¿CUANDO?
Al ingresar al sector de trabajo.
Después de utilizar los servicios sanitarios.
Después de tocar los elementos ajenos al trabajo que está realizando.
¿COMO?
Con agua caliente si es posible y jabón.
Secándose con toallas descartables u otro medio para este fin.

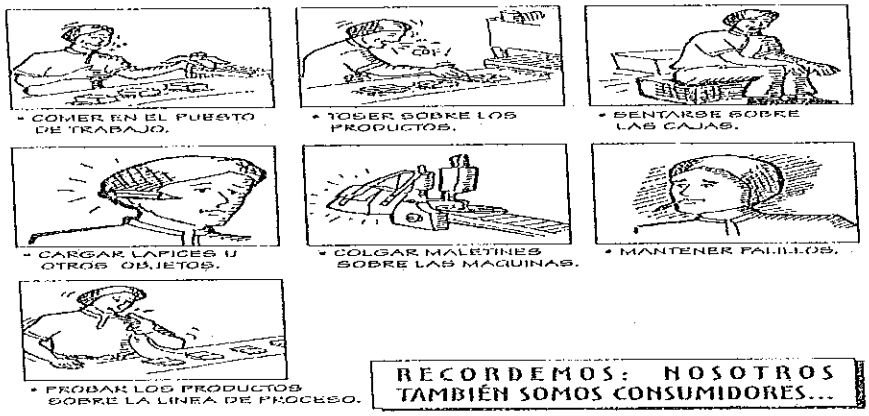
RECUERDE QUE:
LIMPIAR: Es retirar el polvo, la mugre, la grasa y los residuos.
DESINFECTAR: Es eliminar los microorganismos por medio de agua o desinfectantes.

REQUISITOS PRIMORDIALES PARA LOS MANIPULADORES EN LA UNIDAD DE PROCESAMIENTO DE ALIMENTOS.



- Cepillarse los dientes después de cada comida.
- Lavarse el cabello frecuentemente.
- Usar desodorante
- Afeitarse a diario.
- Cambiarse y lavar el uniforme a diario.
- Deje su ropa y zapatos de calle en el vestuario
- No usar ropa de calle en el trabajo, ni venga con la ropa de trabajo desde la calle.
- Lavar las botas cada vez que ingresa al sector de trabajo.

¿QUÉ ES LO QUE NO DEBEMOS HACER EN LA UNIDAD DE PROCESAMIENTO DE ALIMENTOS?

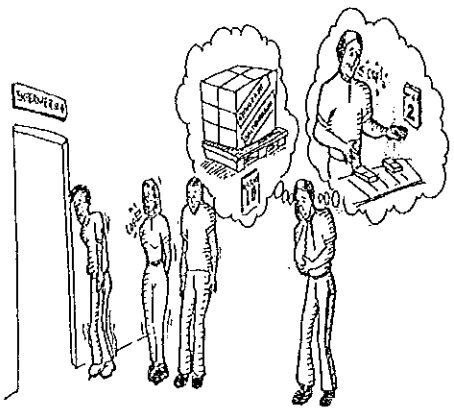


RECORDAR:

Siempre que se detecte una anomalía debemos corregirla inmediatamente o reportar al jefe inmediato. (Nutricionista, Ingeniero de alimentos o Administrador Centro de Servicios).

Tengamos siempre en mente que estamos trabajando con alimentos y por la salud de los usuarios debemos protegerlos de toda contaminación.

EXIGENCIAS DE SALUBRIDAD.



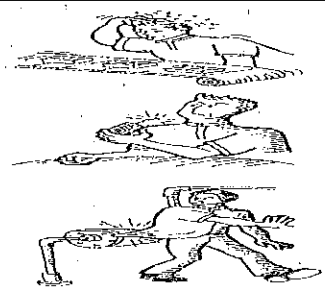
Como manipuladores de alimentos debemos protegernos nosotros mismos para así proteger nuestros productos.

Si no estamos en óptimas condiciones de salud, podemos transmitir infecciones a los alimentos... y/o a nuestros compañeros de trabajo.

¡ATENCIÓN!

CUANDO NOS SINTAMOS MAL Y/O CREAMOS TENER SÍNTOMAS DE GRIPA, DENGUE, UNA VIROSIS, CUALQUIER ENFERMEDAD ERUPTIVA, AVISEMOS AL JEFE INMEDIATO.

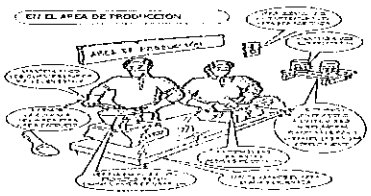
COMO MANIPULADORES
¿QUE ES LO QUE DEBEMOS EVITAR?



- Dejar el cabello expuesto. Este puede caer sobre los productos contaminándolos y dándoles mal aspecto.
- No cerrar bien el cuello de la camisa, la piel queda expuesta y el producto se puede contaminar con sudor o con vellos.
- Mantener la camisa por fuera del pantalón. Esta se puede enredar en los equipos, máquinas y puede causarnos un accidente.
- El calzado sucio y en mal estado contaminan el piso y no nos protegen adecuadamente.

PENSEMOS:
NOS GUSTARÍA ENCONTRAR UN CABELLO U OTRO OBJETO EN NUESTRA COMIDA

MEDIDAS DE PREVENCIÓN Y CONTROL PARA LA UNIDAD DE PROCESAMIENTO DE ALIMENTOS?



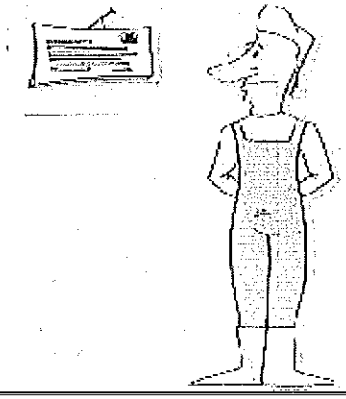
- Aseo e higiene del personal manipulador de alimentos
- Limpieza y desinfección de instalaciones , equipos y menaje
- Almacenamiento adecuado
- Disposición de basuras y desechos
- Control de insectos y roedores

¿QUÉ SON MATERIAS PRIMAS?

Es el conjunto de sustancias naturales o artificiales, elaboradas o no, incluye alimentos, condimentos, especias entre otros, empleadas para la elaboración y preparación de los alimentos destinados al consumo del usuario.

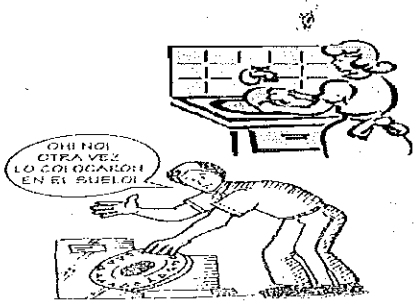
- Verifiquemos siempre que los componentes de los alimentos que vamos a elaborar cumplan con las especificaciones establecidas.
- Asegurémonos que correspondan al menú del día.
- Revisemos el menaje, equipos, para verificar que estén limpios.

¿COMO DEBE SER EL MANEJO DE LAS ESTIBAS?



- Las estibas deben mantenerse limpias y en buen estado, pues sólo así protegen nuestras materias primas.
- Separando las estibas que estén en mal estado.
- Tratarlas con cuidado. El golpe las rompe.
- En el área de almacenamiento de la materia prima, las estibas deben estar libres de objetos, aristas, pues estos maltratan los productos.
- Dentro de la bodega donde se almacenan productos en lo posible deben utilizarse estibas plásticas.

¿QUE SE DEBE DE TENER EN CUENTA PARA LA HIGIENE Y DESINFECCIÓN DE EQUIPOS Y MENAJE?



- Sigamos las instrucciones de lavado y desinfección.
- Cumplamos con el plan de saneamiento
- No dejemos residuos de producto en equipos y menajes.
- Utilicemos los detergentes y desinfectantes indicados... y de manera correcta.
- Usemos los utensilios de aseo destinados para la labor.

ESTO ES MUY IMPORTANTE!!!!

NO utilicemos los utensilios de limpiar pisos, paredes o techos, para la limpieza de los equipos.
PORQUE... esto hace que se contaminen y pueden provocar también la contaminación de los productos.
NO coloquemos las partes de los equipos "accesorios" en el suelo

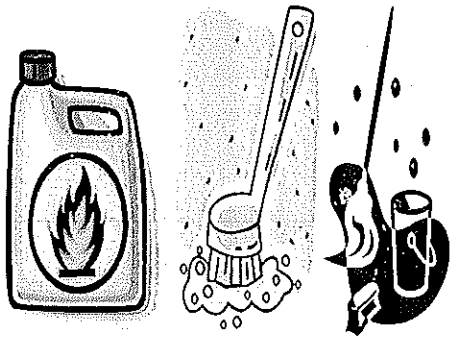
TENER EN CUENTA PARA EL MANEJO DE LOS EQUIPOS.

NO GRADUEMOS LOS EQUIPOS SEGÚN NUESTRO CRITERIO → Esto puede afectar nuestros productos.
NO COLOQUEMOS OBJETOS EXTRAÑOS SOBRE LOS EQUIPOS → Pueden caer sobre el producto contaminándolo y dándole mal aspecto.

LO QUE NO DEBEMOS OLVIDAR:

- Tomemos acción correctiva, cada vez que detectemos fallas en los equipos.
- Cumplamos con los programas y procedimientos de aseo y desinfección.
- Evitemos acumulación de polvo, suciedad o materia prima en las partes externas de los equipos y menaje.
- Verifiquemos que los instrumentos de control funcionen adecuadamente.

TENER EN CUENTA PARA EL USO DE LOS IMPLEMENTOS DE ASEO.



- Lavar y desinfectar siempre después de usarlos.
- Almacenar correctamente los implementos de aseo.
- Mantener los recipientes de jabones y detergentes marcados de manera clara.
- No almacenar juntos los implementos de limpiar pisos, paredes y techos, con los de limpiar y desinfectar equipos y menaje.
- Mantener el área de almacenamiento limpia y ordenada.
- No reenvasar los jabones y detergentes, esto puede causar accidentes por uso inadecuado.

RECUERDE QUE SI GUARDAMOS LOS IMPLEMENTOS DE ASEO SUCIOS, ESTOS:

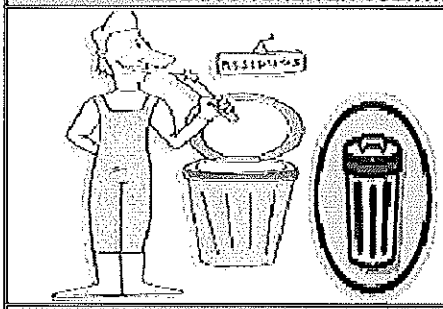
- Atraerán insectos y roedores.
- Se convertirán en focos de desarrollo de microorganismos indeseables.
- Cogerán mal olor.

PARA LOS PROCESO DE PRODUCCIÓN HAY QUE TENER EN CUENTA.

- Sigamos las instrucciones de los manuales de operaciones (manual de alimentos, de dietas etc.)
- Adicionemos las cantidades exactas de materia prima e insumos especificados en el menú del día.
- Cumplamos con el orden de adición de los ingredientes
- Cumplamos con TODAS las condiciones de operación.
- Tomemos las muestras para análisis fisicoquímico y microbiológico a su debido tiempo y verifiquemos los resultados.

TENGAMOS SIEMPRE PRESENTE LAS NORMAS DE HIGIENE EN TODO MOMENTO PARA GARANTIZAR PROCESOS SEGUROS Y CONFIABLES!

DEBEMOS TENER EN CUENTA PARA EL MANEJO DE DESECHOS SÓLIDOS Y LÍQUIDOS.



- Que los recipientes se encuentren en buenas condiciones de aseo "Limpios".
- Los colores de las canecas, ya que nos identifican que clase de basura debemos reciclar allí.
- Nunca recoger residuos con las manos, utilice recogedor y escoba y deposítelos en el recipiente adecuado.
- Antes y después de manipular cualquier clase de residuos, lavarse muy bien las manos
- Mantenerlos tapados.

PROGRAMA SANITARIO DE CONTROL DE PLAGAS.

Este programa cconsiste en un manejo integrado de los problemas sanitarios, respetando el medio ambiente, dentro de la unidad de procesamiento de alimentos.

¿QUE SE BUSCA CON ESTE PROGRAMA?

ELIMINAR:

- Contaminación por bacterias y micotoxinas.
- Residuos de pelos de animales.
- Residuos de metales contaminantes.
- Residuos de empaques contaminantes.

Y... PODER OFRECER SEGURIDAD A NUESTROS TRABAJADORES

¿COMO SE LOGRA SEGUIR EL PROGRAMA?

Es necesario contar con el apoyo del Administrador Centro de Servicios, ingenieros de alimentos, nutricionistas y todas las personas que intervengan en el proceso de producción de los alimentos.

3. REQUISITOS HIGIENICOS DE PRODUCCION DE ALIMENTOS

Objetivo.

Propender para que el manipulador de alimentos comprenda la importancia de su labor y los riesgos presentes en la materia que manipula y los agregados como consecuencia de un inadecuado manejo.

Subtemas.

a) Requisitos en las operaciones de fabricación
b) Alimentos de mayor riesgo epidemiológico
c) Medidas de control en producción

Responsables.

- ✓ **Administrador centro de servicios:** Es responsable por el cumplimiento de la actividad aquí descrita, verificando que el personal a su cargo realice la labor conforme a lo establecido.
- ✓ **Ingenieros de alimentos:** Controlar y realizar el cumplimiento del programa.
- ✓ **Nutricionista dietista de producción:** Controlar y realizar el cumplimiento del programa.
- ✓ **Jefe de gestión humana:** Verificar los formatos que lleguen de las capacitaciones y evaluaciones de capacitación y capacitador de cada establecimiento según cronograma y velar por su cumplimiento.
- ✓ **Jefe de gestión integral y control interno:** Verificar en los formatos y en las visitas a los centros de servicio el cumplimiento de este programa.

Definiciones.

- ✓ **Epidemiológico[11]:** Es el estudio de la distribución y los determinantes de estados o eventos (en particular de enfermedades) relacionados con la salud y la aplicación de esos estudios al control de enfermedades y otros problemas de salud.
- ✓ **Contaminación cruzada[12]:** Contaminación de materia prima, producto intermedio, o producto acabado, con otro material de partida o producto durante la producción.
- ✓ **Fabricación[13]:** Todas las operaciones que incluyan la adquisición de materiales y productos, producción, control de la calidad, autorización de circulación, almacenamiento, embarque de productos acabados, y los controles relacionados con estas operaciones.
- ✓ **Producción[14]:** Todas las operaciones involucradas en la preparación de un producto, desde la recepción, a través del proceso, hasta llegar al producto final.
- ✓ **Materia prima[15]:** Es cada una de las materias que empleará la industria para la conversión de productos elaborados.

---

[11] www.who.int/topics/epidemiology/es/
[12] https://encolombia.com/salud-estetica/nutricion/evitar-la-contaminacion-cruzada/
[13] https://www.definicionabc.com/general/fabricacion.php
[14] www.definicion.org/produccion

[15] https://www.definicionabc.com/general/materia-prima.php

a) Requisitos en las Operaciones de Fabricación.

La empresa en todo el proceso de fabricación del alimento, incluyendo el almacenamiento, realizará en óptimas condiciones sanitarias, de limpieza y conservación los controles necesarios para reducir el crecimiento potencial de microorganismos y evitar la contaminación del alimento. Así mismo cumplirá con los requisitos de control de los factores físicos, tales como temperatura, volumen y velocidad de flujo vigilando constantemente las operaciones de elaboración, tales como: congelación, tratamiento térmico (Temperaturas de cocción y despacho de productos) y refrigeración, para asegurar que los tiempos de espera, las fluctuaciones de temperatura y otros factores no contribuyan a la descomposición o contaminación del alimento.

La empresa mantendrá los procedimientos de control, físicos, químicos, microbiológicos y organolépticos en los puntos críticos del proceso de fabricación, con el fin de prevenir o detectar cualquier contaminación, falla de saneamiento, incumplimiento de especificaciones o cualquier otro defecto de calidad del alimento o del producto terminado; para poder determinar cuáles son los alimentos que por su naturaleza tienen un rápido crecimiento de microorganismos indeseables, particularmente los de mayor riesgo en salud pública y evitar su proliferación. Para dar cumplimiento adoptara las siguientes medidas:

- ✓ Mantener los alimentos a temperaturas de refrigeración no mayores a 5° C.
- ✓ Mantener el alimento en estado congelado.
- ✓ Mantener el alimento caliente a temperaturas mayores de 65°C.

Para las operaciones de fabricación se realizaran secuencialmente y continuamente, para prevenir que no se produzcan retrasos indebidos que aceleren el crecimiento de microorganismos y contribuyan a otros tipos de deterioro o a la contaminación del alimento. Cuando se requiera esperar entre una etapa del proceso y la subsiguiente, el alimento debe mantenerse protegido y en el caso de alimentos susceptibles de rápido crecimiento microbiano y particularmente los de mayor riesgo en salud pública, durante el tiempo de espera, deberán emplearse temperaturas altas (> 65°C) o bajas (< 5°C) según sea el caso y para los procedimientos tales como lavar, pelar, cortar, clasificar, desmenuzar, extraer, etc., se realizarán de manera que se proteja el alimento contra la contaminación;

La empresa, tomara medidas seguras para proteger el alimento de la contaminación por metales u otros materiales extraños, instalando mallas o cualquier otro método apropiado

b) Alimentos de Mayor Riesgo Epidemiológicos.

A continuación se enumeran los alimentos que empleara la empresa en la producción de alimentos de consumo inmediato y que conforme a ley son considerados de alto riesgo en salud pública:

- ✓ Carne, productos cárnicos y sus preparados.
- ✓ Leche y derivados lácteos.
- ✓ Productos de la pesca y sus derivados.
- ✓ Productos preparados a base huevo.
- ✓ Alimentos o comidas preparados de origen animal listos para el consumo.

c) Medidas de Control en Producción.

Como puede apreciar las materias primas provienen de diversas partes y abarcan amplias gamas, se deben adoptar sistemas diferentes de control, puesto que su procedencia, componentes y características particulares impiden una manipulación igual o similar.

Tanto los productos agrícolas como los de origen animal presentan contaminaciones de superficie y en su interior desde el momento de su recolección en el primero de los casos y en el caso de la captura en caso de la pesca o faenado si son animales de abasto.

De otro parte, en la unidad de servicio se desconoce qué tipo de medidas de control se tomaron durante la producción, sacrificio, faenado o recolección; además durante todo el proceso de la materia prima, suceden riesgos en:

Transporte de materias primas.

Esta actividad cuenta con los controles establecidos y establece los paramentos de cumplimiento para que los proveedores proporcionen la prestación del servicio de una forma eficiente y eficaz. Contamos con el apoyo de los proveedores de productos perecederos ya que suministran los productos mencionados mediante un sistema seguro de transporte el que nos permite controlar la temperatura en el momento de la recepción.

Condiciones a verificar:

- ✓ Verificar el cierre de las puertas o tapas, debe ser adecuado.
- ✓ El equipo generador de frío debe estar en funcionamiento cuando corresponda.
- ✓ Limpieza del material de transporte e interior del vehículo.
- ✓ Limpieza de los uniformes del personal que transporta, de la misma manera el uso de gorro, tapabocas y guantes (Perecederos).
- ✓ No se debe transportar alimentos en contacto directo con el piso.

En el caso de vehículo con sistema frigorífico:

- ✓ Debe ser cerrado, con aislamiento térmico y debidamente higienizado.
- ✓ Asegurarse del correcto funcionamiento del termómetro de refrigeración o congelación según el caso. Mantener circulación de aire alrededor de los productos perecederos (carnes, quesos, pescados y mariscos) en el caso de este tipo de vehículo.
- ✓ Durante el descargue de los productos minimizar al máximo el tiempo durante el cual permanecen abiertas las puertas del vehículo para evitar pérdidas de temperatura en los alimentos transportados.
- ✓ Para efectos de transporte de productos perecederos (carnes, quesos, pescados y mariscos) que no sean transportados en vehículos con sistema frigorífico, deben ser acondicionados en neveras de icopor u otro material aislante, manteniendo la cadena de frío con el uso de hielo seco o bolsas de hielo, de manera que conserven temperaturas optimas que eviten su contaminación.

Recepción.

Es importante tener en cuenta los siguientes criterios para medir la calidad en el momento de la recepción de las materias primas:

Temperaturas:

- ✓ Elegir (3) alimentos de cada tipo de producto y colocar el termómetro en medio de los empaques teniendo cuidado de no romper los mismos porque se genera contaminación del alimento.
- ✓ Alimentos congelados deben estar entre menos 1 y menos 18 Grados Centígrados.
- ✓ Alimentos refrigerados deben estar entre 0 a 5 Grados Centígrados.

Empaques:

- ✓ Todos los empaques deben estar cerrados, no dañados y los productos que vengan empacados al vació verificar esta condición.
- ✓ Todos los alimentos y productos deben presentar como mínimo la siguiente información: Nombre del Proveedor, Nombre del tipo de Producto, Fecha de Vencimiento, Dirección, Teléfono, Industria Colombiana (país de origen) registro sanitario y número de lote.
- ✓ Cantidad, Calidad, Tiempo y Temperatura:
- ✓ Se deben pesar los alimentos para verificar que corresponda al pedido realizado.
- ✓ Se deben verificar las especificaciones de calidad de materia prima.

Almacenamiento.

La empresa, asegura que el producto adquirido cumple los requisitos especificados, al cumplir la función de conservar los productos alimenticios después de la recepción y antes de su procesamiento en busca de evitar la contaminación y/o re contaminación.

En área de producción.

La empresa preserva la conformidad de su producto durante el proceso siguiendo las etapas que a continuación describe:

- o **Pre alistamiento:** Se deben destinar zonas específicas de uso exclusivo para la pre-elaboración de carnes, frutas y verduras siendo el objetivo prevenir o eliminar la descomposición, contaminación cruzada y crecimiento Microbiano.

- **Selección:** Todos los alimentos que van a ser utilizados en las preparaciones deben ser revisados en cuanto a su estado de conservación, verificando las características organolépticas y seleccionando únicamente los que cumplen con las especificaciones de calidad.

- **Limpieza:** Los alimentos deben ser adecuadamente lavados e higienizados, para eliminar las suciedades, incluyendo los alimentos que vienen empacados (lavarse con agua a chorro). Una buena limpieza es requisito básico para lograr una apropiada desinfección de los alimentos.

- **Desinfección:** Las frutas y verduras, tubérculos, leche, carnes frías y pulpas de fruta, enlatados, huevos y otros que apliquen, deben ser desinfectados, con el fin de eliminar la mayor parte de los microorganismos presentes..

Es importante verificar la dilución y el tiempo de inmersión en la solución desinfectante utilizada para las frutas y las verduras, de acuerdo con las recomendaciones del proveedor del producto químico desinfectante.

En distribución.

Una vez se encuentran dispuestos los alimentos el personal encargado realizan la prueba organoléptica de cada uno de los productos y verifican si cumplen con las características de olor, sabor, color y consistencia calificando el producto, calificación la cual debe registrarse en la columna respectiva según sea el caso, bueno, regular o malo marcando con una X en el formato "Evaluación organoléptica de los alimentos". En caso de encontrarse alguno de los productos como no conforme "M", se registrara en el formato F-GL-018 Formato sello de identificación de Producto No conforme, indicando el tratamiento que se le dio para el cumplimiento de los requisitos.

En consumo.

Verificar el cumplimiento de las buenas prácticas de manufactura y la satisfacción de los usuarios con la prestación del servicio.

4. PREVENCION DE LA CONTAMINACION CRUZADA

Objetivo.

Educar sobre los factores, usos y costumbres erradas, en que frecuentemente se incurre en el centro de producción, a fin de prevenir la contaminación cruzada durante las operaciones de fabricación, procesamiento y almacenamiento.

Subtemas.

a) Fuentes de contaminación en la unidad de procesamiento de alimentos.
b) Normas de prevención de la contaminación cruzada
c) Tipos de control para prevención de contaminación cruzada

Responsables.

- ✓ **Administrador centro de servicios:** Es responsable por el cumplimiento de la actividad aquí descrita, verificando que el personal a su cargo realice la labor conforme a lo establecido.
- ✓ **Ingenieros de alimentos:** Controlar y realizar el cumplimiento del programa.
- ✓ **Nutricionista dietista de producción:** Controlar y realizar el cumplimiento del programa.
- ✓ **Jefe de gestión humana:** Verificar los formatos que lleguen de las capacitaciones y evaluaciones de capacitación y capacitador de cada establecimiento según cronograma y velar por su cumplimiento.
- ✓ **Jefe de gestión integral y control interno:** Verificar en los formatos y en las visitas a los centros de servicio el cumplimiento de este programa.

Definiciones.

- ✓ **Alimento**[16]**:** es toda sustancia elaborada, semi-elaborada o natural que se destina al consumo humano, incluyendo el agua y las bebidas, las golosinas y cualquier otra utilizada en la fabricación, preparación o tratamiento de los alimentos.
- ✓ **Alimento perecedero**[17]: es todo aquel que se deteriora rápidamente (duración no mayor a 10 días) por la actividad de las enzimas propias del alimento, por la acción de los microorganismos saprofitos del medio ambiente o por las condiciones especiales en su tratamiento para conservar sus cualidades.
- ✓ **Alimento semi-perecedero**[18]: es todo aquel que por su naturaleza es resistente en forma limitada (duración entre 10 y 30 días, aproximadamente) al deterioro por la actividad de las enzimas propias del alimento, por la acción de los microorganismos saprofitos del medio ambiente o por las condiciones especiales en su tratamiento para conservar sus cualidades.

---

[16] https://www.definicionabc.com/salud/alimentos.php

[17] https://www.definicionabc.com/general/perecedero.php

[18] https://prezi.com/.../alimentos-perecederos-semi-perecederos-y-no-perecederos/

- ✓ **Alimento no perecedero**[19]: es todo aquel que presenta un lapso de aptitud prolongado, en el orden de meses o años.
- ✓ **Alimento alterado**[20]: Es todo aquel que por causas naturales de índole física, química y/o biológica derivadas de tratamientos tecnológicos inadecuados y/o deficientes, aisladas o combinadas, ha sufrido deterioro en sus características organolépticas, en su composición intrínseca y/o en su valor nutritivo.
- ✓ **Contaminación cruzada**[21]: Es la transferencia de bacterias peligrosas de un alimento a otro. Las bacterias que generalmente se encuentran en los alimentos son eliminadas en su mayoría durante la cocción o el lavado en el caso de las frutas y verduras.

a) <u>Fuentes de Contaminación en la Unidad de Procesamiento de Alimentos.</u>

- ✓ Los manipuladores del servicio son la principal fuente de contaminación de los alimentos, es el que más directa y permanentemente está en contacto con ellos, ya que estas personas son las que preparan, elaboran, transportan y consumen dichos alimentos. Y sí no existe un buen control de exámenes microbiológicos, no podemos detectar infecciones gastrointestinales, amibiasis etc.
- ✓ Las costumbres antihigiénicas en el manejo de los alimentos. La microflora de las manos de los manipuladores está compuesta por organismos que tienen su origen en productos crudos como la carne, pollo, verduras, en equipos, menaje y utensilios sucios, en sobras, en la piel y materias fecales en caso de hacer mal uso del servicio sanitario.
- ✓ En la unidad de servicios de producción, se encuentran la planta física donde se constituye riesgos de contaminación, ya sea por la mala ubicación, los pisos, cielos, muros, zócalos defectuosos, servicios sanitarios mal ubicados y funcionamiento en mal estado, deficiente limpieza y desinfección, delimitación incorrecta de áreas, mala protección contra insectos y roedores, iluminación insuficiente, ventilación inadecuada.
- ✓ En los equipos y utensilios, constituyen riesgos de contaminación su elaboración antihigiénica, inadecuada y número insuficiente, el estado general defectuoso, funcionamiento incorrecto e inadecuado del sistema de limpieza y desinfección.
- ✓ Los desechos sólidos y líquidos constituyen riesgos de contaminación en el empleo de recipientes inadecuados, sin tapa, insuficientes en cantidad y capacidad, recolección retardada y disposición en sitios inadecuados para su almacenamiento.
- ✓ El agua no potable o no tratada no sólo contiene flora microbiana habitual, sino también microorganismos del suelo y de materias fecales humanas o de animales, perjudicando su utilización para preparación de alimentos, lavado de manos, utensilios, equipos, pisos , paredes, acarreando gérmenes nocivos perjudiciales para la salud humana y para el propio alimento.
- ✓ Los microorganismos llegan al aire en el polvo, góticas expulsadas al toser, estornudar y hablar. Existe gran cantidad de mohos y levaduras que contaminan los alimentos produciendo alteraciones.
- ✓ Los animales constituyen una fuente peligrosa de contaminación de los alimentos. Los roedores, cucarachas y moscas se deben eliminar para evitar la transmisión de enfermedades que luego contaminan los productos.
- ✓ El transporte inadecuado de productos crudos y procesados.

---

[19] https://prezi.com/g1tibodrrdz7/perecederos-y-no-perecederos
[20] https://prezi.com/oepsewxa09nx/alimentos-alterados-y-adulterados
[21] https://encolombia.com/salud-estetica/nutricion/evitar-la-contaminacion-cruzada/

- ✓ El almacenamiento incorrecto de productos crudos.
- ✓ El tiempo de exposición a condiciones que favorezcan el desarrollo de los microorganismos y temperaturas.
- ✓ Los productos químicos como residuos fitosanitarios, detergentes, y desinfectantes.

b) Normas de Prevención de la Contaminación Cruzada.

- ✓ Un posible riesgo es el de la transferencia de bacterias procedentes de alimentos crudos a los alimentos cocidos, por contacto humano o por contacto con el equipo.
- ✓ Es preferible que los alimentos crudos sean manipulados por personal exclusivo para estas actividades. En los posible separado y empleando diferente equipo y utensilios del que se usa para los cocidos. Si no es posible, después de haber manipulado los alimentos crudos, se lavaran y desinfectaran las manos, los cuchillos, máquinas de cortar, las superficies de trabajo y todos los utensilios y el equipo, antes de pasar a manipular los alimentos cocidos.
- ✓ Evitar el contacto de los alimentos listos para el consumo con productos crudos en cualquier etapa del proceso (almacenamiento, manipulación, distribución y servicio).
- ✓ En los cuartos fríos, asignar áreas separadas para alimentos crudos y para cocidos.
- ✓ En el caso de que se utilicen limpiones estos deben ser lavados y desinfectados en una forma constante para evitar que sean focos de contaminación. Mejor utilizar toallas de papel desechables.
- ✓ Evitar el contacto directo de carne cruda con la cocida o asada, a nivel de plancha, y utensilios como pinzas. Lavar y desinfectar.
- ✓ Las preparaciones se realizaran teniendo en cuenta todos los controles para evitar la contaminación cruzada por parte del manipulador de alimentos: por medio de sus manos, mesones, equipos, mezcla de alimentos crudos con cocidos, utensilios y demás implementos utilizados en la producción de los mismos.
- ✓ Los alimentos que se consumen fríos se deben mantener a temperaturas bajas, tapados y sacarlos antes de ser servidos.

c) Tipos de Controles a Tener en Cuenta para la Prevención de la Contaminación Cruzada.

Control en el recibo y recepción de la materia prima.

Limpieza y desinfección de las áreas de almacenamiento como:

- ✓ Para productos al medio ambiente.
- ✓ Refrigerados.
- ✓ Congelados.
- ✓ Equipos.
- ✓ Estado de las canastillas.
- ✓ Limpieza y desinfección en el estado de las canastillas.
- ✓ Aplicación de las fichas técnicas para la recepción de las materias primas.
- ✓ La recepción de la materia prima debe realizarse en condiciones que eviten su contaminación, alteración y daños físicos.
- ✓ Las materias primas se someterán a la limpieza con agua potable u otro medio adecuado de ser requerido y a la descontaminación previa a su incorporación en las etapas sucesivas del proceso.

- ✓ La recepción de materias primas debe realizarse en condiciones que eviten su contaminación, alteración y daños físicos.
- ✓ Las materias primas e insumos deben ser inspeccionados previo al uso, clasificados y sometidos a análisis de laboratorio cuando así se requiera, para determinar si cumplen con las especificaciones de calidad establecidas al efecto.
- ✓ Las materias primas conservadas por congelación que requieren ser descongeladas previo al uso, deben descongelarse a una velocidad controlada para evitar el desarrollo de microorganismos; no podrán ser recongelados, además, se manipularan de manera que se minimice la contaminación proveniente de otros fuentes.
- ✓ Las materias primas e insumos que requieran ser almacenadas antes de entrar a las etapas del proceso, deberán almacenarse en sitios adecuados que eviten su contaminación y su alteración.
- ✓ Las zonas donde se reciban o almacenen materias primas estarán separadas de las que se destinan a elaboración o envasado del producto final.

Control de almacenamiento para los diferentes alimentos.

Ambiente. En el cual se tendrá en cuenta:

- ✓ Buena rotación de productos.
- ✓ Áreas limpias.
- ✓ Desinfección del medio.
- ✓ Alimentos separados por grupos.
- ✓ Utilizar canecas plásticas con tapa para granos, harinas en tarimas (estibas plásticas) de 15 cm. de altura para facilitar la limpieza.
- ✓ Mantener un ambiente seco.

Congelación y Refrigeración. En el cual se tendrá en cuenta:

- ✓ Guardar todo producto o alimento elaborado con el sello de identificación de producto en bodega.
- ✓ Que los productos sean almacenados en forma separada por grupos de alimentos para prevenir contaminación cruzada por otros alimentos.
- ✓ Sacar los productos no conformes.
- ✓ Realizar limpieza a las partes internas y estantería.
- ✓ Diligenciar formato de temperatura, diariamente el cual se hace tres veces al día en la mañana, a medio día y en la tarde.

Control en la preparación de los alimentos.

Se deberá mantener una esmerada limpieza e higiene personal, aplicando las buenas practicas higiénicas en sus labores, de manera que se evite la contaminación del alimento y de las superficies de contacto con este. El personal manipulador de alimentos tendrá en cuenta:

- ✓ Uso correcto del gorro y tapabocas.
- ✓ Lavarse y desinfectarse las manos antes y después de cambio de actividad.
- ✓ Lavarse las manos con agua y jabón antes de comenzar su trabajo, cada vez que salga y regrese al área asignada y después de manipular cualquier material u objeto que pudiese representar un riesgo de contaminación para el alimento. Será obligatorio realizar la

desinfección de las manos cuando los riesgos asociados con la etapa del proceso así lo justifique.

- ✓ Mantener el cabello recogido y cubierto totalmente mediante malla, gorro u otro medio efectivo. Se debe usar protector de boca y en caso de llevar barba, bigote o patillas Anchas se debe usar cubiertas para estas.
- ✓ Mantener las uñas cortas, limpias y sin esmalte.
- ✓ Usar el calzado cerrado, de material resistente e impermeable y de tacón bajo.
- ✓ Dependiendo del riesgo de contaminación asociado con el proceso será obligatorio el uso de tapabocas mientras se manipula el alimento.
- ✓ No se permite usar anillos, aretes, joyas y otros accesorios mientras el personal realice sus labores. En caso de usar lentes, deben asegurarse a la cabeza mediante bandas, cadenas u otros medios ajustables.
- ✓ No está permitido comer, beber o masticar cualquier objeto o producto, como tampoco fumar o escupir en las áreas de producción o en cualquier otra zona donde exista riesgo de contaminación del alimento.
- ✓ El personal que presente afecciones de la piel o enfermedad infectocontagiosa deberá ser excluido de toda actividad directa de manipulación de alimentos.
- ✓ Las personas que actúen en calidad de visitantes en las áreas de fabricación deberán cumplir con las medidas de protección y sanitarias estipuladas en el capítulo III del decreto 3075/97.
- ✓ Áreas de preparación limpia y desinfectada.
- ✓ Utensilios limpios y desinfectados.
- ✓ Tablas de corte en acrílico, se deben lavar y desinfectar antes y después de cada cambio de producto para prevenir contaminación.
- ✓ Superficies limpias.
- ✓ Lavado y desinfección de frutas y verduras.
- ✓ Temperatura adecuada de preparación y cocción de alimentos.
- ✓ Rotación de alimentos.
- ✓ Si es necesario para mezclar, el uso de las manos y no de pinzas, utilizar guantes desechables o manos limpias y desinfectadas.
- ✓ Verificar las características de las materias primas a procesar para ver si están cumpliendo con las características de calidad.
- ✓ Rechazar y/o eliminar las que presenten alguna alteración.
- ✓ Los alimentos se deben preparar con temperaturas superiores a 65°C.
- ✓ Para refrigerar un alimento cocido o caliente, se dará un preenfriamiento para que este se enfrié rápidamente y no aumente la proliferación bacteriana, con un tiempo no mayor de media hora. Este choque térmico se puede realizar en un recipiente con hielo.
- ✓ Mantener los tiempos más cortos posibles entre la preparación preliminar y el tratamiento térmico y entre este y el consumo de los alimentos.
- ✓ Calidad del agua de proceso.
- ✓ Calidad de los sistemas para disposición final de residuos sólidos y líquidos.
- ✓ Cumplimiento de los programas complementarios como buenas prácticas de manufactura, saneamiento, capacitación, mantenimiento preventivo, salud ocupacional, vigilancia epidemiológica y seguridad industrial.

Control en la preparación final.

- ✓ Manos perfectamente limpias.
- ✓ Los alimentos elaborados deben estar perfectamente tapados.
- ✓ Mantener temperaturas de los alimentos.

- ✓ Mantener ordenada, limpia y desinfectada el área.
- ✓ Uso correcto del uniforme, gorro y tapabocas.
- ✓ Evitar contaminación cruzada por mantener alimentos destapados.

Control en el área de lavado y desinfección.

- ✓ Lavado y desinfección de menaje y utensilios de cocina.
- ✓ Uso adecuado de canecas para residuos orgánicos y basura.
- ✓ Uso de guantes para descomidar.
- ✓ Uso de jabones y desinfectantes en forma correcta.

Control de los residuos.

El manejo de los residuos sólidos al manipular y almacenar los alimentos se hace cumpliendo con las normas de bioseguridad y con los requerimientos básicos para hacer un buen reciclaje, con esto se pretende manejar en forma correcta los desechos ya que del almacén salen la mayoría de los materiales que sirven para reciclar. Estos se agruparan dependiendo del material como cartón, vidrio, plástico, entre otros y se colocaran en el lugar de almacenamiento indicado para no mezclarlo; este lugar evitara que se deterioren hasta que sean recogidos y sirvan como fuente de trabajo para terceros.

Cuando se realiza la inspección diaria de los alimentos perecederos donde salen partes no comestibles de los productos hortofrutícolas (hojas, semillas, cáscaras) los desechos que se pueden almacenar se ubicaran en las canecas y bolsas asignadas para desechos orgánicos evitando que se mezclen con material para reciclaje.

Todo el personal que labore en el almacén y maneje los alimentos tendrá la capacitación adecuada y permanente para manejar los desechos y residuos, evitando siempre que con el material que manipula pueda ocasionar una contaminación cruzada que llegue hasta el alimento y afecte las características del producto que se elabora, almacena y conserva.

Otros controles a tener en cuenta para evitar contaminación por microorganismos.

- ✓ Realizar el control de temperatura y tomar las acciones pertinentes en caso de registros por fuera de los límites que generen riesgo en los alimentos y diligenciar los formatos correspondientes.
- ✓ Disminuir al máximo los periodos de tiempo entre las etapas de preparación, montaje y despacho de las preparaciones.
- ✓ Capacitar al personal sobre la importancia de los diferentes procedimientos y de cómo hacer los diferentes controles respectivos.
- ✓ Evitar exposición a temperatura ambiente, sin los medios de conservación para los alimentos.
- ✓ Conservar los recipientes tapados cuando haya una interrupción en el despacho.
- ✓ Secar las bandejas, cubiertos, utensilios y recipientes siempre con paños limpios.

5. PLAN DE SANEAMIENTO

Objetivo.

Establecer pautas encaminados a garantizar la calidad organoléptica e inocuidad de los alimentos con el específico fin de disminuir riesgos y posibles focos de contaminación que puedan afectar a los alimentos.

Subtemas.

a) Sanidad, limpieza y desinfección
b) Manejo de desechos sólidos y líquidos
c) Control de plagas y roedores

Responsables.

- ✓ **Administrador centro de servicios:** Es responsable por el cumplimiento de la actividad aquí descrita, verificando que el personal a su cargo realice la labor conforme a lo establecido.
- ✓ **Ingenieros de alimentos:** Controlar y realizar el cumplimiento del programa.
- ✓ **Nutricionista dietista de producción:** Controlar y realizar el cumplimiento del programa.
- ✓ **Jefe de gestión humana:** Verificar los formatos que lleguen de las capacitaciones y evaluaciones de capacitación y capacitador de cada establecimiento según cronograma y velar por su cumplimiento.
- ✓ **Jefe de gestión integral y control interno:** Verificar en los formatos y en las visitas a los centros de servicio el cumplimiento de este programa.

Definiciones.

- ✓ **Sanidad[22]:** estado del ser vivo que está sano o disfruta de buena salud.
- ✓ **Limpieza[23]:** es la acción y efecto de limpiar (quitar la suciedad, las imperfecciones o los defectos de algo; sacar las hojas secas o vainas de las hortalizas y legumbres; hacer que un lugar quede sin aquello que le es perjudicial.
- ✓ **Desinfección[24]:** eliminación de los gérmenes que infectan o que pueden provocar una infección en un cuerpo o un lugar.
- ✓ **Desechos sólidos[25]:** es el que se aplica a todo tipo de residuo o desecho que genera el ser humano a partir de su vida diaria y que tienen forma o estado sólido a diferencia de los desechos líquidos o gaseosos.
- ✓ **Desechos líquidos[26]:** son todos los residuos en estado líquido provenientes de actividades realizadas por los seres humanos, como: los residuos peligrosos que son

---

[22] https://www.definicionabc.com/salud/sanidad.php
[23] https://www.definicionabc.com/general/limpieza.
[24] https://es.wikipedia.org/wiki/Desinfección
[25] https://www.definicionabc.com/medio-ambiente/desechos-solidos.php
[26] https://www.definicionabc.com/medio-ambiente/desechos-solidos.php

materiales corrosivos, reactivos, explosivos, tóxicos, inflamables o biológico infecciosos en estado líquido

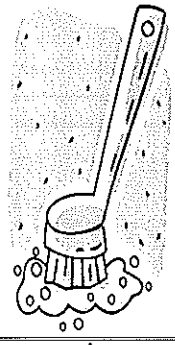
- ✓ **Plagas**[27]**:** La irrupción súbita y multitudinaria de insectos, animales u otros organismos de una misma especie que provoca diversos tipos de perjuicios. El concepto, de todas formas, puede entenderse de diferentes maneras.

a) Sanidad limpieza y desinfección

Con este programa queremos mostrar a todos los manipuladores de alimentos, la importancia de la limpieza y desinfección de los alimentos para ofrecer productos sanos e inocuos, dar a conocer aspectos básicos sobre limpieza y desinfección aplicables en el servicio de alimentos y publicar los procedimientos estandarizados para realizar las actividades de limpieza y desinfección.

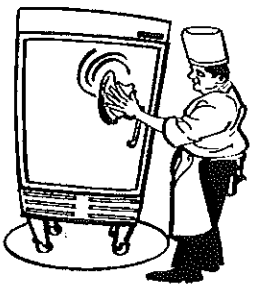
Bien reconocida la importancia de la higiene en cada una de las actividades realizadas por y para la salud del hombre, en especial la alimentación debe cumplir estrictamente con las normas establecidas de Limpieza y Desinfección.

Dada la importancia de dichos procesos en la manipulación de los alimentos es indispensable conocer y practicar la forma correcta de realizarlos.
Como respuesta a la necesidad de proporcionar la información en la presente guía se recopila didácticamente todo lo necesario para que el manipulador realice adecuadamente los procesos ya mencionados.

SEÑOR (A) MANIPULADOR (A) DE ALIMENTOS, ¿SABE USTED QUE ES LIMPIEZA?	
	La limpieza es la eliminación de toda suciedad en las superficies en donde los gérmenes puedan encontrar condiciones favorables para sobrevivir, mediante el fregado y lavado con agua y jabón o un detergente.
LOS IMPLEMENTOS NECESARIOS PARA LA LIMPIEZA SON:	
	Escobas, trapeadores, recogedores, cepillos de nylon con cerdas duras, esponjas, trapos o paños, toallas desechables, Baldes, canecas, bolsas para la basura, Mangueras, guantes de caucho, jabón o detergente eficaz, neutro y biodegradable.

[27] https://es.wikipedia.org/wiki/Plaga

LA IMPORTANCIA DE LA LIMPIEZA.

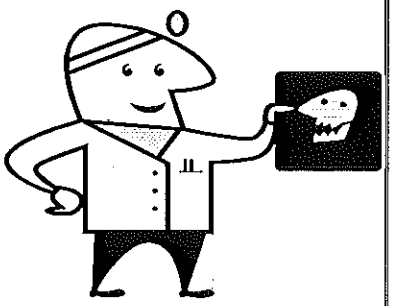


La higiene de los alimentos se obtiene y es limpieza y desinfección garantía de la inocuidad, la salubridad y la pureza de los alimentos. Se debe lograr producir y servir alimentos exentos de contaminantes, en particular de sustancias tóxicas, de modo que su consumo no sea causa de enfermedad. Por lo tanto, es importante desde el punto de vista comercial ofrecer alimentos inocuos, de alta calidad, sabrosos y bien presentados.

REQUISITOS QUE DEBEN CUMPLIR LAS SUSTANCIAS LIMPIADORAS.

- Acción humectante, para evitar que cause daño en la piel del manipulador.
- Fácilmente soluble, para agilizar la labor.
- No ser tóxico ni corrosivo, con lo cual se evitan daños al manipulador, al menaje e instalaciones.
- Fácil de usar y apropiado al sistema de uso, para evitar dificultades o confusión al manipularlo.
- Que elimine la suciedad, pues es la finalidad de su uso.
- Estable durante el tiempo de almacenamiento, es decir, que no se altere con el tiempo y pierda sus propiedades limpiadoras.

¿CÓMO REALIZAR LA LIMPIEZA?

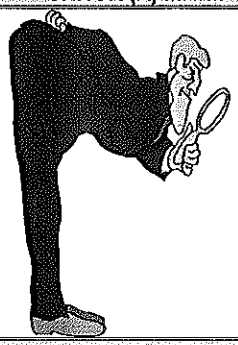


- Todo utensilio, mesón o menaje será lavado tan pronto como se termine el proceso y cada vez que sea necesario durante el mismo.
- Los equipos y utensilios limpios y desinfectados se deben manipular de tal forma que se les proteja de toda contaminación.
- Después de cada periodo de trabajo, las máquinas de cortar o moler carne deberán desengrasarse y limpiarse a fondo con detergente.
- Para piezas pequeñas, en el caso de molinos, batidoras, licuadoras, etc. se sugiere sumergirlos en un recipiente con agua caliente, detergente, cepillar y enjuagar con agua limpia.
- La limpieza en el sitio se hace con soluciones de agua y detergentes. Los pisos e instalaciones de todo el servicio deben ser lavados diariamente.
- El área de producción y los equipos deben permanecer en condiciones óptimas de limpieza y desinfección.
- Todas las superficies que entran en contacto con los alimentos se lavan, enjuagan, y desinfecta después de cada uso.
- Se prohíbe el ingreso de animales domésticos al área de elaboración y almacenaje de alimentos.

¿CUÁL TIPO DE LIMPIEZA REALIZAMOS?

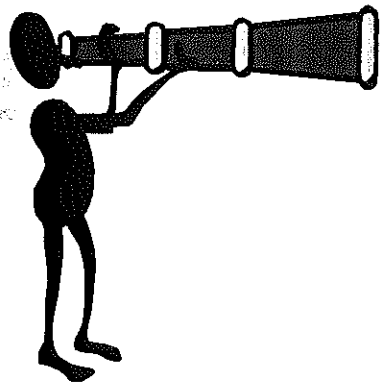
La Manual, que incluye Cepillado, Inmersión, Trapeado y otros.

SEÑOR (A) MANIPULADOR (A) DE ALIMENTOS, ¿SABE USTED QUE ES DESINFECCIÓN?



La desinfección es la aplicación de métodos físicos y/o químicos a superficies LIMPIAS con el propósito de destruir los microorganismos presentes. Después de una correcta limpieza es necesario hacer una buena desinfección, utilizando la sustancia y concentración adecuada.
Para que la desinfección se pueda realizar satisfactoriamente las superficies a desinfectar deben estar libres de cualquier suciedad, ya que los componentes activos de la sustancia desinfectante se inhibirían, es decir, no cumplirían su función de destruir los microbios.

TIPOS DE DESINFECCIÓN.



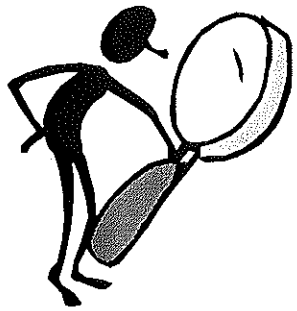
Desinfección Física.
La cual se realiza por calor y para ello se utiliza el vapor de agua o agua caliente y presenta como características que:

- ✓ Mata rápidamente los microorganismos.
- ✓ No necesita enjuagar.
- ✓ No es corrosivo ni abrasivo.

Desinfección Química.
La cual opera mediante el uso de sustancias autorizadas para la industria de alimentos y sus características sobresalientes son:

- ✓ No tóxico para humanos en la dilución adecuada.
- ✓ Permite un alto grado de desinfección.
- ✓ Destruye los microorganismos.
- ✓ Interfiere en los procesos celulares.
- ✓ No irrita las manos.
- ✓ Evita el resecamiento de la piel.
- ✓ Su manejo es fácil.
- ✓ Posee actividad antimicrobiana para un amplio espectro de microorganismos y
- ✓ Destruye los microorganismos más allá de la sola inhibición.

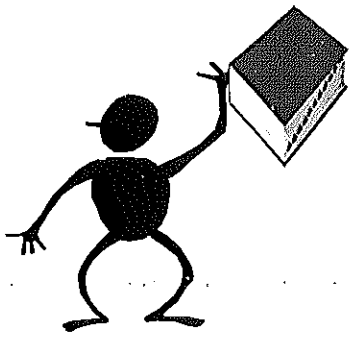
FORMAS DE DESINFECCIÓN.



INMERSIÓN.
La desinfección por inmersión es aquella donde se sumerge lo que queremos desinfectar como son: Utensilios (cuchillos, partes móviles de los equipos, tablas), frutas y verduras.

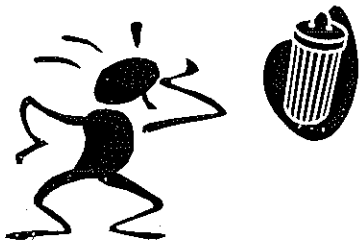
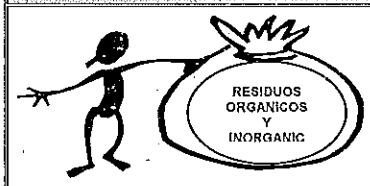
ASPERSIÓN.
Se realiza en forma de lluvia para humedecer bien el área a desinfectar y se deja secar al ambiente preferiblemente, no se enjuaga en lo posible, se escurre muy bien, se realiza por medio de atomizadores. Se utiliza para desinfectar mesas, tablas, equipos fijos, recipientes y el ambiente.

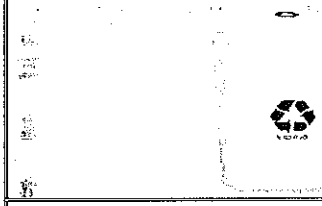
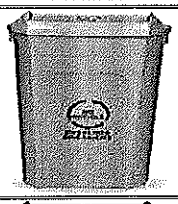
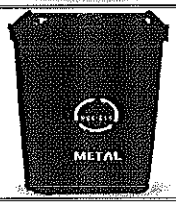
CONTACTO.
Humedeciendo directamente la superficie con el desinfectante, dejando actuar por el tiempo requerido, escurrir muy bien, se utiliza para mesas, tablas, pisos, paredes y todo tipo de superficie.
El proceso de desinfección del medio ambiente se debe realizar para evitar una carga microbiana alta que afecte a los alimentos, se debe desinfectar el ambiente de todas las áreas del servicio de alimentos y el ambiente de las cavas.
Es necesario mantener los ambientes libres de contaminación, manteniendo las canecas tapadas, alimentos tapados, los puestos de trabajo libres de mugre, no dejando sobras ni regueros en ninguna parte

REQUISITOS DE LOS DESINFECTANTES.	
	**Los aspectos a tener en cuenta en la aplicación de un desinfectante químico son:** ✓ No tóxico para humanos en la dilución que se requiere, ✓ No irrite las manos, ✓ De fácil manejo, ✓ Tener actividad antimicrobiana para un amplio espectro de microorganismos, es decir, para una gran variedad de microbios, Destruir los microorganismos más allá de la sola inhibición. **Desinfectantes más utilizados.** ✓ Clorinados: Hipoclorito de sodio ✓ Yodados ✓ Amonio cuaternario **Desinfectantes Clorinados.** ✓ Hipoclorito de sodio: Si se utiliza debidamente puede considerarse entre las mejores para las plantas de elaboración de productos alimenticios.

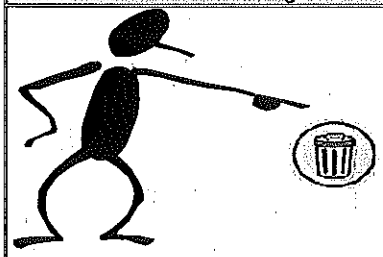
b) Programa Sobre el Manejo de Desechos Sólidos y Líquidos.

Este programa va dirigido a los manipuladores de alimentos en el área de producción. Con el queremos concienciar al personal de la importancia de recolección, conducción, manejo, almacenamiento interno, clasificación, transporte, tratamiento y disposición final de los desechos.

SEÑOR (A) MANIPULADOR (A) DE ALIMENTOS,¿QUE ENTENDEMOS POR DESECHOS?	
	Todo residuo que queda después de haber escogido lo mejor.
¿COMO REALIZAMOS LA DISPOSICIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS?	
	Para el logro del objetivo propuesto, se han definido condiciones del área, elementos a emplear y procedimientos que garanticen una eficiente labor de recolección, conducción, manejo, almacenamiento interno, clasificación, transporte y disposición de desechos sólidos (basuras) y líquidos. Esta labor debe realizarse con plena observancia de las normas de higiene y ser ejecutadas de tal modo que no exista riesgo de contaminación tanto de los manipuladores de alimentos como de las áreas, instalaciones, equipos, utensilios o deterioro del medio ambiente. El lugar para este fin debe permitir la fácil limpieza e impedir la formación de ambientes propicios para el desarrollo de microorganismos, plagas, insectos y roedores.
¿CÓMO CLASIFICAMOS LOS RESIDUOS SÓLIDOS?	
	**Orgánicos.** Son todos aquellos que se desintegran en el ambiente, sin alterarlo ni producir riesgo alguno para la salud. **Inorgánicos.** Son aquellos que su proceso de degradación es muy lento y pueden volverse a utilizar en procesos productivos. Entre ellos se encuentran: Vidrio, papel, cartón, plástico, vasos desechables, madera, etc.

¿QUÉ CÓDIGO DE COLORES UTILIZAREMOS PARA EL USO DE RECIPIENTES? Tener en cuenta que los colectores están identificados con letreros en tinta o pinturas no borrables y en colores fuertes que permitan su fácil identificación; material biodegradable y material no degradable.	
	Residuos aprovechables. Deposite en el recipiente de color **Gris**, los productos de cartón, papel, periódico o similares.
	**Residuos aprovechables.** Deposite en el recipiente de color **Blanco**, toda clase de vidrio limpio como botellas, frascos y envases de gaseosa.
	Residuos aprovechables. Deposite en el recipiente de color **Azul**, toda clase de plástico, tales como: polipropileno, polietileno, bolsas, garrafas entre otros.
	**Residuos orgánicos.** Deposite en el recipiente de color **Crema**, toda clase de desechos orgánicos como las hojas y tallos de plantas, restos de alimentos antes y después de la preparación.
	**Residuos Metálicos.** Deposite en el recipiente de color **Negro** los residuos metálicos, tales como: clips, ganchos de cosedora, etc.
	Residuos peligrosos Deposite en el recipiente de color **Rojo** los residuos con características peligrosas tales como: • Infecciosos: hospitalarios (patógenos) • Aceitosos: aceites y lubricantes derivados del petróleo. • Orgánicos: solventes halogenados y no halogenados, pinturas, resinas. • Orgánicos putrescible: curtiembres, aceites comestibles. • Inorgánicos: ácidos y bases, cianuros, asbestos. • Tóxicos: plaguicidas, cloro, anilinas, pilas.

¿QUÉ MATERIALES SE UTILIZARAN PARA LOS RECIPIENTES?



Retornables.

Recipientes plásticos: a estos se les coloca en su interior una bolsa plástica para seguridad e higiene y deben tener las siguientes características:

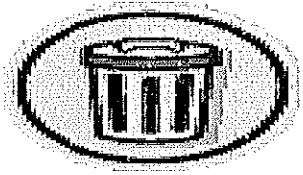
- Peso y diseño que facilite su manejo y transporte.
- Material impermeable, de fácil limpieza y desinfección, paredes lisas que no permitan acumulación de residuos.
- Dotados de tapa, de ajuste hermético y que no dificulte la recolección y el vaciado.
- Resistentes a golpes para evitar rupturas.
- Adecuada identificación y de color acorde a su contenido.

No Retornables.

- Bolsas plásticas, cada una con su identificación según código de colores de acuerdo al uso que le sea asignado.
- Deben ser de densidad media o alta y de capacidad según su uso.

¿CÓMO IDENTIFICAMOS Y SEÑALIZAMOS LA DISPOSICIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS?

DEPOSITO DE BASURAS

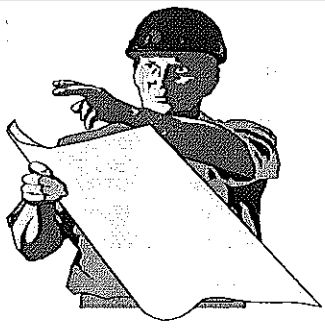


Por ser el color amarillo en combinación con el color negro aceptado universalmente como señal informativa de carácter preventivo, la empresa, señalará e identificará los sitios de depósito o de disposición de residuos sólidos con color amarillo y su señalización será con aviso en tinta de color negro y amarillo con el título "DEPOSITO DE BASURAS".

NORMAS PARA EL MANEJO DE LOS RESIDUOS.

- Mantener el sitio de trabajo en óptimas condiciones de aseo.
- Lavarse las manos antes y después de cada procedimiento o al manejar basuras; para esto debe utilizar jabón yodado.
- Utilizar los elementos de protección como: guantes, tapabocas y delantal plástico cuando manipule residuos.
- Mantener los elementos de protección personal en óptimas condiciones de aseo, en lugar seguro y de fácil acceso.
- Evacuar los desechos con frecuencia, no introducir las manos en los recipientes; puede sufrir accidentes de trabajo por chuzones o cortaduras.
- Evitar vaciar desechos de un recipiente a otro.
- Desinfectar todos los elementos utilizados para la labor al igual que el sitio de almacenamiento de residuos.
- Nunca recoger residuos con las manos, utilizar recogedor y escoba y depositarlos en el recipiente adecuado.

PERSONAL, FRECUENCIA Y ALMACENAMIENTO DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS.



Personal responsable.

Se asignará una persona para este fin, la cual contará con todos los implementos necesarios para llevar a cabo su labor. Estos implementos son:

- Guantes.
- Tapabocas.
- Delantal plástico resistente.
- Bolsas plásticas.
- Uniforme.
- Zapatos impermeables y antideslizantes.
- Elementos de aseo y desinfección.

Frecuencia.

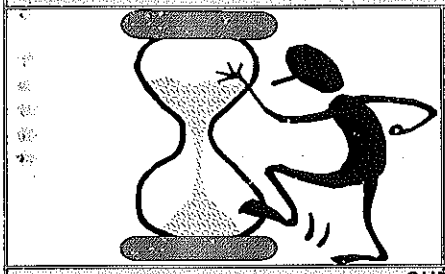
Se evacuan los residuos en lo posible después de cada servicio (desayuno-almuerzo-comida) o cuantas veces sea necesario para evitar la acumulación de estos, pero siempre evitando que coincidan con el tiempo del servicio.

Almacenamiento.
El servicio de alimentación contará con un cuarto exclusivo para el almacenamiento de lavazas y basuras dotado de estibas y canecas suficientes de acuerdo al volumen de residuos que se manejen, identificados como se nombró anteriormente.

Requisitos del sitio de almacenamiento.

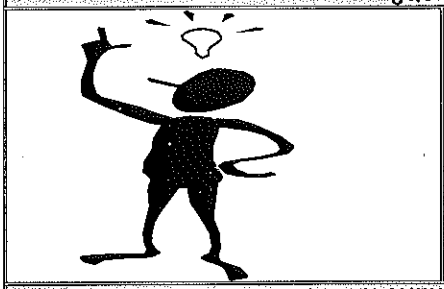
- El sitio será de acabados lisos en paredes, pisos y techo; que permitan su fácil limpieza e impedir la proliferación y desarrollo de microorganismos.
- Debe tener sistemas de ventilación, suministro de agua, drenajes.
- Debe tener un sistema de aislamiento que impida el acceso de insectos, roedores y otros animales.
- Debe ser sometido a aseo diario lo mismo que a desinfección.
- Se debe fumigar y desratizar en forma frecuente.
- Debe estar debidamente señalizado, tal y como se nombró anteriormente.

¿COMO REALIZAMOS LA DISPOSICIÓN DE RESIDUOS LÍQUIDOS?



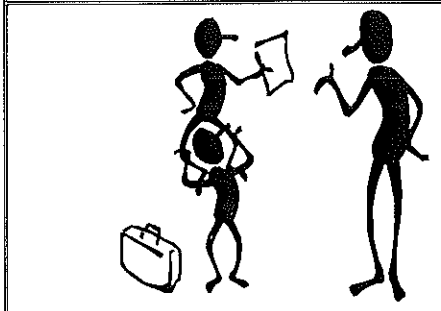
El área de servicio o de operación cuenta con sistemas sanitarios adecuados para la disposición de las aguas residuales y posee trampas para el manejo de grasas.

¿QUÉ ES UN SISTEMA DE VERTIMIENTO?

