

**DISEÑO DE UN PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE LA CALIDAD DEL PRODUCTO  
OFERTADO POR MÁQUINAS GARANTIZADORAS DE FRUTAS Y VERDURAS –  
MAGNIFRUV-**

**ROSA MARÍA BEJARANO PUELLO**

**TRABAJO DE GRADO**

**Presentado como requisito parcial para optar al título de**

**NUTRICIONISTA DIETISTA**

**ALBA LUCIA RUEDA GÓMEZ. Director**

**PONTIFICIA UNIVERSIDAD JAVERIANA**

**FACULTAD DE CIENCIAS**

**CARRERA DE NUTRICIÓN Y DIETÉTICA**

**Bogotá D.C. Junio de 2016**

## **NOTA DE ADVERTENCIA**


### **Artículo 23 de la Resolución N° 13 de Julio de 1946**

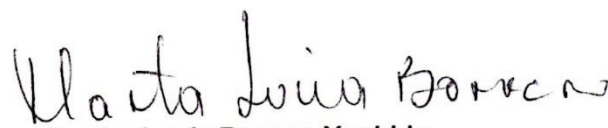
*“La Universidad no se hace responsable por los conceptos emitidos por sus alumnos en sus trabajos de tesis. Solo velará por que no se publique nada contrario al dogma y a la moral católica y por que las tesis no contengan ataques personales contra persona alguna, antes bien se vea en ellas el anhelo de buscar la verdad y la justicia”.*

**DISEÑO DE UN PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE LA CALIDAD DEL PRODUCTO  
OFERTADO POR MÁQUINAS GARANTIZADORAS DE FRUTAS Y VERDURAS – MAGNIFRUV-**

**ROSA MARÍA BEJARANO PUELLO**

**APROBADO**

  
**Alba Lucía Rueda Gómez**  
**N.D. MSc**  
**Directora**

  
**Martha Lucía Borrero Yoshida**  
**N.D. MSc**  
**Jurado**

**DISEÑO DE UN PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE LA CALIDAD DEL PRODUCTO  
OFERTADO POR MÁQUINAS GARANTIZADORAS DE FRUTAS Y VERDURAS –  
MAGNIFRUV-**

**ROSA MARÍA BEJARANO PUELLO**

**APROBADO**

**Concepción Puerta B.  
Bact., PhD  
Decana Facultad de Ciencias**

**Martha Liévano Fresnedo.  
N.D. MSc  
Directora de Nutrición y Dietética**



## **DEDICATORIA**

Al Dios de mi corazón y al regalo más lindo que me dio en esta tierra: mi familia.

## AGRADECIMIENTOS

A continuación agradezco a las personas que me dieron su apoyo directa o indirectamente para la realización de este trabajo de grado:

Alba Lucía Rueda, ND  
Msc. Directora del trabajo de grado, profesora de planta de la PUJ

Amparo Ladino. Asesora Comercial. Alimentos Spress Ltda.

Andrés Morales.  
Asistente gerencia general /operaciones. Alimentos Spress Ltda.

Alejandro Bello Téllez.  
Subgerente general. Alimentos Spress Ltda.

Alejandro Nieto. Gerente HSEQ. Alimentos Spress Ltda.

Breidy A. Téllez.  
Transportador y surtidor de productos MAGNIFRUV. Alimentos Spress Ltda.

Camila Arroyave.  
Gerente Comercial. Alimentos Spress S.A

Carlos Andrés Castaño.  
Estudiante de práctica integrada de la PUJ

Claudia Robles.  
Cajera del punto Natural Food Corferias.

Cristian Acosta.  
Almacenista Natural Food Corferias

Christiam Camilo Montañez. Coordinador de mantenimiento. Alimentos Spress Ltda.

Daniela Molina.  
Departamento Comercial. Alimentos Spress Ltda.

Diego Patiño. Chef Natural Food Corferias

Ivonne Lombana, ND. Alimentos Spress Ltda.

Katherin Quintero, ND. Directora departamento de nutrición Alimentos Spress Ltda.

Magda Rodríguez, ND, epidemióloga. Profesora PUJ

Margareth Pardo,  
Estudiante de práctica integrada de la PUJ.

Milena Forero.  
Estudiante de práctica integrada de la PUJ.

Nicolás Urbina.  
Administrador del centro de producción. Natural Food Corferias

Nubia Rey. Ingeniera de calidad. Alimentos Spress Ltda.

Sonia. Auxiliar de cocina. Alimentos Spress S.A

Stella Téllez Hernández, ND. Gerente general Alimentos Spress Ltda.

## TABLA DE CONTENIDOS

1. Introducción .....	10
2. Marco Teórico .....	11
3. Formulación del Problema y Justificación.....	16
4. Objetivos .....	17
4.1. Objetivo general: .....	17
4.2. Objetivos específicos .....	17
5. Materiales y Métodos.....	17
6. Resultados .....	21
6.1. Contexto del proyecto MAGNIFRUV. ....	21
6.2. Revisión del direccionamiento estratégico de la Corporación Vida Saludable.....	21
6.3. Especificación de las máquinas garantizadoras de frutas y verduras MAGNIFRUV .....	21
6.4. Oferta de productos.....	22
6.5. Verificación del cumplimiento de la calidad nutricional de los productos ofertados por MAGNIFRUV .....	22
2.10. Verificación de la distribución del producto ofertado por MAGNIFRUV.	23
2.11. Verificación de las características organolépticas del producto ofertado. 23	
2.12. Verificación del cumplimiento de requisitos de la calidad sanitaria.....	23
2.13. Expectativas del cliente .....	27
2.14. Verificación de la calidad en la Prestación del servicio. ....	27
2.15. Plan de mejoramiento.....	28
2.16. Herramientas de soporte (Formatos – Registros ) .....	28
7. Discusión de Resultados .....	28
8. Conclusiones .....	33
9. Recomendaciones .....	33
10. Referencias .....	34
11. ANEXOS .....	38

## ÍNDICE DE TABLAS

<b>Tabla 1</b> Clasificación de las MAGNIFRUV.....	24
--	----

## ÍNDICE DE FIGURAS

<b>Figura 1.</b> Tiempo de productos a temperatura ambiente.....	25
<b>Figura 2.</b> Comparación de resultados obtenidos en la evaluación del cumplimiento de las condiciones higiénico sanitarias del centro de producción “Natural Food Corferias” antes y después de la implementación del plan de mejoramiento.....	26
<b>Figura 3.</b> Porcentaje de cumplimiento de las condiciones higiénico sanitarias del centro de producción “Natural Food Corferias”.....	27
<b>Figura 4.</b> Verificación de cumplimiento de condiciones generales de MAGNIFRUV.....	28
<b>Figura 5.</b> Distribución porcentual de las PQRS.....	30

## ÍNDICE DE ANEXOS

## **RESUMEN**

En este trabajo se documenta el estudio mediante el cual se evaluaron las variables de calidad (nutricional, organoléptica y sanitaria) del producto ofertado por las máquinas garantizadoras de frutas y verduras –MAGNIFRUV-. Se realizó un estudio observacional descriptivo, con el objetivo de proponer acciones que permitieran mejorar la calidad del producto, a través del diseño de un programa de mejoramiento de la calidad. En este estudio, se contemplaron cada una de las etapas de la cadena de producción y suministro, a través del Planear, Hacer, Verificar y Actuar. Se encontraron fortalezas en variables como el tamaño de porción de los productos y la preferencia de los usuarios de MAGNIFRUV hacia la compra de productos a base de frutas y verduras, como el picado de fruta y las ensaladas; además se encontraron potenciales aspectos a mejorar con respecto a condiciones higiénico sanitarias del centro de producción y las máquinas y manejo de tiempos y temperaturas durante la distribución de los productos. Con los resultados obtenidos se logró la caracterización de las variables propuestas, y se identificaron acciones de mejora, las cuales fueron planteadas en el programa de mejoramiento de la calidad, con cuatro manuales que facilitan su implementación. Como recomendaciones, se describe en el documento, la importancia de aplicar el programa a todos los productos ofertados por MAGNIFRUV, así como aplicarlo en los periodos de tiempo establecidos.

## **ABSTRACT**

## 1. Introducción

En Colombia, la Encuesta Nacional de Situación Nutricional – ENSIN- del año 2010, hace evidente el incremento del consumo de alimentos procesados y ultra procesados, y el bajo consumo de frutas y verduras, con un promedio de 190 gramos día, cifra inadecuada, dado que la recomendación de la Organización Mundial de la Salud-OMS- y la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura -FAO- es de 400 gramos diarios, lo cual aumenta el riesgo del inicio y discapacidad temprana de las enfermedades no transmisibles (MinSalud, 2013)

Fortalecer estrategias que promuevan el acceso y aumenten el consumo de frutas y verduras, ha sido la apuesta de Colombia, por lo que en el año 2012, el Ministerio de Salud y Protección Social –MSPS- con el apoyo técnico de la FAO, celebró el concurso *“Puntos de distribución de frutas y hortalizas”* y, la Corporación Vida Saludable, “Corvidasaludable”, obtuvo el primer lugar en la categoría universidades y empresas –organizaciones, con el proyecto “MAGNIFRUV” -Máquinas garantizadoras de frutas y verduras-.

El proyecto se implementó en el año 2013 y desde esa fecha se han instaurado nueve (9) máquinas en los diferentes entornos, influyendo así en el patrón alimentario de los usuarios de MAGNIFRUV, sin embargo, durante la ejecución se han detectado hallazgos no conformes en la calidad de los productos ofertados y en la prestación del servicio. De ahí, que el conocer y comprender si ¿el diseñar un programa de mejoramiento de la calidad del producto, asegura la oferta de un producto con calidad nutricional, sanitaria y organoléptica?; conduce a desarrollar un estudio de tipo observacional, descriptivo y cuali-cuantitativo, que lleve a diseñar un programa de mejoramiento de la calidad, con estrategias efectivas que faciliten el desarrollo de los procesos durante toda la cadena de producción y suministro, a fin de satisfacer las expectativas y necesidades de los usuarios en términos de calidad, mejorando la demanda del mismo, promoviendo una alimentación saludable y un adecuado estado nutricional.

Lo anterior permite ejecutar la estrategia del MSPS de facilitar el acceso y promover el consumo de frutas y verduras en la población y cumplir con la finalidad de la Corporación de *“ofrecer productos a base de frutas y verduras con características nutricionales y de inocuidad óptimas para el consumidor”* y, adicionalmente se generan insumos que permiten enriquecer la experiencia, lo que conduce a obtener beneficios para el usuario (calidad del producto), y para la empresa (rentabilidad y perdurabilidad). Todo esto relacionado con el campo de acción del Nutricionista Dietista, que no solo se limita al desempeño de la promoción de la salud, sino que involucra capacidad creativa, emprendimiento, administración y gestión, para la adaptación de situaciones emergentes, como el suministro de alimentos a través de Vending.

## 2. Marco Teórico

### 2.1. Cambios en el estilo de vida

Durante las últimas décadas, el mundo ha experimentado cambios en el modo de vida, por el cambio climático, la industrialización, el desarrollo tecnológico y económico y la globalización de los mercados, mejorando los niveles de vida y afectando el estado de salud y nutrición de las poblaciones, dando como resultado incremento en la prevalencia de Enfermedades Crónicas No Transmisibles –ECNT- en la población. (OMS/FAO, 2003).

Las ECNT, comparten factores de riesgo comunes que se dividen en prevenibles y no prevenibles o modificables, dentro de éstos se encuentra la alimentación poco saludable (OMS, 2015), por incremento en la disponibilidad, oferta y el consumo de alimentos, en especial aquellos con presencia de grasas trans y saturadas, sodio, azúcares libres - monosacáridos (glucosa, fructosa) y disacáridos (sacarosa o el azúcar de mesa), que se agregan a los alimentos y a las bebidas o que están naturalmente presentes en jarabes, jugos de fruta y concentrados de jugo de fruta y los azúcares que están escondidos en los alimentos procesados y ultra- procesados y la ingesta insuficiente de frutas y verduras, (OMS, Ingesta de azúcares para adultos y niños, 2014).

En Colombia co-existe la doble carga nutricional (enfermedades infecciosas, con ECNT), en donde las ECNT son la primera causa de enfermedad y muerte en el país, siendo la principal causa de muerte, la enfermedad cardiovascular, con un 70% (Asi Vamos en Salud, 2012), además de evidenciar un patrón de alimentación poco saludable que muestra un consumo alto de alimentos ricos en grasas, azúcares procesados y ultra procesados y un bajo consumo de frutas y verduras, pues según la ENSIN 2010, el 36% de los colombianos entre 5 y 64 años consume golosinas y dulces diariamente, el 69.6% consume alimentos de paquete, el 50% consume comida rápida de forma regular y solo el 60,8% consume frutas diariamente y únicamente el 10% consume verduras y hortalizas, siendo 190 gramos diarios entre frutas y verduras, el consumo promedio, cifra que es inadecuada, dado que la recomendación de la OMS y la FAO es de 400 gramos diarios (OMS, MinSalud, 2012), lo cual aumenta el riesgo del inicio y discapacidad temprana de ECNT (MinSalud, 2013). En consecuencia es fundamental para Colombia, seguir la recomendación de la OMS, de fortalecer estrategias que fomenten la alimentación saludable, haciendo énfasis en el **aprovisionamiento y consumo de frutas y verduras** (MSPS- COLDEPORTES, 2011)

## **2.2. Diseño de estrategias para el aumento de consumo de frutas y verduras y productos a base de estas**

El MSPS con el ánimo de reducir los factores de riesgo asociados a ECNT, promover entornos y hábitos de vida saludables y dar cumplimiento a la Ley 1355 de 2009 de Obesidad, en el año 2012 llevo a cabo el concurso de “*puntos de distribución de frutas y hortalizas*” con el fin de garantizar la disponibilidad permanente y sostenible de frutas y verduras para los ciudadanos colombianos en entornos como escuelas, universidades, empresas y espacio público (MSPS, 2012). El primer lugar en la categoría universidades y empresas –organizaciones, lo obtuvo la Corporación Vida Saludable, “Corvidasaludable”, con el proyecto “MAGNIFRUV” -Máquinas garantizadoras de frutas y verduras- (“Healthy Vending Machines”), proyecto implementado en el año 2013.

## **2.3. Máquinas dispensadoras de productos alimenticios**

Son Máquinas expendedoras automáticas, conocidas como “vending”, que corresponde al sistema de ventas de diferentes productos entre los que se incluyen los alimentos, que además de la libertad de horarios, la disponibilidad de alimentos, el autoservicio y el abaratar el producto -por la práctica ausencia de mano de obra-, abarca gran variedad de alimentos desde los de alta densidad calórica hasta los saludables (Pelayo, 2010). Existen dos tipos de máquinas dispensadoras, unas ubicadas en sitio cerrado (vending cautivo) y otras en lugar de paso (vending público), las primeras cuentan con un número de clientes potenciales que son siempre los mismos, mientras que las vending público se encuentran en sitios de paso a expensas de cualquier persona que pase por allí (Ferrer, 2014). En los últimos tiempos se ha dado un crecimiento exponencial en la ubicación de máquinas expendedoras de alimentos en los diferentes entornos, incluyendo aquellas que ofrecen alimentos saludables, se asegura que el vending saludable ya está dando beneficios y ventajas competitivas para los operadores y productores (HostelVending, 2013).

Dentro de las máquinas de tipo vending cautivo, se encuentra MAGNIFRUV, que garantiza el autoservicio, permite la articulación a procesos de aprovisionamiento por parte de pequeños y medianos productores, y la promoción de hábitos de alimentación saludable, mediante el desarrollo de actividades de educación alimentaria y nutricional por parte de la Corporación, en los entornos en donde se encuentran ubicadas (MSPS, 2013). Estas máquinas, se conectan a la red eléctrica, controlan la temperatura atmosférica y están provistas con sensores de temperatura y de venta (Sistema SENSIT 3). El contar con planos de rayos infrarrojos y sistema de refrigeración sellado y presurizado, permite al equipo controlar la temperatura atmosférica a través de un ventilador que hace circular el aire dentro del gabinete,



que en caso de encontrarse por encima de la deseada, el compresor y el ventilador del condensador descienden; especificaciones que contribuyen a mantener la cadena de temperatura adecuada a la naturaleza de los productos almacenados así como las características del empaque (International, 2010). A la fecha la Corporación ha instalado nueve (9) máquinas en el entorno académico, hospitalario y empresarial. **Anexo 1.**

#### **2.4. Factores determinantes de la alimentación**

La alimentación, más que un acto fisiológico, involucra diferentes factores, dentro de los cuales están las emociones y el estímulo de los sentidos durante el tiempo de comida, lo que la convierte en una experiencia (Gimenes, 2012), entendiéndose experiencia como un momento subjetivo que resulta en la construcción y/o transformación de la persona, por la situación vivida. A causa de ello el consumidor busca, compra, utiliza servicios y productos, de acuerdo a sus necesidades y a los recursos que tenga disponibles, accionando la economía local, nacional e internacional (Schiffman, 2005). Sin embargo, no solo se limita a comprar un producto, sino que se crea expectativas sobre el valor y satisfacción de las ofertas del mercado, y en consecuencia, según el nivel de satisfacción vuelve a comprar y habla a otros de su buena experiencia, o se pasa a la competencia y critica el producto ante los demás (Gary Armstrong, 2001)

Varios autores mencionan que existen factores que determinan la decisión de consumo dentro de los cuales se encuentra Markovic, quien partiendo de diferentes criterios, los divide en dos grandes grupos: tangibles (ejemplo: características sensoriales) e intangibles (ejemplo: prácticas de alimentación), afirmando que los primeros pueden mejorar fácilmente mientras que los últimos no, requiriendo mayor dedicación (Suzana Markovic, 2010). Añádase a lo anterior, que la decisión de compra puede estar influenciada por determinantes como el nivel de ingreso, la razón, la oportunidad de compra (cercanía), la oferta, los comportamientos repetitivos, el estado de ánimo, la compañía, el tener demasiadas opciones para elegir, el tamaño de los platos y el realizar otro tipo de actividades (OM-C, 2014), sin olvidar que el consumidor, en especial el joven y el profesional, es cada vez más activo, informado y selectivo y reconoce la importancia de los atributos de calidad y las bondades para el estado de salud, siendo la necesidad el principal factor (Bogotá, 2013).

#### **2.5. Importancia de la calidad del producto ofertado y el servicio prestado**

Las expectativas de los consumidores van cambiando a través del tiempo, de acuerdo con las necesidades, la oferta de productos, los cambios sociales, el medio ambiente, el nivel de educación y el patrón de alimentación por las influencias culturales (Weiermair, 2000), motivo

por el cual las empresas dedicadas a brindar alimentación, deben enfocar sus esfuerzos hacia la búsqueda continua de la calidad, y ofrecer una gran variedad de alimentos y bebidas, en formas innovadoras y únicas (Kincaid, 2010).

Ahora bien, se entiende por calidad el grado en el que un conjunto de características (inherentes o asignadas, cualitativas, cuantitativas, físico-químicas, sensoriales, de comportamiento, de tiempo, ergonómicas o funcionales, entre otras) propias del producto o servicio cumplen con unos requisitos establecidos (ISO-9000:2005). Y, según Gimenes la evaluación de la calidad ocurre durante la prestación del servicio en cada momento que se establece contacto con el cliente y, la satisfacción del cliente se da cuando se compara la percepción de los servicios prestados con las expectativas del servicio deseado (Gimenes, 2012).

A lo anterior se debe añadir que la gestión de la calidad corresponde al “conjunto de actividades coordinadas para dirigir y controlar una organización”. Las cuales se desarrollan mediante una secuencia lógica que comprende planear, hacer, verificar y actuar, para cumplir con los objetivos previstos (ISO-9000:2005), por lo que al encontrarse las vending ubicadas en zonas ajenas al ámbito tradicional de producción y consumo de alimentos, se requiere gestionar la calidad a través de procedimientos de acompañamiento frecuente y directo, que minimice peligros relacionados con la seguridad y/o modificación de propiedades organolépticas propias a la naturaleza del producto y den como resultado experiencias agradables al consumir productos ofertados por las máquinas, tal como lo menciona Gimenes, “La gestión de la calidad, es un proceso constante que exige un acompañamiento frecuente y directo, tanto de las acciones ejecutadas como de la percepción de estas acciones por parte de los clientes” (Gimenes, 2012)

Hay que decir también que, un Sistema de Gestión de Calidad –SGC-, es una serie de procesos coordinados, que se llevan a cabo al interior de la organización, para cumplir las expectativas o los acuerdos establecidos con los clientes, al igual que los requisitos contenidos en la legislación vigente y, así prevenir la generación de fallas y riesgos con un enfoque que apunte hacia las causas de la falla y a mejorar continuamente el desempeño, para lograr la calidad de los productos o servicios que se ofrecen al cliente, que influyen en satisfacción del mismo y en el logro de los resultados deseados por la organización (Mantilla, 2006).

De acuerdo con lo anterior se requiere entonces de un programa de mejoramiento continuo de la calidad, que permita documentar y desarrollar una serie ordenada de operaciones coordinadas y controladas con fechas de inicio y finalización, que incluya el diseño y la

implementación de acciones correctivas y preventivas, con las limitaciones de tiempo, costo y recursos, necesarias para obtener productos con requisitos específicos de calidad (ISO 9000:2005). Por lo tanto, para garantizar mejora en la calidad del producto ofertado y el servicio ofrecido, es necesario monitorear los procesos productivos y las acciones de los consumidores, para lograr que con la oferta alimentaria, se satisfagan las necesidades y los deseos del cliente.

## **2.6. El producto**

Hace referencia a “cualquier cosa que se pueda ofrecer en un mercado para recibir atención, ser adquirido, utilizado o consumido y que pueda satisfacer una necesidad o deseo” (Gary Armstrong, 2001). Pueden ser objetos físicos, servicios personales e impersonales, lugares, ideas, etc. (IICA, 2004) No se limita al alimento, sino que trasciende a cualquier servicio brindado al cliente, no obstante, en el caso del alimento como objeto físico, se deben tener en cuenta atributos como el tamaño, el color, el sabor, el olor y el empaque o presentación (IICA, 2004). En el caso de las Vending, equivale a decir que el dispensar el producto de manera oportuna, el tamaño de la porción, los atributos del empaque, las características organolépticas, el aporte nutricional, los requisitos sanitarios, las características de la máquina y la forma como se transportan y disponen los productos en las máquinas, corresponden al producto ofertado.

## **2.7. Manual de Buenas Prácticas de Manufactura (BPM)**

Es un documento que contiene información referente a procesos que se deben seguir para cubrir los criterios y principios básicos y generales para la manipulación, preparación, elaboración, envasado, almacenamiento, transporte y distribución de productos alimenticios a fin de garantizar que dichos productos cumplan con condiciones sanitarias adecuadas en cada uno de los procesos mencionados, establecidas en la normativa vigente (MinSalud y protección social, 2011).

## **2.8. Manual de estandarización de recetas**

Documento que contribuye a obtener productos de cantidad y calidad uniformes sin importar quién realice su preparación, en él se describe el procedimiento empleado para obtener la receta, se utiliza como herramienta para calcular costos y en algunas ocasiones da a conocer el aporte nutricional por porción, además de ser instructivo para el chef o auxiliar encargado de la preparación (Tejada, 2007). Para la estandarización de recetas se requiere tener utensilios definidos, para determinar la medida casera de volúmenes y gramajes de cada uno de los ingredientes.

## **2.9. Manual de estandarización de utensilios**

Documento que contribuye a establecer las características de los utensilios a ser utilizados en la preparación o ensamble de los productos, que permite determinar la medida de volúmenes y gramajes de cada uno de los ingredientes y obtener productos de cantidad uniformes sin importar quién realice su preparación.

## **3. Formulación del Problema y Justificación**

La implementación y escalonamiento de puntos de distribución de frutas y verduras, a través de las Healthy Vending Machine, facilita el acceso y consumo de estos productos, por parte de la población en diferentes entornos y, como ámbito de desarrollo de los procesos de alimentación, deben ofrecer, un servicio donde la calidad sea sinónimo de seguridad alimentaria, entendida como la promoción de hábitos alimentarios saludables, con productos con calidad organoléptica, nutricional y sanitaria- inocua - .

Una Healthy Vending Machine, está relacionada con la operación, la gestión de calidad, la seguridad, la gestión ambiental, la promoción del consumo y el fomento de hábitos de vida saludables y, el hecho de que se encuentren ubicadas en zonas ajenas al centro de producción genera y potencializa algunos peligros relacionados con la seguridad y/o modificación de propiedades organolépticas propias a la naturaleza del producto ofertado (Pelayo, 2010), razón por la cual se deben diseñar estrategias de control de calidad, dentro de las cuales se encuentra la implementación de SGC, cuyo fundamento y soporte es la mejora continua, centrada en las necesidades y en la satisfacción del cliente.

Varios estudios mencionan que la calidad del servicio sumado a otros factores, pueden determinar las elecciones alimentarias de los consumidores, Autores como Kivela resaltan dentro de dichos factores el tipo de establecimiento, la ocasión, la edad y la profesión del consumidor (Kivela, 1997). “El cliente de hoy evalúa su contacto total con la organización y no simplemente el producto que recibe” (Harrington, 1993), el cliente es quien determina si un bien o servicio cumple o no con los parámetros de calidad. En la oferta de productos alimenticios saludables, el enfoque en el cliente, parte de la disponibilidad y acceso permanente de productos a base de frutas y verduras con características nutricionales y de inocuidad óptimos para el consumo y la oportunidad de compra (cercanía), para satisfacer las necesidades de salud y bienestar de la población usuaria de MAGNIFRUV.