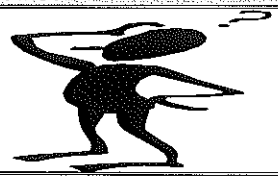


Es cualquier descarga final de un elemento, sustancia o compuesto que esté contenido en un líquido residual de cualquier origen, ya sea agrícola, minero, industrial, de servicios, aguas negras o servidas, a un cuerpo de agua, a un canal, al suelo o al subsuelo.

¿QUE SE DEBE TENER EN CUENTA PARA EL MANTENIMIENTO DEL SISTEMA DE VERTIMIENTO?

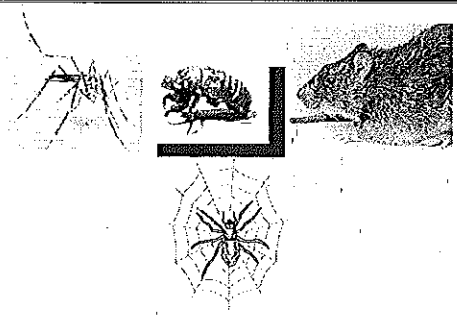
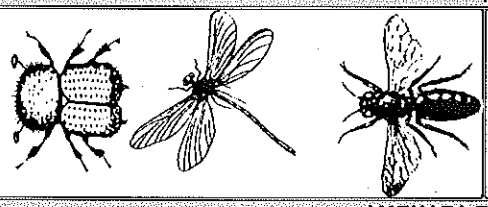


- Las cargas de desechos alimenticios crudos y procesados dependerán exclusivamente de la aplicación de las normas de producción por parte de los operarios.
- Uso adecuado de las grasas dentro el proceso, evitando el desperdicio de las mismas.
- Colocación de trampas de material resistente y de fácil remoción para las labores de limpieza y desinfección.
- Lavar y desinfectar semanalmente las trampas de grasa de los vertedores.
- Lavar diariamente los vertimientos con solución de agua caliente y jabón desengrasante, para eliminar los excesos de grasa en las paredes de éstos.

¿QUÉ SON AGUAS RESIDUALES?	
Son las que contienen residuos de los procesos de producción: enjuagues de lavado, aguas de proceso (enfriamiento, calentamiento).	

c) Programa de Control de Plagas y Roedores.

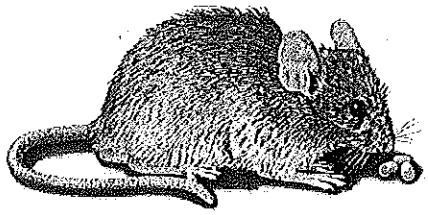
La empresa con este programa quiere impedir, controlar o minimizar la entrada de roedores, insectos y contaminantes del medio ambiente a los lugares de almacenamiento, proceso y distribución.

SEÑOR (A) MANIPULADOR (A) DE ALIMENTOS, ¿SABES QUE ES UNA PLAGA O ROEDOR?	
	Es un insecto o animal que vive en o sobre los alimentos causando alteración, contaminación, deterioro o disminución. Además perjudican y dañan toda clase de productos.
TIPOS DE PLAGAS.	
	**Roedores.** Como las (ratas y ratones), **Insectos.** Moscas, cucarachas, arañas, ácaros, gorgojos, hormigas, pájaros, piojos, avispas y abejas, pulgas ciempiés, garrapatas tijerillas, alacranes. Grillos, chinches, murciélagos, polilla, etc.
AMENAZA EN LAS FÁBRICAS DE ALIMENTOS.	
	• Consumo de los mismos • Contaminación con la saliva, orina, materias fecales y la suciedad que llevan adherida a su cuerpo

FACTORES QUE FAVORECEN A LAS PLAGAS EN ALMACENAMIENTO DE PRODUCTO

- Composición.
- Tiempo de almacenamiento.
- Contenido de humedad.
- Contenido de impurezas.

¿CÓMO LOGRAMOS CONTROLAR?

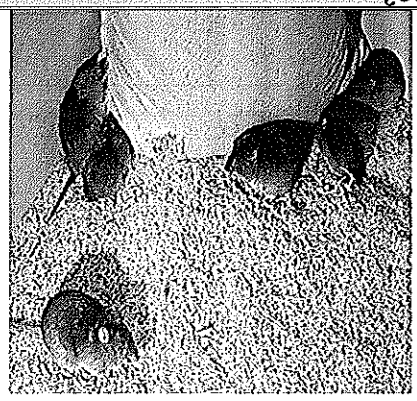


- Instalando mallas anti-insectos en ventanas, ductos y aberturas.
- Colocando rejillas anti-ratas en desagues, sifones y conductos.
- Colocando trampas caza insectos.

Manteniendo Las Basuras Y Desperdicios Tapados Y Todos Los Sectores Limpios, Como:

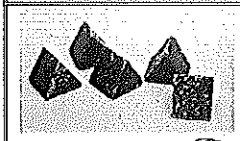
- Retirando el material innecesario del servicio (cajas, restos de envases, etc.).
- Tapando grietas.
- Manejando adecuadamente los desechos sólidos y líquidos
- Limpiando y desinfectando constantemente el entorno. el área de producción, equipos y menaje.
- Eliminando continuamente los elementos inservibles que constituyan refugio.
- Constituyendo acciones preventivas de limpieza y desinfección en instalaciones.
- Manejo de desechos y controles de almacenamiento.
- Eliminando los sitios de cría o reproducción.
- Manejar correctamente alimentos perecederos, víveres frescos y secos.
- Almacenar y arrumar los víveres en tarimas, estibas de suficiente altura de modo que facilite las labores de aseo y desinfección
- Limpiar oportunamente los derrames.
- Evitar hierbas altas fuera del edificio de ubicación del área de servicio.
- Evitar residuos de comidas y aposamientos por derrames de alimentos o de agua.

¿COMO PREVENIR LAS PLAGAS?



- Eliminándolas con fumigaciones realizadas por empresas y/o personas autorizadas por autoridades competentes.
- Despejando las áreas después de terminada la jornada laboral.
- Cubriendo los alimentos con plásticos para evitar contaminación y exposición a funguicidas.
- Realizando aseo profundo antes de iniciar labores.
- Manteniendo en correcto estado de limpieza y desinfección todos los sitios donde se almacena, elabora y produce los alimentos.

SISTEMAS DE CONTROL.



Según las necesidades utilizaremos: Insecticidas, Larvicidas, Formicidas, Polvos, Rodenticidas etc. Y donde se requiera por aspersión, nebulización. Aplicación de gel, cebos, etc.

PARA SU ELIMINACIÓN:

- Debe ser ejecutadas por empresas o personas autorizadas por las autoridades competentes
- Productos usados con registro sanitario y autorizados para uso en fábrica de alimentos

6. PUNTOS Y LIMITES CRITICOS DEL PROCESO, VIGILANCIA O MONITOREO

Objetivo

Proporcionar a todos los funcionarios de los conocimientos y la destreza necesaria para determinar los puntos críticos de control.

Metodología.

- ✓ Charlas.
- ✓ Educación continuada.
- ✓ Talleres..
- ✓ Ayudas educativas: videos, proyector de diapositivas, paleógrafo, afiches y plegables.
- ✓ Material impreso: a cada participante se le entregará un modelo contentivo de los temas desarrollados.

La sensibilización a los manipuladores de alimentos se llevará a cabo sobre los siguientes ítems:

Subtemas.

a) Sistema de análisis de peligros y puntos de control críticos (HACCP)
b) 7 principios para la aplicación de HACCP
c) Acciones correctivas a tomar cuando existan desviaciones en dichos límites.

Responsables.

- ✓ **Administrador centro de servicios:** Es responsable por el cumplimiento de la actividad aquí descrita, verificando que el personal a su cargo realice la labor conforme a lo establecido.
- ✓ **Ingenieros de alimentos:** Controlar y realizar el cumplimiento del programa.
- ✓ **Nutricionista dietista de producción:** Controlar y realizar el cumplimiento del programa.
- ✓ **Jefe de gestión humana:** Verificar los formatos que lleguen de las capacitaciones y evaluaciones de capacitación y capacitador de cada establecimiento según cronograma y velar por su cumplimiento.
- ✓ **Jefe de gestión integral y control interno:** Verificar en los formatos y en las visitas a los centros de servicio el cumplimiento de este programa.

Definiciones

- ✓ **Análisis de peligros**[28]**:** proceso de recopilación y evaluación de información sobre los peligros y las condiciones que los originan para decidir cuáles son importantes con relación a la inocuidad de los alimentos y, por tanto, planteados en el plan del sistema de appcc.
- ✓ **Control**[29]**:** condición en la que se están observando procedimientos correctos y se están cumpliendo los criterios.

---

[28] https://es.wikipedia.org/wiki/Análisis_de_Peligros_y_Puntos_de_Control_Críticos
[29] www.zonaeconomica.com/control

- ✓ **Controlar**[30]: adoptar todas las medidas necesarias para asegurar y mantener el cumplimiento de los criterios establecidos en el plan de appcc.
- ✓ **Desviación**[31]: Situación existente cuando un límite crítico es incumplido.
- ✓ **Diagrama de flujo**[32]: representación sistemática de la secuencia de fases u operaciones llevadas a cabo en la producción o elaboración de un determinado producto alimenticio.
- ✓ **Fase**[33]: cualquier punto, procedimiento, operación o fase de la cadena alimentaria, incluidas las materias primas, desde la producción primaria hasta el consumo final.
- ✓ **Límite crítico**[34]: criterio que separa lo aceptable de lo no aceptable, cuando se vigila un punto crítico de control.
- ✓ **Medidas de control**[35]: medidas y actividades que pueden aplicarse para prevenir o eliminar un peligro para la inocuidad de los alimentos o para reducirlo a un nivel aceptable.
- ✓ **Medidas correctoras**[36]: medidas que hay que adoptar cuando los resultados de la vigilancia en los PCC indican un control deficiente.
- ✓ **Peligro**[37]: agente biológico, químico o físico presente en el alimento, o bien la condición en que éste se halla, que puede causar un efecto adverso para la salud.
- ✓ **Validación**[38]: constatación de que los elementos del plan de appcc son efectivos.
- ✓ **Verificación**[39]: aplicación de métodos, procedimientos, ensayos y otras evaluaciones, además de la vigilancia, para constatar el cumplimiento del plan de appcc.
- ✓ **Vigilar**[40]: Llevar a cabo una secuencia planificada de observaciones o mediciones de los parámetros de control para evaluar si un PCC está bajo control.

a) Sistema de análisis de peligros y puntos de control críticos (HACCP)

Un concepto en la prevención y la lucha contra las enfermedades alimentarias es el sistema de Análisis de Peligros y Puntos de Control Críticos (HACCP). Este sistema tiene por objeto identificar, con fundamentos científicos y carácter sistemático, los peligros vinculados a cualquier fase de la producción, tratamiento o preparación de alimentos, evaluar los riesgos consiguientes y determinar las operaciones en las que resultan eficaces ciertos métodos de control con el fin de garantizar la inocuidad de los mismos. Estos métodos pueden aplicarse directamente a las operaciones cuya importancia es crucial para garantizar la seguridad del producto. Se centra en la prevención en lugar de basarse en el ensayo del producto final.

---

[30] https://www.definicionabc.com/general/controlar.php
[31] https://www.definicionabc.com/social/desviacion.php
[32] https://www.aiteco.com/que-es-un-diagrama-de-flujo/
[33] https://www.definicionabc.com/general/fase.php
[34] www.salud.gob.mx/unidades/cdi/documentos/principio3.html
[35] www.saludyriesgos.com/1/medidas+de+control
[36] www.prevencionlaboral.uy/2013/04/definiendo-medidas-correctivas-y.html
[37] https://www.definicionabc.com/general/peligro.php
[38] https://www.definicionabc.com/social/validar.php
[39] https://es.wikipedia.org/wiki/Verificación
[40] www.wordreference.com/definicion/vigilar

El análisis de peligros consiste en identificar los posibles peligros en todas las fases desde la producción hasta el consumo que puedan asociarse al producto, y evaluar la importancia de cada peligro considerando la probabilidad de su ocurrencia y su severidad.

Los pasos en el análisis de peligros son:
- ✓ Identificación del peligro.
- ✓ Determinación de las fuentes de contaminación.
- ✓ Influencia del proceso tecnológico.
- ✓ Evaluación de los peligros.
- ✓ En el análisis de peligros se tiene en cuenta:
- ✓ Los ingredientes utilizados en el producto.
- ✓ Las actividades que se desarrollan en cada uno de los pasos del proceso.
- ✓ El equipamiento utilizado en el proceso.
- ✓ El producto final y su forma de conservación.
- ✓ Forma de distribución.
- ✓ Intención de uso.
- ✓ Tipo de consumidores.

b) 7 principios para la aplicación de HACCP

Principio 1. Determinación de los puntos de control críticos (PCC)

Deben evaluarse cada una de las fases operacionales y determinar en ellas los Puntos de Control Críticos (PCC) que surgirán de las fases donde se aplican medidas de control que puedan eliminar o reducir los peligros a niveles aceptables.

La determinación de los puntos críticos de control necesita de un minucioso análisis, y si bien pueden identificarse en muchas operaciones del proceso, debe darse prioridad a aquellos en donde, si no existe control, puede verse afectada la salud del consumidor.

Se deben diferenciar claramente los siguientes conceptos:
Puntos de control críticos (PCC): Aspecto del sistema productivo en el cual la pérdida de control, implica alta probabilidad de presentación de un peligro que compromete la salud del consumidor.
Puntos de control (PC): Aspecto del sistema productivo en el cual la pérdida de control, implica el incumplimiento de una norma legal.
Puntos críticos de manufactura (PCM): Aspecto del sistema productivo en el cual la pérdida de control, se traduce en el incumplimiento de una norma interna de calidad.
Existe una herramienta muy útil que ayuda a definir si un punto de control puede o no ser considerado como crítico: Árbol de Decisiones.

Principio 2. Establecer límites críticos para cada PCC

Este principio se basa en el establecimiento de niveles y tolerancias indicativos para asegurar que el Punto Crítico de Control está gobernado.

Los límites críticos establecen la diferencia entre lo aceptable y lo inaceptable, tomando en cuenta los riesgos que un alimento puede generar al consumidor.

Si existe evidencia de descontrol en un PCC, deben tomarse acciones antes de que se exceda el límite crítico. En este sentido, se pueden implementar límites operacionales, que son alcanzados antes de superar los límites críticos.

Principio 3. Establecer límites críticos para cada PCC

Este principio se basa en el establecimiento de niveles y tolerancias indicativos para asegurar que el Punto Crítico de Control está gobernado.

Los límites críticos establecen la diferencia entre lo aceptable y lo inaceptable, tomando en cuenta los riesgos que un alimento puede generar al consumidor.

Si existe evidencia de descontrol en un PCC, deben tomarse acciones antes de que se exceda el límite crítico. En este sentido, se pueden implementar límites operacionales, que son alcanzados antes de superar los límites críticos.

Principio 4. Implementación de un sistema de vigilancia

Consiste en establecer un sistema de monitoreo sobre los puntos críticos de control mediante ensayos u observaciones programados. Es una secuencia sistemática para establecer si aquellos se encuentran bajo control.

Con el monitoreo se persiguen tres propósitos:

- ✓ Evaluar la operación del sistema, lo que permite reconocer si existe tendencia a la pérdida del control y así llevar a cabo acciones que permitan retomarlo.
- ✓ Indicar cuando ha ocurrido una pérdida o desvío del PCC y debe llevarse a cabo una acción correctiva.
- ✓ Proveer la documentación escrita que es esencial en la etapa de evaluación del proceso y para la verificación del HACCP

Es fundamental establecer un plan de monitoreo para cada Punto Crítico de Control. Estas acciones de monitoreo deberán llevarse a cabo con la frecuencia que establezca el equipo HACCP.

Principio 5. Establecer medidas correctivas

Consiste en establecer las medidas correctivas que habrán de adoptarse cuando la vigilancia indique que un determinado punto crítico no está bajo control.

Las medidas correctivas deben ser claramente definidas en el plan y deben estar individualizados el o los responsables de llevar a cabo esta medida.

Cuando se violan los límites críticos en un PCC se debe instituir las acciones correctivas predeterminadas y documentadas. Estas acciones correctivas deben señalar los procedimientos para restablecer el control del proceso y determinar la disposición segura del producto afectado.

Principio 6 - Establecer medidas de verificación

Es la aplicación de procedimientos para corroborar y comprobar que el plan HACCP se desarrolla eficazmente.

Se le reconocen los siguientes componentes:
• Constatación del cumplimiento del plan de HACCP.
• Constatación de que los elementos del plan HACCP son científicamente válidos para lograr el objetivo de la inocuidad en el producto. A este componente se lo reconoce como validación:

Validación inicial: El establecimiento debe testear repetidamente la adecuación de los Puntos Críticos de Control, sus límites críticos, monitoreo o vigilancia, procedimientos de archivo de registros y acciones correctivas llevadas a cabo en el plan HACCP.

Validación periódica: Todo establecimiento debe validar periódicamente su plan HACCP al menos una vez por año.

Revalidación: Cada vez que aparezca un nuevo hecho que resulte en un riesgo para la salud de la población, debe realizarse una revalidación del HACCP.

Principio 7. Establecer un sistema de documentación y registro

Consiste en establecer un sistema documental de registros y archivo apropiado que se originan en la implantación del sistema HACCP.

El Plan HACCP y la documentación de apoyo:
• Una lista del equipo HACCP y sus responsabilidades
• Un resumen de los pasos preliminares en el desarrollo del plan HACCP
• Análisis de Peligros
• Determinación de los PCC
• Programas de Prerrequisitos
• Programas de capacitación

Y se llevarán los siguientes registros activos:
• Registro de monitoreo de PCC
• Registro de acción correctiva
• Registro de actividades de verificación

c) Acciones correctivas y preventivas a tomar cuando existan desviaciones en dichos limites

ETAPAS	PELIGROS	EXISTEN PELIGROS SIGNIFICATIVOS POTENCIALES PARA LA SEGURIDAD DEL PRODUCTO	FACTOR DE RIESGO (JUSTIFICACIÓN)	REPORTE DE MEDIDAS CORRECTIVAS Y PREVENTIVAS	Es PCC
Compras proveedor	**Biológico:** Alto Recuento de hongos y levaduras. Contaminación_ microbiológica, presencia de larvas **Físico:** Alto Daño mecánico, cambios de humedad relativa temperatura. **Químico:** Medio Mezcla de productos químicos de carácter alcohólico esteres o éteres por migración en el ambiente. Sobre maduración por presencia de CO2 en el ambiente. Contaminación por contacto de combustibles propios del vehículo.	**Biológico:** Contaminación proveniente de procesamiento previo **Físico:** Debido a que el roce entre productos a un inadecuado almacenamiento, cambios bruscos de temperatura, tiempo de transporte. **Químico:** Contaminación con productos para asea inadecuadamente embalados.	**Biológico:** Inadecuada manipulación del producto desde planta **Físico:** Cargue inadecuado por peso o distribución dentro del vehículo, calor excesivo por exposición al sol, exposición al ambiente sin protección. Saturación de producto dentro de las canastillas, mezcla de productos en las canastillas tanto del mismo producto como con otros. la relación del tiempo y la temperatura en el transporte. Inadecuada planeación del costo del transporte. **Químico:** Derrame o generación de gases de producto químico.	**Biológico:** inspección técnica por parte del INVIMA o el ente acreditado y análisis microbiológicos según los planes de muestreo propios **Físico:** Verificación de condiciones de transporte establecidas en manual de alimentos. **Químico:** Verificación antes y durante el embalaje y cargue de productos.	Si
Recepción	**Biológico:** Bajo Crecimiento microbiológico debido al cambio de temperaturas o al tiempo de exposición antes del recibo. **Físico:** Alto Daño mecánico, cambio de temperatura, rompimiento cadena de frío, tiempo de descargue, inspección en seguridad física del producto, perdida de vacío, y selección por estado de madurez y sanidad del producto.	**Biológico:** Contaminación y perdida de producto en volumen. **Físico:** Manejo de la materia prima por parte auxiliar de bodega. Perdida de vació, rompimiento de empaques y perdida se de sustancias	**Biológico:** Rompimiento en la cadena de frío. **Físico:** Manejo inapropiado en el descargue "golpes", exposición prolongada a condiciones ambientales en intemperie, durante el ingreso del producto al centro de operaciones.	**Biológico:** Verificación de condiciones de recepción en cuanto a temperatura. **Físico:** Verificación de condiciones de recepción en cuanto a: temperatura, fecha de vencimiento, peso, apariencia y olor en el formato recepción de productos y recursos, aplicación de BPM por parte del proveedor y auxiliar de bodega. Gestión gerencial sobre el manejo adecuado de la inspección en el momento de la recepción. Por parte del cliente.	Si

ETAPAS	PELIGROS	EXISTEN PELIGROS SIGNIFICATIVOS POTENCIALES PARA LA SEGURIDAD DEL PRODUCTO	FACTOR DE RIESGO (JUSTIFICACIÓN)	REPORTE DE MEDIDAS CORRECTIVAS Y PREVENTIVAS	Es PCC
Almacén	**Biológico**: Alto Ataque de vectores (roedores, voladores, rastreros etc.) y Contaminación cruzada. **Físico:** Alto Materias primas pegadas a la pared Rotación de productos, mantenimiento inadecuado, estibado inapropiado por exceso en altura o sobrepeso, condiciones de temperatura **Químicos**: Medio Mezcla de productos químicos de carácter alcohólico esteres o éteres por migración en el ambiente. Sobre maduración por presencia de CO2 en el ambiente.	**Biológico:** las condiciones ambientales del exterior, la variedad de productos almacenados. **Físico:** Alto El espacio reducido de la bodega, el T tiempo de residencia en la bodega , Circulación de aire deficiente, lugares inaccesibles difícil aseo, envejecimiento de los productos y deterioro, perdida de la cadena de frío por daño en los equipos de almacenamiento, el porcentaje de humedad	**Físico:** Poco espacio genera un almacenamiento muy junto a su vez aumento de temperatura por el proceso de respiración de los alimentos y combinado con la baja aireación el aumento del CO2 que sobre madura los productos más rápido, la humedad del ambiente proporciona medio apropiado para el crecimiento microbiológico y el aire sirve como medio de transporte; en los equipos de frío la contaminación cruzada permite el intercambio de microorganismos propios de cada producto agilizando los procesos de descomposición o contaminación. Perdida de productos por deterioro físico, generación de olores y putrefacción.	**Físico:** Sello de identificación de productos en bodega Sello de identificación de PNC. Rotación de productos PEPS. Control de condiciones ambiéntales extracción de aire caliente, estibado apropiados separados de las paredes 20 cm, arrumes bajos en canastillas, eliminar empaque primario, preclasificación, separación física de áreas, aplicación de BPM	Si
Pre alistamiento o preliminar	**Biológico:** Contaminación por microorganismos Mesófilos, bacterias "coliformes", hongos y levaduras, contaminación cruzada. **Físico:** Clasificación, Manipulación, lavado, **Químico:** Desinfección.	**Biológico:** La susceptibilidad y exposición al ambiente. **Físico:** Manipulación inapropiada en las operaciones de lavado, pelado, picado, porcionado, tamizado, licuado, mezcla de productos, cambios de temperatura.	**Biológico:** La carga microbiológica del ambiente, áreas y superficies contaminan los alimentos en proceso. **Físico:** Fallas en el proceso de limpieza y desinfección. Tiempo de exposición corto. La no aplicación de la BPM en estas operaciones conlleva a la contaminación microbiana y contaminación cruzada.	**Físico:** Capacitación en BPM al personal manipulador, no dejar expuesto ningún producto procesado al ambiente. **Biológico:** Control de aseo y desinfección de áreas, aspersión de los ambientes para reducir la carga microbiana, garantizar la calidad microbiológica del agua de lavado y proceso.	Si
Procesamiento o producción	**Biológico:** Contaminación por microorganismos Mesófilos, bacterias "coliformes", hongos y levaduras, contaminación cruzada. **Químico:** Presencia de enzimas propias de cada alimento; peróxidos, amilasa y fosfatasa.	**Biológico:** Existe Posibilidad de supervivencia de microorganismos.	**Biológico:** Verificar que se cumplan tiempo y temperaturas establecidas.	**Biológico:** Registro de temperaturas de cocción y despacho, registro de limpieza y desinfección.	Si

ETAPAS	PELIGROS	EXISTEN PELIGROS SIGNIFICATIVOS POTENCIALES PARA LA SEGURIDAD DEL PRODUCTO	FACTOR DE RIESGO (JUSTIFICACIÓN)	REPORTE DE MEDIDAS CORRECTIVAS Y PREVENTIVAS	Es PCC
Productos terminados	**Físico:** Contaminación cruzada, permitir temperaturas de riesgo **Biológico:** Exposición al ambiente.	**Físico:** La toma de contra muestras, toma de temperaturas, proximidad de alimentos crudos con alimentos cocidos, exponer productos no cocidos "ensaladas, jugos" a temperaturas de riesgo. **Biológicos:** re contaminación por manejo inapropiado al dejar expuestos los alimentos procesados.	**Fisco:** Se presenta contaminación en la toma de la muestra por malas prácticas de BPM por el responsable de la toma. Se presenta contaminación cruzada en la utilización del mismo termómetro para la toma de temperaturas., dejando en temperatura de riego ensaladas y jugos existen las condiciones apropiadas para el crecimiento de los microorganismos. **Biológicos:** La exposición de los alimentos procesados al ambiente permite el ataque directo de la carga microbiana a los alimentos o cualquier vector.	**Físicos:** Capacitación en la toma de contra muestras y toma de temperaturas siguiendo los instructivos para tal fin, capacitar en BPM al persona manipulador quien realice las actividades. Capacitar al personal sobre el manejo de temperaturas de riesgo, cocción y manejo del frío, reportar la toma de temperaturas en el formato de temperaturas de cocción y despacho. **Biológico:** Capacitar al personal en el manejo de productos terminados y los cuidados de los alimentos en el momento de la entrega.	Si

7. ESTANDARIZACION DE GRAMAJES Y PORCIONES SERVIDAS CON LA UTLIZACION DE ELEMENTOS DE ESTANDARIZACION

Objetivo general.

Mejorar el control y el seguimiento de los alimentos que se suministran por la empresa y su debida preparación teniendo en cuenta la estandarización de gramajes y porciones servidas en el establecimiento, ajustándonos al cumplimiento de las normas.

Metodología.

- ✓ Charlas.
- ✓ Educación continuada.
- ✓ Talleres.
- ✓ Ayudas educativas: videos, proyector de diapositivas, paleógrafo, afiches y plegables.
- ✓ Material impreso: a cada participante se le entregará un modelo contentivo de los temas desarrollados.

La sensibilización a los manipuladores de alimentos se llevará a cabo sobre los siguientes ítems:

Subtemas.

a) Porque estandarizar
b) Estandarización de gramajes y porciones
c) Elementos de medición y su importancia.

Responsables.

- ✓ **Administrador centro de servicios:** Es responsable por el cumplimiento de la actividad aquí descrita, verificando que el personal a su cargo realice la labor conforme a lo establecido.
- ✓ **Ingenieros de alimentos:** Controlar y realizar el cumplimiento del programa.
- ✓ **Nutricionista dietista de producción:** Controlar y realizar el cumplimiento del programa.
- ✓ **Jefe de gestión humana:** Verificar los formatos que lleguen de las capacitaciones y evaluaciones de capacitación y capacitador de cada establecimiento según cronograma y velar por su cumplimiento.
- ✓ **Jefe de gestión integral y control interno:** Verificar en los formatos y en las visitas a los centros de servicio el cumplimiento de este programa.

Definiciones.

- ✓ **Estandarización[41]:** Proceso mediante el cual se realiza una actividad de manera standard o previamente establecida.
- ✓ **Porciones[42]:** Fragmento o trozo que se separa de un todo.

---

[41] https://www.definicionabc.com/general/estandarizacion.php

[42] www.fao.org › inicio › sala de prensa

- ✓ **Elementos de medición**[43]**:** Es un aparato que se usa para comparar magnitudes físicas mediante un proceso de medición.
- ✓ **Just in time**[44]: Justo a tiempo.
- ✓ **Kaizen**[45]**:** es la práctica de la mejora continua.

a) Porque estandarizar

Toda empresa conoce la importancia que tiene el sello de la estandarización. No sólo habla de calidad de su producto sino que al mismo tiempo le abre las puertas mercados o empresas internacionales que requieren estos estándares de trabajo.

Pero estos no son los únicos beneficios que obtenemos al estandarizar. También el de la mejora continua y el respeto al medio ambiente, es decir, lograr a través de la estandarización optimizar recursos, reducir costos y generar ventajas competitivas que les permitan desarrollarse con mayor facilidad.

Ajustar toda una cadena productiva a un referente, por ejemplo un perfil de color estándar, crea un lenguaje común para unir las diferentes etapas, desde el diseño a la impresión, exigiendo a todos los integrantes disponer de procedimientos que permitan medir, controlar y realizar un seguimiento más preciso de los trabajos.

La utilización de estándares en la industria alimentaria y la implementación de normas de calidad como la ISO 9001, permitirán a todos los integrantes del proceso obtener una serie de beneficios muy importantes. Los líderes del proceso podrán observar y monitorear el resultado, evitando sorpresas. Además porque:

- ✓Aumenta la calidad del producto final.
- ✓Se tiene mayor estabilidad de los procesos.
- ✓Se reducen los errores.
- ✓Se ahorran tiempos en los procesos.
- ✓Se reducen insumos y desperdicios.
- ✓Se aumenta la productividad

El resultado final, clientes satisfechos por haber obtenido lo que se esperaba, un aumento en la calidad y rentabilidad de su producto.

b) Estandarización de gramajes y porciones

Para poder garantizar la uniformidad, reproducibilidad y consistencia de las características de los productos o procesos realizados en una empresa es necesario el adecuado ordenamiento del personal mediante procedimientos estandarizados, a partir de los cuales se detallan funciones y responsabilidades.
Estos son aquéllos procedimientos escritos que describen y explican cómo realizar una tarea para lograr un fin específico, de la mejor manera posible.

---

[43] https://es.wikipedia.org/wiki/Instrumento_de_medición
[44] https://www.elblogsalmon.com/management/que-es-el-just-in-time
[45] https://co.kaizen.com/nosotros/definicion-de-kaizen.html

Existen varias actividades y operaciones, además de las de limpieza y desinfección, que se llevan a cabo en un establecimiento elaborador de alimentos que resulta conveniente estandarizar y dejar constancia escrita de ello para evitar errores que pudieran atentar contra la inocuidad del producto final. Algunos ejemplos son: monitoreo del funcionamiento de termómetros, recetas de todos los alimentos que se elaboran, transporte de los alimentos, selección de materias primas, mantenimiento en caliente de comidas preparadas, entre otros.

La realización de procedimientos estandarizados es requerida por las Buenas Prácticas de Manufactura (BPM) y por normas internacionales como por ejemplo, las normas ISO. Su aplicación contribuye a garantizar el mantenimiento de los niveles de calidad y servicio y tiene como propósito, además de suministrar un registro que demuestre el control del proceso, minimizar o eliminar errores y riesgos en la inocuidad alimentaria y asegurar que la tarea sea realizada en forma segura.

Un proceso que mantiene las mismas condiciones produce los mismos resultados. Por tanto, si se desea obtener resultados consistentes es necesario estandarizar las condiciones de trabajo incluyendo:

- ✓ Materiales, maquinaria, equipo.
- ✓ Métodos y procedimientos de trabajo
- ✓ Conocimiento y habilidad de la gente

c) Elementos de medición y su importancia.

Medición de tiempo

Medición del tiempo implica descomponer un proceso en sus elementos y medir al instante cada parada e inicio del elemento.

Estos son los pasos necesarios:

1. Familiarizarse con el área de proceso y sus alrededores.
2. Mostrar la secuencia de trabajo.
3. Escribir los elementos de trabajo.
4. Medir el tiempo total del ciclo.
5. Medir el tiempo para cada elemento de trabajo.
6. Identificar y medir el trabajo irregular.
7. Escribir la tabla de análisis de trabajo estandarizado.

Trabajo estandarizado

Trabajo estandarizado es uno de los más potentes, pero menos utilizada herramienta lean. Al documentar las mejores prácticas actuales, el trabajo estandarizado constituye la base para el kaizen o mejora continua. Como el estándar es mejorado la nueva norma se convierte en la línea de base para mejoras adicionales, y así sucesivamente. Mejorar el trabajo estandarizado es un proceso que nunca termina.

El trabajo estandarizado ofrece grandes beneficios:

- ✓ La estabilidad del proceso.
- ✓ Aclarar puntos de inicio y parada para cada proceso.
- ✓ El aprendizaje organizacional.
- ✓ Auditoría y resolución de problemas
- ✓ Participación de los empleados.
- ✓ Kaizen.
- ✓ Formación.

Just In Time

Significa producir sólo lo necesario, en el momento justo, y en la cantidad necesaria. Esto permite que el sistema de producción y de distribución a los concesionarios sea flexible y asegure que cada cliente compre el vehículo de la especificación y color que desea y lo obtenga en el plazo más breve posible. El JUST IN TIME apunta a producir productos de calidad al más bajo costo y de manera más eficiente. Para ello, se programa una secuencia de producción balanceada y se minimizan los stocks.

El JUST IN TIME se basa en tres principios:

- ✓ El sistema PULL, dentro del proceso de producción, significa solicitar las piezas que se necesitan, cuando se necesitan y en la cantidad exacta necesaria.
- ✓ El FLUJO CONTINUO implica la eliminación rápida y definitiva de los problemas que detienen las líneas de producción. Es la eliminación del estancamiento del trabajo durante los procesos, produciendo una sola pieza en un tiempo de producción.
- ✓ El TAKT TIME es el tiempo que debería tomar el producir un vehículo o un componente. En síntesis, es la velocidad constante y sincronizada requerida entre las líneas de producción.

8. ESTILOS DE VIDA SALUDABLE

Objetivo general.

Desarrollar acciones de promoción de la salud orientadas al fomento de estilos de vida saludables para prevenir enfermedades e incidir en una mejor salud de la población.

Metodología.

- ✓ Charlas.
- ✓ Educación continuada.
- ✓ Talleres.
- ✓ Ayudas educativas: videos, proyector de diapositivas, paleógrafo, afiches y plegables.
- ✓ Material impreso: a cada participante se le entregará un modelo contentivo de los temas desarrollados.

La sensibilización a los manipuladores de alimentos se llevará a cabo sobre los siguientes ítems:

Subtemas.

a) Pausas activas
b) Protección personal y bioseguridad
c) Higiene postural y manejo de cargas

Responsables.

- ✓ **Administrador centro de servicios:** Es responsable por el cumplimiento de la actividad aquí descrita, verificando que el personal a su cargo realice la labor conforme a lo establecido.
- ✓ **Ingenieros de alimentos:** Controlar y realizar el cumplimiento del programa.
- ✓ **Nutricionista dietista de producción:** Controlar y realizar el cumplimiento del programa.
- ✓ **Jefe de gestión humana:** Verificar los formatos que lleguen de las capacitaciones y evaluaciones de capacitación y capacitador de cada establecimiento según cronograma y velar por su cumplimiento.
- ✓ **Jefe de gestión integral y control interno:** Verificar en los formatos y en las visitas a los centros de servicio el cumplimiento de este programa.

Definiciones.

- ✓ **Pausas activas**[46]**:** Es una actividad física realizada en un breve espacio de tiempo en la jornada laboral, orientada a que las personas recuperen energías para un desempeño eficiente en el trabajo, a través, de ejercicios que compensen las tareas desempeñadas, revirtiendo de esta manera la fatiga muscular y el cansancio generados por el trabajo

[46] https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/.../RIDE/VS/.../abece-pausas-activas.pdf

- ✓ **Bioseguridad**[47]**:** conjunto de normas, medidas y protocolos que son aplicados en múltiples procedimientos realizados en investigaciones científicas y trabajos docentes con el objetivo de contribuir a la prevención de riesgos o infecciones derivadas de la exposición a agentes potencialmente infecciosos o con cargas significativas de riesgo biológico, químico y/ físicos
- ✓ **Higiene postural**[48]**:** conjunto de normas, cuyo objetivo es mantener la correcta posición del cuerpo, en quietud o en movimiento y así evitar posibles lesiones aprendiendo a proteger principalmente la columna vertebral, al realizar las actividades diarias, evitando que se presenten dolores y disminuyendo el riesgo
- ✓ **Manejo de cargas**[49]**:** es la acción de movilizar o manipular objetos levantándolos, bajándolos, empujándolos, traccionándolos, sosteniéndolos o trasladándolos.
- ✓ **Carga de trabajo**[50]**:** conjunto de requerimientos psicofísicos a los que se ve sometido el trabajador a lo largo de su jornada laboral.
- ✓ **Carga física**[51]**:** conjunto de requerimientos físicos a los que se ve sometida la persona a lo largo de su jornada laboral.
- ✓ **Carga mental**[52]**:** es el nivel de actividad intelectual necesario para desarrollar el trabajo.

a) Pausas activas

Es importante hacer de estas actividades un hábito diario, pues mejoran no sólo el estado físico de la persona, sino que le ayudan a no sentirse cansada

La salud ocupacional es el conjunto de actividades asociadas a disciplinas variadas, cuyo objetivo es la promoción y mantenimiento del más alto grado posible de bienestar físico, mental y social de los trabajadores de todas las profesiones, promoviendo la adaptación del trabajo al hombre y del hombre a su trabajo.
Las pausas activas son ejercicios de 15 minutos donde los empleados hacen movimiento de cadera, cuello, manos y piernas con el fin de relajar los músculos que por las largas horas de estar sentados y frente al computador generan tensión en el cuerpo.

Desde hace más de 15 años se empieza a hablar de pausas activas, cuando en las grandes compañías descubrieron que sus trabajadores se quejaban más de enfermedades relacionadas con el trabajo como: síndrome del túnel del carpo, desgarres musculares y oculares, dolores en el cuerpo y estrés. Los profesionales de la salud ocupacional introdujeron el término de pausas activas entre su personal de trabajo para disminuir el número de casos de trabajadores incapacitados por causa de estas enfermedades.

Enfermedades

1. Estrés: afecta en un 26% a las mujeres y un 14% a los hombres.

---

[47] deconceptos.com/ciencias-naturales/bioseguridad
[48] www.acmi.org.co/pacientes/recomendaciones/higiene-postural
[49] https://www.educarex.es/pub/cont/com/0055/.../Manipulacion_manual_de_cargas.pdf
[50] https://es.wikipedia.org/wiki/Carga_de_trabajo
[51] www.imf-formacion.com/blog/prevencion-riesgos-laborales/.../carga-fisica-de-trabajo/
[52] www.carm.es/web/pagina?IDCONTENIDO=3524&IDTIPO=11&RASTRO...

2. Fatiga visual: producida por la disminución regular del parpadeo debido a la lectura continua de documentos. Esta puede llevar a dolor de cabeza intenso y resequedad ocular.
3. Dolores de espalda: usualmente causados por malas posturas adoptadas a lo largo del día.
4. Túnel carpiano: esta dolencia consiste en el dolor o calambres en la muñeca por el tecleo prolongado y repetitivo. La molestia puede extenderse al codo e incluso derivar en tendinitis.
5. Trastornos de trauma acumulativo: resentimiento de los músculos, tendones y nervios causados por movimientos repetitivos del cuerpo.

Beneficios

Los beneficios de estas prácticas son múltiples, inmediatos y de largo plazo, pues promueven y dinamizan las actividades laborales o áreas de trabajo en su empresa:
*Rompen la rutina de trabajo, reactivan la energía de las personas por lo que su estado de ánimo y de alerta mejora notablemente.
* Afecta positivamente la relación con los compañeros de trabajo por tratarse de ejercicios grupales, actividades extraordinarias y recreativas.
* Previene lesiones físicas y mentales.
* Relaja los miembros corporales más exigidos en el trabajo.
* Genera conciencia de la salud física y mental entre colaboradores y jefes.
* Previene afecciones físicas y mentales por exceso de exposición a la pantalla, o en general, por excesiva ejecución de una misma labor.

Ejercicios básicos para relajar el cuerpo y la mente en el día a día laboral.

En todos ellos usted debe conservar la espalda recta, los pies ligeramente separados, las rodillas un poco flexionadas, los movimientos deben ser suaves y pausados y su respiración debe ser la correcta: inhale por la nariz y exhale por la boca.
Las distintas áreas que conforman la empresa deben propender para que sus trabajadores laboren en un ambiente adecuado y velar por la salud de cada uno de los mismos.

La Gerencia: El compromiso y apoyo logístico del programa.

*Facilitar la disponibilidad del tiempo para la capacitación de los líderes.
*Hacer seguimiento a la implementación del programa.
*Salud ocupacional: Salud e implementación del programa.
*Coordinar las actividades de capacitación para los líderes.
Líderes: Coordinar el programa en cada área.
*Variar las técnicas de pausas activas.
*Mantener el entusiasmo, la perseverancia y el compromiso para liderar este programa.

Empleados: Responsabilizarse de su salud y autocuidado.

*Compromiso con el programa de pausas.
*Aceptar sugerencias y recomendaciones de los líderes y del área de salud ocupacional.

Con estas pausas activas diarias, los empleados pueden generar más ideas productivas para la organización y además pueden estar libres de alguna enfermedad crónica.

Tips para tener en cuenta

Para hacer pausas activas en su trabajo primero hay que tener el compromiso y segundo, las ganas. A continuación, los ejercicios a realizar:

1. Gire la cabeza hacia su lado derecho hasta que su mentón quede casi en la misma dirección que su hombro. Luego hágalo al lado contrario. Repita el ejercicio tres veces.
2. Incline la cabeza hacia atrás y permanezca así por cinco minutos. Vuelva al centro. Baje la cabeza mirando hacia el suelo y sostenga por cinco minutos. Repita tres veces.
3. Estando de pie, separe un poco las piernas e incline las rodillas. Estire sus brazos hacia abajo tanto como su cuerpo resista. Repita tres veces.
4. Estando de pie, suba la rodilla derecha al pecho. Sosténgala con las manos por 10 segundos y cambie de pierna. Repita tres veces en cada lado.
5. Estire los brazos y haga movimientos circulares de las muñecas de forma lenta. Repita tres veces.
6. Entrelazar las manos y llevarlas hacia arriba durante 15 segundos.
7. Realice movimientos circulares de tobillo hacia ambos lados con cada pie.
8. Lleve el brazo hacia atrás tratando de tocar la espalda y sosteniendo el codo con la otra mano.
9. Coloque las manos en su cintura y haga movimientos circulares a ambos lados por cinco segundos.

b) Protección personal y bioseguridad

Es el conjunto de técnicas y procedimientos, destinados a proteger al personal que conforma el equipo de salud de posibles infecciones durante las actividades de atención a los pacientes o durante el trabajo con fluidos o tejidos corporales.

Precauciones estándar

- ✓ Evite el contacto de la piel o membranas mucosas con sangre y otros líquidos de precaución universal.
- ✓ Utilice siempre los elementos de protección personal durante la realización de procedimientos.
- ✓ Emplee delantales impermeables cuando haya posibilidad de salpicaduras o contacto con fluidos de precaución universal.
- ✓ Lávese las manos antes y después de cada procedimiento.
- ✓ Evite accidentes con elementos corto punzante.
- ✓ El personal de salud que presente lesiones exudativas o lesiones dérmicas debe evitar el contacto con los alimentos.
- ✓ Utilice guantes en todo procedimiento donde pueda existir riesgo de contacto con sangre o fluidos de precaución universal.

Normas generales

- ✓ Maneje todo como potencialmente infectado.
- ✓ Mantenga el lugar de trabajo en óptimas condiciones de higiene y aseo.
- ✓ No fume en el sitio de trabajo, ni en ningún área.
- ✓ No ingiera alimentos en el sitio de trabajo.

- ✓ Todo equipo que requiera reparación técnica debe ser llevado a mantenimiento, previa limpieza y desinfección.
- ✓ Restrinja el ingreso a las áreas de alto riesgo al personal no autorizado, al que no utilice los elementos de protección personal necesarios.
- ✓ No use joyas durante la realización de procedimientos en su área de trabajo.
- ✓ Lávese cuidadosamente las manos antes y después de cada procedimiento, con estricto rigor si se tiene contacto con material patógeno.
- ✓ Realice limpieza y desinfección a las superficies, elementos y equipos de trabajo al final de cada procedimiento y al finalizar la jornada de trabajo.

Uso de guantes

- ✓ Utilice en forma sistemática guantes plásticos o de látex en procedimientos que conlleven manipulación de elementos o equipos.
- ✓ Utilice un par de guantes y deséchelos en el recipiente de material contaminado.
- ✓ Absténgase de tocar con las manos enguantadas alguna parte del cuerpo y de manipular objetos diferentes a los requeridos durante el procedimiento.

Uso de elementos de protección personal

- ✓ Emplee mascarilla y protectores oculares durante procedimientos que puedan generar salpicaduras o gotitas de productos químicos.
- ✓ Evite deambular con los elementos de protección personal fuera de su área de trabajo. Mantenga sus elementos de protección personal en óptimas condiciones de aseo, en un lugar seguro y de fácil acceso.
- ✓ Mantenga el cabello corto o recogido.

Manejo de corto punzantes

- ✓ Maneje con estricta precaución los elementos corto punzante.

Derrames

- ✓ En caso de derrame o contaminación accidental de líquidos sobre superficies de trabajo, cubra con papel u otro material absorbente; luego atomice el desinfectante sobre el mismo y sobre el área circundante dejándolo actuar durante unos minutos, retire la suciedad, lave con agua y jabón, nuevamente desinfecte. El personal encargado de realizar dicho procedimiento debe utilizar guantes y bata.
- ✓ En caso de ruptura de material de vidrio contaminado con sangre, otro líquido corporal, o material orgánico, recoja los vidrios con escoba y recogedor; nunca con las manos. Desinfecte el recogedor y la escoba.

c) Higiene postural y manejo de cargas

Tenga en cuenta las siguientes recomendaciones cuando realice las actividades en su lugar de trabajo. Adoptar una postura correcta disminuye el riesgo de enfermedades osteomusculares.

Postura adecuada para trabajos de pie

Independientemente de la posición en la cual va a trabajar, sentado o de pie, es importante conservar una postura correcta.

- ✓ Si la tarea a realizar exige estar de pie, se recomienda descargar el peso del cuerpo alternadamente sobre cada pie, para disminuir la presión sobre la espalda
- ✓ Evite encorvarse demasiado o hacer giros bruscos mientras realiza su trabajo.
- ✓ Ubique los objetos en zonas de fácil acceso y alcance para evitar estiramientos excesivos de los brazos y piernas.
- ✓ Evite permanecer en una sola posición durante largo tiempo, esto previene la fatiga muscular.
- ✓ Conserve una distancia prudente entre cada pie, ubicándolos uno detrás del otro cuando realice una actividad que implique fuerza.

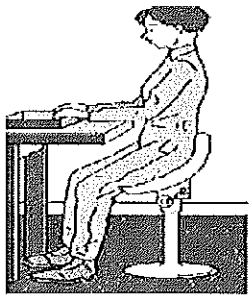
Esto garantiza mayor ventaja mecánica y evita que haga la fuerza con la columna.

Postura adecuada para trabajo semisentado

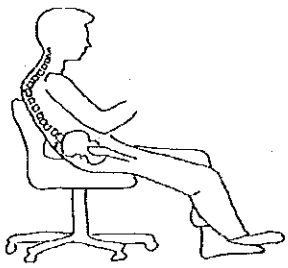
El uso adecuado de la silla previene la fatiga muscular de la espalda, para esto es necesario usar el espaldar de la silla como lo indican las imágenes.

- ✓ Use el espaldar de la silla durante la ejecución de la tarea y evite las inclinaciones excesivas hacia delante con la espalda encorvada.
- ✓ La superficie de trabajo debe aproximarse a la altura de los codos. Para esto es necesario hacer un buen uso de la silla y mantener la espalda derecha.
- ✓ Ajuste la altura de la silla para adaptarse a la superficie de trabajo.
- ✓ Use los apoyapiés de la silla, no los deje colgando.

POSTURA CORRECTA



POSTURA INCORRECTA



Manejo adecuado de la carga

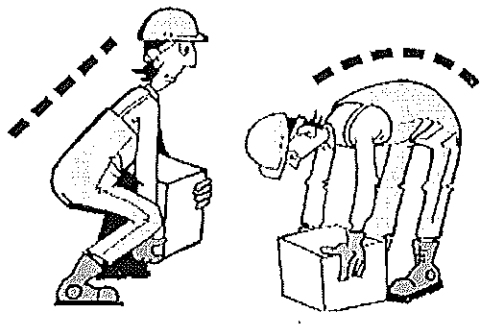
Para levantar o manipular un objeto (máquinas, herramientas y equipos) es preciso realizar la fuerza con los brazos, y mantener la espalda derecha con el fin de prevenir lesiones.

Recomendaciones:

- ✓ Solicite ayuda si la altura del objeto y/o el peso son excesivos.
- ✓ Mantenga la carga cerca del cuerpo, esto evitara que haga la fuerza con la espalda.
- ✓ Asegúrese de realizar u buen agarre con las manos.
- ✓ Evite realizar giros de tronco cuando manipula una carga pesada.
- ✓ Siempre levante la carga de frente y no de lado.
- ✓ Cuando un objeto es muy pesado, no intente halarlo, empújelo.
- ✓ Ubique los objetos de trabajo donde pueda alcanzarlos fácilmente.
- ✓ En lugares de almacenamiento como estanterías, los objetos más pesados deber ubicarse en los niveles bajos, y los más livianos en los niveles más altos.
- ✓ Verifique que el camino por donde va a transportar el objeto esté libre de obstáculos.

POSTURA CORRECTA

POSTURA INCORRECTA



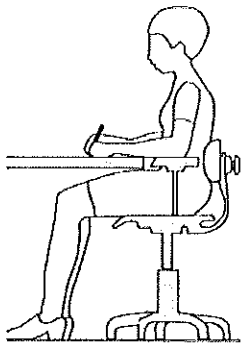
Postura adecuada para trabajo en equipos de cómputo

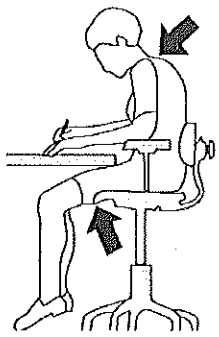
Si la labor a desempeñar implica estar sentado, es importante para el cuidado de su salud adoptar la **postura correcta** como lo indica la imagen.

- ✓ El monitor debe estar ubicado de frente a su cuerpo, y el borde superior de la pantalla a la altura de los ojos.
- ✓ Utilice el teclado con los soportes posteriores abajo. Para evitar que el teclado quede muy inclinado.
- ✓ Si es posible, genere un espacio de 8 a 10 cm entre el borde externo del teclado y el borde del escritorio para el apoyo de las muñecas y antebrazos.
- ✓ Utilice el mouse en el mismo plano del teclado y al lado de este.
- ✓ Si prefiere, alterne el uso del mouse con las dos manos.
- ✓ Use el espaldar de la silla continuamente cuando escribe.
- ✓ Evite sentarse en la mitad de la silla o recostarse sobre el escritorio.
- ✓ Los pies deber permanecer sobre el piso y no sobre los rodachines de la silla.
- ✓ Realice cambios de posición según necesidad.
- ✓ Los elementos de uso frecuente deben permanecer sobre el plano de trabajo.

POSTURA CORRECTA

POSTURA INCORRECTA





9. DERIVACION DE DIETAS

Objetivo general.

Fundamentar e implementar las acciones necesarias para realizar cada una de las dietas terapéuticas requeridas en el establecimiento de acuerdo a las patologías presentadas y al tratamiento que estas exigen.

Metodología.

- ✓ Charlas.
- ✓ Educación continuada.
- ✓ Talleres.
- ✓ Ayudas educativas: videos, proyector de diapositivas, paleógrafo, afiches y plegables.
- ✓ Material impreso: a cada participante se le entregará un modelo contentivo de los temas desarrollados.

La sensibilización a los manipuladores de alimentos se llevará a cabo sobre los siguientes ítems:

Subtemas.

a) Diferentes tipos de dietas
b) Enfermedades derivadas de una inadecuada nutrición
c) Grupos de alimentos funcionales en una dieta balanceada

Responsables.

- ✓ **Administrador centro de servicios:** Es responsable por el cumplimiento de la actividad aquí descrita, verificando que el personal a su cargo realice la labor conforme a lo establecido.
- ✓ **Ingenieros de alimentos:** Controlar y realizar el cumplimiento del programa.
- ✓ **Nutricionista dietista de producción:** Controlar y realizar el cumplimiento del programa.
- ✓ **Jefe de gestión humana:** Verificar los formatos que lleguen de las capacitaciones y evaluaciones de capacitación y capacitador de cada establecimiento según cronograma y velar por su cumplimiento.
- ✓ **Jefe de gestión integral y control interno:** Verificar en los formatos y en las visitas a los centros de servicio el cumplimiento de este programa.

Definiciones.

- ✓ **Dieta**[53]**:** Conjunto de las sustancias alimenticias que componen el comportamiento nutricional de los seres vivos.
- ✓ **Nutrición**[54]**:** Proceso biológico a partir del cual el organismo asimila los alimentos y los líquidos necesarios para el crecimiento, funcionamiento y mantenimiento de las funciones

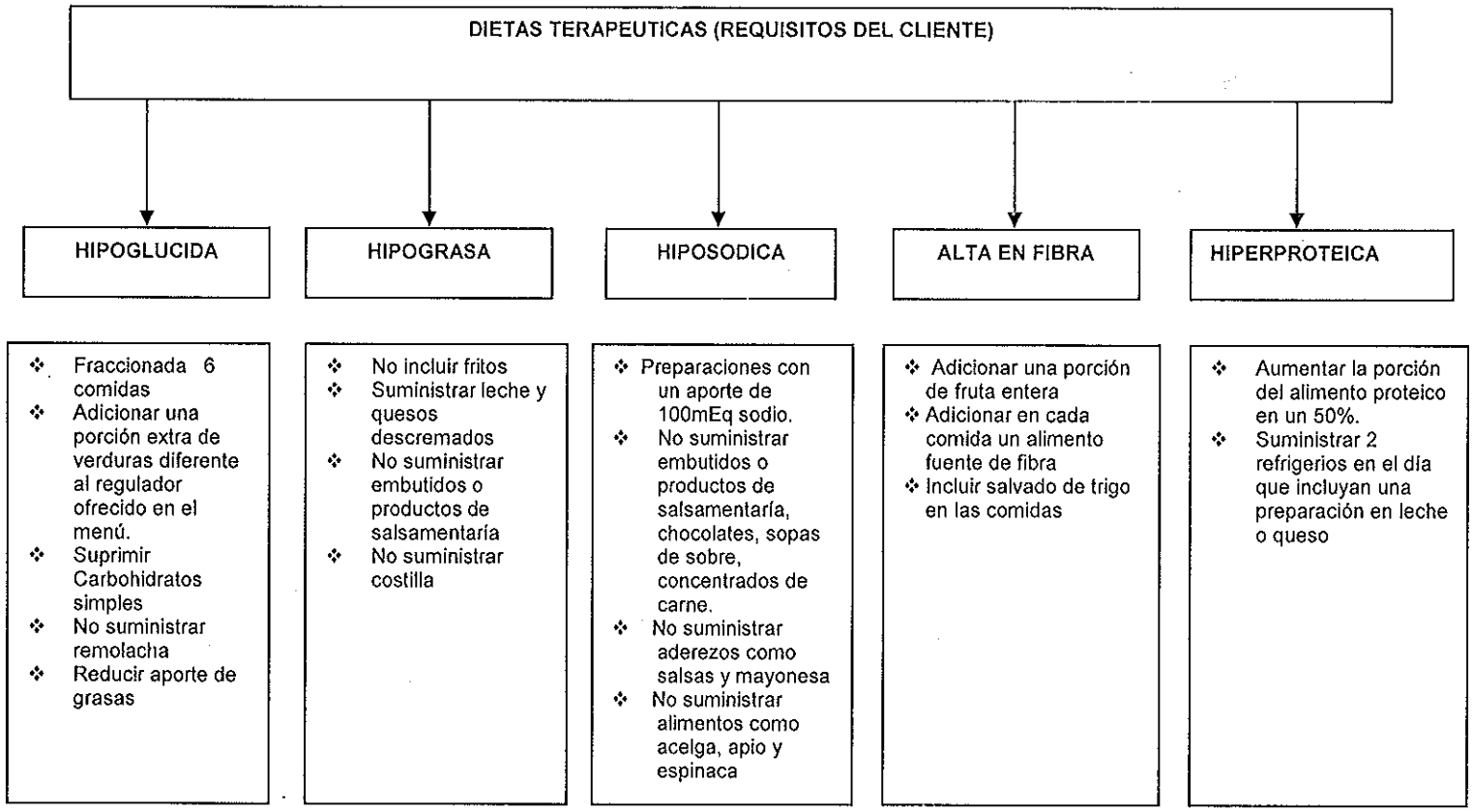
[53] https://es.wikipedia.org/wiki/Dieta_(alimentación)

[54] https://www.definicionabc.com/salud/nutricion.php

vitales, pero nutrición también es la parte de la medicina que se ocupa del estudio de la mejor relación entre los alimentos y la salud.

- ✓ **Dieta hipoglucida**[55]**:** Es la que controla y limita las calorías que puedes consumir.
- ✓ **Dieta hipograsa**[56]**:** es una dieta pobre en grasas
- ✓ **Dieta hiposodica**[57]**:** consiste en el restricción del consumo diario de sodio indicada para personas que padecen hipertensión, insuficiencia cardíaca o problemas renales.
- ✓ **Dieta hiperproteica**[58]**:** consiste en consumir principalmente alimentos ricos en proteínas, reduciendo la ingesta de azúcares y grasas.

a) Diferentes tipos de dietas



[55] https://adelgazarte.net/461-dieta-hipoglucida-los-5-errores-en-una-dieta-baja-en-azucar-r...
[56] https://prezi.com/xaqfqxf6xdrr/dieta-hipograsa/
[57] www.todosimple.com/199/16/que-es-la-dieta-hiposodica
[58] https://es.scribd.com/doc/65586211/DIETA-HIPERPROTEICA

b) Enfermedades derivadas de una inadecuada nutrición

La mala alimentación, los excesos de grasa, sal, azúcar, la comida chatarra, las corridas y el poco tiempo destinado a la preparación de los alimentos y a su consumo, se asocian con algunas enfermedades.

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), la nutrición es la ingesta acorde a las necesidades dietéticas del organismo. Una mala alimentación puede disminuir la respuesta del sistema inmunológico, alterar el desarrollo físico y mental e incrementar la vulnerabilidad a las enfermedades.

Una mala alimentación incluye el comer comida chatarra, comer a deshoras o pasar largos períodos sin comer, comer poco o no mantener una dieta equilibrada.

Dentro de las enfermedades se encuentran:

Enfermedad coronaria

La enfermedad coronaria es un estrechamiento de los vasos sanguíneos que transportan oxígeno y sangre al corazón. Las personas que comen demasiada grasa animal, especialmente grasas saturadas, están en riesgo de enfermedad cardiaca coronaria, ya que el consumo excesivo de grasa hace que el exceso bloquee los conductos de sangre y oxígeno al corazón.

Hipertensión

La presión arterial es una medida de la fuerza de la sangre producida por el corazón, así como el estado de las arterias. Cuando una persona tiene la presión arterial alta, el estrés indebido y la tensión está siendo colocada sobre el corazón para que pueda bombear la sangre por todo el cuerpo. Los alimentos que son altos en sodio y grasas saturadas, así como la falta de hidratación adecuada en la dieta, pueden conducir a la hipertensión arterial.

Diabetes tipo 2

La diabetes tipo 2 es una enfermedad en la que la sangre tiene demasiada glucosa que el cuerpo no puede procesar. La diabetes es causada a menudo por las dietas que son demasiado altas en calorías y azúcar.

Cáncer

Debido a que la mala nutrición hace que el sistema inmunológico se debilite, una dieta pobre a menudo puede prohibir al cuerpo de combatir ciertos tipos de cáncer. Aquellas personas que no obtienen suficientes vitaminas y nutrientes en sus alimentos están en riesgo de cáncer causado por la deficiencia inmune.

Obesidad

La obesidad es un problema común en la sociedad actual, en el que la inactividad y la mala alimentación es común. Los alimentos que son altos en azúcar y grasas saturadas llevan a la

obesidad, que puede abrir la puerta a una serie de otras enfermedades, incluyendo problemas cardíacos y diabetes

c) Grupos de alimentos funcionales en una dieta balanceada

Cinto tipos de alimentos que no deben faltar en toda dieta saludable ya que nuestro cuerpo requiere una serie de nutrientes para poder funcionar correctamente, y por lo tanto nuestro deber es dotarle de ellos de la mejor manera posible. En muchas de las dietas que seguimos ese aporte de nutrientes es escaso. Esto representa un peligro a la hora de mantener los correctos niveles en el organismo y el funcionamiento adecuado del mismo, por ello es necesario que tengamos una guía de los alimentos que no debemos dejar de lado.

Frutas
La fruta es una fuente muy importante de vitaminas y minerales.

Verduras
Al igual que la fruta contienen altas cantidades de vitaminas y minerales

Pescado
El pescado es una de las mejores fuentes de proteínas que tenemos a nuestra disposición.

Cereales
Los cereales son la base de la dieta de todo ser humano, ya que nos aportan hidratos de carbono.

Infusiones
Las infusiones ho son consideradas por muchos como un alimento, pero en realidad nos aportan más de lo que pensamos, y es que en su composición aportan grandes cantidades de antioxidantes.

10. MANEJO Y CONTROL DEL AGUA

Objetivo general.

Garantizar que en la planta de producción o unidad de servicios, el agua para consumo no se distorsionará en sus características por mal almacenamiento o inadecuada manipulación y que permanecerá en condiciones de óptima calidad, para así poder generar un producto que desde la iniciación de las diferentes etapas del proceso productivo y hasta su culminación, conlleve certeza de inocuidad, no solo de los alimentos que entran en contacto con ella sino también de las instalaciones, instrumentos y equipos necesarios para la labor.

Metodología.

- ✓ Charlas.
- ✓ Educación continuada.
- ✓ Talleres.
- ✓ Ayudas educativas: videos, proyector de diapositivas, paleógrafo, afiches y plegables.
- ✓ Material impreso: a cada participante se le entregará un modelo contentivo de los temas desarrollados.

La sensibilización a los manipuladores de alimentos se llevará a cabo sobre los siguientes ítems:

Subtemas.

a) Procedimiento para verificar pH y cloro
b) Procedimiento y recomendaciones para el Uso del Purificador a Base de Ozono.
c) Procedimiento para los Tanques de Almacenamiento.

Responsables.