Por lo anterior se hace necesario, verificar los procesos desarrollados y los hallazgos no conformes evidenciados, durante la ejecución del proyecto “MAGNIFRUV”, a fin de obtener

información que permita enriquecer la experiencia de la oferta de productos a base de frutas y verduras y mejorar la calidad del servicio y producto ofertado, a través del diseño de un programa de mejoramiento de la calidad del producto y de la prestación del servicio, en donde se revise y detecte las causas de las no conformidades u otras situaciones indeseables; se controle el producto no conforme y, se tomen las acciones necesarias durante toda la cadena alimentaria, para eliminarlas, con el objetivo de ofrecer un producto con calidad sanitaria, organoléptica y nutricional, que lleve a MAGNIFRUV a aumentar su competitividad, evitar reprocesos, disminuir costos e incrementar la demanda de alimentos saludables en donde haga presencia, lo cual genera un beneficio tanto para el consumidor, como para la productividad y la rentabilidad del servicio (Sureshchander, 2002).

A pesar de que el estudio se realizó para el proyecto MAGNIFRUV de la Corporación “Vida Saludable”, de trabajos como este pueden surgir ideas transversales a otros proyectos que puedan influir en el patrón de alimentación de la población, permitiendo así, que las empresas dedicadas al suministro de alimentos por medio de máquinas expendedoras de alimentos, o que quieran llevar a cabo el proyecto *Puntos de distribución de productos saludables*, evalúen su oferta desde la perspectiva del control de calidad y su mejora continua, a fin de brindar seguridad alimentaria a los usuarios.

#### 4. Objetivos

##### 4.1. **Objetivo general:**

Diseñar un programa de mejoramiento de la calidad del producto ofertado por MAGNIFRUV.

##### 4.2. **Objetivos específicos**

4.2.1. Evaluar las condiciones higiénico sanitarias del centro de producción.

4.2.2. Evaluar las condiciones higiénico sanitarias de las MAGNIFRUV.

4.2.3. Evaluar la calidad del producto ofertado

4.2.4. Diseñar y documentar el programa de mejoramiento de la calidad

4.2.5. Diseñar cuatro (4) manuales que ayuden a la implementación del programa de mejoramiento de la calidad.

#### 5. Materiales y Métodos

**Diseño de la investigación:** La investigación tuvo un enfoque de tipo observacional, descriptivo y cuali-cuantitativo

**Población:** Productos ofertados por MAGNIFRUV. **Muestra:** 28 productos a base de frutas, verduras y hortalizas enteras o transformadas, ofertados por MAGNIFRUV. **Muestreo:** No probabilístico a conveniencia. Para evaluar las características del producto se utilizaron las directrices dadas por la NTC- ISO 2859-1

**Criterios de inclusión** Productos a base de frutas, verduras y hortalizas.

**Criterios de exclusión** Productos que no sean a base de frutas, verduras y hortalizas

VARIABLES Y SUB VARIABLES DE ESTUDIO			
	CALIDAD NUTRICIONAL	CALIDAD ORGANOLÉPTICA	CALIDAD SANITARIA
Parámetros de calidad y unidad de análisis	Variedad producto	Tamaño	Condiciones higiénico sanitarias en toda la cadena
	Tamaño porción	Forma	Hallazgos no conformes
	Cantidad productos a base de frutas y verduras	Textura	Documentos: Planes, programas, manuales, guías, Procedimientos, especificaciones, formatos y Registros. Trabajos de grado o informes previos.
	Aporte por porción de kilocalorías, macronutrientes, fibra total y vitamina A	Sabor	
		Sabor residual	
		Empaque*	
	<b>Unidad de medida:</b>	Unidad de medida: Puntuación de escala	Resultado de exámenes de laboratorio realizados a los manipuladores, equipos y productos
		Unidad de análisis: Porcentaje.	
	<b>Unidad de medida:</b>	<b>EMPAQUE</b> Capacidad del empaque	Planes de mejoramiento Reporte peticiones, quejas reclamos y sugerencias. <b>Unidad de medida:</b> Porcentaje de cumplimiento. <b>Unidad de análisis:</b> Descripción.
	Variedad de fruta o verdura.		
	Tamaño de porción en g o ml		
	Número de productos a base de frutas y verduras		
	Nº Kilocalorías: Por porción		
	Proteína, Grasa, CHOS y Fibra en g / porción		
Vitamina A en UI / porción			
<b>Unidad de análisis:</b> Descripción.			

<b>MÉTODOS</b>	
<p>Las actividades se desarrollaron aproximadamente durante cuatro meses, del 14 de enero al 14 de mayo de 2016, tiempo durante el cual se tuvo una vinculación permanente en los procesos del proyecto.</p> <p>Se realizó un diagnóstico de las condiciones higiénico – sanitarias del centro de producción (“Natural Food Corferias” asignado para la ejecución del proyecto) así como de Buenas Prácticas de Manufactura, con base en la Resolución 2674 de 2013, para lo cual se ajustó el formato basado en esta resolución, identificado con el código FR – VCH01 (lista de chequeo, para evaluar de manera discriminada, los 7 capítulos aplicables de la Resolución), a cada requisito se le asignó un puntaje, para luego obtener el porcentaje total de cumplimiento, el cual se ubicó en el punto de corte correspondiente, a fin de verificar el cumplimiento de las condiciones higiénico sanitarias, acorde a la normatividad sanitaria vigente.</p> <p>Se corroboró el gramaje y el volumen de los productos ofertados durante nueve días y se obtuvo indicador de cumplimiento correspondiente al promedio del pesaje y se compararon los datos obtenidos con el tamaño de porción planteado por la Corporación para hallar el indicador de adecuación.</p> <p>Se realizó evaluación de características organolépticas, a partir de los comentarios de algunos usuarios y se diseñó un formato de evaluación organoléptica que incluye las características visuales, olfativas y gustativas, a través de la escala hedónica de cinco ítems.</p> <p>Para conocer el consumo de los productos ofertados por MAGNIFRUV y las expectativas de los clientes, se realizaron encuestas estructuradas a conveniencia y se realizó el correspondiente análisis.</p>	
<b>RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN</b>	
<b>PLANEAR</b>	<b>HACER</b>
Revisión literatura <sup>a</sup> y normatividad	Inspección Técnica a sitio de producción y lugares donde se encuentra la máquina
Revisión documental de la Corporación y del proveedor del servicio (Alimentos Spress Ltda.)	Observación directa al centro de producción, máquinas y vehículo transportador y entrevistas estructuradas a directivas de la Corporación y usuarios de MAGNIFRUV.
	Aplicación de instrumentos (formatos) para evaluación de condiciones higiénico sanitarias, tamaño de porción y percepción del cliente
	Reuniones con los representantes de la Corporación Vida Saludable y Alimentos Spress Ltda.
Diseño y/o ajuste de instrumentos (Encuesta, formatos, etc.), para levantar información.	Levantamiento de planes de mejora
	Ajuste de formatos y procesos-procedimientos
<b>VERIFICAR</b>	<b>ACTUAR</b>
Procedimientos ajustados	Se proyectan llamados de atención. Se imparte capacitación en BPM a los funcionarios. Se mejoran procedimientos de limpieza y desinfección de materias primas, superficies y BPM, así como de distribución y surtido.
Cumplimiento de planes de mejoramiento	Se levanta árbol de producto
	Se diseña Manual de BPM para la Corporación
	Se diseña Manual de estandarización de productos
	Se diseña Manual de estandarización de utensilios
	Se diseña el portafolio de productos de la Corporación.
<p><sup>a</sup> Revisión de publicaciones de los últimos diez años, provenientes de bases electrónicas (Disponibles en la PUJ), como Medline, Lilacs, Scopus, Web of Science. No se tuvo en cuenta literatura gris, estudios realizados para el control de algún tipo de enfermedad o patología, y publicaciones escritas en idioma diferente al español o inglés.</p>	

<p><b>Nota:</b> Para recolectar la información se utilizó una bitácora y formatos, en donde se recolectaron datos de observación, revisión de documentos, entrevistas estructuradas, validación de procesos y procedimientos, además de registros fotográficos. Los formatos y registros se encuentran contenidos en este documento, como anexos.</p>
<p><b>ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN</b></p>
<p><b>CALIDAD SANITARIA - BPM. (INOCUIDAD).</b> Análisis estadístico descriptivo teniendo en cuenta frecuencias y porcentajes. Para la tabulación se utilizó una hoja de cálculo de Microsoft Office Excel 2007, para hacer el procesamiento de los datos y la presentación de los resultados se utilizó gráficos de barras.</p>
<p><b>CALIDAD NUTRICIONAL:</b> Análisis estadístico descriptivo teniendo en cuenta los promedios de cada variable, se utilizó una hoja de cálculo de Microsoft Office Excel 2007, para construir la base de datos; para hacer el procesamiento de los datos y la presentación de los resultados se utilizó tablas de resultados.</p>
<p><b>CALIDAD ORGANOLÉPTICA:</b> Análisis estadístico descriptivo teniendo en cuenta los promedios de cada variable, para el procesamiento de los datos se utilizó una hoja de cálculo de Microsoft Office Excel 2007 y para la presentación de los resultados se utilizó tablas de resultados.</p>
<p><b>Nota:</b> De acuerdo a la información obtenida se realizó la debida categorización de las variables utilizando Microsoft Excel 2007, mediante estadística descriptiva. Así mismo, se desarrolló análisis de tipo cuali cuantitativo, en donde se organizaron y agruparon sub variables de interés para reconocer la particularidad del proyecto.</p>
<p><b>PRESENTACIÓN DE RESULTADOS</b></p>
<p>Los resultados se consolidaron en una base datos creada en Microsoft Excel, se diseñó un árbol de producto, se realiza diseño digital en el programa Coogle, además se construyen tablas para consolidar la información.</p>
<p><b>EQUIPOS E INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN Y RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN</b></p>
Equipo de computo
Cámara fotográfica
Balanza electrónica, marca fenix, con capacidad máxima de 3 Kg y Mínima de 4g, d=0,2 g
Cronómetro Casio Stopwatch HS-30W
Tabla de picar rectangular polipropileno de alta densidad 25 X 30 X 1 cm, 2 cuchillos tramontina de cocinero de 23 cm, 3 cucharas medidoras de capacidad de 1, 5 y 10 g respectivamente, 12 bandejas de electroplata de 25 cm, 3 bandejas plásticas de 50 cm, 2 jarras IMUSA en policarbonato con capacidad de 2000 y 4000 ml respectivamente, cucharas medidoras de 15 y 30 gramos, recipiente PET, empaque Sello Plus de 8 oz, domo de 8oz y mini pack de 8oz.



## 6. Resultados

### 6.1. Contexto del proyecto MAGNIFRUV.

La Corporación para la investigación y desarrollo tecnológico “Vida Saludable”, para ejecutar el proyecto MAGNIFRUV, realizó una alianza estratégica con “Alimentos Spress Ltda” –AS-, para que éste último fuera el proveedor del servicio; así las cosas AS, asigna al “Restaurante Natural Food Corferias” (RNFC), como centro de producción de los productos a ofertar, sitio en el cual se desarrollaron la mayor parte de las actividades del presente trabajo de investigación, además de los sitios en donde se encuentran ubicadas las máquinas. **Anexo 1.** El RNFC, se encuentra ubicado en el barrio Quinta Paredes- Bogotá, en la Carrera 40 # 22-27. Para la ejecución del proyecto cuenta con un área del servicio de alimentación, ver **Anexo 2.**

### 6.2. Revisión del direccionamiento estratégico de la Corporación Vida Saludable.

Se aplicó una encuesta estructurada a la directora académica de la Corporación **Anexo 3**, a través de 10 preguntas abiertas; los aspectos evaluados fueron la experiencia de la corporación, el conocimiento de la plataforma estratégica y la percepción acerca del proyecto MAGNIFRUV. A lo cual resaltó que el ideal teórico es fomentar la cultura de la vida saludable y la seguridad alimentaria, además de reconocer como meta a mediano plazo el tener un impacto significativo en escenarios locales y a largo plazo tener un impacto significativo en organizaciones a nivel nacional.

### 6.3. Especificación de las máquinas MAGNIFRUV

Para ejecutar el proyecto, el aliado estratégico pone a disposición máquinas dispensadoras de alimentos, que se conectan a la red eléctrica, controlan la temperatura atmosférica, están provistas de un sistema de refrigeración sellado y presurizado, con sensores de temperatura y de venta (Sistema SENSIT 3) y, plano de rayos infrarrojos, especificaciones necesarias para conservar las características propias de los productos. Al revisar las características de éstas, se encuentra que hay diferentes tipos de máquinas, por lo que se clasifican en cuatro (4) grupos. Tabla 1. A la fecha se han instalado nueve (9) máquinas en los entornos: hospitalario académico y empresarial. **Anexo 1.**

**Tabla 1.** Clasificación de las MAGNIFRUV

Especificación	Grupo 1	Grupo 2	Grupo 3	Grupo 4
N° de Bandejas	5	6	6	7
Espirales	29	44	54	43
Productos a base de frutas y verduras	14	16	15	19 y 20
N° Máquinas	3	3	1	2

Fuente: Elaboración propia

#### 6.4. **Oferta de productos.**

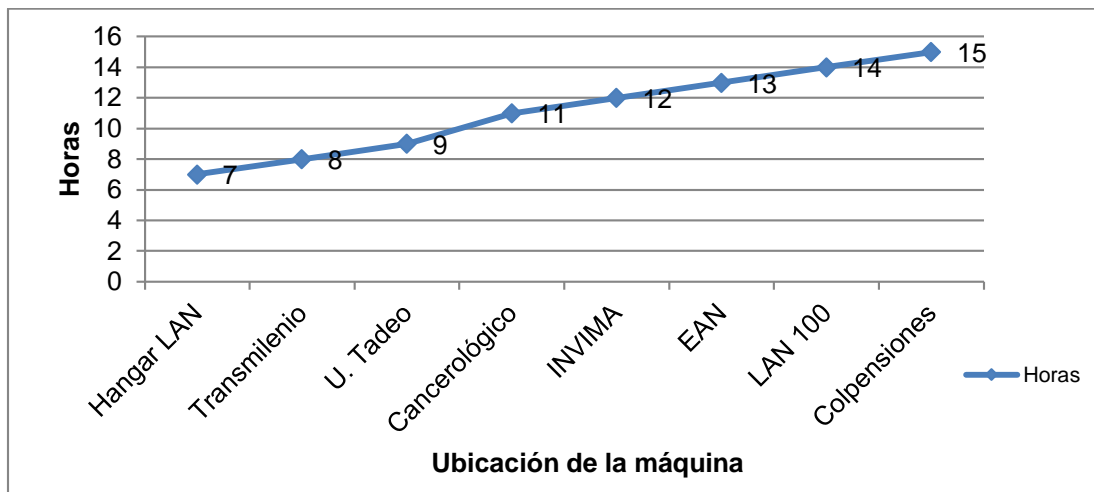
Al verificar la caracterización de los productos ofertados por la Corporación, a través de MAGNIFRUV y no encontrarla en su totalidad, se caracterizaron veintiocho (28) productos a base de frutas, verduras y hortalizas, los cuales de acuerdo con sus características se clasificaron en cuatro grupos: fruta entera, fruta picada, ensalada fresca y jugos y néctares, estructurándose un árbol de producto, identificándolo con el código AP01. **Anexo 4**, el cual sirvió de insumo para el diseño del portafolio de productos, reportando productos de acuerdo a su amplitud frutas y verduras y a su profundidad: ensaladas, picado de fruta, fruta entera, néctares y jugo, el cual se subió a la web, (<http://magnifruv.wix.com/magnifruv>), para su divulgación.

#### 6.5. **Verificación del cumplimiento de la calidad nutricional de los productos ofertados por MAGNIFRUV**

**6.5.1. Cumplimiento del gramaje declarado en el rótulo:** En las nueve (9) verificaciones, que se realizaron para evidenciar el cumplimiento del gramaje declarado en el rótulo, se evidenció que el 66.6 % de los productos, no cumplía con el gramaje declarado, ver **Anexo 5**, por lo que se revisó la capacidad de los tres (3) tipos de empaques, **Anexo 6**, se desarrollaron actividades de capacitación al manipulador, en tipos de corte y se estableció de manera conjunta (Corporación, Alimentos Spress) el tamaño de porción y las capacidades de los empaques a utilizar, lo cual se documentó en el plan de mejoramiento, identificado con el código PM-01, **Anexo 7**. Para garantizar el cumplimiento del gramaje y la declaración del mismo en el rótulo, se diseñaron los manuales de estandarización de utensilios y productos, los cuales se encuentran codificados como M-EU y M-EP, respectivamente.

#### 6.6. Verificación de la distribución del producto ofertado por MAGNIFRUV.

Durante un día se verificó la distribución del producto, desde el momento de la liberación de producto hasta la disposición en la MAGNIFRUV correspondiente, se registró el tiempo (horas) que duro el alimento y producto terminado, por fuera de la cadena de frio. **Anexo 8**. El promedio fue de 11 horas, y se pudo evidenciar que el tiempo final de los alimentos a temperatura ambiente es directamente proporcional al tiempo que tarde la ruta en llegar a cada máquina, Gráfica 1. No se pudo verificar la temperatura, por no contar con equipos calibrados.



**Gráfica 1.** Tiempo de productos a temperatura ambiente. Fuente: Elaboración propia.

#### 6.7. Verificación de las características organolépticas del producto ofertado.

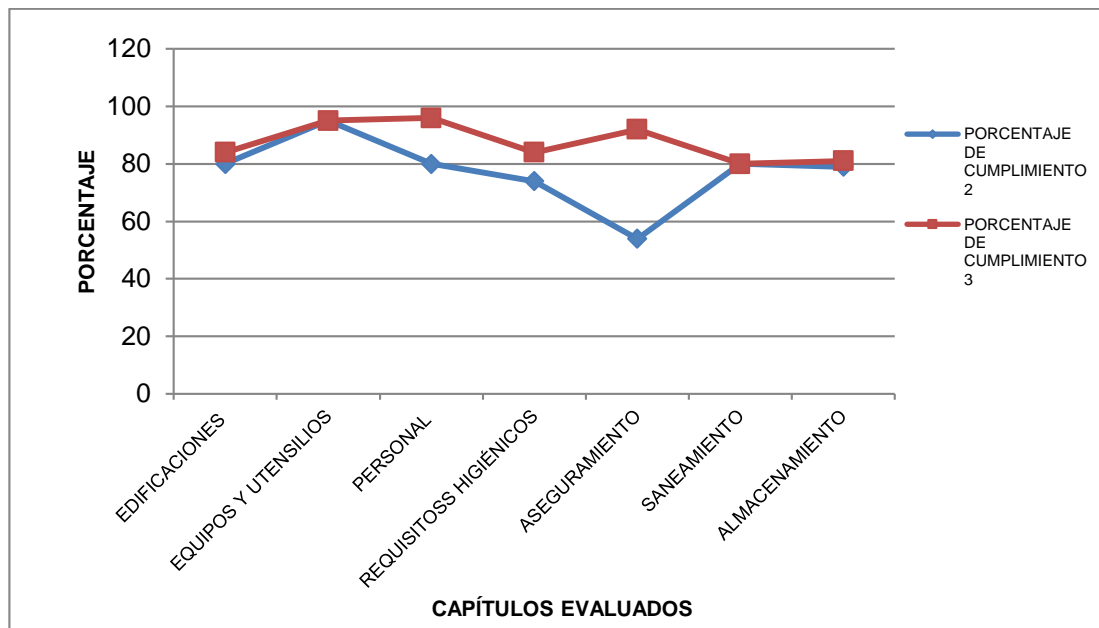
Se diseñó un formato para verificar las características organolépticas de los productos ofertados, la cual tiene una escala de cinco puntos, para que sea aplicada en el mes de agosto, a mínimo 30 personas, **Anexo 9**.

#### 6.8. Verificación del cumplimiento de requisitos de la calidad sanitaria

##### 6.8.1. Centro de producción y vehículo transportador

Las prácticas de manipulación, adoptadas durante la transformación de los alimentos en el centro de producción, así como las condiciones higiénicas y sanitarias del centro de producción tienen un impacto en el producto terminado, ya que de estos aspectos depende la calidad sanitaria - microbiológica del producto ofertado. Por lo anterior se realizó la verificación del cumplimiento de condiciones higiénico sanitarias, de acuerdo con lo establecido en la Resolución 2674 del 2013 y, normas sanitarias complementarias, para Colombia, estableciendo un perfil Higiénico Sanitario, el cual se encuentra documentado en el registro FR-VCH01, **Anexo 10** (ver puntos de corte **Anexo 11**), en donde se evidencia un cumplimiento deficiente, de las condiciones declaradas por la normatividad vigente con un 79% y, posterior

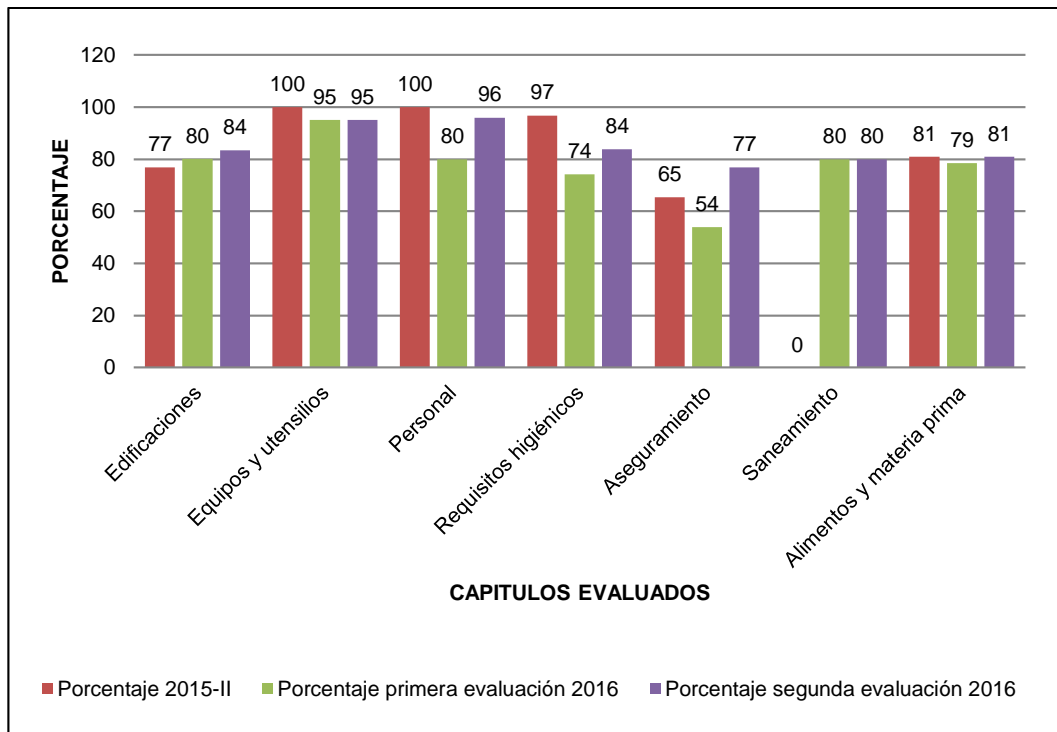
a la implementación del plan de mejoramiento (acciones correctivas y de mejora), contenidas en el programa de mejoramiento de la calidad, se obtuvo un cumplimiento aceptable del 85%. El perfil de cumplimiento discriminado por los capítulos observados durante la recolección de información, se exponen en la Gráfica 2, en donde la línea azul, (porcentaje de cumplimiento 2) representa el comportamiento del porcentaje de cumplimiento de cada capítulo previo a las acciones contenidas en el programa, y en línea roja (porcentaje de cumplimiento 3) el comportamiento posterior tras aplicar dichas acciones.



**Gráfica 2:** Comparación de resultados obtenidos en la evaluación del cumplimiento de las condiciones higiénico sanitarias del centro de producción “Natural Food Corferias” antes y después de la implementación del plan de mejoramiento. Fuente: Elaboración propia.

A continuación, en la Gráfica 3 se observan los resultados obtenidos de la evaluación del cumplimiento de las condiciones higiénico sanitarias, documentadas en el registro FR-VCH01 **Anexo 10**, instrumento que fue aplicado en el mes de Julio del 2015 (Prieto, 2015) evidenciando fortalezas en equipos y utensilios, y oportunidades de mejora en saneamiento (barra roja), para este trabajo se tuvo en cuenta la mayor parte de los requisitos, exceptuando los que se necesitaban para establecer HACCP (ya que se debe primero cumplir con los prerrequisitos) y se aplicó nuevamente en Enero del 2016 (barra verde), evidenciando fortalezas en *equipos y utensilios* y oportunidades de mejora en *aseguramiento y control de la calidad e inocuidad*, por falta de documentación (manuales, guías y formatos), lo cual llevó a formular un plan de mejoramiento y posterior a la aplicación del mismo, se aplicó nuevamente, en Abril del 2016 (barra morada). Observando mejora en cinco de los siete capítulos

evaluados con respecto a la primera evaluación, en donde persistieron las oportunidades de mejora en *aseguramiento de la calidad y requisitos higiénicos de fabricación*.