- ✓ **Administrador centro de servicios:** Es responsable por el cumplimiento de la actividad aquí descrita, verificando que el personal a su cargo realice la labor conforme a lo establecido.
- ✓ **Ingenieros de alimentos:** Controlar y realizar el cumplimiento del programa.
- ✓ **Nutricionista dietista de producción:** Controlar y realizar el cumplimiento del programa.
- ✓ **Jefe de gestión humana:** Verificar los formatos que lleguen de las capacitaciones y evaluaciones de capacitación y capacitador de cada establecimiento según cronograma y velar por su cumplimiento.
- ✓ **Jefe de gestión integral y control interno:** Verificar en los formatos y en las visitas a los centros de servicio el cumplimiento de este programa.

Definiciones.

- ✓ **pH[59]:** Coeficiente que indica el grado de acidez o basicidad de una solución acuosa.

---

[59] https://www.definicionabc.com/salud/ph.php

- ✓ **Cloro**[60]**:** Elemento químico metaloide gaseoso, verde, de olor fuerte y muy tóxico. Se emplea como blanqueador y como desinfectante.
- ✓ **Purificador de agua**[61]**:** Es el encargado de producir agua potable que es lo suficientemente puro para el consumo humano o para el uso industrial.
- ✓ **Filtro de agua**[62]**:** Es un aparato compuesto generalmente de un material poroso y carbón activo, que permite purificar este líquido que viene directamente del acueducto y llega a través de los grifos.
- ✓ **Limpieza**[63]**:** Acción de limpiar la suciedad, lo superfluo o lo perjudicial de algo.
- ✓ **Desinfección**[64]**:** Eliminación de los gérmenes que infectan o que pueden provocar una infección en un cuerpo o un lugar.

a) Procedimiento para verificar pH y cloro

Su finalidad es controlar los niveles de cloro y ph del agua, para esto se deben de seguir las siguientes actividades:

Está compuesto por una célula y dos frascos de reactivos: la solución 1 es para el PH y la solución 2 es para el cloro. La célula tiene una escala que varía de 0.3 a 1.8 para el cloro y 6.5 a 8.5 para el pH.

Consejos de uso:

- ✓ Deberá en cada uso del kit de comprobación, higienizar las manos antes y después de su utilización.
- ✓ Tome una muestra del agua.
- ✓ Mantenga siempre limpios y en buenas condiciones los frascos y probetas para evitar falsas interpretaciones ocasionadas por contaminación.
- ✓ Bajo ninguna circunstancia debe intercambiar los reactivos de marcas diferentes y kits de marcas similares.
- ✓ No manipule con los dedos las muestras obtenidas (existen tapones especiales para ello).
- ✓ No agite fuertemente las muestras, gire el contenido suavemente para que se mezcle la muestra de agua con el reactivo.
- ✓ Deberá mantener los reactivos que utilice guardados en un lugar fresco y oscuro, no los deje bajo la acción de los rayos solares.
- ✓ Aconsejamos ponerle la fecha de compra a todos sus reactivos y reemplazarlos cuando corresponda, ya que la vida útil, una vez abierto, es relativamente corta (6 meses).
- ✓ La utilización de reactivos vencidos puede generar lecturas no reales

---

[60] https://es.wikipedia.org/wiki/Cloro
[61] purificadordeagua.org/que-son-y-sus-beneficios/
[62] www.banrepcultural.org/blaavirtual/ayudadetareas/ciencias/filtro_de_agua
[63] http://conceptodefinicion.de/limpieza/
[64] https://es.wikipedia.org/wiki/Desinfección

b) Procedimiento y recomendaciones para el Uso del Purificador a Base de Ozono.

- ✓ Encienda el primer interruptor (ozono) y espere la concentración de ozono deseada.
- ✓ Coloque el vaso o recipiente bajo la llave dispensadora o grifo.
- ✓ Encienda el segundo interruptor (agua) para que comience a salir el agua.
- ✓ Llene el vaso o recipiente con la cantidad de agua deseada.
- ✓ Apague el segundo interruptor (agua) para detener el flujo de agua.
- ✓ Apague el primer interruptor (ozono) para detener la generación de ozono.

Recomendaciones para el Cuidado del Purificador

- ✓ No obstruya la salida de agua del dispensador, esto puede causar daños graves a la planta purificadora de agua-ozono.
- ✓ Evite accionar los interruptores con las manos mojadas.
- ✓ Procure que no caiga agua sobre la planta purificadora de agua.
- ✓ Revise el fusible, si el equipo no enciende.
- ✓ No utilice detergentes, alcoholes o paños abrasivos para limpiar la planta purificadora de agua. Utilice un paño suave, limpio y humedecido.
- ✓ Mientras no esté utilizando la planta purificadora de agua-ozono mantenga los interruptores en posición de apagado.
- ✓ No introduzca el grifo o llave dispensadora en la boca de los recipientes (vasos o botellas) que va a llenar.
- ✓ Deje un espacio considerable (5 cm. aproximadamente) entre el grifo o llave dispensadora y el recipiente, vaso o botella, que va a llenar.

Reemplazo del Filtro.

- ✓ El filtro debe ser reemplazado cada seis (6) meses. Para efectuar esta actividad realice los tres (3) últimos pasos mencionados anteriormente.
- ✓ Advertencia, **NO** utilice jabón ni otros detergentes o esponjas o paños abrasivos.

c) Procedimiento para los Tanques de Almacenamiento.

Son depósitos utilizados para almacenar agua en forma transitoria. En la práctica se convierten en reservorios que guardan agua para emergencias y que suplen las necesidades en caso de fallas o suspensión en el suministro por parte de la entidad prestadora del servicio público de acueducto y se constituyen en garantía de existencia de agua en el centro de servicios para atender las necesidades diarias evitando los traumas que causaría el desabastecimiento de tan vital líquido.

En resumen el objetivo principal de los tanques de almacenamiento es mantener un depósito de agua permanente, con disponibilidad para los usuarios en horas de máximo consumo. En el Establecimiento, los tanques que almacenan el agua potable sufren la inevitable acumulación de impurezas, suciedad, partículas en suspensión y muchos otros elementos. La mayor parte de ellos quedan sedimentados en la superficie de los tanques y se transforman, con el transcurso del tiempo, en gruesas capas barrosas que normalmente provocan la contaminación del agua a niveles no potables o tóxicos.

Para prevenir y corregir la situación descrita, la empresa, ejercerá controles a las actividades de limpieza, desinfección e inspección sanitaria de los diversos tanques de almacenamiento de agua ubicados en el centro de servicio de tal manera que garanticen almacenar el líquido en óptimas condiciones. La limpieza y desinfección de los tanques de agua constituye una actividad fundamental en la cadena de la seguridad alimentaria siempre y cuando se realicen estas actividades periódicamente, se utilicen las soluciones adecuadas y en las proporciones indicados.

Lavado y Desinfección de los Tanques de Almacenamiento.

El Operario debe usar botas, casco y guantes para la limpieza y desinfección y proveerse de cepillo, escoba, balde, rodillo, bomba aspersor o cualquier otro elemento que necesite.

Para la ejecución de la labor debe proceder así:

- ✓ Cerrar totalmente la entrada de agua y abrir la salida para que se desocupe el tanque.
- ✓ Retirar con cuidado la tapa de inspección del tanque. Si no tiene tapa se recomienda construirla. Si el tanque es oscuro, utilizar lámparas de pila (Linternas).
- ✓ Ingresar al tanque cuando el nivel de agua sea bajo, de 20 a 30 centímetros aproximadamente. A este nivel cerrar la salida y abrir el desagüe.
- ✓ Remover el material de sedimentación (barro) que se encuentra en el fondo del tanque. Utilizar escobas y recipientes apropiados para extraer el material.
- ✓ Cepillar el piso y las paredes con agua.
- ✓ Para la desinfección utilizar una solución de hipoclorito de sodio de 400 ppm, preparada así:

    - o Humedecer el rodillo con la solución de hipoclorito y pasarlo por las paredes como si estuviera pintando. También puede utilizar escobas o cepillos unidos a un palo de escoba.
    - o Dejar actuar la solución durante cuatro horas.
    - o Enjuagar las paredes y el fondo del tanque utilizando una manguera a presión o baldes.
    - o Desechar estas aguas de lavado mediante el desagüe.
    - o Retirar todo el material utilizado en la limpieza.
    - o Cerrar el desagüe y permitir nuevamente la entrada del agua al tanque.
    - o Abrir la válvula que da acceso a la red de distribución.

Advertencia. Es necesario que el tanque se encuentre bien aireado para permitir la evacuación de los fuertes olores producto de la aplicación del hipoclorito.

Control a los Tanques de Almacenamiento

- ✓ Revisar estado de válvulas y accesorios.
- ✓ Realizar labores de limpieza en el área aledaña a los tanques de almacenamiento.
- ✓ Establecer sistemas de protección que impidan el ingreso de animales.
- ✓ Inspeccionar tuberías de rebose y ventilación.
- ✓ Instalar malla plástica para evitar ingreso de insectos.
- ✓ Revisar limpieza y desinfección interna de los tanques.

11. EMPAQUE Y ROTULADO

Objetivo general.

Velar por el cuidado, conservación y transporte de los productos.

Metodología.

- ✓ Charlas.
- ✓ Educación continuada.
- ✓ Talleres.
- ✓ Ayudas educativas: videos, proyector de diapositivas, paleógrafo, afiches y plegables.
- ✓ Material impreso: a cada participante se le entregará un modelo contentivo de los temas desarrollados.

La sensibilización a los manipuladores de alimentos se llevará a cabo sobre los siguientes ítems:

Subtemas.

a) Definiciones básicas de empaque
b) Funciones de los empaques y embalajes y en la protección y comercialización de los productos
c) Estándares o normas internacionales

Responsables.

- ✓ **Administrador centro de servicios:** Es responsable por el cumplimiento de la actividad aquí descrita, verificando que el personal a su cargo realice la labor conforme a lo establecido.
- ✓ **Ingenieros de alimentos:** Controlar y realizar el cumplimiento del programa.
- ✓ **Nutricionista dietista de producción:** Controlar y realizar el cumplimiento del programa.
- ✓ **Jefe de gestión humana:** Verificar los formatos que lleguen de las capacitaciones y evaluaciones de capacitación y capacitador de cada establecimiento según cronograma y velar por su cumplimiento.
- ✓ **Jefe de gestión integral y control interno:** Verificar en los formatos y en las visitas a los centros de servicio el cumplimiento de este programa.

Definiciones.

- ✓ **Empaque**[65]**:** Nombre genérico que en ocasiones se usa para describir la industria y el comercio de los envases y embalajes.
- ✓ **Empaque primario**[66]**:** Es el envase que protege el producto directamente, es decir, el que está más en contacto directo con el producto y lo protege.
- ✓ **Empaque secundario**[67]**:** Aquellos diseños que te permiten transportar al cliente una o varias unidades de producto.

---

[65] www.marketing-free.com/producto/empaques.html
[66] www.cibr.es/medio-ambiente-envases-preguntas-frecuentes-tipos-de-envases

- ✓ **Empaque terciario**[68]**:** Un embalaje de gran tamaño que contiene grandes cantidades de producto y que es guardado en un almacén hasta su traslado o venta.
- ✓ **Embalaje**[69]**:** Caja o cualquier envoltura con que se protege un objeto que se va a transportar.

a) Definiciones básicas de empaque

Se entiende por empaque todo producto fabricado con materiales de cualquier naturaleza y que se utilice para contener, proteger, manipular, distribuir y presentar mercancías, desde materias primas hasta artículos acabados, en cualquier fase de la cadena de fabricación, distribución y consumo.

Esta definición es aplicable también al término envase, por lo que se pueden utilizar indistintamente las dos palabras.

Los empaques de acuerdo con sus características se pueden clasificar en:

- ✓ Empaque primario o de venta
- ✓ Empaque secundario o colectivo
- ✓ Empaque terciario o embalaje
- ✓ Unidad de carga
- ✓ Packaging

b) Funciones de los empaques y embalajes y en la protección y comercialización de los productos

Contener
La primera función de los empaques es la de contener una cierta cantidad de producto.

Proteger
Los empaques protegen su contenido de alteraciones producidas por la acción de insectos, microorganismos y roedores; de roturas o deterioro producido por golpes, caída, vibraciones, cambios climáticos o de los efectos de la luz y los gases.

Conservar
Esta función garantiza la permanencia de las características del producto durante todo el ciclo de distribución hasta el consumo final.

Facilitar el almacenamiento y distribución

Los empaques y embalajes facilitan la manipulación del producto y además permiten que se haga uso de medios mecánicos o automáticos, como carretillas y elevadores para el almacenamiento y distribución del producto.

---

[67] https://es.wikipedia.org/wiki/Embalaje
[68] proempa.blogspot.com/2010/08/empaque-primario-secundario-y-terciario.html
[69] https://es.wikipedia.org/wiki/Embalaje

c) Estándares o normas internacionales

El conocimiento de las normas internacionales específicas para el empaque y manipulación de mercancías, es de vital importancia al momento de preparar el producto para su exportación. Entre las normas técnicas de mayor consulta y aplicación se encuentran:

- ✓ Norma ISO 3394, aplicada a las dimensiones de las cajas, pallets y plataformas paletizadas.
- ✓ R 87 o Reglamentación 87, aplicado a los productos para venta en unidades, en lo relacionado a la descripción del contenido en cada envase o paquete.
- ✓ Norma ISO 780 y 7000, referente a las instrucciones acerca de manejo y advertencia y símbolos pictóricos.

En la actualidad la preocupación por la conservación del medio ambiente exige la utilización de materiales reciclables, así como la utilización de maderas debidamente tratadas y de uso industrial o especies renovables.

- ✓ NIMF Número 15, Norma Internacional para Medidas Fitosanitarias, obliga al material de madera destinado al empaque y embalaje de productos de exportación a recibir un tratamiento especial para la eliminación de insectos, hongos y nematodos.

12. ALMACENAMIENTO Y CONSERVACIÓN DE ALIMENTOS

Objetivo general.

Velar por la conservación de los alimentos para preservar su comestibilidad, su sabor y sus propiedades nutricionales.

Metodología.

- ✓ Charlas.
- ✓ Educación continuada.
- ✓ Talleres.
- ✓ Ayudas educativas: videos, proyector de diapositivas, paleógrafo, afiches y plegables.
- ✓ Material impreso: a cada participante se le entregará un modelo contentivo de los temas desarrollados.

La sensibilización a los manipuladores de alimentos se llevará a cabo sobre los siguientes ítems:

Subtemas.

a) Sistema de Control de Calidad para el Proceso de Almacenamiento de Materia Prima.
b) Supervisión y Verificación del Estado de la Materia Prima durante la Recepción y el Almacenamiento.
c) Métodos de conservación de alimentos

Responsables.

- ✓ **Administrador centro de servicios:** Es responsable por el cumplimiento de la actividad aquí descrita, verificando que el personal a su cargo realice la labor conforme a lo establecido.
- ✓ **Ingenieros de alimentos:** Controlar y realizar el cumplimiento del programa.
- ✓ **Nutricionista dietista de producción:** Controlar y realizar el cumplimiento del programa.
- ✓ **Jefe de gestión humana:** Verificar los formatos que lleguen de las capacitaciones y evaluaciones de capacitación y capacitador de cada establecimiento según cronograma y velar por su cumplimiento.
- ✓ **Jefe de gestión integral y control interno:** Verificar en los formatos y en las visitas a los centros de servicio el cumplimiento de este programa.

Definiciones.

- ✓ **Almacenar[70]:** el concepto de almacenar es un concepto que se utiliza para hacer referencia a un acto mediante el cual se guarda algún objeto o elemento específico con el fin de poder luego recurrir a él en el caso que sea necesario.

[70] https://www.definicionabc.com/general/almacenar.php

- ✓ **Control de calidad**[71]**:** Son todos los mecanismos, acciones y herramientas realizadas para detectar la presencia de errores.
- ✓ **Recepción**[72]**:** Acción de recibir.
- ✓ **Conservación**[73]**:** Acción de conservar o conservarse.
- ✓ **Alimentos**[74]**:** Son definidos como sustancias, o como una mezcla, que contiene principios nutritivos, los cuales proveen materia y energía. son energéticos, porque dan energía; son reparadores y reguladores que intervienen en el proceso metabólico.

a) Sistema de Control de Calidad para el Proceso de Almacenamiento de Materia Prima.

- ✓ Las reglas mínimas que regirán el sistema de almacenamiento de las materias primas son las que se expresan a continuación:
- ✓ Los alimentos vulnerables o perecederos como la leche y sus derivados, lácteos, carnes, aves, pescado y huevos deben almacenarse tan pronto se reciban evitando exposiciones innecesarias.
- ✓ Al recepcionar alimentos que exigen conservación en frío y una vez verificada su temperatura, almacenar en forma inmediata evitando que se rompa la cadena de frío.
- ✓ Almacenar separando los alimentos de consumo inmediato de los que van almacenarse varios días, especialmente en refrigeración.
- ✓ Apartar los alimentos crudos de alimentos cocinados o listos para el consumo.
- ✓ Colocar los alimentos de modo que permita el gasto de las existencias viejas, manteniendo el principio "el primero que entra, es el que primero sale."
- ✓ Provisión adecuada y suficiente de canecas, tarimas y anaqueles.
- ✓ No colocar nunca los alimentos directamente en el suelo.
- ✓ Almacenar los alimentos de forma que queden protegidos de la luz, el calor excesivo o la humedad.
- ✓ Proteger los alimentos de toda posibilidad de contaminación con polvo, animales roedores, rastreros, moscas e insectos.
- ✓ Disponer las estibas, anaqueles y arrumes de modo que se facilitan las labores de aseo periódico.
- ✓ Arrumar separado de la pared y con altura del piso de mínimo 20 centímetros.
- ✓ Observar siempre que el lugar destinado para almacenamiento permanezca seco, aireado y con suficiente luz.
- ✓ Todo bulto o fibra que se abra, se almacena en canecas, anaquel o armario dotado de tapa, a fin de prevenir cualquier cambio en las características físico químicas del mismo minimizando la posible contaminaron del producto a causa de roedores.
- ✓ Los alimentos secos como cereales, azúcar, harinas se almacenaran en recipientes tapados posteriores a su retiro del empaque original.
- ✓ Utilizar vasijas de peltre, vidrio o porcelana, nunca de aluminio o cobre, cuando se almacenen productos ácidos como jugos o salsas.
- ✓ Excluir del área de almacenamiento de alimentos todos los productos químicos, tóxicos, elementos de aseo y otros productos diferentes a alimentos.

---

[71] https://es.wikipedia.org/wiki/Control_de_calidad

[72] https://www.definicionabc.com/comunicacion/recepcion.php

[73] https://www.definicionabc.com/medio-ambiente/conservacion.php

[74] https://www.definicionabc.com/salud/alimentos.php

- ✓ Las puertas de congelación y cuartos frío deben permanecer cerradas y solo se abrirán el tiempo indispensable para guardar o sacar alimentos en horarios definidos para tal actividad.
- ✓ La carne cruda deberá almacenarse en cuarto frio de congelación o refrigerador en e caso de utilizarse para el consumo directo de modo que permita su buena conservación.
- ✓ Las verduras que van a permanecer más de veinticuatro horas en refrigeración, deberán almacenarse en bolsas plásticas y separadas del sistema de congelación.
- ✓ Los huevos se almacenarán en sitios que garanticen su buena conservación.
- ✓ El almacenamiento de los insumos y productos terminados se realizará de manera que se minimice su deterioro y se identificarán claramente para conocer su procedencia y tiempo de vida.
- ✓ No utilizar estibas sucias o deterioradas ya que esto influye en la contaminación.
- ✓ En los sitios o lugares destinados al almacenamiento de materias primas, envases y productos terminados no podrán realizarse actividades diferentes a estas.
- ✓ Los plaguicidas, detergentes desinfectantes y otras sustancias peligrosas que por necesidades de uso se encuentren dentro de la fábrica, deben etiquetarse adecuadamente con un rótulo en que se informe sobre su toxicidad y empleo.
- ✓ Los plaguicidas, detergentes y desinfectantes se almacenarán en áreas o estantes especialmente destinados para este fin y su manipulación solo podrá hacerlo personal idóneo, evitando la contaminación de otros productos nunca en el mismo sitio donde se almacenan alimentos.

Normas para Estibamiento de Alimentos.

- ✓ Las pilas de sacos o cajas de cartón se forman firmemente y al mismo tiempo trabarse colocando cada capa de saco en dirección opuesta a la anterior para impedir que se caiga la pila.
- ✓ La configuración de la pila debe permitir su fácil conteo, igual número de sacos, bultos o cajas por capa.
- ✓ Los frascos y latas deben apilarse en posición vertical para evitar que se pierda producto.

b) Supervisión y Verificación del Estado de la Materia Prima durante la Recepción y el Almacenamiento.

El Administrador del Centro de Servicios y/o Ingeniero de Alimentos de Producción, verifica la correcta recepción durante el almacenamiento, para evitar las descomposiciones y/o alteraciones en la composición del producto, para este proceso se debe tener en cuenta lo siguiente:

- ✓ Aseo de las instalaciones.
- ✓ Correcto almacenamiento de los productos en canastillas.
- ✓ Sin presencia de agua u otros objetos que perjudique el producto.
- ✓ Que existan productos descompuestos.
- ✓ Verificar el estado de madurez, así mismo su tamaño de las frutas.
- ✓ Que el área esté libre de basuras o de contaminantes.
- ✓ Que los cuartos fríos conserven una adecuada temperatura y además los alimentos que requieren refrigeración o tengan que mantener regulada la temperatura.
- ✓ Verificación del lugar para evitar manipulaciones de otras personas y/o animales.
- ✓ Que el personal cumpla las buenas prácticas y eviten la contaminación de los alimentos en el área de recepción y almacenamiento.

Principios Básicos para Almacenar en Refrigeración.

- ✓ Guardar todos los productos o alimentos elaborados con su respectivo sello de identificación de producto que defina nombre del producto, fecha de ingreso, fecha de vencimiento, proveedor, procedencia y sistema de conservación.
- ✓ Almacenados en forma separada por grupos de alimentos.
- ✓ Sacar los productos alterados e identificarlos como Productos No Conformes PNC.
- ✓ Realizar limpieza diaria de pisos y estantería.
- ✓ Desinfectar los cuartos fríos mediante aspersión mínimo una vez al día.
- ✓ Registro de temperatura diario el cual se hace tres veces al día en la mañana, mediodía y en la tarde, llenando el formato Control temperatura equipo de refrigeración línea de frio.
- ✓ Las temperaturas de refrigeración estarán entre (0 a 4 °C).

Principios Básicos para Almacenar en Congelación.

- ✓ Guardar todos los productos o alimentos elaborados con su respectivo sello de identificación de producto que defina nombre del producto, fecha de ingreso, fecha de vencimiento, proveedor, procedencia y sistema de conservación.
- ✓ Adecuada rotación, aplicando la política primeros en entrar, primeros en salir.
- ✓ Retirar productos alterados o que se encuentren en mal estado siguiendo las directrices definidas como Producto No Conforme PNC
- ✓ Registro de temperatura diario el cual se hace tres veces al día en la mañana, mediodía y en la tarde, llenando el formato Control temperatura equipo de congelación línea de frio.
- ✓ Limpieza en forma diaria de todos los cuartos fríos con el fin de que no ocurra contaminación cruzada de acuerdo a lo establecido en el programa de saneamiento.
- ✓ Temperatura de congelación estará entre (-7 a -18 °C).

Rotación de la Materia Prima.

La empresa, en las operaciones y condiciones soporta la calidad de los alimentos y la rotación de las materias primas estableciendo las siguientes políticas:

- ✓ Se lleva un control y manejo de la política PEPS (primeras entradas y primeras salidas), con el fin de garantizar una buena rotación de las materias primas y productos en proceso.
- ✓ Se retira de las áreas de almacenamiento materiales inútiles u obsoletos o fuera de especificaciones para facilitar una buena rotación y al mismo tiempo eliminar posibles focos de contaminación.
- ✓ Se lleva un sello de identificación con el fin de controlar la fecha y hora de ingreso de los productos para tener un mejor control de calidad y hacer las rotaciones pertinentes de los diferentes alimentos.
- ✓ Deberá hacerse una revisión constante para descartar cualquier alimento que se encuentre en mal estado (que presente cambios de olor, color o sabor).
- ✓ Deberán descartarse los productos envasados que presenten decoloración, hongos, natas o cuyos envases estén rotos, quebrados, entre abiertos o corroídos y los enlatados inflados o cuyo contenido este lleno de espuma o estados que no pertenezcan al producto.

c) Métodos de conservación de alimentos

Los tipos de conservación de los alimentos se clasifican en:

Conservación por frío

- ✓ **Refrigeración:** existe un descenso de temperatura, lo que reduce la velocidad de las reacciones químicas y la proliferación de los microorganismos.
- ✓ **Congelación:** la temperatura que se aplica es inferior a 0ºC, provocando que parte del agua del alimento se convierta en hielo. Es importante efectuar la congelación en el menor tiempo y a una temperatura muy baja, para que la calidad del producto no se vea afectada. La temperatura óptima es de –18ºC o inferior.
- ✓ **Ultracongelación:** consiste en descender la temperatura del alimento mediante diferentes procesos como aire frío, placas o inmersión en líquidos a muy baja temperatura, etc.

La congelación y la ultracongelación son los métodos de conservación que menos alteraciones provocan en el alimento.

Conservación por calor

- ✓ **Escaldado:** consiste en un paso previo a la congelación de algunos vegetales para mejorar su conservación. Las verduras, una vez limpias, se sumergen en agua hirviendo; posteriormente se envasan en bolsas de congelación, al vacío e indicando la fecha de congelación inicial. El consumidor, de esta forma, puede calcular el tiempo de conservación del alimento.
- ✓ **Pasteurización:** consiste en la aplicación de calor durante un tiempo determinado (que variará en función del alimento) a temperaturas que rondan los 80ºC. Así se inactivan los gérmenes capaces de producir enfermedad. Lo que no se inactiva son sus esporas, por eso la leche una vez abierta se debe conservar en el refrigerador, y si no es consumida en un plazo de 3-4 días, hay que desecharla. No hay pérdida de nutrientes en este método de conservación.
- ✓ **Esterilización:** este proceso sí elimina los gérmenes y las esporas. Se aplica al alimento temperaturas que rondan los 115 ºC. Los alimentos en este proceso se ven afectados en sus características organolépticas (la leche esterilizada tiene un aspecto amarillento y un cierto sabor tostado), y en la pérdida de nutrientes como vitaminas hidrosolubles (grupo B y vitamina C) dependiendo de la duración del calor sometido al alimento.

Métodos químicos

- ✓ **Salazón:** se basa en la adición de sal más o menos abundante, de tal forma que la sal capta el agua provocando la deshidratación del alimento. Se evita de esta manera la proliferación de microorganismos.
- ✓ **Ahumado:** es una mezcla de desecación y salazón.
- ✓ **Acidificación:** es un método basado en la reducción del Ph del alimento que impide el desarrollo de microorganismos. Ejemplo, el vinagre.
- ✓ **Escabechado:** es un conjunto de sal y vinagre, aportando un sabor característico y una adecuada conservación. El vinagre aporta su acción conservante gracias al ácido acético, y la sal deshidrata el alimento.

- ✓ **La adición de azúcar** cuando se lleva a cabo a elevadas concentraciones favorece la protección de los alimentos contra la proliferación de los microorganismos. Este proceso se lleva a cabo en leches condensadas, mermeladas, compotas, etcétera.

Otros métodos de conservación de alimentos

- ✓ **Deshidratación:** todo proceso que implique la pérdida de agua.
- ✓ **Liofilización:** se basa en una desecación en donde se produce el paso de sólido a gas sin pasar por la fase líquida. Consiste en eliminar el agua de un alimento congelado aplicando sistemas de vacío. Lo que ocurre es que el hielo al vacío y a baja temperatura (inferior a –30 °C), pasa del estado sólido al gas, sin pasar por el estado líquido. Es el proceso donde el valor nutricional del alimento apenas se ve afectado. Tiene un elevado coste, por lo que se suele aplicar sólo al café o descafeinado solubles y en productos como leches infantiles.
- ✓ **Desecación:** se aplica una extracción de humedad que contiene el alimento en condiciones ambientales naturales.
- ✓ **Irradiación:** Atmósferas modificadas.
- ✓ **Envasado al vacío:** este método se utiliza para extraer el aire que rodea al alimento. Se introducen en bolsas de plástico destinadas para ese fin y se extrae la mayor cantidad de aire posible. Además el alimento, posteriormente, puede ser refrigerado o congelado.

13. MANEJO DE VARIABLES CRÍTICAS (TEMPERATURA)

Objetivo

Concientizar a todo el personal manipulador de alimentos, sobre las variables críticas a tener en cuenta para la cadena de frio.

Metodología.

- ✓ Charlas.
- ✓ Educación continuada.
- ✓ Talleres.
- ✓ Ayudas educativas: videos, proyector de diapositivas, paleógrafo, afiches y plegables.
- ✓ Material impreso: a cada participante se le entregará un modelo contentivo de los temas desarrollados.

La sensibilización a los manipuladores de alimentos se llevará a cabo sobre los siguientes ítems:

Subtemas.

a) Efecto letal de las temperaturas de congelación y subcongelación
b) Cambios durante la descongelación
c) La cadena de frío, elemento clave en seguridad alimentaria

Responsables.

- ✓ **Administrador centro de servicios:** Es responsable por el cumplimiento de la actividad aquí descrita, verificando que el personal a su cargo realice la labor conforme a lo establecido.
- ✓ **Ingenieros de alimentos:** Controlar y realizar el cumplimiento del programa.
- ✓ **Nutricionista dietista de producción:** Controlar y realizar el cumplimiento del programa.
- ✓ **Jefe de gestión humana:** Verificar los formatos que lleguen de las capacitaciones y evaluaciones de capacitación y capacitador de cada establecimiento según cronograma y velar por su cumplimiento.
- ✓ **Jefe de gestión integral y control interno:** Verificar en los formatos y en las visitas a los centros de servicio el cumplimiento de este programa.

Definiciones.

- ✓ **Congelación[75]:** Es una forma de conservación que se basa en la solidificación del agua contenida en éstos.
- ✓ **Refrigeración[76]:** Es un proceso que consiste en bajar o mantener el nivel de calor de un cuerpo o un espacio.

---

[75] https://es.wikipedia.org/wiki/Congelación
[76] https://es.wikipedia.org/wiki/Refrigeración

- ✓ **Subcongelacion**[77]: Se refiere a la reducción de la temperatura de una fruta hasta una temperatura por debajo de su punto de congelación sin se produzca la formación de cristales de hielo
- ✓ **Cadena de frio**[78]**:** Es una cadena de suministro de temperatura controlada.
- ✓ **Seguridad alimentaria**[79]**:** Hace referencia a la disponibilidad de alimentos, el acceso de las personas a ellos y el aprovechamiento biológico de los mismos.

a) Efecto letal de las temperaturas de congelación y subcongelación

La congelación generalmente reduce considerablemente el número de microorganismos viables en un alimento, pero no lo esteriliza. El porcentaje de los microorganismos destruidos durante la congelación varía cuando se emplea la congelación rápida la media de gérmenes destruidos viene a ser del 50-80 %, dependiendo el efecto letal del substrato y del método de congelación y velocidad de la misma. Las temperaturas inferiores a cero dañan el metabolismo de algunas bacterias, por lo que aumentan sus exigencias nutritivas. El efecto letal se cree causado por la desnaturalización y floculación de las proteínas celulares, debida al aumento de la concentración de solutos en el agua que queda sin congelar.

Dicho efecto letal depende de los siguientes factores:

- ✓ **Clase de microorganismos y estado en que se encuentra.** La resistencia a las temperaturas de congelación varía con la clase de microorganismo, fase de crecimiento en que se encuentra y estado vegetativo o de espora. Se supone que una bacteria en fase de crecimiento logarítmico es más fácilmente destruida que en otras fases y las esporas suelen ser más resistentes que las correspondientes formas vegetativas. Cuando la congelación a 70 ° C se realiza en menos de 15 segundos sobreviven todas las esporas de Bacillus megaterium y todas las células vegetativas de Staphylococcus aureus, pero sólo el 70 % de las de Escherichia coli y el 20 % de Pseudomonas deruginosa. Asimismo se destruye un gran porcentaje de levaduras, pero las supervivientes resisten durante mucho tiempo temperaturas muy bajas. Las esporas fúngicas son en general bastante resistentes a la congelación.

- ✓ **Temperaturas de congelación y almacenamiento.** Haines ha demostrado que las temperaturas de congelación comprendidas entre 1 y 5 ° C son las que más rápidamente destruyen las bacterias. Cuanto más rápida es la congelación, más rápidamente pasará la temperatura del alimento por esta zona crítica y menor será la destrucción bacteriana. También demostró Haines que el almacenamiento de los alimentos congelados a temperaturas comprendidas en este intervalo crítico destruía más bacterias que a temperaturas de almacenamiento más bajas. Las temperaturas de congelación y almacenamiento muy bajas no son más letales que las moderadamente bajas. La congelación rápida disminuye muy poco el número de bacterias. La congelación lenta permite cedo crecimiento bacteriano antes de que el alimento se congele. Aunque es mayor el porcentaje de microorganismos destruidos por la congelación lenta que por la rápida, el número total de microorganismos presentes en el alimento congelado por el

---

[77] html.rincondelvago.com/conservacion-de-alimentos_5.html
[78] https://es.wikipedia.org/wiki/Cadena_de_frío
[79] https://www.elheraldo.co/columnas-de-opinion/la-seguridad-alimentaria-170910

método lento puede determinar un número mayor de organismos supervivientes que los que existían en el alimento original sin congela.

- ✓ **Tiempo de almacenamiento en condiciones de congelación.** El número de microorganismos viables decrece al prolongar el periodo de almacenamiento. Tal descenso es gradual, pudiendo sobrevivir ciertos microorganismos después de varios años. La muerte se cree debida a inanición.

- ✓ **Tipo de almacenamiento**. La composición del alimento influye en la velocidad de destrucción de los microorganismos durante la congelación y almacenamiento. El azúcar, la sal, proteínas, coloides, grasa y otras sustancias pueden tener una acción protectora, mientras que un alto contenido de humedad y un pH bajo aceleran la destrucción.

- ✓ **Congelación y descongelación alternativa.** Se cree que la congelación y descongelación alternativas aceleran la destrucción microbiana, pero no ocurre así en todos los casos

b) Cambios durante la descongelación

La mayoría de los cambios que parecen originarse durante la descongelación son el resultado de la congelación y almacenamiento, si bien entonces no son manifiestos. Cuando se funden los cristales de hielo, el agua de fusión es reabsorbida por las células de los tejidos o sale al exterior del alimento. La descongelación lenta, perfectamente controlada, determina una absorción de la humedad por las células mejor que cuando se verifica rápidamente, con lo que el alimento es más semejante al original no congelado. El líquido rosado o rojizo que se produce durante la descongelación de las carnes recibe el nombre de exudación o sangría y el que se desprende de frutas y hortalizas, zumo o fuga. El marchitamiento o flaccidez de las hortalizas y el reblandecimiento de las frutas al descongelarse es el resultado de alteraciones físicas durante la congelación. Durante la descongelación se acelera la acción enzimática sobre los alimentos; sin embargo, el tiempo de actuación será relativamente corto si los alimentos se utilizan pronto. Si la descongelación es suficientemente rápida y el alimento se consume pronto, existe poco peligro de desarrollo microbiano porque las temperaturas son lo suficientemente bajas para impedir que tenga lugar un crecimiento apreciable. Únicamente cuando la descongelación es muy lenta o cuando se deja estar al alimento durante algún tiempo a la temperatura ambiente puede producirse un crecimiento y actividad microbiana apreciables. El tipo de microorganismos que se desarrollen depende de la temperatura de descongelación y del tiempo que el alimento permaneció a temperatura ambiental después de descongelado.

c) La cadena de frío, elemento clave en seguridad alimentaria

Mantener la cadena de frío resulta fundamental a la hora de garantizar la seguridad alimentaria de los alimentos, por lo que todos los eslabones implicados, desde productores hasta distribuidores y detallistas deben poner especial atención en preservarla. De nada serviría esta labor conjunta sin la colaboración del consumidor final, último pero no menos importante elemento de la cadena, que deberá también esmerarse en protegerla.

Factor crítico.

La temperatura es un factor crítico en los sistemas de producción y distribución de alimentos que debe ser rigurosamente controlado. En la cadena del frío intervienen tres etapas fundamentales:

- ✓ Almacenamiento en cámaras o almacenes frigoríficos en el centro de producción.
- ✓ Transporte en vehículos especiales.
- ✓ Plataforma de distribución y centros de venta.

La cadena presenta eslabones más débiles, como el tiempo de carga y descarga durante el transporte, que tiene lugar entre las diferentes fases: a la salida del centro de producción o almacenamiento, en la plataforma de distribución y en los puntos de venta. Además, hay que añadir el tiempo transcurrido entre la descarga y su ubicación en el lugar asignado y el tiempo entre que el producto se introduce en el carro de la compra y llega al refrigerador-congelador del consumidor final. En el caso de la hostelería habría que sumar a la cadena un eslabón más entre el proveedor y el consumidor final.

Para el estricto control de las temperaturas en todas las fases deben contarse tanto con recursos técnicos específicos como con personal entrenado. Respecto a los recursos técnicos tradicionales se incluyen almacenes frigoríficos y congeladores, todos ellos con dispositivos de lectura y registro de variación de temperatura, vehículos especiales refrigerados con controladores térmicos y sistema de registro o envases de materiales isotermos que minimicen las posibles fluctuaciones de temperatura. Los sistemas más avanzados de gestión de temperatura incluyen desde la vigilancia automatizada en el transporte a tiempo real por GPS hasta el control centralizado de los niveles de temperatura en los equipos de frío de los puntos de venta en grandes superficies que pueden ser vigilados y corregidos a distancia.

El personal debe contar además con formación adecuada para controlar, vigilar y registrar todos los datos relacionados con el control de temperatura, además de conocer el protocolo aplicable en caso de rotura de la cadena de frío.

El diseño de la logística del producto debe realizarse por temperaturas y no por tipo de alimentos. Por ejemplo, una lechuga y una ensalada de IV gama ya preparada pertenecen al mismo tipo de alimento pero tienen diferentes necesidades respecto a su temperatura de mantenimiento, por lo que la distribución se realizará por separado. De nada sirve que el fabricante y el distribuidor pongan especial cuidado en mantener la cadena de frío si luego el consumidor no toma las medidas adecuadas. La compra debe comenzar por los productos no perecederos, seguir por los frescos y acabar por refrigerados y congelados en el último momento, colocar los alimentos refrigerados y muy especialmente los congelados en bolsas isotermas con acumulador de frío que mantengan la temperatura adecuada hasta llegar a nuestro hogar. Una vez en él, deben introducirse en el mismo momento en la nevera o congelador según corresponda.

14. ANÁLISIS SENSORIAL

Objetivo.

Concientizar a todo el personal manipulador de alimentos, sobre el análisis sensorial para conocer las propiedades organolépticas de los alimentos.

Metodología.

- ✓ Charlas.
- ✓ Educación continuada.
- ✓ Talleres.
- ✓ Ayudas educativas: videos, proyector de diapositivas, paleógrafo, afiches y plegables.
- ✓ Material impreso: a cada participante se le entregará un modelo contentivo de los temas desarrollados.

La sensibilización a los manipuladores de alimentos se llevará a cabo sobre los siguientes ítems:

Subtemas.

a) Evaluación sensorial
b) Tipos de sentidos
c) Instalaciones permanentes para pruebas sensoriales

Responsables.

- ✓ **Administrador centro de servicios:** Es responsable por el cumplimiento de la actividad aquí descrita, verificando que el personal a su cargo realice la labor conforme a lo establecido.
- ✓ **Ingenieros de alimentos:** Controlar y realizar el cumplimiento del programa.
- ✓ **Nutricionista dietista de producción:** Controlar y realizar el cumplimiento del programa.
- ✓ **Jefe de gestión humana:** Verificar los formatos que lleguen de las capacitaciones y evaluaciones de capacitación y capacitador de cada establecimiento según cronograma y velar por su cumplimiento.
- ✓ **Jefe de gestión integral y control interno:** Verificar en los formatos y en las visitas a los centros de servicio el cumplimiento de este programa.

Definiciones.

- ✓ **Olor**[80]**:** Es la percepción por medio de la nariz de sustancias volátiles liberadas en los alimentos; dicha propiedad en la mayoría de las sustancias olorosas es diferente para cada una.
- ✓ **Aroma**[81]**:** Consiste en la percepción de las sustancias olorosas y aromáticas de un alimento después de haberse puesto en la boca.
- ✓ **Gusto**[82]**:** el gusto o sabor básico de un alimento puede ser ácido, dulce, salado, amargo, o bien puede haber una combinación de dos o más de estos.

---

[80] https://es.wikipedia.org/wiki/Olor

[81] https://www.definicionabc.com/general/aroma.php

- ✓ **Sabor**[83]**:** esta propiedad de los alimentos es muy compleja, ya que combina tres propiedades: olor, aroma, y gusto; por lo tanto su medición y apreciación son más complejas que las de cada propiedad por separado.
- ✓ **Textura**[84]**:** es la propiedad apreciada por los sentidos del tacto, la vista y el oído; se manifiesta cuando el alimento sufre una deformación.

a) Evaluación sensorial

La evaluación sensorial es el análisis de alimentos y otros materiales por medio de los sentidos. La palabra sensorial se deriva del latín sensus, que quiere decir sentido. La evaluación sensorial es una técnica de medición y análisis tan importante como los métodos químicos, físicos, microbiológicos, etc. Este tipo de análisis tiene la ventaja de que la persona que efectúa las mediciones lleva consigo sus propios instrumentos de análisis, o sea, sus cinco sentidos.

Sentidos

Proceso fisiológico de recepción y reconocimiento de sensaciones y estímulos que se produce a través de la vista, el oído, el olfato, el gusto, y el tacto, o la situación de su propio cuerpo.

El sistema sensitivo del ser humano es una gran herramienta para el control de calidad de los productos de diversas industrias. En la industria alimentaria la vista, el olfato, el gusto y el oído son elementos idóneos para determinar el color, olor, aroma, gusto, sabor y la textura quienes aportan al buen aspecto y calidad al alimento que le dan sus propias características con los que los podemos identificar y con los cuales podemos hacer un disernimiento de los mismos.

El olor

Es la percepción por medio de la nariz de sustancias volátiles liberadas en los alimentos; dicha propiedad en la mayoría de las sustancias olorosas es diferente para cada una. En la evaluación de olor es muy importante que no haya contaminación de un olor con otro, por tanto los alimentos que van a ser evaluados deberán mantenerse en recipientes herméticamente cerrados.

El aroma

Consiste En la percepción de las sustancias olorosas y aromáticas de un alimento después de haberse puesto en la boca. Dichas sustancias se disuelven en la mucosa del paladar y la faringe, llegando a través del eustaquio a los centros sensores del olfato. El aroma es el principal componente del sabor de los alimentos, es por eso que cuando tenemos gripe o resfriado el aroma no es detectado y algunos alimentos sabrán a lo mismo. El uso y abuso del tabaco, drogas o alimentos picantes y muy condimentados, insensibilizan la boca y por ende la detección de aromas y sabores y más.

El gusto

---

[82] https://es.wikipedia.org/wiki/Gusto

[83] https://es.wikipedia.org/wiki/Sabor

[84] https://www.definicionabc.com/general/textura.php

El gusto o sabor básico de un alimento puede ser ácido, dulce, salado, amargo, o bien puede haber una combinación de dos o más de estos. Esta propiedad es detectada por la lengua. Hay personas que pueden percibir con mucha agudeza un determinado gusto, pero para otros su percepción es pobre o nula; por lo cual es necesario determinar que sabores básicos puede detectar cada juez para poder participar en la prueba.

El sabor

Esta propiedad de los alimentos es muy compleja, ya que combina tres propiedades: olor, aroma, y gusto; por lo tanto su medición y apreciación son más complejas que las de cada propiedad por separado. El sabor es lo que diferencia un alimento de otro, ya que si se prueba un alimento con los ojos cerrados y la nariz tapada, solamente se podrá juzgar si es dulce, salado, amargo o ácido. En cambio, en cuanto se perciba el olor, se podrá decir de qué alimento se trata. El sabor es una propiedad química, ya que involucra la detección de estímulos disueltos en agua aceite o saliva por las papilas gustativas, localizadas en la superficie de la lengua, así como en la mucosa del paladar y el área de la garganta. Estas papilas se dividen en 4 grupos, cada uno sensible a los cuatro sabores o gustos:

- ✓ Papilasiformes: Localizadas en la punta de la lengua sensible al sabor dulce.
- ✓ Fungiformes: Localizada en los laterales inferiores de la lengua, detectan el sabor salado.
- ✓ Coraliformes: Localizadas en los laterales posteriores de la lengua, sensible al sabor ácido.
- ✓ Caliciformes: Localizadas en la parte posterior de la cavidad bucal detectan sabor amargo.

Por ello es importante en la evaluación de sabor la lengua del juez esté en buenas condiciones, además que no tenga problemas con su nariz y garganta. Los jueces no deben ponerse perfume antes de participar en las degustaciones, ya que el olor del perfume puede inferir con el sabor de las muestras.

La textura

Es la propiedad apreciada por los sentidos del tacto, la vista y el oído; se manifiesta cuando el alimento sufre una deformación. La textura no puede ser percibida si el alimento no ha sido deformado; es decir, por medio del tacto podemos decir, por ejemplo si el alimento está duro o blando al hacer presión sobre él. Al morderse una fruta, más atributos de textura empezarán a manifestarse como el crujido, detectado por el oído y al masticarse, el contacto de la parte interna con las mejillas, así como con la lengua, las encías y el paladar nos permitirán decir de la fruta si presenta fibrosidad, granulosidad, etc.

a) Tipos de sentidos

Vista

Es el sentido humano más perfecto y evolucionado. El órgano receptor es el ojo o globo ocular, órgano par alojado en las cavidades orbitarias.

La vista es el sentido que nos permite percibir la forma de los objetos a distancia, y también su color. La luz que llega de ellos es captada por una capa sensible, la retina, que manda la imagen al cerebro para ser interpretada. El funcionamiento del ojo es análogo al de una cámara fotográfica.

Es un órgano casi esférico, de unos 24 mm de diámetro, que está dividido en dos cámaras: la anterior o frontal, que es la menor, y la posterior, que constituye la mayor parte del globo ocular. Existen dos capas que lo recubren en su totalidad: la esclerótica y la coroides.

Olfato

El sentido del olfato funciona mediante todo el sistema nasal. En el interior de la nariz y de la zona facial cercana a esta, existen regiones cavernosas cubiertas de una mucosa pituitaria, la cual presenta células y terminales nerviosos que reconocen los diversos olores y transmiten a través del nervio olfativo hasta el cerebro la sensación olfatoria.

Los seres humanos disponen de unos 1,000 receptores conocidos que parece ser que distinguen unos 10,000 olores distintos, sin embargo, a veces el mecanismo olfatorio no funciona adecuadamente y se produce una significativa pérdida de la capacidad olfativa o ausencia total de la facultad de oler, debido a varios factores como son: edad, infecciones virales, alergias, consumo de ciertos fármacos, entre otros.

Un aspecto importante es la diferencia existente entre olor y aroma, pues el primero es la percepción de las sustancias volátiles por medio de la nariz, en cambio el aroma es la detección que se origina después de haberse puesto en contacto el alimento en la boca, o sea que el aire en el caso del aroma no es el medio de transmisión de la sustancia, sino la membrana mucosa del paladar.

A pesar de los intentos que se han realizado no se ha logrado hasta el momento clasificar cuales son los olores primarios, como si se ha hecho con los sabores, sin embargo los analizadores del olfato están más desarrollados que los del gusto y presentan mayor percepción, siendo capaces de percibir olores a una concentración hasta de 10-18 molar.

Gusto

El sabor se percibe mediante el sentido del gusto, el cual posee la función de identificar las diferentes sustancias químicas que se encuentran en los alimentos.

El gusto se define como las sensaciones percibidas por los receptores de la boca, específicamente concentrados en la lengua, aunque también se presentan en el velo del paladar, mucosa de la epiglotis, en la faringe, laringe y en la garganta.

El gusto nos permite identificar las diferentes sustancias químicas que se encuentran en los alimentos y que percibimos como sabores. Los órganos receptores para la sensación del sabor, son los llamados botones gustativos que se encuentran en las papilas gustativas de la lengua, aunque también existen algunos en la superficie del paladar suave, amígdalas, faringe y laringe.

A partir de estudios fisiológicos se piensa que existen cuatro sensaciones sápidas primarias: dulce, salado, ácido y amargo, constituyendo éstos los cuatro sabores básicos.

El sabor dulce se percibe con mayor intensidad en la punta de la lengua; el sabor salado y ácido se percibe en los bordes anteriores y posteriores respectivamente, donde los receptores son estimulados por sales ionizadas o por los hidrogeniones de las sustancias ácidas. El sabor amargo se detecta fundamentalmente en la parte posterior o base de la lengua

Se ha demostrado que existen diversos factores que inciden en la detección de los sabores,entre los que se encuentran: la edad debido a su asociación con los gustos y preferencias de ciertos alimentos y a que las papilas gustativas se generan y degeneran con el tiempo, por lo que el umbral de detección e identificación puede variar.

Interacción de los sentidos

La evaluación sensorial es el resultado de la sensación completa, de la interacción de todos los sentidos involucrados.

Aunque existen varios instrumentos que nos pueden dar cifras exactas sobre algunos aspectos de los alimentos como el pH, la acidez, dulzura, etc, ningún instrumento es capaz de dar la opinión sensorial como lo puede una persona. Ésta evaluación no es fácilmente predecible y detectable por instrumentos clásicos de medición.

Por lo tanto el análisis sensorial representa un nuevo e importante instrumento de evaluación de la calidad del producto.

En una evaluación sensorial es importante conjuntar varios sentidos para que ésta sea más completa y se pueda realizar un mejor análisis de los productos, y así poder dar una crítica más amplia de lo que se está evaluando.

Es por eso que se debe seguir un procedimiento a la hora de escoger los catadores, para conocer los hábitos, estado patológico, etc, de la persona, y así cerciorarnos de que sus sentidos están en buen estado, ya que eso el instrumento principal de los catadores.

b) Instalaciones permanentes para pruebas sensoriales

En toda área dedicada al análisis sensorial, las paredes deberán ser pintadas de colores neutros. Los materiales de la superficie de pisos y mostradores deberán ser exentos de olores. Es importante evitar el uso de algunos tipos de alfombras y plásticos que desprendan olores que puedan interferir con las evaluaciones sensoriales.

Área de Preparación de Alimentos

El área de preparación de alimentos deberá estar provista de mostradores, lavaplatos, equipo para cocción, refrigeradores y espacio para almacenamiento. El área de preparación deberá estar bien iluminada y ventilada.

Área de Oficina

Además del espacio necesario para las pruebas sensoriales, se debe contar con un lugar en el que el encargado pueda preparar los informes, analizar los datos y archivar los resultados. En esta área deberá haber un escritorio y un archivo.

Utensilios y Equipo para las Pruebas Sensoriales

El área sensorial deberá estar equipada con utensilios para la preparación de alimentos y con recipientes pequeños para servir las muestras al funcionario. Todos los utensilios deberán ser de materiales que no impartan olores o sabores a los alimentos que se estén preparando o sometiendo a prueba. El equipo para preparar y servir alimentos así como los utensilios y cristalería para el área de pruebas sensoriales, deberán ser comprados nuevos y deberán reservarse exclusivamente para las pruebas sensoriales. Todos los alimentos, recipientes para muestras (especialmente los desechables).

15. PAUTAS PARA MINIMIZAR LOS RIESGOS EN SALUD QUE ESTAN EXPUESTOS LOS TRABAJADORES Y METODOS DE SU PREVENCION Y CONTROL.

Objetivo.

Conocer la estructura, funcionamiento y finalidad de la planificación de la prevención de riesgos en salud a los que se encuentran expuestos los trabajadores.

Metodología.

- ✓ Charlas.
- ✓ Educación continuada.
- ✓ Talleres.
- ✓ Ayudas educativas: videos, proyector de diapositivas, paleógrafo, afiches y plegables.
- ✓ Material impreso: a cada participante se le entregará un modelo contentivo de los temas desarrollados.

La sensibilización a los manipuladores de alimentos se llevará a cabo sobre los siguientes ítems:

Subtemas.

a) Subprograma de seguridad industrial
b) Subprograma de higiene industrial
c) Subprograma de medicina preventiva y del trabajo

Responsables.

- ✓ **Administrador centro de servicios:** Es responsable por el cumplimiento de la actividad aquí descrita, verificando que el personal a su cargo realice la labor conforme a lo establecido.
- ✓ **Ingenieros de alimentos:** Controlar y realizar el cumplimiento del programa.
- ✓ **Nutricionista dietista de producción:** Controlar y realizar el cumplimiento del programa.
- ✓ **Jefe de gestión humana:** Verificar los formatos que lleguen de las capacitaciones y evaluaciones de capacitación y capacitador de cada establecimiento según cronograma y velar por su cumplimiento.
- ✓ **Jefe de gestión integral y control interno:** Verificar en los formatos y en las visitas a los centros de servicio el cumplimiento de este programa.

Definiciones.

- ✓ **Seguridad y salud ocupacional[85]:** condiciones y factores que afectan o pueden afectar la salud y la seguridad de los empleados u otros trabajadores (incluidos los trabajadores temporales, contratistas), visitantes o cualquier otra persona en el lugar de trabajo (NTC-OHSAS 18001:2007)

[85] www.rubenapaza.com/2012/12/seguridad-y-salud-ocupacional-definicion.html

- ✓ **Riesgo**[86]**:** combinación de la probabilidad de que ocurra un(os) evento(s) o exposición(es) peligroso(s), y la severidad de la lesión o enfermedad que puede ser causada por el(los) evento(s) o exposición(es). (ntc-ohsas 18001:2007)
- ✓ **Peligro**[87]**:** fuente, situación o acto con potencial de daño en términos de enfermedad o lesión a las personas, o una combinación de estos. (ntc-ohsas 18001:2007)
- ✓ **Riesgo aceptable**[88]**:** riesgo que se ha sido reducido a un nivel que la organización puede tolerar con respecto a sus obligaciones legales y su propia política de syso. (ntc-ohsas 18001:2007
- ✓ **Accidente**[89]**:** es cualquier acontecimiento que interrumpa la marcha normal del trabajo. evento no deseado que da lugar a muerte, enfermedad, lesión u otro problema; acontecimiento que puede generar daño a las personas o propiedades.
- ✓ **Accidente de laboral**[90]**:** todo suceso repentino que sobrevenga por causa o con ocasión del trabajo, y que produzca en el trabajador una lesión orgánica, una perturbación funcional o psiquiátrica, una invalidez o la muerte.
- ✓ **Actos inseguros**[91]**:** son las acciones u omisiones cometidas por las personas que, al violar o no cumplir normas y procedimientos previamente establecidos, posibilitan que se produzcan accidentes de trabajo.
- ✓ **Ausentismo**[92]**:** es la ausencia al trabajo de la persona que lo realiza, ya sea por enfermedad, accidente o por otras causas diferentes (sociales, familiares, entre otras).
- ✓ **Comité paritario de salud ocupacional - COPASO**[93]**:** es el grupo de personas conformado paritariamente, por representantes de los trabajadores y de la administración de la empresa de acuerdo con la reglamentación vigente (art. 2 resolución 2013 de 1.986). debe funcionar como organismo de promoción y vigilancia del programa de salud ocupacional.
- ✓ **Incidente**[94]**:** es un evento no planeado que no resulta en lesión, pérdida o daño, pero que bajo circunstancias ligeramente diferentes, podría haber derivado en un accidente.
- ✓ **Medicina del trabajo**[95]**:** conjunto de disciplinas sanitarias que tienen como finalidad promover y mantener la salud de las personas que desarrollan un trabajo que entrañe riesgos o que pueda dar lugar a posibles siniestros.
- ✓ **Medicina preventiva y del trabajo**[96]**:** estudia las condiciones de salud de los trabajadores y tiene como objetivo conservar la salud de los mismos, a través de exámenes médicos y actividades de prevención.

---

[86] https://es.wikipedia.org/wiki/Riesgo
[87] https://www.definicionabc.com/general/peligro.php
[88] https://prezi.com/gpgt-ycce1nv/riesgo-aceptable
[89] https://es.wikipedia.org/wiki/Accidente
[90] https://es.wikipedia.org/wiki/Accidente_de_trabajo
[91] https://seguridadhigiene.wordpress.com/2008/03/25/actos-inseguros/
[92] https://es.wikipedia.org/wiki/Absentismo_laboral
[93] www.curn.edu.co/infoadmin/inf-copaso.html
[94] https://www.definicionabc.com/social/incidente-laboral.php
[95] https://es.wikipedia.org/wiki/Medicina_del_trabajo
[96] https://es.slideshare.net/carmenzarivera/medicina-preventiva-y-de-trabajo1

a) Subprograma de seguridad industrial

La seguridad industrial comprende el conjunto de normas técnicas y actividades destinadas a la identificación de los riesgos valoración y al control de las causas de los accidentes de trabajo, implementando dichas normas.

En este subprograma se asignarán un conjunto de actividades destinadas a la prevención, identificación, evaluación y control de los factores de riesgo que generen accidentes de trabajo, evitando posibles lesiones, accidentes, enfermedades o la muerte al trabajador.

Objetivo general.

Mantener un ambiente laboral seguro, mediante el control de las causas básicas que potencialmente pueden causar daño a la integridad física del trabajador, auxiliares de servicio o a los recursos de la empresa.

Objetivos específicos.

- ✓ Identificar, valorar y controlar las causas básicas de accidentes
- ✓ Implementar mecanismos periódicos de monitoreo y control permanente de los factores que tengan un alto potencial de pérdida para la empresa.
- ✓ Relacionar actividades con los otros subprogramas para asegurar la adecuada protección de los empleados.
- ✓ Elaborar y capacitar en procedimientos adecuados de trabajo con criterios de seguridad, calidad y producción.
- ✓ Mantener un ambiente laboral seguro, mediante el control de los factores personales y del trabajo que generan los actos inseguros, condiciones ambientales peligrosas que puedan causar daño a la integridad física del trabajador y auxiliares de servicio a los recursos de la empresa.
- ✓ Reconocer, identificar y controlar o minimizar los factores de riesgo que puedan causar un ACCIDENTE LABORAL.

Recursos.

- ✓ **Recurso Humano:** Miembros del COPASO (Comité Paritario de Salud Ocupacional), realizarán visitas de inspección de riesgos en cada una de las áreas de la empresa. Así mismo se cuenta con la asesoría de los funcionarios de la Administradora de Riesgos Laborales (ARL/SURA).
- ✓ **Recurso Técnico**: La empresa, cuenta con extintores de acuerdo a lo recomendado por la inspección que realiza el cuerpo de bomberos de cada ciudad.

Actividades a desarrollar.

- ✓ **Normas de seguridad y operación.** Se define como un programa de elaboración de normas de seguridad y operación para cada una de las actividades que se realicen, ya sean manuales, manejo de materiales, máquinas o equipos, que presenten riesgo potencial de ocasionar pérdidas para la empresa.

- ✓ **Estadística de accidentalidad:** Se registra la accidentalidad presentada durante cada mes de los empleados propios y de acuerdo a este se generaran medidas preventivas y correctivas para que no vuelvan a presentar eventos, esta se tendrá en cuenta para el Plan de capacitaciones del Subprograma.
- ✓ **Reporte e investigación de accidentes e incidentes laborales**: según la Resolución 1401 de 2007, se debe realizar el reporte y la investigación de todos de accidentes e incidentes laborales, así mismo se identifican causas y planes de acción, que se generen de cualquier evento o de las inspecciones planeadas y no planeadas que se realicen.
- ✓ **Demarcación y señalización de Áreas.** Deberá existir una adecuada planificación y demarcación de áreas en todas las secciones de la empresa, incluyendo puestos de trabajo, áreas de almacenamiento, circulación, ubicación de máquinas y equipos contra incendio.
- ✓ **Inspecciones Planeadas.** Se establece un cronograma de inspecciones generales a todas las áreas del centro, que se realizan por medio de las auditorías internas, mediante el cual se mantendrá control sobre las causas básicas que tengan alto potencial de ocasionar accidentes laborales y pérdidas para la empresa, se generan planes de acción y/o recomendaciones, a las cuales se debe hacer el respectivo seguimiento de cumplimiento.
- ✓ **Capacitación:** Se diseña un Plan de capacitaciones para la prevención de accidentes, donde se tienen en cuenta las estadísticas de accidentalidad, incidentes, resultado de las inspecciones y riesgos existentes y se incluyen en el cronograma del SG – SST.
- ✓ **Preparación para emergencias.** Las actividades específicas en la preparación de emergencias para los equipos y sistemas de la compañía son las siguientes:

  a. Se efectuará una adecuada distribución y señalización de extintores y equipos contra incendio propio, según las NTC 2885 y 1910 y se debe cumplir con su debida inspección.
  b. En lo referente a los Recursos Humanos deberá existir una Brigada de emergencia la cual tendrá una capacitación continuada.
  c. El personal que labora en cada Centro de Servicio deberá incluirse en el Plan de Emergencia del mismo (El que este implementado por la dirección), se divulgara y se participara de las actividades como simulacros de evacuación, capacitaciones que el centro diseñe, de acuerdo a las necesidades y normas del mismo

b) Subprograma de higiene industrial

La higiene industrial es la disciplina dedicada al reconocimiento, evaluación y control de aquellos factores y agentes ambientales originados en o por el lugar de trabajo que puedan causar enfermedad e ineficiencia entre los trabajadores, auxiliares de servicio o entre los ciudadanos de una comunidad.

Objetivos.

- ✓ Identificar, reconocer, cuantificar, evaluar y controlar los agentes contaminantes y factores de riesgo generados o que se pueden generar en los ambientes de trabajo y que ocasiones enfermedad profesional.
- ✓ Establecer los diferentes métodos de control para cada agente contaminante y/o factor de riesgo, siguiendo en orden de prioridad la fuente, el medio y el trabajador.
- ✓ Implementar junto con el subprograma de Medicina del Trabajo y Seguridad Industrial, la Vigilancia Epidemiológica y la educación sanitaria.

- ✓ Determinar y aplicar las medidas para el control de riesgos periódicos, los agentes y enfermedades relacionadas con el trabajo y verificar periódicamente su eficiencia.

Actividades a desarrollar.

- ✓ Estudios de cada uno de los agentes contaminantes que se generen en los puestos de trabajo y que puedan producir enfermedad profesional en los trabajadores y auxiliares de servicio, de acuerdo al panorama de riesgos.
- ✓ En coordinación con ARL, se realiza mediciones de ruido e iluminación.
- ✓ Aplicar correctivos en el siguiente orden de actuación: en la fuente, en el medio y de no ser posible eliminarlos en los anteriores se hará en el individuo.

c) Subprograma de medicina preventiva y del trabajo

En este Subprograma se integran las acciones de Medicina Preventiva y Medicina del Trabajo, teniendo en cuenta que las dos tienden a garantizar óptimas condiciones de bienestar físico, mental y social de los trabajadores, protegiéndolos de los factores de riesgo ocupacionales, ubicándolos en un puesto de trabajo acorde con sus condiciones Psico-físicas y manteniéndolos en aptitud de producción laboral.

Objetivos.

- ✓ Propender por el mejoramiento y mantenimiento de las condiciones generales de salud y calidad de vida de los trabajadores y auxiliares de servicio.
- ✓ Educar a los trabajadores y auxiliares de servicio para prevenir enfermedad común, accidente de laboral, enfermedad profesional y riesgos específicos
- ✓ Elaborar programas de bienestar social y capacitación para todo el personal de la empresa para integrar, recrear a cada trabajador.
- ✓ Capacitar en factores de riesgo, sus efectos sobre la salud y la manera de corregirlos
- ✓ Ubicar al trabajador y auxiliares de servicio en el cargo acorde con sus condiciones Psico-físicas.

Recursos.

Los recursos de la empresa, para llevar a cabo este subprograma son:

- ✓ Convenios con las E.P.S. con las cuales se encuentra relacionada.
- ✓ Botiquín de Primeros Auxilios.
- ✓ Administradora de Riesgos Laborales (ARL), entidad prestadora de asesoría para accidentes de trabajo.

Actividades a desarrollar.

- ✓ **Exámenes de laboratorio al personal auxiliares de servicio.** Se evaluara el estado de salud de los auxiliares de servicio que están brindado el apoyo a la empresa, con el fin de detectar la existencia de posibles enfermedades, estos exámenes la empresa los realizara con una periodicidad de acuerdo a los requisitos del cliente.

- ✓ **Primeros Auxilios.** Se capacitara a algunos empleados de la empresa para que presten un servicio básico de Primeros Auxilios acorde con las necesidades de la empresa y se registra la asistencia.
- ✓ **Ausentismo laboral.** Se controlara el ausentismo laboral con el ánimo de obtener información sobre el clima organizacional de la empresa y contribuir al Plan de capacitaciones del SG – SST.
- ✓ **Capacitación.** Con base en los hallazgos que se obtengan en visitas, ausentismo y reuniones, se desarrollan actividades para el Plan de capacitación con énfasis en: educación en Salud, educación según factores de riesgo, entre otras, para tal fin se tiene un cronograma de las actividades del SG – SST.
- ✓ **Coordinación con entidades.** La empresa coordinara con las diferentes entidades promotoras de salud, recreación, deporte y cultura, instituciones prestadoras de servicio, administradora de Riesgos Laborales, caja de Compensación a las cuales están afiliados los trabajadores para realizar actividades y capacitaciones.
- ✓ **Visitas a los puestos de trabajo.** Periódicamente se harán visitas a los puestos de trabajo para seguimiento y control de los procesos y la interrelación del trabajador con ellos.
- ✓ **Vigilancia del Botiquín de primeros auxilios.** Para que se tengan los elementos básicos de primeros auxilios con el fin de atender la emergencia al presentarse un accidente y/o incidente, se verifica la existencia y el estado de los elementos.

16. PLAN DE ATENCION DE EMERGENCIAS

Objetivo

Prevenir y controlar eventos de tipo catastrófico provocados por emergencias o desastres mediante el desarrollo de un esquema organizado y documentado para su intervención.

Metodología.

- ✓ Charlas.
- ✓ Educación continuada.
- ✓ Talleres.
- ✓ Ayudas educativas: videos, proyector de diapositivas, paleógrafo, afiches y plegables.
- ✓ Material impreso: a cada participante se le entregará un modelo contentivo de los temas desarrollados.

La sensibilización a los manipuladores de alimentos se llevará a cabo sobre los siguientes ítems:

Subtemas.

a) Identificación y análisis de riesgo
b) Plan de evacuación
c) Señalización

Responsables.

- ✓ **Administrador centro de servicios:** Es responsable por el cumplimiento de la actividad aquí descrita, verificando que el personal a su cargo realice la labor conforme a lo establecido.
- ✓ **Ingenieros de alimentos:** Controlar y realizar el cumplimiento del programa.
- ✓ **Nutricionista dietista de producción:** Controlar y realizar el cumplimiento del programa.
- ✓ **Jefe de gestión humana:** Verificar los formatos que lleguen de las capacitaciones y evaluaciones de capacitación y capacitador de cada establecimiento según cronograma y velar por su cumplimiento.
- ✓ **Jefe de gestión integral y control interno:** Verificar en los formatos y en las visitas a los centros de servicio el cumplimiento de este programa.

Definiciones.

- ✓ **Alarma**[97]**:** Sistema sonoro que permite avisar, inmediatamente se accione a la comunidad la presencia de un riesgo que pone en peligro sus vidas.
- ✓ **Alerta**[98]**:** Acciones específicas de respuesta frente a una amenaza.
- ✓ **Amenaza**[99]**:** Factor de origen natural que afecta a una comunidad ocasionando lesiones a sus integrantes e instalaciones.

---

[97] https://es.wikipedia.org/wiki/Alarma
[98] https://es.wikipedia.org/wiki/Alerta

- ✓ **Análisis de vulnerabilidad**[100]: Es la medida o grado de debilidad de ser afectado por amenazas o riesgo según la frecuencia y severidad de los mismos. la vulnerabilidad depende de varios factores, entre otros: la posibilidad de la ocurrencia del evento, la frecuencia de la ocurrencia de éste, los planes y programas preventivos existentes, la posibilidad de programación anual entre otros.
- ✓ **Contingencia**[101]: conjunto de hechos o circunstancias que dificultan la consecución del suministro de alimentos a los clientes y/o usuarios.
- ✓ **Desastre**[102]**:** es el daño o alteración grave de las condiciones normales de la vida, causado por fenómenos naturales o acción del hombre en forma accidental.
- ✓ **Emergencia**[103]**:** estado de alteración parcial o total de las actividades de una empresa, ocasionado por la ocurrencia de un evento que genera peligro inminente y cuyo control supera la capacidad de respuesta de las personas y organizaciones.
- ✓ **Evacuación**[104]**:** es el conjunto integral de acciones tendientes a desplazar personas de una zona de mayor amenaza a otra de menor peligro.
- ✓ **Prevención**[105]**:** acción para evitar la ocurrencia de desastres.
- ✓ **Riesgo**[106]**:** una amenaza evaluada en cuanto a su probabilidad de ocurrencia y su gravedad potencial esperada.

a) Identificación y análisis de riesgo

Con el análisis que se plantea a continuación, se busca determinar el nivel de afectación que pueda ocasionar la ocurrencia de un evento (materialización de una amenaza) de origen natural o antrópico. Para determinar el riesgo, es necesario identificar y evaluar la amenaza y la vulnerabilidad como factores principales.

Identificación de la amenaza

La identificación de la amenaza (Ver Tabla), permite establecer cuáles son los eventos a los que pueden enfrentarse los Establecimientos de Servicio y que tienen una probabilidad de ocurrencia determinada. En el caso de los sismos se consolidó la base de datos de INGEOMINAS.

IDENTIFICACIÓN DE LA AMENAZA		
ORIGEN	TIPO	RELACION CON OTROS EVENTOS
NATURAL	Sismo	Daños en las estructuras y en las redes de servicios públicos, incendios, explosiones, fugas de gases tóxicos, desplazamiento de comunidades, pérdida de la resistencia del suelo y cambios climáticos.
	Inundación	
	Vientos fuertes	
	Deslizamientos	

[99] https://www.definicionabc.com/general/amenaza.php
[100] https://es.slideshare.net/jeancarlosloraescalante/anlisis-de-vulnerabilidad
[101] https://www.definicionabc.com/general/contingencia.php
[102] www.ifrc.org/es/introduccion/disaster-management/...desastres/que-es-un-desastre/
[103] https://www.definicionabc.com/general/emergencia.php
[104] https://es.wikipedia.org/wiki/Evacuación
[105] https://www.definicionabc.com/general/prevencion.php
[106] https://es.wikipedia.org/wiki/Riesgo

ANTRÓPICO	SOCIAL	Atentado	Daños en las estructuras, intoxicación, afecciones de salud
		Amotinamiento	
	TECNOLÓGICO	Fugas y Derrames	
		Incendio y Explosión	Pérdidas económicas y humanas, contaminación ambiental. Daño en las estructuras e impacto sobre la comunidad en general.
		Colapso de Estructuras	

Las siguientes son las amenazas identificadas en la empresa:

AMENAZAS	ÁREAS
Incendio	Oficinas administrativas, unidades de servicios de producción de los alimentos, bodegas de almacenamiento de la materia prima y áreas aledañas.
Explosiones	Unidades de servicios de producción de los alimentos y zonas de almacenamiento y/o depósitos de gas.
Fallas en el suministro de agua y energía.	Unidades de servicios de producción de los alimentos y áreas de almacenamiento en cuartos fríos.
Accidentes de Transporte	Todo el personal (manipulador de alimentos, profesionales, etc.)
Intoxicación Química	Aseo general.
Intoxicación Alimenticia	Personal de la unidad de servicios de producción, administrativos y usuarios.
Corto Circuito	Subestación eléctrica, unidad de servicios de producción de los alimentos, almacenamiento en cuartos fríos y áreas aledañas.
Terrorismo	Oficinas administrativas y todo el centro de servicios.
Atentados	Oficinas administrativas y todo el centro de servicios.
Robos	Oficinas administrativas y unidad de servicios de producción de los alimentos.
Residuos de aceite e hidrocarburos	Mantenimientos y desechos de la unidad de servicios de producción de los alimentos.
Movimiento Sísmico	Oficinas administrativas y todo el centro de servicios.

b) Plan de evacuación

La brigada de emergencias que ha conformado la empresa, tiene el objetivo de tratar de controlar las emergencias cuando éstas se presenten, mediante los grupos de Control de la Emergencia y Alarma, Primeros Auxilios, Salvamento y vigilancia; no obstante, si esto no es posible, se cuenta con otro grupo que es el de evacuación y cuyo objetivo es, que en coordinación con la Brigada de Emergencias se planifique la salida segura de todas las personas hacia un sitio de menor riesgo.

El comportamiento humano ante las emergencias, representa una condición variable muchas veces imprevisibles, influido entre otros aspectos, por la personalidad, educación, experiencia, reacción de las otras personas ante el siniestro y el nivel de entrenamiento que se tenga para enfrentar los riesgos.

Es claro entonces, que buscar un mecanismo mediante el cual logremos canalizar los diferentes comportamientos, representará, en el evento de un siniestro un factor positivo para el enfrentamiento del mismo.

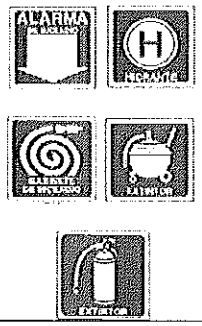
Activación del Plan.

La activación del Plan de Evacuación varía según las características de la emergencia y el lugar donde se presente, y por sus características particulares, deben tratarse diferente. Es por ello que en la Tabla siguiente, se relaciona el posible evento a presentarse y el momento en que debe activarse el Plan de Evacuación tanto preventivo o total.

EMERGENCIA	AREA DE OCURRENCIA	ACTIVACIÓN DEL PLAN
SISMO	Administrativa	Para el área Administrativa la activación del plan puede darse al momento mismo de ocurrido un Sismo de cualquier magnitud, siempre y cuando se considere necesario. La evacuación originalmente puede ser preventiva hasta tornarse total.
	Centro de Servicios	Para el área del Centro de Servicios, no existirá evacuación preventiva o de emergencia, únicamente parcial y total, donde para la primera el personal evacuará al punto de encuentro más cercano. Para la evacuación total la activación del plan en escenario diurno y Nocturno, se realizará única y exclusivamente cuando existan daños severos en las edificaciones, donde, deberán esperar la indicaciones del Jefe de Brigada de evacuación. Para el escenario festivo, en el área Penal se establece la activación del Plan de forma total para las personas ajenas al Establecimiento, cuando el Sismo se manifieste fuertemente.
COLAPSO ESTRUCTURAL	Administrativa	Se activara el Plan de Evacuación de Emergencia parcial, es decir, en la zona donde se origina la emergencia. En caso de presentar connotaciones mayores, la evacuación será total.
	Centro de Servicios	Se activará el Plan de evacuación preventivo-parcial siempre y cuando la estructura colapsada pueda generar riesgos asociados, afecte la salud de los manipuladores de alimentos y exista la necesidad de realizar modificaciones estructurales en los lugares de trabajo. Si el evento es mayor, se evacuará la dependencia afectada totalmente.
INCENDIO	Administrativa	El Plan de evacuación de emergencias se activa con la alarma contra Incendios y la evacuación será parcial, siempre y cuando el evento sea controlado rápidamente, de lo contrario la evacuación será total.
	Centro de Servicios	El Plan de evacuación de emergencias-parcial, se activa en el lugar donde se originó la emergencia. En caso de ser incontrolable la emergencia por la brigada y sea necesaria la intervención de grupos de socorro la evacuación será total, donde los manipuladores de alimentos se dirigirán hacia el sitio abierto destinado para ello, previo la activación del Plan de Seguridad.
AMOTINAMIENTO	Administrativa	Cuando se genere la alarma de atentado o Amotinamiento, el área debe activar el plan de evacuación total inmediatamente.
	Centro de Servicios	Se activa el Plan de evacuación de emergencia-parcial, cuando se presenten varias dependencias afectadas, de lo contrario se evacuarán a los heridos a la dependencia de Sanidad.
INUNDACIÓN	Administrativa y Centro de Servicios	Se activará el plan de evacuación preventiva cuando exista amenaza de desprendimiento de placas o muros.
	Administrativa y Centro de Servicios	De emergencia cuando las áreas presenten fracturas y/o desprendimiento estructural, atente contra la salud y la vida de la comunidad.

c) Señalización.

Para el Establecimiento de servicios, es necesario la adecuación y mejora de señalización en cuanto a salidas de emergencia, rutas de evacuación, puntos de encuentro, extintores, gabinetes contra Incendios, hidrantes, alarma contra Incendio teléfonos de emergencia y puntos de peligro. En la Tabla siguiente., se muestran las señales a utilizar en las diferentes dependencias y los tamaños posibles para cada una.

TIPOS DE SEÑALIZACIÓN	DEFINICIÓN	SEÑAL
Evacuación / condición de seguridad	Indican a, administrativos, manipuladores de alimentos y visitantes en general la ubicación de las salidas de emergencia, las instalaciones de primeros auxilios, las rutas de evacuación. Estas señales tienen forma rectangular o cuadrada con fondo verde y el símbolo o flecha direccional de color blanco.	
Protección contra incendios	Muestran la ubicación de los equipos contra Incendios. Son de forma cuadrada o rectangular con fondo de color rojo y símbolos en color blanco.	

Señales de Seguridad	Las señales de peligro indican a la comunidad los peligros latentes en diferentes sectores del Establecimiento. Son cuadradas, de fondo blanco, símbolo amarillo y letras grandes. Deben estar ubicadas en las zonas donde el peligro es latente.	
Señales de Precaución	Advierten a toda la comunidad en general sobre la existencia de un riesgo o peligro. Estas señales tienen un fondo triangular o rectangular de color amarillo y tanto el mensaje, el símbolo como la banda son de color negro.	

Verificación y Control.

Compete a la empresa, proveer los recursos necesarios para asegurar la buena marcha del plan anteriormente expuesto, al Jefe Gestión Administrativa, implementar y supervisar su desarrollo y a los Administradores Centro de Servicios ejercer control permanente sobre todo el personal comprometido en la actividad.

La empresa, para su control y verificación anexa el F-GH-065 Formato cronograma plan de capacitación, estipulando con fechas exactas en que se realizará la capacitación al personal manipulador de alimentos, con el fin de asegurar el programa y las respectivas certificaciones de los manipuladores de alimentos.

También con el fin de asegurar el plan de capacitación expuesto, la empresa adopta los Formatos de F-GH-006 Formato control de formación y divulgación de documentos y F-GH-007 Formato evaluación de la eficacia de la capacitación y del capacitador.

PLAN DE SANEAMIENTO

Programa de limpieza y desinfección.
Programa de residuos sólidos y líquidos.
Programa de control de plagas y roedores.
Programa de control de agua.

1. Objetivo

Establecer pautas y procedimientos encaminados a garantizar la calidad organoléptica e inocuidad de los alimentos con base en la concientización del personal referente a la observancia de los procedimientos establecidos en los diferentes programas con el específico fin de disminuir los riesgos de contaminación de los alimentos.

2. Alcance

Dirigido a todo el personal comprometido con la gestión de producción de alimentos de cada Establecimiento.

3. Desarrollo

Acorde con el decreto 3075 de 1997 y resolución 2674 de 2013, la organización debe tener por escrito y a disposición de la autoridad sanitaria un plan de saneamiento que como mínimo esté conformado por los siguientes programas básicos, a saber:

3.1. Programa de limpieza y desinfección.
3.2. Programa de disposición de residuos sólidos y líquidos.
3.3. Programa de control de plagas.
3.4. Programa de abastecimiento o suministro de agua.

3.1. PROGRAMA DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN.

Objetivos.

- ✓ Manejar las formas básicas para la limpieza de instalaciones, de materia prima, equipos, utensilios e instrumentos a fin de garantizar unas condiciones de higiene óptimas para todos los procesos realizados en el servicio de alimentación, asegurando de este modo la calidad microbiológica del producto entregado.
- ✓ Establecer una metodología adecuada para la desinfección de las instalaciones, superficies de contacto con alimentos, utensilios y alimentos en crudo como frutas y verduras, utilizando desinfectantes autorizados y en concentraciones permitidas.

Alcance.

Este programa aplica a todas las áreas donde tenga incidencia la manipulación de alimentos dentro del centro de servicios.

Definiciones.

- ✓ **Control[1]:** Condición en la que se observan procedimientos correctos y se verifica el cumplimiento de los criterios técnicos establecidos.
- ✓ **Desinfección[2]:** Es el tratamiento fisicoquímico o biológico aplicado a las superficies limpias en contacto con el alimento con el fin de destruir las células vegetativas de los microorganismos que pueden ocasionar riesgos para la salud pública y reducir sustancialmente el número de otros microorganismos indeseables, sin que dicho tratamiento afecte adversamente la calidad e inocuidad del alimento.
- ✓ **Dosis de choque[3]:** Desinfectar en periodos estipulados de tiempo con una agente diferente al habitual o duplicar las concentraciones del mismo agente utilizado en las soluciones estipuladas menos para las frutas y verduras.
- ✓ **Esterilización[4]:** Es la eliminación completa de toda forma de vida microbiana de objetos inanimados incluyendo esporas. Puede conseguirse a través de métodos físicos químicos o gaseosos
- ✓ **Limpieza[5]:** Es el proceso o la operación de eliminación de residuos de alimentos u otras materias extrañas o indeseables.
- ✓ **Partes por millón (ppm)[6]:** Partes por millón (ppm), es una unidad de medida de concentración. Se refiere a la cantidad de unidades de la sustancia (agente, etc.) que hay por cada millón de unidades del conjunto.
- ✓ **Saneamiento[7]:** Establecimiento de las condiciones y medidas higiénicas que favorezcan estados de salud generales. Algunas de las medidas que se suelen adoptar son: desinfectación,

---

[1] Decreto 60 de 2002 Artículo 3
[2] Decreto 3075-97 Artículo 2
[3] Diccionario de términos sanitarios
[4] http://www.podologiaclinica.cl/menu/material/esterilizacion.html
[5] Decreto 3075-97 Artículo 2
[6] https://sites.google.com/site/quimicaiiepoem/1-3-2-partes-por-millon-ppm
[7] http://salud.doctissimo.es/diccionario-medico/saneamiento.html

desinsectación, tratamiento de aguas residuales, potabilización del agua, eliminación de la contaminación, etc.

Responsables.

- ✓ **Administrador centro de servicios:** Es responsable por el cumplimiento de la actividad aquí descrita, verificando que el personal a su cargo realice la labor conforme a lo establecido.
- ✓ **Ingenieros de alimentos:** Controlar y supervisar el cumplimiento del programa y verificar que el personal a su cargo realice la labor conforme a lo establecido.
- ✓ **Jefe de Gestión Integral y Control Interno:** Verificar en los formatos y en las visitas a los centros de servicio el cumplimiento de este procedimiento.

Desarrollo.

Establecimiento al que Pertenece el Servicio de Alimentos.

La empresa, aplicara el programa de limpieza y desinfección, en las Unidades de Servicios de Producción en el establecimiento donde presta su servicio de alimentación, de acuerdo a los controles y seguimientos establecidos a continuación.

Procedimientos y métodos de limpieza a Realizar.

Procedimiento de Limpieza.

La empresa, empleará las condiciones que sean necesarias para realizar los controles de limpieza y desinfección, en la Unidad de Servicio de Producción donde presta su servicio de alimentación, haciendo uso de los procedimientos y herramientas que aseguren la higiene, lavado y desinfección de instalaciones, equipos y utensilios, teniendo como propósito:

- ✓ Eliminar la suciedad y los residuos para evitar el desarrollo de microorganismos y plagas.
- ✓ Reducir los riesgos de contaminación cruzada.
- ✓ Remover en buena proporción de microorganismos de la superficie y ambientes.
- ✓ Preparar las superficies para la desinfección.
- ✓ Retirar la materia extraña que pueda afectar la calidad de los productos durante futuros procesos.
- ✓ Prevenir el deterioro de los equipos y utensilios, por eliminación de residuos que pueden causar corrosión, picaduras, grietas y otros.
- ✓ Contribuir en el mantenimiento de un ambiente ordenado e higiénico.
- ✓ Evitar la generación de malos olores.

La limpieza de equipos y ambientes de trabajo contribuyen con los procesos de mejoramiento continuo, incrementa la vida útil de los equipos, la calidad de los productos y la moral y eficiencia de los empleados.

Procedimiento para la higiene y el lavado de manos

Se deben de seguir las siguientes actividades:

Producto Delide

- ✓ Humedecer las manos con agua hasta los antebrazos.
- ✓ Aplique una cantidad suficiente (3 a 5 ml) de Delide puro o en su defecto diluido en proporción 1:1 en agua (1/2 litro -17 onzas- de producto en ½ litro de agua), según la carga contaminante y de suciedad que se maneje dentro del proceso.
- ✓ Frótese generosamente dedos, muñecas y antebrazos.
- ✓ Limpiar las uñas.
- ✓ Frote durante 60 segundos
- ✓ Enjuague completamente con agua potable.
- ✓ Secar las manos con toalla de papel y/o secador de manos.

Producto Alcohol Gel

- ✓ Aplique una cantidad de 3 a 5 cc de alcohol gel puro directamente sobre las manos secas.
- ✓ Frote durante unos segundos hasta que seque el producto o retírelo con una toalla desechable.

La frecuencia para la higiene del lavado de manos debe realizarse cada vez que sea necesario durante la jornada laboral, es decir, antes de comenzar la jornada, antes y después de realizar una actividad de manipulación de alimentos, entre el cambio de cada actividad, después de manipular material contaminado como basuras, después de salir del baño, después de tocar cualquier área del cuerpo que pueda contaminar los alimentos como cabello, boca, nariz.

Procedimiento de limpieza y desinfección de planta física.

Bodegas, corredores entre otros (pisos, paredes, techos y puertas), mesones, mesas, estanterías, estibas, canastillas, menaje, baldes, sillas plásticas, baños, pocetas, lavaderos, lavamanos, trampas de grasa, sifones, rejillas, vertederos, área de basuras, tuberías de toda clase, mallas protectoras, angeos, lámparas, ventanas, clara ollas, vidrios, petos y botas de dotación y elementos de aseo.

Se deben de seguir las siguientes actividades:

Para limpieza

- ✓ Realizar un barrido y limpieza inicial de toda el área a limpiar con detergente en polvo o crema lava loza.
- ✓ Luego de haber realizado la limpieza con el anterior producto, se debe utilizar DM - 500-H, producto que puede ser diluido en agua de acuerdo a la siguiente recomendación:

Carga de suciedad	Dilución	cc de DM-500 por litro de agua
Alta	1: 20	50 cc (1.5 onzas)
Moderada	1: 50	20 cc (1/2 onza)

Leve	1: 120	8 cc (1/3 onza)

- ✓ Aplique la solución de limpieza con atomizador, esponja o trapero.
- ✓ Estregar con la escoba o cepillo, haciendo énfasis en las esquinas para el caso de las paredes y pisos.
- ✓ Estregar con un paño húmedo y con el producto de limpieza, las puertas.
- ✓ Permita un tiempo de acción de 3 a 5 minutos.
- ✓ Enjuague completamente con abundante agua potable.
- ✓ Secar las áreas que se limpiaron.

Para desinfección

- ✓ Diluya Sani-Tyzer en proporción de 1 parte de producto por 200 partes de agua, esto es 5 ml de Sani-Tyzer por cada litro de agua potable.
- ✓ Aplique sobre las superficies asegurando un cubrimiento total.
- ✓ Permita un tiempo de contacto de 10 minutos
- ✓ Enjuague con agua potable y drene las superficies para retirar el exceso de humedad.

Para sanitización

- ✓ Use Sani-Tyzer en proporción de 1 parte de producto por 500 partes de agua, esto es 2 cc de producto por cada litro de agua potable.
- ✓ Aplique sobre la superficie asegurando un cubrimiento total.
- ✓ Permita un tiempo de contacto de 1 minuto.
- ✓ Retire el exceso de producto según se requiera y deje secar libremente.

Procedimiento de limpieza y desinfección de equipos.

Cavas de congelación y refrigeración, refrigeradores, congeladores, neveras, licuadoras, procesadores de alimentos, despulpadoras, chocolateras, exprimidores industriales y manuales, pela papas, utensilios de cocina, guantes en acero, basculas, balanzas, termómetros punzón, ozonificado y cortinas de termofill.

Se deben de seguir las siguientes actividades:

Para limpieza

- ✓ Realizar un barrido y limpieza inicial de toda el área a limpiar con detergente en polvo o crema lava loza.
- ✓ Luego de haber realizado la limpieza con el anterior producto, se debe utilizar DM - 500-H, producto que puede ser diluido en agua de acuerdo a la siguiente recomendación:

Carga de suciedad	Dilución	cc de DM-500 - H por litro de agua
Alta	1: 20	50 cc (1.5 onzas)
Moderada	1: 50	20 cc (1/2 onza)
Leve	1: 120	8 cc (1/3 onza)

- ✓ Aplique la solución de limpieza con atomizador, esponja o trapero.
- ✓ Estregar con la escoba o cepillo, haciendo énfasis en las esquinas para el caso de las paredes y pisos.
- ✓ Estregar con un paño húmedo y con el producto de limpieza, las puertas.
- ✓ Permita un tiempo de acción de 3 a 5 minutos.
- ✓ Enjuague completamente con abundante agua potable.
- ✓ Secar las áreas que se limpiaron.

Para desinfección

- ✓ Diluya Sani-Tyzer en proporción de 1 parte de producto por 200 partes de agua, esto es 5 ml de Sani-Tyzer por cada litro de agua potable.
- ✓ Aplique sobre las superficies asegurando un cubrimiento total.
- ✓ Permita un tiempo de contacto de 10 minutos
- ✓ Enjuague con agua potable y drene las superficies para retirar el exceso de humedad.

Para sanitización

- ✓ Use Sani-Tyzer en proporción de 1 parte de producto por 500 partes de agua, esto es 2 cc de producto por cada litro de agua potable.
- ✓ Aplique sobre la superficie asegurando un cubrimiento total.
- ✓ Permita un tiempo de contacto de 1 minuto.
- ✓ Retire el exceso de producto según se requiera y deje secar libremente.

Procedimiento de limpieza y desinfección de menaje (fiambreras).

Se deben de seguir las siguientes actividades:

Para limpieza

- ✓ Retirar residuos de alimentos que se encuentren en las fiambreras.
- ✓ Realizar una limpieza inicial de todo el menaje con crema lava loza.
- ✓ Estregar con esponja de fibra toda la fiambrera.
- ✓ Permita un tiempo de acción de 10 segundos.
- ✓ Enjuague completamente con abundante agua potable.

Para desinfección (caso en que se realice la operación en el área de procesos)

- ✓ Diluya Sani-Tyzer en proporción de 1 parte de producto por 200 partes de agua, esto es 5 ml de Sani-Tyzer por cada litro de agua potable.
- ✓ Aplique sobre las superficies asegurando un cubrimiento total.
- ✓ Permita un tiempo de contacto de 10 minutos
- ✓ Enjuague con agua potable y drene las superficies para retirar el exceso de humedad.

Para sanitización

- ✓ Use Sani-Tyzer en proporción de 1 parte de producto por 500 partes de agua, esto es 2 cc de producto por cada litro de agua potable.
- ✓ Aplique sobre la superficie asegurando un cubrimiento total.
- ✓ Permita un tiempo de contacto de 1 minuto.
- ✓ Retire el exceso de producto según se requiera y deje secar libremente.

Estufas, hornos, campanas extractoras, extractores, ollas, sartenes, pailas, marmitas, freidoras, picadoras, moledoras y sartenes basculantes.

Se deben de seguir las siguientes actividades:

Para limpieza

- ✓ Realizar un barrido y limpieza inicial de toda el área a limpiar con crema lava loza.

- ✓ Luego de haber realizado la limpieza con el anterior producto, se debe utilizar SNB-130, producto que puede ser diluido en agua de acuerdo a la siguiente recomendación:

Carga de suciedad	Dilución	cc de SNB-130 por litro de agua
Con alta carga de grasa	1:5 hasta 1:10	(200 cc – ó 7 onzas) / (100 cc – ó 3.5 onzas)
Moderadamente engrasadas	1:30	(30 cc – ó 1 onzas)

- ✓ El producto puede ser aplicado con esponja, trapero, equipo de aspersión o de lavado a presión.
- ✓ Permita un tiempo de contacto de 3 a 5 minutos
- ✓ Restriegue con un utensilio apropiado.
- ✓ Enjuague completamente con abundante agua potable.
- ✓ Secar las áreas que se limpiaron.

Para desinfección

- ✓ Luego de haber realizado la limpieza con agua, utilizar 5 ml de Sani-Tyzer por cada litro de agua.
- ✓ Aplicar ésta solución por aspersión o contacto directo.
- ✓ Permita un tiempo de contacto de 3 minutos.
- ✓ Enjuagar con agua potable los alimentos y empaques, luego de la desinfección.

Para sanitización

- ✓ Use Sani-Tyzer en proporción de 1 parte de producto por 500 partes de agua, esto es 2 cc de producto por cada litro de agua potable.
- ✓ Aplique sobre la superficie asegurando un cubrimiento total.
- ✓ Permita un tiempo de contacto de 1 minuto.
- ✓ Retire el exceso de producto según se requiera y deje secar libremente.

Procedimiento de limpieza y desinfección de frutas y verduras.

Se deben de seguir las siguientes actividades:

Para limpieza

- ✓ Retirar los desechos y eliminar partes no deseables manualmente.
- ✓ Lavar las hojas y/o frutas minuciosamente con agua a chorro, no en remojo.

Para desinfección

- ✓ Luego de haber realizado la limpieza con agua, utilizar 5 ml de Sani-Tyzer por cada litro de agua.
- ✓ Aplicar ésta solución por aspersión o contacto directo.
- ✓ Permita un tiempo de contacto de 3 minutos.
- ✓ Enjuagar con agua potable los alimentos y empaques, luego de la desinfección.

Para sanitización

- ✓ Use Sani-Tyzer en proporción de 1 parte de producto por 500 partes de agua, esto es 2 cc de producto por cada litro de agua potable.
- ✓ Aplique sobre la superficie asegurando un cubrimiento total.
- ✓ Permita un tiempo de contacto de 1 minuto.
- ✓ Retire el exceso de producto según se requiera y deje secar libremente.

Procedimiento de limpieza y desinfección de menaje

Objetivo

Garantizar la limpieza y desinfección de fiambreras, vasos y cucharas empleadas para el consumo de los alimentos.

Protocolo "Estrategia de implementación de Limpieza y Desinfección de Menaje"

Con el fin de garantizar el cumplimiento y debida limpieza y desinfección del menaje (fiambrera, vaso y cuchara), a los respectivos patios, por parte del contratista. Se entregara durante la semana un kit de aseo que incluye:

- ✓ Lava loza
- ✓ Esponja de fibra y
- ✓ Hipoclorito

Para el menaje que corresponde a la dieta será lavado y desinfectado por los Manipuladores de alimentos y/o auxiliares de procesos en los establecimientos que apliquen este procedimiento dentro de las instalaciones, antes de cada entrega de alimentación. Cumpliendo con las normas de higiene en los diferentes elementos que se utilizan para la entrega de los alimentos. Por ejemplo: fiambrera, vaso, cuchara, etc.

Procedimientos para garantizar la higiene de Fiambreras vasos y cucharas.

Asegurando la higiene, lavado y desinfección del menaje (fiambreras) se tiene como propósito:

- ✓ Eliminar la suciedad y los residuos para evitar el desarrollo de microorganismos que perjudiquen la salud de nuestros usuarios.
- ✓ Reducir los riesgos de contaminación cruzada.
- ✓ Remover en buena proporción de microorganismos de la superficie y ambientes.
- ✓ Preparar las superficies para la desinfección.
- ✓ Retirar la materia extraña que pueda afectar la calidad de los productos que se estén ofreciendo.
- ✓ Prevenir el deterioro de los utensilios, por eliminación de residuos que pueden causar picaduras, grietas y otros.
- ✓ Contribuir en el mantenimiento de un ambiente ordenado e higiénico.
- ✓ Evitar la generación de malos olores.

Para la limpieza, se debe de realizar las siguientes actividades:

- ✓ Retirar residuos de alimentos que se encuentren en as fiambreras.
- ✓ Realizar una limpieza inicial de todo el menaje con crema Lava loza.
- ✓ Estregar con esponja de fibra toda la fiambrera.
- ✓ Permita un tiempo de acción de 10 segundos.
- ✓ Enjuague completamente con abundante agua potable.

Recomendación pasó a paso:

- ✓ Como primer paso en todo proceso de limpieza se deben recoger y desechar los residuos de producto, polvo o cualquier otra suciedad adherida a las superficies que van a ser limpiadas.
- ✓ La superficie a limpiar debe humedecerse con suficiente agua potable, proveniente de una manguera con suficiente presión, de modo que el agua la cubra totalmente. En caso de no poder utilizar una manguera, el agua debe estar contenida en recipientes completamente limpios.
- ✓ El paso siguiente es enjabonar las superficies a limpiar esparciendo la solución de jabón con una esponja o cepillo.
- ✓ Una vez que toda la superficie esté en contacto con el jabón diluido, se procede a restregar las superficies meticulosamente de modo que toda el área que está siendo tratada se encuentre completamente limpia. La superficie se deja en contacto con el jabón por un periodo de dos a cinco minutos, este tiempo puede prolongarse dependiendo del tipo de superficie a limpiar y del tipo de jabón que se esté utilizando.
- ✓ El enjuague final se hace con suficiente agua potable, proveniente de una manguera con suficiente presión, de modo que el agua arrastre totalmente el jabón.
- ✓ No se recomienda el uso de esponjas o telas en el proceso de enjuague, ya que pueden contener jabón o estar sucias. En caso de usarse algún artículo, este debe estar completamente limpio.

- ✓ Después de este enjuague se debe hacer una revisión visual para verificar que ha sido eliminada toda la suciedad. En caso de necesitarse se debe hacer de nuevo un lavado con jabón hasta que la superficie quede completamente limpia.
- ✓ La desinfección se hace cuando la superficie está completamente limpia, para lo cual se utiliza una disolución de cloro o algún otro agente desinfectante.
- ✓ La concentración del agente desinfectante varía según el tipo de superficie que se esté desinfectando. La solución de cloro se esparce sobre la superficie utilizando un recipiente, de modo que la misma quede completamente cubierta.
- ✓ No se debe utilizar la mano para esparcir la solución del agente desinfectante.
- ✓ La capa de solución desinfectante se deja sobre la superficie por un tiempo mínimo de 10 minutos, en el caso del cloro no es necesario enjuagar.

Dosis de choque

Para realizar las actividades de dosis de choque de acuerdo al producto, se empleara de la siguiente manera:

- Hipoclorito de Sodio al 13%

Se debe de convertir el hipoclorito comercialmente que viene al 13% al 10.5%, como se ilustra en la tabla a continuación:

Volumen Hipoclorito 10,5%	Volumen agua en litro	Tiempo de exposición	Uso	Frecuencia
8 ml o cc	1 litro	20 minutos	Utensilios, menaje y licuadora	Cada Ocho días
20 ml o cc	1 litro	10 minutos	Mesones, estufa y lavaplatos	
30 mil o cc	1 litro	15 minutos	Limpiones, traperos, escobas, cepillos, canecas	
30 mil o cc	1 litro	20 minutos	Bodega, pisos, paredes y techos	

Frecuencia del programa de limpieza y desinfección para cada uno de los Procedimientos.

La frecuencia con la que se va a llevar a cabo cada uno de los procedimientos mencionados anteriormente será como se describe a continuación:

LUGAR	FRECUENCIA
Bodega y/o Almacén de Víveres	Semanalmente
Pisos y Paredes	Diariamente
Techos, Ventanas, Puertas y Lámparas	Semanalmente
Mesones, Estantes y Sillas	Diariamente
Baños	Diariamente
Mallas protectoras o de seguridad y vidrios	Semanalmente
Refrigeradores, Congeladores y Cuartos Fríos	Semanalmente
Estufas	Diariamente
Hornos	Diariamente
Extractores	Semanalmente
Picadora, Moledora, Pela papas, Licuadoras y Despulpadoras	Después de cada uso
Ollas y Menaje en general	Después de cada uso
Tablas de picar, cuchillos de cocina	Después de cada uso
Lavaplatos y Lavamanos	Diariamente
Canastillas	Diariamente
Utensilios de aseo	Diariamente
Canecas de Basura	Diariamente
Guantes de Caucho	Diariamente
Mangueras	Semanalmente
Cortinas de Termofill	Diariamente
Vertederos y Posetas	Diariamente
Vegetales, Frutas y Tubérculos	Diariamente
Huevos	Diariamente

Responsable de la Ejecución de los Procedimientos.

Es responsabilidad directa del representante legal en cada Establecimiento (Administrador Centro de Servicios), para estar en constante vigilancia y control frente a las actividades anteriormente mencionadas, con el fin de desarrollar y llevar a cabo las diferentes tareas en las áreas de producción de los alimentos.

LUGAR	RESPONSABLE
Higiene y el lavado de manos	Todo el personal
Limpieza y desinfección de planta física (Bodegas, corredores entre otros (pisos, paredes, techos y puertas), mesones, mesas, estanterías, estibas, canastillas, menaje, baldes, sillas plásticas, baños, pocetas, lavaderos, lavamanos, trampas de grasa, sifones, rejillas, vertederos, área de basuras, tuberías de toda clase, mallas protectoras, angeos, lámparas, ventanas, clara ollas, vidrios, petos y botas de dotación y elementos de aseo)	Auxiliar de procesos Almacenistas
Limpieza y desinfección de equipos (Cavas de congelación y refrigeración, refrigeradores, congeladores, neveras, licuadoras, procesadores de alimentos, despulpadoras, chocolateras, exprimidores industriales y manuales, pela papas, utensilios de cocina, guantes en acero, basculas, balanzas, termómetros punzón, ozonificado, cortinas de termofill, estufas, hornos, campanas extractoras, extractores, ollas, sartenes, pailas, marmitas, freidoras, picadoras, moledoras y sartenes basculantes)	Auxiliar de procesos
Limpieza y desinfección de frutas y verduras	Auxiliar de procesos

Sustancias que se utilizaran para realizar los procedimientos.

La empresa, establece los siguientes productos:
- ✓ Sani – Tyzer
- ✓ DM - 500 - H Plus
- ✓ SNB – 130
- ✓ Delide
- ✓ Alcohol gel

Productos alternativos:

- ✓ Hipoclorito de sodio al 13 %

El hipoclorito de sodio al 13% se diluirá hasta el 5.25% siendo esta la solución estándar o matriz para cualquier preparación posterior.

La dilución se realizara de la siguiente forma
1 Bidón de hipoclorito de sodio al 13% = 20Litros del producto

Para convertir un bidón de 20Litros de hipoclorito de sodio al 13% a un porcentaje del 5.25% se deben agregar 29.5 Litros de agua, obteniendo así, 49.5 Litros de hipoclorito de sodio con una concentración del 5.25%.

Luego de haber preparado el hipoclorito al 5,25% este debe ser preparado a un porcentaje menor para cada caso en particular de la limpieza que se quiera realizar, como se indica en la siguiente tabla:

Volumen Hipoclorito 5,25%	Volumen agua en litro	Tiempo de exposición	Uso	Frecuencia
1 ml o cc	1 litro	5 minutos	Huevo, frutas y verduras	Cada vez que vayan a preparar
4 ml o cc	1 litro	20 minutos	Utensilios, menaje y licuadora	Diario
10 ml o cc	1 litro	10 minutos	Mesones, estufa y lavaplatos	Diario
15 mil o cc	1 litro	15 minutos	Limpiones, traperos, escobas, cepillos, canecas	Diario/2 veces por semana
15 mil o cc	1 litro	20 minutos	Bodega, pisos, paredes y techos	Diario/ quincenal

- ✓ Detergente en polvo

La dosificación que se debe de utilizar es de 10 gramos por litro de agua, pero se debe de tener en cuenta la cantidad del área o elementos a lavar. Permita un tiempo de contacto de 3 minutos.

- ✓ Crema lava loza

La dosificación que se debe de utilizar es del producto en su estado puro, como viene comercialmente, pero se debe de tener en cuenta la cantidad del área o elementos a lavar. Permita un tiempo de contacto de 10 segundos.

Verificación.

Para desarrollar las actividades anteriormente mencionadas se utilizaran los Formatos de F-GP-004 Formato verificación de limpieza y desinfección, F-GP-028 Formato de control de limpieza y desinfección de frutas, verduras y hortalizas y las F-GL-099 Formato ficha técnica de producto o fichas técnicas que proveedores suministren de los productos a utilizar y se controlaran las actividades con el F-GP-095 Formato cronograma de actividades de limpieza y desinfección.

3.2. PROGRAMA DE DISPOSICIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS Y LÍQUIDOS.

Objetivos.

- ✓ Manejar los residuos de forma que se evite la contaminación de alimentos, áreas, dependencias o equipos y el deterioro del medio ambiente, observando para el efecto, las normas pertinentes de higiene y seguridad industrial.
- ✓ Establecer el manejo adecuado de residuos sólidos y líquidos para evitar el riesgo de contaminación de los alimentos y el medio ambiente, mediante la generación, recolección y clasificación, almacenamiento, conducción, transporte y disposición final de los residuos generados en el servicio de alimentación.

Alcance.

Este programa aplica desde la generación de los desechos en el centro de servicios, hasta la puesta en la Unidad de Almacenamiento de Residuos sólidos del centro penitenciario al que pertenece.

Definiciones.

- ✓ **Disposición final de residuos:**[8] Es el proceso de aislar y confinar los residuos sólidos en especial los no aprovechables, en forma definitiva, en lugares especialmente seleccionados y diseñados para evitar la contaminación, y los daños o riesgos a la salud humana y al medio ambiente.
- ✓ **Biodegradable:**[9] Producto o sustancia que puede descomponerse en los elementos químicos que lo conforman, debido a la acción de agentes biológicos, como plantas, animales, microorganismos y hongos, bajo condiciones ambientales naturales
- ✓ **Gestión integral de residuos sólidos:**[10] Es el conjunto de operaciones y disposiciones encaminadas a dar a los residuos producidos el destino más adecuado desde el punto de vista ambiental, de acuerdo con sus características, volumen, procedencia, costos, tratamiento, posibilidades de recuperación, aprovechamiento, comercialización y disposición final.
- ✓ **Inorgánicos:**[11] Son los desechos de origen no biológico, de origen industrial o de algún otro proceso no natural o material natural pero transformado. Son considerados inservibles e inútiles, materiales no biodegradables, que no se pueden ser degradados o desdoblados naturalmente y que sufren una descomposición lenta.
- ✓ **Manejo:**[12] Es el conjunto de actividades que se realizan desde la generación hasta la eliminación del residuo o desecho sólido. Comprende las actividades de separación en la fuente, presentación, recolección, transporte, almacenamiento, tratamiento y/o la eliminación de los residuos o desechos sólidos.

---

[8] Decreto 1713 de 2002
[9] http://es.wikipedia.org/wiki/Biodegradabilidad
[10] Decreto 1713 de 2002
[11] http://www.ingenieriayenergia.com/index.php/new-boton-2/material-inorganico
[12] Decreto 1713 de 2002

- ✓ **Reciclaje:**[13] Es el proceso mediante el cual se aprovechan y transforman los residuos sólidos recuperados y se devuelve a los materiales su potencialidad de reincorporación como materia prima para la fabricación de nuevos productos. El reciclaje puede constar de varias etapas: procesos de tecnologías limpias, reconversión industrial, separación, recolección selectiva acopio, reutilización, transformación y comercialización.
- ✓ **Residuo o desecho peligroso:**[14] Es aquel que por sus características infecciosas, tóxicas, explosivas, corrosivas, inflamables, volátiles, combustibles, radiactivas o reactivas puedan causar riesgo a la salud humana o deteriorar la calidad ambiental hasta niveles que causen riesgo a la salud humana. También son residuos peligrosos aquellos que sin serlo en su forma original se transforman por procesos naturales en residuos peligrosos. Así mismo, se consideran residuos peligrosos los envases, empaques y embalajes que hayan estado en contacto con ellos.
- ✓ **Orgánicos:**[15] Son todos aquellos productos o agentes que se desintegran en el ambiente, sin alterarlo ni producir riesgo alguno para la salud. Los Desechos orgánicos son el conjunto de desechos biológicos (material orgánico) producidos por los seres humanos, ganado, y otros seres vivos

Responsables.

- ✓ **Administrador Centro de Servicios:** Verificar el cumplimiento del programa de manejo de desechos sólidos y líquidos. Divulgar el Programa de manejo integral de residuos sólidos y líquidos generados en el servicio de alimentación
- ✓ **Jefe de Gestión Integral y Control Interno:** Verifica en los formatos y en las visitas a los centros de servicio el cumplimiento de este procedimiento, y a su vez verificar la disposición final de los residuos sólidos y líquidos.
- ✓ **Jefe de cocina, Auxiliares de proceso y/o Manipulador de Alimentos:** Clasificar y separar los residuos sólidos y líquidos desde la fuente según el procedimiento y llevarlos al cuarto de basuras y /o de almacenamiento. Realizar la limpieza de la trampa de grasa y llevar su respectivo registro.

Desarrollo.

Establecimiento al que Pertenece el Servicio de Alimentos.

La empresa, aplicará el programa de desechos sólidos y líquidos, en las Unidades de Servicios de Producción donde presta su servicio de alimentación, de acuerdo a los controles y seguimientos establecidos a continuación.

---

[13] Ibíd., Definiciones
[14] Ibíd., Definiciones
[15] Diccionario de términos sanitarios

Procedimientos a realizar.

Procedimiento para la disposición de residuos sólidos.

Para el logro del objetivo propuesto, se han definido condiciones del área, elementos a emplear y procedimientos que garanticen una eficiente labor de recolección, conducción, manejo, almacenamiento interno, clasificación y disposición de los desechos sólidos (basuras) y líquidos. Esta labor debe realizarse con plena observancia de las normas de higiene y ser ejecutadas de tal modo que no exista riesgo de contaminación tanto de los manipuladores de alimentos como de las áreas, instalaciones, equipos, utensilios o deterioro del medio ambiente. Además los desperdicios serán de propiedad del establecimiento y el director ordenará su disposición.

El diseño del lugar para este fin debe permitir la fácil limpieza y contribuir a impedir ambientes propicios para el desarrollo de microorganismos, plagas, insectos y roedores.

El área debe estar aislada y preferentemente retirada de las áreas de servicio y producción, dotada de buenos suministros de agua, drenajes y equipos que permitan una excelente limpieza y desinfección periódica.

Clasificación de los residuos sólidos.

Para una adecuada manipulación de los desechos del proceso se tienen establecidos dos tipos de basuras:

- ✓ **Orgánicos o Biodegradables:** Son todos aquellos que se desintegran en el ambiente, sin alterarlo ni producir riesgo alguno para la salud.
- ✓ **Inorgánicos o reciclables:** Son aquellos que su proceso de degradación es muy lento y pueden volverse a utilizar en procesos productivos. Entre ellos se encuentran: Vidrio, papel, cartón, plástico, vasos desechables, madera, etc.
- ✓ Las sobras limpias son todas aquellas que quedan después de atender a los usuarios y que pueden ser utilizadas, aclarando que estos no han debido tener contacto con los usuarios.
- ✓ Además de estas están las sobras contaminadas, que son aquellas que ya han tenido contacto con los usuarios.

Código de Colores para el Uso de Recipientes.

Los colores sirven para identificar los recipientes en los cuales deben depositarse los residuos. Según resolución 300 de 1999 del Ministerio de Salud Pública el tipo de residuo se identifica mediante los siguientes colores:

- ✓ **Residuos Aprovechables.** Deposite en el recipiente de color **Gris**, los productos de cartón, papel, periódico o similares.
- ✓ **Residuos aprovechables.** Deposite en el recipiente de color **Azul**, toda clase de plástico, tales como: polipropileno, polietileno, bolsas, garrafas entre otros.
- ✓ **Residuos orgánicos.** Deposite en el recipiente de color **Crema o Beige**, toda clase de desechos orgánicos como las hojas y tallos de plantas, restos de alimentos antes y después de la preparación.

Transporte de Residuos.

Se hará en carro de tracción manual con sistema de rodamiento, resistente y solo será utilizado para este fin y se le hará aseo y desinfección después de cada uso.

Almacenamiento.

El servicio de alimentación contará con sitio exclusivo para el almacenamiento de basuras dotado de canecas suficientes, limpias y con tapa ajustable de acuerdo al volumen de residuos que se manejen.

Requisitos del Sitio de Almacenamiento.

- ✓ El sitio será de acabados lisos en paredes, pisos y techo; que permitan su fácil limpieza e impedir la proliferación y desarrollo de microorganismos.
- ✓ Debe tener sistemas de ventilación, suministro de agua, drenajes y equipos que permitan la prevención de incendios.
- ✓ Debe tener un sistema de aislamiento que impida el acceso de insectos, roedores y otros animales.
- ✓ Debe ser sometido a aseo diario lo mismo que a desinfección.
- ✓ Se debe fumigar y desratizar en forma frecuente.
- ✓ Debe estar debidamente señalizado, tal y como se nombró anteriormente.

Normas para el Manejo de Residuos Sólidos.

- ✓ Mantener el sitio de trabajo en óptimas condiciones de aseo.
- ✓ Lavarse las manos antes y después de cada procedimiento o al manejar basuras; para esto debe utilizar jabón yodado.
- ✓ Utilizar los elementos de protección como: Guante de caucho, tapabocas y delantal plástico cuando manipule residuos.
- ✓ Mantener los elementos de protección personal en óptimas condiciones de aseo, en lugar seguro y de fácil acceso.
- ✓ Las basuras y desperdicios deberán ser removidas con frecuencia, preferiblemente después de la preparación de cada comida,
- ✓ El operario no deberá introducir las manos en los recipientes; puede sufrir accidentes de trabajo por chuzones o cortaduras (por ningún motivo hará operación directa con la mano).
- ✓ Al operario no se le asignará otra tarea simultánea que lo ponga en contacto con menaje limpio o alimentos.
- ✓ Evitar vaciar desechos de un recipiente a otro.
- ✓ Desinfectar todos los elementos utilizados para la labor al igual que el sitio de almacenamiento de residuos.
- ✓ Nunca recoger residuos con las manos, utilizar recogedor, escoba u otra herramienta que le evite el contacto con ellos y depositarlos en el recipiente adecuado.
- ✓ Los desperdicios de alimentos deberán recogerse y almacenarse separados de las basuras en recipientes identificados.

Justificación para el Uso de Elementos de Protección.

- ✓ **Tapabocas**: Previene la exposición de mucosas de boca y nariz evitando que reciban inóculos infectados.
- ✓ **Guantes**: Reducen el riesgo de contaminación de las manos al tener estas en contacto con los desechos. Estos deben ser lavados y desinfectados después de cada uso.
- ✓ **Delantal de caucho**: Protege el cuerpo y evita la posibilidad de contaminación y la humedad del uniforme.

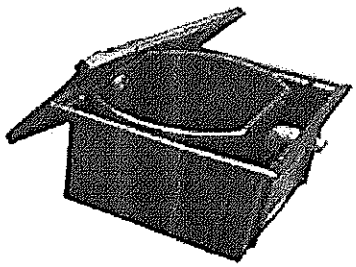
Procedimiento para la Disposición de Residuos Líquidos.

La empresa, teniendo como referencias el Decreto 1713 de 2002 y la Resolución 1045 de 2003 y con el fin de minimizar el impacto para el manejo de los desechos líquidos, en el centro de servicios como sistema de tratamiento instalo una trampa de grasa, donde se puede descontaminar en gran parte el agua, puesto que se recoge no solo la grasa, si no materia orgánica y algunos desechos sólidos que no se alcanzan a recogerse durante el proceso de limpieza.

Muchos de estos residuos líquidos provienen de las actividades de limpieza y desinfección de instalaciones, equipos, utensilios, frutas y verduras, las cuales llevan residuos de detergentes, desinfectantes, grasas y materia orgánica. Siendo uno de los residuos más contaminantes del medio ambiente ya que incide negativamente sobre la flora y la fauna acuática, siendo altamente contaminante en caso de no tratarse.

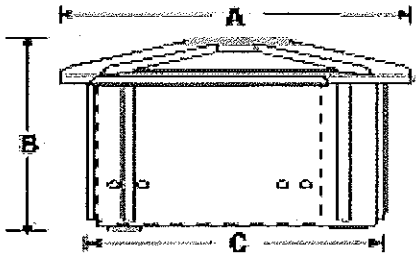
Trampas de Grasa.

La empresa, emplea la siguiente trampa de grasa para separar y recolectar las grasas y elementos sólidos de las aguas grises.



Capacidad.

La capacidad de las trampas de grasa de la empresa, las derivara de acuerdo a la producción y a los procesos de cada centro de servicios, estas estarán en un promedio entre los 95, 250, 500, 1000 y 2000 Lt. según sea la necesidad.



Capacidad	A	B	C
95 Lt.	62	60	55

Dimensiones en cms. aprox

Frecuencia de eliminación de los Desechos Sólidos.

Se evacuan los residuos sólidos, después de cada servicio (desayuno-almuerzo-comida) o cuantas veces sea necesario para evitar la acumulación de estos, pero siempre evitando que coincidan con el tiempo del servicio.

Responsable de la ejecución de los procedimientos.

Es responsabilidad directa de los manipuladores de alimentos o personal encargado de dicha actividad, los cuales deberán cumplir con lo establecido en los procedimientos establecidos.

Para este fin, contarán con los implementos necesarios para llevar a cabo su labor, siendo estos:

- ✓ Guantes.
- ✓ Tapabocas.
- ✓ Delantal plástico resistente.
- ✓ Bolsas plásticas.
- ✓ Uniforme.
- ✓ Zapatos impermeables y antideslizantes.
- ✓ Elementos de aseo y desinfección.

Sustancias utilizadas para realizar los procedimientos.

La empresa, establece para los procesos de limpieza y desinfección de los recipientes plásticos, ambientes e instalaciones donde se depositan los desechos sólidos y líquidos.

<u>Para limpieza</u>

- ✓ Realizar un barrido y limpieza inicial de toda el área a limpiar con detergente en polvo o crema lava loza.
- ✓ Luego de haber realizado la limpieza con el anterior producto, se debe utilizar DM - 500-H, producto que puede ser diluido en agua de acuerdo a la siguiente recomendación:

Carga de suciedad	Dilución	cc de DM-500 por litro de agua
Alta	1: 20	50 cc (1.5 onzas)
Moderada	1: 50	20 cc (1/2 onza)
Leve	1: 120	9 cc (1/3 onza)

- ✓ Aplique la solución de limpieza con atomizador, esponja o trapero.
- ✓ Estregar con la escoba o cepillo, haciendo énfasis en las esquinas para el caso de las paredes y pisos.
- ✓ Estregar con un paño húmedo y con el producto de limpieza, las puertas.
- ✓ Permita un tiempo de acción de 3 a 5 minutos.
- ✓ Enjuague completamente con abundante agua potable.
- ✓ Secar las áreas que se limpiaron.

Para desinfección

- ✓ Diluya Sani-Tyzer en proporción de 1 parte de producto por 200 partes de agua, esto es 5 ml de Sani-Tyzer por cada litro de agua potable.
- ✓ Aplique sobre las superficies asegurando un cubrimiento total.
- ✓ Permita un tiempo de contacto de 10 minutos
- ✓ Enjuagúe con agua potable y drene las superficies para retirar el exceso de humedad.

Para sanitización

- ✓ Use Sani-Tyzer en proporción de 1 parte de producto por 500 partes de agua, esto es 2 cc de producto por cada litro de agua potable.
- ✓ Aplique sobre la superficie asegurando un cubrimiento total.
- ✓ Permita un tiempo de contacto de 1 minuto.
- ✓ Retire el exceso de producto según se requiera y deje secar libremente.

Procedimiento para el manejo de lavazas

La empresa realiza un manejo en este tipo de residuos realizando la separación de material reciclable, residuos ordinarios o material de desecho y residuos orgánicos, este último separado a su vez en dos subgrupos, uno clasificado como aprovechable (material compostable) proveniente principalmente de las actividades de preliminar y el segundo como no aprovechable constituido por residuos de alimentos resultantes del servicio que se le presta a los usuarios.

En cada sede, el material reciclable, ordinario y la parte orgánica aprovechable es entregada al Establecimiento, y es ésta entidad la encargada de hacer el almacenamiento central y la presentación a la empresa de reciclaje o a la empresa prestadora del servicio ordinario de aseo respectivamente; para el caso de los residuos orgánicos aprovechables, en algunos establecimientos se dispone en el sistema de compostaje para ser transformados en abono orgánico o alimentación de animales que se tienen en las granjas dentro de las cárceles, que hacen parte de proyectos productivos.

Almacenamiento primario

El almacenamiento se efectúa en recipientes con diferentes características en cuanto a tamaño, color y tipo. En las oficinas estos recipientes son pequeños, plásticos y provistos de bolsa plástica y tapa. En corredores y áreas comunes, son plásticos, de tamaño grande y con tapa, en su gran mayoría con bolsa plástica y cumpliendo con la codificación de colores.

Recolección y transporte interno

La recolección y transporte interno de los residuos comunes desde sus fuentes de generación (centro de producción o procesamiento) hasta la estancia de almacenamiento central es realizada por el personal de ASEO Y RECICLAJE que se emplea. Las frecuencias de recolección varían en función del tipo de residuo y volúmenes promedio de generación diaria. Los residuos recolectados son transportados en canecas plásticas y arrastrados por un sistema de rodachines en carros o carretas hasta el sitio que dispone el Establecimiento.

Procedimiento para el manejo y control de los vertimientos

Vertimiento de aguas residuales

Para cada establecimiento, existe un vertimiento de aguas residuales provenientes del alcantarillado, el cual empieza en la zona donde se ubica el área de procesamiento de los alimentos y termina afuera del establecimiento, las aguas servidas sin ningún tipo de tratamiento descargan sobre el alcantarillado municipal de cada ciudad, y este a su vez vierte directamente sobre las Quebradas o Ríos de su localidad.

Procedimiento para la disposición de productos que no cumple con las características físicas y/o biológicas de los residuos sólidos y líquidos.

OPERACIÓN	FRECUENCIA	IMPLEMENTO O DISPOSICIÓN	PROCEDIMIENTO
RECOLECCIÓN DE RESIDUOS LÍQUIDOS Agua sucia con jabón, desinfectante y grasas	diaria	Sifones en cada área, lavamanos y lava platos. Trampa atrapa grasas.	Al lavar las áreas de producción, bodegas, etc, los sifones deben tener la capacidad suficiente para facilitar el drenado del agua. La trampa atrapa grasas será limpiada constantemente para garantizar que no se obstaculice el paso del agua ni que se genere arrancamiento de las grasas formando malos olores.
RECOLECCIÓN Y RESIDUOS ORGÁNICOS	Diaria al inicio y al final de	Recipiente plástico con tapa, dentro	Depositar los residuos orgánicos e inorgánicos

Residuos de grasas, cascaras de plátano y otros residuos de la producción.	cada producción	de él tendrá bolsas plásticas para facilitar la recolección.	clasificándolos en recipientes separados y ubicados cerca del área de producción, almacenamiento y bodega. Al final la producción se llevara a los recipientes más grandes que están alejados del área de producción. Lavar los recipientes con agua, jabón y desinfectante.
RECOLECCIÓN DE RESIDUOS INORGÁNICOS Empaques, cajas, etiquetas, latas, botellas, vidrios, bolsas plásticas			

Verificación.

Para evidenciar la actividad el responsable de ella diligenciara el Formato de F-GP-005 Formato verificación de retiro de residuos sólidos y líquidos, y se adjuntara plano de rutas de recolección de residuos del servicio de alimentación identificando los sitios de recolección, los flujos de los residuos y el depósito final de almacenamiento. Así mismo la empresa se compromete a ejercer control permanente de los desagües de los servicios de alimentación con la finalidad de que los residuos sólidos no afecten la integridad de las plantas de tratamiento de agua ni contaminen las fuentes hídricas.

3.3. PROGRAMA DE CONTROL DE PLAGAS

Objetivos

- ✓ Controlar la entrada de animales, roedores, insectos y contaminantes del medio ambiente a los lugares de almacenamiento, de proceso, y de servido del servicio de alimentación.
- ✓ Impedir la presencia de cualquier tipo de plagas en el establecimiento ejerciendo todas las tareas necesarias para garantizar la eliminación de los sitios donde los insectos y roedores puedan anidar y/o alimentarse.
- ✓ Definir un procedimiento específico de fumigación, que contenga un plan de contingencia en caso de accidente, el mapa de ubicación de trampas, cebos o comederos y el modo de monitorear y evaluar.
- ✓ Mejorar las condiciones de salud de la comunidad atendida, para ofrecer un ambiente saludable, mediante la prevención y el control de las Enfermedades transmitidas por vectores-ETV y Zoonosis.