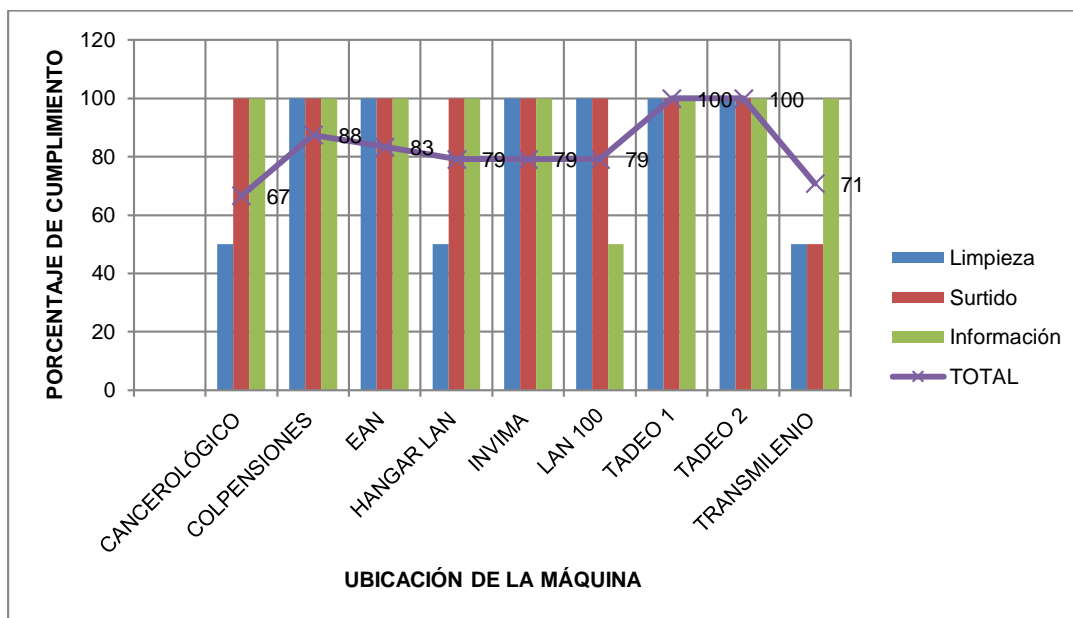
**Gráfica 3:** Porcentaje de cumplimiento de las condiciones higiénico sanitarias del centro de producción “Natural Food Corferias”. Fuente: Elaboración propia

Cabe destacar que entre la evaluación dos y tres realizadas en este trabajo, hubo mejoras en cuanto al capítulo de edificaciones e instalaciones, debido a que a través de capacitaciones al almacenista se mejoró la organización del almacén permitiendo una mejor distribución de la materia prima. En cuanto al capítulo de *equipos y utensilios*, no hubo variación, pues aún persistían no conformidades en los materiales y diseño de los mesones en donde se preparaban los néctares, además de la falta de utensilios. En cuanto a los requisitos del personal manipulador, se evidenció mejora significativa en la adopción de BPM, posterior al levantamiento de no conformidades, capacitaciones y seguimiento, en especial en el lavado de manos en cada cambio de actividad, uso correcto de las medidas de protección y suspensión del uso de cigarrillo en el momento de descanso. En cuanto a los capítulos de *requisitos higiénicos de fabricación y aseguramiento y control de la calidad e inocuidad*, se reforzó acciones que evitaban la contaminación cruzada de los alimentos (incluida la implementación de tablas de colores para picar los diferentes productos) al diseñar y formalizar los instructivos, guías, manuales y documentos que regulaban cada proceso, respectivamente. Los resultados obtenidos del capítulo de *saneamiento*, no tuvo variación dado que no se logró impactar el cumplimiento del plan de desechos sólidos, a pesar de que

fue documentado. Finalmente, en cuanto al capítulo que evalúa *almacenamiento, distribución, transporte y comercialización de alimentos y materias primas y alimentos* se obtuvo una leve mejora a través de las capacitaciones realizadas al transportador en cuanto a riesgos de contaminación, sin embargo, persistieron acciones que pueden influenciar en la proliferación de microorganismos y daños en el envase, como la falta de lavado de manos entre el arqueo (toma del dinero) de una máquina y el surtido de la siguiente y falta de un carro para cargar las canastillas desde el vehículo hasta la máquina.

### 6.8.2. Verificación del cumplimiento de las condiciones higiénico sanitarias de MAGNIFRUV.

Durante la ejecución de la pasantía se verificó el cumplimiento de las condiciones de limpieza y desinfección -L&D-, surtido e información de la máquina, mediante la aplicación FR-EM01, ver registro en **Anexo 12**, encontrando que de acuerdo a los puntos de corte establecidos por la Corporación **Anexo 11**, las máquinas que obtuvieron un concepto *cumplimiento total* fueron las dos ubicadas en la Universidad Jorge Tadeo Lozano, mientras que las máquinas ubicadas en Colpensiones y EAN lograron un concepto de *cumplimiento* y las máquinas ubicadas en cancerológico, Hangar LAN, Invima, Lan 100 y Transmilenio obtuvieron un concepto *deficiente* (línea morada). Ver Gráfica 4.



**Gráfica 4:** Verificación de cumplimiento de condiciones generales de MAGNIFRUV. Fuente: Elaboración propia.

En la Gráfica 4 se observa que el ítem de limpieza y desinfección es el de menor cumplimiento, dado que cumple parcialmente en tres de las nueve máquinas. Se pudo evidenciar que el encargado no contaba con los implementos necesarios para la limpieza de la máquina. Razón

por la cual se gestionó su compra y se facilitó la información al encargado a través de una carpeta con toda la documentación que incluía el instructivo para la distribución y surtido de la máquina así como del instructivo para la limpieza y desinfección de la misma.

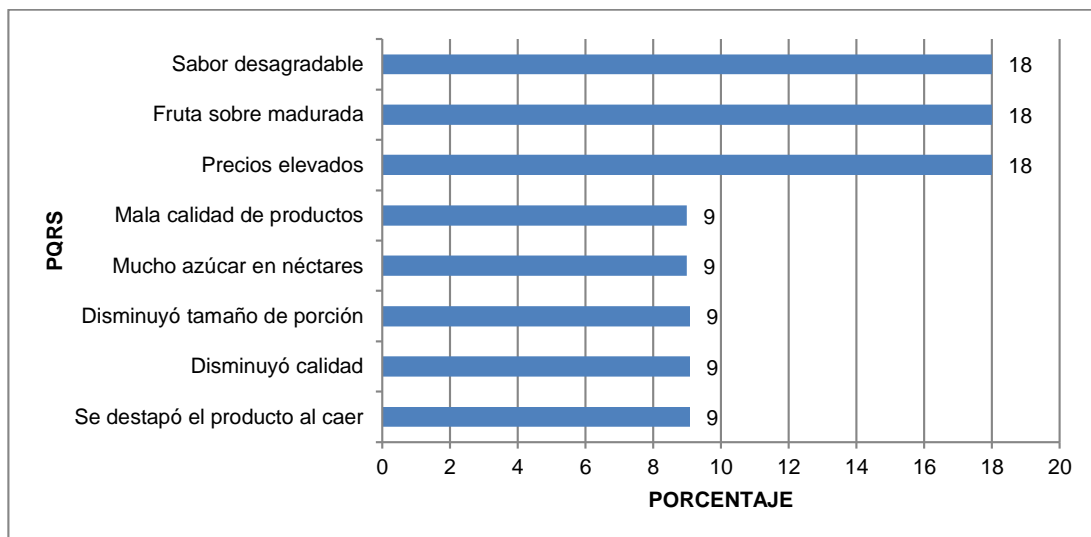
Como parte del programa de mejoramiento continuo se diseñó un formato para evaluar el cumplimiento de las Buenas Prácticas Agrícolas –BPA- de los proveedores (FR-VBPA, ver **Anexo 13**), el cual no pudo diligenciarse pero se dejó documentado en el programa de mejoramiento de la calidad. Por otra parte, a pesar que se gestionó la toma de exámenes de laboratorio para verificar el cumplimiento de las condiciones de calidad sanitaria (inocuidad), de superficies, ambientes, manos y productos, no se alcanzó a conocer el reporte de los mismos.

#### 6.9. **Expectativas del cliente**

Para conocer las expectativas de los clientes actuales y potenciales de MAGNIFRUV, se aplicó una encuesta estructurada a veintiún (21) personas **Anexo 14** de los cuales catorce (66%) eran actuales y siete (33%) potenciales. Cabe resaltar que el 62% de los encuestados las conocía hace menos de 3 meses y más del 80% las conocieron en el momento que pasaron junto a esta y la vieron. El resultado arrojó que el mango picado y la ensalada tropical (productos a base de frutas, verduras y hortalizas) fueron los preferidos por el 50% de los participantes, por ser frescos y por las propiedades saludables percibidas por ellos. En cuanto a la satisfacción en la prestación del servicio, se observó que en una escala de 1 a 10, el resultado promedio fue de 7 puntos, es decir 70%, lo cual, es deficiente según los puntos de corte establecidos por la Corporación **Anexo 11**. Y en cuanto a la inclusión de productos, sugirieron incluir cereal, atún en agua, variedad de bebidas y helados. Cabe destacar que más del 70% de los usuarios prefieren consumir productos a base de frutas, verduras y hortalizas en supermercados, otros locales o vendedores ambulantes, por las siguientes causas: manejan precios más accesibles, dan respuesta inmediata ante los inconvenientes y muchos hacen domicilios sin cobrar extra por el servicio.

#### 6.10. **Verificación de la calidad en la Prestación del servicio.**

Se diseñó el formato de evaluación de Peticiones, Quejas, Reclamos y Sugerencias identificado con el código FR-PQRS, en el cual se diligenciaron los resultados de la calidad del producto, evidenciadas en los meses de Enero y Febrero del 2016. La información disponible corresponde a las máquinas ubicadas en Colpensiones, Transmilenio y Hangar Lan **Anexo 15**. La mayoría de PQRS de los clientes fue con respecto al mal sabor, estado de madurez y precios de los productos. Gráfica 5.



**Gráfica 5:** Distribución porcentual de las PQRs. Fuente: Elaboración propia.

#### 6.11. Plan de mejoramiento

De acuerdo con el planteamiento del problema, la falta de cumplimiento de requisitos de calidad disminuye la selección de productos a base de frutas y verduras, por parte del consumidor, por lo anterior se presenta el plan de mejoramiento, identificado con el código **PM-01** que se diseñó, conforme a los hallazgos no conformes evidenciados en cada etapa, allí se describen las acciones correctivas y preventivas que se desarrollaron para garantizar la calidad de los productos. El plan de mejoramiento se presenta en el **Anexo 7**.

#### 6.12. Herramientas de soporte (Formatos – Registros)

Se revisaron, ajustaron, diseñaron y aplicaron formatos. **Anexo 16**.

### 7. Discusión de Resultados

El contar con un programa de mejoramiento de la calidad del producto y de la prestación del servicio, que monitoree y evalúe de manera rutinaria, garantiza la calidad del producto ofertado, lo que influye no solo en la decisión de compra, sino que permite mejorar el patrón de alimentación, lo cual es beneficioso para el usuario (satisfacer las necesidades de salud y bienestar) y para la empresa (rentabilidad y perdurabilidad) (Sureshchander, 2002).

El monitorear y evaluar las características de calidad, durante toda la cadena alimentaria permite revisar y detectar las causas de las no conformidades u otras situaciones indeseables; controlar el producto no conforme y, tomar las acciones necesarias a tiempo, para eliminarlas, y así ofrecer un producto con calidad sanitaria, organoléptica y nutricional, resultados que se



evidenciaron al proyectar acciones de mejora, en diferentes aspectos, como se mencionan a continuación:

**Condiciones higiénicas sanitarias:** En la primera verificación del centro de producción, se obtuvo un cumplimiento deficiente del 70% y, posterior a la implementación del plan de mejoramiento propuesto, se obtuvo un cumplimiento aceptable del 85%, resultado asociado a la eficiencia, al rendimiento, a la productividad y a la rentabilidad, que impulsan la implantación y desarrollo de SGC (Miguel Angel Carmona, 2016)

Al monitorear de manera permanente las condiciones generales (limpieza, surtido e información) de las máquinas, se observó que el proceso de limpieza es deficiente, motivo por el cual se implementaron acciones correctivas inmediatas, minimizando el riesgo de generar o potencializar peligros relacionados con la seguridad sanitaria de los productos, ya que por encontrarse ubicadas las vending en zonas ajenas al ámbito tradicional de producción y consumo de alimentos, se potencializan algunos peligros relacionados con la seguridad y/o modificación de características propias a la naturaleza del producto, como la proliferación de microorganismos por falencias en las condiciones de limpieza y desinfección de la máquina, además de los riesgos del alimento que están latentes en toda la cadena, desde la recepción de materia prima en el centro de producción hasta su disposición final (Pelayo, 2010), peligros que han sido descritos en trabajos de grado, como por ejemplo el incumplimiento de prerrequisitos HACCP (Prieto, 2015)

Así bien, todos estos factores sanitarios (inocuidad) tanto internos como externos a la máquina son puntos que necesitan ser constantemente evaluados y medidos durante toda la cadena de producción y suministro a través de un programa de mejoramiento, ya que en primer lugar, la urbanización y los cambios en los hábitos de consumo han multiplicado el número de personas que compran y comen alimentos preparados en lugares públicos (OMS, 2015), en segundo lugar, el suministro de alimentos inocuos fortalece las economías nacionales, el comercio y el turismo, contribuye a la seguridad alimentaria y nutricional, y sirve de fundamento para el desarrollo sostenible (OMS, 2015), y en tercer lugar, los alimentos insalubres generan un círculo vicioso de diarrea y malnutrición que compromete el estado nutricional y las personas tienden a adoptar dietas menos sanas y a consumir más “alimentos insalubres” (OMS, 2015) todo esto, se relaciona con uno de los objetivos del concurso en el cual MAGNIFRUV fue el ganador y es el fortalecimiento de la cadena hortofrutícola y el aumento de la demanda de frutas y verduras en el mercado interno.

**Calidad sanitaria del producto ofertado:** Al ser los productos a base de frutas, verduras y hortalizas ofertados por MAGNIFRUV productos frescos porcionados y mínimamente procesados, se incrementa el riesgo de aumento del crecimiento bacteriano y contaminación por el cambio de ambiente del alimento **Fuente especificada no válida.** por lo que es necesario contar con medidas estrictas de monitoreo que verifiquen el lavado continuo de manos en el centro de producción y el uso de empaques completamente cerrados en el momento de ser transportados los alimentos, a fin de evitar la contaminación y el cross-contact durante las operaciones de transporte **Fuente especificada no válida.**

**Calidad nutricional:** La Corporación, a través de la estandarización de recetas, definió el tamaño de porción promedio para las ensaladas de 200 gramos y para los picados de fruta de 188 gramos, facilitando el cumplimiento de la recomendación de la FAO –OMS de consumo diario de 400 gramos de fruta y verdura, lo que tiene un efecto protector para el desarrollo de ECNT, carencia de micronutrientes y promocionará un buen estado de salud. Actualmente se está validando la información del análisis químico-cuantitativo de los productos que se logró por medio de la Tabla de Composición de Alimentos Colombianos del ICBF 2005, la cual se encuentra en el Manual de Estandarización de Productos (M-EP), a fin de rotular los productos.

Durante las verificaciones realizadas a los productos, se evidenció incoherencia entre la declaración del gramaje en el rótulo y el tamaño de porción del formato, por lo que se propuso como acciones de mejora, realizar un manual de estandarización de productos y utensilios y así alinear la información contenida en el rótulo con el gramaje del producto, cumpliendo así con lo exigido por la Superintendencia de Industria y Comercio -SIC- Resolución 16379 del 2003, en el cual se establece que “el contenido neto de todo producto empacado o envasado debe corresponder al contenido enunciado en su rotulado o empaque” **Fuente especificada no válida.**

El no contar con todos los utensilios necesarios para la preparación o ensamble de los productos ofertados, aumenta el riesgo de no obtener productos con tamaño de porción uniforme y riesgo de contaminación cruzada por usar utensilios compartidos, por otros procesos.

La estandarización de productos permite obtener productos de cantidad y calidad uniformes sin importar quien sea la persona encargada de su preparación, además permite tener un mayor control financiero y nutricional de la producción (Tejada, 2007)

Por otra parte, se encontró que el tiempo promedio que duraban las frutas y verduras a temperatura ambiente desde el momento que eran lavadas, desinfectadas y peladas hasta que eran dispuestas en las máquinas y se refrigeraban fue de 11 horas, aumentando el riesgo de proliferación de hongos, toxinas o bacterias. En los productos a base frutas y verduras, la cadena de frío se debe mantener hasta el momento de la disposición final **Fuente especificada no válida.**, también se debe evitar las temperaturas entre 5°C y 65°C, o en el rango de temperatura que va de 10°C a 65°C, para evitar el desarrollo de virus, bacterias y hongos en alimentos, se ha observado que si un alimento no se mantiene a la temperatura adecuada y pasa cuatro horas o más en la zona de peligro, aumenta el riesgo de intoxicación alimentaria **Fuente especificada no válida.** También, publicaciones expresan que el comercio de alimentos vegetales frescos, en condiciones de calidad comercial, no puede concebirse sin respetar todos y cada uno de los eslabones de la **cadena del frío**, para ofrecer frutas y hortalizas, en estado higiénico-sanitario óptimo, a la vez que con todos sus atributos sensoriales, calidad intrínseca y valor nutricional, que les potencie su imagen de alimentos saludables y convenientes en la dieta del consumidor **Fuente especificada no válida.**

Finalmente, se observó que los productos ofertados no estaban caracterizados por atributos similares, razón por la cual se diseñó un portafolio de productos que permitiera ofrecer a los alimentos sanos y nutritivos, ya que es necesario iniciar un impacto de publicidad para que el usuario tenga conocimiento no solo de las facilidades de obtener alimentos de alta densidad calórica y pobres en nutrientes, sino también de alimentos saludables. Según Ana Baylin, profesora de la escuela de salud pública de la Universidad de Michigan “La gente consume lo que esté disponible para comer” haciendo referencia a las más de dos millones de máquinas expendedoras en Estados Unidos que ofrecen snacks abundantes en grasas, azúcares y sodio; y recalca que la gente estaría dispuesta a probar productos más saludables si se ofrecieran (Esquivada, 2014). Un ejemplo de esto, es la compañía Healthy Vending Pty Ltd. la pionera y más grande empresa de expendedoras saludables quienes entraron al mercado estadounidense ofreciendo productos 100% saludables. Así mismo, la compañía Farmer’s Fridge, una industria de mini- mercados que abastece a expendedoras, kioscos y hasta el aeropuerto de O’Hare con productos saludables y locales ha comenzado a ser protagonista del aumento de una nueva tendencia en expansión (Esquivada, 2014).

**Calidad organoléptica:** Entre las características organolépticas particulares de los productos, el tamaño de la porción y la información del contenido nutricional de los productos en los empaques, se convierta en información valiosa para tomar decisiones conscientes acerca de su alimentación **Fuente especificada no válida.** Cabe resaltar que con respecto al tema de

etiquetado nutricional, se han adelantado diversas investigaciones que apuntan a éste como una ventana para la innovación y recalca su importancia a fin de garantizar la lealtad en la transacción comercial y la orientación al consumidor que hoy más que nunca desea estar informado, con respecto al producto que está adquiriendo. **Fuente especificada no válida..**

El aspecto físico final del producto, lo cual incluye el estado de madurez, tipo de corte, cantidad por porción y características del empaque son aspectos de apariencia que influyen en la elección del consumidor. Razón por la cual, se tomaron acciones correctivas desde el momento del pedido al proveedor, la recepción, el almacenamiento, transformación y distribución de los productos, ya que en la oferta de alimentos saludables se hace necesario abordar toda la cadena de producción y suministro, con el fin de satisfacer las necesidades de salud y bienestar del consumidor.

Tal como se observó en las PQRS, los clientes mencionaron entre otras cosas que la fruta llegaba muy madura, se mezclaban diferentes grados de maduración en el mismo empaque y la cantidad de producto variaba de un momento a otro, todo esto afectando directamente la percepción inicial del cliente hacia el producto y limitando su compra. Por esta razón se realizaron las capacitaciones anteriormente mencionadas, se diseñaron unos posters a color que resumieran las características del almacenamiento y empaque y se socializó el formato de liberación de producto.

Algunos empaques tenían pequeñas gotas de condensación, las cuales son resultado del proceso que se da cuando se llega a la etapa de la cosecha y se detienen procesos naturales como la fotosíntesis, el flujo de agua y nutrientes, y a diferencia se da inicio a otros procesos como la pérdida de agua a través de la transpiración, la respiración y el inicio de una actividad enzimática indeseable **Fuente especificada no válida..** Estos cambios naturales hacen que sea necesario tener estrictos controles de mantenimiento de la cadena de frío y manipulación durante el almacenamiento, la producción, el transporte y el surtido de los productos ofertados de modo que se disminuyan los golpes y caídas de la materia prima o de los productos empacados.

## **8. Conclusiones**

- 8.1. Al implementar el programa de mejoramiento de la calidad, se mejoran las condiciones higiénico sanitarias del centro de producción.
- 8.2. Las máquinas que se encuentran con mayor oportunidad de mejora en cuanto a condiciones de limpieza son: cancerológico, hangar LAN y transmilenio, lo cual afecta la calidad del producto.
- 8.3. La ausencia de exámenes de laboratorio y contramuestras impide hacer trazabilidad al producto y dar respuesta a las PQRS.
- 8.4. Es posible que exista un crecimiento significativo de microorganismos dadas las inconsistencias en la cadena de frío.
- 8.5. El ofertar productos cuyo tamaño de porción esta entre 180 y 200 gramos va en dirección al cumplimiento de lo recomendado por la OMS
- 8.6. La estandarización de productos evita el riesgo de engañar al consumidor, dando cumplimiento a la Resol 16379 /2003 de la SIC.
- 8.7. El contar con herramientas y material didáctico en las diferentes etapas de la cadena alimentaria facilita el cumplimiento del programa de mejoramiento
- 8.8. El diseño de un programa de mejoramiento de la calidad contribuye a ofrecer un producto de calidad, generando beneficios al consumidor y a la empresa.

## **9. Recomendaciones**

- 9.1. Realizar plan de mejora continua que involucre los demás productos ofertados por MAGNIFRUV.
- 9.2. Realizar un panel de evaluación organoléptica que involucre mínimo 30 participantes, en donde se aplique el formato diseñado.
- 9.3. Realizar evaluación de la cadena de temperatura durante toda la cadena de suministro.
- 9.4. Seguir el programa de mejoramiento diseñado.
- 9.5. Aumentar la oferta de productos a base de frutas y verduras en las MAGNIFRUV dado que su porcentaje de participación es menor al 50%.
- 9.6. Hacer estudios a fin de conocer si el tener máquinas en esos entornos ha aumentado el consumo de frutas y verduras.

## 10. Referencias

- Así Vamos en Salud*. (2012). Obtenido de <http://www.asivamosensalud.org/inidicadores/estado-de-salud/grafica.ver/68>
- Bogotá, O. E. (Julio de 2013). *El mercado de la alimentación en Colombia*. Obtenido de <http://docplayer.es/11283914-Oficina-economica-y-comercial-de-la-embajada-de-espana-en-bogota-estudios-de-mercado-el-mercado-de.html>
- Esquivada, G. (2014). *Infobae America*. Obtenido de <http://www.infobae.com/2014/12/07/1613695-obesidad-y-nutricion-los-nuevos-enfoques-los-estados-unidos>
- FAO. (1999). Obtenido de <http://www.fao.org/noticias/1999/codex-s.htm>
- FDA. (2014). Obtenido de <http://www.fda.gov/ForConsumers/ConsumerUpdates/ucm152424.htm>
- Ferrer, A. M. (2014). *Máquinas expendedoras automáticas*. Recuperado el 4 de Febrero de 2016, de [http://www.mercasa.es/files/multimedios/1309247053\\_DYC\\_2000\\_51\\_59\\_65.pdf](http://www.mercasa.es/files/multimedios/1309247053_DYC_2000_51_59_65.pdf)
- Gary Armstrong, P. K. (2001). *Marketing: Edición para Latinoamérica*. México: Pearson Prentice Hall.
- Gimenes, M. H. (2012). Comidas inolvidables. La construcción de una metodología para analizar las experiencias de comer fuera de casa. *Estudios y Perspectivas en Turismo*, 802-824.
- Harrington, H. J. (1993). *Mejoramiento de los procesos de la empresa*. México: Mc. Graw Hill Interamericana, S.A.
- HostelVending. (2013). *Los beneficios están en el vending saludable*. Obtenido de <http://www.hostelvending.com/noticias/noticias.php?n=5456>
- IICA. (2004). *Las oportunidades de negocios y el mercado: Identificación de oportunidades de negocios y estudio del mercado apropiado en las M.A.R. Paraguay*.
- INCAP. (2014). *El codex alimentarius y la producción de alimentos saludables*. Obtenido de <http://osartec.gob.sv/index.php/novedades/eventos/congreso-codex-2014-dia-1/finish/60-codex-2014-dia-1/410-codex-y-la-produccion-de-alimentos-saludables>
- International, A. M. (30 de Julio de 2010). *Manual de operación y servicio SENSIT3*. El Salto Jalisco, México.