Alcance.

Este programa aplica para todas las áreas dentro del servicio de alimentación.

Definiciones.

- ✓ **Aplicación** :[1] Toda acción efectuada por personal idóneo vinculado o no a una empresa tendiente a controlar o eliminar plagas con sustancias químicas o biológicas.
- ✓ **Bactericida:** [2] Un efecto bactericida es aquel que produce la muerte a una bacteria. Un efecto bactericida está producido por sustancias bactericidas. Estas sustancias son secretadas por los organismos como medios defensivos contra las bacterias.
- ✓ **Desinfestación:**[3] Proceso químico, físico o biológico para exterminar o eliminar artrópodos o roedores – plagas que se encuentren en el ambiente.
- ✓ **Plagas:** [4] Definiremos como plaga a todos aquellos animales que compiten con el hombre en la búsqueda de agua y alimentos, invadiendo los espacios en los que se desarrollan las actividades humanas. Su presencia resulta molesta y desagradable, pudiendo dañar estructuras o bienes, y constituyen uno de los más importantes vectores para la propagación de enfermedades, entre las que se destacan las enfermedades transmitidas por alimentos (ETAS).
- ✓ **Roedor:** [5] Se caracteriza por tener un par de incisivos de gran dureza y desarrollo continuo.

---

[1]Decreto 1843 de 1991
[2] Decreto 1843 de 1991
[3] Ibíd., Art. 3 Definiciones
[4] Ibíd., Art. 3 Definiciones
[5]http://es.wikipedia.org/wiki/Bactericida

Responsables.

- ✓ **Administrador Centro de Servicios:** Verificar el cumplimiento del programa de control de plagas y roedores.
- ✓ **Jefe Gestión Integral y Control Interno:** Verifica en los formatos y en las visitas a los centros de servicio el cumplimiento de este programa.

Desarrollo.

Establecimiento al que Pertenece el Servicio de Alimentos.

La empresa, aplicará el programa de control de plagas, en las Unidades de Servicios de Producción, donde presta su servicio de alimentación, de acuerdo a los controles y seguimientos establecidos a continuación.

Procedimientos a realizar.

Procedimiento para la Protección de las edificaciones.

Este primer componente es de tipo preventivo y consiste en evitar que las plagas entren.

Para lograrlo se instala en el centro de servicios de:

- ✓ Mallas anti-insectos en ventanas, ductos, calados, claraboyas y aberturas para la ventilación, para evitar la entrada de insectos.
- ✓ Rejillas anti-ratas en desagües, sifones y conductos que comuniquen la planta con el exterior.
- ✓ Trampas caza insectos.
- ✓ Mantener las basuras y desperdicios tapados y todos los sectores limpios.
- ✓ Cerrar todos los orificios y grietas y evitar cañerías descubiertas.
- ✓ Colocar rejilla o malla protectora en sifones o escurrideros.
- ✓ Retirar el material innecesario del servicio (cajas, restos de envases, etc.)

Medidas Profilácticas.

Este segundo componente es igualmente de tipo preventivo y busca evitar que las plagas obtengan refugio y alimento. Para ello se ejecutarán en forma permanente labores tales como:

- ✓ Tapar grietas y sellar cualquier sitio que sirva de escondite.
- ✓ Manejar adecuadamente los desechos líquidos y sólidos. (Siguiendo el programa previsto para este fin)
- ✓ Control efectivo sobre el alcantarillado a fin de que mantenga limpio y libre de desechos.
- ✓ Limpieza y desinfección constante del entorno, la planta y los equipos.
- ✓ Eliminación continúa de los elementos inservibles que puedan constituirse en refugio.

Eliminación de las Plagas.

Este componente tiende a reforzar las labores de prevención y para lograr su efectividad es necesario realizar:

Labores de Prevención.

- ✓ Realizar un diagnóstico de presencia e identificación de plagas presentes o posibles huéspedes dentro de las instalaciones.
- ✓ Programar que la eliminación de plagas sea ejecutada por el personal delegado para ello.
- ✓ Verificar que los productos usados tengan el registro sanitario y estén autorizados para uso en fábrica de alimentos.
- ✓ La eliminación debe obedecer a un procedimiento específico, en el cual además de detallar los productos a usar, se debe definir el plan de contingencia en caso de accidente, el mapa de ubicación de trampas, cebos o comederos y el modo de monitorear y evaluar.
- ✓ La información y capacitación de todos los empleados para facilitar el control de plagas y evitar accidentes.

Labores de Fumigación.

Para realizar una adecuada fumigación y erradicación de plagas se debe tener en cuenta las siguientes pautas:

- ✓ Después de terminada la jornada laboral, se despejan las áreas y se cubren los alimentos con plásticos para evitar la contaminación y exposición de estos a los funguicidas.
- ✓ Luego se procede a fumigar.
- ✓ Al día siguiente se procederá a realizar un aseo profundo en horas de la madrugada para poder iniciar las labores de producción de alimentos.

Importante Recordar.

- ✓ Entre los muros y la carga dejar espacio libre.
- ✓ Colocar el producto sobre estibas
- ✓ Colocar rejilla en los bajantes.
- ✓ Tapar huecos de acceso de los tubos.
- ✓ Colocar cebos o gas entre los ladrillos huecos.
- ✓ Taponar acometidas eléctricas.
- ✓ Se debe cubrir con malla metálica o lámina el espacio entre la teja y la canal.

Preparación de Cebos.

- ✓ Evitar el manejo directo con las manos.
- ✓ Mezclar homogéneamente.
- ✓ Emplear cebos frescos.
- ✓ Utilizar los comederos, agujeros, alcantarillas y sifones para su instalación.
- ✓ La dosis, debe ser de 60 g por 1 kilo de mezcla
- ✓ Selección adecuadamente los ingredientes, como:

- Cereales: maíz, sorgo, avena, arroz y trigo
- Carnes: res, tocino y pescado
- Frutas: tomate, banano y plátano maduro
- Adicionar dulce (azúcar) y mezcle los ingredientes bien triturados.

Frecuencia del Programa de control de plagas y roedores para cada uno de los Procedimientos.

La frecuencia que utilizara la empresa, para su control de plagas y roedores, será en lo posible como mínimo de cada tres (3) meses o una periodicidad menor o mayor que permita garantizar un control integral de dichas plagas y roedores.

Estas actividades serán ejecutas por el personal competente de la empresa que dentro de sus funciones está, la de realizar esta labor y a su vez será verificada por el Administrador del Centro de Servicios y por el Director de cada Establecimiento.

La empresa, además realizará refuerzos y controles permanentes durante el periodo, para prevenir toda ocurrencia y posible contaminación a las materias primas, productos terminados o para la salud del consumidor final.

Sustancias que se utilizaran para realizar los procedimientos.

Los siguientes son los productos químicos que la empresa tomando como referencia los autorizados por la Secretaría de Salud, utilizara para controlar los procedimientos antes mencionados:

- ✓ Permetrina 5ccx1.5

Verificación.

Para evidenciar la actividad el responsable de ella diligenciara el Formato de F-GP-016 Formato control de fumigación, F-GP-068 Formato de control diario de señales de infestación de insectos y roedores se tendrá en cuenta el F-GP-096 Formato cronograma de actividades para análisis microbiológico y fisicoquímico del agua y control químico a plagas y roedores previsto para este fin, se anexa la ficha técnica del producto a utilizar.

3.4. PROGRAMA DE ABASTACEMIENTO O SUMINISTRO DE AGUA

Objetivos Específicos.

- ✓ Establecer las pautas y medidas preventivas necesarias para que el agua para consumo presente excelentes características físicas de color, olor, sabor y temperatura.
- ✓ Adoptar las medidas necesarias para que la unidad de servicios tenga una provisión de agua potable suficiente para cubrir las necesidades de por lo menos un día de labor.
- ✓ Establecer los criterios para un adecuado almacenamiento del agua y el lavado y limpieza de los tanques utilizados para este fin.
- ✓ Fijar los parámetros para la recolección de muestras de agua, su conservación y transporte y la periodicidad de esta actividad.
- ✓ Establecer el cargo responsable de la ejecución y definir el formato que permita registrar y controlar el desarrollo del programa.

Alcance.

Este procedimiento aplica para los puntos de suministro de agua para el centro de alimentación.

Definiciones.

- ✓ **Acueducto:**[18] Es un sistema o conjunto de sistemas de irrigación que permite transportar agua en forma de flujo continuo desde un lugar en el que está accesible en la naturaleza hasta un punto de consumo distante.
- ✓ **Agua cruda:**[19] Es el agua natural que no ha sido sometida a proceso de tratamiento para su potabilización.
- ✓ **Agua potable:**[20] Es aquella que por cumplir las características físicas, químicas y microbiológicas, en las condiciones señaladas en el presente decreto y demás normas que la reglamenten, es apta para consumo humano. Se utiliza en bebida directa, en la preparación de alimentos o en la higiene personal.
- ✓ **Análisis microbiológico del agua:**[21] Son los procedimientos de laboratorio que se efectúan a una muestra de agua para consumo humano para evaluar la presencia o ausencia, tipo y cantidad de microorganismos.
- ✓ **Análisis de vulnerabilidad**:[22] Es el estudio que permite evaluar los riesgos a que están expuestos los distintos componentes de un sistema de suministro de agua.
- ✓ **Certificación sanitaria**:[23] Es el acto administrativo expedido por la autoridad sanitaria competente a través del cual se acredita el cumplimiento de las normas y criterios de la calidad del agua para consumo humano, soportado en el concepto sanitario, proferido a solicitud del interesado o de las autoridades de control.

---

[18] http://es.wikipedia.org/wiki/Acueducto
[19] Decreto 1575 de 2012
[20] Ibíd., Art.2 Definiciones
[21] Resolución 2115 de 2007
[22] Decreto 1575 de 2012
[23] Ibíd., Art.2 Definiciones

- ✓ **Coliformes:**[24] Bacterias Gram Negativas en forma bacilar que fermentan la lactosa a temperatura de 35 a 37°C, produciendo ácido y gas (CO2) en un plazo de 24 a 48 horas. Se clasifican como aerobias o anaerobias facultativas, son oxidasa negativa, no forman esporas y presentan actividad enzimática de la b galactosidasa. Es un indicador de contaminación microbiológica del agua para consumo humano.
- ✓ **Escherichia Coli - E-coli:**[25] Bacilo aerobio Gram Negativo no esporulado que se caracteriza por tener enzimas específicas como la b galactosidasa y b glucoronidasa. Es el indicador microbiológico preciso de contaminación fecal en el agua para consumo humano.
- ✓ **Laboratorio de análisis del agua para consumo humano:**[26] Es el establecimiento público o privado, donde se realizan los procedimientos de análisis de las características físicas, químicas y microbiológicas del agua para consumo humano, el cual debe cumplir con los requisitos previstos en el presente decreto.
- ✓ **Planta de tratamiento o de potabilización:**[27] Conjunto de obras, equipos y materiales necesarios para efectuar los procesos que permitan cumplir con las normas de calidad del agua potable.
- ✓ **Valor aceptable:**[28] Es el establecido para la concentración de un componente o sustancia, que garantiza que el agua para consumo humano no representa riesgos conocidos a la salud.

Desarrollo.

Establecimiento al que Pertenece el Servicio de Alimentos.

La empresa, aplicará el programa de abastecimiento o suministro de agua, en las Unidades de Servicios de Producción donde preste su servicio de alimentación, de acuerdo a los controles y seguimientos establecidos a continuación.

Procedimientos a realizar.

Procedimiento para Garantizar la Potabilidad del Agua.

No obstante existir la certeza de la potabilidad del agua que suministra la empresa prestadora del servicio público del acueducto y que las directivas del penal en su debida oportunidad colocarán a disposición del oferente favorecido, el suscrito proponente aprovechando el conocimiento desarrollado por la industria sobre las cualidades del ozono, instalará un sistema de purificación a base de este elemento con el específico fin de destruir por completo cualquier germen patógeno como bacterias y virus y erradicar esporas, algas y protozoarios, residuos de detergente, pesticidas o hidrocarburos que hayan podido eventualmente sobrevivir o pasar al tratamiento realizado por el acueducto de la ciudad.

---

[24] Resolución 2115 de 2007
[25] Ibíd., Cap. 1 Definiciones
[26] Decreto 1575 de 2012
[27] Ibíd., Art.2 Definiciones
[28] Resolución 2115 de 2007

Procedimiento para verificar pH y cloro

Su finalidad es controlar los niveles de Cloro y pH del agua, para esto se deben de seguir las siguientes actividades:

Está compuesto por una célula y dos frascos de reactivos: la solución 1 es para el pH y la solución 2 es para el cloro. La célula tiene una escala que varía de 0.3 a 1.8 para el Cloro y 6.5 a 8.5 para el pH.

Consejos de uso:

- ✓ Deberá en cada uso del kit de comprobación, higienizar las manos antes y después de su utilización.
- ✓ Tome una muestra del agua.
- ✓ Mantenga siempre limpios y en buenas condiciones los frascos y probetas para evitar falsas interpretaciones ocasionadas por contaminación.
- ✓ Bajo ninguna circunstancia debe intercambiar los reactivos de marcas diferentes y kits de marcas similares.
- ✓ No manipule con los dedos las muestras obtenidas (existen tapones especiales para ello).
- ✓ No agite fuertemente las muestras, gire el contenido suavemente para que se mezcle la muestra de agua con el reactivo.
- ✓ Deberá mantener los reactivos que utilice guardados en un lugar fresco y oscuro, no los deje bajo la acción de los rayos solares.
- ✓ Aconsejamos ponerle la fecha de compra a todos sus reactivos y reemplazarlos cuando corresponda, ya que la vida útil, una vez abierto, es relativamente corta (6 meses).
- ✓ La utilización de reactivos vencidos puede generar lecturas no reales

Procedimiento para el Uso del Purificador a Base de Ozono.

- ✓ Encienda el primer interruptor (ozono) y espere la concentración de ozono deseada.
- ✓ Coloque el vaso o recipiente bajo la llave dispensadora o grifo.
- ✓ Encienda el segundo interruptor (agua) para que comience a salir el agua.
- ✓ Llene el vaso o recipiente con la cantidad de agua deseada.
- ✓ Apague el segundo interruptor (agua) para detener el flujo de agua.
- ✓ Apague el primer interruptor (ozono) para detener la generación de ozono.

Recomendaciones para el Cuidado del Purificador

- ✓ No obstruya la salida de agua del dispensador, esto puede causar daños graves a la planta purificadora de agua-ozono.
- ✓ Evite accionar los interruptores con las manos mojadas.
- ✓ Procure que no caiga agua sobre la planta purificadora de agua.
- ✓ Revise el fusible, si el equipo no enciende.
- ✓ No utilice detergentes, alcoholes o paños abrasivos para limpiar la planta purificadora de agua. Utilice un paño suave, limpio y humedecido.
- ✓ Mientras no esté utilizando la planta purificadora de agua-ozono mantenga los interruptores en posición de apagado.

- ✓ No introduzca el grifo o llave dispensadora en la boca de los recipientes (vasos o botellas) que va a llenar.
- ✓ Deje un espacio considerable (5 cm. aproximadamente) entre el grifo o llave dispensadora y el recipiente, vaso o botella, que va a llenar.

Examen Microbiológico.

La empresa, cada cuatro (4) meses, realizará un examen microbiológico al agua que se utiliza, con el fin de poder identificar la presencia de bacterias consideradas como indicadoras de contaminación y por consiguiente, conocer su calidad y determinar si es apta para el consumo.

El examen microscópico nos permite conocer el tipo de biota que se encuentra en el agua analizada y que puede ser la responsable del sabor y olor poco adecuados o de la obstrucción de filtros.

Mantenimiento.

El mantenimiento o limpieza de la unidad de filtración es de suma importancia para el correcto funcionamiento de la planta purificadora de agua-ozono y debe realizarse cada seis (6) meses.

Para ejecutar esta actividad proceda así:

- ✓ Corte el paso del agua hacia la planta ozonizadora cerrando el registro.
- ✓ Encienda el interruptor de paso de agua de la planta. ozonizadora y espere hasta que deje de salir agua.
- ✓ Apague el interruptor de paso de agua.
- ✓ Oprima el botón rojo que se encuentra ubicado en la parte superior de la tapa filtro para liberar la presión.
- ✓ Retire el vaso o carcaza filtro desenroscando hacia la izquierda. Tenga cuidado ya que el vaso estará lleno de agua.
- ✓ Retire el filtro desenroscando hacia la izquierda.
- ✓ Lave el interior del vaso o carcaza filtro con agua corriente estregando con una esponja suave o paño.
- ✓ Lave el filtro con agua a presión estregando la zona blanca (polidepth) con las manos.
- ✓ Rosque nuevamente el filtro lavado o la tapa filtro girando hacia la derecha (6 vueltas aproximadamente) y apretando en forma moderada.
- ✓ Verifique la posición del empaque en la tapa filtro y rosque el vaso o carcaza filtro o la tapa filtro girando hacia la derecha.
- ✓ Encienda los interruptores de la planta ozonizadora y abra lentamente el registro de paso de agua. Regule la presión de agua y verifique que no queden fugas.

Nota. Si el equipo presenta obstrucciones en el suministro de agua después de varias limpiezas cambie el cartucho.

Reemplazo del Filtro.

El filtro debe ser reemplazado cada seis (6) meses. Para efectuar esta actividad realice los tres (3) últimos pasos mencionados anteriormente.

Advertencia, **NO** utilice jabón ni otros detergentes o esponjas o paños abrasivos.

Procedimiento para los Tanques de Almacenamiento.

Son depósitos utilizados para almacenar agua en forma transitoria. En la práctica se convierten en reservorios que guardan agua para emergencias y que suplen las necesidades en caso de fallas o suspensión en el suministro por parte de la entidad prestadora del servicio público de acueducto y se constituyen en garantía de existencia de agua en el centro de servicios para atender las necesidades diarias evitando los traumas que causaría el desabastecimiento de tan vital líquido.
En resumen el objetivo principal de los tanques de almacenamiento es mantener un depósito de agua permanente, con disponibilidad para los usuarios en horas de máximo consumo. En el Establecimiento, los tanques que almacenan el agua potable sufren la inevitable acumulación de impurezas, suciedad, partículas en suspensión y muchos otros elementos. La mayor parte de ellos quedan sedimentados en la superficie de los tanques y se transforman, con el transcurso del tiempo, en gruesas capas barrosas que normalmente provocan la contaminación del agua a niveles no potables o tóxicos.

Para prevenir y corregir la situación descrita, la empresa, ejercerá controles a las actividades de limpieza, desinfección e inspección sanitaria de los diversos tanques de almacenamiento de agua ubicados en el centro de servicio de tal manera que garanticen almacenar el líquido en óptimas condiciones. La limpieza y desinfección de los tanques de agua constituye una actividad fundamental en la cadena de la seguridad alimentaria siempre y cuando se realicen estas actividades periódicamente, se utilicen las soluciones adecuadas y en las proporciones indicados.

Lavado y Desinfección de los Tanques de Almacenamiento.

El Operario debe usar botas, casco y guantes para la limpieza y desinfección y proveerse de cepillo, escoba, balde, rodillo, bomba aspersora o cualquier otro elemento que necesite.

Para la ejecución de la labor debe proceder así:

- ✓ Cerrar totalmente la entrada de agua y abrir la salida para que se desocupe el tanque.
- ✓ Retirar con cuidado la tapa de inspección del tanque. Si no tiene tapa se recomienda construirla. Si el tanque es oscuro, utilizar lámparas de pila (Linternas).
- ✓ Ingresar al tanque cuando el nivel de agua sea bajo, de 20 a 30 centímetros aproximadamente. A este nivel cerrar la salida y abrir el desagüe.
- ✓ Remover el material de sedimentación (barro) que se encuentra en el fondo del tanque. Utilizar escobas y recipientes apropiados para extraer el material.
- ✓ Cepillar el piso y las paredes con agua.
- ✓ Para la desinfección utilizar una solución de hipoclorito de sodio de 400 ppm, preparada así:

- Humedecer el rodillo con la solución de hipoclorito y pasarlo por las paredes como si estuviera pintando. También puede utilizar escobas o cepillos unidos a un palo de escoba.
- Dejar actuar la solución durante cuatro horas.
- Enjuagar las paredes y el fondo del tanque utilizando una manguera a presión o baldes.
- Desechar estas aguas de lavado mediante el desagüe.
- Retirar todo el material utilizado en la limpieza.
- Cerrar el desagüe y permitir nuevamente la entrada del agua al tanque.
- Abrir la válvula que da acceso a la red de distribución.

Advertencia. Es necesario que el tanque se encuentre bien aireado para permitir la evacuación de los fuertes olores producto de la aplicación del hipoclorito.

Control a los Tanques de Almacenamiento

- ✓ Revisar estado de válvulas y accesorios.
- ✓ Realizar labores de limpieza en el área aledaña a los tanques de almacenamiento.
- ✓ Establecer sistemas de protección que impidan el ingreso de animales.
- ✓ Inspeccionar tuberías de rebose y ventilación.
- ✓ Instalar malla plástica para evitar ingreso de insectos.
- ✓ Revisar limpieza y desinfección interna de los tanques.

Procedimiento para Toma de Muestras de Agua.

Antes de recolectar la muestra, es necesario dejar fluir libremente el líquido durante unos cinco minutos a chorro con el objeto de captar después el agua de interés y no aquella que pudiera estar retenida en las tuberías o puntos muertos del sistema.

Recipiente para Recolección de la Muestra.

- ✓ Los recipientes más usados son de vidrio y plástico, con capacidad mínima de un (1) litro, con tapa rosca que de seguridad en el cierre.
- ✓ El vidrio debe ser neutro (vidrio de borosilicato o cal sodada pueden incrementar contenido de sílice o sodio); el vidrio también puede reaccionar con fluoruros presentes.
- ✓ El plástico debe ser de polietileno, policarbonato o teflón si se requiere.
- ✓ Recipientes plásticos opacos o de vidrio color marrón, sirven para reducir actividades fotosensibles en algunos componentes de la muestra.
- ✓ Puede usarse recipientes desechables, para prevenir posibles contaminaciones. Sin embargo, esto no es adecuado para la determinación de algunos parámetros, como pesticidas órganoclorados.
- ✓ Debe evitarse el uso de recipientes con altas concentraciones de contaminantes, provenientes de toma de muestras anteriores, así se hayan lavado o limpiado previamente.

Identificación y Registro.

- ✓ Los recipientes que contengan muestras, deben marcarse en forma clara y durable, para permitir su identificación en el laboratorio sin ninguna ambigüedad.

- ✓ Para identificar la muestra se debe usar etiquetas o formatos diseñados para tal fin y marcarlas inmediatamente después de la recolección de la muestra, de modo que sea fácilmente identificada.
- ✓ Cuando se muestrea por razones específicas, por ejemplo: quejas de un consumidor, debe darse información detallada, incluyendo las razones del muestreo.
- ✓ Se puede pegar al recipiente, la tarjeta o etiqueta con la información requerida; pero con frecuencia se mojan al transportar las muestras refrigeradas al laboratorio y la información puede quedar ilegible. En estos casos el sistema de numeración es preferible.
- ✓ Identificar el recipiente con un número preferiblemente escrito con lápiz No.2 y escribir la información necesaria en el acta de toma de muestras, la cual debe ser diligenciada completamente.
- ✓ Para asegurarse de no perder la información puede resultar mejor identificar la muestra, tanto por medio de una etiqueta o tarjeta como por una hoja de identificación de muestra.

Transporte Muestras de Agua Tomada.

- ✓ Para evitar rupturas o pérdidas durante el transporte, empacar los frascos en cajas de icopor (neveras portátiles), refrigeradas con bolsas con hielo o (icepacks). Durante el transporte se recomienda refrigeración a 4°C y protegidas de la luz, especialmente si se sospecha que el agua está contaminada con organismos patógenos. Es necesario que al refrigerarse las muestras se tomen las precauciones y medidas necesarias para prevenir cualquier contaminación proveniente del hielo derretido.
- ✓ Entregar lo más pronto posible las muestras con sus actas al laboratorio, recordando que para muestras de agua potable no deben transcurrir más de seis (6) horas entre el momento de la recolección y su llegada al laboratorio y máximo 24 horas si se envían refrigeradas.
- ✓ Los recipientes que contengan las muestras se deben proteger y sellar de tal forma que no se deterioren, ni su contenido sufra ninguna pérdida durante el transporte. El empaque debe proteger los recipientes de una posible contaminación externa y en sí mismo no debe ser fuente de contaminación.

Recepción de las Muestras en el Laboratorio.

- ✓ Es importante coordinar el envío de las muestras al laboratorio en horas convenientes, con el propósito de realizar los análisis en el horario normal de trabajo y en el mismo día si es posible.
- ✓ A su llegada al laboratorio, si es imposible analizar las muestras de inmediato, estás se deben preservar en condiciones tales que eviten cualquier contaminación procedente del exterior y que impidan cualquier cambio de su contenido. Para este propósito se recomienda usar gabinetes refrigerados o fríos y lugares oscuros.
- ✓ Se debe manejar la muestra refrigerada después de su llegada al laboratorio y el análisis debe iniciarse de inmediato o máximo a las dos horas siguientes de su llegada.

Características fisicoquímicas y microbiológicas del agua potable para el ser humano.

Características físicas

Dadas las propiedades fisico-químicas del agua, esta se comporta como un magnífico disolvente tanto de compuestos orgánicos como inorgánicos, ya sean de naturaleza polar o apolar; de forma que podemos encontrarnos en su seno una gran cantidad de sustancias sólidas, líquidas y gaseosas diferentes que modifican sus propiedades.

Color, olor y sabor

Son lo que se denomina propiedades organolépticas o determinables por los sentidos. No suelen ser una medida precisa del nivel de contaminación, aunque su presencia es un indicio de que la depuración de un efluente no está siendo correcta. Tiene gran importancia en aguas potabilizables, por el rechazo que puede darse en el consumidor al detectar colores, olores o sabores que no asocie con "agua pura".

Características físicas

Existen ciertas características del agua, se consideran físicas porque son perceptibles por los sentidos (vista, olfato o gusto), y tienen incidencia directa sobre las condiciones estéticas y de aceptabilidad del agua:

Color

Esta característica del agua puede estar ligada a la turbidez o presentarse independiente de ella. Aún no es posible establecer las estructuras químicas fundamentales de las especies responsables del color, se atribuye comúnmente a la presencia de taninos, lignina, ácidos húmicos, ácidos grasos, ácidos fúlvicos, etc. Se considera que el color natural del agua puede originarse por las siguientes causas:

- la descomposición de la materia;
- la materia orgánica del suelo;
- la presencia de hierro, manganeso y otros compuestos metálicos

En la formación del color en el agua intervienen, entre otros factores, el pH, la temperatura, el tiempo de contacto, la materia disponible y la solubilidad de los compuestos coloreados.

Olor y sabor

El sabor y el olor están estrechamente relacionados y constituyen el motivo principal de rechazo por parte del consumidor. La falta de olor puede ser un indicio indirecto de la ausencia de contaminantes, tales como los compuestos fenólicos, por otra parte, la presencia de olor a sulfuro de hidrógeno puede indicar una acción séptica de compuestos orgánicos en el agua.
Las sustancias generadoras de olor y sabor en aguas crudas pueden ser o compuestos orgánicos derivados de la actividad de microorganismos y algas, o provenir de descargas de desechos industriales.

Temperatura

Es uno de los parámetros físicos más importantes, pues por lo general influye en el retardo o aceleración de la actividad biológica, la absorción de oxígeno, la precipitación de compuestos, la formación de depósitos, la desinfección y los procesos de mezcla, floculación, sedimentación y filtración.

Existen múltiples factores, que principalmente son ambientales, pueden hacer que la temperatura del agua varíe.

pH

El pH influye en algunos fenómenos que ocurren en el agua, como la corrosión y las incrustaciones en las redes de distribución. Aunque podría decirse que no tiene efectos directos sobre la salud, sí puede influir en los procesos de tratamiento del agua, como la coagulación y la desinfección. Por lo general, las aguas naturales (no contaminadas) exhiben un pH en el rango de 6 a 9.

Cuando se tratan aguas ácidas, es común la adición de un álcali (por lo general, cal) para optimizar los procesos de coagulación. En el tratamiento del agua de consumo, se requerirá volvér a ajustar el pH del agua hasta un valor que no le confiera efectos corrosivos ni incrustantes.

Turbidez

Es originada por las partículas en suspensión o coloides. Es decir, causada por las partículas que por su tamaño, se encuentran suspendidas y reducen la transparencia del agua en menor o mayor grado. La medición de la turbidez se realiza mediante un turbidímetro o nefelómetro, siendo la unidad utilizada la unidad nefelométrica de turbidez (UNT).

Aunque no se conocen sus efectos directos sobre la salud, esta afecta la calidad estética del agua, lo que muchas veces ocasiona el rechazo de los consumidores. Por otra parte, se ha demostrado que en el proceso de eliminación de organismos patógenos, por la acción de agentes químicos como el cloro, las partículas causantes de la turbidez reducen la eficiencia del proceso y protegen físicamente a los microorganismos del contacto directo con el desinfectante. Por esta razón, si bien las normas de calidad establecen un criterio para turbidez, esta debe mantenerse mínima para garantizar la eficacia del proceso de desinfección.

Características químicas

Los múltiples compuestos químicos disueltos en el agua pueden ser de origen natural o industrial y serán benéficos o dañinos de acuerdo a su composición y concentración. Vamos a ver las particularidades de algunos de ellos:

Aluminio

Es un componente natural del agua, debido principalmente a que forma parte de la estructura de las arcillas. Puede estar presente en sus formas solubles o en sistemas coloidales, responsables

de la turbidez del agua. El problema mayor lo constituyen las aguas que presentan concentraciones altas de aluminio, las cuales confieren al agua un pH bajo.

Mercurio

Se considera al mercurio un contaminante no deseable del agua, ya que es un metal pesado muy tóxico para el hombre. En el agua, se encuentra principalmente en forma inorgánica, que puede pasar a compuestos orgánicos por acción de los microorganismos presentes en los sedimentos. De estos, puede trasladarse al plancton, a las algas y, sucesivamente, a los organismos de niveles tróficos superiores como peces, aves rapaces e incluso al hombre.

Plomo

Prácticamente no existe en las aguas naturales superficiales, pudiendo detectarse su presencia en algunas aguas subterráneas. Su presencia en aguas superficiales generalmente proviene es consecuencia de vertidos industriales. En instalaciones antiguas, la mayor fuente de plomo en el agua de bebida proviene de las tuberías de abastecimiento y de las uniones de plomo. Si el agua es ácida, puede liberar gran cantidad de plomo de las tuberías, principalmente en aquellas en las que el líquido permanece estancado por largo tiempo.

Hierro

Por lo general, no produce trastornos en la salud en las proporciones en que se lo encuentra en las aguas naturales. La presencia de hierro puede afectar el sabor del agua. También puede formar depósitos en las redes de distribución y causar obstrucciones, así como alteraciones en la turbidez y el color del agua. Tiene gran influencia en el ciclo de los fosfatos, lo que hace que su importancia sea muy grande desde el punto de vista biológico.

Fluoruro

Elemento esencial para la nutrición del hombre. Su presencia en el agua de consumo a concentraciones adecuadas combate la formación de caries dental, principalmente en los niños. Sin embargo, si la concentración de fluoruro en el agua es alta, podría generar "fluorosis" y dañar la estructura ósea, los efectos tóxicos ocurren con concentraciones excesivamente altas.

Cobre

En el agua potable puede existir debido a la corrosión de las cañerías de viviendas, la erosión de depósitos naturales y el percolado de conservantes de madera, también, por el sulfato de cobre que se aplica para controlar las algas en plantas de potabilización. En concentraciones muy altas la presencia de cobre da un sabor muy desagradable al agua.

Cloruro

En el agua potable, su presencia se debe al agregado de cloro en las estaciones de tratamiento como desinfectante. El cloruro, en forma de ion Cl-, es uno de los aniones inorgánicos principales en el agua, sin embargo, en altas concentraciones puede tener un sabor salado fácilmente detectable si el anión está asociado a los cationes sodio o potasio, pero el sabor no es apreciable

si la sal disuelta es cloruro de calcio o magnesio, ya que en estos casos el sabor salado no se aprecia. A partir de ciertas concentraciones, los cloruros pueden ejercer una acción corrosiva y erosionante, en especial a pH bajo.

Sulfatos

Son un componente natural de las aguas superficiales y, en general, no se encuentran en concentraciones que puedan afectar a su calidad, pueden provenir de la oxidación de los sulfuros existentes en el agua.
Los sulfatos de calcio y magnesio contribuyen a la dureza del agua. Un alto contenido de sulfatos puede proporcionar sabor amargo al agua y podría tener un efecto laxante, sobre todo cuando se encuentra presente el magnesio. Cuando el sulfato se encuentra en concentraciones excesivas le confiere propiedades corrosivas.

Nitritos y nitratos

Las concentraciones altas de nitratos generalmente se encuentran en el agua en zonas rurales por la descomposición de la materia orgánica y los fertilizantes utilizados. Si un recurso hídrico recibe descargas de aguas residuales domésticas, el nitrógeno estará presente como nitrógeno orgánico amoniacal, el cual, en contacto con el oxígeno disuelto, se irá transformando por oxidación en nitritos y nitratos. Este proceso de nitrificación depende de la temperatura, del contenido de oxígeno disuelto y del pH del agua.

El ion nitrito es menos estable que el ion nitrato. Es muy reactivo y puede actuar como agente oxidante y reductor, por lo que solo se encuentra en cantidades apreciables en condiciones de baja oxigenación. Esta es la causa de que los nitritos se transformen rápidamente en nitratos y que, generalmente, estos últimos predominen en las aguas, tanto superficiales como subterráneas. Esta reacción de oxidación se puede efectuar en los sistemas biológicos y también por factores abióticos.

Características biológicas

Las aguas poseen en su constitución una gran variedad de elementos biológicos, desde microorganismos hasta peces. El origen de los microorganismos puede ser natural, provenir de contaminación por vertidos industriales o por arrastre de los existentes en el suelo por acción de la lluvia. La cantidad de microorganismos va acompañando las características físicas y químicas del agua, ya que cuando el agua tiene temperaturas templadas y materia orgánica disponible, la población crece y se diversifica.
La biodiversidad de un agua natural indica la poca probabilidad de que la misma se encuentre contaminada. Sin embargo para que el agua se destinada a la provisión de agua potable, debe ser tratada para eliminar los elementos biológicos que contiene. Podemos distinguir:

Algas

Contienen fundamentalmente clorofila necesaria para las actividades fotosintéticas y por lo tanto necesitan la luz solar para vivir y reproducirse. La mayor concentración se da en los lagos, lagunas, embalses, remansos de agua y con menor abundancia en las corrientes de agua superficiales. Las algas a menudo tienen pigmentos que pueden colorear el agua.

Parámetros Microbiológicos

El mayor riesgo microbiano del agua es el relacionado con el consumo de agua contaminada con excrementos humanos o animales, aunque puede haber otras fuentes y vías de exposición significativas.

Peligros microbianos relacionados con el agua de consumo

Los riesgos para la salud relacionados con el agua de consumo más comunes y extendidos son las enfermedades infecciosas ocasionadas por agentes patógenos como bacterias, virus y parásitos (por ejemplo, protozoos y helmintos). La carga para la salud pública es función de la gravedad de la enfermedad o enfermedades relacionadas con los agentes patógenos, de su infectividad y de la población expuesta.

Un fallo general del sistema de protección de la seguridad del abastecimiento de agua puede ocasionar una contaminación a gran escala del agua y, potencialmente, epidemias detectables. Otras averías y la contaminación leve, posiblemente en ocasiones repetidas, pueden ocasionar brotes esporádicos significativos de enfermedades, pero no es probable que las autoridades de vigilancia de la salud pública los asocien con la fuente de abastecimiento de agua de consumo.

La evaluación y cuantificación de los riesgos puede ayudar a comprenderlos y gestionarlos, sobre todo los relacionados con casos de enfermedad esporádicos.

Existen diversos tipos de agentes patógenos que pueden transmitirse por el agua de consumo contaminada. La gama de agentes patógenos cambia en función de factores variables como el aumento de las poblaciones de personas y animales, el incremento del uso de aguas residuales, los cambios de los hábitos de la población o de las intervenciones médicas, las migraciones y viajes de la población, y presiones selectivas que favorecen la aparición de agentes patógenos nuevos o mutantes, o de recombinaciones de los agentes patógenos existentes.

Matriz de toma de muestras microbiológicas del agua

ALIMENTO O PRODUCTO	CANTIDAD DE MUESTRAS	ANÁLISIS		MÉTODO	REFERENCIA	LIMITES
Agua potable	1	Microbiológicos	Coliformes Totales	Filtración por membrana	Resolución 2115 de 2007	0 UFC/100 cm^3
			Mesófilos aerobios	Recuento en placa		UFC/100 cm^3

Frecuencia del Programa de Abastecimiento de Agua Potable, para cada uno de los Procedimientos.

La frecuencia que utilizara la empresa, para el control de los procedimientos es la siguiente:

PROCEDIMIENTO	FRECUENCIA
Análisis (microbiológicos y fisico-quimicos) para la potabilidad del agua	Cada 3 Meses
Cambio de Filtros al Purificador a Base de Ozono	Anual
Purificador a Base de Ozono. (Mtto General)	Anual
Lavado de Tanques de Almacenamiento que corresponden al servicio de alimentación (Mtto General)	Dos veces al año
Análisis de pH y cloro residual	Diariamente

Responsable de la Ejecución de los Procedimientos.

El Administrador del Centro de Servicios y /o Ingeniero de Alimentos del Establecimiento, serán los responsables del seguimiento, vigilancia y control de las actividades reseñadas en el presente programa.

Así mismo, son los responsables de tomar las muestras de agua y enviarlas al laboratorio en las fechas determinadas para el cumplimiento de esta actividad. En consecuencia, la vigilancia de la calidad del agua que se suministra a la población en general se realizará mediante el análisis, realizado por un Laboratorio autorizado o podrá ser coordinado por Instituciones de Vigilancia Sanitaria adscritas a la Secretaria de Salud Municipal.

Sustancias que se utilizaran para realizar los procedimientos.

Las siguientes son los productos químicos, utilizara para controlar los procedimientos antes mencionados:

PRODUCTO QUÍMICO	AGENTE ACTIVO
Hipoclorito de sodio / calcio	Cloro

Verificación.

Para evidenciar las actividades antes mencionadas se utilizara los formatos F-GP-009 Formato control de potabilidad de agua, F-GL-034 Formato hoja de vida de equipos y F-GP-096 Formato cronograma de actividades para análisis microbiológico y fisico-quimico del agua y control químico a plagas y roedores.

CARNETS DE MANIPULACION

AUTORIZADOS POR LA SECRETARIA DE SALUD MUNICIPAL DE CALI

FECHA DE CAPACITACION

2020 FEB. 12

VENCIMIENTO CAPACITACION

2021 FEB. 12

Nelson Cano Lopez

CAPACITADOR

CALLE 8 # 16-21
PISO 2 B/ BRETAÑA
TEL: 384 6989 CEL: 321 858 8345

SANEAMIENTO ESPECIALIZADO VALLE

Nº 14931

No.

MANIPULADOR DE ALIMENTOS

JENIFER PARRA T

C.C. 67.027.431.

CERTIFICADO DE MANIPULADOR DE ALIMENTOS
El portador de esta certificacion asisitio al curso del modulo II 4 horas de capacitacion de manipulacion de alimentos basado en
RES. 2674 / 2013

Scanned with CamScanner

AUTORIZADOS POR LA SECRETARIA DE SALUD MUNICIPAL DE CALI

FECHA DE CAPACITACION

2020 FEB. 12

VENCIMIENTO CAPACITACION

2021 FEB. 12

Nelson Cossio Lopez

CAPACITADOR

CALLE 8 # 16-21
PISO 2 B/ BRETAÑA
TEL: 384 6989 CEL: 321 858 8345

SANEAMIENTO ESPECIALIZADO LTDA

Nº 10931

No._____

MANIPULADOR DE ALIMENTOS

MAURICIO TREJUS R

C.C. 1.010.078.835

CERTIFICADO DE MANIPULADOR DE ALIMENTOS
El portador de esta certificacion asisitio al curso del modulo I 4 horas de capacitacion de manipulacion de alimentos basado en
RES. 2674 / 2013

Scanned with CamScanner

AUTORIZADOS POR LA SECRETARIA DE SALUD MUNICIPAL DE CALI

FECHA DE CAPACITACION

2020 FEB. 12

VENCIMIENTO CAPACITACION

2021 FEB. 12

Nelson Cossio Lopez

CAPACITADOR

CALLE 8 # 16-21
PISO 2 B/ BRETAÑA
TEL: 384 6989 CEL: 321 858 8345

SENSIBILIZANDO EL VALLE

Nº 16931

No._____

MANIPULADOR DE ALIMENTOS

LEIDY HUAZA

C.C.1.144.048.126.

CERTIFICADO DE MANIPULADOR DE ALIMENTOS
El portador de esta certificacion asisitio al curso del modulo II 4 horas de capacitacion de manipulacion de alimentos basado en
RES. 2674 / 2013

Scanned with CamScanner

AUTORIZADOS POR LA SECRETARIA DE SALUD MUNICIPAL DE CALI

FECHA DE CAPACITACION

2020 FEB. 10

VENCIMIENTO CAPACITACION

2021 FEB. 10

Nelson Cano Lopez

CAPACITADOR

CALLE 8 # 16-21
PISO 2 B/ BRETAÑA
TEL: 384 6989 CEL: 321 858 8345

Nº 14944

No._____

MANIPULADOR DE ALIMENTOS

NINI JOHANA JIMENEZ

C.C. 38.557.778.

CERTIFICADO DE MANIPULADOR DE ALIMENTOS
El portador de esta certificacion asisitio al curso del modulo II 4 horas de capacitacion de manipulacion de alimentos basado en
RES. 2674 / 2013

Scanned with CamScanner

AUTORIZADOS POR LA SECRETARIA DE SALUD MUNICIPAL DE CALI

FECHA DE CAPACITACION

2020 FEB. 12

VENCIMIENTO CAPACITACION

2021 FEB. 12

Nelson Cano Lopez

CAPACITADOR

CALLE 8 # 16-21
PISO 2 B/ BRETAÑA
TEL: 384 6989 CEL: 321 858 8345

Nº 0931

No._____

MANIPULADOR DE ALIMENTOS

VALERIA I GUZMAN.

C.E. 25.054.920.

CERTIFICADO DE MANIPULADOR DE ALIMENTOS
El portador de esta certificacion asistio al curso del modulo II 4 horas de capacitacion de manipulacion de alimentos basado en
RES. 2674 / 2013

Scanned with CamScanner

CERTIFICADO DISPOSICION FINAL ACEITE VEGETAL USADO

REDCICLAR

Una RED de Impacto Social y Ambiental

FUNDACIÓN CRESE

CERTIFICADO DE DESTINO FINAL

REDCICLAR
Programa RSE
Certificado de Destino Final

La Fundación CRESE con NIT 900.343.194-7 en el marco del programa de responsabilidad social empresarial REDCICLAR, con el fin de mejorar el manejo y la disposición de los residuos en el reciclaje en la ciudad de Cali.

20170425001

CERTIFICA QUE EL ESTABLECIMIENTO:
Marisol Vela
Cafetería SENA Salomia
31.195.610-2
Sede salomia
Ubicada en la ciudad de Cali

Participa activamente de la Red del Proyecto Ambiental; Con un aporte 839 litros de aceite vegetal usado (AVU). Durante el periodo de enero 01 al 31 diciembre del 2019.

REDCICLAR: Red de impacto social y ambiental que genera cultura de reciclaje; Tiene como objetivo darle una correcta disposición final al aceite vegetal usado, obteniendo subproductos como biodiesel, glicerina y abono orgánico. A su vez, generar oportunidades de empleo a personas vulnerables y víctimas del conflicto armado en el suroccidente colombiano.

9000811507-7

En esta primera etapa del proyecto está siendo acopiado dándole el tratamiento y el manejo adecuado a este residuo, es por tal motivo que la Fundación CRESE se responsabiliza del manejo de la recolección y manipulación del AVU (aceite de vegetal usado).

Se expide en la ciudad de Cali, a los dos (15) días del mes de enero de 2020.

CARLOS JAVIER RAMÍREZ TORRES
REPRESENTE LEGAL

INSCRIPCION GENERADOR ACU DAGMA, SOPORTE CAPACITACIONES

MARISOL VELA GÓMEZ
Navegando Calidad y Servicio

No. 2019-4133010-001880-2
Asunto: SOLICITUD DE INSCRIPCI ON DE GENERADOR ACU
ALCALDIA DE SANTIAGO DE CALI Fecha Radicado 16/02/2019 11:22:38
Usuario Radicador ADMINISTRATIVO16 DAGMA
Destino DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO DE GESTION DEL MEDIO AMBIENTE
Remitente (EXP) MARISOL VELA GOMEZ ID. 31195610-2
Visite Nuestra Pagina - http://www.cali.gov.co
Santiago de Cali (Valle del Cauca) Cam Torre Alcaldía, Linea 195
20194133010001880 2

CEGER- 393

Santiago de Cali, Febrero 18 de 2019

Señores
DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO DE GESTION DEL MEDIO AMBIENTE
DAGMA
Ciudad

ASUNTO: INSCRIPCION GENERADOR ACU

Cordial saludo,

En referencia al asunto de la referencia solicito la inscripción como **generador de servicios de Aceite de Cocina Usado.** Mis datos para la respectiva inscripción son los siguientes:

Nombre o Razón social:	MARISOL VELA GOMEZ
Número de Identificación o NIT:	31.195.610-2
Representante Legal:	MARISOL VELA GOMEZ
Numero Telefónico de contacto:	6534409- 3166948489
Dirección del sitio donde genera ACU:	Cafetería Sena Salomia Carrera 2 No. 52-154 Cafetería Sena Construcción Calle 34 No. 17-B23 Cafetería Sena Pondaje Calle 72K #26J - 97
Municipio o distrito, departamento :	Santiago de Cali, Valle del Cauca
Tipo de Negocio:	Servicios de alimentación institucional
Cantidad generada promedio en Kg/mes:	Cafetería Sena Salomia 103 Kg/mes Cafetería Sena Construcción 36 Kg/mes Cafetería Sena Pondaje 38 Kg/mes

Adjunto fotocopia de mi Cámara de Comercio y mi Cedula de ciudadanía.

Atentamente,

MARISOL VELA GÓMEZ

Jorge P.

Calle 37 No47-45 Villa Campestre, Teléfono: 3798141
E-mail: marisolvelagomez@yahoo.es
Tuluá - Valle

MARISOL VELA GÓMEZ
Nutrición, Calidad y Servicio

ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI

No. 2020-4173010-005699-2
Asunto: ENVIA INFORMACION -
Fecha Radicado 17/01/2020 10:13:02
Usuario Radicador ORLANDO ARANGO Folios
Destino DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO DE GESTION DEL MEDIO AMBIENTE
Remitente (ENP) MARISOL VELA GOMEZ ID 31195810-2
Visite Nuestra Pagina - http://www.cali.gov.co
Santiago de Cali (Valle del Cauca) Cam Torre Alcaldía, Lunes 195

20204173010005699 2

CEGER- 121

Santiago de Cali, Enero 15 de 2020

Señores
DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO DE GESTION DEL MEDIO AMBIENTE
DAGMA
Ciudad

ASUNTO: RESOLUCION 316/2018 ART. 9

Cordial saludo,

Para su conocimiento y fines pertinentes adjunto en cuadro anexo la información referente a los kilogramos de ACU generados durante el año 2019 en cada uno de los centros de servicio que la empresa posee en la ciudad de Cali:

Nombre o Razón social:	MARISOL VELA GOMEZ
Número de identificación o NIT:	31.195.610-2
Representante Legal:	MARISOL VELA GOMEZ
Numero Telefónico de contacto:	6534409- 3166948489
Dirección del sitio donde genera ACU:	Cafetería Sena Salomia Carrera 2 No. 52-154
Dirección del sitio donde genera ACU:	Cafetería Sena Construcción Calle 34 No. 17-B23
Dirección del sitio donde genera ACU:	Cafetería Sena Pondaje Calle 72K #26J - 97
Municipio o distrito, departamento :	Santiago de Cali, Valle del Cauca
Tipo de Negocio:	Servicios de alimentación institucional
Cantidad Total de ACU generado en el año 2019:	Cafetería Sena Salomia **839 KG** Cafetería Sena Construcción **85.45 KG** Cafetería Sena Pondaje **277.49 KG**

Adjunto constancias expedidas por el gestor ACU Fundación CRESE.

Atentamente,

MARISOL VELA GÓMEZ
Representante Legal

Jorge P.

Calle 37 No47-45 Villa Campestre, Teléfono: 3798141
E-mail: marisolvelagomez@yahoo.es
Tuluá - Valle

MARISOL VELA GÓMEZ Nutrición Calidad Servicio	FORMATO CONTROL DE FORMACION Y DIVULGACION DE DOCUMENTOS	Código F-GH-006	Versión 1
		Fecha de Actualización 03-01-2018	Página 21 de 1

ESTABLECIMIENTO	Cafetería Sena Salomia		
CIUDAD Y FECHA	Cali, Abril 11 de 2019		
NOMBRE CAPACITADOR	MARCO MORALES	PROFESION	Lic. en filosofía
TARJETA PROFESIONAL		DURACION	2 horas.
TEMA	Disposición final ACU (Resolución 316/2018) Legislación y disposiciones técnicas.		

TIPO					
INDUCCION		CAPACITACION	X	ENTRENAMIENTO	
REINDUCCION		DIVULGACION			

NOMBRE DEL DOCUMENTO	CODIGO	VERSION

No	Nombres y apellidos	Identificación	Cargo	Firma
1	JENIFER PARRA TELLO	67.027.431	Administradora	Jenifer Parra
2	VICTOR ALFONSO CRUZ AGUIRRE	14.801.363	Aux. Administrativo	
3	LEONILA TORRES	66.808.948	Jefe de Cocina	Leonila Torres
4	ANDRES DAVID HOYOS	1.144.212.040	Cajero	
5	AVELINA CARABALI	66.977.539	Aux. de Cocina	Avelina C.V.
6	ANGEL ANTONIO CRUZ	16.360.652	Aux. Bodega	Angel Cruz
7	LEIDY HUAZA	1.144.048.126	Aux. de Cocina	Leidy Huaza
8	ROSA EMILIA ZAPATA	66.830.977	Aux. de Cocina	Rosa Zapata
9	VALERIA INDIANA GUZMAN	93066721512	Cajera	Valeria Guzman
10	JENIFER CORTEZ	67.027.431	Aux. de Cocina	Jenifer cortez
11	NANCY BAZAN TORRES	1.130.674.334	Aux. de Cocina	Nancy T

OBSERVACIONES:_____

Responsable_____
Administrador Centro de Servicios

VoBo. _____
Director

Verifica: _____
Jefe de Gestión Humana

MARISOL VELA GÓMEZ Nutricionista - Dietista	FORMATO CONTROL DE FORMACION Y DIVULGACION DE DOCUMENTOS	Código F-GH-006	Versión 1
		Fecha de Actualización 03-01-2018	Página 22 de 1

ESTABLECIMIENTO	Cafetería Sena Pondaje y Construcción		
CIUDAD Y FECHA	Cali, Abril 11 de 2019		
NOMBRE CAPACITADOR	MAURICIO MORALES	PROFESION	Lic. en Filosofía
TARJETA PROFESIONAL		DURACION	2 Horas.
TEMA	Disposicion final ACO (Resolucion 316/2018). Legislacion y Disposiciones tecnicas.		

TIPO					
INDUCCION		CAPACITACION	X	ENTRENAMIENTO	
REINDUCCION		DIVULGACION			

NOMBRE DEL DOCUMENTO	CODIGO	VERSION

No.	Nombres y apellidos	Identificación	Cargo	Firma
1	LUZ DARY TELLO	31.880.849	Administradora	
2	MARIA BELLANIRA VALENCIA	1.143.979.395	Cajera	
3	MARTHA PALACIOS	38.610.216	Aux. de Cocina	
4	VANESA CARABALI CORTES	1.143.825.766	Aux. de Cocina	
5	NINI JOHANA JIMENEZ	38.557.778	Administradora	
6	ELIANA MINA	1.059.984.704	Jefe de Cocina	
7	Francy Rodriguez	1198445682	Aux de cocina	
8	Alexa Bagüi Hurtado	1.143.971.667	Aux de cocina	
9	Andrés Felipe Pinto	1006088867	Ayud. de Bodega	
10	Jorge Ivan Perez	94151959	Jefe Gestion Operativa	

OOBSERVACIONES: _____

Responsable _____
Administrador Centro de Servicios

VoBo. _____
Director

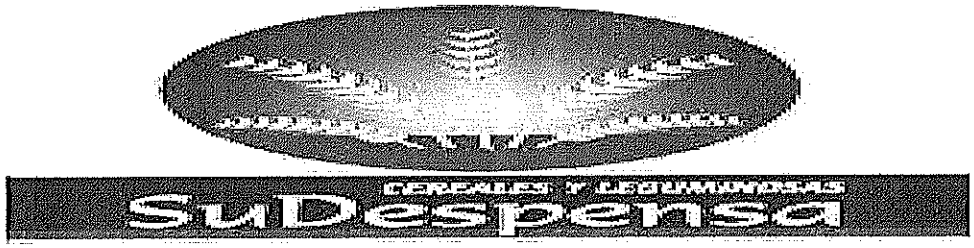
Verifica: _____
Jefe de Gestión Humana

FICHAS TECNICAS

(PRODUCTOS)

AGROPANELA SANTA HELENA S.A.S.	FICHA TECNICA		PROGRAMA DE BUENAS PRACTICAS DE MANUFACTURA BPM
Elaboro: Diana Archipiz Control Calidad	Aprobó: Efraín Bolaños Gerente	Elaboro: Ene-012 Modifico: Nov-2018	Versión: 2

NOMBRE DEL PRODUCTO	**PANELA EN BLOQUE**	
DESCRIPCION DEL PRODUCTO	Producto obtenido a partir de la extracción del jugo de la caña de azúcar que, mediante ebulliciones sucesivas, pierde humedad y se concentra para formar una masa blanda y dúctil que al enfriarse se solidifica en bloque	
TIPO	Producto alimenticio -No perecedero	
LUGAR DE ELABORACION	Producto elaborado en la planta Nuevo trapiche Santa Helena para Agropanela Santa Helena S.A.S. ubicado en el km 1 vía La tupia, Pradera Valle, Teléfono: 6677595-6677610	
CONTENIDO VITAMINICO Y MINERAL	A Retinol, Axeroftol	B6 Piridixina
	B1 Tiamina	C Ácido ascórbico
	B2 Riboflavina	D2 Ergocalciferol
	B5	E Tocoferoles
	Potasio K	Hierro Fe
	Magnesio Mg	Cobre CU
	Calcio Ca	Zinc ZN
	Fósforo P	Manganeso Mn
COMPOSION FISICO-QUIMICA	Azucares reductores	Min 5.5 Max 11%
	Sacarosa	Min 73 Max 83 %
	Proteínas	2.80 mg x 100g
	Ceniza	0.8%
	Humedad	9.0%
PRESENTACION Y EMPAQUES COMERCIALES	- Caja x 24 Kg (Empaque individual x 1000gr "Redonda 2 x500gr"). - Caja x 24 Kg (Empaque individual x 500gr "Redonda 1 x500gr"). - Caja x 24 Kg (Empaque individual x 1000gr "Redonda 8 x125gr"). - Caja x 24 Kg (Empaque individual x 1000gr "Cuadro 8 x125gr) - Caja x 20 Kg (Empaque individual x 830 gr. Redonda 2 x 415 gr)	
MARCAS	Panela BARRANCAS · Dorado Especial · La Pradera Panela Valluna	
CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS	**COLOR:** La panela presenta coloración en los diferentes tonos de amarillo y caramelo pardo o claro, pardo y oscuro dependiendo de la variedad de la caña. **TEXTURA:** La panela presenta consistencia firme y dureza, las cuales están determinadas por la concentración de cristales de sacarosa en relación con los azucares reductores formados durante el proceso. **SABOR Y OLOR:** Característicos	
CARACTERISTICAS FISICAS	Producto solido	
VIDA UTIL DEL PRODUCTO	Gracias a su bajo contenido de humedad, alta presión osmótica y concentración de sólidos solubles permite ser almacenada a temperatura ambiente y humedad relativa (75-80 %) sin perder sus características organolépticas y de textura, vida útil depende las condiciones en que se conserve, consérvese preferiblemente antes de seis meses.	
TIPO DE CONSERVACION	Consérvese en un lugar fresco y seco, consumir preferiblemente antes de 6 meses de la fecha de fabricación.	



NOMBRE	ARVEJA SECA
DESCRIPCIÓN	Las arvejas secas son leguminosas, sus granos en estado seco provenientes de la especie Pisum sativum L, pertenece a la familia de los guisantes. Se considera arvejas en forma esférica con tegumentos externos de colores uniformes amarillo claro y verde característicos de la variedad.
CARACTERISTICAS SENSORIALES	Color verde pálido
	Textura semi arrugada
	Producto seco, libre de plagas y materia extraña apto para el consumo humano
INSPECION VISUAL	Humedad máxima 13%
CONSERVACIÓN Y ALMACENAMIENTO	Se debe almacenar a temperatura ambiente, en un lugar seco, con buena ventilación, estar libre de humedad, en perfecta limpieza y protegido del ingreso de insectos y roedores.

Este documento es emitido electrónicamente, por lo tanto no requiere firma

CEREALES Y LEGUMINOSAS
SuDespensa

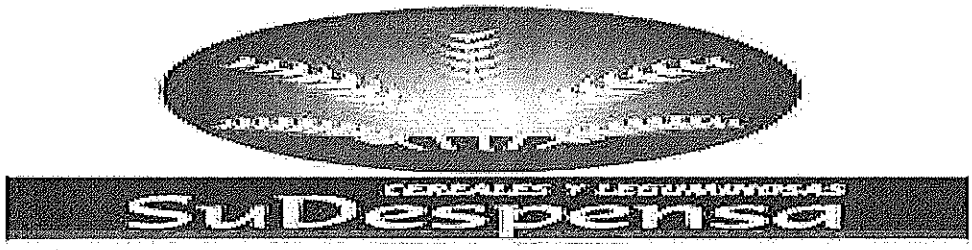
NOMBRE	Frijol
VARIEDAD	Rojo red kiney
PERIODO VEGETATIVO	De 80 a 150 días dependiendo la variedad y zona de cultivo
REQUERIMIENTO DE SUELO	Sueltos, con buen drenaje, no conviene los suelos salitrosos ni húmedos
EPOCAS DE SIEMBRA	En casi todo el país y durante todo el año, con ligero repunte en noviembre y diciembre
JORNALES (No/Ha)	50-80
RENDIMIENTOS (TM/HA)	Rendimientos regionales: 1.22 Rendimientos potenciales: 1.8-2.2
FERTILIZANTES	Nitrógeno (N) (Kg./Ha): 80 Fosforo (P). (Kg/Ha): 50 Potasio (K). (Kg/Ha): 50 Materia orgánica: 15-20 Tm / Ha
CONSERVACIÓN Y ALMACENAMIENTO	Se debe almacenar a temperatura ambiente, en un lugar seco, con buena ventilación, estar libre de humedad, en perfecta limpieza y protegido del ingreso de insectos y roedores.

Este documento es emitido electrónicamente, por lo tanto no requiere firma

CEREALES Y LEGUMINOSAS
SuDespensa

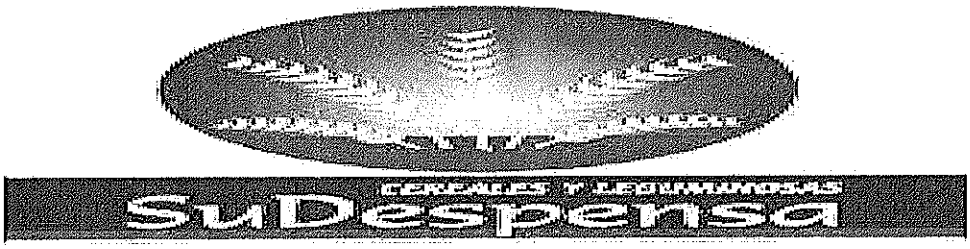
NOMBRE	LENTEJA
DESCRIPCIÓN	Granos procedentes de la especie Lens suculenta Moench, con tegumentos externos de colores marrón o verde característico de la variedad, sin la adición de conservantes y/o aditivos, libre de fungicidas y herbicidas.
CARACTERISTICAS SENSORIALES	Color verde
	Olor característico, libre de olores extraños
	Sabor característico exento de sabor residual a agroquímicos
INSPECION VISUAL	Humedad máxima 13%
CONSERVACIÓN Y ALMACENAMIENTO	Se debe almacenar a temperatura ambiente, en un lugar seco, con buena ventilación, estar libre de humedad, en perfecta limpieza y protegido del ingreso de insectos y roedores.

Este documento es emitido electrónicamente, por lo tanto no requiere firma



NOMBRE	GARBANZO
DESCRIPCIÓN	El garbanzo es muy consumido en todo el mundo por sus propiedades nutritivas y culinarias. Esta legumbre es una excelente fuente de proteínas y presenta un alto contenido en hidratos de carbono, lo que la convierte en un alimento que suministra mucha energía. Además, aporta una cantidad importante de fibras, favoreciendo el transito intestinal. Por otro lado, también contiene folatos, que intervienen en el buen funcionamiento del sistema nervioso. Habitualmente esta legumbre se consume como grano seco, aunque también se utiliza tostado e incluso en forma de harina. El garbanzo, ha sido uno de los ingredientes fundamentales en la dieta insular para elaborar platos típicos como el caldo de millo, ropa vieja, garbanzas y puchero. En otras regiones además, se utiliza para preparar platos conocidos como el cocido madrileño.
CARACTERISTICAS SENSORIALES	Color según la variedad puede ser blanco, crema y amarillo
	Textura arrugada
	Olor característico
	Producto seco, libre de plagas y materias extrañas apto para el consumo humano
CONSERVACIÓN Y ALMACENAMIENTO	Medio ambiente, almacenado en lugar seco y estibado

Este documento es emitido electrónicamente, por lo tanto no requiere firma



NOMBRE	BLANQUILLO
CARACTERISTICAS FISICAS	Forma del grano: redondeado Tamaño: diámetro: 8 mm, largo 11 mm
CARACTERISTICAS SENSORIALES	Color blanco perla oscurecido
	textura lisa
	Olor característico
INSPECION VISUAL	Humedad máxima 14%
CONSERVACIÓN Y ALMACENAMIENTO	Se debe almacenar a temperatura ambiente, en un lugar seco, con buena ventilación, estar libre de humedad, en perfecta limpieza y protegido del ingreso de insectos y roedores.