- John Duperly, O. L. (s.f.). Obtenido de <http://www.javeriana.edu.co/documents/245769/305029/Habitos+y+Estilos+de+Vida+Saludable+TOMO+2/6b664115-0b42-4262-8f05-18b7caa3d1bc>
- Kincaid, C. (2010). What really brings them back?: The impact of tangible quality on affect and intention for casual dining restaurant patrons. *Journal of contemporary hospitality management*, 209-220.
- Kivela, J. J. (1997). Restaurant marketing: selection and segmentation in Hong Kong. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 8.
- Mantilla, J. M. (2006). *Herramientas para implementar un sistema de gestión de calidad*. Bogotá: ICONTEC y CYGA.
- Merino, J. G. (s.f.). Obtenido de El codex alimentarius y la producción de alimentos saludables: <http://osartec.gob.sv/index.php/novedades/eventos/congreso-codex-2014-dia-1/finish/60-codex-2014-dia-1/410-codex-y-la-produccion-de-alimentos-saludables>
- Miguel Angel Carmona, E. M.-M. (2016). Sistemas de gestión de la calidad: un estudio en empresas del sur de España y norte de Marruecos. *European Research on Management and Business Economics*, 8-16.
- MinSalud. (2013). Documento guía: Alimentación saludable. Santiago de Cali.
- MinSalud y protección social. (2011). *Resolución 2674 de 2013*. Obtenido de [https://www.minsalud.gov.co/Normatividad\\_Nuevo/Resoluci%C3%B3n%202674%20de%202013.pdf](https://www.minsalud.gov.co/Normatividad_Nuevo/Resoluci%C3%B3n%202674%20de%202013.pdf)
- MSPS. (2012). *Concurso: puntos de distribución de frutas y hortalizas*. Recuperado el Mayo de 2016, de <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/PP/SNA/Concurso-Puntos-distribucion-frutas-hortalizas.pdf>
- MSPS. (2013). *Informe técnico concurso "puntos de distribución de frutas y verduras"*. Bogotá D.C: Impreson ediciones.
- MSPS- COLDEPORTES. (2011). Documento técnico con los contenidos para el mejoramiento de la gestión territorial de los referentes departamentales, en la promoción de hábitos de vida saludable, con énfasis en la alimentación y prevención del consumo de tabaco a través de la práctica . Bogotá.
- OM-C. (2014). *Institución de Salud: Factores que influyen en la elección y consumo de alimentos*. Recuperado el 19 de Noviembre de 2015, de [en línea]: <http://www.omcsalud.com/articulos/factores-que-influyen-en-la-eleccion-y-consumo-de-alimentos/>

- OMS. (21 de Diciembre de 2012). *MinSalud*. Recuperado el 5 de Febrero de 2016, de MinSalud, FAO y Minagricultura, trilogía en la promoción del consumo de frutas y verduras: <https://www.minsalud.gov.co/Paginas/Minsalud-FAO-y-Minagricultura.aspx>
- OMS. (2014). *Informe sobre la situación mundial de las enfermedades no transmisibles 2014*. Recuperado el 5 de Febrero de 2016, de <http://www.who.int/nmh/publications/ncd-status-report-2014/es/>
- OMS. (2014). *Ingesta de azúcares para adultos y niños*. Recuperado el 4 de Febrero de 2016, de [http://www.who.int/nutrition/publications/guidelines/sugars\\_intake/es/](http://www.who.int/nutrition/publications/guidelines/sugars_intake/es/)
- OMS. (2015). Obtenido de <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs355/es/>
- OMS. (2015). *Inocuidad de los alimentos*. Recuperado el 3 de Mayo de 2016, de <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs399/es/>
- OMS/FAO. (1997). *Definiciones para los fines del Codex Alimentarius*. Obtenido de Comisión del Codex Alimentarius: manual de procedimiento 10 edición: <http://www.fao.org/docrep/w5975s/w5975s00.htm#Contents>
- OMS/FAO. (2003). *Dieta, nutrición y prevención de enfermedades crónicas*. Obtenido de [http://www.who.int/nutrition/publications/obesity/WHO\\_TRS\\_916\\_spa.pdf](http://www.who.int/nutrition/publications/obesity/WHO_TRS_916_spa.pdf)
- OSAN. (2012). *PNSAN 2012-2019*.
- Pelayo, M. (2010). *Eroski Consumer*. Obtenido de <http://www.consumer.es/seguridad-alimentaria/sociedad-y-consumo/2008/08/21/179467.php#sthash.OUMA1G4Z.dpuf>
- Prieto, A. (2015). *DISEÑO DE UN PLAN DE CONTROL DE CALIDAD PARA LA EMPRESA QUE GESTIONA MÁQUINAS GARANTIZADORAS DE FRUTAS Y VERDURAS EN ENTORNOS ASISTENCIALES*.
- Resolución 2674. (2011). Obtenido de [https://www.minsalud.gov.co/Normatividad\\_Nuevo/Resoluci%C3%B3n%202674%20de%202013.pdf](https://www.minsalud.gov.co/Normatividad_Nuevo/Resoluci%C3%B3n%202674%20de%202013.pdf)
- Schiffman, K. (2005). *Comportamiento del consumidor*. Octava edición. México: Pearson Prentice Hall.
- Sureshchander, G. (2002). The relationship between service quality and customer satisfaction – a factor specific approach. *Journal of Services Marketing*, 363.



Suzana Markovic, S. R. (2010). DOES RESTAURANT PERFORMANCE MEET CUSTOMERS' EXPECTATIONS? AN ASSESSMENT OF RESTAURANT SERVICE QUALITY USING A MODIFIED DINESERV APPROACH. *Tourism and Hospitality Management*.

Tejada, B. D. (2007). *Administración de servicios de alimentación calidad, nutrición, productividad y beneficios*. Medellín: Universidad de Antioquia.

Weiermair, K. (2000). Tourist's perceptions towards and satisfaction with service quality in the crosscultural service encounter: implications for hospitality and tourism management. *Managing Service Quality*, 397-409.

## 11. ANEXOS

### A. Anexo 1. Entornos en los que hace presencia MAGNIFRUV



ENTORNO	UNIDAD	ORGANIZACIÓN
Hospitalario	1	Instituto Nacional de Cancerología
Académico	2	Universidad Tadeo
	1	Escuela Administración de Negocios (EAN)
Empresarial	1	Colpensiones
	1	Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos (INVIMA)
	1	LAN 100
	1	Hangar LAN
	1	Transmilenio

### B. Anexo 2. Plano del centro de producción RNFC

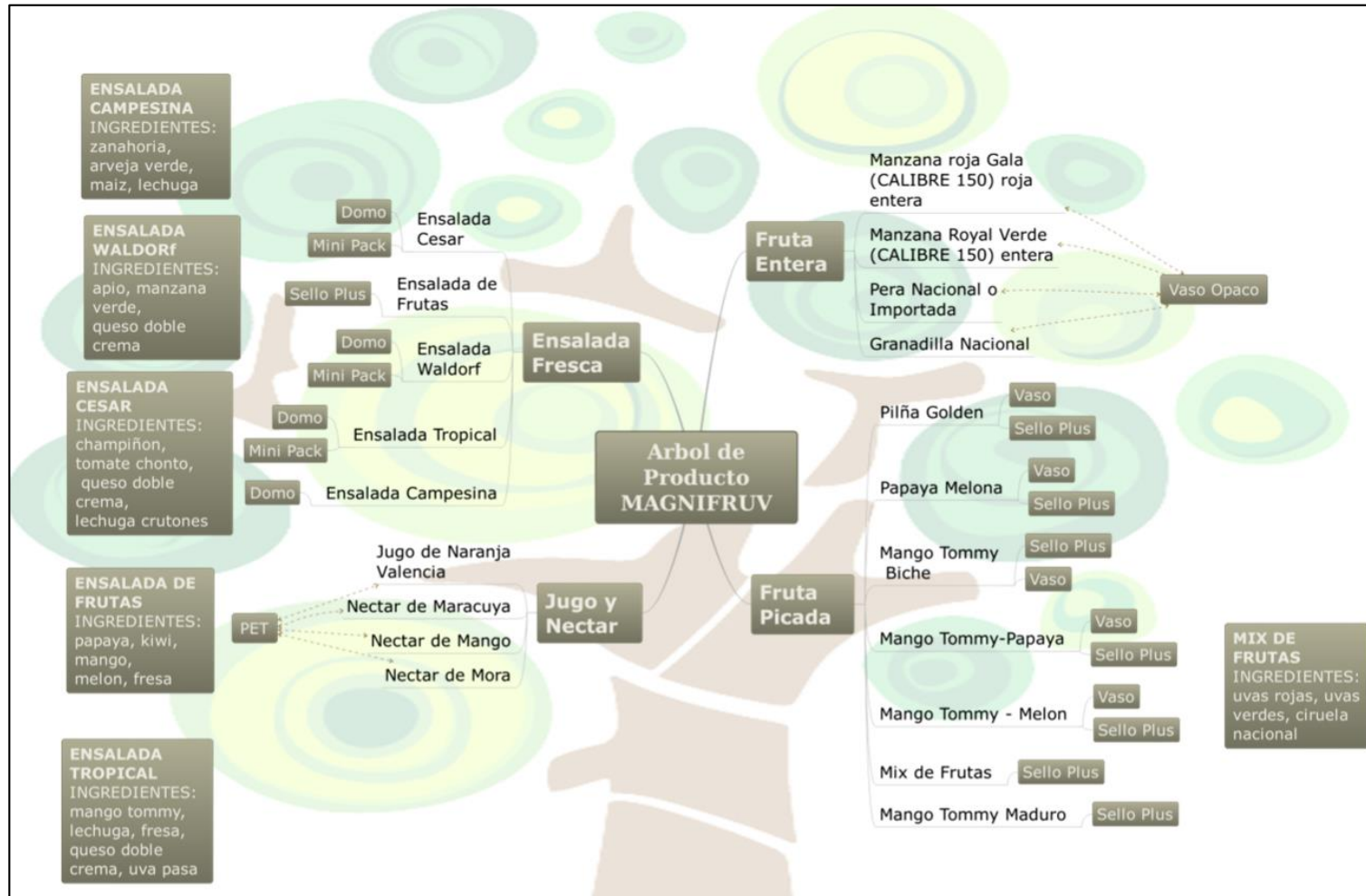


Fuente: Narváez J., Informe final de rotación práctica integrada servicios de alimentación-Natural Food Corferias.

C. Anexo 3. Encuesta a directora académica de la Corporación Vida Saludable.

 
<p style="text-align: center;"><b>ENCUESTA A DIRECTIVAS DE LA CORPORACIÓN VIDA SALUDABLE</b></p>
<p>1. <u>¿Cuánto tiempo lleva la corporación legalmente constituida?</u> <u>Desde el año 2012.</u></p>
<p>2. <u>¿Cuál es la misión y la visión de la corporación?</u> <u>MISIÓN: Fomentar la cultura de la vida saludable y la seguridad alimentaria, como esquema propicio para el fortalecimiento de la calidad de vida de la población colombiana en pro del desarrollo del país, desde la consolidación de acciones, procesos y Objetivos fundamentados en la investigación, la ciencia, la tecnológica y la innovación.</u> <u>VISIÓN: Para el 2020 la Corporación será reconocida como un centro de investigación y desarrollo tecnológico de alta calidad, tras su compromiso con el desarrollo del país a través de la consolidación de sus políticas de fomento de la vida saludable y la seguridad alimentaria para los colombianos.</u> <u>La Corporación Vida Saludable tiene como premisa que los trabajadores de cualquier organización merecen alimentarse de manera saludable, con precios justos y con alimentos inocuos preparados de forma fácil y rápida</u></p>
<p>3. <u>¿Aparte del proyecto MAGNIFRUV, han participado en otros proyectos que incentiven el consumo de frutas y verduras? ¿Cuál/es?</u> <u>No</u></p>
<p>4. <u>¿Considera que el proyecto MAGNIFRUV ha tenido un impacto significativo en el consumo de frutas y verduras de la población? ¿Por qué?</u> <u>Intenta convertirse en un foco de fortalecimiento del consumo de frutas y verduras. Requiere fuerte componente educativo, culturalmente las personas no <u>están</u> con deseo de consumir frutas.</u></p>
<p>5. <u>A que problemática social le ha dado respuesta a través del proyecto MAGNIFRUV?</u> <u>Al tema de educación alimentaria, ligado a seguridad alimentaria y nutricional.</u></p>
<p>6. <u>¿Cuáles son los objetivos a corto, mediano y largo plazo del proyecto MAGNIFRUV?</u> <u>A corto plazo se busca establecer un mecanismo para trabajar en pro del consumo de frutas y verduras. A mediano plazo, se espera que el mecanismo se socialice en una amplia comunidad (entidades públicas) a fin de poder vincular todo tipo de empresas a nivel local. Y a largo plazo, se espera tener vínculos con empresas a nivel nacional.</u></p>
<p>7. <u>¿Qué características del producto considera fundamentales para ofrecerlo al cliente?</u> <u>Que sea un producto inocuo, libre de contaminación, fácil, que no sea dañado, económicamente viable.</u></p>
<p>8. <u>¿Cómo determina la diferencia entre su producto y el de sus competidores? (Valor agregado)</u> <u>Los productos de MAGNIFRUV tienen cuidado en la entrega, se cumple con estándares de calidad en cuestión de inocuidad en comparación con productos que venden en la calle, el precio es económico y permite que la población acceda alimentos saludables en comparación con otro tipo de máquinas. Además busca no solo incrementar el consumo de frutas y verduras sino que realiza un acompañamiento de estrategias de comunicación y educación alimentaria y nutricional</u></p>

D. Anexo 4. Árbol de productos a base de frutas, verduras y hortalizas ofertado por MAGNIFRUV







Fuente: Elaboración propia

**E. Anexo 5.** Verificación de cumplimiento de tamaño de porción

<b>CORPORACIÓN VIDA SALUDABLE- ALIMENTOS SPRESS</b>						
Fecha de creación: Febrero de 2016	<b>FORMATO VERIFICACIÓN DE CUMPLIMIENTO DEL TAMAÑO DE PORCIÓN</b>					<b>Código: FR-VCP01</b>
OBJETIVO: Evaluar el cumplimiento del tamaño de porción para una muestra de productos seleccionados según la ISO-NTC 2859-1						
<b>Productos</b>	<b>Número de productos producidos</b>	<b>Número de productos evaluados</b>	<b>Gramaje promedio</b>	<b>Gramaje del rótulo</b>	<b>Cumple</b>	<b>No Cumple</b>
Ensalada campesina domo	9	2	151	190		X
Ensalada waldorf domo	20	2	110	190		X
Ensalada cesar domo	23	2	110	183		X
Ensalada tropical domo	32	2	131	176		X
Ensalada waldorf mini pack	38	2	128	190		X
Ensalada cesar mini pack	35	2	146	183		X
Ensalada tropical mini pack	43	2	198	176	X	
Ensalada de frutas	73	3	240	186	X	
Jugo de naranja	38	2	260 ml	240 ml	X	
Mango tommy maduro picado. Sello plus	79	3	170	200		X
Mango tommy biche picado	80	3	145	200		X
Mango- papaya. Sello plus	32	2	210	200	X	
Mango tommy- melón. Sello plus	20	2	242	200	X	
Piña golden picada. Sello plus	78	3	183	200		X
Papaya picada. Sello plus	34	2	187	200		X
Mango tommy maduro picado. Vaso	32	2	170	200		X
Mango- papaya. Vaso	30	2	180	200		X
Mango tommy- melón. Vaso	25	2	184	200		X
Piña golden picada. Vaso	37	2	183	200		X
Papaya picada. Vaso	30	2	190	200		X
Mix de frutas	15	2	166	180		X
Néctar de mora	10	2	250 ml	240 ml	X	
Néctar de mango	6	2	250 ml	250 ml	X	
Néctar de maracuyá	16	2	250 ml	250 ml	X	
<b>TOTAL</b>					<b>8</b>	<b>16</b>

**F. Anexo 6.** Capacidad del empaque

CARACTERISTICAS DE LOS EMPAQUES UTILIZADOS PARA DISTRIBUIR ENSALADAS Y PICADOS DE FRUTA EN MAGNIFRUV.						
Referencia	Imagen	Capacidad	Dimensiones	Productos ofertados	Marca	Plástico número
Sello Plus		8 Oz	Largo 13cm, ancho 10 cm y alto 4,2 cm	Ensalada de frutas y picado de fruta	Darnel	1
Mini pack		8 Oz	Alto 4,8cm y diámetro 10,4 cm	Ensaladas	Darnel	1
Domo contenedor		7 Oz	Alto 4cm y diámetro 12 cm	Ensaladas	Darnel	1
Vaso		12 Oz	No reporta	Picados de fruta	EnvapacLtda.	5

**G. Anexo 7.** Plan de mejoramiento. **PM-01**

PROCEDIMIENTO	HALLAZGO	ACCIÓN CORRECTIVA	RESPONSABLES	FORMATO.
Solicitud de materia prima	Solicitud de materia prima sin especificación Proveedores no se les exigía BPA	Capacitación a almacenista y proveedores.	Responsables: Nutricionista pasante y Gerente HSEQ	GE-CRMP01
		Levantamiento de guías con especificación para solicitud y recepción de materia prima		IN-SMP01
Recepción y almacenamiento de materia prima	Materia prima sobremadurada. Mala distribución del almacén	Instructivo para realizar la solicitud de Materia Prima	Participantes: Proveedores, administrador del centro de producción y almacenista.	FR-VBPA
		Diseño de formato para evaluación de BPA de proveedores		GE-CRMP01
		Capacitación al almacenista.	Administrador del centro de producción, almacenista	IN-ALMP
		Levantamiento de guías con especificación para solicitud y recepción de materia prima		





PROCEDIMIENTO	HALLAZGO	ACCIÓN CORRECTIVA	RESPONSABLES	FORMATO.
		Instructivo con especificaciones para almacenamiento de materia prima.		
Producción y transformación	<p>Mal uso de elementos de protección personal.</p> <p>Riesgos de contaminación cruzada</p> <p>Deficiencia en BPM (fumar)</p> <p>Variación en tamaños de porción</p> <p>Ausencia del procedimiento de desinfección de frutas y verduras</p>	<p>Capacitación al manipulador de alimentos</p> <p>Levantamiento de instructivos para producción y transformación</p> <p>Estandarización de utensilios y recetas</p> <p>Manual Buenas Prácticas de Manufactura</p>	<p>Responsables: Nutricionista pasante y Gerente HSEQ</p> <p>Participante: Personal manipulador de alimentos</p>	<p>IN-PT1</p> <p>Manual de estandarización de utensilios y recetas</p> <p>Manual de BPM</p>
Ensamble	<p>Productos no uniformes en estado de madurez</p> <p>Empaques sucios</p> <p>Rótulos ilegibles.</p>	<p>Capacitación al personal manipulador de alimentos</p> <p>Creación de formato de liberación de producto</p>	Administrador del centro de producción y personal manipulador de alimentos	FR-LP01
Transporte	<p>Alteraciones físicas del producto por golpes</p> <p>Riesgo de contaminación por malas prácticas higiénicas y mal estado de limpieza del vehículo</p>	<p>Retroalimentación y capacitación al encargado del transporte.</p> <p>Diseño de instructivo para limpieza y desinfección del vehículo con su respectivo formato.</p>	Encargado de transporte y distribución	<p>IN-LDVT</p> <p>FR-LDC01</p>
Disposición final	<p>Puntaje deficiente en calificación de L&amp;D, surtido e información.</p> <p>Ruptura de empaques tras la compra del producto</p>	<p>Capacitación a encargado de distribución e impulsadoras</p> <p>Gestión para cambio de rótulos con códigos y precios.</p> <p>Re evaluación de planimetrías <b>Anexo 8</b></p>	Encargado de transporte y distribución, impulsadoras	FR-QM01
Cliente	<p>Quejas por estado de sobre maduración de frutas</p> <p>Variación en tamaño de porción</p>	<p>Informe propositivo para innovación de productos <b>Anexo 9</b></p>	Impulsadoras	Portafolio de productos

## H. Anexo 8. Evaluación de tiempos de productos fuera de la cadena de frío.

Minutos promedio que duró la materia prima a temperatura ambiente en el área de producción y ensamble	Lugar de destino	Minutos que duró el alimento a temperatura ambiente desde el ensamble hasta disposición final	Tiempo total del alimento a temperatura ambiente (minutos)	Tiempo total del alimento a temperatura ambiente (horas)
405	Hangar LAN	15	420	7
	Transmilenio	85	490	8
	U. Tadeo	145	550	9
	Cancerológico	275	680	11
	INVIMA	320	725	12
	EAN	380	785	13
	LAN 100	435	840	14
	Colpensiones	515	920	15
Promedio			676	11





## I. Anexo 9. Formatos ajustados para evaluación organoléptica de productos

### 1. Formato para evaluación organoléptica de ensaladas y picado de fruta- FR-E001




					
<b>FORMATO PARA EVALUACIÓN ORGANOLÉPTICA DE ENSALADAS Y PICADO DE FRUTA</b> CÓDIGO: FR-E001 OBJETIVO: Evaluar la aceptabilidad a partir de la evaluación visual, olfativa y gustativa de ensaladas y fruta picada.					
Producto a evaluar:					
Evaluación visual					
					
Aspecto a evaluar	Me gusta mucho	Me gusta ligeramente	Ni me gusta ni me disgusta	Me disgusta ligeramente	Me disgusta mucho
Color					
Uniformidad					
Tamaño y forma					
Consistencia visual					
Evaluación olfativa					
2. Tome una muestra, cierre los ojos, acerque el recipiente a su nariz e inhale ligeramente hacia usted hasta lograr que quede ligeramente introducida, realice tres aspiraciones profundas y rápidas, retire el recipiente, abra los ojos y marque con una X la frase que mejor describa su opinión. 					
Aspecto a evaluar	Me gusta mucho	Me gusta ligeramente	Ni me gusta ni me disgusta	Me disgusta ligeramente	Me disgusta mucho
Olor					
Evaluación gustativa					
3. Tome de nuevo la muestra, si es su caso agregue el aderezo y mezcle, cierre los ojos, consúmlala reteniéndola en su boca durante 2 o 3 segundos antes de pasarla, abra los ojos y marque con una X la frase que mejor describa su opinión. 					
Aspecto a evaluar	Me gusta mucho	Me gusta ligeramente	Ni me gusta ni me disgusta	Me disgusta ligeramente	Me disgusta mucho
Textura					
Tamaños y formas					
Sabor					
Residuo					





## 2. Formato para evaluación organoléptica de jugos y néctares- FR-EO02

					
FORMATO PARA EVALUACIÓN ORGANOLÉPTICA DE BEBIDAS      CÓDIGO: FR-EO02					
OBJETIVO: Evaluar la aceptabilidad a partir de la evaluación visual, olfativa y gustativa de néctares y jugos					
Evaluación visual 					
Aspecto a evaluar	Me gusta mucho	Me gusta ligeramente	Ni me gusta ni me disgusta	Me disgusta ligeramente	Me disgusta mucho
Color					
Uniformidad					
Tamaño y forma					
Consistencia visual					
Evaluación olfativa 					
2. Tome una muestra, cierre los ojos, acerque el recipiente a su nariz e inclínelo levemente hacia usted hasta lograr que quede levemente introducida, realice tres aspiraciones profundas y rápidas, retire el recipiente, abra los ojos y marque con una X la frase que mejor describa su opinión.					
Aspecto a evaluar	Me gusta mucho	Me gusta ligeramente	Ni me gusta ni me disgusta	Me disgusta ligeramente	Me disgusta mucho
Olor					
Evaluación gustativa 					
3. Tome de nuevo la muestra, si es su caso agregue el aderezo y mezcle, cierre los ojos, consúmlala reteniéndola en su boca durante 2 o 3 segundos antes de pasarla, abra los ojos y marque con una X la frase que mejor describa su opinión.					
Aspecto a evaluar	Me gusta mucho	Me gusta ligeramente	Ni me gusta ni me disgusta	Me disgusta ligeramente	Me disgusta mucho
Textura					
Sabor					
Residuo					
Dulzor					

## 3. Formato para evaluación organoléptica de fruta entera- FR-EO03

					
FORMATO PARA EVALUACIÓN ORGANOLÉPTICA DE FRUTA ENTERA      CÓDIGO: FR-EO03					
OBJETIVO: Evaluar la aceptabilidad a partir de la evaluación visual, olfativa y gustativa de la fruta entera (fruta de mano)					
Producto a evaluar:					
Evaluación visual 					
Aspecto a evaluar	Me gusta mucho	Me gusta ligeramente	Ni me gusta ni me disgusta	Me disgusta ligeramente	Me disgusta mucho
Color					
Uniformidad					
Tamaño y forma					
Consistencia visual					
Evaluación gustativa 					
2. Tome de nuevo la muestra, si es su caso agregue el aderezo y mezcle, cierre los ojos, consúmlala reteniéndola en su boca durante 2 o 3 segundos antes de pasarla, abra los ojos y marque con una X la frase que mejor describa su opinión.					
Aspecto a evaluar	Me gusta mucho	Me gusta ligeramente	Ni me gusta ni me disgusta	Me disgusta ligeramente	Me disgusta mucho
Textura					
Sabor					
Residuo					

**J. Anexo 10.** Verificación de las condiciones higiénico sanitarias de RNTC. **FR-VCH01**

  <p style="text-align: center;"><b>CORPORACIÓN VIDA SALUDABLE- ALIMENTOS SPRESS</b></p> <p style="text-align: center;"><b>FORMATO DE EVALUACIÓN DE CONDICIONES HIGIÉNICO SANITARIAS DEL CENTRO DE PRODUCCIÓN.</b></p> <p style="text-align: center;"><b>CÓDIGO: FR-VCH01</b></p>					
<p><b>ELABORADO POR: ALEJANDRA PRIETO</b></p> <p><b>AJUSTADO POR: ROSA MARÍA BEJARANO</b></p> <p><b>REVISADO POR: ALBA LUCIA RUEDA.</b></p>					
<p>OBJETIVO: Evaluar las condiciones higiénico sanitarias del centro de producción donde se transformen los productos ofertados por MAGNIFRUV</p>					
	PUNTAJE ESPERADO	PUNTAJE OBTENIDO 1	PUNTAJE OBTENIDO 2	PUNTAJE OBTENIDO 3	Observaciones
<b>EDIFICACIONES E INSTALACIONES</b>					
<b>LOCALIZACIÓN Y ACCESOS</b>					
Está ubicado en lugares aislados de cualquier foco de insalubridad que represente riesgos potenciales para la contaminación del alimento.	1	1	1	1	
Su funcionamiento no pone en riesgo la salud y el bienestar de la comunidad.	1	1	1	1	
Sus accesos y alrededores se mantienen limpios, libres de acumulación de basuras.	1	1	1	1	
Sus accesos y alrededores tienen superficies pavimentadas o recubiertas con materiales que faciliten el mantenimiento sanitario e impidan la generación de polvo, estancamiento de agua y otras fuentes de contaminación.	1	1	1	1	
<b>DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN</b>					
Edificación diseñada y construida de manera que proteja los ambientes de producción.	1	1	1	1	
Edificación diseñada y construida de manera que impida la entrada de polvo, lluvia y otros contaminantes.	1	1	0	0	
Edificación diseñada y construida de manera que impida el ingreso de plagas y animales domésticos	1	1	1	1	
La edificación posee adecuada separación física de áreas donde se realizan operaciones de producción susceptibles de ser contaminadas por otras operaciones o medios	1	1	0	0	Área de preparación de néctares



CORPORACIÓN VIDA SALUDABLE- ALIMENTOS SPRESS



**FORMATO DE EVALUACIÓN DE CONDICIONES HIGIÉNICO SANITARIAS DEL CENTRO DE PRODUCCIÓN.**

**CÓDIGO: FR-VCH01**

**ELABORADO POR: ALEJANDRA PRIETO**

**AJUSTADO POR: ROSA MARÍA BEJARANO**

**REVISADO POR: ALBA LUCIA RUEDA.**

**OBJETIVO:** Evaluar las condiciones higiénico sanitarias del centro de producción donde se transformen los productos ofertados por MAGNIFRUV

	<b>PUNTAJE ESPERADO</b>	<b>PUNTAJE OBTENIDO 1</b>	<b>PUNTAJE OBTENIDO 2</b>	<b>PUNTAJE OBTENIDO 3</b>	<b>Observaciones</b>
de contaminación presentes en áreas adyacentes.					
Los diversos ambientes de la edificación tienen tamaño adecuado para la instalación, operación y mantenimiento de equipos.	1	0	1	1	
Los diversos ambientes de la edificación tienen tamaño adecuado para traslado de materiales o productos.	1	0,5	1	1	
Los ambientes están ubicados según la secuencia del proceso, desde recepción de insumos hasta despacho del producto.	1	1	1	1	
Los ambientes están dotados de condiciones de temperatura para conservar alimentos.	1	0	0	0	
Los ambientes están dotados de condiciones de humedad para conservación de alimentos	1	0	1	1	
Las instalaciones están construidas de manera que facilita operaciones de limpieza.	1	0	1	1	
Las instalaciones están construidas de manera que facilita operaciones de desinfección.	1	1	1	1	
Las instalaciones están construidas de manera que facilita operaciones de control de plagas.	1	1	1	1	
El tamaño de los almacenes o depósitos está en proporción a volúmenes de insumos.	1	0	1	1	
El tamaño de los almacenes o depósitos está en proporción a volúmenes de productos terminados.	1	NA	0	1	



CORPORACIÓN VIDA SALUDABLE- ALIMENTOS SPRESS



**FORMATO DE EVALUACIÓN DE CONDICIONES HIGIÉNICO SANITARIAS DEL CENTRO DE PRODUCCIÓN.**

**CÓDIGO: FR-VCH01**

**ELABORADO POR: ALEJANDRA PRIETO**

**AJUSTADO POR: ROSA MARÍA BEJARANO**

**REVISADO POR: ALBA LUCIA RUEDA.**

**OBJETIVO:** Evaluar las condiciones higiénico sanitarias del centro de producción donde se transformen los productos ofertados por MAGNIFRUV

	<b>PUNTAJE ESPERADO</b>	<b>PUNTAJE OBTENIDO 1</b>	<b>PUNTAJE OBTENIDO 2</b>	<b>PUNTAJE OBTENIDO 3</b>	<b>Observaciones</b>
Las instalaciones disponen de espacios libres para la circulación del personal.	1	1	1	1	
Las instalaciones disponen de espacios libres para la circulación de materiales y productos.	1	1	1	1	
Las instalaciones disponen de espacios libres para realizar la limpieza de las áreas respectivas.	1	1	1	1	
Las instalaciones disponen de espacios libres para realizar el mantenimiento de las áreas respectivas.	1	1	1	1	
Las áreas son independientes y separadas de cualquier tipo de vivienda.	1	1	1	1	
Las áreas no son utilizadas como dormitorio.	1	1	1	1	
No hay presencia de animales en las áreas de fabricación del establecimiento.	1	1	1	1	
No hay presencia de animales en las áreas de procesamiento del establecimiento.	1	1	1	1	
No hay presencia de animales en las áreas de preparación del establecimiento.	1	1	1	1	
No hay presencia de animales en las áreas de envase del establecimiento.	1	1	1	1	
No hay presencia de animales en las áreas de almacenamiento del establecimiento.	1	1	1	1	
No hay presencia de animales en las áreas de expendio del establecimiento.	1	1	1	1	
Almacenamiento de productos químicos o peligrosos ajenos a las actividades propias realizadas en el establecimiento.	1	1	1	1	



CORPORACIÓN VIDA SALUDABLE- ALIMENTOS SPRESS



**FORMATO DE EVALUACIÓN DE CONDICIONES HIGIÉNICO SANITARIAS DEL CENTRO DE PRODUCCIÓN.**

**CÓDIGO: FR-VCH01**

**ELABORADO POR: ALEJANDRA PRIETO**

**AJUSTADO POR: ROSA MARÍA BEJARANO**

**REVISADO POR: ALBA LUCIA RUEDA.**

**OBJETIVO:** Evaluar las condiciones higiénico sanitarias del centro de producción donde se transformen los productos ofertados por MAGNIFRUV

	<b>PUNTAJE ESPERADO</b>	<b>PUNTAJE OBTENIDO 1</b>	<b>PUNTAJE OBTENIDO 2</b>	<b>PUNTAJE OBTENIDO 3</b>	<b>Observaciones</b>
<b>ABASTECIMIENTO DE AGUA</b>					-
El agua que se utiliza es potable y cumple con las normas vigentes establecidas por el Ministerio de Salud y Protección Social.	1	1	1	1	
El agua potable tiene la temperatura y la presión requeridas en las diferentes actividades como limpieza y desinfección efectiva.	1	1	1	1	
El sistema de conducción o tuberías garantiza la protección de la potabilidad del agua.	1	1	1	1	
El establecimiento dispone de un tanque de almacenamiento de agua con capacidad suficiente para un día de trabajo, garantizando la potabilidad de la misma.	1	0	1	1	
El tanque dispone de pisos, paredes y tapas contruidos con materiales que no generen sustancias o contaminantes tóxicos, deben ser resistentes, no porosos, impermeables, no absorbentes.	1	0	1	1	No se observa el tanque, pero el encargado del servicio asegura que se cumple
Se garantiza la protección total contra el acceso de animales, cuerpos extraños o contaminación por aguas lluvias en el sitio del tanque de almacenamiento de agua.	1	0	1	1	
El tanque está identificado he indicado la capacidad.	1	0	1	1	
<b>DISPOSICIÓN DE RESIDUOS LÍQUIDOS</b>					
Dispone de sistemas sanitarios adecuados para recolección, tratamiento y la disposición de aguas residuales.	1	0	1	1	



CORPORACIÓN VIDA SALUDABLE- ALIMENTOS SPRESS



**FORMATO DE EVALUACIÓN DE CONDICIONES HIGIÉNICO SANITARIAS DEL CENTRO DE PRODUCCIÓN.**

**CÓDIGO: FR-VCH01**

**ELABORADO POR: ALEJANDRA PRIETO**

**AJUSTADO POR: ROSA MARÍA BEJARANO**

**REVISADO POR: ALBA LUCIA RUEDA.**

**OBJETIVO:** Evaluar las condiciones higiénico sanitarias del centro de producción donde se transformen los productos ofertados por MAGNIFRUV

	<b>PUNTAJE ESPERADO</b>	<b>PUNTAJE OBTENIDO 1</b>	<b>PUNTAJE OBTENIDO 2</b>	<b>PUNTAJE OBTENIDO 3</b>	<b>Observaciones</b>
Se maneja de manera adecuada los residuos líquidos impidiendo la contaminación de alimentos y superficies de potencial de contacto.	1	0	1	1	
<b>DISPOSICIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS</b>					-
Se ubica de manera adecuada los residuos sólidos generados de tal manera que no exista riesgo de contaminación del alimento o superficies de alto contacto.	1	0	0	1	Muy cerca del alimento
El establecimiento dispone de un sistema de recolección y almacenamiento que impide el acceso de roedores, insectos y otras plagas.	1	0	1	1	
El establecimiento dispone de cuartos refrigerados para residuos orgánicos de fácil descomposición para el manejo previo a su descomposición.	1	0	0	0	
La remoción de residuos sólidos se hace de manera frecuente de las aéreas de producción y se dispone de manera que se eliminen malos olores.	1	0	1	1	
<b>INSTALACIONES SANITARIAS</b>					-
El establecimiento dispone de servicios sanitarios.	1	1	1	1	
El establecimiento dispone de vestidores para hombres y mujeres, separados del área de elaboración.	1	1	1	1	
Los servicios sanitarios disponen de papel higiénico, dispensador de jabón desinfectante.	1	1	0	0	Sin desinfectante



CORPORACIÓN VIDA SALUDABLE- ALIMENTOS SPRESS



**FORMATO DE EVALUACIÓN DE CONDICIONES HIGIÉNICO SANITARIAS DEL CENTRO DE PRODUCCIÓN.**

**CÓDIGO: FR-VCH01**

**ELABORADO POR: ALEJANDRA PRIETO**

**AJUSTADO POR: ROSA MARÍA BEJARANO**

**REVISADO POR: ALBA LUCIA RUEDA.**

**OBJETIVO:** Evaluar las condiciones higiénico sanitarias del centro de producción donde se transformen los productos ofertados por MAGNIFRUV

	<b>PUNTAJE ESPERADO</b>	<b>PUNTAJE OBTENIDO 1</b>	<b>PUNTAJE OBTENIDO 2</b>	<b>PUNTAJE OBTENIDO 3</b>	<b>Observaciones</b>
Los servicios sanitarios disponen implementos desechables o equipos para el secado de manos.	1	0	1	1	
El establecimiento cuenta con lavamanos con grifos de acondicionamiento no manual.	1	0	0	0	
El establecimiento cuenta con dispensador de jabón desinfectante.	1	1	0	1	
El establecimiento cuenta con avisos en las proximidades de los lavamanos, los cuales informen al personal sobre importancia del uso de los servicios sanitarios.	1	1	1	1	
El establecimiento posee (cuando se requiera) sistemas de limpieza y desinfección de equipos y utensilios de trabajo.	1	1	1	1	
<b>PISOS Y DRENAJES</b>					
Los pisos están contruidos con materiales que no generan sustancias o contaminantes tóxicos.	1	1	1	1	
Los pisos son resistentes, no porosos, impermeables, no absorbentes, no deslizantes y con acabados libres de grietas o defectos que dificulten la limpieza, desinfección y mantenimiento sanitario.	1	1	1	1	
El piso de las áreas húmedas tiene una pendiente mínima de 2% y mínimo un drenaje de 10 cm de diámetro por cada 40 m2 de área servida.	1	0,5	0	0	
El piso de áreas de baja humedad ambiental y almacenes tiene una pendiente mínima del 1% hacia los drenajes y tienen al menos un drenaje por cada 90 m2 de área servida.	1	0,5	1	1	



CORPORACIÓN VIDA SALUDABLE- ALIMENTOS SPRESS



**FORMATO DE EVALUACIÓN DE CONDICIONES HIGIÉNICO SANITARIAS DEL CENTRO DE PRODUCCIÓN.**

**CÓDIGO: FR-VCH01**

**ELABORADO POR: ALEJANDRA PRIETO**

**AJUSTADO POR: ROSA MARÍA BEJARANO**

**REVISADO POR: ALBA LUCIA RUEDA.**

**OBJETIVO:** Evaluar las condiciones higiénico sanitarias del centro de producción donde se transformen los productos ofertados por MAGNIFRUV

	<b>PUNTAJE ESPERADO</b>	<b>PUNTAJE OBTENIDO 1</b>	<b>PUNTAJE OBTENIDO 2</b>	<b>PUNTAJE OBTENIDO 3</b>	<b>Observaciones</b>
Los pisos de las cavas o cuartos fríos de refrigeración o congelación tienen pendiente hacia drenajes ubicados preferiblemente en su parte exterior.	1	1	1	1	
Se dispone de un mecanismo que garantice el sellamiento total del drenaje, el cual puede ser removido para propósitos de limpieza y desinfección.	1	1	1	1	
El sistema de tuberías y drenajes de conducción de aguas residuales es rápida y efectiva.	1	1	1	1	
Los drenajes de piso tienen la debida protección con rejillas, están diseñadas de forma que permiten su limpieza.	1	1	1	1	
<b>PAREDES</b>					-
Las paredes son de materiales resistentes, colores claros, impermeables, no absorbentes y de fácil limpieza y desinfección (En las áreas de elaboración y envasado).	1	1	1	1	
Las paredes poseen un acabado liso y sin grietas.	1	1	1	1	
Las uniones entre las paredes y entre estas y los pisos, están selladas y tienen forma redondeada.	1	1	1	1	
<b>TECHOS</b>					-
Los techos están diseñados y construidos de manera que se evite la acumulación de suciedad, la condensación, la formación de hongos y levaduras.	1	0,5	0	0	
Los techos están diseñados para facilitar la limpieza y el mantenimiento.	1	0,5	0	0	





CORPORACIÓN VIDA SALUDABLE- ALIMENTOS SPRESS



**FORMATO DE EVALUACIÓN DE CONDICIONES HIGIÉNICO SANITARIAS DEL CENTRO DE PRODUCCIÓN.**

**CÓDIGO: FR-VCH01**

**ELABORADO POR: ALEJANDRA PRIETO**

**AJUSTADO POR: ROSA MARÍA BEJARANO**

**REVISADO POR: ALBA LUCIA RUEDA.**

**OBJETIVO:** Evaluar las condiciones higiénico sanitarias del centro de producción donde se transformen los productos ofertados por MAGNIFRUV

	<b>PUNTAJE ESPERADO</b>	<b>PUNTAJE OBTENIDO 1</b>	<b>PUNTAJE OBTENIDO 2</b>	<b>PUNTAJE OBTENIDO 3</b>	<b>Observaciones</b>
No hay techos falsos o dobles techos (excepto que se construyan con materiales impermeables, resistentes, lisos, de fácil limpieza y con accesibilidad a la cámara superior para realizar la limpieza y desinfección).	1	1	1	1	
<b>VENTANAS Y OTRAS ABERTURAS</b>					-
Están construidas de manera que se evite la entrada y acumulación de polvo y suciedades.	1	1	0	0	
Están construidas de manera que se evite el ingreso de plagas.	1	1	1	1	
Están aptas para que resistan la limpieza.	1	1	1	1	
Las ventanas y aberturas que se comunican con el exterior no permiten la entrada de plagas y otros contaminantes.	1	1	0	0	
Las ventanas y aberturas que se comunican con el exterior poseen malla anti insecto de fácil limpieza.	1	1	1	1	Necesita mantenimiento
Los vidrios de las ventanas ubicadas en áreas de proceso tienen protección para evitar contaminación en caso de ruptura.	1	0,5	0	0	
<b>PUERTAS</b>					-
Tienen superficie lisa.	1	1	1	1	
Tienen superficie no absorbente.	1	1	1	1	
Son resistentes.	1	1	1	1	
Tienen dispositivos de cierre automático y hermético (De ser necesario).	1	1	1	1	



CORPORACIÓN VIDA SALUDABLE- ALIMENTOS SPRESS



**FORMATO DE EVALUACIÓN DE CONDICIONES HIGIÉNICO SANITARIAS DEL CENTRO DE PRODUCCIÓN.**

**CÓDIGO: FR-VCH01**

**ELABORADO POR: ALEJANDRA PRIETO**

**AJUSTADO POR: ROSA MARÍA BEJARANO**

**REVISADO POR: ALBA LUCIA RUEDA.**

**OBJETIVO:** Evaluar las condiciones higiénico sanitarias del centro de producción donde se transformen los productos ofertados por MAGNIFRUV

	<b>PUNTAJE ESPERADO</b>	<b>PUNTAJE OBTENIDO 1</b>	<b>PUNTAJE OBTENIDO 2</b>	<b>PUNTAJE OBTENIDO 3</b>	<b>Observaciones</b>
Las aberturas entre las puertas exteriores y pisos evita la entrada de plagas.	1	1	1	1	
No existen puertas de acceso directo desde el exterior a las áreas de elaboración.	1	1	1	1	
Todas las puertas en las áreas de elaboración son autocarriles para mantener las condiciones atmosféricas diferenciales deseadas.	1	1	0	0	
<b>ESCALERAS, ELEVADORES Y ESTRUCTURAS COMPLEMENTARIAS (RAMPAS, PLATAFORMAS)</b>					-
Están ubicadas de manera que no causan contaminación al alimento.	1	1	1	1	
Están ubicadas de manera que no dificultan el flujo regular del proceso.	1	1	1	1	
Están ubicadas de manera que no dificultan la limpieza de la planta.	1	1	1	1	
Las estructuras elevadas y los accesorios se encuentran aislados en los lugares que se requiere.	1	1	1	1	
Las estructuras elevadas y los accesorios están diseñadas con un acabado que impida la acumulación de suciedades.	1	1	0	0	
Las estructuras elevadas y los accesorios están diseñadas de manera que evita el albergue de plagas.	1	1	1	1	
<b>ILUMINACIÓN</b>					-
El establecimiento tiene una adecuada y suficiente iluminación natural o artificial, la cual es obtenida por medio de ventanas,	1	1	1	1	



CORPORACIÓN VIDA SALUDABLE- ALIMENTOS SPRESS



**FORMATO DE EVALUACIÓN DE CONDICIONES HIGIÉNICO SANITARIAS DEL CENTRO DE PRODUCCIÓN.**

**CÓDIGO: FR-VCH01**

**ELABORADO POR: ALEJANDRA PRIETO**

**AJUSTADO POR: ROSA MARÍA BEJARANO**

**REVISADO POR: ALBA LUCIA RUEDA.**

**OBJETIVO:** Evaluar las condiciones higiénico sanitarias del centro de producción donde se transformen los productos ofertados por MAGNIFRUV

	<b>PUNTAJE ESPERADO</b>	<b>PUNTAJE OBTENIDO 1</b>	<b>PUNTAJE OBTENIDO 2</b>	<b>PUNTAJE OBTENIDO 3</b>	<b>Observaciones</b>
claraboyas, y lámparas convenientemente distribuidas.					
La iluminación es de calidad e intensidad adecuada para la ejecución higiénica y efectiva de todas las actividades.	1	1	1	1	
Las lámparas, accesorios y otros medios de iluminación del establecimiento deben contar con seguridad y están protegidos para evitar la contaminación en caso de ruptura.	1	1	1	1	
<b>VENTILACIÓN</b>					-
El establecimiento posee sistemas de ventilación directa o indirecta.	1	1	1	1	
La ventilación es adecuada para prevenir la condensación del vapor, polvo y facilitar la remoción del calor.	1	1	0	0	
Las aberturas para la circulación del aire están protegidas con mallas anti insectos de material no corrosivo y son fácilmente removibles para su limpieza y reparación.	1	1	1	1	
<b>TOTAL</b>	<b>91</b>	<b>70</b>	<b>73</b>	<b>76</b>	
<b>EQUIPOS Y UTENSILIOS</b>					
<b>CONDICIONES ESPECIFICAS</b>					
Los equipos y utensilios empleados en el manejo de alimentos deben estar fabricados con materiales resistentes al uso y a la corrosión, así como a la utilización frecuente de los agentes de limpieza y desinfección.	1	1	1	1	
Todas las superficies de contacto directo con el alimento deben poseer un acabado liso, no poroso y no absorbente que puedan atrapar	1	1	1	1	



CORPORACIÓN VIDA SALUDABLE- ALIMENTOS SPRESS



**FORMATO DE EVALUACIÓN DE CONDICIONES HIGIÉNICO SANITARIAS DEL CENTRO DE PRODUCCIÓN.**

**CÓDIGO: FR-VCH01**

**ELABORADO POR: ALEJANDRA PRIETO**

**AJUSTADO POR: ROSA MARÍA BEJARANO**

**REVISADO POR: ALBA LUCIA RUEDA.**

**OBJETIVO:** Evaluar las condiciones higiénico sanitarias del centro de producción donde se transformen los productos ofertados por MAGNIFRUV

	<b>PUNTAJE ESPERADO</b>	<b>PUNTAJE OBTENIDO 1</b>	<b>PUNTAJE OBTENIDO 2</b>	<b>PUNTAJE OBTENIDO 3</b>	<b>Observaciones</b>
partículas de alimentos o microorganismos que afectan la inocuidad de los alimentos.					
Todas las superficies de contacto directo con el alimento deben estar libres de defectos, grietas, intersticios u otras irregularidades que puedan atrapar partículas de alimentos o microorganismos que afectan la inocuidad de los alimentos.	1	1	1	1	
Todas las superficies de contacto con el alimento deben ser fácilmente accesibles o desmontables para la limpieza, desinfección e inspección.	1	1	1	1	
Los ángulos internos de las superficies de contacto con el alimento deben poseer una curvatura continua y suave, de manera que puedan limpiarse con facilidad.	1	1	1	1	
En los espacios interiores en contacto con el alimento, los equipos no deben poseer piezas o accesorios que requieran lubricación ni roscas de acoplamiento u otras conexiones peligrosas.	1	1	1	1	
Las superficies de contacto directo con el alimento no deben recubrirse con pinturas u otro tipo de material desprendible que represente un riesgo para la inocuidad del alimento.	1	1	1	1	
En lo posible los equipos deben estar diseñados y construidos de manera que se evite el contacto del alimento con el ambiente que lo rodea.	1	1	1	1	
Las superficies exteriores de los equipos deben estar diseñadas y construidas de manera que faciliten su limpieza y desinfección.	1	1	1	1	



CORPORACIÓN VIDA SALUDABLE- ALIMENTOS SPRESS



**FORMATO DE EVALUACIÓN DE CONDICIONES HIGIÉNICO SANITARIAS DEL CENTRO DE PRODUCCIÓN.**

**CÓDIGO: FR-VCH01**

**ELABORADO POR: ALEJANDRA PRIETO**

**AJUSTADO POR: ROSA MARÍA BEJARANO**

**REVISADO POR: ALBA LUCIA RUEDA.**

**OBJETIVO:** Evaluar las condiciones higiénico sanitarias del centro de producción donde se transformen los productos ofertados por MAGNIFRUV

	<b>PUNTAJE ESPERADO</b>	<b>PUNTAJE OBTENIDO 1</b>	<b>PUNTAJE OBTENIDO 2</b>	<b>PUNTAJE OBTENIDO 3</b>	<b>Observaciones</b>
Las superficies exteriores de los equipos deben estar diseñadas y construidas de manera que eviten la acumulación de suciedades, microorganismos, plagas u otros agentes contaminantes del alimento.	1	1	1	1	
Las mesas y mesones empleados en el manejo de alimentos deben tener superficies lisas y con bordes sin aristas.	1	1	0,5	0,5	Lugar preparaci <sup>o</sup> n e néctares
Las mesas y mesones empleados en el manejo de alimentos deben estar construidas con materiales resistentes, impermeables y de fácil limpieza y desinfección.	1	1	0,5	0,5	
Los recipientes usados para materiales no comestibles y desechos, deben ser a prueba de fugas, debidamente identificados.	1	1	1	1	
Los recipientes usados para materiales no comestibles y desechos deben ser construidos de material impermeable, de fácil limpieza y desinfección.	1	1	1	1	
Los recipientes usados para materiales no comestibles y desechos, de ser requerido, deben ser provistos de tapa hermética.	1	1	1	1	
Las tuberías fijas se limpiarán y desinfectarán mediante la recirculación de las sustancias previstas para este fin.	1	1	1	1	
<b>CONDICIONES DE INSTALACIONES Y FUNCIONAMIENTO</b>					-
Los equipos deben estar instalados y ubicados según la secuencia lógica del proceso tecnológico, desde la recepción de las materias primas y demás ingredientes, hasta el envasado y embalaje del producto terminado	1	1	1	1	



CORPORACIÓN VIDA SALUDABLE- ALIMENTOS SPRESS



**FORMATO DE EVALUACIÓN DE CONDICIONES HIGIÉNICO SANITARIAS DEL CENTRO DE PRODUCCIÓN.**

**CÓDIGO: FR-VCH01**

**ELABORADO POR: ALEJANDRA PRIETO**

**AJUSTADO POR: ROSA MARÍA BEJARANO**

**REVISADO POR: ALBA LUCIA RUEDA.**

**OBJETIVO:** Evaluar las condiciones higiénico sanitarias del centro de producción donde se transformen los productos ofertados por MAGNIFRUV

	<b>PUNTAJE ESPERADO</b>	<b>PUNTAJE OBTENIDO 1</b>	<b>PUNTAJE OBTENIDO 2</b>	<b>PUNTAJE OBTENIDO 3</b>	<b>Observaciones</b>
La distancia entre los equipos y las paredes perimetrales, columnas u otros elementos de la edificación, debe ser tal que les permita funcionar adecuadamente y facilite el acceso para la inspección, mantenimiento, limpieza y desinfección.	1	1	1	1	
Las tuberías elevadas no deben instalarse directamente por encima de las líneas de elaboración, salvo en los casos tecnológicamente justificados y en donde no exista peligro de contaminación del alimento.	1	1	1	1	
Los equipos utilizados en la fabricación de alimentos podrán ser lubricados con sustancias permitidas y empleadas racionalmente, de tal forma que se evite la contaminación del alimento.	1	1	1	1	
	20	20	19	19	
<b>PERSONAL MANIPULADOR DE ALIMENTOS</b>					
<b>ESTADO DE SALUD</b>					
Contar con una certificación médica en la cual conste la aptitud o no para la manipulación de alimentos.	1	1	1	1	
La empresa toma las medidas correspondientes para que al personal manipulador de alimentos se le practique un reconocimiento médico, por lo menos una vez al año.	1	1	1	1	
Se efectúa un reconocimiento médico cada vez que se considere necesario por razones clínicas y epidemiológicas, especialmente después de una ausencia del trabajo motivada por una infección que pudiera dejar secuelas capaces de provocar contaminación de los alimentos que se manipulen.	1	1	1	1	



CORPORACIÓN VIDA SALUDABLE- ALIMENTOS SPRESS



**FORMATO DE EVALUACIÓN DE CONDICIONES HIGIÉNICO SANITARIAS DEL CENTRO DE PRODUCCIÓN.**

**CÓDIGO: FR-VCH01**

**ELABORADO POR: ALEJANDRA PRIETO**

**AJUSTADO POR: ROSA MARÍA BEJARANO**

**REVISADO POR: ALBA LUCIA RUEDA.**

**OBJETIVO:** Evaluar las condiciones higiénico sanitarias del centro de producción donde se transformen los productos ofertados por MAGNIFRUV