Este documento es emitido electrónicamente, por lo tanto no requiere firma

NOMBRE DE LA MATERIA PRIMA Y/O INSUMO	AVENA EN HOJUELAS	
DESCRIPCION FISICA DEL PRODUCTO	Producto precocido y laminado obtenido de los granos de avena sin cáscara	
INGREDIENTES PRINCIPALES	Avena en hojuelas	
INGREDIENTES SECUNDARIOS	carbonato de calcio, ácido ascórbico (vitamina C), sulfato de zinc, fosfato tricálcico y vitamina A. Puede contener trazas de trigo	
CARACTERISTICAS FISICAS DE LA MATERIA PRIMA Y/O INSUMO	Apariencia	hojuelas
	Color	beige
	Olor	Harina
	Sabor	Harina
	pH	No registra
	Textura	Suave
CARACTERISTICAS MICROBIOLOGICOS DE LA MATERIA PRIMA Y/O INSUMO	No registra	
ESTADO DE LA MATERIA PRIMA Y/O INSUMO	Liquido	
	Sólido	Hojuelas
	Gaseoso	
EMPAQUES Y PRESENTACIONES	Saco	
CANTIDAD	30 kl	
INSTRUCIONES EN LA ETIQUETA	Consérvese en un lugar fresco y seco	
VIDA UTIL ESPERADA	6	Meses
TEMPERATURA DE ALMACENAMIENTO	Ambiente	25-30ºC
	Refrigeración	
	Congelación	
CONSIDERACIONES Y RECOMENDACIONES DE ALMACENAMIENTO	Conservar en un lugar fresco y evitar la humedad	

FICHA TÉCNICA DE PRODUCTOS

GRANOS LA FLORESTA
Sabor y Calidad en su Mesa!

Granisal Ltda
Nit. 805.018.747-2
Alimentos de Calidad!

Nombre del Producto	CEBADA PERLADA		
Calidad Norma Técnica	NTC - 442		
Procedencia	Departamentos de Cundinamarca, Boyacá y Nariño		
Tipo	No Perecedero		
CARACTERÍSTICAS			
Características Físicas	Es el grano del cereal (Hordeum Vulgare L.) que ha sido descascarillado y pulido, el resultado es un grano fino al cual casi le ha desaparecido el surco característico de la cebada entera. Contine gluten.		
Características Organolépticas	COLOR	OLOR	TEXTURA
	Grano fino, con brillo y de un color amarillo pálido	Característico	Compacto
Temperatura	Ambiente		
Empaque y Rotulado			
Presentación			
Requisitos Específicos	Producto fresco de cosecha máximo del semestre anterior a la entrega. Requiere trasporte en seco y almacenamiento en bodega con ventilación, libre de humedad . Vida útil de doce meses.		

CAFEXCOOP S.A.
Trilladora, Comercializadora y Procesadora Colombiana de Café S.A.

COMERCIALIZADORA Y PROCESADORA COLOMBIANA DE CAFÉ S.A.
CAFEXCOOP S.A.

FICHA TÉCNICA DE PRODUCTO

MARCA:	CAFÉ MERCAFÉ	FECHA: dia/mes/año
TIPO:	TOSTADO Y MOLIDO	03/04/2009

PRESENTACIÓN	500 Y 250 GRAMOS		
MATERIA PRIMA	100% PASILLAS FRESCAS DE EXCELENTE CALIDAD		
EMPAQUE	TIPO ALMOHADILLA		
TIPO DE TOSTION	OSCURA (Menor a 18.5 L*)		
TIPO DE MOLIENDA	FINA (Menor a 500 Milimicras)		
% DE HUMEDAD	MÁXIMO 4% EN PUNTO DE VENTA		
EMBALAJE	Tipo	BOLSA PLÁSTICA	
	Presentación	500 g	250 g
	Unidades por Paca	25	25

OBSERVACIONES:

LA PACA DE EMBALAJE DEBE LLEVAR CÓDIGO DE BARRAS DUN 14 DE ACUERDO A LA REFERENCIA

444

CHOCOMIX CANELA

A13-144

1. DESCRIPCIÓN

Chocolate en polvo con sabor a canela, con el cual se obtiene un exquisito sabor y aroma chocolate canela

2. INGREDIENTES

Cocoa natural, Sabor idéntico al natural de Canela, Extracto de malta, Maltodextrina, edulcorantes (Sucralosa, y/o Aspártame y/o Acesulfame k y/o Stevia).

3. CARACTERÍSTICAS SENSORIALES

Presentación:	Polvo
Color:	Café claro
Apariencia:	Polvo grano fino
Aroma:	Dulce a mezcla de chocolate y canela.
Sabor:	Ligeramente dulce y amargo característico de cocoa natural, mezcla de chocolate y canela.

4. CARACTERISTICAS FISICOQUIMICAS

Humedad:	Máximo 8%
Solubilidad:	Solubilidad en agua caliente.

5. CARACTERÍSTICAS MICROBIOLÓGICAS

Recuento de aerobios	< 10.000
Recuento de mohos	< 300
Recuento de levaduras	< 300
Coliformes totales	< 11
Coliformes fecales	< 3
Salmonella	Ausencia

445

CHOCOMIX CANELA

A13-144

6. PRESENTACIÓN COMERCIAL

Bolsa metalizada de laminación multicapas con barreras por 1000 gramos

7. CONDICIONES DE ALMACENAMIENTO

Almacenar en un lugar fresco y seco, a temperaturas inferiores a 30 °C, humedad relativa no superior al 65%, alejado de la luz directa del sol y de focos de contaminación.

8. VIDA ÚTIL

12 Meses a las condiciones de almacenamiento especificadas, en su empaque original.

9. INSTRUCCIONES DE MANEJO

Después de abierto consumir en el menor tiempo posible, proteger de ambientes húmedos.
Disuelva en agua preferiblemente caliente o temperatura ambiente.

10. DOSIFICACION

Se recomienda utilizar 6 gramos en 250 ml de leche.

11. REGISTRO SANITARIO: RSAV09I8711

446

CHOCOMIX VAINILLA

A13-145

1. DESCRIPCIÓN

Chocolate en polvo con sabor a vainilla, con el cual se obtiene un exquisito sabor y aroma chocolate vainilla

2. INGREDIENTES

Cocoa natural, Sabor idéntico al natural de Vainilla, Extracto de malta, Maltodextrina, edulcorantes (Sucralosa y/o Aspártame y/o Acesulfame k y/o Stevia).

3. CARACTERÍSTICAS SENSORIALES

Presentación:	Polvo
Color:	Café claro
Apariencia:	Polvo grano fino
Aroma:	Dulce a mezcla de chocolate y vainilla.
Sabor:	Ligeramente dulce y amargo característico de cocoa natural, mezcla de chocolate y vainilla.

4. CARACTERISTICAS FISICOQUIMICAS

Humedad:	Máximo 8%
Solubilidad:	Solubilidad en agua caliente.

5. CARACTERÍSTICAS MICROBIOLÓGICAS

Recuento de aerobios	< 10.000
Recuento de mohos	< 300
Recuento de levaduras	< 300
Coliformes totales	< 11
Coliformes fecales	< 3
Salmonella	Ausencia

447

CHOCOMIX VAINILLA

A13-145

6. PRESENTACIÓN COMERCIAL

Bolsa metalizada de laminación multicapas con barreras por 1000 gramos

7. CONDICIONES DE ALMACENAMIENTO

Almacenar en un lugar fresco y seco, a temperaturas inferiores a 30 °C, humedad relativa no superior al 65%, alejado de la luz directa del sol y de focos de contaminación.

8. VIDA ÚTIL

12 Meses a las condiciones de almacenamiento especificadas, en su empaque original.

9. INSTRUCCIONES DE MANEJO

Después de abierto consumir en el menor tiempo posible, proteger de ambientes húmedos.
Disuelva en agua preferiblemente caliente o temperatura ambiente.

10. DOSIFICACION

Se recomienda utilizar 6 gramos en 250 ml de leche.

11. REGISTRO SANITARIO: RSAV09I8711

FT-GPD-02	INDUSTRIA COLOMBIANA DE MEZCLAS SAS	incolmix Industria Colombiana de Mezclas S.A.S.
VERSIÓN 1	FICHA TÉCNICA CHOCOMIX	

CHOCOMIX

CHOCOLATE AZUCARADO

1. DESCRIPCIÓN

Polvo para preparar bebida achocolatada

2. INGREDIENTES

Cocoa, Maltodextrina, Azúcar, Extracto de malta, Acesulfame K, sabor artificial de vainilla.

3. CARACTERÍSTICAS SENSORIALES

Presentación:	Polvo
Color:	Café claro
Apariencia:	Polvo grano fino
Aroma:	Mezcla de cocoa y vainilla.
Sabor:	Dulce, característico cocoa natural con notas de vainilla.

4. CARACTERISTICAS FISICOQUIMICAS

% Humedad	< 6
Solubilidad:	Solubilidad en agua caliente

5. CARACTERÍSTICAS MICROBIOLÓGICAS

Recuento de aerobios	< 10.000
Recuento de mohos	< 300
Recuento de levaduras	< 300
Coliformes totales	< 11
Coliformes fecales	< 3

FT-GPD-02	INDUSTRIA COLOMBIANA DE MEZCLAS SAS	incolmix Industria Colombiana de Mezclas S.A.S.
VERSIÓN 1	FICHA TÉCNICA CHOCOMIX	

CHOCOMIX

CHOCOLATE AZUCARADO

6. PRESENTACIÓN COMERCIAL

Bolsa metalizada con barrera de Oxigeno con 500 gramos de producto

7. CONDICIONES DE ALMACENAMIENTO

Debe almacenarse sobre plataformas elevadas del piso, en bodegas cubiertas, en ambientes secos, con buena ventilación y temperatura ambiente, con porcentajes de humedad del ambiente máx. 65 %. En las bodegas de almacenamiento se debe contar con un plan integral de control de plagas, limpieza y buenas prácticas de manufactura. No se debe almacenar al lado de sustancias tóxicas y químicos.

Una vez se abra el empaque, para emplear una parte, se debe cerrar inmediatamente para evitar la exposición a la humedad del ambiente, la pérdida de aromas y la contaminación microbiana. Este producto se debe transportar en vehículos limpios, no se debe transportar con sustancias tóxicas, químicos o animales.

8. VIDA ÚTIL

12 Meses a las condiciones de almacenamiento especificadas, en su empaque original.

9. INSTRUCCIONES DE MANEJO

Después de abierto consumir en el menor tiempo posible, proteger de ambientes húmedos.
Disuelva en agua preferiblemente caliente o temperatura ambiente.

10. DOSIFICACION

Agregue 80 gramos del producto en un litro de leche y disuelva

11. ALERGENOS

Este producto es empacado en una planta donde se utiliza los siguientes productos y sus derivados: Leche, Avena, Soya

12. REGISTRO SANITARIO

RSAV09I8711

1. NOMBRE PRODUCTO

PANELA SAN SEBASTIAN

2. COMPOSICIÓN

La panela moldeada es un producto 100% de Jugo de Caña que posee la composición química que se muestra en la tabla 1.

Tabla 1. Información Nutricional

Componente	valor
Sacarosa	83.0%
Glucosa	4.0%
Fructosa	3.0%
Colesterol	2mg/100g
Ácidos Grasos	0.1%
Proteína	0.3%
Potasio	229mg / 100g
Calcio	103mg / 100g
Magnesio	86.5mg / 100g

3. PRESENTACIÓN

Panela SAN SEBASTIAN Redonda con peso neto de 1000 Kilogramo

4. EMPAQUE

El producto se presenta en bolsa de papel impresa de una tinta, el termoencogible es de calibre de 0,19 micras y su estampado es a cuatro tintas blancas, rojas, amarillas y naranja.

5. PROCESO DE ELABORACIÓN.

- Recepción de caña de azúcar
- pesaje
- Almacenamiento de caña
- Molienda primera extracción
- Molienda segunda extracción
- Molienda tercera extracción
- Alcalización
- Calentamiento de jugo
- Clarificación
- Evaporación
- Almacenamiento de meladuras sin clarificar y clarificada
- Evapocristalizacion entre 68 – 70 Brix
- Concentración en marmitas 25 min. A 120°c
- Batido
- Moldeo
- Enfriamiento
- Calibración
- Empaque
- Sellado
- Almacenamiento

6. VIDA ÚTIL ESTIMADA

Almacenando el producto en estibas y bajo condiciones de medio ambiente, además verificar la rotación, garantizando la vida útil mínima de 6 meses después de su elaboración.

7. RECOMENDACIONES

El producto debe conservarse un sitio fresco y seco. Después de abierto se Debe consumir en el menor tiempo posible.

8. RESULTADOS FISICOQUIMICOS Y MICROBIOLOGICOS

MUESTRA: PANELA SAN SEBASTIAN 100Gr
LOTE: 0368
FECHA PRODUCCION: 18/04/2017 AL 18/04/2017

ANALISIS	ESPECIFICACIONES	RESULTADO	METODO
AZUCARES REDUCTORES (Expresados en Glucosa) %	Mínimo 5,74	6,99	LANE EYNON
AZUCARES NO REDUCTORES (Expresados en Sacarosa) %	Máximo 90	81,20	LANE EYNON
PROTEINA (N *6,25) %	Mínimo 0,2	0,40	Basado en ISO 1871
CENIZAS %	Mínimo 1,0	2,22	Basado en AOAC 923,03
HUMEDAD Y MATERIA VOLATIL %	Máximo 5,0	3,09	Basado en AOAC 945,15
COLORANTES ARTIFICIALES	NEGATIVO	Negativo	NTC 1311
DECOLORANTES SO_2	NEGATIVO	Negativo	AOAC 975,32
PLOMO mg/kg	Máximo 0,2	0,01	ICP
ARSENICO mg/kg	Máximo 0,1	<0,05	ABSORCION ATOMICA

RECUENTO DE MOHOS Y LEVADURAS UFC/g	Máximo 150	Mohos: 10 Levaduras: <10	INVIMA

9. FIRMA TECNICA: GUSTAVO LOPEZ

Conagrasas S.A.S

FICHA TECNICA

CARACTERISTICAS DE CALIDAD

1. NOMBRE DEL PRODUCTO: OLEINA DE PALMA - MARIA PALMA – *BIDON X 20 LITROS*

2. REF:030101

3. DESCRIPCION:
   Esta elaborado con 100% de oleína de palma, la cual se obtiene de la fracción liquida resultante de la destilación física de aceite crudo de palma, refinado, desodorizado y fraccionado.

4. REQUISITO FISICO – QUIMICO

ESTANDARES ANALITICOS			
CARACTERISTICAS		MINIMO	MAXIMO
Punto de nube		--	8,0
Humedad (%)		--	0,1
Color Lovibond en celda de 5 1/4	Rojo	--	3,0
	Amarillo	--	30
	Azul	--	0,0
Indice de peróxido meq. De O2/kg. De aceite	En fabrica	--	1,0
	Fuera de fabrica	--	5,0
Acidez libre % como oleico			0,1
Punto de humo (°C)		230	--
Indice de yodo (gr y/100gr)		55	57

ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
Conagrasas S.A.S Cra. 52 D No. 73 A 54 Tel: 277 97 33 Itagüí NIT.900637277-3		
JEFE DE GESTION CALIDAD	DIRECTOR INDUSTRIAL	GERENTE DE OPERACIONES

Alimentos Napoli	ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD	Código	FT-ES
		Versión	Segunda
	FICHA TÉCNICA	Fecha	Julio 8 de 2016
		Páginas	1

NOMBRE DEL PRODUCTO	SPAGUETTI CURVO	**MARCA COMERCIAL:**	GRANNY PASTA

DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

Producto obtenido a partir de la mezcla de 100% de sémolato de trigo durum (nacional), fortificada con Vitaminas B1, Vitamina B2, Niacina, Acido fólico y Hierro, y agua, que pasa por procesos de extrusión, corte y secado. Y cumple con requisitos de calidad

COMPOSICIÓN DEL PRODUCTO

100 % Sémolato de trigo Nacional (fortificada con Vitaminas B1, Vitamina B2, Niacina, Acido fólico y Hierro), y agua

Información Nutricional
Tamaño de la porción 1 taza (100g)
Porciones por envase 5

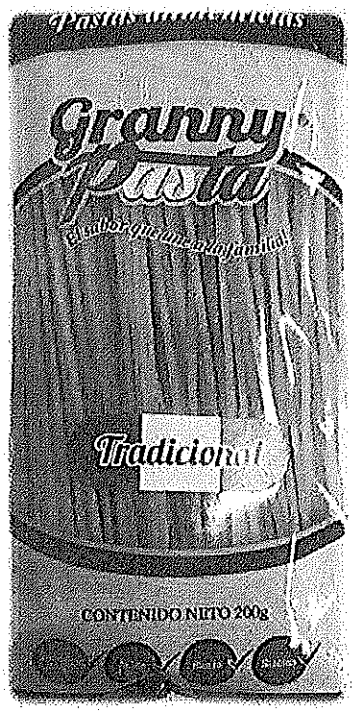
Cantidad por porción		
Calorías 370	Calorías de grasa 15	
		Valor Diario *
Grasa Total 1,5 g		2%
Grasa saturada 0,5 g		3%
Grasa trans 0 g		-
Grasa monoinsaturada 0 g		-
Grasa poliinsaturada 0,5 g		-
Colesterol 0 mg		0%
Sodio 10 mg		0%
Carbohidrato Total 77 g		26%
Fibra Dietaria 2 g		8%
Azúcares 2 g		-
Proteínas 11		22%
Vitamina A 0%	Vitamina C 0%	
Calcio 0%	Hierro 15%	

* Los porcentajes de Valores Diarios están basados en una dieta de 2000 calorías. Sus valores diarios pueden ser mayores o menores dependiendo de sus necesidades calóricas.

	Calorías	2000	2500
Grasa Total	Menos de	65 g	80 g
Grasa Saturada	Menos de	20 g	25 g
Colesterol	Menos de	300 mg	300 mg
Sodio	Menos de	2400 mg	2400 mg
Carbohidratos Totales		300 g	375 g
Fibra dietaria		25 g	30 g

Calorías por gramo:
Grasa: 9 Carbohidratos : 4 Proteína: 4

FECHA DE ANÁLISIS: 2018-01-30
FECHA DE RESULTADO: 2018-02-19



CARACTERÍSTICAS ORGANOLEPTICAS

Color: Uniforme, característico al trigo

Olor: Característico al trigo. Libre de olores objetables

Sabor: Característico al trigo. Libre de sabores extraños

Textura: Lisa

INFO DEL PRODUCTO	PRESENTACIONES COMERCIALES
Registro Sanitario: RSAV10I30508	**Primario:** bolsa de polietileno impresa x 200G, 220G, 250G, 500G Y 1000G
Empacador: Alimentos Napoli S.A.S.	**Secundario:** bolsa de polipropileno transparente x 24 unidades
VIDA ÚTIL DEL PRODUCTO	**CONDICIONES DE ALMACENAMIENTO**
24 meses a partir de su fecha de fabricación	Almacenar a temperatura ambiente, lejos de los rayos directos del sol y retirado de olores fuertes.

DATOS DEL FABRICANTE

ALIMENTOS NAPOLI S.A.S, Cra. 31 #10–98 Arroyohondo, 760502. Valle del Cauca-COLOMBIA.
TEL: 57–2–4852963 FAX:57–2– 4852965 WEB: www.alinapoli.com

Elabora	Aprueba

456

	ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD	Código	FT-ES
Alimentos Napoli S.A.S.		Versión	Segunda
	FICHA TÉCNICA	Fecha	Julio 8 de 2016
		Páginas	1

NOMBRE DEL PRODUCTO	CONCHA	MARCA COMERCIAL:	GRANNY PASTA

DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

Producto obtenido a partir de la mezcla de 100% de sémolato de trigo durum (nacional), fortificada con Vitaminas B1, Vitamina B2, Niacina, Acido fólico y Hierro, y agua, que pasa por procesos de extrusión, corte y secado. Y cumple con requisitos de calidad

COMPOSICIÓN DEL PRODUCTO

100 % Sémolato de trigo Nacional (fortificada con Vitaminas B1, Vitamina B2, Niacina, Acido fólico y Hierro), y agua

Información Nutricional
Tamaño de la porción 1 taza (100g)
Porciones por envase 5

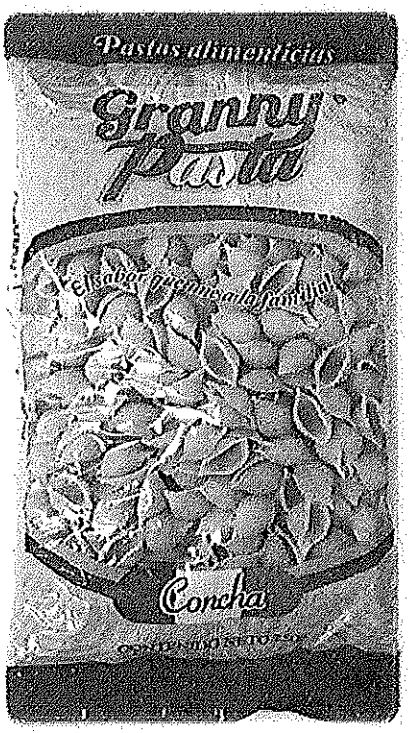
Cantidad por porción		
Calorías 370	Calorías de grasa 15	
		Valor Diario *
Grasa Total 1,5 g		2%
Grasa saturada 0,5 g		3%
Grasa trans 0 g		-
Grasa monoinsaturada 0 g		-
Grasa poliinsaturada 0,5 g		-
Colesterol 0 mg		0%
Sodio 10 mg		0%
Carbohidrato Total 77 g		26%
Fibra Dietaria 2 g		8%
Azúcares 2 g		-
Proteínas 11		22%
Vitamina A 0%	Vitamina C 0%	
Calcio 0%	Hierro 15%	

* Los porcentajes de Valores Diarios están basados en una dieta de 2000 calorías. Sus valores diarios pueden ser mayores o menores dependiendo de sus necesidades calóricas.

	Calorías	2000	2500
Grasa Total	Menos de	65 g	80 g
Grasa Saturada	Menos de	20 g	25 g
Colesterol	Menos de	300 mg	300 mg
Sodio	Menos de	2400 mg	2400 mg
Carbohidratos Totales		300 g	375 g
Fibra dietaria		25 g	30 g

Calorías por gramo:
Grasa: 9 Carbohidratos : 4 Proteina: 4

FECHA DE ANÁLISIS: 2018-01-30
FECHA DE RESULTADO: 2018-02-19



CARACTERÍSTICAS ORGANOLEPTICAS

Color: Uniforme, característico al trigo

Olor: Característico al trigo. Libre de olores objetables

Sabor: Característico al trigo. Libre de sabores extraños

Textura: Lisa

INFO DEL PRODUCTO	PRESENTACIONES COMERCIALES
Registro Sanitario: RSAV10I30508	**Primario:** bolsa de polietileno impresa x 250G
Empacador: Alimentos Napoli S.A.S.	**Secundario:** bolsa de polipropileno transparente x 24 unidades
VIDA ÚTIL DEL PRODUCTO	**CONDICIONES DE ALMACENAMIENTO**
24 meses a partir de su fecha de fabricación	Almacenar a temperatura ambiente, lejos de los rayos directos del sol y retirado de olores fuertes.

DATOS DEL FABRICANTE

ALIMENTOS NAPOLI S.A.S, Cra. 31 #10–98 Arroyohondo, 760502. Valle del Cauca-COLOMBIA.
TEL: 57–2–4852963 FAX:57–2-- 4852965 WEB: www.alinapoli.com

	ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD	Código	FT-ES
Alimentos Napoli		Versión	Segunda
	FICHA TÉCNICA	Fecha	Julio 8 de 2016
		Páginas	1

NOMBRE DEL PRODUCTO	FIDEO FINO	MARCA COMERCIAL:	GRANNY PASTA

DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

Producto obtenido a partir de la mezcla de 100% de sémolato de trigo durum (nacional), fortificada con Vitaminas B1, Vitamina B2, Niacina, Acido fólico y Hierro, y agua, que pasa por procesos de extrusión, corte y secado. Y cumple con requisitos de calidad

COMPOSICIÓN DEL PRODUCTO

100 % Sémolato de trigo Nacional (fortificada con Vitaminas B1, Vitamina B2, Niacina, Acido fólico y Hierro), y agua

Información Nutricional
Tamaño de la porción 1 taza (100g)
Porciones por envase 5

Cantidad por porción		
Calorías 370	Calorías de grasa 15	
		Valor Diario *
Grasa Total 1,5 g		2%
Grasa saturada 0,5 g		3%
Grasa trans 0 g		-
Grasa monoinsaturada 0 g		-
Grasa poliinsaturada 0,5 g		-
Colesterol 0 mg		0%
Sodio 10 mg		0%
Carbohidrato Total 77 g		26%
Fibra Dietaria 2 g		8%
Azúcares 2 g		-
Proteínas 11		22%
Vitamina A 0%	Vitamina C 0%	
Calcio 0%	Hierro 15%	

* Los porcentajes de Valores Diarios están basados en una dieta de 2000 calorías. Sus valores diarios pueden ser mayores o menores dependiendo de sus necesidades calóricas.

	Calorías	2000	2500
Grasa Total	Menos de	65 g	80 g
Grasa Saturada	Menos de	20 g	25 g
Colesterol	Menos de	300 mg	300 mg
Sodio	Menos de	2400 mg	2400 mg
Carbohidratos Totales		300 g	375 g
Fibra dietaria		25 g	30 g

Calorías por gramo:
Grasa: 9 Carbohidratos : 4 Proteína: 4

FECHA DE ANÁLISIS: 2018-01-30
FECHA DE RESULTADO: 2018-02-19

CARACTERÍSTICAS ORGANOLEPTICAS

Color: Uniforme, característico al trigo

Olor: Característico al trigo. Libre de olores objetables

Sabor: Característico al trigo. Libre de sabores extraños

Textura: Lisa

INFO DEL PRODUCTO	PRESENTACIONES COMERCIALES
Registro Sanitario: RSAV10I30508	**Primario:** bolsa de polietileno impresa x 250G
Empacador: Alimentos Napoli S.A.S.	**Secundario:** bolsa de polipropileno transparente x 24 unidades
VIDA ÚTIL DEL PRODUCTO	**CONDICIONES DE ALMACENAMIENTO**
24 meses a partir de su fecha de fabricación	Almacenar a temperatura ambiente, lejos de los rayos directos del sol y retirado de olores fuertes.

DATOS DEL FABRICANTE

ALIMENTOS NAPOLI S.A.S, Cra. 31 #10–98 Arroyohondo, 760502. Valle del Cauca-COLOMBIA.
TEL: 57–2–4852963 FAX:57–2– 4852965 WEB: www.alinapoli.com

458

	ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD	Código	FT-ES
		Versión	Segunda
	FICHA TÉCNICA	Fecha	Julio 8 de 2016
		Páginas	1

NOMBRE DEL PRODUCTO	MACARRONCITO	MARCA COMERCIAL:	GRANNY PASTA

DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

Producto obtenido a partir de la mezcla de 100% de sémolato de trigo durum (nacional), fortificada con Vitaminas B1, Vitamina B2, Niacina, Acido fólico y Hierro, y agua, que pasa por procesos de extrusión, corte y secado. Y cumple con requisitos de calidad

COMPOSICIÓN DEL PRODUCTO

100 % Sémolato de trigo Nacional (fortificada con Vitaminas B1, Vitamina B2, Niacina, Acido fólico y Hierro), y agua

Información Nutricional

Tamaño de la porción 1 taza (100g)
Porciones por envase 5

Cantidad por porción		
Calorías 370	Calorías de grasa 15	
		Valor Diario *
Grasa Total 1,5 g		2%
Grasa saturada 0,5 g		3%
Grasa trans 0 g		-
Grasa monoinsaturada 0 g		-
Grasa poliinsaturada 0,5 g		-
Colesterol 0 mg		0%
Sodio 10 mg		0%
Carbohidrato Total 77 g		26%
Fibra Dietaria 2 g		8%
Azúcares 2 g		-
Proteínas 11		22%
Vitamina A 0%	Vitamina C 0%	
Calcio 0%	Hierro 15%	

* Los porcentajes de Valores Diarios están basados en una dieta de 2000 calorías. Sus valores diarios pueden ser mayores o menores dependiendo de sus necesidades calóricas.

	Calorías	2000	2500
Grasa Total	Menos de	65 g	80 g
Grasa Saturada	Menos de	20 g	25 g
Colesterol	Menos de	300 mg	300 mg
Sodio	Menos de	2400 mg	2400 mg
Carbohidratos Totales		300 g	375 g
Fibra dietaria		25 g	30 g

Calorías por gramo:
Grasa: 9 Carbohidratos : 4 Proteína: 4

FECHA DE ANÁLISIS: 2018-01-30
FECHA DE RESULTADO: 2018-02-19

CARACTERÍSTICAS ORGANOLEPTICAS

Color: Uniforme, característico al trigo

Olor: Característico al trigo. Libre de olores objetables

Sabor: Característico al trigo. Libre de sabores extraños

Textura: Lisa

INFO DEL PRODUCTO	PRESENTACIONES COMERCIALES
Registro Sanitario: RSAV10I30508	**Primario:** bolsa de polietileno impresa x 250G
Empacador: Alimentos Napoli S.A.S.	**Secundario:** bolsa de polipropileno transparente x 24 unidades

VIDA ÚTIL DEL PRODUCTO	CONDICIONES DE ALMACENAMIENTO
24 meses a partir de su fecha de fabricación	Almacenar a temperatura ambiente, lejos de los rayos directos del sol y retirado de olores fuertes.

DATOS DEL FABRICANTE

ALIMENTOS NAPOLI S.A.S, Cra. 31 #10–98 Arroyohondo, 760502. Valle del Cauca-COLOMBIA.
TEL: 57–2–4852963 FAX:57–2– 4852965 WEB: www.alinapoli.com

Alimentos Napoli S.A.S.	ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD	Código	FT-ES
		Versión	Segunda
	FICHA TÉCNICA	Fecha	Julio 8 de 2016
		Páginas	1

NOMBRE DEL PRODUCTO	TORNILLO	**MARCA COMERCIAL:**	GRANNY PASTA

DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

Producto obtenido a partir de la mezcla de 100% de sémolato de trigo durum (nacional), fortificada con Vitaminas B1, Vitamina B2, Niacina, Acido fólico y Hierro, y agua, que pasa por procesos de extrusión, corte y secado. Y cumple con requisitos de calidad

COMPOSICIÓN DEL PRODUCTO

100 % Sémolato de trigo Nacional (fortificada con Vitaminas B1, Vitamina B2, Niacina, Acido fólico y Hierro), y agua

Información Nutricional

Tamaño de la porción 1 taza (100g)
Porciones por envase 5

Cantidad por porción		
Calorías 370	Calorías de grasa 15	
		Valor Diario *
Grasa Total 1,5 g		2%
Grasa saturada 0,5 g		3%
Grasa trans 0 g		-
Grasa monoinsaturada 0 g		-
Grasa poliinsaturada 0,5 g		-
Colesterol 0 mg		0%
Sodio 10 mg		0%
Carbohidrato Total 77 g		26%
Fibra Dietaria 2 g		8%
Azúcares 2 g		-
Proteínas 11		22%
Vitamina A 0%	Vitamina C 0%	
Calcio 0%	Hierro 15%	

* Los porcentajes de Valores Diarios están basados en una dieta de 2000 calorías. Sus valores diarios pueden ser mayores o menores dependiendo de sus necesidades calóricas.

	Calorías	2000	2500
Grasa Total	Menos de	65 g	80 g
Grasa Saturada	Menos de	20 g	25 g
Colesterol	Menos de	300 mg	300 mg
Sodio	Menos de	2400 mg	2400 mg
Carbohidratos Totales		300 g	375 g
Fibra dietaria		25 g	30 g

Calorías por gramo:
Grasa: 9 Carbohidratos : 4 Proteína: 4

FECHA DE ANÁLISIS: 2018-01-30
FECHA DE RESULTADO: 2018-02-19

CARACTERÍSTICAS ORGANOLEPTICAS

Color: Uniforme, característico al trigo

Olor: Característico al trigo. Libre de olores objetables

Sabor: Característico al trigo. Libre de sabores extraños

Textura: Lisa

INFO DEL PRODUCTO	PRESENTACIONES COMERCIALES
Registro Sanitario: RSAV10I30508	**Primario:** bolsa de polietileno impresa x 250G
Empacador: Alimentos Napoli S.A.S.	**Secundario:** bolsa de polipropileno transparente x 24 unidades
VIDA ÚTIL DEL PRODUCTO	**CONDICIONES DE ALMACENAMIENTO**
24 meses a partir de su fecha de fabricación	Almacenar a temperatura ambiente, lejos de los rayos directos del sol y retirado de olores fuertes.

DATOS DEL FABRICANTE

ALIMENTOS NAPOLI S.A.S, Cra. 31 #10–98 Arroyohondo, 760502. Valle del Cauca-COLOMBIA.

TEL: 57–2–4852963 FAX:57–2– 4852965 WEB: www.alinapoli.com

MOLINO	FICHA TÉCNICA PRODUCTO TERMINADO	FM-051

460

NOMBRE	MIRACALI FORTIFICADO	
FABRICANTE	Inversiones Molino Colombia S.A.S.	
DESCRIPCIÓN	Arroz elaborado (Blanco): arroz descascarado al cual se le ha eliminado parcial o totalmente por elaboración, el germen y las capas de la aleurona. Fortificado con Zinc, Vitamina B6, Ácido Fólico (B9) y Vitamina B12.	
PROCESO	Descascarado, Pulido, clasificación por tamaño, clasificación electrónica por color, separación de impurezas, Fortificación, limpieza magnética y empaque automatizado.	
INGREDIENTES	Arroz Blanco, Zinc, Vitamina B6, Ácido Fólico, Vitamina B12	
COMPOSICIÓN	Grano Entero Grano Medio Grano Tres Cuartos Grano Tipo I - Grado IV según norma NTC – 671	
REFERENCIA NORMATIVA	NTC 671 Arroz elaborado (blanco) para consumo, Resolución 5109 del 2005 sobre requisitos de rotulado y etiquetado, Resolución 333 del 2011 sobre requisitos de etiquetado nutricional, Decreto 3075 de 1997 y Resolución 2674 del 2013 sobre BPM	
CARACTERÍSTICAS SENSORIALES	Sabor: Característico Color : Blanco Olor : Característico Textura: Blanda (preparado)	
CARACTERÍSTICAS ESPECIFICAS		% Máximos en masa
	% Grano Partido	20,0 %
	% Blancura	40,0 %
	% Grano Yesado	6,0 %
	% Grano Centro Blanco	10,0 %
	% Daño por Calor	1,0 %
	% Daño total	4,0 %
	% Grano Rojo	0,5 %
	% Grano Rayón	5,0 %
	Semillas Objetables y arroz con cascara en 100g	1
	% Impurezas	0,1%
	% Humedad	14,0 %
	Infestación	0
	Tolerancia a elementos extraños	0
CARACTERÍSTICAS MICROBIOLÓGICAS		Valor Máximo
	Detección de Escherichia coli/g	Negativo
	Detección de Salmonella /25g	Negativo
	NMP Coliformes fecales/g	<3
	NMP Coliformes Totales/g	<80
	Recuento de Bacillus cereus UFC/g	1000
	Recuento de microorganismos Aerobios mesofilos UFC/g	300000
	Recuento de Mohos y levaduras UFC/g	5000
	Recuento de Staphylococcus aureus coagulasa positivaUFC/g	<100
	Suma de Aflatoxinas B1, B2, G1 Y G2	10,0 ug/Kg
INFORMACIÓN NUTRICIONAL	Tamaño por porción 1/4 de taza (50 gr) Porciones por envase (de 500 g) 10	
	Cantidad por porción	
	Calorías 170 Calorías de la grasa 0	
	Valor diario*	Valor diario*
	Grasa Total 0 g	0%
	Grasa saturada 0 g	0%
	Grasa insaturada 0 g	
	Grasa trans 0 g	
	Colesterol 0 mg	0%
	Sodio 0 mg	0%
	Carbohidrato total 38 g	13 %

	Fibra dietaría 2 g			8 %
	Fibra insoluble 1 g			
	Fibra soluble 0 g			
	Azucares 0 g			
	Proteína 4 g			8 %
	Vitamina A 0% Vitamina C 0% Vitamina B6 10% Ácido fólico 10% Vitamina B12 10 % Calcio 0% Hierro 6% Zinc 10 %			
	*Los porcentajes de valores diarios están basados en una dieta de 2000 calorías. Sus valores diarios pueden ser mayores o menores dependiendo de sus necesidades calóricas.			
		Calorías	2000	2500
	Grasa total	Menos de	65 g	80 g
	Grasa saturada	Menos de	20 g	25 g
	Colesterol	Menos de	300 mg	300 mg
	Sodio	Menos de	2400 mg	2400 mg
	Carbohidrato total		300 g	375 g
	Fibra dietaría		25 g	30 g
	Calorías por gramo Grasa 9; Carbohidrato 4; Proteína 4			
IDENTIFICACIÓN	LOTE: L. DD. VEN. MM. AA. T. M L= lote, DD= día de producción, VEN.= fecha de vencimiento, MM= indica mes de producción y mes de vencimiento, AA= el año de vencimiento, T= indica el turno que fue producido (A, B o C), M= indica el número de máquina que fue producida			
FORMA DE CONSUMO Y CONSUMIDORES POTENCIALES	Para su consumo requiere del proceso de cocción, mezclado con agua en proporción 2 a 1 en volumen, sal y aceite al gusto. Producto de consumo masivo por parte de poblaciones, infantiles, adolecentes, adultos y ancianos			
EMPAQUE	Empaque en Polietileno individual de baja calibre 1,5			
ROTULADO	El rotulado se encuentra de acuerdo a los requisitos establecidos en la resolución 5109 del 2005			
PRESENTACIONES	500 g			
VIDA ÚTIL ESPERADA	Entre 12 y 14 meses de acuerdo a condiciones de almacenamiento, dadas después de la producción; este periodo de tiempo puede ser mayor o menor dependiendo de las condiciones de almacenamiento.			
CONDICIONES DE MANEJO Y CONSERVACIÓN	Almacenar en instalaciones limpias y bodegas cubiertas, con buena ventilación y a temperatura ambiente. Los arrumes o planchas se deben realizar sobre plataformas, estibas o superficies elevadas del piso para protegerlas de la humedad, el derrame de líquidos y las suciedades. Estas planchas deben quedar a una distancia mínima de60 cm de las paredes y lejos de productos químicos y/o de alto olor como detergentes, blanqueadores, ceras, desinfectantes entre otros. En las bodegas de almacenamiento se debe contar con un programa de control de insectos, rastreros y roedores que cumplan con el decreto 3075 de 1997 y la resolución 2674 del 2013.			
MÉTODOS DE DISTRIBUCIÓN	Se transporta en vehículos adecuados y certificados para transporte de alimentos los cuales cumplen con las condiciones de higiene, según el decreto 3075 de 1997 y la resolución 2674 del 2013.			
REGISTRO SANITARIO	Registro Sanitario: RSA-000320-2015			

Elaborado Por:

Carolina Escobar
Jefe de Calidad

Aprobado por:

Lorenzo Hidalgo Zamora
Gerente General

Sonora

FICHA TECNICA PRODUCTO TERMINADO FM-070

NOMBRE	SONORA	
INGREDIENTES	Arroz 100% blanco	
DESCRIPCION	Arroz elaborado (Blanco): arroz descascorado al cual se le ha eliminado parcial o totalmente por elaboración, el germen y las capas de las aleuronas	
COMPOSICION	Grano Entero Grano Tres Cuartos	Grano Medio
CARACTERISTICAS SENSORIALES	Sabor Color Olor	Característico Blanco Característico
PRECAUCIONES Y ADVERTENCIAS	Al retirar la porción de producto requerida no introduzca utensilios húmedos.	
CARACTERISTICAS ESPECIFICAS	**Factores de clasificacion NTC 671**	**% maximos en masa**
	Tipo	I
	Grado	2
	% Grano Partido	8
	% Grano Yesado	6
	Daño por calor	≤0,5
	Daño total	≤1,0
	Impureza (%)	<0.1
	Humedad (%)	<14
	Semillas Objetables y arroz con cascara en 100g	0
	Tipo Contraste	6
	Grano Rojo	2
IDENTIFICACION	**LOTE : LOTE - L DD MM M S.** Definido por 5 digitos y una letra: El primer numero de dos digitos corresponde al dia de empaque, el segundo numero de dos digitos indica el mes de producción, el ultimo numero del digito el numero de maquina que empacó y una letra al final que indica la sede de producción, (A) para molino Aguazul. **FECHA DE VENCIMIENTO: VENCE - VEN- EXP MM AA** Se identifica 2 numeros el primer numero de dos digitos que indica el mes y el segundo numero de dos digitos que indica los dos ultimo números del año que vence	
CONSUMIDORES POTENCIALES	Producto de consumo masivo por parte de poblaciones, infantiles, adolescentes, adultos y ancianos	
INSTRUCCIONES DE USO	**INGREDIENTES** 1 Taza de Arroz Blanco 2 Tazas de agua 2 Dientes de ajo machacados (Opcional) 2 Cucharadas de aceite Cebolla junco picada (opcional) Sal al gusto **PREPARACIÓN** Caliente el aceite la cebolla, los ajos y agregue sal. Adicione el agua y cuando hierva, incorpore el Arroz Blanco. Cocine durante 10 minutos, tape la olla y mantenga a fuego lento hasta que el grano abra.	
EMPAQUE	Empaque en Polietileno individual de bajo calibre 1,5 -3,5, dependiendo de la presentación ó Polipropileno laminado 50/20.	
REGISTRO SANITARIO	RSAD10147508	
PRESENTACIONES	250g 450g 500 g 1000g 3000g	5000g 10Kg 12.5Kg 25Kg 50Kg
NORMATIVIDAD REGLAMENTARIA	NTC 671 (2001) Resolución 333 de 2011 Resolución 5109 de 2005 Resolución 2906 de 2007	Resolución 4506 de 2013 Resolución 683 de 2012 Resolución 2674 de 2013 Codex Alimentarius
VIDA UTIL ESPERADA	Entre 12 y 14 meses de acuerdo a condiciones de almacenamiento, dadas despues de la produccion; este periodo de tiempo puede ser mayor o menor dependiendo de las condiciones de almacenamiento	

CONDICIONES DE MANEJO Y CONSERVACION	Almacenar en instalaciones limpias y en buenas condiciones higienicas, a una temperatura y humedad que asegure la conservacion del producto. El arroz es un producto no perecedero por su bajo contenido de humedad, esto hace que absorba facilmente humedad y olores del ambiente en que se encuentra. El almacenamiento del arroz como producto terminado, se debe realizar de manera que minimice su deterioro y se eviten aquellos condiciones que puedan afectar la higiene, funcionalidad e integridad de este alimento. Ademas se debe identificar claramente para conocer su procedencia, calidad y tiempo de vida. Una vez abierto mantenga su empaque bien sellado y consumir en el menor tiempo posible.

Elaborado por:
Sandra Milena Villa
Jefe Gestion Calidad

Aprobado por:
Jairo Sedán Murra
Gerente Generol

PRODUCTOS Differ®

FICHA TÉCNICA

VERSION: 01

464

A. NOMBRE DEL PRODUCTO

Salsa con tomate

B. REGISTRO SANITARIO

RSAV17I22510

C. COMPOSICION DEL PRODUCTO

Pasta concentrada de tomate, Texturizante (almidón modificado de maíz), Azúcar, sal, vinagre, estabilizante (goma xantan), conservantes (Sorbato de potasio y benzoato de sodio), sabores idénticos al natural (ajo, cebolla), color artificial (Rojo No. 4) y sabor ketchup

D. PRESENTACIONES COMERCIALES

4000 gr, 1000 gr, 500 gr, 250 gr, 100 gr, 9 gr.

E. MATERIAL DE ENVASE

Caja de cartón, Botella de vidrio, Botella de polietileno (PET) primer uso, Bolsa bicapa transparente de polietileno de baja densidad (PEBD) y poliamida (PA). Para sachet, lamina transparente bicapa de Polipropileno Bioorientado (BOPP) y polietileno de baja densidad (PEBD)

F. CONDICIONES DE CONSERVACION

Almacenar en lugar fresco y seco. Manténgase refrigerado después de abierto y consumase en el menor tiempo posible.

G. VIDA UTIL ESTIMADA

Fecha de vencimiento 12 meses después de la fabricación - VEN: día - mes - año

ESTE DOCUMENTO ES EMITIDO ELECTRONICACMENTE, POR LO TANTO NO REQUIERE FIRMA

PRODUCTOS

FICHA TÉCNICA

VERSION: 01 465

A. NOMBRE DEL PRODUCTO

Salsa con Mayonesa Rosada

B. REGISTRO SANITARIO

RSAV17I23010

C. COMPOSICION DEL PRODUCTO

Aceite refinado de maíz, pasta concentrada de tomate, almidón modificado de maíz, azúcar, sal, yema de huevo en polvo, vinagre, conservante (sorbato de sodio), estabilizante (goma xanthan), harina de mostaza, Color (Amarillo No. 5 tartrazina), sabores idénticos al natural (mayonesa, limón y pimienta), condimento (ajo en polvo), sabor natural a kétchup.

D. PRESENTACIONES COMERCIALES

4000 gr, 1000 gr, 500 gr, 250 gr, 100 gr, 9 gr.

E. MATERIAL DE ENVASE

Caja de Cartón, Botella de vidrio, Botella de polietileno (PET) primer uso, Bolsa bicapa transparente de polietileno de baja densidad (PEBD) y poliamida (PA). Para sachet, lamina transparente bicapa de Polipropileno Bioorientado (BOPP) y polietileno de baja densidad (PEBD).

F. CONDICIONES DE CONSERVACION

Almacenar en lugar fresco y seco. Manténgase refrigerado después de abierto y consumase en el menor tiempo posible.

G. VIDA UTIL ESTIMADA

Fecha de vencimiento 12 meses después de la fabricación - VEN: día - mes - año

ESTE DOCUMENTO ES EMITIDO ELECTRONICACMENTE, POR LO TANTO NO REQUIERE FIRMA

PRODUCTOS

FICHA TÉCNICA

VERSION: 01

466

A. NOMBRE DEL PRODUCTO

Salsa con Mayonesa

B. REGISTRO SANITARIO

RSAV17I23010

C. COMPOSICION DEL PRODUCTO

Aceite refinado de maíz, almidón modificado de maíz, azúcar, sal, yema de huevo en polvo, vinagre, conservante (sorbato de sodio), estabilizante (goma xanthan), harina de mostaza, Color (amarilllo No. 5 tartrazina), sabores idénticos al natural (mayonesa, limón y pimienta), condimento (ajo en polvo).

D. PRESENTACIONES COMERCIALES

4000 gr, 1000 gr, 500 gr, 250 gr, 100 gr, 9 gr.

E. MATERIAL DE ENVASE

Caja de Cartón, Botella de vidrio, Botella de polietileno (PET) primer uso, Bolsa bicapa transparente de polietileno de baja densidad (PEBD) y poliamida (PA). Para sachet, lamina transparente bicapa de Polipropileno Bioorientado (BOPP) y polietileno de baja densidad (PEBD).

F. CONDICIONES DE CONSERVACION

Almacenar en lugar fresco y seco. Manténgase refrigerado después de abierto y consumase en el menor tiempo posible.

G. VIDA UTIL ESTIMADA

Fecha de vencimiento 12 meses después de la fabricación - VEN: día - mes - año

ESTE DOCUMENTO ES EMITIDO ELECTRONICACMENTE, POR LO TANTO NO REQUIERE FIRMA

PRODUCTOS Differ®

FICHA TÉCNICA

VERSION: 01 467

A. NOMBRE DEL PRODUCTO

Salsa con Mayonesa y ajo

B. REGISTRO SANITARIO

RSAV17I23010

C. COMPOSICION DEL PRODUCTO

Aceite refinado de maíz, almidón modificado de maíz, azúcar, sal, yema de huevo en polvo, ajo liquido, vinagre, conservante (sorbato de sodio), estabilizante (goma xanthan), harina de mostaza, Color (amarillo No. 5, tartrazina), especias (comino), sabores idénticos al natural (pimienta), condimentos (ajo en polvo).

D. PRESENTACIONES COMERCIALES

4000 gr, 1000 gr, 500 gr, 250 gr, 100 gr, 9 gr.

E. MATERIAL DE ENVASE

Caja de Cartón, Botella de vidrio, Botella de polietileno (PET) primer uso, Bolsa bicapa transparente de polietileno de baja densidad (PEBD) y poliamida (PA). Para sachet, lamina transparente bicapa de Polipropileno Bioorientado (BOPP) y polietileno de baja densidad (PEBD).

F. CONDICIONES DE CONSERVACION

Almacenar en lugar fresco y seco. Manténgase refrigerado después de abierto y consumase en el menor tiempo posible.

G. VIDA UTIL ESTIMADA

Fecha de vencimiento 12 meses después de la fabricación - VEN: día - mes - año

ESTE DOCUMENTO ES EMITIDO ELECTRONICACMENTE, POR LO TANTO NO REQUIERE FIRMA

PRODUCTOS Differ®

FICHA TÉCNICA

VERSION: 01 468

A. NOMBRE DEL PRODUCTO

Salsa con Mayonesa Tártara

B. REGISTRO SANITARIO

RSAV17I23010

C. COMPOSICION DEL PRODUCTO

Aceite refinado de maíz, almidón modificado de maíz, azúcar, sal, yema de huevo en polvo, vinagre, conservante (sorbato de sodio), estabilizante (goma xanthan), harina de mostaza, Color (Amarillo No. 5, tartrazina), especias (perejil deshidratado en escamas, pimienta en polvo), condimento (ajo en polvo).

D. PRESENTACIONES COMERCIALES

4000 gr, 1000 gr, 500 gr, 250 gr, 100 gr, 9 gr.

E. MATERIAL DE ENVASE

Caja de Cartón, Botella de vidrio, Botella de polietileno (PET) primer uso, Bolsa bicapa transparente de polietileno de baja densidad (PEBD) y poliamida (PA). Para sachet, lamina transparente bicapa de Polipropileno Bioorientado (BOPP) y polietileno de baja densidad (PEBD).

F. CONDICIONES DE CONSERVACION

Almacenar en lugar fresco y seco. Manténgase refrigerado después de abierto y consumase en el menor tiempo posible.

G. VIDA UTIL ESTIMADA

Fecha de vencimiento 12 meses después de la fabricación - VEN: día - mes - año

ESTE DOCUMENTO ES EMITIDO ELECTRONICACMENTE, POR LO TANTO NO REQUIERE FIRMA

PRODUCTOS Differ®

FICHA TÉCNICA

VERSION: 01

469

A. NOMBRE DEL PRODUCTO

Salsa con Mayonesa Tártara

B. REGISTRO SANITARIO

RSAV17I23010

C. COMPOSICION DEL PRODUCTO

Aceite refinado de maíz, almidón modificado de maíz, azúcar, sal, yema de huevo en polvo, vinagre, conservante (sorbato de sodio), estabilizante (goma xanthan), harina de mostaza, Color (Amarillo No. 5, tartrazina), especias (perejil deshidratado en escamas, pimienta en polvo), condimento (ajo en polvo).

D. PRESENTACIONES COMERCIALES

4000 gr, 1000 gr, 500 gr, 250 gr, 100 gr, 9 gr.

E. MATERIAL DE ENVASE

Caja de Cartón, Botella de vidrio, Botella de polietileno (PET) primer uso, Bolsa bicapa transparente de polietileno de baja densidad (PEBD) y poliamida (PA). Para sachet, lamina transparente bicapa de Polipropileno Bioorientado (BOPP) y polietileno de baja densidad (PEBD).

F. CONDICIONES DE CONSERVACION

Almacenar en lugar fresco y seco. Manténgase refrigerado después de abierto y consumase en el menor tiempo posible.

G. VIDA UTIL ESTIMADA

Fecha de vencimiento 12 meses después de la fabricación - VEN: día - mes - año

ESTE DOCUMENTO ES EMITIDO ELECTRONICACMENTE, POR LO TANTO NO REQUIERE FIRMA

PRODUCTOS Differ®

FICHA TÉCNICA

VERSION: 01 470

A. NOMBRE DEL PRODUCTO

Salsa con ají

B. REGISTRO SANITARIO

RSAV17I22310

C. COMPOSICION DEL PRODUCTO

Pulpa de ají, almidón modificado de maíz, sal, especias y condimentos, vinagre, conservantes (sorbato de potasio y Benzoato de sodio), estabilizantes (goma xantan), sabor ketchup, color (Rojo No. 4), secuestrante (EDTA).

D. PRESENTACIONES COMERCIALES

3600 gr, 160 gr

E. MATERIAL DE ENVASE

Caja de Cartón, Botella de polietileno (PET) y polipropileno.

F. CONDICIONES DE CONSERVACION

Almacenar en lugar fresco y seco. Manténgase refrigerado después de abierto y consumase en el menor tiempo posible.

G. VIDA UTIL ESTIMADA

Fecha de vencimiento 12 meses después de la fabricación - VEN: día - mes - año

ESTE DOCUMENTO ES EMITIDO ELECTRONICACMENTE, POR LO TANTO NO REQUIERE FIRMA

PRODUCTOS Differ®

FICHA TÉCNICA

VERSION: 01

471

A. NOMBRE DEL PRODUCTO

Salsa negra

B. REGISTRO SANITARIO

RSAV17I22210

C. COMPOSICION DEL PRODUCTO

Agua, color caramelo, acentuador de sabor (monoglutamato monosódico), proteína vegetal hidrolizada (PVH), vinagre, sal, conservante (benzoato de sodio), sabores idénticos al natural (ajo, cebolla) condimentos, secuestrante (EDTA).

D. PRESENTACIONES COMERCIALES

3000 gr, 500 gr, 160gr

E. MATERIAL DE ENVASE

Caja de Cartón, Botella de polietileno (PET) y polipropileno.

F. CONDICIONES DE CONSERVACION

Almacenar en lugar fresco y seco. Manténgase refrigerado después de abierto y consumase en el menor tiempo posible.

G. VIDA UTIL ESTIMADA

Fecha de vencimiento 12 meses después de la fabricación - VEN: día - mes - año

ESTE DOCUMENTO ES EMITIDO ELECTRONICACMENTE, POR LO TANTO NO REQUIERE FIRMA

PRODUCTOS Differ®

FICHA TÉCNICA

VERSION: 01 472

A. NOMBRE DEL PRODUCTO

Salsa dulce con sabor a Mora

B. REGISTRO SANITARIO

RSAV12I32710

C. COMPOSICION DEL PRODUCTO

Pulpa de Mora, azúcar, almidón modificado de maíz, conservantes (benzoato de sodio, sorbato de potasio), estabilizante (goma xantan), acidulante(acido cítrico) sabor a idéntico al natural (mora) , color (rojo No.3. Eritrosina)

D. PRESENTACIONES COMERCIALES

4000 gr, 1000 gr, 500 gr, 250 gr, 100 gr, 9 gr.

E. MATERIAL DE ENVASE

Caja de Cartón, Botella de vidrio, Botella de polietileno (PET) primer uso, Bolsa bicapa transparente de polietileno de baja densidad (PEBD) y poliamida (PA). Para sachet, lamina transparente bicapa de Polipropileno Bioorientado (BOPP) y polietileno de baja densidad (PEBD).

F. CONDICIONES DE CONSERVACION

Almacenar en lugar fresco y seco. Manténgase refrigerado después de abierto y consumase en el menor tiempo posible.

G. VIDA UTIL ESTIMADA

Fecha de vencimiento 12 meses después de la fabricación - VEN: día - mes - año

ESTE DOCUMENTO ES EMITIDO ELECTRONICACMENTE, POR LO TANTO NO REQUIERE FIRMA

PRODUCTOS Differ®

FICHA TÉCNICA

VERSION: 01

473

A. NOMBRE DEL PRODUCTO

Salsa con Mostaza

B. REGISTRO SANITARIO

RSAV17I22410

C. COMPOSICION DEL PRODUCTO

Harina mostaza, almidón modificado de maíz, azúcar, sal, vinagre, conservantes (benzoato de sodio, sorbato de potasio), estabilizante (goma xanthan), Secuestrante (EDTA), sabores idénticos al natural (ajo, cebolla), condimentos, Color (Amarillo No. 5 Tartrazina).

D. PRESENTACIONES COMERCIALES

4000 gr, 1000 gr, 500 gr, 250 gr, 100 gr, 9 gr.

E. MATERIAL DE ENVASE

Caja de Carton, Botella de vidrio, Botella de polietileno (PET) primer uso, Bolsa bicapa transparente de polietileno de baja densidad (PEBD) y poliamida (PA). Para sachet, lamina transparente bicapa de Polipropileno Bioorientado (BOPP) y polietileno de baja densidad (PEBD)

F. CONDICIONES DE CONSERVACION

Almacenar en lugar fresco y seco. Manténgase refrigerado después de abierto y consumase en el menor tiempo posible.

G. VIDA UTIL ESTIMADA

Fecha de vencimiento 12 meses después de la fabricación - VEN: día - mes - año

ESTE DOCUMENTO ES EMITIDO ELECTRONICACMENTE, POR LO TANTO NO REQUIERE FIRMA

PRODUCTOS Differ®

FICHA TÉCNICA

VERSION: 01 474

A. NOMBRE DEL PRODUCTO

Salsa dulce con sabor a piña

B. REGISTRO SANITARIO

RSAV12I32710

C. COMPOSICION DEL PRODUCTO

Pulpa de piña, azúcar, almidón modificado de maíz, conservantes (benzoato de sodio, sorbato de potasio), estabilizante (goma xantan), acidulante (acido cítrico) sabor a idéntico al natural (piña) , color (amarillo No. 5 - Tartrazina)

D. PRESENTACIONES COMERCIALES

4000 gr, 1000 gr, 500 gr, 250 gr, 100 gr, 9 gr.

E. MATERIAL DE ENVASE

Caja de Cartón, Botella de vidrio, Botella de polietileno (PET) primer uso, Bolsa bicapa transparente de polietileno de baja densidad (PEBD) y poliamida (PA). Para sachet, lamina transparente bicapa de Polipropileno Bioorientado (BOPP) y polietileno de baja densidad (PEBD).

F. CONDICIONES DE CONSERVACION

Almacenar en lugar fresco y seco. Manténgase refrigerado después de abierto y consumase en el menor tiempo posible.

G. VIDA UTIL ESTIMADA

Fecha de vencimiento 12 meses después de la fabricación - VEN: día - mes - año

ESTE DOCUMENTO ES EMITIDO ELECTRONICACMENTE, POR LO TANTO NO REQUIERE FIRMA

FICHA TECNICA PRODUCTO TERMINADO

SIROPE DE GLUCOSA CON SABOR A MIEL

DESCRIPCION:
Alimento preparado con glucosa de maíz, Sometido a proceso de pasteurización obteniendo así un producto inocuo de consumo, ideal para ser consumido solo y/o acompañado con otros alimentos empacado el bolsa plástica para garantizar su conservación, en presentación sachet de 9 gr

COMPOSICION:
Azúcar, Glucosa de maíz, Acido cítrico, Bicarbonato de sodio, Conservantes (sorbato de potasio y benzoato de sodio), Color (color caramelo), Sabor idéntico al natural (miel de abejas).

CARACTERISTICAS: ORGANOLEPTICAS, FISICO-QUIMICAS Y MICROBIOLOGICAS:

Color: pardo característico
Olor: característico de la miel
Sabor: Miel
Textura: semi-solida
PH= 3.6 – 4

Ausencia de microorganismos (parásitos y/o patógenos.)
El aspecto exterior se presenta de conformación uniforme y homogénea.

FORMA DE CONSUMO:
Directo y/o acompañado con otros alimentos. Niños mayores de 5 años y adultos menores de 80 años.

VIDA UTIL:
9 - 12 meses a partir de la fecha de fabricación, bajo condiciones normales de Almacenamiento.

CONDICIONES DE MANEJO:
Consérvese sobre estibas en lugar fresco y ventilado a Temperatura Ambiente.

REGISTRO INVIMA : RSAV16I60010

FICHA TECNICA PRODUCTO TERMINADO.