	<b>PUNTAJE ESPERADO</b>	<b>PUNTAJE OBTENIDO 1</b>	<b>PUNTAJE OBTENIDO 2</b>	<b>PUNTAJE OBTENIDO 3</b>	<b>Observaciones</b>
Se realizan las pruebas de laboratorio clínico u otras que resulten necesarias, registrando las medidas correctivas y preventivas tomadas con el fin de mitigar la posible contaminación del alimento que pueda generarse por el estado de salud del personal manipulador.	1	1	1	1	
Se expide un certificado de la valoración médica en el cual conste la aptitud o no para la manipulación de alimentos.	1	1	1	1	
La empresa garantiza el cumplimiento y seguimiento a los tratamientos ordenados por el médico.	1	1	1	1	
Finalizado el tratamiento, el médico expide un certificado en el cual conste la aptitud o no para la manipulación de alimentos.	1	1	1	1	
La empresa es responsable de tomar las medidas necesarias para que no se permita contaminar los alimentos directa o indirectamente por una persona que se sepa o sospeche que 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	1	1	1	1	
<b>EDUCACIÓN Y CAPACITACIÓN</b>					-
Todas las personas que realizan actividades de manipulación de alimentos deben tener formación en educación sanitaria, principios básicos de Buenas Prácticas de Manufactura y prácticas higiénicas en manipulación de alimentos.	1	1	1	1	
La empresa tiene un plan de capacitación continuo y permanente para el personal manipulador de alimentos desde el momento de su contratación y luego ser reforzado	1	1	1	1	



CORPORACIÓN VIDA SALUDABLE- ALIMENTOS SPRESS



**FORMATO DE EVALUACIÓN DE CONDICIONES HIGIÉNICO SANITARIAS DEL CENTRO DE PRODUCCIÓN.**

**CÓDIGO: FR-VCH01**

**ELABORADO POR: ALEJANDRA PRIETO**

**AJUSTADO POR: ROSA MARÍA BEJARANO**

**REVISADO POR: ALBA LUCIA RUEDA.**

**OBJETIVO:** Evaluar las condiciones higiénico sanitarias del centro de producción donde se transformen los productos ofertados por MAGNIFRUV

	<b>PUNTAJE ESPERADO</b>	<b>PUNTAJE OBTENIDO 1</b>	<b>PUNTAJE OBTENIDO 2</b>	<b>PUNTAJE OBTENIDO 3</b>	<b>Observaciones</b>
mediante charlas, cursos u otros medios efectivos de actualización.					
El manipulador de alimentos está entrenado para comprender y manejar el control de los puntos del proceso que están bajo su responsabilidad y la importancia de su vigilancia o monitoreo	1	1	1	1	
El manipulador de alimentos conoce los límites del punto del proceso y las acciones correctivas a tomar cuando existan desviaciones en dichos límites.	1	1	0	0	
<b>PRACTICAS HIGIÉNICAS Y MEDIDAS DE PROTECCIÓN</b>					-
Se mantiene una estricta 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 este.	1	1	0	1	
La vestimenta de trabajo cumple 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.	1	1	1	1	
El manipulador de alimentos no sale e ingresa al establecimiento con la vestimenta de trabajo.	1	1	1	1	
Lavado de manos con agua y jabón desinfectante, antes de comenzar su trabajo, cada vez que salga y regrese al área asignada y después de manipular cualquier	1	1	0	1	





CORPORACIÓN VIDA SALUDABLE- ALIMENTOS SPRESS



**FORMATO DE EVALUACIÓN DE CONDICIONES HIGIÉNICO SANITARIAS DEL CENTRO DE PRODUCCIÓN.**

**CÓDIGO: FR-VCH01**

**ELABORADO POR: ALEJANDRA PRIETO**

**AJUSTADO POR: ROSA MARÍA BEJARANO**

**REVISADO POR: ALBA LUCIA RUEDA.**

**OBJETIVO:** Evaluar las condiciones higiénico sanitarias del centro de producción donde se transformen los productos ofertados por MAGNIFRUV

	<b>PUNTAJE ESPERADO</b>	<b>PUNTAJE OBTENIDO 1</b>	<b>PUNTAJE OBTENIDO 2</b>	<b>PUNTAJE OBTENIDO 3</b>	<b>Observaciones</b>
material u objeto que pudiese representar un riesgo de contaminación para el alimento.					
Mantener el cabello recogido y cubierto totalmente mediante malla, gorro u otro medio efectivo y en caso de llevar barba, bigote o patillas se debe usar cubiertas para estas. No se permite el uso de maquillaje.	1	1	1	1	
Dependiendo del riesgo de contaminación asociado con el proceso o preparación, será obligatorio el uso de tapabocas desechables cubriendo nariz y boca mientras se manipula el alimento.	1	1	0	1	
Mantener las uñas cortas, limpias y sin esmalte.	1	1	1	1	
No se permite utilizar reloj, 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.	1	1	1	1	
Usar calzado cerrado, de material resistente e impermeable y de tacón bajo.	1	1	1	1	
Uso de guantes, 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	1	1	1	1	
No está permitido comer, beber o masticar cualquier objeto o producto, como tampoco fumar o escupir en las áreas donde se manipulen alimentos.	1	1	0	1	
El personal que presente afecciones de la piel o enfermedad infectocontagiosa debe ser	1	1	1	1	



CORPORACIÓN VIDA SALUDABLE- ALIMENTOS SPRESS



**FORMATO DE EVALUACIÓN DE CONDICIONES HIGIÉNICO SANITARIAS DEL CENTRO DE PRODUCCIÓN.**

**CÓDIGO: FR-VCH01**

**ELABORADO POR: ALEJANDRA PRIETO**

**AJUSTADO POR: ROSA MARÍA BEJARANO**

**REVISADO POR: ALBA LUCIA RUEDA.**

**OBJETIVO:** Evaluar las condiciones higiénico sanitarias del centro de producción donde se transformen los productos ofertados por MAGNIFRUV

	<b>PUNTAJE ESPERADO</b>	<b>PUNTAJE OBTENIDO 1</b>	<b>PUNTAJE OBTENIDO 2</b>	<b>PUNTAJE OBTENIDO 3</b>	<b>Observaciones</b>
excluido de toda actividad directa de manipulación de alimentos.					
Los manipuladores no deben sentarse, acostarse, inclinarse o similares en el pasto, andenes o lugares donde la ropa de trabajo pueda contaminarse.	1	1	1	1	
	25	25	20	24	
<b>MATERIAS PRIMAS E INSUMOS</b>					
La recepción de materias primas debe realizarse en condiciones que eviten su contaminación, alteración y daños físicos	1	1	1	1	
Toda materia prima debe poseer una ficha técnica la cual debe estar a disposición de la autoridad sanitaria competente cuando esta lo requiera.	1	1	0	1	No todos los productos
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.	1	1	1	1	
Las materias primas se someterán a la limpieza con agua potable u otro medio adecuado de ser requerido y, si le aplica, a la descontaminación previa a su incorporación en las etapas sucesivas del proceso.	1	1	0	0	
Las materias primas deben almacenarse en sitios adecuados que eviten su contaminación y alteración.	1	1	1	1	



CORPORACIÓN VIDA SALUDABLE- ALIMENTOS SPRESS



**FORMATO DE EVALUACIÓN DE CONDICIONES HIGIÉNICO SANITARIAS DEL CENTRO DE PRODUCCIÓN.**

**CÓDIGO: FR-VCH01**

**ELABORADO POR: ALEJANDRA PRIETO**

**AJUSTADO POR: ROSA MARÍA BEJARANO**

**REVISADO POR: ALBA LUCIA RUEDA.**

**OBJETIVO:** Evaluar las condiciones higiénico sanitarias del centro de producción donde se transformen los productos ofertados por MAGNIFRUV

	<b>PUNTAJE ESPERADO</b>	<b>PUNTAJE OBTENIDO 1</b>	<b>PUNTAJE OBTENIDO 2</b>	<b>PUNTAJE OBTENIDO 3</b>	<b>Observaciones</b>
Los depósitos de materias primas y productos terminados ocuparán espacios independientes, excepto los que no representen un peligro.	1	1	0	0	
Las zonas donde se reciban o almacenen materias primas estarán separadas de las que se destinan a elaboración o envasado del producto final.	1	1	1	1	
En los espacios interiores en contacto con el alimento, los equipos no deben poseer piezas o accesorios que requieran lubricación ni roscas de acoplamiento u otras conexiones peligrosas.	1	1	1	1	
<b>ENVASES Y EMBALAJES</b>					-
Los envases y embalajes deben estar fabricados con materiales tales que garanticen la inocuidad del alimento	1	1	1	1	
El material del envase y embalaje debe ser adecuado y conferir una protección apropiada contra la contaminación.	1	1	1	1	
No deben haber sido utilizados previamente para fines diferentes que puedan ocasionar la contaminación del alimento a contener.	1	1	1	1	
Los envases y embalajes que estén en contacto directo con el alimento antes de su envase, aunque sea en forma temporal, deben permanecer en buen estado, limpios y, de acuerdo con el riesgo en salud pública, deben estar debidamente desinfectados.	1	1	1	1	
Los envases y embalajes deben almacenarse en un sitio exclusivo para este fin en condiciones de limpieza y debidamente protegidos	1	1	1	1	



CORPORACIÓN VIDA SALUDABLE- ALIMENTOS SPRESS



**FORMATO DE EVALUACIÓN DE CONDICIONES HIGIÉNICO SANITARIAS DEL CENTRO DE PRODUCCIÓN.**

**CÓDIGO: FR-VCH01**

**ELABORADO POR: ALEJANDRA PRIETO**

**AJUSTADO POR: ROSA MARÍA BEJARANO**

**REVISADO POR: ALBA LUCIA RUEDA.**

**OBJETIVO:** Evaluar las condiciones higiénico sanitarias del centro de producción donde se transformen los productos ofertados por MAGNIFRUV

	<b>PUNTAJE ESPERADO</b>	<b>PUNTAJE OBTENIDO 1</b>	<b>PUNTAJE OBTENIDO 2</b>	<b>PUNTAJE OBTENIDO 3</b>	<b>Observaciones</b>
<b>FABRICACIÓN</b>					
Se realiza en óptimas condiciones sanitarias, de limpieza y conservación y con los controles necesarios para reducir el crecimiento de microorganismos y evitar la contaminación del alimento	1	1	0	0,5	
Se mantienen los alimentos a temperaturas de refrigeración no mayores de 4°C +/-2°C.	1	1	0	0,5	Prueba piloto mantener cadena de frio
Los procedimientos mecánicos de manufactura, tales como, lavar, pelar, cortar, clasificar, desmenuzar, extraer, batir, secar, entre otros, se realizan de manera tal que se protejan los alimentos y las materias primas de la contaminación.	1	1	1	1	
Se toman las medidas efectivas para proteger el alimento de la contaminación por metales u otros materiales extraños, instalando mallas, trampas, imanes, detectores de metal o cualquier otro método apropiado.	1	1	1	1	
Las áreas y equipos usados en la fabricación de alimentos para consumo humano no deben ser utilizados para la elaboración de alimentos	1	1	1	1	
Los productos devueltos a la empresa por defectos de fabricación, que tengan incidencia sobre la inocuidad y calidad del alimento no podrán someterse a procesos de reenviase, reelaboración, reproceso, corrección o re esterilización bajo ninguna justificación.	1	1	0	0	Son pesadas y dispuestas en bolsas
No se permite el uso de utensilios de vidrio en las áreas de elaboración debido al riesgo de ruptura y contaminación del alimento.	1	1	1	1	



CORPORACIÓN VIDA SALUDABLE- ALIMENTOS SPRESS



**FORMATO DE EVALUACIÓN DE CONDICIONES HIGIÉNICO SANITARIAS DEL CENTRO DE PRODUCCIÓN.**

**CÓDIGO: FR-VCH01**

**ELABORADO POR: ALEJANDRA PRIETO**

**AJUSTADO POR: ROSA MARÍA BEJARANO**

**REVISADO POR: ALBA LUCIA RUEDA.**

**OBJETIVO:** Evaluar las condiciones higiénico sanitarias del centro de producción donde se transformen los productos ofertados por MAGNIFRUV

	<b>PUNTAJE ESPERADO</b>	<b>PUNTAJE OBTENIDO 1</b>	<b>PUNTAJE OBTENIDO 2</b>	<b>PUNTAJE OBTENIDO 3</b>	<b>Observaciones</b>
<b>ENVASADO Y EMBALADO</b>					-
Se hace en condiciones que impidan la contaminación del alimento o materias primas y se realiza en un área exclusiva para este fin.	1	1	1	1	
Cada envase y embalaje lleva marcado o grabado la identificación de la fábrica productora y el lote de fabricación, la cual se debe hacer en clave o en lenguaje claro, de forma visible, legible e indeleble	1	1	1	1	
La fecha de vencimiento o fabricación garantiza la trazabilidad hacia adelante y hacia atrás de los productos elaborados así como de las materias primas utilizadas en su fabricación. No se aceptará el uso de adhesivos para declarar esta información.	1	1	1	1	
Se lleva un registro de elaboración, procesamiento y producción.	1	1	1	1	
Todo producto al momento de salir de la planta de proceso se hace debidamente rotulado, de conformidad con lo establecido en la reglamentación sanitaria vigente.	1	1	1	1	
<b>PREVENCIÓN DE LA CONTAMINACIÓN CRUZADA</b>					-
Durante las operaciones de fabricación, procesamiento, envasado y almacenamiento se toman medidas eficaces para evitar la contaminación de los alimentos por contacto directo o indirecto con materias primas que se encuentren en las fases iniciales del proceso.	1	0,5	1	1	
Las personas que manipulen materias primas o productos semielaborados susceptibles de contaminar el producto final no entran en contacto con el producto terminado.	1	1	1	1	



CORPORACIÓN VIDA SALUDABLE- ALIMENTOS SPRESS



**FORMATO DE EVALUACIÓN DE CONDICIONES HIGIÉNICO SANITARIAS DEL CENTRO DE PRODUCCIÓN.**

**CÓDIGO: FR-VCH01**

**ELABORADO POR: ALEJANDRA PRIETO**

**AJUSTADO POR: ROSA MARÍA BEJARANO**

**REVISADO POR: ALBA LUCIA RUEDA.**

**OBJETIVO:** Evaluar las condiciones higiénico sanitarias del centro de producción donde se transformen los productos ofertados por MAGNIFRUV

	<b>PUNTAJE ESPERADO</b>	<b>PUNTAJE OBTENIDO 1</b>	<b>PUNTAJE OBTENIDO 2</b>	<b>PUNTAJE OBTENIDO 3</b>	<b>Observaciones</b>
Riesgo de contaminación en las diversas fases del proceso de fabricación, el personal manipulador se lava las manos entre una y otra operación en el proceso de elaboración.	1	0,5	0	1	
Las operaciones de fabricación deben realizarse en forma secuencial y continua para evitar el cruce de flujos de producción	1	1	1	1	
Todo equipo y utensilio que haya entrado en contacto con materias primas o con material contaminado debe limpiarse y desinfectarse cuidadosamente antes de ser nuevamente utilizado	1	1	1	1	
Cuando sea requerido, se deben implementar filtros sanitarios (lava botas, pediluvios o instalaciones para limpieza y desinfección de calzado, lava manos de accionamiento no manual y toallas desechables o secador de manos, aspiradoras de polvo y contaminación, etc.),	1	1	0	0	
	31	30	23	26	

**ASEGURAMIENTO Y CONTROL DE LA CALIDAD E INOCUIDAD**

<b>CONTROL DE LA CALIDAD E INOCUIDAD</b>					
Las operaciones de fabricación, procesamiento, envase, embalado, almacenamiento, distribución, comercialización y expendio de los alimentos están sujetas controles de calidad e inocuidad apropiados.	1	0,5	1	1	
<b>SISTEMA DE CONTROL</b>					
El establecimiento cuenta con un sistema de control y aseguramiento de la calidad que es preventivo y cubre todas las etapas de procesamiento del alimento desde la	1	0	1	1	



CORPORACIÓN VIDA SALUDABLE- ALIMENTOS SPRESS



**FORMATO DE EVALUACIÓN DE CONDICIONES HIGIÉNICO SANITARIAS DEL CENTRO DE PRODUCCIÓN.**

**CÓDIGO: FR-VCH01**

**ELABORADO POR: ALEJANDRA PRIETO**

**AJUSTADO POR: ROSA MARÍA BEJARANO**

**REVISADO POR: ALBA LUCIA RUEDA.**

**OBJETIVO:** Evaluar las condiciones higiénico sanitarias del centro de producción donde se transformen los productos ofertados por MAGNIFRUV

	<b>PUNTAJE ESPERADO</b>	<b>PUNTAJE OBTENIDO 1</b>	<b>PUNTAJE OBTENIDO 2</b>	<b>PUNTAJE OBTENIDO 3</b>	<b>Observaciones</b>
obtención de materia prima hasta la distribución del mismo.					
El sistema de control y aseguramiento cuenta con especificaciones sobre materias primas y productos terminados (criterios de aceptación, liberación, retención o rechazo).	1	0	0	0	
El sistema de control y aseguramiento dispone de manuales de instrucciones, guías y regulaciones sobre la planta.	1	1	1	1	
El sistema de control y aseguramiento dispone de manuales de instrucciones, guías y regulaciones sobre equipos.	1	1	0	1	
El sistema de control y aseguramiento dispone de manuales de instrucciones, guías y regulaciones sobre el proceso.	1	0	0	1	
Los planes de muestreo, procedimiento de laboratorio, especificaciones y métodos de ensayo garantizan que los resultados sean confiables y representativos del lote analizado.	1	0	0	1	
Han implementado un programa de calibración de los equipos e instrumentos de medición que se encuentran relacionados con la inocuidad del producto procesado.	1	1	0	0	Neveras
<b>LABORATORIOS</b>					-
Todas las fábricas de alimentos que procesen, elaboren o envasen alimentos deben tener acceso a un laboratorio de pruebas y ensayos, propio o externo.	1	1	1	1	
Estos laboratorios deberán cumplir con lo dispuesto en la Resolución 16078 de 1985, o la norma que la modifique, adicione o sustituya.	1	1	1	1	



CORPORACIÓN VIDA SALUDABLE- ALIMENTOS SPRESS



**FORMATO DE EVALUACIÓN DE CONDICIONES HIGIÉNICO SANITARIAS DEL CENTRO DE PRODUCCIÓN.**

**CÓDIGO: FR-VCH01**

**ELABORADO POR: ALEJANDRA PRIETO**

**AJUSTADO POR: ROSA MARÍA BEJARANO**

**REVISADO POR: ALBA LUCIA RUEDA.**

**OBJETIVO:** Evaluar las condiciones higiénico sanitarias del centro de producción donde se transformen los productos ofertados por MAGNIFRUV

	<b>PUNTAJE ESPERADO</b>	<b>PUNTAJE OBTENIDO 1</b>	<b>PUNTAJE OBTENIDO 2</b>	<b>PUNTAJE OBTENIDO 3</b>	<b>Observaciones</b>
<b>OBLIGATORIEDAD DE PROFESIONAL O PERSONAL TÉCNICO</b>					
El establecimiento cuenta con los servicios de tiempo completo de personal técnico idóneo en las áreas de producción y control de calidad de alimentos.	1	1	1	1	
El personal técnico idóneo en las áreas de producción y control de calidad de alimentos tiene a cargo el programa de capacitación del personal manipulador de alimentos.	1	1	1	1	
<b>GARANTÍA DE LA CONFIABILIDAD DE LAS MEDICIONES</b>					
Se garantiza la confiabilidad de las mediciones que se realizan para el control de puntos o variables críticas del proceso.	1	1	0	0	
	13	8,5	7	12	
<b>PLAN DE SANEAMIENTO</b>					
Cuenta con un plan de saneamiento para disminuir los riesgos de contaminación de los alimentos.	1	0	1	1	
El plan de saneamiento incluye los procedimientos, cronogramas, registros, listas de chequeo y responsables del programa de limpieza y desinfección.	1	0	1	1	
El plan de saneamiento incluye los procedimientos, cronogramas, registros, listas de chequeo y responsables del programa de desechos sólidos.	1	0	0	0	
El plan de saneamiento incluye los procedimientos, cronogramas, registros, listas	1	0	1	1	





CORPORACIÓN VIDA SALUDABLE- ALIMENTOS SPRESS



**FORMATO DE EVALUACIÓN DE CONDICIONES HIGIÉNICO SANITARIAS DEL CENTRO DE PRODUCCIÓN.**

**CÓDIGO: FR-VCH01**

**ELABORADO POR: ALEJANDRA PRIETO**

**AJUSTADO POR: ROSA MARÍA BEJARANO**

**REVISADO POR: ALBA LUCIA RUEDA.**

**OBJETIVO:** Evaluar las condiciones higiénico sanitarias del centro de producción donde se transformen los productos ofertados por MAGNIFRUV

	<b>PUNTAJE ESPERADO</b>	<b>PUNTAJE OBTENIDO 1</b>	<b>PUNTAJE OBTENIDO 2</b>	<b>PUNTAJE OBTENIDO 3</b>	<b>Observaciones</b>
de chequeo y responsables del programa de control de plagas.					
El plan de saneamiento incluye los procedimientos, cronogramas, registros, listas de chequeo y responsables del programa de abastecimiento y suministro de agua potable.	1	0	1	1	
	5	0	4	4	
<b>ALMACENAMIENTO , DISTRIBUCIÓN, TRANSPORTE Y COMERCIALIZACIÓN DE ALIMENTOS Y MATERIAS PRIMAS PARA ALIMENTOS</b>					
<b>CONDICIONES GENERALES</b>					
Dentro de las operaciones y condiciones de almacenamiento, distribución, transporte y comercialización no hay contaminación y alteración.	1	0,5	0	0,5	
Dentro de las operaciones y condiciones de almacenamiento, distribución, transporte y comercialización no hay proliferación de microorganismos indeseables.	1	0	0	0	
Dentro de las operaciones y condiciones de almacenamiento, distribución, transporte y comercialización no hay deterioro o daño del envase o embalaje.	1	1	1	1	
<b>ALMACENAMIENTO</b>					
Hay un control de primeras entradas y primeras salidas que garantizar la rotación de los productos.	1	1	1	1	
Hay periódicamente una salida de productos y materiales inútiles, en desuso, obsoletos o fuera de especificaciones para facilitar la limpieza de las instalaciones y eliminar posibles focos de contaminación.	1	1	1	1	



CORPORACIÓN VIDA SALUDABLE- ALIMENTOS SPRESS



**FORMATO DE EVALUACIÓN DE CONDICIONES HIGIÉNICO SANITARIAS DEL CENTRO DE PRODUCCIÓN.**

**CÓDIGO: FR-VCH01**

**ELABORADO POR: ALEJANDRA PRIETO**

**AJUSTADO POR: ROSA MARÍA BEJARANO**

**REVISADO POR: ALBA LUCIA RUEDA.**

**OBJETIVO:** Evaluar las condiciones higiénico sanitarias del centro de producción donde se transformen los productos ofertados por MAGNIFRUV

	<b>PUNTAJE ESPERADO</b>	<b>PUNTAJE OBTENIDO 1</b>	<b>PUNTAJE OBTENIDO 2</b>	<b>PUNTAJE OBTENIDO 3</b>	<b>Observaciones</b>
El almacenamiento de productos de refrigeración o congelación se realiza teniendo en cuenta las condiciones de temperatura, humedad y circulación del aire que requiera el alimento, materia prima o insumo.	1	1	1	1	
Hay documentos que identifiquen claramente información como uso, procedencia, calidad y tiempo de vida.	1	0	1	1	
El almacenamiento de los insumos, materias primas o productos terminados esta ordenadamente en pilas o estibas con separación mínima de 60 centímetros con respecto a las paredes perimetrales.	1	1	1	1	
El almacenamiento está dispuestos obre palés o tarimas limpias y en buen estado.	1	1	1	1	
El almacenamiento esta elevado del piso por lo menos 15 centímetros de manera que permite la inspección, limpieza y fumigación, si es el caso.	1	1	1	1	
Se lleva un libro de registro en el cual se consigna la fecha y la cantidad de producto, las salidas parciales o totales y su destino final.	1	1	1	1	
Los plaguicidas, detergentes, desinfectantes y otras sustancias peligrosas que por necesidades de uso se encuentran dentro de la fábrica, están etiquetadas adecuadamente con un rótulo que informe sobre su toxicidad y empleo.	1	1	1	1	
Los plaguicidas, detergentes, desinfectantes y otras sustancias peligrosas están almacenados en áreas independientes con separación física y su manipulación sólo podrá hacerla el personal idóneo, evitando la contaminación.	1	1	1	1	



CORPORACIÓN VIDA SALUDABLE- ALIMENTOS SPRESS



**FORMATO DE EVALUACIÓN DE CONDICIONES HIGIÉNICO SANITARIAS DEL CENTRO DE PRODUCCIÓN.**

**CÓDIGO: FR-VCH01**

**ELABORADO POR: ALEJANDRA PRIETO**

**AJUSTADO POR: ROSA MARÍA BEJARANO**

**REVISADO POR: ALBA LUCIA RUEDA.**

**OBJETIVO:** Evaluar las condiciones higiénico sanitarias del centro de producción donde se transformen los productos ofertados por MAGNIFRUV

	<b>PUNTAJE ESPERADO</b>	<b>PUNTAJE OBTENIDO 1</b>	<b>PUNTAJE OBTENIDO 2</b>	<b>PUNTAJE OBTENIDO 3</b>	<b>Observaciones</b>
<b>TRANSPORTE</b>					
No permite que haya contaminación y la proliferación de microorganismos y alteración así como los daños en el envase o embalaje.	1	0	0	0	
Existen plantillas de registro de la temperatura del vehículo durante el transporte del alimento, o al producto durante el cargue y descargue.	1	1	0	0	
No hay disposición de los alimentos directamente sobre el piso de los medios de transporte.	1	0,5	1	1	
Los vehículos transportadores de alimentos llevan en su exterior en forma claramente visible la leyenda: Transporte de Alimentos.	1	1	1	1	
<b>DISTRIBUCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN</b>					
Las condiciones sanitarias del producto se mantienen durante estos procesos.	1	1	0,5	0,5	
<b>EXPENDIO DE ALIMENTOS</b>					
Garantizan la conservación y protección de los alimentos.	1	1	1	1	
Cuenta con la infraestructura adecuada.	1	1	1	1	
Dispone de los equipos necesarios para la conservación, como neveras y congeladores adecuados para aquellos alimentos que requieran condiciones especiales de refrigeración y/o congelación.	1	1	1	1	
	21	17	16,5	17	
<b>TOTAL</b>	206	170,5	162,5	176	



CORPORACIÓN VIDA SALUDABLE- ALIMENTOS SPRESS



**FORMATO DE EVALUACIÓN DE CONDICIONES HIGIÉNICO SANITARIAS DEL CENTRO DE PRODUCCIÓN.**

**CÓDIGO: FR-VCH01**

**ELABORADO POR: ALEJANDRA PRIETO**

**AJUSTADO POR: ROSA MARÍA BEJARANO**

**REVISADO POR: ALBA LUCIA RUEDA.**

**OBJETIVO:** Evaluar las condiciones higiénico sanitarias del centro de producción donde se transformen los productos ofertados por MAGNIFRUV

	<b>PUNTAJE ESPERADO</b>	<b>PUNTAJE OBTENIDO 1</b>	<b>PUNTAJE OBTENIDO 2</b>	<b>PUNTAJE OBTENIDO 3</b>	<b>Observaciones</b>
<b>PORCENTAJE</b>	100	83	79	85	

**DESCRIPCIÓN DEL RESULTADO OBTENIDO SEGÚN EL PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO**

<b>PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO</b>	<b>CLASIFICACIÓN</b>	<b>OBSERVACIONES</b>
96% - 100%	Cumple totalmente	Cumple con todos los requisitos establecidos por la normatividad vigente. Asegura la calidad de los productos suministrados en su totalidad.
90% - 95%	Cumple	Cumple con la mayoría de los requisitos establecidos por la normatividad vigente. Asegura la calidad de los productos suministrados.
80% - 89%	Aceptable	Cumple parcialmente los requisitos establecidos por la normatividad vigente. Asegura parcialmente la calidad de los productos suministrados. Requiere seguimiento a corto plazo.
60-79%	Deficiente	No se puede asegurar totalmente la calidad de los productos suministrados, requieren optimización de sus procesos y seguimiento. Requiere actuaciones inmediatas.
Menor 59%	Crítico	No posee los controles que puedan asegurar la calidad de los productos suministrados. Requiere actuaciones inmediatas

Fuente: Adaptado por Rueda. A. del manual para la supervisión técnica de los contratos de aporte del ICBF

**K. Anexo 11.** Puntos de corte por la Corporación.

<b>Calificación Obtenida</b>	<b>Clasificación</b>	<b>Observación</b>
<b>100 - 96 %</b>	<b>Cumple Totalmente</b>	Cumple con todos los requisitos establecidos por la normatividad vigente. Asegura la calidad de los productos suministrados, en su totalidad.
<b>95 - 90 %</b>	<b>Cumple</b>	Cumple con la mayoría de los requisitos establecidos por la normatividad vigente. Asegura la calidad de los productos suministrados.
<b>89 - 80 %</b>	<b>Aceptable</b>	Cumple parcialmente los requisitos establecidos por la normatividad vigente Asegura parcialmente la calidad de los productos suministrados. Requiere seguimiento a corto plazo
<b>79 - 60 %</b>	<b>Deficiente</b>	No se puede asegurar totalmente la calidad de los productos suministrados, requieren optimización de sus procesos y seguimiento. Requiere actuaciones inmediatas.
<b>Menor 59 %</b>	<b>Crítico</b>	No posee los controles que puedan asegurar la calidad de los productos suministrados. Requiere actuaciones inmediatas.

Fuente: Adaptado por Rueda. A. del manual para la supervisión técnica de los contratos de aporte del ICBF.

**L. Anexo 12.** Evaluación de cumplimiento de condiciones de L&D, surtido e información de las MAGNIFRUV. **FR-EM01**

<b>EVALUACIÓN DE CUMPLIMIENTO DE CONDICIONES GENERALES DE LAS MÁQUINAS MAGNIFRUV</b>										
<b>Documento Académico</b>	<b>Elaboró:</b> Rosa María Bejarano Puello			<b>Aprobó:</b> Alba Lucia Rueda Gómez			<b>Asignación puntos:</b> 0 No cumple, 1 Cumple parcialmente, 2 cumple totalmente			
<b>ÍTEM A EVALUAR</b>	<b>PUNTAJE ESPERADO</b>	<b>CANCEROLÓGICO</b>	<b>COLPENSIONES</b>	<b>EAN</b>	<b>HANGARLAN</b>	<b>INVIMA</b>	<b>LAN 100</b>	<b>TADO 1</b>	<b>TADO 2</b>	<b>TRANSMIL ENIO</b>
<b>1. LIMPIEZA MAQUINA</b>										
1.1 Superficies internas limpias	2	0	2	2	1	2	2	2	2	1
1.2 Espirales limpias	2	1	2	2	2	2	2	2	2	1
1.3 Superficies externas limpias	2	1	2	1	1	1	2	2	2	1
PROMEDIO PUNTAJE		1	2	2	1	2	2	2	2	1
<b>2. SURTIDO MAQUINA</b>										
2.1 Espirales surtidos con producto (ver planimetrías)	2	1	1	1	1	1	2	2	2	1
2.2 Presentación correcta del producto:	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
2.3 Productos frescos	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
2.4 Fechas de vencimiento de productos	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1
2.5 Ubicación de las etiquetas de los productos (todos deben tener etiquetas, las etiquetas deben estar al derecho, el logo y/o la leyenda debe quedar viendo al frente, al público)	2	1	2	1	1	1	1	2	2	1
PROMEDIO PUNTAJE		2	2	2	2	2	2	2	2	1
<b>3. INFORMACIÓN MAQUINA</b>										
3.1 Precios visibles de cada producto	2	1	0	1	1	2	1	2	2	1
3.2 Precios correctos en cada producto	2	2	2	2	2	1	1	2	2	2
3.3 Número de espiral visible	2	1	2	2	2	2	1	2	2	2
3.4 Programación de precios correcta (revisar en el tablero de precios)	2	2	2	2	2	1	1	2	2	2
PROMEDIO PUNTAJE		2	2	2	2	2	1	2	2	2
<b>TOTAL</b>	<b>24</b>	<b>16</b>	<b>21</b>	<b>20</b>	<b>19</b>	<b>19</b>	<b>19</b>	<b>24</b>	<b>24</b>	<b>17</b>
<b>% CUMPLIMIENTO</b>	100	67	88	83	79	79	79	100	100	71

**M. Anexo 13. Formato de evaluación de Buenas Prácticas Agrícolas de los proveedores. FR-VBPA**

<b>FORMATO DE VERIFICACIÓN DE BUENAS PRÁCTICAS AGRÍCOLAS-BPA</b>			
OBJETIVO: Verificar las prácticas de higiene agrícolas y de manufactura para la producción primaria, acondicionamiento, empaque, almacenamiento y transporte de frutas frescas.			
<b>CÓDIGO: FR-VDPA</b>	<b>Elaboró:</b> Rosa María Bejarano Puello	<b>Aprobó:</b> Alba Lucia Rueda Gómez	
<b>FECHA DE VERIFICACIÓN (dd-mm-aa):</b>			ASIGNACIÓN PUNTOS: 0 NC, 1 CUMPLE
<b>ÍTEM EVALUADO</b>	<b>PUNTAJE ESPERADO</b>	<b>PUNTAJE OBTENIDO</b>	<b>OBSERVACIONES</b>
<b>1. Producción primaria</b>			
<b>1.1. Higiene del medio ambiente donde se produce la materia prima</b>			
El área del cultivo de las frutas es en áreas cercanas a lugares con presencia de: Aguas fecales, lodos fecales, metales pesados, productos químicos peligrosos, heces de animales, malezas toxicas, contaminaciones aéreas o lugares donde se realizan operaciones con ganado aves o con inusual cantidad de vida silvestre	1		
Lleva un registro de las actividades realizadas sobre el suelo en caso de reutilización del mismo	1		
El suelo o sustrato se encuentra en óptimas condiciones físicas, químicas y biológicas.	1		
El drenaje del suelo es adecuado para evitar el establecimiento de microclimas de alta humedad, los cuales promueven la proliferación de microorganismos	1		
Evalúa la calidad de la fuente de agua usada mediante análisis periódicos para determinar contaminación microbiana, así como residuos de agroquímicos u otras sustancias nocivas	1		
El agua permanece libre de contaminaciones fecales humanas y/o de animales, sustancias peligrosas y residuos de agroquímicos	1		
El agua utilizada en diversos procesos productivos no contribuye a través de los alimentos, un riesgo para la salud del consumidor	1		
El ganado y otros animales domésticos se mantienen alejados de los montes frutales durante la temporada de cultivo. Para ello se alambran los sectores plantados o se recluyen los animales.	1		
Se construyen zanjas, terraplenes, franjas de vegetación, etc. A fin de separar campos vecinos donde se verifique la crianza de animales y de los que se pueda producir arrastre fecal por lluvias, o por el agua de las acequias o implemente por escorrentía superficial	1		
Se evita la concentración de grandes cantidades de fauna silvestre, a través del uso de buenas practicas agrícolas para ahuyentar o redirigir dicha fauna hacia otras zonas.	1		
Si emplea animales de trabajo los utiliza en tareas alejadas de la época de recolección.	1		
Los animales de trabajo están sanos, vacunados y desparasitados	1		
Los abonos orgánicos se someten a tratamiento (compostado u otros) para eliminar los agentes patógenos antes de ser incorporados al suelo.	1		
Aplica los abonos con suficiente antelación al momento de la cosecha, respetando los periodos de carencia, para evitar posibilidad de contaminación del producto.	1		
No utiliza lodos cloacales y residuos urbanos orgánicos como enmiendas que no hayan sido compostados previamente.	1		
El contenido de metales pesados de los abonos se encuentran menor o en los límites máximos establecidos.	1		

<b>FORMATO DE VERIFICACIÓN DE BUENAS PRÁCTICAS AGRÍCOLAS-BPA</b>			
OBJETIVO: Verificar las prácticas de higiene agrícolas y de manufactura para la producción primaria, acondicionamiento, empaque, almacenamiento y transporte de frutas frescas.			
<b>CÓDIGO: FR-VDPA</b>	<b>Elaboró:</b> Rosa María Bejarano Puello	<b>Aprobó:</b> Alba Lucia Rueda Gómez	
<b>FECHA DE VERIFICACIÓN (dd-mm-aa):</b>			ASIGNACIÓN PUNTOS: 0 NC, 1 CUMPLE
ÍTEM EVALUADO	PUNTAJE ESPERADO	PUNTAJE OBTENIDO	OBSERVACIONES
Se emplean productos fitosanitarios solamente cuando no pueden aplicarse con eficacia otras medidas de control.	1		
Verifica la integridad de los envases, etiquetas y marbetes de los productos fitosanitarios adquiridos.	1		
Guarda los productos fitosanitarios en sus envases originales con las respectivas etiquetas y marbetes.	1		
Acomoda los productos fitosanitarios en estantes de acuerdo a su tipo (insecticidas, herbicidas, fungicidas, etc.) formulación y envase.	1		
<b>1.2. Laboreo</b>			
El laboreo del suelo se realiza solamente cuando esta práctica permite el mejoramiento de las condiciones del mismo.	1		
Se da prioridad a prácticas alternativas como la solarización, rotación de cultivos, uso de cultivares resistentes, etc. Con respecto al uso de tratamientos químicos para desinfección y/o esterilización del suelo	1		
<b>1.3. Personal</b>			
Las personas que están en la producción primaria del alimento mantienen un grado apropiado de aseo personal, actúan de manera adecuada y tienen conocimiento de su función y responsabilidad en cuando a la protección de alimentos	1		
El personal posee la libreta sanitaria expedida por la autoridad correspondiente	1		
La persona que presenta síntomas de enfermedad ictericia, diarreas, tos, lesiones notorias en la piel, etc. Es separada de la zona en contacto directo con el alimento	1		
Brindan buenos condiciones de trabajo a los operarios, proporcionando equipos y herramientas seguras a cada uno e instruyen en su manejo y mantenimiento	1		
<b>1.4. Cosecha</b>			
Mantiene el orden en el lugar de cosecha	1		
Cosecha en el estado de madurez apropiado para cada producto, con el método de separación acorde a la especie de que se trate.	1		
Se toma una muestra del producto, con el grado de madurez, tamaño, tamaño y color, aceptables para ser cosechados y dejarla como referencia a los supervisores.	1		
Bajo ningún concepto se dejan tirados en el campo restos de cosecha o de frutas que se caen o permanecen en el suelo por cualquier causa.	1		
El producto recolectado es depositado en el recipiente de cosecha, sin ser arrojado, golpeado, presionado o frotado.	1		
El producto recolectado es transportado rápidamente al lugar de empaque, cuando corresponde.	1		
El producto recolectado es trasladado en forma tal que se evitan golpes y sacudidas bruscas que produzcan daños en el producto.	1		
<b>TOTAL</b>	33		
<b>PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO</b>	100		



**N. Anexo 14.** Resultados de encuestas realizadas a usuarios.

RESULTADOS DE ENCUESTAS REALIZADAS A USUARIOS DE LAS MAQUINAS VENDING				
PREGUNTAS		RESULTADO		
Preguntas	Opciones de respuesta	n	%	DESCRIPCIÓN
¿Ha consumido de los productos de las máquinas vending?	Si	14	67	N.A.
	No	7	33	
¿Hace cuánto tiempo conoce la máquina vending?	Menos de tres meses	13	62	
	De tres a seis meses	3	14	
	Entre seis meses y un año	2	10	
	Más de un año	3	14	
¿Cómo conoció la maquina vending?	Amigos, colegas	2	10	
	La vi cuando pasaba cerca	18	86	
	Internet y redes sociales	0	0	
	Otro	1	5	
¿Con qué frecuencia utiliza la máquina vending?	Todos los días	4	19	
	3 a 4 veces a la semana	0	0	
	2 o 3 veces a la semana	6	29	
	Una vez al mes	4	19	
	No ha consumido	7	33	
¿Existe otra alternativa para consumir frutas, verduras u hortalizas?	No, solo la maquina	5	24	
	Vendedores ambulantes	1	5	
	Otro local	6	29	
	Supermercados	9	43	
¿Ha recomendado la máquina a otras personas?	Si	10	48	
	No	11	52	
¿Recomendaría la máquina a otras personas?	Si	19	90	
	No	2	10	
¿Compraría algún producto de la máquina de nuevo?	Seguro que si	8	38	
	Probablemente si	13	62	
	Probablemente no	0	0	
	Seguro que no	0	0	
Grado de satisfacción general con los productos ofertados	Escala de 1 a 10	Puntaje promedio: 7		
¿Cuál es su producto favorito de la máquina?	N.A.	1	N.A.	Ensalada tropical
		4		Mango
		4		Sándwich
		1		Yogurt
		1		Néctar de mora

RESULTADOS DE ENCUESTAS REALIZADAS A USUARIOS DE LAS MAQUINAS VENDING				
PREGUNTAS		RESULTADO		
Preguntas	Opciones de respuesta	n	%	DESCRIPCIÓN
		1		Quesadillo
		1		Maní
		1		Ensalada frutas
¿Qué características concretas le gustan de los productos?	N.A.			Productos a base de frutas y verduras: Frescura, saludables y buen sabor
				Otros productos: saludables, llenan y tienen pocas calorías
¿Cuál Producto compra con mayor frecuencia?	N.A.	2		Quesadillo
		3		Sándwich
		5		Mango
		1	N.A.	Yogurt
		1		Piña
		1		Néctar
		1		Maní
¿Qué opciones añadiría para mejorar el producto?	Cereal, atún en agua, variedad de bebidas y aguas saborizadas, más frutos secos, agregar aderezo a sándwiches, helados, que traiga siempre la misma cantidad, no mezclar mango biche con dulce, que bajen los precios, conocer el aporte nutricional			

**O. Anexo 15.** Registro de resultados obtenidos de PQRS de los usuarios. **FR-PQRS**

<b>CORPORACIÓN VIDA SALUDABLE- ALIMENTOS SPRESS LTDA.</b>									
<b>Formato de evaluación Peticiones Quejas Reclamos y Sugerencias- PQRS.</b>									
OBJETIVO: Recopilar las peticiones, quejas, reclamos y sugerencias de los clientes a fin de tomar acciones correctivas.								<b>FECHA DE ELABORACIÓN: FEBRERO DE 2016</b>	
<b>CÓDIGO: FR-PQRS</b>		<b>Elaboró: Rosa María Bejarano</b>			<b>Revisó: Alba Lucia Rueda</b>				
<b>FECHA DILIGENCIA:</b>	<b>Colpensiones</b>	<b>Transmilenio</b>	<b>LanH angar</b>	<b>Lan 100</b>	<b>EA N</b>	<b>Ta de o 1</b>	<b>Tadeo 2</b>	<b>Cancer ológico o</b>	<b>INVIMA</b>
<b>Funcionalidad de la máquina</b>									
Producto atascado	x								
Problema en vueltas de dinero									
<b>Producto</b>									
Tamaño de porción		x	x						
Ingredientes		x							
Sabor		x							
Olor			x						
Fecha de vencimiento			x						
Precio		x	x						
Aspecto físico		x							

**P. Anexo 16.** Resultados obtenidos del diseño, ajuste y aplicación de formatos.

<b>DOCUMENTO</b>	<b>CODIFICACIÓN</b>	<b>ACCIÓN A: Ajustado. D: Diseñado</b>
<b>FORMATOS</b>		
Formato para evaluación de condiciones higiénico sanitarias del centro de producción.	FR-VCH01	A
Formato de verificación de cumplimiento del tamaño de porción	FR-VCP01	D
Formato de encuesta para evaluación de percepción del cliente	FR-EPC01	D
Formato de verificación de evaluación de Buenas Prácticas de Manufactura –BPA-	FR-VBPA	D

<b>DOCUMENTO</b>	<b>CODIFICACIÓN</b>	<b>ACCIÓN</b> A: Ajustado. D: Diseñado
Formato para evaluación organoléptica de ensaladas y picado de fruta	FR-EO01	D
Formato para evaluación organoléptica de bebidas	FR-EO02	D
Formato para evaluación organoléptica de fruta entera	FR-EO03	D
Formato para evaluación de L&D, surtido e información de la máquina	FR-EM01	A
Formato de verificación de cumplimiento de tiempo y temperatura	FR-CTT01	D
Formato de liberación de producto	FR-LP01	A
Formato limpieza y desinfección del carro transportador	FR-LDC01	A
Formato de evaluación de Peticiones Quejas Reclamos y Sugerencias- PQRS.	FR-PQRS	D
<b>INSTRUCTIVOS, GUÍAS, OTROS.</b>		
Instructivo de limpieza y desinfección del vehículo transportador	IN-LDVT	A
Instructivo de producción y transformación de materias primas	IN-PT1	D
Instructivo de solicitud de materia prima	IN-SMP01	D
Instructivo para distribución y surtido de máquinas vending	FL-DSMV	A
Instructivo para almacenamiento de materias primas	IN-ALMP	D
Instructivo para disposición final de residuos	IN-DFR	A
Tablas de especificación de compra y recepción de materia prima	T-CRMP01	D
Árbol de producto	AP01	D
Portafolio de productos	magnifruv.wix.com/magnifruv	D
Plan de mejora	PM-01	D

# PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE LA CALIDAD



PRODUCTOS OFERTADOS POR  
MÁQUINAS GARANTIZADORAS  
DE FRUTAS Y VERDURAS  
-MAGNIFRUV-

El programa de control o monitoreo es necesario para obtener un producto de óptima calidad, sirve como un conjunto de instrucciones a los involucrados en los procesos y en el Sistema de Gestión de Calidad -SGC- como medio para el control y registro de la ejecución apropiada del trabajo.

Contiene los procedimientos y un presupuesto de tiempos en el que son programadas las horas para las diversas actividades de control.

A continuación se describen las actividades que deberán ser ejecutadas en cada etapa del proceso, con su respectivo instrumento de evaluación, periodicidad y responsable, a fin de garantizar la calidad de los productos. La periodicidad de las actividades que deberán desarrollarse se resalta de acuerdo al color:

1. Recuadros color naranja: actividades a corto plazo. Acción inmediata o diaria
2. Recuadros color azul: actividades a mediano plazo. Acciones de uno (1) a seis (6) meses.
3. Recuadros color morado: actividades a largo plazo. Acciones anuales o sin fecha predeterminada.

DESCRIPCIÓN DEL PROGRAMA DE MEJORAMIENTO CONTINUO DE LA CALIDAD				
ETAPA	ACTIVIDADES	INSTRUMENTO	PERIODICIDAD	PERSONAL A CARGO
<b>Solicitud y recepción de materia prima</b>	Realizar pedido de materia prima de acuerdo al instructivo para solicitud de materia prima	Formato para solicitud de materia prima <b>FR-SMP01</b>	Tres veces a la semana (Lunes, Miércoles, Viernes)	Administrador centro de producción- Natural Food Corferias-.
	Verificar las características físicas de la materia prima y organizarla correctamente en el almacenamiento.	Tablas de especificación de compra y recepción de materia prima <b>T-CRMP01</b>		Almacenista del centro de producción.
	Evaluar Buenas Prácticas Agrícolas – BPA- de proveedores	Formato de verificación de Buenas Prácticas Agrícolas –BPA <b>FR-VBPA</b>	Cada seis (6) meses y cada vez que se evalúe la posibilidad de un nuevo proveedor	Proceso de calidad y compras de Alimentos SpresLtda y Corporación.
	Análisis de metales pesados, hongos y bacterias	Plan de muestreo microbiológico <b>P-MICR</b>	Cada cuatro (4) meses	Laboratorio Procalidad o empresa en convenio

**DESCRIPCIÓN DEL PROGRAMA DE MEJORAMIENTO CONTINUO DE LA CALIDAD**

<b>ETAPA</b>	<b>ACTIVIDADES</b>	<b>INSTRUMENTO</b>	<b>PERIODICIDAD</b>	<b>PERSONAL A CARGO</b>	
<b>Almacenamiento de materia prima</b>	Disponer de las materias primas en el área correspondiente del almacenamiento según la naturaleza del alimento.	Instructivo para almacenamiento de materias primas. <b>IN-ALMP</b>	Tres veces a la semana (Lunes, Miércoles, Viernes)	Almacenista del centro de producción.	
	Capacitación sobre almacenamiento de materias primas	Reforzar los conocimientos por medio de capacitaciones	Cada cuatro (4) meses	Nutricionista dietista	
	Disponer de un cuarto de refrigeración exclusivo para almacenamiento de productos MAGNIFRUV (materias primas que requieran refrigeración y producto terminado) para conservar la cadena de frío	N.A	N.A	Gerencia Alimentos Spress Ltda.	
<b>Limpieza y Desinfección de materia prima</b>	Verificar la correcta dosificación de detergentes y desinfectantes de uso para limpieza de superficies, equipos, utensilios y materia prima	Instructivo de dosificación de detergentes y desinfectantes <b>IN-DDD</b>	Diario	Personal manipulador de alimentos, encargado de producción	
<b>Pelado y Picado</b>	Verificación de acciones de transformación de materia prima en orden secuencial que impida riesgo de contaminación cruzada.	Instructivo de producción y transformación de materias primas <b>IN-PT1</b>	Diario	Personal manipulador de alimentos, encargado de producción	
	Seguir procedimientos descritos que permitan asegurar el uso de utensilios y equipos específicos para cada preparación, disminuyendo el riesgo de contaminación cruzada y logrando preparaciones uniformes.	Manual de estandarización de utensilios. <b>M-EU</b>			
	Adquirir equipos industriales para corte uniforme de frutas (mango, papaya, melón y piña)	N.A	N.A	Gerencia Alimentos Spress Ltda.	