VINAGRE NATURAL

DESCRIPCION: Alimento preparado a base de acido acético, disuelto en agua obteniendo un producto inocuo de consumo, ideal para acompañar con otros alimentos, y envasado en empaques de polietileno para garantizar su conservación, en diferentes presentaciones.
COMPOSICION: Agua, Acido acético.
CARACTERISTICAS: ORGANOLEPTICAS, FISICO-QUIMICAS Y MICROBIOLOGICAS: Color: Incoloro Olor: característico del vinagre Sabor: a vinagre Textura: liquida PH= 2 – 2,5 Ausencia de microorganismos (parásitos y/o patógenos.) El aspecto exterior se presenta de conformación uniforme y homogénea.
FORMA DE CONSUMO: Acompañado con otros alimentos. Niños mayores de 5 años y adulto Menores de 80 años.
VIDA UTIL: 9 - 12 meses a partir de la fecha de fabricación, bajo condiciones normales de Almacenamiento.
CONDICIONES DE MAMEJO: Consérvese sobre estibas en lugar fresco y ventilado a Temperatura Ambiente.
REGISTRO INVIMA : RSAV17I22110

FICHA TECNICA DE PRODUCTO N. 101

LOTE
FRUVER
DENOMINACION TECNICA DEL BIEN O SERVICIO
AGUACATE COMUN
CLASIFICACIÓN DEL BIEN O SERVICIO (CÓDIGO UNSPSC)
50401721
IDENTIFICACIÓN ADICIONAL REQUERIDA
Drupa de color variable entre verde oscuro y morado oscuro, de superficie lisa o rugosa, con pulpa verde amarillenta **Características principales** • **Forma:** su forma asemeja a la de la pera • **Tamaño:** Aproximadamente entre 11-13 cm con un peso aproximado de 150-350 gramos • **Modo de entrega:** A Granel
UNIDAD DE MEDIDA
KG
CALIDAD MINIMA
Fruto firme, pesado para su tamaño y libre de magulladuras. Cumplir con las características de la Normatividad vigente y/ o NTC
PATRONES DE DESEMPEÑO MÍNIMOS
NO APLICA

FICHA TECNICA DE PRODUCTO N. 102

LOTE
FRUVER
DENOMINACION TECNICA DEL BIEN O SERVICIO
AGUACATE HASS
CLASIFICACIÓN DEL BIEN O SERVICIO (CÓDIGO UNSPSC)
50401736
IDENTIFICACIÓN ADICIONAL REQUERIDA
Fruto de color verdoso y piel gruesa, cuando está maduro la pulpa tiene una consistencia como de mantequilla dura. El peso oscila entre los 120 g y los 400 g **Modo de entrega:** A Granel.
UNIDAD DE MEDIDA
KG
CALIDAD MINIMA
• Deberán encontrarse en un estado y fase de desarrollo que les permita conservarse bien durante el transporte y manipulación. • Libre de presentar podredumbre o cualquier tipo de alteración que impida su consumo. • Exentas de cualquier daño causado por congelación o refrigeración. • Libres de humedad externa anormal. • Cumplir con las características de la Normatividad vigente y/ o NTC
PATRONES DE DESEMPEÑO MÍNIMOS
NO APLICA

FICHA TECNICA DE PRODUCTO N. 103
LOTE
FRUVER
DENOMINACION TECNICA DEL BIEN O SERVICIO
AGUACATE LORENA
CLASIFICACIÓN DEL BIEN O SERVICIO (CÓDIGO UNSPSC)
50401746
IDENTIFICACIÓN ADICIONAL REQUERIDA
Sus frutos son de forma alargada, de corteza lisa; con un peso de 400 a 650g y pulpa de color amarillo/verdel. Modo de entrega: A Granel
UNIDAD DE MEDIDA
KG
CALIDAD MINIMA
• Deberán encontrarse en un estado y fase de desarrollo que les permita conservarse bien durante el transporte y manipulación. • Libre de presentar podredumbre o cualquier tipo de alteración que impida su consumo. • Exentas de cualquier daño causado por congelación y refrigeración. • Libres de humedad externa anormal. Cumplir con las características de la Normatividad vigente y/ o NTC
PATRONES DE DESEMPEÑO MÍNIMOS
NO APLICA

FICHA TECNICA DE PRODUCTO N. 104
LOTE
FRUVER
DENOMINACION TECNICA DEL BIEN O SERVICIO
AHUYAMA
CLASIFICACIÓN DEL BIEN O SERVICIO (CÓDIGO UNSPSC)
50406722
IDENTIFICACIÓN ADICIONAL REQUERIDA
Según su variedad – se reconocen distintas especies, con tonalidades que van desde el verde al naranja intenso, y un peso promedio de entre 1 y 8 Kg. Su pulpa es de color amarillo-anaranjado. **Distribución:** Corriente A Granel
UNIDAD DE MEDIDA
KG
CALIDAD MINIMA
• Deberán encontrarse en un estado y fase de desarrollo que les permita conservarse bien durante el transporte y manipulación. • Libre de presentar podredumbre o cualquier tipo de alteración que impida su consumo. • Exentas de cualquier daño causado por congelación y refrigeración. • Libres de humedad externa anormal. Cumplir con las características de la Normatividad vigente y/ o NTC
PATRONES DE DESEMPEÑO MÍNIMOS
NO APLICA

FICHA TECNICA DE PRODUCTO N. 105
LOTE
FRUVER
DENOMINACION TECNICA DEL BIEN O SERVICIO
AJO CORRIENTE
CLASIFICACIÓN DEL BIEN O SERVICIO (CÓDIGO UNSPSC)
51212007
IDENTIFICACIÓN ADICIONAL REQUERIDA
Cada una de las partes o dientes en que está dividido el bulbo o cabeza de ajo. **Forma de distribución:** Corriente, A Granel
UNIDAD DE MEDIDA
LIBRA
CALIDAD MINIMA
• Deberán encontrarse en un estado y fase de desarrollo que les permita conservarse bien durante el transporte y manipulación. • Libre de presentar podredumbre o cualquier tipo de alteración que impida su consumo. • Exentas de cualquier daño causado por congelación y refrigeración. • Libres de humedad externa anormal. Cumplir con las características de la Normatividad vigente y/ o NTC
PATRONES DE DESEMPEÑO MÍNIMOS
NO APLICA

FICHA TECNICA DE PRODUCTO N. 106
LOTE
FRUVER
DENOMINACION TECNICA DEL BIEN O SERVICIO
APIO CORRIENTE
CLASIFICACIÓN DEL BIEN O SERVICIO (CÓDIGO UNSPSC)
50407003
IDENTIFICACIÓN ADICIONAL REQUERIDA
Posee tallos estriados que forman una gruesa penca con hojas acuñadas. Distribución: A Granel
UNIDAD DE MEDIDA
KG
CALIDAD MINIMA
• Deberán encontrarse en un estado y fase de desarrollo que les permita conservarse bien durante el transporte y manipulación. • Libre de presentar podredumbre o cualquier tipo de alteración que impida su consumo. • Exentas de cualquier daño causado por congelación y refrigeración. • Libres de humedad externa anormal. • Cumplir con las características de la Normatividad vigente y/ o NTC
PATRONES DE DESEMPEÑO MÍNIMOS
NO APLICA

FICHA TECNICA DE PRODUCTO N. 107
LOTE
FRUVER
DENOMINACION TECNICA DEL BIEN O SERVICIO
ARRACACHA
CLASIFICACIÓN DEL BIEN O SERVICIO (CÓDIGO UNSPSC)
50407201
IDENTIFICACIÓN ADICIONAL REQUERIDA
La arracacha se cultiva principalmente por su raíz reservante que es de sabor agradable y de fácil digestibilidad, ya que posee un almidón muy fino.
UNIDAD DE MEDIDA
KG
CALIDAD MINIMA
• Deberán encontrarse en un estado y fase de desarrollo que les permita conservarse bien durante el transporte y manipulación. • Libre de presentar podredumbre o cualquier tipo de alteración que impida su consumo. • Exentas de cualquier daño causado por congelación y refrigeración. • Libres de humedad externa anormal. • Cumplir con las características de la Normatividad vigente y/ o NTC
PATRONES DE DESEMPEÑO MÍNIMOS
NO APLICA

FICHA TECNICA DE PRODUCTO N. 108
LOTE
FRUVER
DENOMINACION TECNICA DEL BIEN O SERVICIO
ARVEJA VERDE
CLASIFICACIÓN DEL BIEN O SERVICIO (CÓDIGO UNSPSC)
50407107
IDENTIFICACIÓN ADICIONAL REQUERIDA
Es cultivada fundamentalmente para la obtención de granos tiernos inmaduros. Distribución: A GRANEL
UNIDAD DE MEDIDA
KG
CALIDAD MINIMA
• Deberán encontrarse en un estado y fase de desarrollo que les permita conservarse bien durante el transporte y manipulación. • Libre de presentar podredumbre o cualquier tipo de alteración que impida su consumo. • Exentas de cualquier daño causado por congelación y refrigeración. • Libres de humedad externa anormal. • Cumplir con las características de la Normatividad vigente y/ o NTC
PATRONES DE DESEMPEÑO MÍNIMOS
NO APLICA

FICHA TECNICA DE PRODUCTO N. 109
LOTE
FRUVER
DENOMINACION TECNICA DEL BIEN O SERVICIO
BANANO
CLASIFICACIÓN DEL BIEN O SERVICIO (CÓDIGO UNSPSC)
50301716
IDENTIFICACIÓN ADICIONAL REQUERIDA
Es una fruta de origen tropical, los plátanos son polimórficos, pudiendo contener de 5 a 20 manos, cada una con 2 a 20 frutos; siendo su color amarillo verdoso o amarillo. Distribución: Corriente a granel
UNIDAD DE MEDIDA
KG
CALIDAD MINIMA
• Deberán encontrarse en un estado y fase de desarrollo que les permita conservarse bien durante el transporte y manipulación. • Libre de presentar podredumbre o cualquier tipo de alteración que impida su consumo. • Exentas de cualquier daño causado por congelación y refrigeración. • Libres de humedad externa anormal. • Cumplir con las características de la Normatividad vigente y/ o NTC
PATRONES DE DESEMPEÑO MÍNIMOS
NO APLICA

FICHA TECNICA DE PRODUCTO N. 110
LOTE
FRUVER
DENOMINACION TECNICA DEL BIEN O SERVICIO
CEBOLLA CABEZONA
CLASIFICACIÓN DEL BIEN O SERVICIO (CÓDIGO UNSPSC)
50405305
IDENTIFICACIÓN ADICIONAL REQUERIDA
Cebollas que se destinen al consumo fresco, excluidas las cebollas verdes de hojas enteras y las cebollas destinadas a la transformación industrial. Distribución: Corriente a granel.
UNIDAD DE MEDIDA
KG
CALIDAD MINIMA
• Deberán encontrarse en un estado y fase de desarrollo que les permita conservarse bien durante el transporte y manipulación. • Libre de presentar podredumbre o cualquier tipo de alteración que impida su consumo. • Exentas de cualquier daño causado por congelación y refrigeración. • Libres de humedad externa anormal. • Cumplir con las características de la Normatividad vigente y/ o NTC.
PATRONES DE DESEMPEÑO MÍNIMOS
NO APLICA

FICHA TECNICA DE PRODUCTO N. 111
LOTE
FRUVER
DENOMINACION TECNICA DEL BIEN O SERVICIO
COLIFLOR
CLASIFICACIÓN DEL BIEN O SERVICIO (CÓDIGO UNSPSC)
50402612
IDENTIFICACIÓN ADICIONAL REQUERIDA
En estas plantas la inflorescencia se encuentra hipertrofiada, formando una masa de pecíolos y botones foliares apelmazados. Distribución: Corriente A Granel
UNIDAD DE MEDIDA
KG
CALIDAD MINIMA
• Deberán encontrarse en un estado y fase de desarrollo que les permita conservarse bien durante el transporte y manipulación. • Libre de presentar podredumbre o cualquier tipo de alteración que impida su consumo. • Exentas de cualquier daño causado por congelación y refrigeración. • Libres de humedad externa anormal. • Cumplir con las características de la Normatividad vigente y/ o NTC
PATRONES DE DESEMPEÑO MÍNIMOS
NO APLICA

FICHA TECNICA DE PRODUCTO N. 112
LOTE
FRUVER
DENOMINACION TECNICA DEL BIEN O SERVICIO
CURUBA
CLASIFICACIÓN DEL BIEN O SERVICIO (CÓDIGO UNSPSC)
50305201
IDENTIFICACIÓN ADICIONAL REQUERIDA
El fruto es una baya ovoide con pericarpio blando de color amarillo al madurar.
UNIDAD DE MEDIDA
KG
CALIDAD MINIMA
• Deberán encontrarse en un estado y fase de desarrollo que les permita conservarse bien durante el transporte y manipulación. • Libre de presentar podredumbre o cualquier tipo de alteración que impida su consumo. • Exentas de cualquier daño causado por congelación y refrigeración. • Libres de humedad externa anormal. • Cumplir con las características de la Normatividad vigente y/ o NTC.
PATRONES DE DESEMPEÑO MÍNIMOS
NO APLICA

FICHA TECNICA DE PRODUCTO N. 113
LOTE
FRUVER
DENOMINACION TECNICA DEL BIEN O SERVICIO
DURAZNO
CLASIFICACIÓN DEL BIEN O SERVICIO (CÓDIGO UNSPSC)
50305309
IDENTIFICACIÓN ADICIONAL REQUERIDA
Esta fruta, normalmente de piel aterciopelada, posee una carne amarilla o blanquecina de sabor dulce y aroma delicado. Distribución: Corriente a granel
UNIDAD DE MEDIDA
KG
CALIDAD MINIMA
• Deberán encontrarse en un estado y fase de desarrollo que les permita conservarse bien durante el transporte y manipulación. • Libre de presentar podredumbre o cualquier tipo de alteración que impida su consumo. • Exentas de cualquier daño causado por congelación y refrigeración. • Libres de humedad externa anormal. • Cumplir con las características de la Normatividad vigente y/ o NTC
PATRONES DE DESEMPEÑO MÍNIMOS
NO APLICA

FICHA TECNICA DE PRODUCTO N. 114
LOTE
FRUVER
DENOMINACION TECNICA DEL BIEN O SERVICIO
FRESA
CLASIFICACIÓN DEL BIEN O SERVICIO (CÓDIGO UNSPSC)
50306701
IDENTIFICACIÓN ADICIONAL REQUERIDA
El grado de desarrollo de la fruta debe permitir el transporte y manipulación de manera que llegue satisfactoriamente al lugar de destino
UNIDAD DE MEDIDA
KG
CALIDAD MINIMA
• Deberán encontrarse en un estado y fase de desarrollo que les permita conservarse bien durante el transporte y manipulación. • Libre de presentar podredumbre o cualquier tipo de alteración que impida su consumo. • Exentas de cualquier daño causado por congelación y refrigeración. • Libres de humedad externa anormal. • Cumplir con las características de la Normatividad vigente y/ o NTC
PATRONES DE DESEMPEÑO MÍNIMOS
NO APLICA

FICHA TECNICA DE PRODUCTO N. 115
LOTE
FRUVER
DENOMINACION TECNICA DEL BIEN O SERVICIO
FRIJOL VERDE
CLASIFICACIÓN DEL BIEN O SERVICIO (CÓDIGO UNSPSC)
50401824
IDENTIFICACIÓN ADICIONAL REQUERIDA
Distribución: CORRIENTE A GRANEL
UNIDAD DE MEDIDA
KG
CALIDAD MINIMA
• Deberán encontrarse en un estado y fase de desarrollo que les permita conservarse bien durante el transporte y manipulación. • Libre de presentar podredumbre o cualquier tipo de alteración que impida su consumo. • Exentas de cualquier daño causado por congelación y refrigeración. • Libres de humedad externa anormal. • Cumplir con las características de la Normatividad vigente y/ o NTC.
PATRONES DE DESEMPEÑO MÍNIMOS
NO APLICA

FICHA TECNICA DE PRODUCTO N. 116
LOTE
FRUVER
DENOMINACION TECNICA DEL BIEN O SERVICIO
GRANADILLA
CLASIFICACIÓN DEL BIEN O SERVICIO (CÓDIGO UNSPSC)
50305208
IDENTIFICACIÓN ADICIONAL REQUERIDA
Tiene un mesocarpio blanco y esponjoso de 5 mm de espesor. Distribución: CORRIENTE A GRANEL.
UNIDAD DE MEDIDA
KG
CALIDAD MINIMA
• Deberán encontrarse en un estado y fase de desarrollo que les permita conservarse bien durante el transporte y manipulación. • Libre de presentar podredumbre o cualquier tipo de alteración que impida su consumo. • Exentas de cualquier daño causado por congelación y refrigeración. • Libres de humedad externa anormal. • Cumplir con las características de la Normatividad vigente y/ o NTC
PATRONES DE DESEMPEÑO MÍNIMOS
NO APLICA

FICHA TECNICA DE PRODUCTO N. 117
LOTE
FRUVER
DENOMINACION TECNICA DEL BIEN O SERVICIO
GUANABANA
CLASIFICACIÓN DEL BIEN O SERVICIO (CÓDIGO UNSPSC)
50307035
IDENTIFICACIÓN ADICIONAL REQUERIDA
Fruto de color verde oscuro que pesa entre 2 y 7 Kg, erizada de espinas carnosas y de sabor amargo. Su pulpa es blanda, de color blanco, muy jugosa, con suave aroma, agradable sabor (agridulce). Distribución Corriente A Granel
UNIDAD DE MEDIDA
KG
CALIDAD MINIMA
• Deberán encontrarse en un estado y fase de desarrollo que les permita conservarse bien durante el transporte y manipulación. • Libre de presentar podredumbre o cualquier tipo de alteración que impida su consumo. • Exentas de cualquier daño causado por congelación y refrigeración. • Libres de humedad externa anormal. • Cumplir con las características de la Normatividad vigente y/ o NTC.
PATRONES DE DESEMPEÑO MÍNIMOS
NO APLICA

FICHA TECNICA DE PRODUCTO N. 118
LOTE
FRUVER
DENOMINACION TECNICA DEL BIEN O SERVICIO
GUAYABA COMUN
CLASIFICACIÓN DEL BIEN O SERVICIO (CÓDIGO UNSPSC)
50307045
IDENTIFICACIÓN ADICIONAL REQUERIDA
Distribución: Corriente A Granel
UNIDAD DE MEDIDA
KG
CALIDAD MINIMA
• Deberán encontrarse en un estado y fase de desarrollo que les permita conservarse bien durante el transporte y manipulación. • Libre de presentar podredumbre o cualquier tipo de alteración que impida su consumo. • Exentas de cualquier daño causado por congelación y refrigeración. • Libres de humedad externa anormal. • Cumplir con las características de la Normatividad vigente y/ o NTC
PATRONES DE DESEMPEÑO MÍNIMOS
NO APLICA

FICHA TECNICA DE PRODUCTO N. 119
LOTE
FRUVER
DENOMINACION TECNICA DEL BIEN O SERVICIO
HABICHUELA
CLASIFICACIÓN DEL BIEN O SERVICIO (CÓDIGO UNSPSC)
50401847
IDENTIFICACIÓN ADICIONAL REQUERIDA
Legumbre de color, forma y dimensiones variables, en cuyo interior se disponen de 4 a 6 semillas. Distribución: Corriente A Granel
UNIDAD DE MEDIDA
KG
CALIDAD MINIMA
• Deberán encontrarse en un estado y fase de desarrollo que les permita conservarse bien durante el transporte y manipulación. • Libre de presentar podredumbre o cualquier tipo de alteración que impida su consumo. • Exentas de cualquier daño causado por congelación y refrigeración. • Libres de humedad externa anormal. • Cumplir con las características de la Normatividad vigente y/ o NTC
PATRONES DE DESEMPEÑO MÍNIMOS
NO APLICA

FICHA TECNICA DE PRODUCTO N. 120
LOTE
FRUVER
DENOMINACION TECNICA DEL BIEN O SERVICIO
HIERBAS AROMATICAS: LAUREL EN FRESCO
CLASIFICACIÓN DEL BIEN O SERVICIO (CÓDIGO UNSPSC)
50404115
IDENTIFICACIÓN ADICIONAL REQUERIDA
Distribución: Corriente A Granel
UNIDAD DE MEDIDA
LIBRA
CALIDAD MINIMA
• Deberán encontrarse en un estado y fase de desarrollo que les permita conservarse bien durante el transporte y manipulación. • Libre de presentar podredumbre o cualquier tipo de alteración que impida su consumo. • Exentas de cualquier daño causado por congelación y refrigeración. • Libres de humedad externa anormal. • Cumplir con las características de la Normatividad vigente y/ o NTC.
PATRONES DE DESEMPEÑO MÍNIMOS
NO APLICA

FICHA TECNICA DE PRODUCTO N. 121
LOTE
FRUVER
DENOMINACION TECNICA DEL BIEN O SERVICIO
HIERBAS AROMATICAS: OREGANO EN FRESCO
CLASIFICACIÓN DEL BIEN O SERVICIO (CÓDIGO UNSPSC)
50404115
IDENTIFICACIÓN ADICIONAL REQUERIDA
Distribución: Corriente A Granel
UNIDAD DE MEDIDA
LIBRA
CALIDAD MINIMA
• Deberán encontrarse en un estado y fase de desarrollo que les permita conservarse bien durante el transporte y manipulación. • Libre de presentar podredumbre o cualquier tipo de alteración que impida su consumo. • Exentas de cualquier daño causado por congelación y refrigeración. • Libres de humedad externa anormal. • Cumplir con las características de la Normatividad vigente y/ o NTC.
PATRONES DE DESEMPEÑO MÍNIMOS
NO APLICA

FICHA TECNICA DE PRODUCTO N. 122
LOTE
FRUVER
DENOMINACION TECNICA DEL BIEN O SERVICIO
HIERBAS AROMATICAS: OREGANO EN FRESCO
CLASIFICACIÓN DEL BIEN O SERVICIO (CÓDIGO UNSPSC)
50404115
IDENTIFICACIÓN ADICIONAL REQUERIDA
Distribución: Corriente A Granel
UNIDAD DE MEDIDA
LIBRA
CALIDAD MINIMA
• Deberán encontrarse en un estado y fase de desarrollo que les permita conservarse bien durante el transporte y manipulación. • Libre de presentar podredumbre o cualquier tipo de alteración que impida su consumo. • Exentas de cualquier daño causado por congelación y refrigeración. • Libres de humedad externa anormal. • Cumplir con las características de la Normatividad vigente y/ o NTC.
PATRONES DE DESEMPEÑO MÍNIMOS
NO APLICA

FICHA TECNICA DE PRODUCTO N. 123
LOTE
FRUVER
DENOMINACION TECNICA DEL BIEN O SERVICIO
LECHUGA
CLASIFICACIÓN DEL BIEN O SERVICIO (CÓDIGO UNSPSC)
50404614
IDENTIFICACIÓN ADICIONAL REQUERIDA
Distribución: Corriente a granel
UNIDAD DE MEDIDA
LIBRA
CALIDAD MINIMA
• Deberán encontrarse en un estado y fase de desarrollo que les permita conservarse bien durante el transporte y manipulación. • Libre de presentar podredumbre o cualquier tipo de alteración que impida su consumo. • Exentas de cualquier daño causado por congelación y refrigeración. • Libres de humedad externa anormal. • Cumplir con las características de la Normatividad vigente y/ o NTC.
PATRONES DE DESEMPEÑO MÍNIMOS
NO APLICA

FICHA TECNICA DE PRODUCTO N. 124
LOTE
FRUVER
DENOMINACION TECNICA DEL BIEN O SERVICIO
LIMA TAHITI
CLASIFICACIÓN DEL BIEN O SERVICIO (CÓDIGO UNSPSC)
50304205
IDENTIFICACIÓN ADICIONAL REQUERIDA
La coloración deberá ser la típica de la variedad por lo menos en dos tercios de la superficie del fruto. Distribución: Corriente A Granel
UNIDAD DE MEDIDA
KG
CALIDAD MINIMA
• Deberán encontrarse en un estado y fase de desarrollo que les permita conservarse bien durante el transporte y manipulación. • Libre de presentar podredumbre o cualquier tipo de alteración que impida su consumo. • Exentas de cualquier daño causado por congelación y refrigeración. • Libres de humedad externa anormal. • Cumplir con las características de la Normatividad vigente y/ o NTC.
PATRONES DE DESEMPEÑO MÍNIMOS
NO APLICA

FICHA TECNICA DE PRODUCTO N. 125
LOTE
FRUVER
DENOMINACION TECNICA DEL BIEN O SERVICIO
LIMON COMUN
CLASIFICACIÓN DEL BIEN O SERVICIO (CÓDIGO UNSPSC)
50304105
IDENTIFICACIÓN ADICIONAL REQUERIDA
Diámetro: entre 2,5 a 5 cm. DISTRIBUCIÓN: CORRIENTE A GRANEL
UNIDAD DE MEDIDA
KG
CALIDAD MINIMA
- Estas deben estar enteras. -Deberán encontrarse en un estado y fase de desarrollo que les permita conservarse bien durante el transporte y manipulación. -Libre de presentar podredumbre o cualquier tipo de alteración que impida su consumo. -Exentas de cualquier daño causado por congelación y refrigeración. -Libres de humedad externa anormal. - Estar exentas de cualquier olor y/o sabor extraños. -Cumplir con las características de la Normatividad vigente y/ o NTC
PATRONES DE DESEMPEÑO MÍNIMOS
NO APLICA

FICHA TECNICA DE PRODUCTO N. 126
LOTE
FRUVER
DENOMINACION TECNICA DEL BIEN O SERVICIO
LULO
CLASIFICACIÓN DEL BIEN O SERVICIO (CÓDIGO UNSPSC)
50405103
IDENTIFICACIÓN ADICIONAL REQUERIDA
Lulo de cualquier variedad proveniente de la especie *Solanum quitoense Lam*, para consumo fresco.
UNIDAD DE MEDIDA
KG
CALIDAD MINIMA
• Lulos enteros, frescos, con el color característico de la variedad. • Homogéneos en tamaño y variedad. • Limpios, sin humedad exterior. • Libres de ataques por insectos, enfermedades, magulladuras, podredumbre, cicatrices o cortaduras. • Cumplir con las características de la Normatividad vigente y/ o NTC
PATRONES DE DESEMPEÑO MÍNIMOS
NO APLICA

FICHA TECNICA DE PRODUCTO N. 127

LOTE
FRUVER
DENOMINACION TECNICA DEL BIEN O SERVICIO
MANGO TOMMY
CLASIFICACIÓN DEL BIEN O SERVICIO (CÓDIGO UNSPSC)
50304503
IDENTIFICACIÓN ADICIONAL REQUERIDA
De tamaño grande. Es la variedad más común en los mercados y es tardía. Distribución: CORRIENTE A GRANEL
UNIDAD DE MEDIDA
KG
CALIDAD MINIMA
• Deberán encontrarse en un estado y fase de desarrollo que les permita conservarse bien durante el transporte y manipulación. • Libre de presentar podredumbre o cualquier tipo de alteración que impida su consumo. • Exentas de cualquier daño causado por congelación y refrigeración. • Libres de humedad externa anormal. • Cumplir con las características de la Normatividad vigente y/ o NTC.
PATRONES DE DESEMPEÑO MÍNIMOS
NO APLICA

FICHA TECNICA DE PRODUCTO N. 128
LOTE
FRUVER
DENOMINACION TECNICA DEL BIEN O SERVICIO
MANZANA ROJA
CLASIFICACIÓN DEL BIEN O SERVICIO (CÓDIGO UNSPSC)
50301572
IDENTIFICACIÓN ADICIONAL REQUERIDA
La Manzana es un fruto de estructura firme y carnosa. IMPORTADA CORRIENTE A GRANEL
UNIDAD DE MEDIDA
KG
CALIDAD MINIMA
• Deberán encontrarse en un estado y fase de desarrollo que les permita conservarse bien durante el transporte y manipulación. • Libre de presentar podredumbre o cualquier tipo de alteración que impida su consumo. • Exentas de cualquier daño causado por congelación y refrigeración. • Libres de humedad externa anormal. • Cumplir con las características de la Normatividad vigente y/ o NTC.
PATRONES DE DESEMPEÑO MÍNIMOS
NO APLICA

FICHA TECNICA DE PRODUCTO N. 129
LOTE
FRUVER
DENOMINACION TECNICA DEL BIEN O SERVICIO
MARACUYA
CLASIFICACIÓN DEL BIEN O SERVICIO (CÓDIGO UNSPSC)
50305202
IDENTIFICACIÓN ADICIONAL REQUERIDA
Maracuyá: fruto proveniente de cualquier variedad de la especie Passiflora edulis. Sims. Distribución: CORRIENTE A GRANEL
UNIDAD DE MEDIDA
KG
CALIDAD MINIMA
• Deberán encontrarse en un estado y fase de desarrollo que les permita conservarse bien durante el transporte y manipulación. • Libre de presentar podredumbre o cualquier tipo de alteración que impida su consumo. • Exentas de cualquier daño causado por congelación y refrigeración. • Libres de humedad externa anormal. • Cumplir con las características de la Normatividad vigente y/ o NTC.
PATRONES DE DESEMPEÑO MÍNIMOS
NO APLICA

FICHA TECNICA DE PRODUCTO N. 130
LOTE
FRUVER
DENOMINACION TECNICA DEL BIEN O SERVICIO
MAZORCA
CLASIFICACIÓN DEL BIEN O SERVICIO (CÓDIGO UNSPSC)
50403222
IDENTIFICACIÓN ADICIONAL REQUERIDA
El maíz dulce es la mazorca, obtenida de ciertas variedades de maíz, que se consume a modo de hortaliza. CORRIENTE A GRANEL
UNIDAD DE MEDIDA
KG
CALIDAD MINIMA
• Deberán encontrarse en un estado y fase de desarrollo que les permita conservarse bien durante el transporte y manipulación. • Libre de presentar podredumbre o cualquier tipo de alteración que impida su consumo. • Exentas de cualquier daño causado por congelación y refrigeración. • Libres de humedad externa anormal. • Cumplir con las características de la Normatividad vigente y/ o NTC.
PATRONES DE DESEMPEÑO MÍNIMOS
NO APLICA

FICHA TECNICA DE PRODUCTO N. 131
LOTE
FRUVER
DENOMINACION TECNICA DEL BIEN O SERVICIO
MELON
CLASIFICACIÓN DEL BIEN O SERVICIO (CÓDIGO UNSPSC)
50304650
IDENTIFICACIÓN ADICIONAL REQUERIDA
Melones de la variedad cultivares de cucumis melo L., para consumo fresco, CORRIENTE A GRANEL
UNIDAD DE MEDIDA
KG
CALIDAD MINIMA
• Enteros, con la forma característica de la variedad. • De aspecto fresco y consistencia firme. • Desarrollados y maduros. • Limpios, exentos de olores, sabores o materias extrañas visibles. • Libres de magulladuras, humedad exterior anormal • Cumplir con las características de la Normatividad vigente y/ o NTC
PATRONES DE DESEMPEÑO MÍNIMOS
NO APLICA

FICHA TECNICA DE PRODUCTO N. 132
LOTE
FRUVER
DENOMINACION TECNICA DEL BIEN O SERVICIO
MORA
CLASIFICACIÓN DEL BIEN O SERVICIO (CÓDIGO UNSPSC)
50302003
IDENTIFICACIÓN ADICIONAL REQUERIDA
Mora de Castilla de la variedad *Rubus glaucus Benth*, para el consumo fresco o como insumo para el procesamiento industrial. CORRIENTE A GRANEL
UNIDAD DE MEDIDA
KG
CALIDAD MINIMA
• Enteras, con la forma característica de la variedad. • De aspecto fresco y consistencia firme. • Limpias, exentas de olores, sabores o materias extrañas visibles. • Prácticamente libres de magulladuras, humedad exterior anormal. • Deben tener drupillas bien formadas, llenas y bien adheridas. • La coloración del fruto debe ser homogénea y acorde con el estado de madurez • Cumplir con las características de la Normatividad vigente y/ o NTC
PATRONES DE DESEMPEÑO MÍNIMOS
NO APLICA

FICHA TECNICA DE PRODUCTO N. 133
LOTE
FRUVER
DENOMINACION TECNICA DEL BIEN O SERVICIO
NARANJA
CLASIFICACIÓN DEL BIEN O SERVICIO (CÓDIGO UNSPSC)
50305011
IDENTIFICACIÓN ADICIONAL REQUERIDA
Es una fruta cítrica comestible, fruto del naranjo, de forma esférica y cubierto por una corteza rugosa. Distribución: Corriente a granel
UNIDAD DE MEDIDA
KG
CALIDAD MINIMA
• **Forma:** Fruto en forma esférica • **Color:** Cáscara color anaranjado brillante • **Tamaño:** homogéneo, mediano • **Peso:** Por unidad entre 200 a 250 gramos aproximadamente. • **Sabor:** Agridulce -Cumplir con las características de la Normatividad vigente y/ o NTC
PATRONES DE DESEMPEÑO MÍNIMOS
NO APLICA

FICHA TECNICA DE PRODUCTO N. 134
LOTE
FRUVER
DENOMINACION TECNICA DEL BIEN O SERVICIO
PAPA
CLASIFICACIÓN DEL BIEN O SERVICIO (CÓDIGO UNSPSC)
50305102
IDENTIFICACIÓN ADICIONAL REQUERIDA
Papa o patata (Solanum tuberosum) es una planta perteneciente a la familia de las solanáceas originaria de Suramérica Distribución: CORRIENTE A GRANEL
UNIDAD DE MEDIDA
KG
CALIDAD MINIMA
• Enteras, con la forma característica de la variedad. • De aspecto fresco y consistencia firme. • Sanas, libres de ataque de insectos, o enfermedades que impidan el consumo. • Limpias, exentas de olores, sabores o materias extrañas visibles. • Libres de magulladuras profundas, humedad exterior anormal. • Exentas de daños causados por bajas temperaturas. • Cumplir con las características de la Normatividad vigente y/ o NTC
PATRONES DE DESEMPEÑO MÍNIMOS
NO APLICA

FICHA TECNICA DE PRODUCTO N. 135
LOTE
FRUVER
DENOMINACION TECNICA DEL BIEN O SERVICIO
PAPAYA
CLASIFICACIÓN DEL BIEN O SERVICIO (CÓDIGO UNSPSC)
50305102
IDENTIFICACIÓN ADICIONAL REQUERIDA
El grado de desarrollo y el estado de las papayas deben permitir el transporte y manipulación de manera que lleguen satisfactoriamente al lugar de destino. Distribución: CORRIENTE A GRANEL
UNIDAD DE MEDIDA
KG
CALIDAD MINIMA
• Enteras, con la forma característica de la variedad. • De aspecto fresco y consistencia firme. • Sanas, libres de ataque de insectos, o enfermedades que impidan el consumo. • Limpias, exentas de olores, sabores o materias extrañas visibles. • Libres de magulladuras profundas, humedad exterior anormal. • Exentas de daños causados por bajas temperaturas. • Cumplir con las características de la Normatividad vigente y/ o NTC
PATRONES DE DESEMPEÑO MÍNIMOS
NO APLICA

FICHA TECNICA DE PRODUCTO N. 136
LOTE
FRUVER
DENOMINACION TECNICA DEL BIEN O SERVICIO
PEPINILLOS
CLASIFICACIÓN DEL BIEN O SERVICIO (CÓDIGO UNSPSC)
50307024
IDENTIFICACIÓN ADICIONAL REQUERIDA
Estas variedades son de pequeño tamaño, presentan piel verde con rayas de color amarillo o blanco. Distribución: CORRIENTE A GRANEL
UNIDAD DE MEDIDA
KG
CALIDAD MINIMA
• Enteros, con la forma característica de la variedad. • De aspecto fresco y consistencia firme. • Desarrollados y maduros. • Limpios, exentos de olores, sabores o materias extrañas visibles. • Libres de magulladuras, humedad exterior anormal • Cumplir con las características de la Normatividad vigente y/ o NTC
PATRONES DE DESEMPEÑO MÍNIMOS
NO APLICA

FICHA TECNICA DE PRODUCTO N. 137
LOTE
FRUVER
DENOMINACION TECNICA DEL BIEN O SERVICIO
PEPINO COHOMBRO
CLASIFICACIÓN DEL BIEN O SERVICIO (CÓDIGO UNSPSC)
50307024
IDENTIFICACIÓN ADICIONAL REQUERIDA
El fruto es carnoso, largo y cilíndrico, su tamaño depende de la variedad. El epicarpio es duro de color verde oscuro o amarillo. Distribución: CORRIENTE A GRANEL
UNIDAD DE MEDIDA
KG
CALIDAD MINIMA
• Enteros, con la forma característica de la variedad. • De aspecto fresco y consistencia firme. • Desarrollados y maduros. • Limpios, exentos de olores, sabores o materias extrañas visibles. • Libres de magulladuras, humedad exterior anormal • Cumplir con las características de la Normatividad vigente y/ o NTC
PATRONES DE DESEMPEÑO MÍNIMOS

FICHA TECNICA DE PRODUCTO N. 138
LOTE
FRUVER
DENOMINACION TECNICA DEL BIEN O SERVICIO
PERA
CLASIFICACIÓN DEL BIEN O SERVICIO (CÓDIGO UNSPSC)
50305428
IDENTIFICACIÓN ADICIONAL REQUERIDA
Pera entera, sana, limpia, con la forma característica, la pera debe tener una vida útil de 5 días. Distribución: CORRIENTE A GRANEL
UNIDAD DE MEDIDA
KG
CALIDAD MINIMA
Ddeberán encontrarse en un estado y fase de desarrollo que les permita conservarse bien durante el transporte y manipulación, • Encontrarse sano y sin daños ajenos a la naturaleza del producto. • Sanas: Libre de presentar podredumbre o cualquier tipo de alteración que impida su consumo. • Exentas de cualquier daño causado por congelación o refrigeración. • Libres de humedad externa anormal. • Cumplir con las características de la Normatividad vigente y/ o NTC
PATRONES DE DESEMPEÑO MÍNIMOS
NO APLICA

FICHA TECNICA DE PRODUCTO N. 139
LOTE
FRUVER
DENOMINACION TECNICA DEL BIEN O SERVICIO
PEREJIL
CLASIFICACIÓN DEL BIEN O SERVICIO (CÓDIGO UNSPSC)
IDENTIFICACIÓN ADICIONAL REQUERIDA
El perejil, cuyo nombre científico es *Petroselinum sativum P*, es una planta de la familia de las *umbelíferas.* PEREJIL CRESPO FRESCO CORRIENTE A GRANEL
UNIDAD DE MEDIDA
KG
CALIDAD MINIMA
• Enteros, con la forma característica de la variedad. • De aspecto fresco y consistencia firme. • Desarrollados y maduros. • Limpios, exentos de olores, sabores o materias extrañas visibles. • Libres de magulladuras, humedad exterior anormal • Cumplir con las características de la Normatividad vigente y/ o NTC
PATRONES DE DESEMPEÑO MÍNIMOS
NO APLICA

FICHA TECNICA DE PRODUCTO N. 140
LOTE
FRUVER
DENOMINACION TECNICA DEL BIEN O SERVICIO
PIMENTÓN ROJO
CLASIFICACIÓN DEL BIEN O SERVICIO (CÓDIGO UNSPSC)
50405612
IDENTIFICACIÓN ADICIONAL REQUERIDA
Pimentón (nombre científico:Capsicum annuum var. annuum[1]) PIMENTÓN CORRIENTE A GRANEL
UNIDAD DE MEDIDA
KG
CALIDAD MINIMA
• Enteros, con la forma característica de la variedad. • De aspecto fresco y consistencia firme. • Desarrollados y maduros. • Limpios, exentos de olores, sabores o materias extrañas visibles. • Libres de magulladuras, humedad exterior anormal • Cumplir con las características de la Normatividad vigente y/ o NTC
PATRONES DE DESEMPEÑO MÍNIMOS
NO APLICA

FICHA TECNICA DE PRODUCTO N. 141
LOTE
FRUVER
DENOMINACION TECNICA DEL BIEN O SERVICIO
PIMENTON VERDE
CLASIFICACIÓN DEL BIEN O SERVICIO (CÓDIGO UNSPSC)
50405612
IDENTIFICACIÓN ADICIONAL REQUERIDA
Pimentón (nombre científico:Capsicum annuum var. annuum) PIMENTON VERDE: CORRIENTE A GRANEL
UNIDAD DE MEDIDA
KG
CALIDAD MINIMA
• Enteros, con la forma característica de la variedad. • De aspecto fresco y consistencia firme. • Desarrollados y maduros. • Limpios, exentos de olores, sabores o materias extrañas visibles. • Libres de magulladuras, humedad exterior anormal • Cumplir con las características de la Normatividad vigente y/ o NTC
PATRONES DE DESEMPEÑO MÍNIMOS
NO APLICA

FICHA TECNICA DE PRODUCTO N. 142
LOTE
FRUVER
DENOMINACION TECNICA DEL BIEN O SERVICIO
PIÑA
CLASIFICACIÓN DEL BIEN O SERVICIO (CÓDIGO UNSPSC)
50305602
IDENTIFICACIÓN ADICIONAL REQUERIDA
Piña o ananas: Fruto fresco perteneciente a la especie Ananas spp. PIÑA CORRIENTE A GRANEL
UNIDAD DE MEDIDA
KG
CALIDAD MINIMA
• Las frutas deben estar enteras. • Deben tener la forma cilíndrica de la variedad • Deben estar libres de humedad externa anormal • Deben presentar un aspecto fresco y consistencia firme • La corona debe ser de color verde, tener aspecto fresco y estar bien unida la fruta. • Encontrarse sano y sin daños ajenos a la naturaleza del producto. • Libre de presentar podredumbre o cualquier tipo de alteración • Libres de olor, sabor o cuerpos extraños visibles. • Exentas de cualquier daño causado por congelación o refrigeración. • Libres de humedad externa anormal. • Cumplir con la NTC
PATRONES DE DESEMPEÑO MÍNIMOS
NO APLICA

FICHA TECNICA DE PRODUCTO N. 143
LOTE
FRUVER
DENOMINACION TECNICA DEL BIEN O SERVICIO
PLATANO VERDE
CLASIFICACIÓN DEL BIEN O SERVICIO (CÓDIGO UNSPSC)
50301706
IDENTIFICACIÓN ADICIONAL REQUERIDA
El grado de desarrollo y el estado del plátano debe permitir el transporte y manipulación de manera que llegue satisfactoriamente al lugar de destino. PLÁTANO VERDE CORRIENTE A GRANEL
UNIDAD DE MEDIDA
KG
CALIDAD MINIMA
• Enteros, duros con la forma característica de la variedad. • Sin rayas profundas. • Sin principios de pudrición o magulladuras. **PRESENTACIÓN Y ETIQUETADO** • Las cajas que contengan los plátanos deberán ser resistentes. • El empacado deberá garantizar el buen cuidado de los plátanos, el cuello donde se hizo el corte no deberá estar en contacto con otros plátanos para evitar manchas de látex. • Cumplir con las características de la Normatividad vigente y/ o NTC
PATRONES DE DESEMPEÑO MÍNIMOS
NO APLICA

FICHA TECNICA DE PRODUCTO N. 144
LOTE
FRUVER
DENOMINACION TECNICA DEL BIEN O SERVICIO
RABANO
CLASIFICACIÓN DEL BIEN O SERVICIO (CÓDIGO UNSPSC)
50467002
IDENTIFICACIÓN ADICIONAL REQUERIDA
Distribución: Corriente a granel
UNIDAD DE MEDIDA
KG
CALIDAD MINIMA
Las raíces de rábano rojo con o sin hojas deben idealmente ser uniformes y con una forma característica de la variedad. • Encontrarse sano y sin daños ajenos a la naturaleza del producto. • Libre de presentar podredumbre o cualquier tipo de alteración que impida su consumo. • Libres de olor, sabor o cuerpos extraños visibles. • Exentas de cualquier daño causado por congelación y refrigeración. • Libres de humedad externa anormal. • Cumplir con las características de la Normatividad vigente y/ o NTC
PATRONES DE DESEMPEÑO MÍNIMOS
NO APLICA

FICHA TECNICA DE PRODUCTO N. 145
LOTE
FRUVER
DENOMINACION TECNICA DEL BIEN O SERVICIO
SANDIA
CLASIFICACIÓN DEL BIEN O SERVICIO (CÓDIGO UNSPSC)
50304610
IDENTIFICACIÓN ADICIONAL REQUERIDA
El grado de desarrollo y el estado de la sandía debe permitir el transporte y manipulación de manera que llegue satisfactoriamente al lugar de destino. Distribución: Corriente A Granel
UNIDAD DE MEDIDA
KG
CALIDAD MINIMA
• Sandías enteras, firmes, con la forma y color característicos de la variedad. • Libres de magulladuras. • Cumplir con las características de la Normatividad vigente y/ o NTC
PATRONES DE DESEMPEÑO MÍNIMOS
NO APLICA

FICHA TECNICA DE PRODUCTO N. 146
LOTE
FRUVER
DENOMINACION TECNICA DEL BIEN O SERVICIO
TOMATE CHONTO
CLASIFICACIÓN DEL BIEN O SERVICIO (CÓDIGO UNSPSC)
50406516
IDENTIFICACIÓN ADICIONAL REQUERIDA
Licopersicum esculentum. Uniforme, redondo sin protuberancias ni deformaciones. Distribución: Corriente A Granel
UNIDAD DE MEDIDA
KG
CALIDAD MINIMA
• Enteros, con la forma característica de la variedad. • De aspecto fresco y consistencia firme. • Desarrollados y maduros. • Limpios, exentos de olores, sabores o materias extrañas visibles. • Libres de magulladuras, humedad exterior anormal • Cumplir con las características de la Normatividad vigente y/ o NTC
PATRONES DE DESEMPEÑO MÍNIMOS
NO APLICA

FICHA TECNICA DE PRODUCTO N. 147
LOTE
FRUVER
DENOMINACION TECNICA DEL BIEN O SERVICIO
TOMATE DE ÁRBOL
CLASIFICACIÓN DEL BIEN O SERVICIO (CÓDIGO UNSPSC)
50306903
IDENTIFICACIÓN ADICIONAL REQUERIDA
El fruto es de corteza lisa y brillante, posee colores y formas variadas que pueden ir desde el amarillo hasta el morado oscuro, con formas redondas, ovaladas o acorazonadas en algunos casos. Distribución: Corriente A Granel
UNIDAD DE MEDIDA
KG
CALIDAD MINIMA
• Enteros, con la forma característica de la variedad. • De aspecto fresco y consistencia firme. • Desarrollados y maduros. • Limpios, exentos de olores, sabores o materias extrañas visibles. • Libres de magulladuras, humedad exterior anormal • Cumplir con las características de la Normatividad vigente y/ o NTC
PATRONES DE DESEMPEÑO MÍNIMOS
NO APLICA

FICHA TECNICA DE PRODUCTO N. 148
LOTE
FRUVER
DENOMINACION TECNICA DEL BIEN O SERVICIO
UCHUVA
CLASIFICACIÓN DEL BIEN O SERVICIO (CÓDIGO UNSPSC)
50405104
IDENTIFICACIÓN ADICIONAL REQUERIDA
El grado de desarrollo y el estado de la uchuva debe permitir el transporte y manipulación de manera que llegue satisfactoriamente al lugar de destino. Distribución: Corriente A Granel
UNIDAD DE MEDIDA
KG
CALIDAD MINIMA
• Enteros, con la forma característica de la variedad. • De aspecto fresco y consistencia firme. • Desarrollados y maduros. • Limpios, exentos de olores, sabores o materias extrañas visibles. • Libres de magulladuras, humedad exterior anormal • Con o sin capacho. • Cumplir con las características de la Normatividad vigente y/ o NTC
PATRONES DE DESEMPEÑO MÍNIMOS
NO APLICA

FICHA TECNICA DE PRODUCTO N. 149
LOTE
FRUVER
DENOMINACION TECNICA DEL BIEN O SERVICIO
UVA NEGRA
CLASIFICACIÓN DEL BIEN O SERVICIO (CÓDIGO UNSPSC)
50303410
IDENTIFICACIÓN ADICIONAL REQUERIDA
Se solicita variedad Uva Negra, comercialmente conocida de esta manera en Colombia Distribución: Corriente A Granel
UNIDAD DE MEDIDA
KG
CALIDAD MINIMA
• Enteros, con la forma característica de la variedad. • De aspecto fresco y consistencia firme. • Desarrollados y maduros. • Limpios, exentos de olores, sabores o materias extrañas visibles. • Libres de magulladuras, humedad exterior anormal.
PATRONES DE DESEMPEÑO MÍNIMOS
NO APLICA

FICHA TECNICA DE PRODUCTO N. 150
LOTE
FRUVER
DENOMINACION TECNICA DEL BIEN O SERVICIO
UVA VERDE
CLASIFICACIÓN DEL BIEN O SERVICIO (CÓDIGO UNSPSC)
50303430
IDENTIFICACIÓN ADICIONAL REQUERIDA
Se solicita variedad Uva Verde, comercialmente conocida en Colombia Distribución: Corriente A Granel
UNIDAD DE MEDIDA
KG
CALIDAD MINIMA
• Enteros, con la forma característica de la variedad. • De aspecto fresco y consistencia firme. • Desarrollados y maduros. • Limpios, exentos de olores, sabores o materias extrañas visibles. • Libres de magulladuras, humedad exterior anormal
PATRONES DE DESEMPEÑO MÍNIMOS
NO APLICA

FICHA TECNICA DE PRODUCTO N. 151
LOTE
FRUVER
DENOMINACION TECNICA DEL BIEN O SERVICIO
YUCA
CLASIFICACIÓN DEL BIEN O SERVICIO (CÓDIGO UNSPSC)
50407070
IDENTIFICACIÓN ADICIONAL REQUERIDA
El grado de desarrollo y el estado de la yuca debe permitir el transporte y manipulación de manera que llegue satisfactoriamente al lugar de destino Distribución: Corriente A Granel
UNIDAD DE MEDIDA
KG
CALIDAD MINIMA
• Yucas, enteras y frescas. • Libres de raíces secundarias. • Libres de olores y sabores extraños. • La pulpa debe ser blanca sin manchas que indiquen que el producto esta pasado.
PATRONES DE DESEMPEÑO MÍNIMOS
NO APLICA

FICHA TECNICA DE PRODUCTO N. 152
LOTE
FRUVER
DENOMINACION TECNICA DEL BIEN O SERVICIO
ZANAHORIA
CLASIFICACIÓN DEL BIEN O SERVICIO (CÓDIGO UNSPSC)
50402504
IDENTIFICACIÓN ADICIONAL REQUERIDA
Tamaño de las zanahorias medianas de color naranja brillante que indique su frescura. CORRIENTE A GRANEL
UNIDAD DE MEDIDA
KG
CALIDAD MINIMA
Deberán encontrarse en un estado y fase de desarrollo que les permita conservarse bien durante el transporte y manipulación. • Enteras: Encontrarse sano y sin daños ajenos a la naturaleza del producto. • Limpias: libres de olores y sabores extraños. • Exentas de cualquier daño causado por congelación o refrigeración. • Libres de humedad externa anormal. • Cumplir con las características de la Normatividad vigente y/ o NTC
PATRONES DE DESEMPEÑO MÍNIMOS
NO APLICA

	INDUSTRIA DE HARINAS TULUÁ LTDA.	Código: GI-FT-001	Versión: 1
	FICHA TECNICA HARINA DE TRIGO INDUSTRIAL	Página: 1 de 6	Fecha de aprobación: 05/06/2014

1. HARINA DE TRIGO INDUSTRIAL

2. DEFINICIÓN

Harina de primera calidad elaborada con granos de trigos duros y semiduros o las combinaciones de ellos por medio de trituración o molienda para utilizar como materia prima en la industria panificadora.

3. COMPOSICIÓN

El componente principal en la harina es el almidón entre 72-76%, las proteínas varían según la variedad de trigo de donde provengan y del grado de extracción durante el proceso, el gluten que corresponde a la porción de proteínas insolubles de la harina está compuesta por dos tipos la Gliadina y la Glutenina que confieren la característica de ser panificable a la harina. El contenido de lípidos o grasas se concentra en el germen el cual varía según el grado de extracción este se encuentra entre el 1-2%. El agua presente no supera el 15%, por factores de clima y tiempo de preservación. El contenido de minerales determinado por las cenizas está formado principalmente por calcio, magnesio, sodio, potasio, etc., procedentes de la parte externa del grano, que se incorporan a la harina según su tasa de extracción.

4. REQUISITOS

4.1 Micronutrientes

Decreto ley número 1944 del 28 de octubre de 1996 por el cual se reglamenta la fortificación de la harina de trigo y se establecen las condiciones de comercialización, rotulado, vigilancia y control.

FORTICICADA CON	
Vitamina B1	6.0 mg/kg
Vitamina B2	4.0 mg/kg
Niacina	55 mg/kg
Ácido fólico	1.5 mg/kg
Hierro	44 mg/kg

4.2 Mejorantes

4.2.1 Harina de trigo industrial tipo panificación

Cantidades adicionadas según características del trigo involucrado y de acuerdo a especificaciones de Norma Técnica (NTC 267) vigente.

4.3. REQUISITOS GENERALES

4.3.1. La harina de trigo no podrá contener contaminantes de tipo físico, químico o biológico que afecten la salud.

4.3.2. Granulometría pekar: 98% o más de la harina debe pasar a través de un tamiz de 212 micras (Malla No 70).

4.3.4. La harina de trigo no podrá contener más de 75 fragmentos de insectos y no más de un pelo de roedor en 50 gramos de muestra representativo.

5. ESPECIFICACIONES

5.1 Información nutricional en 1000 gramos de harina de trigo.

5.1.1 Harina de trigo industrial tipo panificación

INFORMACIÓN NUTRICIONAL	
Proteína	10.00 - 14.00 %
Grasa	0.75 - 1.80 %
Fibra	0.62 - 1.50 %
Carbohidratos	Min. 71.00 %

5.1.2 Harina de trigo industrial sin mejorantes

INFORMACIÓN NUTRICIONAL	
Proteína	8.00 - 14.00 %
Grasa	0.75 - 1.80 %
Fibra	0.62 - 1.50 %
Carbohidratos	Min. 71.00 %

5.2 Requisitos fisicoquímicos

Son las especificaciones que se establecen físicas y químicas.

5.2.1 Harina de trigo industrial tipo panificación

REQUISITOS	VALOR MINIMO	VALOR MÁXIMO
Cenizas % (m/m)	0.50%	0.70%
Proteína (Nx5.7)%(m/m)	10%	14%
Humedad % (m/m)	12%	14.5%
Gluten Húmedo %	30%	37%
Gluten Seco %	10%	12,3%

5.2.2 Harina de trigo industrial sin mejorantes

REQUISITOS	VALOR MINIMO	VALOR MÁXIMO
Cenizas % (m/m)	0.50%	0.70%
Proteína (Nx5.7)%(m/m)	8%	14%
Humedad % (m/m)	12%	14.5%
Gluten Húmedo %	30%	37%
Gluten Seco %	10%	12,3%

5.3. Requisitos Microbiológicos

Microorganismo	n	c	m	M
Recuento de aeróbios mesófilos UFC/g	3	1	200.000	300.000
Recuento de Escherichia coli UFC/g	3	0	<10	-
Detección de Salmonella/25g	3	0	Ausencia	-
Recuento de Mohos y levaduras UFC/g	3	1	3.000	5.000
Recuento de Staphilococcus aureus coagulasa positiva UFC/g	3	0	<100	-
Recuento de Bacillus cereus UFC/g	3	1	500	1.000

Según Norma Técnica (NTC 267 Harina de Trigo – 8 Actualización)

532

Dónde:
n: número de muestras que se van a examinar
c: número máximo de muestras permitidas entre m y M
m: índice máximo permisible para indicar nivel de buena calidad
M: índice máximo permisible para indicar nivel de calidad aceptable

5.4. Metales contaminantes

METAL	LIMITE MAXIMO
Plomo (mg/ kg)	0,20
Cadmio (mg/kg)	0,20
Ocratoxina A	3 ppb
DON-Deoxinivalenol	0,75 ppm
Zearelenona	75 ppb
Aflatoxinas	4 ppb

Según norma NTC 267 Harina de Trigo - 8° Actualización

5.5 Características organolépticas

Color: Blanco cremoso.
Olor: Característico. Libre a mohos y rancidez
Sabor: Característico.
Apariencia: Polvo

5.6 Requisitos Reologicos

5.6.1. Farinograma

REQUISITOS	VALOR MINIMO	VALOR MÁXIMO
Absorción (%)	60.0	68.0

5.6.2. Panificación

REQUISITOS	VALOR MINIMO	VALOR MÁXIMO
Absorción (%)	57,00	62.0
Volumen Pan (cm3)	960	1200

5.7. Información de Plaguicidas

Parámetro	Límite Máximo
Residuos de Plaguicidas mg/Kg	< 0,3

6.0 Uso Esperado

Panadería, pastelería, elaboración de sopas, cremas y apanados, productos que requieran en todos los casos ser sometidos a procesos de calentamiento o cocción antes de ser consumidos.

7. PRESENTACIÓN

7.1.1 Harina de trigo industrial tipo panificación

50 kilos Flor Suprema papel y polipropileno
12.5 kilos Flor Suprema papel y polipropileno
25 kilos Flor Suprema polipropileno
50 kilos La Vecina polipropileno

7.1.2 Harina de trigo industrial sin mejorantes

50 kilos Tulueña polipropileno
1/10 Kilos Tulueña polipropileno
1/5 Kilos Tulueña polipropileno

7.1.3 Harina de trigo industrial para tortas (sin mejorantes)

50 kilos la Vecina tortas polipropileno

8. Tiempo de vida útil:

Producto empacado en polipropileno: 6 meses a temperatura ambiente.
Producto empacado en papel: 3 meses a temperatura ambiente.

COPIA CONTROLADO

534

9. CONDICIONES DE ALMACENAMIENTO

Sobre estibas
Separación entre arrumes de 10 a 20 cm.
Separación de la pared 60 cm.
A temperatura ambiente
Lugares libres de humedad y plagas
No almacenar con otros productos como venenos, detergentes y combustibles

10. ACEPTACIÓN DE RECHAZO

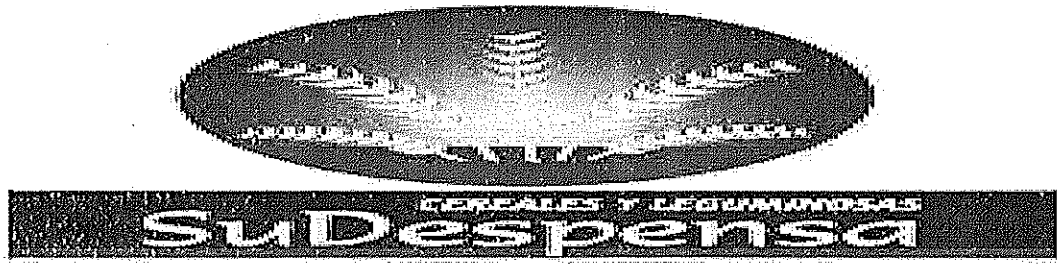
Si la muestra ensayada no cumple con uno o más de los requisitos establecidos se rechazará el lote. En caso de discrepancia se repetirán los ensayos sobre la muestra observada para tales efectos, cualquier resultado no satisfactorio en ese segundo caso será motivo para rechazar el lote.

11. DOCUMENTOS DE REFERENCIA

Resolución 5109 del 29 de diciembre de 2005

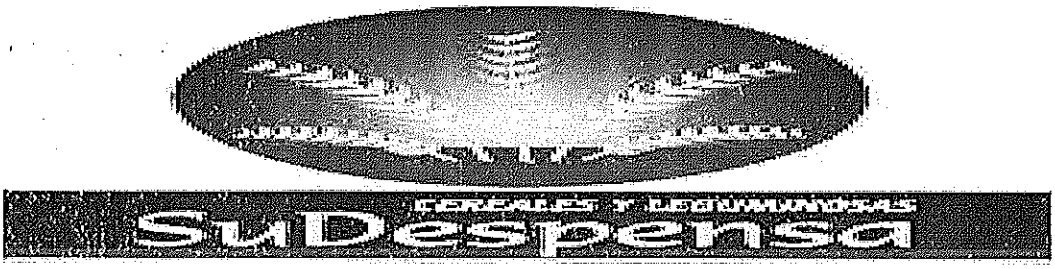
Documento de referencia: NTC 267 Harina de Trigo – 8 Actualización

COPIA CONTROLADA



NOMBRE	HARINA DE MAÍZ	
DESCRIPCION FISICA DEL PRODUCTO	Es la harina de maíz, fécula o almidón de maíz	
INGREDIENTES PRINCIPALES	Almidón de maíz	
INGREDIENTES SECUNDARIOS	No aplica	
CARACTERISTICAS FISICAS DE LA MATERIA PRIMA Y/O INSUMO	Apariencia	Polvo
	Color	Blanco
	Olor	Característico del maíz
	Sabor	Característico del maíz
	PH	No registra
	Textura	Polvo
CARACTERISTICAS MICROBIOLOGICAS DE	No registra	
ESTADO DE LA MATERIA PRIMA Y/O INSUMO	Solido	Polvo
INSTRUCIONES EN LA ETIQUETA	Consérvese en un lugar fresco y seco	
CONSERVACIÓN Y ALMACENAMIENTO	Se debe almacenar a temperatura ambiente, en un lugar seco, con buena ventilación, estar libre de humedad, en perfecta limpieza y protegido del ingreso de insectos y roedores.	

Este documento es emitido electrónicamente, por lo tanto no requiere firma



NOMBRE	HARINA DE MAÍZ	
DESCRIPCION FISICA DEL PRODUCTO	Es la harina de maíz, fécula o almidón de maíz	
INGREDIENTES PRINCIPALES	Almidón de maíz	
INGREDIENTES SECUNDARIOS	No aplica	
CARACTERISTICAS FISICAS DE LA MATERIA PRIMA Y/O INSUMO	Apariencia	Polvo
	Color	Amarillo
	Olor	Característico del maíz
	Sabor	Característico del maíz
	PH	No registra
	Textura	Polvo
CARACTERISTICAS MICROBIOLOGICAS DE	No registra	
ESTADO DE LA MATERIA PRIMA Y/O INSUMO	Solido	Polvo
INSTRUCIONES EN LA ETIQUETA	Consérvese en un lugar fresco y seco	
CONSERVACIÓN Y ALMACENAMIENTO	Se debe almacenar a temperatura ambiente, en un lugar seco, con buena ventilación, estar libre de humedad, en perfecta limpieza y protegido del ingreso de insectos y roedores.	

Este documento es emitido electrónicamente, por lo tanto no requiere firma

	FICHA TECNICA		Código: ST-AA-22
			F.T. BPM
Elaborado por: Ing. Andrea López	**Aprobado por:** Gerencia	**FECHA:** 2014	**VERSION:** 01

NOMBRE	MAIZ TRILLADO
DESCRIPCIÓN	El trillado amarillo proviene de la molturación seca del maíz amarillo pergamino sometido a procesos de limpieza, clasificación, tamizado, desgerminado, descascarado y calibrado a un tamaño uniforme desde los 2.8 mm hasta los 4.75mm. su composición abarca fracciones de granos de forma redondeada, plana o semi-dentada, en los cuales aparece un ligera capa de almidón blando harinoso soportada por otra de almidón duro de color amarillo característico
CARACTERISTICAS SENSORIALES	Color amarillo Olor característico Sabor característico
INSPECION VISUAL	Material extraño: 0.2% Infestación viva: 0% Infestación muerta interna: 0.5%
CARACTERISTICAS FISCO-QUIMICAS	Humedad % 13.0 a 14. % Impurezas 0.2% Grano dañado por calor 0.5% Grano dañado por hongos 0.5% Grano bueno 99.0%

	FICHA TECNICA		Código: ST-AA-22
			F.T. BPM
Elaborado por: Ing. Andrea López	**Aprobado por:** Gerencia	**FECHA:** 2014	**VERSION:** 01

NOMBRE	MAIZ TRILLADO BLANCO
DESCRIPCIÓN	El trillado blanco proviene de la molturación seca del maíz blanco pergamino sometido a procesos de limpieza, clasificación, tamizado, desgerminado, descascarado y calibrado a un tamaño uniforme desde los 2.8 mm hasta los 4.75mm. su composición abarca fracciones de granos de forma redondeada, plana o semi-dentada, en los cuales aparece un ligera capa de almidón blando harinoso soportada por otra de almidón duro de color blanco característico
CARACTERISTICAS SENSORIALES	Color blanco Olor característico Sabor característico
INSPECION VISUAL	Material extraño: 0.2% Infestación viva: 0% Infestación muerta interna: 0.5%
CARACTERISTICAS FISCO-QUIMICAS	Humedad % 13.0 a 14. % Impurezas 0.2% Grano dañado por calor 0.5% Grano dañado por hongos 0.5% Grano bueno 99.0%

FICHA DE PRODUCTO

La Cabaña

CÓDIGO NORMA	6900-5938		
ACTUALIZACIÓN	AÑO	MES	DÍA
	2014	08	14

NOMBRE DEL PRODUCTO

AZUCAR BLANCO (NACIONAL)

PRESENTACIÓN

SACO 12.5 kg (25 Bolsas Polietileno **0.5 Kg** + Polietileno/polipropileno Contenedor en saco de 12.5 Kg)

SACO 25 kg (50 Bolsas Polietileno **0.5 Kg** + Polietileno/polipropileno Contenedor en saco de 25 Kg)

SACO 25 Kg (25 Bolsas Polietileno **1 Kg** + Polietileno/polipropileno Contenedor en saco de 25 Kg)

SACO 25 Kg (10 Bolsas Polietileno **2.5 Kg** + Polietileno/polipropileno Contenedor en saco de 25 Kg)

BULTO 50 Kg (Papel Kraft Multicapa o Polipropileno Laminado)

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS (UTC 44)

COLOR:	400 UI MAXIMO
TURBIEDAD:	400 UI MAXIMO
POL:	99.4 MINIMO
HUMEDAD:	0.07 % MAXIMO
CENIZAS:	0.150 % MÁXIMO

REQUISITOS MICROBIOLÓGICOS (FILTRACIÓN POR MEMBRANA)

RECUENTO COLIFORMES:	80 UFC / 10 g MÁXIMO
RECUENO COLIFORMES FECALES:	10 UFC / 10 g MÁXIMO
RECUENTO BACTERIAS MESÓFILAS AEROBIAS:	200 UFC/g MÁXIMO
RECUENTO DE MOHOS :	100 UFC/g MÁXIMO
RECUENTO DE LEVADURAS:	100 UFC/g MÁXIMO

COMPONENTES/INGREDIENTES

SACAROSA:	99,4 % MINIMO
HUMEDAD:	0.07 % MÁXIMO
CENIZAS:	0.150 % MÁXIMO
CONTENIDO AZUFRE	10 mg/kg MÁXIMO

NOTA: El azúcar blanco especial no tiene aditivos, es el producto de la extracción de la sacarosa del jugo de la caña.

Este producto debe tener ausencia total de impurezas o elementos extraños

METALES PESADOS

ARSENICO, EXPRESADO COMO As:	1 mg/kg Máximo
COBRE, EXPRESADO COMO Cu:	2 mg/kg Máximo
PLOMO, EXPRESADO COMO Pb:	2 mg/kg Máximo

CARACTERÍSTICAS ORGANOLÉPTICAS

COLOR / APARIENCIA:	Cristales blancos, fluidos sin aglomeraciones
SABOR:	Dulce característico, sin sabores extraños
OLOR:	Característico, sin olores extraños

IDENTIFICACIÓN DEL LOTE/PRODUCTO Y TRAZABILIDAD

- Todo saco de azúcar es numerado, dicha numeración es en orden ascendente de acuerdo al producto que contiene
- Cada hora se registran los resultados de verificación de las especificaciones del producto junto con el número del bulto
- Cada masa (lote de producto en proceso) tiene un número de identificación el cual es registrado junto con los demás datos significativos para la trazabilidad del proceso (operarios que intervinieron, hora en que se elaboró, especificaciones de calidad y características de los materiales que se emplearon en el proceso)
- Todo lote queda identificado con el número del primer y último bulto que conforma el lote
- Con el número de cualquier bulto se pueden consultar o reconstruir la historia de los materiales precursores del lote

CONDICIONES DE CONSERVACIÓN DEL PRODUCTO Y TIEMPO MÁXIMO DE CONSUMO

El azúcar blanco es un producto prácticamente puro que contiene el 99.4 % mínimo de sacarosa. La sacarosa en su estado cristalino es una sustancia muy estable. Si las condiciones de temperatura y humedad que le rodean corresponden a un ambiente fresco y seco y el producto se mantiene dentro de un empaque hermético que impida su contacto con el aire y la humedad, se puede esperar que él no pierda sus características fisicoquímicas y organolépticas, y conserve sus propiedades edulcorantes y nutricionales por más de un año.

VALOR REVISO	APROBÓ	COORDINÓ
DEPTO. ELABORACIÓN	DIVISIÓN FÁBRICA	DIVISIÓN CALIDAD

Ficha técnica		
Nombre del producto	Sal	
Marca	Mísal	
Descripción Física del producto	Producto denominado como cloruro de sodio, popularmente conocido como sal común. Ligeramente comestible y comúnmente es utilizado como condimento.	
Ingredientes principales	Cloruro de sodio	
Ingredientes secundarios	Fluoruro de potasio	
	yodo de potasio y anticompactante	
	ferrocianuro de sodio	
Características físicas de la materia prima y/o insumo	Apariencia	Solido grumoso
	Color	Blanco
	Olor	Fuerte
	Sabor	Sal
	PH	7 (neutro)
	Textura	Grumosa
Características microbiológicos de la materia prima	No aplica	
Estado de la materia prima	Solido	
Empaques y presentaciones	Saco	
Cantidad	50 kl	
Conservación y almacenamiento	Conservar en lugar fresco, temperatura ambiente, lugar limpio, sin humedad	

Ficha técnica		
Nombre del producto	Sal	
Marca	Mísal	
Descripción Física del producto	Producto denominado como cloruro de sodio, popularmente conocido como sal común. Ligeramente comestible y comúnmente es utilizado como condimento.	
Ingredientes principales	Cloruro de sodio	
Ingredientes secundarios	Fluoruro de potasio	
	yodo de potasio y anticompactante	
	ferrocianuro de sodio	
Características físicas de la materia prima y/o insumo	**Apariencia**	Solido grumoso
	Color	Blanco
	Olor	Fuerte
	Sabor	Sal
	PH	7 (neutro)
	Textura	Grumosa
Características microbiológicos de la materia prima	No aplica	
Estado de la materia prima	Solido	
Empaques y presentaciones	Saco	
Cantidad	50 kl	
Conservación y almacenamiento	Conservar en lugar fresco, temperatura ambiente, lugar limpio, sin humedad	

COPIA ACTA DE INSPECCION SANITARIA CON ENFOQUE DE RIESGOS PARA EXPENDIO DE ALIMENTOS Y/O ESTABLECIMIENTOS DE PREPARACION DE ALIMENTOS (ALCALDIA DE SANTIAGO DE CALI)

ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI DESARROLLO SOCIAL SERVICIO DE SALUD PÚBLICA	SISTEMAS DE GESTIÓN Y CONTROL INTEGRADOS (SISTEDA, SGC y MECI) **ACTA DE INSPECCION SANITARIA CON ENFOQUE DE RIESGO PARA ESTABLECIMIENTOS DE PREPARACION DE ALIMENTOS**	MMDS01.03.06.18.P06.F88	
		VERSIÓN	1
		FECHA DE ENTRADA EN VIGENCIA	EN REVISION

CIUDAD: SANTIAGO DE CALI | FECHA: 15 ENE 2020 | ACTA N°: 15382

TIPO DE ESTABLECIMIENTO: Restaurante [X] Cafetería [ ] Panadería [ ] Frutería [ ] Comidas rápidas [ ] Comedores [ ] Cuál: N/D.

ENTIDAD TERRITORIAL DE SALUD: SECRETARIA DE SALUD. | STICKER N°: N/D.

IDENTIFICACIÓN DEL ESTABLECIMIENTO

* CAMPO OBLIGATORIO

RAZÓN SOCIAL: VELA GOMEZ MARISOL

*CÉDULA / NIT: | *NÚMERO DE INSCRIPCIÓN: N/D.

*NOMBRE COMERCIAL: CAFETERIA HV6

*DIRECCIÓN: CRA 3 # 52-145 | MATRICULA MERCANTIL: 982226-2.

*DEPARTAMENTO: VALLE | *MUNICIPIO: CALI

Barrio [X] Vereda [ ] Comuna [5] Localidad [ ] Sector [ ] Corregimiento [ ] Caserío [ ] UPZ [ ]

Otro [ ] Cuál: SENA.

TELÉFONOS: 6534409 | FAX: N/D.

CORREO ELECTRÓNICO: marisolvelagomez@yahoo.es

NOMBRE DEL PROPIETARIO: marisol vela gomez.

DOCUMENTO DE IDENTIFICACION: C.C. [X] C.E. [ ] NIT [ ] Número de documento: 31.195.610

*NOMBRE DEL REPRESENTANTE LEGAL: MARISOL VELA GOMEZ

*DOCUMENTO DE IDENTIFICACION: C.C. [X] C.E. [ ] NIT [ ] *Número de documento: 31.195.610

*DIRECCIÓN DE NOTIFICACIÓN: CRA 3 # 52-145

*DEPARTAMENTO: VALLE | *MUNICIPIO: CALI

*HORARIO Y DÍA DE FUNCIONAMIENTO: 6AM - 9 PM. | *NÚMERO DE TRABAJADORES: 25.

CONCEPTO SANITARIO DE ULTIMA VISITA SANITARIA

FECHA DE LA ÚLTIMA INSPECCIÓN	27 - DIC. - 2018	FAVORABLE		% DE CUMPLIMIENTO DE LA ÚLTIMA INSPECCIÓN	98. %
		FAVORABLE CON REQUERIMIENTOS			
		DESFAVORABLE			

*MOTIVO DE LA VISITA

PROGRAMACIÓN		SOLICITUD DEL INTERESADO		ASOCIADA A PETICIONES, QUEJAS Y RECLAMOS	
SOLICITUD OFICIAL		EVENTO DE INTERÉS EN SALUD PÚBLICA		SOLICITUD DE PRÁCTICA DE PRUEBAS/ PROCESOS SANCIONATORIOS ADMIN.	
OTRO		Especifique:			

EVALUACIÓN

Aceptable (A)	Marque con una X cuando el establecimiento cumple la totalidad de los requisitos descritos en el instructivo para el aspecto a evaluar
Aceptable con Requerimiento (AR)	Marque con una X cuando el establecimiento cumple parcialmente los requisitos descritos en el instructivo para el aspecto a evaluar
Inaceptable (I)	Marque con una X cuando el establecimiento no cumple ninguno de los requisitos descritos en el instructivo para el aspecto a evaluar
No Aplica (NA)	Marque con una X la casilla "NA" en caso que el aspecto a verificar no se realice por parte del establecimiento y calificar como Aceptable (A). Justificar la razón del no aplica en el espacio de hallazgos.
Crítico (C)	Marque con una X la casilla "C" cuando el incumplimiento del aspecto a verificar afecte la inocuidad de los alimentos y deba aplicar Medida Sanitaria de Seguridad que impida que el establecimiento continúe ejerciendo sus labores

I. CONDICIONES SANITARIAS DE INSTALACIONES Y PROCESO

1	EDIFICACION E INSTALACIONES	A	AR	I	HALLAZGOS
1.1	**Localización y diseño.** *(Resolución 2674/2013, Artículo 6, Numerales 1.1, 1.2, 1.3, 2.1, 2,3 y 2.6,; Artículo 32, Numerales 1, 2, 3, 4, 6 y 7. Artículo 33, Numeral 8)*	2 X	1	0	C
1.2	**Condiciones de pisos y paredes.** *(Resolución 2674/2013, Artículo 7, Numeral 1, 2. Artículo 33, Numerales 1, 2 y 3.)*	2 X	1	0	C
1.3	**Techos, iluminación y ventilación.** *(Resolución 2674/2013, Artículo 7, Numeral 3, 4, 5, 7, 8. Artículo 33, Numeral 4.)*	2 X	1	0	C
1.4	**Instalaciones sanitarias.** *(Resolución 2674/2013, Artículo 6, Numeral 6.1, 6.2, 6.3, 6.4; Artículo 32, Numeral 9 y 11.)*	4 X	2	0	C
	CALIFICACIÓN DEL BLOQUE			10	La calificación del bloque corresponde al 10% del total del acta

Este documento es propiedad de la Administración Central del Municipio de Santiago de Cali. Prohibida su alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI DESARROLLO SOCIAL SERVICIO DE SALUD PÚBLICA	SISTEMAS DE GESTIÓN Y CONTROL INTEGRADOS (SISTEDA, SGC y MECI) **ACTA DE INSPECCION SANITARIA CON ENFOQUE DE RIESGO PARA ESTABLECIMIENTOS DE PREPARACION DE ALIMENTOS**	MMDS01.03.06.18.P06.F88	
		VERSIÓN	1
		FECHA DE ENTRADA EN VIGENCIA	EN REVISION

ACTA N° 15382

2	EQUIPOS Y UTENSILIOS	A	AR	I	HALLAZGOS
2.1	**Condiciones de equipos y utensilios.** *(Resolución 2674/2013, Artículo 8, Artículo 9, Numerales 1, 6, 8 y 9, Artículo 10, Numerales 2 y 3. Artículo 34.)*	5 X	2,5	0	C
2.2	**Superficies de contacto con el alimento.** *(Resolución 2674/2013, Artículo 8; Artículo 9, Numerales 2, 3, 4, 5, 7 y 10; Artículo 34. Artículo 35, Numeral 8 y 10. Resoluciones 683, 4142 y 4143 de 2012; 834 y 835 de 2013)*	7 X	3,5	0	C
	CALIFICACIÓN DEL BLOQUE			12	La calificación del bloque corresponde al 12% del total del acta
3	**PERSONAL MANIPULADOR DE ALIMENTOS**	A	AR	I	HALLAZGOS
3.1	**Estado de salud.** *(Resolución 2674/2013, Artículo 11; Numeral 1, 2, 4, 5. Artículo 14, Numeral 12.)*	7 X	3,5	0	C
3.2	**Reconocimiento médico.** *(Resolución 2674 de 2013, Artículo 11, Numeral 1, 2, 3, 4)*	2 X	1	0	C
3.3	**Prácticas higiénicas.** (Resolución 2674/2013, Artículo 14, Numerales 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 13 y 14. Artículo 36. Artículo 35, Numeral 5 y 7.)	7 X	3,5	0	C
3.4	**Educación y capacitación.** *(Resolución 2674/2013, Artículos 12 y 13. Artículo 36.)*	4 X	2	0	C
	CALIFICACIÓN DEL BLOQUE			20	La calificación del bloque corresponde al 20% del total del acta
4	**REQUISITOS HIGIENICOS**	A	AR	I	HALLAZGOS
4.1	**Control de materias primas e insumos.** *(Decreto 561 de 1984, Art. 89. Resolución 2674/2013, Artículo 16, Numerales 1, 3, 4 y 5 ; Artículo 35, Numerales 1, 2 y 3. Resolución 5109 de 2005. Resolución 1506 de 2011. Resoluciones 683, 4142 y 4143 de 2012; 834 y 835 de 2013.)*	5 X	2,5	0	C
4.2	**Prevención de la contaminación cruzada.** *(Resolución 2674/2013, Artículo 16, Numeral 7; Artículo 18, Numeral 7; Artículo 20, Numeral 5; Artículo 35, Numeral 4.)*	9 X		0	C
4.3	**Manejo de temperaturas.** *(Ley 9 de 1979, Artículo 293, 425. Resolución 2674/2013, Artículo 18, Numeral 3.1, 3.2, 3.3 y 5.)*	7 X	3,5	0	C
4.4	**Condiciones de almacenamiento.** *(Resoluciones 683/2012, 2674/2013 Artículo 16, Numeral 5 y 6. Artículo 33, Numeral 9.)*	4 X	2	0	NA C
	CALIFICACIÓN DEL BLOQUE			23	La calificación del bloque corresponde al 25% del total del acta
5	**SANEAMIENTO**	A	AR	I	HALLAZGOS
5.1	**Suministro y calidad de agua potable.** *(Resolución 2674/2013, Artículo 6, Numeral 3.1, 3.2, 3.3, 3.5.1, 3.5.2 y 3.5.3, Artículo 26, Numeral 4. Artículo 32, Numeral 8. Resolución 2115 de 2007, Artículo 9.)*	7 X	3,5	0	C

Este documento es propiedad de la Administración Central del Municipio de Santiago de Cali. Prohibida su alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI DESARROLLO SOCIAL SERVICIO DE SALUD PÚBLICA	SISTEMAS DE GESTIÓN Y CONTROL INTEGRADOS (SISTEDA, SGC y MECI) **ACTA DE INSPECCION SANITARIA CON ENFOQUE DE RIESGO PARA ESTABLECIMIENTOS DE PREPARACION DE ALIMENTOS**	MMDS01.03.06.18.P06.F88	
		VERSIÓN	1
		FECHA DE ENTRADA EN VIGENCIA	EN REVISION

ACTA N° 15382

5.2	**Residuos líquidos.** *(Resolución 2674/2013 Artículo 6, Numeral 4, Artículo 32, Numerales 5 y 10.)*	4 X	2	0		C
5.3	**Residuos sólidos.** *(Resolución 2674/2013 Artículo 6, Numerales 5.1, 5.2 y 5.3. Artículo 33, Numerales 5, 6 y 7. Artículo 18, Numeral 11.)*	4 X	2	0		C
5.4	**Control integral de plagas.** *(Resolución 2674/2013 Artículo 26, Numeral 3.)*	9 X		0		C
5.5	**Limpieza y desinfección de áreas, equipos y utensilios.** *(Resolución 2674/2013 Artículo 6 Numeral 6.5; Artículo 26 Numeral 1)*	7 X	3,5	0		C
5.6	**Soportes documentales de saneamiento.** *(Decreto 1575 de 2007, Artículo 10. Resolución 2674/2013 Artículo 26.)*	2 X	1	0		C
CALIFICACIÓN DEL BLOQUE				32	La calificación del bloque corresponde al 33% del total del acta	

II. CONCEPTO SANITARIO

% DE CUMPLIMIENTO	CONCEPTO. Seleccione con una equis (X) el concepto sanitario a emitir		NIVEL DE CUMPLIMIENTO
100%	X	**FAVORABLE**	90-100%
		FAVORABLE CON REQUERIMIENTOS	60 - 89,9%
		DESFAVORABLE	< 59,9%

En caso que uno o más de los aspectos a evaluar sea identificado como crítico y calificado como Inaceptable (I), independiente del porcentaje de cumplimiento obtenido, el CONCEPTO SANITARIO a emitir será DESFAVORABLE y se procederá a aplicar la MEDIDA SANITARIA DE SEGURIDAD respectiva.

III. RELACIÓN DE LAS MUESTRAS TOMADAS EN EL ESTABLECIMIENTO

NÚMERO TOTAL DE MUESTRAS TOMADAS	N/A, N/A.
NÚMERO DEL ACTA DE TOMA DE MUESTRAS	

IV. REQUERIMIENTOS SANITARIOS

Se debe ajustar el establecimiento a la normatividad sanitaria vigente corrigiendo los hallazgos registrados en la presente acta.

V. APLICACIÓN DE MEDIDA SANITARIA DE SEGURIDAD

Si | X | Cuál:

VI. OBSERVACIONES

Por parte de la autoridad sanitaria:

CLORO 1.0 PH-7.2 NO CUENTAN CON UNAS PROPIA. NI T.A. CODIGO 302.

Por parte del establecimiento:

Ninguna observacion.

VII. NOTIFICACION DEL ACTA

Para constancia previa lectura y ratificación del contenido de la presente acta firman los funcionarios y personas que intervinieron en la visita, hoy 15 del mes de ENERO del año 2020 en la Ciudad de Cali.

De la presente acta se deja copia en poder del interesado, representante legal, responsable del establecimiento o quien atendió la visita.

NOTA: El acta debe ser notificada dentro de un plazo no mayor de cinco (5) días contados a partir de la realización de la visita.

POR PARTE DE LOS FUNCIONARIOS QUE REALIZAN LA VISITA			
FIRMA:		FIRMA:	
NOMBRE:	FELIPE QUIÑONES.	NOMBRE:	
CÉDULA:	16709816	CÉDULA:	N/A.
CARGO:	TECNICO AREA SALUD	CARGO:	
INSTITUCIÓN:	CRESD NORTE	INSTITUCIÓN:	
POR PARTE DEL ESTABLECIMIENTO			
FIRMA:	X Jenifer Parra Tello	FIRMA:	
NOMBRE:	X Jenifer Parra Tello	NOMBRE:	N/A.
CÉDULA:	X 67027431	CÉDULA:	
CARGO:	X Administradora.	CARGO:	

Elaborado por: Pedro Cuenú Salazar	Cargo: Profesional Universitario	Fecha: 26/May2017	Firma:
Revisado por: Martha Faride Rueda Mayorga	Cargo: Directora Local de Salud	Fecha: 26/May2017	Firma:
Aprobado por: Alexander Duran Peñafiel	Cargo:Secretario de despacho	Fecha: 26/May2017	Firma:

Este documento es propiedad de la Administración Central del Municipio de Santiago de Cali. Prohibida su alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

CONCEPTO SANITARIO

ALCALDÍA DE
SANTIAGO DE CALI
SECRETARÍA DE SALUD PÚBLICA

Número Radicado ORFEO:
20204145020000974l

CONCEPTO SANITARIO No. 4145.020.14.62.333 - 2020

A petición del interesado y en atención a funciones de vigilancia y control que nos compete, se expide el presente CONCEPTO SANITARIO previa visita de inspección según ACTA No. 15382 del Miércoles 15 de Enero de 2020, donde se verificó que el establecimiento **SI** cumple con los requisitos dispuestos en las normas vigentes del Ministerio de Salud Pública (de Ley 09 de 1979 y demás decretos reglamentarios).

RAZÓN SOCIAL:	**CAFETERIA MVG SALOMIA**
DIRECCIÓN:	**CARRERA 3 #52 - 145**
BARRIO:	**El Sena (0501)**
TELEFONO:	**6534409**
ACTIVIDAD ECONÓMICA:	**EXPENDIOS DE ALIMENTOS: CAFETERIAS; FUENTES DE SODA Y SIMILARES**
REPRESENTANTE LEGAL:	**MARISOL VELA GOMEZ**
NIT / CEDULA:	**NIT - 31195610-2**
FUNCIONARIO QUE REALIZÓ LA VISITA:	**ZENON FELIPE QUINONEZ**

El concepto sanitario pierde su validez por: Cambio de Dirección, Actividad Económica y/o condiciones Sanitarias.

Este concepto **NO** debe entenderse ni asimilarse a una licencia, permiso o autorización de funcionamiento o cualquier otro documento similar.

Dado en Santiago de Cali, Viernes 24 de Enero de 2020.

MARTHA FARIDE RUEDA MAYORGA
DIRECTOR LOCAL DE SALUD
RESPONSABLE DE LAS UNIDADES EJECUTORAS DE SALUD AMBIENTAL UESAS

Para verificar la legalidad del presente Concepto puede ingresar a la página de la Alcaldia http://www.cali.gov.co/participacion/publicaciones/46368/consulte_el_estado_de_su_solicitud/ colocar el número de Radicado Orfeo y el nit del establecimiento. Recuerde que este link es público.

OBJETO: CONTRATAR EL SUMINISTRO DE SUBSIDIO DE ALIMENTACION PARA APRENDICES DEL CENTRO DE ELECTRICIDAD Y AUTOMATIZACION INDUSTRIAL Y SUS SEDES ALTERNAS DONDE EL CENTRO IMPARTE FORMACION PROFESIONAL PARA LA VIGENCIA 2020.

							Incluya el precio como lo indique la Entidad Estatal
							39.956.362,50
Ref. Artículo	Código UNSPSC	Descripción	Cantidad	Unidad	Precio unitario estimado	Precio unitario	Incluya el precio como lo indique la Entidad Estatal
1	93131608	SUBSIDIO DE ALIMENTACIÓN CONFORMADO POR SUMINISTRO DE ALIMENTO QUE INCLUYA PRINCIPIO PROTEICO, CEREAL, PRINCIPIO ENERGETICO O REGULAR Y BEBIDA. SEDE SALOMIA.	3.800,00	A	6.651,00	6.651,00	25.273.800,00
2	93131608	SUBSIDIO DE ALIMENTACIÓN CONFORMADO POR SUMINISTRO DE ALIMENTO QUE INCLUYA PRINCIPIO PROTEICO, CEREAL, PRINCIPIO ENERGETICO O REGULAR Y BEBIDA., SEDES BRETAÑA Y ALAMEDA	1.875,00	UN	7.830,70	7.830,70	14.682.562,50

FORMA DE PAGO:

El SENA realizara pagos parciales dentro de los 30 días hábiles siguientes a la presentación de la factura con los correspondientes soportes, previo cumplimiento del respectivo trámite administrativo y la certificación de recibo a satisfacción del objeto contratado emitida por el supervisor del contrato, previa verificación del cumplimiento del pago de aportes parafiscales relativo al sistema de seguridad social integral así como, los propios del SENA, ICBF y cajas de compensación familiar cuando corresponda en los términos del art. 23 de la ley 1150 de 2007.

En todo caso, los pagos antes previstos se sujetarán a los montos aprobados en el programa anual mensualizado de caja (PAC), de conformidad con lo dispuesto en los artículos 73 y 74 del Decreto 111 de 1996, y a la verificación de lo dispuesto en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002.

OBLIGACIONES:

Obligaciones específicas del contratista

Cumplir a cabalidad con el objeto del contrato.
• Mantener los precios presentados en la propuesta.
• Cumplir en las fechas y términos estipulados por la ley con las obligaciones que como empleadores le corresponden.
• Remitir en las fechas estipuladas las factura de los bienes entregados

• Presentar exámenes médicos del personal contratado al inicio de la ejecuci6n del contrato y seguimiento constante del estado de salud del personal que hace manipulación de alimentos.
• Asumir bajo su absoluta responsabilidad laboral, la totalidad de la carga salarial y prestacional de acuerdo con las normas legales vigentes del personal que se requiera para el suministro del objeto a contratar.
• Cancelar cumplidamente los salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones laborales de Ley, al personal que ocupe dentro de la ejecución del contrato.
Asumir todos los gastos e impuestos, tasas y contribuciones derivados de la celebración, ejecuci6n y liquidación del contrato, así como el valor de la prima de la Garantía Única y sus modificaciones
• No acceder a peticiones o amenazas de quienes actúen por fuera de la Ley con el fin de obligarlos a hacer u omitir algún acto o hecho, debiendo informar inmediatamente al SENA a través del Supervisor acerca de la ocurrencia de tales peticiones o amenazas y a las demás autoridades competentes para que se adopten las medidas y correctivos que fueren necesarios.
• Obrar con buena fe en las distintas etapas contractuales, evitando dilataciones.
• El incumplimiento de sus obligaciones frente al Sistema de Seguridad Social Integral y Parafiscales (Caja de Compensación Familiar, SENA e ICBF), de acuerdo con el artículo 50 de la Ley 789 de 2002 , y el articulo 1 de la Ley 828 de 2003.
• El transporte a utilizar para el suministro de complemento nutricional deberá cumplir con las condiciones para transportar alimentos, acorde a la normatividad vigente.
• Cumplir con lo estipulado en la Guía Técnica con lineamientos de Seguridad y Salud en el Trabajo para restaurantes y cafetería según la circular 3-2017-000011 del 26 de enero del 2017 emitida por el doctor Milton Núñez Paz Secretario Regional del Sena. El LINK para consultar la Guía técnica es el siguiente: http://compromiso.sena.ed u. co/documentosivistaidescarga.pho?id=1275
Las demás obligaciones que sean del carácter de la prestación del servicio que contratamos, como resultado de la invitación y las demás que por Ley le corresponde.
El proveedor aplicara una encuesta de satisfacción mensual a los aprendices de las sedes que imparte formación el centro. La cual debe estar aprobada por el supervisor del contrato. Los resultados de la encuesta deben ser tabulados y presentados en cada informe de pago.
El proveedor debe contar con un Stand para garantizar la entrega del complemento nutricional en las diferentes sedes del Centro y en el horario establecido para la entrega de este.
El complemento nutricional será entregado a los aprendices beneficiarios de este, cuyos listados será suministrado por el Centro de Formación. Así mismo, deberá recoger las firmas de los aprendices que reciben dicho complemento.
El complemento nutricional se pagara de acuerdo a las listas y registros de firmas de los aprendices, cuyo complemento haya sido efectivamente entregado.
El proveedor debe dar cumplimiento a las la Resoluciones No. 002505 de 2004 y 2674 de 2013.

Además de las condiciones inherentes a la naturaleza del servicio y a las derivadas de las disposiciones legales vigentes sobre la materia, las siguientes:

Asumir bajo su absoluta responsabilidad laboral, la totalidad de la carga salarial y prestacional de acuerdo con las normas legales vigentes del personal que se requiera para la entrega de los elementos.

Cancelar cumplidamente los salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones laborales de Ley, al personal que ocupe dentro de la ejecución del contrato.
Asumir todos los gastos e impuestos, tasas y contribuciones derivados de la celebración, ejecución y liquidación del contrato, así como el valor de la prima de la Garantía Única y sus modificaciones.

Obligaciones específicas del contratista

CONDICIONES DE ENTREGA: El proponente deberá incluir en el precio de su oferta, la totalidad de los costos del servicio. El suministro comprende la entrega del complemento alimenticio en el Centro de Electricidad y Automatización Industrial (CEAI), en las horas determinadas y acordadas por las partes. Asimismo, estará a su cargo el transporte del subsidio de alimentación hasta el Complejo Salomia, Sede Bretaña y Sede Alameda y el suministro de recipientes de acuerdo a los requerimientos ambientales. En consideración con la Resolución 668 del 28 de abril de 2016 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible por la cual se reglamenta el uso de empaques a nivel nacional y el Subsistema de Gestión Ambiental del Centro Electricidad y Automatización Industrial (CEAI), y de acuerdo a su Política Ambiental a través del Programa de Gestión Integral de Residuos.

El proveedor deberá cumplir con los siguientes requisitos de Normatividad Ambiental Colombiana:

REQUISITOS LEGALES AMBIENTALES Y DE SEGUIRIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

Durante la ejecución del contrato, el proveedor en todo momento deberá cumplir con los siguientes Requisitos Legales Ambientales y de Seguridad y Salud en el Trabajo:

ASPECTO (S) AMBIENTAL (ES) Y DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO
Consumo de alimentos y bebidas.
Viabilidad de enfermedades trasmitidas por alimentos (ETA) e intoxicaciones alimentarias.
Generación de residuos no peligrosos.
Generación de residuos especiales (aceites usados y/o quemados, papel impregnado de aceite y residuos de la campana extractora).
Generación de vertimientos.
Potencial de lesiones o afectaciones a la salud.

REQUISITOS LEGALES AMBIENTALES Y DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO:

CRITERIO AMBIENTAL, SST/TÉCNICO	REQUISITO LEGAL ASOCIADO	SOPORTE/ EVIDENCIA	ETAPA

Exigir a todos los proponentes que en el proceso contractual cumplan con: - Demostrar cumplimiento de las obligaciones que le aplican en relación a la Seguridad y Salud en el Trabajo.	Decreto 1072 de 2015, Libro 2, Parte 2, Título 4, capítulos 1, 2, 3, y 6 Artículo 2.2.4.1.3 Artículo 2.2.4.6.1 Artículo 2.2.4.6.4 Artículo 2.2.4.6.8 Resolución 0312 de 2019 Ministerio del Trabajo	Informe de la gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo del proponente, firmado por el representante legal y encargado del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo. Acta de constitución del COPASST o Vigía de SST. Acta de constitución del Comité de Convivencia Laboral. Matriz de Identificación de Peligros, Evaluación y Valoración de los Riesgos Reglamento de higiene y seguridad industrial. Plan de Prevención, Preparación y Respuesta ante Emergencias.	Precontractual
Exigir a todos los proponentes que en el proceso contractual cumplan con: - Registros sanitarios vigentes para la comercialización de alimentos de alto riesgo en salud pública para consumo humano.	Resolución 2674 de 2013, Artículo 37	- Soportes de registros Sanitarios de los alimentos.	Contractual

Exigir a todos los proponentes que en el proceso contractual cumplan con: Concepto Sanitario concedido por la Secretaría de Salud, al contratista cuando la actividad principal de comercio sea "Expendio de Alimentos". Para la entrega del concepto se tendrá 3 meses a partir de la firma del contrato.	Resolución 2674 de 2013, Artículo 51	- Copia del Acta de inspección sanitaria con enfoque de riesgo para expendios de alimentos.	Contractual
Exigir a todos los proponentes que en el proceso contractual cumplan con: Concepto Sanitario concedido por la Secretaría de Salud, al contratista cuando la actividad principal de comercio sea "Preparación de Alimentos" Para la entrega del concepto se tendrá 1 mes a partir de la firma del contrato.	Resolución 2674 de 2013, Artículo 51	- Copia del Acta de inspección sanitaria con enfoque de riesgo para establecimientos de preparación de alimentos.	Contractual
Exigir a todos los proponentes que en el proceso contractual cumplan con: Educación y capacitación para los manipuladores de alimentos en educación sanitaria, Buenas Prácticas de Manufactura - BPM y conocimientos técnicos para las actividades a desempeñar. Para la entrega los soportes de capacitación se tendrá 1 mes a partir de la firma del contrato.	Resolución 2674 de 2013, Artículo 12 y ss.,	- Certificado de curso o Capacitación en educación sanitaria, BPM y conocimientos de manipulación higiénica de alimentos.	Contractual

Exigir a todos los proponentes que en el proceso contractual cumplan con: Plan de Capacitación para los manipuladores de alimentos en contenidos específicos de la Resolución 2674 de 2013. Para la entrega del plan capacitación se tendrá 1 mes a partir de la firma del contrato.	Resolución 2674 de 2013, Artículo 12 y ss.,	- Copia del Plan de Capacitación (Metodología, duración, docentes, cronograma, y temas sanitarios).	Contractual
Exigir a todos los proponentes que en el proceso contractual cumplan con: Plan de Saneamiento Limpieza y desinfección, desechos sólidos, control de plagas, Abastecimiento o suministro de agua potable) Para la entrega del plan de saneamiento se tendrá 1 mes a partir de la firma del contrato.	Resolución 2674 de 2013, Artículo 26	- Copia del Plan de Saneamiento. (Procedimientos , cronogramas, registros, listas de chequeo y responsables)	Contractual
Exigir a todos los proponentes que en el proceso contractual cumplan con: - Lineamientos de la "Guía Técnica de Seguridad y Salud en el Trabajo con lineamientos para restaurantes y cafeterías" y/o versiones que lo sustituyan ubicado en la plataforma CompromISO (SENA).	Disposiciones Legales Vigentes: Sanitarias, Ambientales, de Seguridad y Salud en el trabajo.	- Copia de los documentos que le apliquen o le correspondan.	Contractual
Dentro del proceso contractual queda señalado que el futuro contratista tiene que cumplir con: -En relación con la generación de residuos ordinarios, orgánicos y especiales como el aceite de cocina, el proveedor garantiza un	Decreto 1077 de 2015. Título2. Capítulo 2. Sección 2. Subsección 3 Artículo 2.3.2.2.3.36	- Manifiestos de entrega de los residuos.	Contractual

manejo ambientalmente adecuado. En caso que el Centro de Formación así lo decida, el manejo de estos residuos será gestionado por el SENA.			
Exigir a todos los proponentes que en el proceso contractual cumplan con: - En relación a los aceites de cocina generados en la Ciudad de Cali, se deben gestionar a través de proveedores legalmente constituidos para el aprovechamiento, recolección, tratamiento y/o disposición final de los mismos.	No Applica	- Certificados de aprovechamiento o de aceite de cocina.	Contractual
Dar cumplimiento a lo reglamentado sobre la Generación y Disposición de Aceites Usados de Cocina (ACU): Entregar los ACU a gestores de aceites de cocina usados que se encuentren debidamente inscritos ante la autoridad ambiental. Cada lugar en donde se genere ACU deberá inscribirse ante la autoridad ambiental. Capacitar al personal encargado de la gestión de ACU, con el fin de divulgar el riesgo que estos residuos representan para el medio ambiente. Reportar anualmente ante la autoridad ambiental dentro de los primeros 15 días de enero la	Resolución 316 de 2018.	Certificados de Disposición Final de ACU. Registro ante la Autoridad Ambiental Competente. Evidencias de Capacitaciones.	Contractual

información sobre los Kg totales de ACU generados durante el período correspondiente y adjuntar copia de las constancias expedidas por el gestor de residuos de ACU.			

Para la elaboración, manejo, preparación y distribución de alimentos, el proveedor deberá:

Los alimentos deberán ser entregados en empaques de baja densidad o principalmente biodegradables.

Los empaques plásticos (Bolsas, botellas, envases) deberán ser 100% reciclables y/o fabricados principalmente en Tereftalato de Polietileno (PET).
Los cubiertos (Cucharas, cuchillos y/o tenedores) deben ser 100% reciclables
Los empaques Tetra Pack deben ser 100% reciclables.
NO se deberá utilizar NINGÚN EMPAQUE DE ICOPOR para la venta, entrega y/o almacenamiento de alimentos.
NO se deberá UTILIZAR NINGÚN TIPO DE PITILLOS para venta y entrega de todo tipo de bebidas.
Se deberá entregar la Ficha Técnica de cada uno de los empaques plásticos, cubiertos y empaques Tetra Pack y garantizar los componentes reciclables y/o biodegradables de los cuales están fabricados.

El Supervisor del Contrato y los Profesionales del Equipo SIGA correspondientes al Subsistema de Gestión Ambiental y al Subsistema de Seguridad y Salud en el Trabajo del Centro de Formación podrán inspeccionar la implementación de prácticas ambientales, sanitarias e higiénicas.

NOTA: los posibles oferentes pueden soportar la implementación del SG-SST de acuerdo a lo establecido en la Resolución 0312 de 2019, Estándares mínimos Fase 5. Inspección, vigilancia y control (IVC), de noviembre 2019 en adelante, mediante certificación emitida por la ARL al que este afiliado con el porcentaje de cumplimento en la implementación del Sistema de gestión y la evaluación Inicial estándares mínimos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.

De igual manera deberá cumplir la empresa contratada con lo siguiente:

La Empresa contratada debe tener documentado y cumplir con el plan básico legal de Seguridad y Salud en el Trabajo (SST).

Informe del Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo.
Acta de constitución de COPASST o Vigía de SST.

Matriz de Identificación de Peligros, Evaluación y Valoración de los Riesgos.
Acta de constitución del Comité de Convivencia Laboral.
Reglamento de Higiene y Seguridad Industrial.
Plan de prevención, preparación y respuesta ante emergencias.

Igualmente cumplirá con lo establecido en la legislación colombiana y normas establecidas por el SENA: Reglamento de higiene y seguridad Industrial y en la siguiente normatividad:

Resolución 2400 de mayo 22 de 1979
Resolución No. 02413 de 1979 del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social de Colombia.
Resolución 2013 de 1983, expedida por el Ministerio de Trabajo y Seguridad Social
Decreto 1295 del 22 de junio de 1994.
Decreto 1072 de 26 de mayo de 2015.
Resolución 1409 de julio 23 de 2012.
Ley 9 de enero 24 de 1979.
Ley 55 de julio 2 de 1992.
Resolución 0312 de 13 de febrero de 2019 – Estándares mínimos del SG-SST

Además, lo dispuesto en la circular del SENA Regional Valle para el Cumplimiento de Seguridad y Salud en el Trabajo Contratación con Terceros, del 23 de agosto de 2018 con radicado No. 2-2018-024992 y otras legislaciones colombianas en Seguridad y Salud en el Trabajo que nos aplique.

Con el fin de construir un buen análisis de sector y determinar óptimamente el presupuesto oficial del proceso de selección a desarrollarse en el futuro, la cotización debe hacerse claramente discriminando el valor neto de cada ración e incluyendo dentro de éste toda clase de los gastos en los que incurra por la suscripción, legalización y ejecución del futuro contrato, como impuestos, retenciones, gravámenes, publicaciones, constitución garantías, transporte, fluctuaciones de precios y todas aquellas erogaciones necesarias para la puesta de las raciones en el lugar de ejecución del contrato. El SENA no reconocerá variaciones ni aumentos en los precios de los servicios que proponga, con ocasión del aumento de la materia prima necesaria para su preparación ni se reconocerán valores en los que el proponente deba incurrir y por olvido de éste no sean incorporados en la respectiva propuesta

La propuesta debe hacerse claramente discriminando el valor neto de cada ración e incluyendo dentro de éste toda clase de impuestos, transporte, fluctuaciones de precios y todas aquellas erogaciones necesarias para la puesta de las raciones en el lugar de ejecución del contrato. El SENA no reconocerá variaciones ni aumentos en los precios de los servicios que proponga, con ocasión del aumento de la materia prima necesaria para su preparación ni se reconocerán valores en los que el proponente deba incurrir y por olvido de éste no sean incorporados en la respectiva propuesta.

TIPO DE RACIÓN

El consumo promedio está sujeto al cierre y apertura de nuevos cursos y a la dinámica de la programación de los horarios.

HORARIO DE SUMINISTRO

El Contratista deberá entregar el Subsidio de Alimentación en las sedes estipuladas anteriormente en el horario normalmente establecido para almorzar (12:00 m y 1:00 p.m.).

RELACIÓN DE NECESIDAD NUTRICIONAL

La población a atender en su gran mayoría son aprendices de ambos sexos, cuyo rango de edad oscila entre 16 y 50 años, que se encuentren en proceso de capacitación en las distinta acciones de formación del Servicio Nacional de Aprendizaje –SENA, Centro de Electricidad y Automatización Industrial en una jornada diaria de 8 horas.

REQUISITOS MINIMOS DE APORTE CALORICO DIARIO

Para efecto del aporte nutricional mínimo diario del Subsidio de Alimentación en cuanto a kilocalorías y macro nutrientes, es el siguiente:

Alimento	Gramos
Proteína animal (carne de res, carne de cerdo, pollo, pescado o embutido (salchicha, salchichón, chorizo)	70 gramos
Cereal (arroz)	100 gramos
Principio: Energético o regulador (1 de las 4 opciones) Jugo de fruta o agua de panela	30 gramos de pasta
	30 gramos leguminosa (Fríjol, lenteja, garbanzo o arveja)
	70 gramos (papa, yuca y plátano)
	60 gramos verdura
Liquido Jugo de fruta o agua de panela	210 CC de jugo de fruta de la temporada y/o agua de panela con limón

El ciclo de los menús debe incluir un mínimo de 15 días con su análisis cuantitativo de kilocalorías, proteína, grasa y carbohidratos totales por cada menú, de acuerdo a la Tabla y a las guías citadas anteriormente.

En el análisis químico se deberá consignar las minutas con su análisis químico y el código provisional de cada elemento que aparece registrado en la tabla de composición de alimentos colombiano 2018 ICBF, así como el peso neto de cada uno de los ingredientes que conforman la minuta.

Los quince (15) menús con su respectivo análisis químico deben ser elaborados y firmados por un profesional en nutrición y dietética con tarjeta profesional, de la cual se deberá aportar fotocopia a la propuesta.

LISTADO DE MINUTAS

Los alimentos a brindar en las preparaciones deben corresponder a los estándares de calidad exigidos por las normas vigentes, se deben tener en cuenta productos naturales para sazonar.

VARIEDAD DEL MENÚ DIARIO

Se debe presentar como mínimo un ciclo de rotación de QUINCE (15) menús para un mes y éste menú semanal deberá ser publicado dentro de las instalaciones del Centro, en un espacio visible a los usuarios del Subsidio de Alimentación.

El ciclo de variedad de menú aprobado para la empresa seleccionada debe cumplirse y su incumplimiento periódico es causal de sanción o suspensión del contrato con base en lo estipulado por el SENA.

Periódicamente se realizaran encuestas de sensibilidad para determinar la aprobación de los menús y cuando se requieran cambios serán previamente autorizados por el supervisor del contrato.

CALIDAD DEL PERSONAL OFRECIDO

El proponente debe presentar, una vez suscriba el contrato lo siguiente:

- Condición higiénica del personal que va a realizar la preparación y servicio de los alimentos.

- Cualidades médicas y demás exigencias establecidas para el manipulador de alimentos, para lo cual se deberá incluir los exámenes médicos respectivos.

Observando que entre el personal contratado por el Contratista para el suministro del complemento nutricional y el SENA – Centro de Electricidad y Automatización Industrial no surgirá ninguna relación de carácter laboral o contractual, es responsabilidad exclusiva del Contratista la contratación de dicho personal.

El Personal de la firma contratada al momento de la legalización del contrato, deberá presentar ante el SENA – Centro de Electricidad y Automatización Industrial, lo siguiente:

EXÁMENES DE LABORATORIO:

La empresa contratista debe presentar al iniciar el contrato y al 50% de la ejecución del contrato los siguientes exámenes de laboratorio del personal manipulador: KOH de uñas, cultivo nasofaringeo, examen coprológico; Estos resultados deberán tener consulta médica y tratamiento si es el caso, los exámenes médicos no se archivaran en el expediente contractual por ser documentos sometidos a reserva y serán solicitados por un profesional del área de salud y seguridad en el trabajo.

El PERSONAL MANIPULADOR DE ALIMENTOS:

El personal Requerido por el Contratista, debe estar capacitado y Certificado por el Servicio de Salud del Valle o en su defecto por el SENA. Además el contratista debe cumplir con las obligaciones de seguridad social.

Además deben estar sujetos a tomarse muestras cuando el área de Salud Ocupacional del SENA lo considere necesario. En caso de presentar brotes de hepatitis, la persona(s) deberá(n) ser retirado(s) inmediatamente del servicio.

Con el fin de garantizar la calidad del menú, se deberá evitar la rotación de personal. No obstante lo anterior, el SENA – Centro de Electricidad y Automatización Industrial se reserva el derecho de solicitar al Contratista el retiro o traslado de cualquier trabajador suyo, cuando existan motivos para ello.

Cada vez que se renueven los certificados de manipulación de alimentos y los certificados médicos, el Contratista se obliga a presentar a la Supervisión los originales, y a mantener copia de los mismos, debidamente archivada para el seguimiento respectivo los siguientes documentos debidamente actualizados:

- Certificado de aptitud médica: El personal manipulador de alimentos debe contar con certificado aptitud médica laboral luego de la realización de un examen físico general con énfasis osteomuscular, piel, sistema digestivo y respiratorio, KOH de uñas, coprológico y cultivo nasofaringeo, el cual indique que la persona es apto para manipular alimentos.

La Supervisión podrá pedir al Contratista el reemplazo de uno o varios operarios que se sepa o sospeche que padezcan de una enfermedad susceptible de transmitirse por los alimentos, así mismo solicitar la valoración médica y las pruebas de laboratorio clínico u otras que resulten necesarias.

- Certificado de capacitación: los operarios deben tener capacitación manejo adecuado de alimentos y contar con la constancia de asistencia al curso mínimo una vez al año, el cual no podrá ser inferior a seis (6) horas, la formación podrá ser impartida por capacitadores externos o profesionales que cumplan con los requisitos establecidos en la Resolución 765 de 2010 o por la Secretaria de Salud departamental o municipal.

Si la capacitación en manipulación de alimentos es dictada por un capacitador particular, se debe anexar la autorización por parte de la Secretaria Salud departamental o municipal y la solicitud de supervisión del curso al respectivo ente.

 Formato de revisión diaria de operarios: La presentación diaria del recurso humano ofrecido (preparación y distribución del alimento) debe ser en completo estado de aseo e higiene, estar uniformado (gorro, tapabocas, delantal de color claro, zapatos cerrados de color claro y antideslizantes y guantes cuando se requiera) establecido en el artículo 14 de la resolución 2674 de 2013. Tal como lo estipula la Guía Técnica con lineamientos de Seguridad y Salud en el Trabajo para restaurantes y cafetería según la circular 3-2017-000011 del 26 de enero del 2017 emitida por el doctor Milton Nuñez Paz Secretario Regional del Sena. El LINK para consultar la Guía técnica es el siguiente:

http://compromiso.sena.edu.co/documentos/vista/descarga.php?id=1275

DOTACIÓN DEL PERSONAL

La dotación mínima que debe tener el personal que suministrará los complementos alimenticios deberá ser:

Un (1) delantal, que cubra toda la parte delantera del cuerpo, en color blanco.
Un (1) gorro que cubra todo el cabello, en color blanco
Un (1) tapabocas, en color blanco
Un (1) par de zapatos de suela antideslizante

Los empleados a cargo del contratista para efectos de la ejecución del contrato, deberán estar debidamente carnetizados y permanecer actualizados los mismos durante la ejecución del contrato.

NUTRICIONISTA

El contratista deberá contar en el suministro del Subsidio de Alimentación, con un Nutricionista Dietista con título registrado y certificado de vigencia, con experiencia en el manejo de servicios de alimentación de mínimo dos años y con las siguientes responsabilidades en el suministro del Subsidio de Alimentación.
Planear los ciclos de menús de acuerdo a las características de los usuarios, balance nutricional y cumplimiento de lo estipulado en el contrato.
Estandarizar recetas con procesos lógicos e incluyendo alimentos de alta calidad, dando prioridad a componentes saludables.
Verificar la calidad de los alimentos en la compra, transporte, recibo, almacenamiento y despacho en el servicio de alimentación.
Asegurar una alimentación que obedezca a una alta protección de los alimentos y a un excelente programa de limpieza y desinfección, tanto en la producción como en la servida.

Controlar el cumplimiento de las normas higiénico sanitarias en los alimentos y en los manipuladores de alimentos.
Implementar medidas correctivas inmediatas que sugiera la Supervisión.
Siempre que el Nutricionista deba ausentarse deberá ser reemplazado por un suplente quien en ese momento será el representante autorizado del contratista, esta ausencia no podrá ser mayor de 24 horas, sin la autorización del contratante o de su representante.
PROGRAMA HIGIENICO-SANITARIO

El proponente, una vez suscriba el respectivo contrato, deberá cumplir con las disposiciones higiénico-sanitarias pertinentes al tipo de contrato establecido por el Ministerio de Salud mediante la normatividad vigente (Resolución 2674 de 2013).), y para tal efecto deberá presentar con la propuesta, debidamente documentados los siguientes programas:

- Programas de capacitación básica en protección de alimentos
- Programa de Limpieza y desinfección.
- Programa de Control de plagas, artrópodos y roedores.
- Plan de muestreo que incluya además los controles microbiológicos.
- Programa de disposición de desechos sólidos y líquidos.
- Manual de conservación de alimentos.

El SENA se reserva el derecho de realizar periódicamente la verificación de los registros que evidencien el cumplimiento de los planes documentados y de las exigencias establecidas en la normatividad vigente.

Además los oferentes deberán cumplir con los siguientes requerimientos:

El proponente deberá incluir en el precio de su oferta, la totalidad de los costos de cada uno de los bienes y/o servicios, incluyendo el transporte y personal para cumplir con la respectiva entrega en los horarios establecidos por la Entidad.

-
- La propuesta debe hacerse claramente discriminando el valor neto de cada ítem e incluyendo dentro de éste toda clase de impuestos, transporte, fluctuaciones de precios y todas aquellas erogaciones necesarios para la entrega del complemento nutricional. El SENA no reconocerá variaciones ni aumentos en los precios del complemento nutricional que proponga, ni se reconocerán valores en los que el proponente deba incurrir y por olvido de éste no sean incorporados en la respectiva propuesta.
-
- 3.1 Alcance del objeto:
-
- El alcance del objeto a contratar para el suministro de Subsidio Alimenticio para los aprendices del Centro de Electricidad y Automatización Industrial de la Regional Valle del Cauca para la vigencia 2020, con el cumplimiento de requisitos técnicos, en las diferentes sedes donde imparte formación el Centro de Electricidad y Automatización Industrial , incluyendo además lo siguiente:

-
- Entregar el Subsidio Alimenticio en los horarios que el Centro estipule la entrega
- Contar con personal disponible para entregar del Subsidio Alimenticio en las diferentes sedes donde el Centro de Electricidad y Automatización Industrial imparte formación.
- Contar con transporte para alimentación que cumpla con las normas higiénicas sanitarias.
-

Obligaciones del SENA

- Prestar la mayor colaboración a EL CONTRATISTA, para la correcta ejecución del objeto contratado.
- Verificar, revisar y aprobar a través del Supervisor designado, el cumplimiento de los requisitos y documentos de orden técnico exigidos como requisitos previos e indispensables para suscribir el contrato.
- Hacer cumplir las condiciones pactadas en el Contrato.
- Suministrar la documentación que se requiera para el cabal desarrollo del objeto contratado.
- Realizar el pago oportunamente previo el cumplimiento de los requisitos legales y fiscales por parte del CONTRATISTA.

MULTAS: En virtud de lo establecido en el artículo 40 de la Ley 80 de 1993, las partes acuerdan que en caso de retardo previamente verificado por el o los supervisores en el cumplimiento de cualquiera de las obligaciones señaladas en el contrato a cargo del CONTRATISTA y como apremio para que las atienda oportunamente, el CONTRATISTA pagará a favor del SENA multas equivalentes al uno por ciento (1%) del valor del contrato por cada día de atraso en el cumplimiento de sus obligaciones, sin que el valor total de ellas pueda llegar a exceder el diez por ciento (10%) del valor total del mismo, para tal efecto se dará aplicación al artículo 86 de la Ley 1474 de 2011. CLÁUSULA PENAL PECUNIARIA: Si EL CONTRATISTA no diere cumplimiento en forma total o parcial al objeto o a las obligaciones emanadas del contrato, pagará al SENA hasta el diez por ciento (10%) del valor total del mismo, como estimación anticipada de perjuicios, sin que lo anterior sea óbice para que se realice la reclamación de los perjuicios a que haya lugar, para tal efecto se dará aplicación al artículo 86 de la Ley 1474 de 2011. INHABILIDADES E INCOMPATIBILIDADES: el CONTRATISTA declara bajo la gravedad del juramento, que se entiende prestado con la presentación de la propuesta y con la firma del contrato, que ni él, ni las personas que representa se halla incurso en alguna de las causales de inhabilidad e incompatibilidad señaladas en el artículo 8 de la Ley 80 de 1993, articulo 90 de la Ley 1474 de 2011 y demás normas concordantes. PARÁGRAFO PRIMERO: Si llegare a sobrevenir inhabilidad o incompatibilidad por parte del CONTRATISTA, éste cederá el contrato previa autorización escrita del SENA a través de la supervisión y si ello no fuere posible el CONTRATISTA renunciará a su ejecución. PARÁGRAFO SEGUNDO: Presentada la causal de inhabilidad o incompatibilidad, el CONTRATISTA deberá informar al SENA dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a su acontecimiento y podrá proponer un candidato, quien deberá manifestar por escrito que se

encuentra dispuesto a continuar con la ejecución del contrato en las mismas condiciones pactadas con el primer Contratista. EL SENA se reserva la facultad de aceptar al candidato propuesto por el CONTRATISTA o en su defecto autorizar la cesión a favor de un tercero que reúna las condiciones para continuar con la ejecución del contrato. INDEMNIDAD DEL SENA: el CONTRATISTA, mantendrá indemne al SENA contra todo reclamo, demanda, acción legal, y costos que puedan causarse o surgir por daños o lesiones a personas o bienes, ocasionados por EL CONTRATISTA o su personal, durante la ejecución del objeto y obligaciones del contrato. En caso de que se formule reclamo, demanda o acción legal contra el SENA por asuntos, que según el contrato sean de responsabilidad del CONTRATISTA, se le comunicará lo más pronto posible de ello para que por su cuenta adopte oportunamente las medidas previstas por la ley para mantener indemne al SENA y adelante los trámites para llegar a un arreglo del conflicto. EL SENA, a solicitud del CONTRATISTA, podrá prestar su colaboración para atender los reclamos legales y el contratista a su vez reconocerá los costos que éstos ocasionen al SENA, sin que la responsabilidad de EL CONTRATISTA se atenúe por este reconocimiento, ni por el hecho de que el SENA en un momento haya prestado su colaboración para atender a la defensa de sus intereses contra tales reclamos, demandas o acciones legales. Si en cualquiera de los eventos previstos en este numeral EL CONTRATISTA no asume debida y oportunamente la defensa del SENA éste podrá hacerlo directamente, previa comunicación escrita al CONTRATISTA, quien pagará todos los gastos que el SENA incurra por tal motivo. En caso de que así no lo hiciera el CONTRATISTA, el SENA tendrá derecho a descontar el valor de tales erogaciones de cualquier suma que adeude EL CONTRATISTA. GASTOS E IMPUESTOS: Serán por cuenta del CONTRATISTA todos los gastos e impuestos, tasas y contribuciones nacionales, departamentales y municipales derivados de la celebración, ejecución y liquidación del contrato así como el valor de la prima de la garantía única y sus modificaciones. SOLUCIÓN DIRECTA DE CONTROVERSIAS CONTRACTUALES: Las partes en aras de solucionar en forma ágil, rápida y directa las diferencias y discrepancias surgidas en la ejecución del contrato, acudirán a los mecanismos de solución previstos en la Ley, tales como la conciliación, amigable composición y transacción. CESIÓN Y SUBCONTRATOS: El CONTRATISTA, no podrá ceder ni subcontratar el respectivo contrato sin el consentimiento previo y escrito del SENA pudiendo éste negar la autorización de la cesión o del subcontrato. DE LA INTERPRETACIÓN UNILATERAL, MODIFICACIÓN UNILATERAL, TERMINACIÓN UNILATERAL Y CADUCIDAD: Este contrato se rige por las cláusulas excepcionales de interpretación unilateral, modificación unilateral, terminación unilateral y caducidad, de que tratan los artículos 15, 16 y 17 de la ley 80 de 1993. CAUSALES DE TERMINACIÓN: Este contrato se dará por terminado en cualquiera de los siguientes eventos: a) Anticipadamente por mutuo acuerdo de las partes, siempre que con ello no se causen perjuicios al SENA. b) Por agotamiento del objeto o vencimiento del plazo. c) Por fuerza mayor o caso fortuito que hagan imposible continuar su ejecución. d) Unilateralmente por incumplimiento del contratista. PARÁGRAFO: La terminación anticipada del contrato se hará constar en acta suscrita por las partes. EXCLUSIÓN DE RELACIÓN LABORAL: Teniendo en cuenta que EL CONTRATISTA actúa con plena autonomía

técnica y administrativa, frente al SENA, se excluye cualquier vínculo de tipo laboral entre el SENA y EL CONTRATISTA o el personal utilizado por éste para el desarrollo del objeto del contrato. En consecuencia, será de exclusiva responsabilidad del contratista el pago de salarios y prestaciones a que hubiera lugar respecto del personal mencionado. PROPIEDAD INTELECTUAL: Si de la ejecución del presente contrato resultan estudios, investigaciones, descubrimientos, invenciones, información, mejoras y/o diseños, éstos pertenecen a EL SENA de conformidad con lo establecido en el artículo 20 de la Ley 23 de 1982 modificado por el artículo 28 de la Ley 1450 de 2011, y el artículo 21 de la misma Ley, que establece el término de protección, sin perjuicio del respeto al derecho moral consagrado en el artículo 11 de la Decisión Andina 351 de 1993 concordante con el artículo 30 de la Ley 23 de 1982. EL CONTRATISTA garantiza que los trabajos y servicios prestados al SENA por el objeto de este contrato no infringen ni vulneran los derechos de propiedad intelectual o industrial o cualesquiera otros derechos legales o contractuales de terceros.

SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN Y CONFIDENCIALIDAD: el CONTRATISTA se obliga a guardar estricta confidencialidad sobre toda la información sometida a reserva debidamente identificada como tal por EL SENA y conocida en virtud del desarrollo y ejecución del presente contrato. Esta obligación de confidencialidad se aplicará para todos los casos, salvo que la información confidencial sea requerida por autoridad competente. PARÁGRAFO. La presente cláusula de confidencialidad se mantendrá vigente mientras la información catalogada como tal conserve el carácter de reservada. En todo caso estará sujeta a la reglamentación sobre información confidencial de los artículos 260 a 266 de la Decisión 486 de la Comisión del Acuerdo de Cartagena y lo previsto en el artículo 1 de la Ley 1755 de 2015, respecto de la información y documentos reservados, artículo 24 sustituido, y en las demás normas concordantes y complementarias que regulen la materia. LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO: La liquidación del contrato se efectuará de mutuo acuerdo dentro del término de cuatro (4) meses contados a partir de la terminación del mismo. En aquellos casos en que el contratista no se presente a la liquidación previa notificación o convocatoria que le haga la entidad, o las partes no lleguen a un acuerdo sobre su contenido, la entidad tendrá la facultad de liquidar en forma unilateral dentro de los dos (2) meses siguientes y se adopta mediante acto administrativo motivado susceptible del recurso de reposición, de conformidad con lo preceptuado en el artículo 11 de la ley 1150 de 2007. DOCUMENTOS: Los documentos que a continuación se relacionan, se considerarán para todos los efectos parte integrante del contrato y en consecuencia producen sus mismos efectos y obligaciones jurídicas y contractuales: a) El estudio previo, pliego electrónico, adendas y los demás documentos previos expedidos por el SENA en desarrollo del proceso. b) La propuesta del CONTRATISTA y los documentos adjuntos presentados con la misma. c) Las instrucciones escritas al CONTRATISTA para la ejecución de los trabajos. d) Las actas y demás documentos que durante la ejecución del contrato se suscriban por las partes. PERFECCIONAMIENTO Y EJECUCIÓN: El presente contrato, se entenderá perfeccionado con la firma de las partes contratantes y para su legalización y ejecución requiere: 1) Registro Presupuestal. 2) Constitución de la garantía única

en las condiciones señaladas en la cláusula octava del presente contrato por parte de EL CONTRATISTA y la aprobación de la misma por parte del SENA. PARÁGRAFO: El inicio de la ejecución estará condicionado, además, a los requisitos de inicio contemplados en el pliego de condiciones y/o estudio previo. SUSPENSIÓN: El plazo de ejecución del presente contrato podrá ser suspendido excepcionalmente de manera temporal, en las siguientes circunstancias: 1 Por el mutuo acuerdo de las partes. 2. Por causas debidamente justificadas, previa solicitud del CONTRATISTA. PARÁGRAFO: En caso de suspensión el (la) CONTRATISTA se obliga a informar tal evento al Asegurador y a ampliar las garantías, proporcionalmente al término que dure la misma. **RÉGIMEN LEGAL:** El contrato se regirá en general por las disposiciones comerciales y civiles pertinentes, salvo en los aspectos particularmente regulados por la Ley de contratación que le sean aplicables de conformidad con lo dispuesto en la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, Decreto Reglamentario 1082 de 2015**. SUPERVISIÓN Y/O INTERVENTORÍA** El Centro de Electricidad y Automatización Industrial, efectuará la supervisión de la ejecución del contrato a través del funcionario que la Subdirectora ANGELA PATRICIA IBARRA QUIROGA designe por escrito, quien velará por el cabal cumplimiento de todas y cada una de las actividades que se le encomienden al contratista, de conformidad con lo determinado por el Manual de Supervisión e Interventoría, Código GCCON-M-002.

Revisó: Adriana Vasquez Narvaez.

Elaboró: César Augusto Durán García