**DESCRIPCIÓN DEL PROGRAMA DE MEJORAMIENTO CONTINUO DE LA CALIDAD**

<b>ETAPA</b>	<b>ACTIVIDADES</b>	<b>INSTRUMENTO</b>	<b>PERIODICIDAD</b>	<b>PERSONAL A CARGO</b>
<b>Empaque y ensamble</b>	Seguir procedimientos descritos que permitan obtener un producto final de cantidad y calidad uniformes sin importar quien sea la persona encargada de su preparación	Manual de estandarización de productos. <b>M-EP</b>  Formato de verificación de cumplimiento tamaño de porción. <b>FR-VCP01</b>	Diario	Personal manipulador de alimentos, encargado de producción
	Verificación de características físicas del producto que le den aval para salir al mercado.	Formato de liberación de productos <b>FR-LP01</b>	Diario	Personal manipulador de alimentos, encargado de producción
<b>Disposición final de residuos</b>	Ubicar los residuos orgánicos en su respectiva caneca, a fin de evitar contaminación del producto terminado	Instructivo para disposición final de residuos. <b>IN-DFR</b>	Diario	Personal manipulador de alimentos, encargado de producción
	Contratar una empresa encargada del manejo de residuos orgánicos	N.A	N.A	Gerencia Alimentos Spress Ltda.
<b>Embalaje</b>	Adquirir canastillas exclusiva para cada máquina las cuales tengan compartimientos que permitan separar los productos a base de frutas y verduras de los demás a fin de evitar contaminación.	N.A	N.A	Gerencia Alimentos Spress Ltda.
	Verificar las condiciones de tiempo y temperatura de los productos.	Formato de verificación de tiempo y temperatura. <b>FR-CTT01</b>	Cada tres (3) meses.	Encargado del transporte de productos.
<b>Transporte</b>	Verificar la limpieza y desinfección del vehículo transportador para evitar focos de contaminación	Instructivo de limpieza y desinfección del vehículo transportador. <b>IN-LDVT</b>	Diario	Personal encargado del transporte de productos
		Formato limpieza y desinfección del carro transportador. <b>FR-</b>		

**DESCRIPCIÓN DEL PROGRAMA DE MEJORAMIENTO CONTINUO DE LA CALIDAD**

<b>ETAPA</b>	<b>ACTIVIDADES</b>	<b>INSTRUMENTO</b>	<b>PERIODICIDAD</b>	<b>PERSONAL A CARGO</b>
		<b>LDC01</b>		
	Verificar procedimientos que garanticen orden secuencial que impida riesgo de contaminación.	Instructivo para distribución y surtido de máquinas vending. <b>IN-DSMV</b>	Diario	Personal encargado del transporte de productos
	Capacitación sobre transporte de producto terminado y disposición final.	Realizar capacitación y retroalimentar el procedimiento	Cada dos (2) meses	Proceso de calidad de Alimentos Spress Ltda.
	Adquirir vehículos con sistema de refrigeración que permita mantener la cadena de frio de los productos.	N.A	N.A	Gerencia Alimentos Spress Ltda.
	Adquirir un gato estibador manual para el transporte de las canastillas del vehículo hasta la máquina	N.A	Compra inmediata	Gerencia Alimentos Spress Ltda.
<b>Condiciones Higiénico sanitarias</b>	Verificación de condiciones higiénico sanitarias y de inocuidad en el centro de producción	Formato de evaluación de condiciones higiénico sanitarias <b>FR-VCH01</b>	Cada seis (6) meses.	Nutricionista dietista
	Análisis microbiológico de superficies del centro de producción, producto terminado, manos de operarios y superficies de máquinas	Plan de muestreo microbiológico <b>P-MICR</b>	Cada seis (4) meses	Laboratorio Procalidad
	Verificación de condiciones de L&D, surtido e información de la máquina	Formato de L&D, surtido e información. <b>FR-EM01</b>  Instructivo limpieza y desinfección de las máquinas. <b>IN-LDM01</b>	Mensualmente	Nutricionista dietista e impulsadoras
<b>Percepción del cliente</b>	Contactar a los usuarios actuales y potenciales para conocer sus opiniones	Formato de encuesta para evaluación de percepción del	Cada dos (2) meses	Nutricionista dietista e impulsadoras

**DESCRIPCIÓN DEL PROGRAMA DE MEJORAMIENTO CONTINUO DE LA CALIDAD**

ETAPA	ACTIVIDADES	INSTRUMENTO	PERIODICIDAD	PERSONAL A CARGO
	<p>y expectativas en cuanto al producto y el servicio ofrecido.</p> <p>Evaluar la aceptabilidad de los productos con base en una evaluación organoléptica por parte de los usuarios.</p>	<p>cliente <b>FR-EPC01</b></p> <p>Formato de evaluación organoléptica ensalada y picado de fruta. <b>FR-E001</b></p> <p>Formato de evaluación organoléptica bebidas <b>FR-E002</b></p> <p>Formato de evaluación organoléptica fruta entera <b>FR-E003</b></p> <p>Formato para evaluación de Peticiones, Quejas, Reclamos y Sugerencias. <b>FR-PQRS</b></p>		

A continuación se adjuntan los formatos e instructivos de los instrumentos de evaluación previamente mencionados.



# 1. FORMATO SOLICITUD DE MATERIA PRIMA. FR-SMP01



SOLICITUD DE COMPRA DE MATERIA PRIMA DESDE EL CENTRO DE PRODUCCIÓN. CÓDIGO: FR-SMP01



PROYECTO		MAGNIFRUV								
DÍA DE SOLICITUD									RECUERDE: LOS PEDIDOS SE HARÁN LOS DÍAS LUNES, MIERCOLES Y VIERNES	
Nº	NOMBRE DEL PRODUCTO	VARIEDAD	NIVEL DE MADUREZ	PRIORIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD SOLICITADA	FECHA DE ENTREGA	HORA DE ENTREGA	FECHA DE USO EN CENTRO DE PRODUCCIÓN	FECHA DE SALIDA
1	Mango	Tommy Atkins	2	1						
2	Mango	Tommy Atkins	0	1						
3	Naranja	Valencia- primera calidad	3	1						
4	Granadilla	Común	6	1						
5	Melón	Cantaloupe- primera calidad	1	1						
6	Fresa	Chandler- primera calidad	4	1						
7	Manzana	Royal verde, calibre 150	3	1						
8	Manzana	Royal roja, importada, calibre 150	3	1						
9	Papaya	Melona- primera calidad	4	1						
10	Piña	Golden- primera calidad	5	1						
11	Tomate	Larga vida	7	1						
12	Champiñón	Paris	2	1						
13	Lechuga	Batavia verde	N.A	1						
14	Queso	Doble crema porcionado en cuadros de 5 gramos	N.A	1						

## DESCRIPCIÓN DE LA PRIORIDAD

1. COMPRA INMEDIATA,      2. COMPRAS DE 12 A 24 HORAS,      3. COMPRAS DE 24 A 36 HORAS,      4. SEGÚN SOLICITUD DE COMPRA (> 36 HORAS)

## INSTRUCTIVO PARA DILIGENCIAR EL FORMATO DE SOLICITUD DE MATERIA PRIMA. FR-SMP01

1. El formato deberá diligenciarse en digital para su respectivo envío al proceso de compras. Deberá ser diligenciado por el administrador del centro de producción – Natural Food Corferias-
2. En el recuadro “Día de solicitud” deberá colocarse el nombre del día de la semana, el número del día, mes y año que se realiza la solicitud, como se muestra a continuación

	SOLICITUD DE COMPRA DE MATERIA PRIMA DESDE EL CENTRO DE PRODUCCIÓN. FORMATO F-SMP		
PROYECTO	MÁQUINAS VENDING		
DÍA DE SOLICITUD	Lunes 16 de Mayo de 2016	RECUERDE: LOS PEDIDOS SE HARÁN LOS DÍAS LUNES, MIERCOLES Y VIERNES	











3. Seguidamente, se encuentra diligenciada la información de las características del producto, por lo tanto solo debe diligenciarse desde la casilla de prioridad (de acuerdo al tiempo que se desee esperar) hasta fecha de salida.

En la unidad de medida se colocará la abreviatura *Kg* para todos los productos o cuando se requiera la abreviatura *g* unidades; en la cantidad solicitada se escribirá el número entero del pedido; La fecha de entrega describirá el día en que se solicita que esté en el centro de producción; la hora de entrega podrá variar de 7:00 am a 11:00 am; la fecha de uso en el centro de producción, describirá el día en que se utilizará la materia prima, y finalmente, la fecha de salida, describirá el día que se despacha del centro de producción a la máquina vending.

CARACTERÍSTICAS DE LA COMPRA										
Nº	NOMBRE DEL PRODUCTO	VARIEDAD	NIVEL DE MADUREZ	PRIORIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD SOLICITADA	FECHA DE ENTREGA	HORA DE ENTREGA	FECHA DE USO EN CENTRO DE PRODUCCIÓN	FECHA DE SALIDA
1	Mango	Tommy Atkins	2	1	Kg	20	18/Mayo	7:00 am	18/Mayo	19/Mayo
2	Mango	Tommy Atkins	0	1						
3	Naranja	Valencia- primera calidad	3	1						
4	Granadilla	Común	6	1						











## 2. TABLAS DE ESPECIFICACIÓN DE COMPRA Y RECEPCIÓN DE MATERIA PRIMA. T-CRMP01.

**Tabla 1:** Especificación de compra y recepción del Mango Tommy Atkins maduro

<b>MANGO TOMMY ATKINS</b>				
				
				
<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
<b>PRODUCTO TERMINADO</b> <ul style="list-style-type: none"><li>Tipo de corte: Parmentier (cuadros de aproximadamente 4 cm) de 25 a 30 gramos.</li><li>Color amarillo característico, brillante y sin restos de otro producto</li></ul>		<b>ESPECIFICACIONES MATERIA PRIMA</b> <ul style="list-style-type: none"><li>Fruto firme con ligera curvatura en la nariz</li><li>Fruto fresco, con la humedad natural al tacto de superficie lisa sin señal de deshidratación</li><li>Sano, se excluye el producto afectado por putrefacción o deterioro</li><li>Limpios</li><li>Libres de manchas negras o venas que se extiendan bajo la piel</li><li>Libre de magulladuras marcadas</li><li>Libre de daños causados por insectos</li></ul>		
<b>PRODUCTOS FINALES:</b> <ol style="list-style-type: none"><li>Picado de mango</li><li>Picado de mango- melón</li><li>Picado de mango- papaya</li><li>Ensalada de frutas</li></ol>		<b>ALMACENAMIENTO:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>El embalaje debe cumplir con ciertas características, de tal manera que permita la libre circulación de aire y que proteja la fruta de ser aplastada o dañada.</li><li>Las frutas no deben sobresalir del empaque o embalaje, según la norma ISO debe ser plano rectangular.</li><li>Las canastillas deben tener buenas características de resistencia al aplastamiento y a los impactos. No deben tener sustancias tóxicas, deben lavarse al menos 3 veces por semana</li><li>Para el empaque en canastilla plástica de 600 mm X 400 mm, se dispondrán máximo 10 Kg de masa neta.</li><li>Para evitar daño por frío se evitará almacenar prolongadamente a temperaturas inferiores a 13°C. La temperatura deberá estar de 13-15°C</li><li>La humedad relativa durante el almacenamiento se debe mantener entre el 85 y 90%</li></ul>		
<b>PEDIDO</b> <ul style="list-style-type: none"><li>El pedido deberá llegar los días Lunes, Miércoles y Viernes al centro de producción. Especificando " Mango tomy atkins, nivel de madurez 2"</li></ul>				



**Tabla 2:** Especificación de compra y recepción del Mango Tommy Atkins biche

<b>MANGO TOMMY ATKINS</b>				
				
				
<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>

**PRODUCTO TERMINADO**

- Tipo de corte: Parmentier (cuadros de aproximadamente 2 cm) de 25 a 30 gramos.
- Color amarillo característico, brillante y sin restos de otro producto

**ESPECIFICACIONES MATERIA PRIMA**

- Fruto firme con ligera curvatura en la nariz
- Fruto fresco, con la humedad natural al tacto de superficie lisa sin señal de deshidratación
- Sano, se excluye el producto afectado por putrefacción o deterioro
- Limpios
- Libres de manchas negras o venas que se extiendan bajo la piel
- Libre de magulladuras marcadas
- Libre de daños causados por insectos

**ALMACENAMIENTO:**

- El embalaje debe cumplir con ciertas características, de tal manera que permita la libre circulación de aire y que proteja la fruta de ser aplastada o dañada.
- Las frutas no deben sobresalir del empaque o embalaje, el cual según la norma ISO debe ser plano rectangular.
- Las canastillas deben tener buenas características de resistencia al apilamiento y a los impactos. No deben tener sustancias tóxicas, deben lavarse al menos 3 veces por semana
- Para el empaque en canastilla plástica de 600 mm X 400 mm, se dispondrán máximo 10 Kg de masa neta.
- Para evitar daño por frío se evitará almacenar prolongadamente a temperaturas inferiores a 13°C. La temperatura deberá estar de 13-15°C
- La humedad relativa durante el almacenamiento se debe mantener

**PRODUCTOS FINALES:**

1. Mango biche

**PEDIDO**






















- El pedido deberá llegar los días Lunes, Miércoles y Viernes al centro de producción. Especificando " Mango tommy atkins, nivel de madurez 0"



**Tabla 3:** Especificación de compra y recepción de la Naranja Valencia

<b>NARANJA VALENCIA</b>						
0	1	2	3	4	5	6
0	1	2	3	4	5	6
<p><b>PRODUCTO FINAL</b></p> <p>1. Jugo de naranjas</p>						
<p><b>PRODUCTO TERMINADO</b></p> <p>Jugo de naranjas colado</p>						
<p><b>PEDIDO</b></p> <p>- El pedido deberá llegar los días Lunes, Miércoles y Viernes al centro de producción. Especificando " Naranja valencia, primera calidad, estado de madurez 3 "</p>						
<p><b>ESPECIFICACIONES MATERIA PRIMA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Fruta sin deformaciones esféricas</li> <li>Firme</li> <li>De aspecto fresco, sin señales de deshidratación , sin arrugas o pérdida de turgencia</li> <li>Textura fina y bien formada</li> <li>Cáscara delgada y libre de durezas y hendiduras u otros defectos</li> <li>Fruta sana libre de daño causado por plagas y/o insectos, se excluye el producto afectado por putrefacción o deterioro</li> <li>Primera calidad: Diámetro mínimo de 7cm</li> </ul>				<p><b>ALMACENAMIENTO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>La temperatura de refrigeración deberá ser de mínimo 6°C y máximo 8°C.</li> <li>La humedad relativa de almacenamiento deberá estar entre 88 y 93%</li> <li>Las canastillas deben tener buenas características de resistencia al apilamiento y a los impactos. No deben tener sustancias tóxicas, deben lavarse al menos 3 veces por semana</li> <li>Las canastillas deberán lavarse y desinfectarse al menos 3 veces semanales, para reducir el riesgo de ataques por hongos.</li> <li>El daño por frío podrá evidenciarse en la aparición de manchas redondas y mayor sensibilidad al ataque de hongos</li> </ul>		

**Tabla 4:** Especificación de compra y recepción de la Granadilla

<b>GRANADILLA</b>						
						
						
						
0	1	2	3	4	5	6

**PRODUCTO FINAL**

1. Granadilla de mano

**PEDIDO**

- El pedido deberá llegar los días Lunes, Miércoles y Viernes al centro de producción. Especificando \* Granadilla común estado de madurez 6 \*

**ESPECIFICACIONES MATERIA PRIMA**













- Cáscara fuerte, gruesa y lisa de color anaranjado
- El pedúnculo debe ser leñoso y en su base el fruto debe tener 6 estrias bien marcadas.
- De aspecto fresco
- Forma ovoide natural de 6,5 a 8 cm de largo y de 5,1 a 7 cm
- Sana, se excluye el producto afectado por putrefacción o deterioro o daños causados por insectos

**ALMACENAMIENTO**







- Podrá conservarse a temperatura ambiente, en un lugar fresco, seco y limpio, que permita la ventilación del fruto.
- Las canastillas deberán lavarse al menos 3 veces a la semana y permanecer libres de cualquier objeto que pueda dañar su sensible cáscara. No se deben colocar objetos pesados encima de estas.
- En caso de ser refrigerada, deberá ser de mínimo 6°C y máximo 8°C.



**Tabla 5:** Especificación de compra y recepción del Melón Cantaloupe

<b>MELÓN CANTALOUPE</b>			
			
			
			
<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
<p style="text-align: center;"><b>PRODUCTOS FINALES</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mango- melón</li> <li>2. Papaya- melón</li> <li>3. Ensalada de frutas</li> </ol>			
<p style="text-align: center;"><b>PRODUCTO TERMINADO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Tipo de corte: Parmen-tier (cuadros de aproximadamente 3 cm) de 20 a 25 gramos.</li> <li>· Color anaranjado característico, brillante y sin restos de otro producto.</li> </ul>			
<p style="text-align: center;"><b>ESPECIFICACIONES MATERIA PRIMA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Cobertura firme y reticulada</li> <li>· De aspecto fresco, con la humedad natural al tacto de superficie lisa sin señales de deshidratación</li> <li>· Fruto sano sin señales de maltrato producido por fricción, presión o golpes, sin señales por ataques de insectos</li> <li>· Calidad primera: Va desde 800 gramos hasta 1800 gramos de peso</li> <li>· Libres de cualquier olor y/o sabor extraño.</li> </ul>		<p style="text-align: center;"><b>ALMACENAMIENTO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Podrá conservarse a temperatura ambiente, en un lugar fresco, seco y limpio, que permita la ventilación del fruto.</li> <li>· La temperatura de refrigeración deberá ser de mínimo 7°C</li> <li>· La humedad relativa de almacenamiento deberá estar entre 90 y 95%</li> <li>· Las canastillas deben tener buenas características de resistencia al apilamiento y a los impactos. No deben tener sustancias tóxicas, deben lavarse al menos 3 veces por semana.</li> </ul>	
<p><b>PEDIDO</b></p> <p>- El pedido deberá llegar los días Lunes, Miércoles y Viernes al centro de producción. Especificando * Melón Cantaloupe, primera calidad, estado de madurez 1*</p>			

**Tabla 6:** Especificación de compra y recepción de la Fresa Chandler

<b>FRESA CHANDLER</b>						
						
0	1	2	3	4	5	6
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%;"> <p><b>PRODUCTOS FINALES</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ensalada de frutas</li> <li>2. Ensalada tropical</li> </ol> </div> <div style="width: 45%;"> <p><b>PRODUCTO TERMINADO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tipo de corte: Laminas delgadas.</li> <li>- Color rojo característico, brillante y sin restos de otro producto.</li> </ul> </div> </div>						
<p><b>ESPECIFICACIONES MATERIA PRIMA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Fruto ovalado, naturalmente amorfo.</li> <li>- Piel firme, deberá ceder ligeramente a la presión de los dedos</li> <li>- De aspecto fresco, sin deshidratación en sus peciolo.</li> <li>- Sanas, se excluye el producto afectado por putrefacción o deterioro</li> <li>- Libre de daños causados por insectos</li> <li>- Libres de cualquier olor y/o sabor extraño.</li> <li>- Primera calidad: Las fresas deben cumplir los requisitos básicos mencionados pero se aceptan los siguientes defectos en no más del 10% del área del fruto: ligera deformación causado por mala polinización, cicatrices superficiales causadas por insectos y/o ácaros.</li> </ul>				<p><b>ALMACENAMIENTO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- La temperatura de refrigeración deberá ser de mínimo 0°C</li> <li>- La humedad relativa de almacenamiento deberá estar entre 90 y 95%</li> <li>- Se mantendrá refrigerada conservando la cadena de frío.</li> <li>- Deberá almacenarse en cajas pequeñas de máximo 250 gramos de peso neto de la fruta, para evitar daños en sus características organolépticas</li> </ul>		
<p style="text-align: center;"><b>PEDIDO</b></p> <p>- El pedido deberá llegar los días Lunes, Miércoles y Viernes al centro de producción. Especificando * Fresa chandler, primera calidad, nivel de madurez 4"</p>						



**Tabla 7:** Especificación de compra y recepción de la Papaya Melona

## PAPAYA MELONA O MARADOOL



### PRODUCTOS FINALES

1. Picado de papaya
2. Mango- papaya
3. Papaya- melón
4. Ensalada de frutas

### PRODUCTO TERMINADO

- Tipo de corte: Parmentier (cuadros de aproximadamente 3 cm) de 20 a 25 gramos.
- Color anaranjado característico, brillante y sin restos de otro producto.

### ESPECIFICACIONES MATERIA PRIMA

- Color amarillo verdoso característico, tal como se muestra en la tabla de color.
- Piel firme al tacto sin que esté totalmente dura.
- De aspecto fresco y brillante.
- Sana, se excluye el producto afectado por putrefacción o deterioro
- Libre de daños causados por insectos
- Libres de cualquier olor y/o sabor extraño. Debe emanar un aroma dulce

### PEDIDO

- El pedido deberá llegar los días Lunes , Miércoles y Viernes al centro de producción. Especificando " Papaya melona, primera calidad, nivel de madurez 4"

### ALMACENAMIENTO

- La temperatura de refrigeración deberá ser de mínimo 7°C y máximo 13°C
- La humedad relativa de almacenamiento deberá estar entre 85 y 90%
- Las canastillas deberán lavarse al menos 3 veces a la semana y permanecer libres de cualquier objeto que pueda dañar su sensible cáscara. No se deben colocar objetos pesados encima de estas.
- No se deberán envolver en papel o en bases de cartón.
- Sólo podrá conservarse a temperatura ambiente cuando eventualmente no se cumpla con la especificación del estado de madurez y sea nivel 1,2 o 3. Deberá colocarse en un lugar seco y fresco.

**Tabla 8:** Especificación de compra y recepción de Champiñones Paris

## CHAMPIÑÓN PARIS



### PRODUCTO FINAL

1. Ensalada César

### PRODUCTO TERMINADO

- Tipo de corte: Laminas delgadas
- Color marfil característico, brillantes, deberán limpiarse con un papel de cocina o en un colador con los troquitos hacia abajo y hacer enjuague rápido con agua fría, luego deberán secarse muy bien

### ESPECIFICACIONES MATERIA PRIMA

- Color marfil característico con visos cafés claros
- Carne firme, consistente y libre de abolladuras o raspaduras.
- No debe estar manchado, pegajoso, blando o con pelusa.
- De aspecto fresco
- Libre de daños causados por insectos
- Libres de cualquier olor y/o sabor extraño.

### ALMACENAMIENTO

- La temperatura de refrigeración deberá ser de 0°C
- La humedad relativa de almacenamiento deberá estar entre 95 y 100%
- Deberán conservarse en un recipiente abierto o bolsa de papel.

### PEDIDO

- El pedido deberá llegar los días Miércoles y Viernes al centro de producción. Especificando " Champiñón paris, nivel de madurez 2"

### 3. FORMATO VERIFICACIÓN BUENAS PRÁCTICAS AGRÍCOLAS- BPA. FR-VBPA



**FORMATO DE VERIFICACIÓN BUENAS PRÁCTICAS AGRÍCOLAS- BPA.  
MAGNIFRUV  
FR-VBPA**



FECHA DE VERIFICACIÓN (dd-mm-aa):			ASIGNACIÓN PUNTOS: 0 NC, 1 CUMPLE
Nombre de la compañía:			
ÍTEM EVALUADO	PUNTAJE ESPERADO	PUNTAJE OBTENIDO	OBSERVACIONES
<b>1. Producción primaria</b>			
<b>1.1. Higiene del medio ambiente donde se produce la materia prima</b>			
El área del cultivo de las frutas es en áreas cercanas a lugares con presencia de: Aguas fecales, lodos fecales, metales pesados, productos químicos peligrosos, heces de animales, malezas toxicas, contaminaciones aéreas o lugares donde se realizan operaciones con ganado aves o con inusual cantidad de vida silvestre	1		
Lleva un registro de las actividades realizadas sobre el suelo en caso de reutilización del mismo	1		
El suelo o sustrato se encuentra en óptimas condiciones físicas, químicas y biológicas.	1		
El drenaje del suelo es adecuado para evitar el establecimiento de microclimas de alta humedad, los cuales promueven la proliferación de microorganismos	1		
Evalúa la calidad de la fuente de agua usada mediante análisis periódicos para determinar contaminación microbiana, así como residuos de agroquímicos u otras sustancias nocivas	1		
El agua permanece libre de contaminaciones fecales humanas y /o de animales, sustancias peligrosas y residuos de agroquímicos	1		
El agua utilizada en diversos procesos productivos no constituye a través de los alimentos, un riesgo para la salud del consumidor	1		
El ganado y otros animales domésticos se mantienen alejados de los montes frutales durante la temporada de cultivo. Para ello se alambran los sectores plantados o se recluyen los animales.	1		
Se construyen zanjas, terraplenes, franjas de vegetación, etc. A fin de separar campos vecinos donde se verifique la crianza de animales y de los que se pueda producir arrastre fecal por lluvias, o por el agua de las acequias o implemente por escorrentía superficial	1		
Se evita la concentración de grandes cantidades de fauna silvestre, a través del uso de buenas prácticas agrícolas para ahuyentar o redirigir dicha fauna hacia otras zonas.	1		
Si emplea animales de trabajo los utiliza en tareas alejadas de la época de recolección.	1		
Los animales de trabajo están sanos, vacunados y desparasitados	1		
Los abonos orgánicos se someten a tratamiento (compostado u otros) para eliminar los agentes patógenos antes de ser incorporados al suelo.	1		
Aplica los abonos con suficiente antelación al momento de la cosecha, respetando los periodos de carencia, para evitar posibilidad de contaminación del producto.	1		



FECHA DE VERIFICACIÓN (dd-mm-aa):			ASIGNACIÓN PUNTOS: 0 NC, 1 CUMPLE
Nombre de la compañía:			
ÍTEM EVALUADO	PUNTAJE ESPERADO	PUNTAJE OBTENIDO	OBSERVACIONES
No utiliza lodos cloacales y residuos urbanos orgánicos como enmiendas que no hayan sido compostado previamente.	1		
El contenido de metales pesados de los abonos se encuentra menor o en los límites máximos establecidos.	1		
Se emplean productos fitosanitarios solamente cuando no pueden aplicarse con eficacia otras medidas de control.	1		
Verifica la integridad de los envases, etiquetas y marbetes de los productos fitosanitarios adquiridos.	1		
Guarda los productos fitosanitarios en sus envases originales con las respectivas etiquetas y marbetes.	1		
Acomoda los productos fitosanitarios en estantes de acuerdo a su tipo (insecticidas, herbicidas, fungicidas, etc.) formulación y envase.	1		
<b>1.2. Laboreo</b>			
El laboreo del suelo se realiza solamente cuando esta práctica permite el mejoramiento de las condiciones del mismo.	1		
Se da prioridad a prácticas alternativas como la solarización, rotación de cultivos, uso de cultivares resistentes, etc. Con respecto al uso de tratamientos químicos para desinfección y/o esterilización del suelo	1		
<b>1.3. Personal</b>			
Las personas que están en la producción primaria del alimento mantienen un grado apropiado de aseo personal, actúan de manera adecuada y tienen conocimiento de su función y responsabilidad en cuando a la protección de alimentos	1		
El personal posee la libreta sanitaria expedida por la autoridad correspondiente	1		
La persona que presenta síntomas de enfermedad ictericia, diarreas, tos, lesiones notorias en la piel, etc. Es separada de la zona en contacto directo con el alimento	1		
Brindan buenas condiciones de trabajo a los operarios, proporcionando equipos y herramientas seguras a cada uno e instruyen en su manejo y mantenimiento	1		
<b>1.4. Cosecha</b>			





**FORMATO DE VERIFICACIÓN BUENAS PRÁCTICAS AGRÍCOLAS- BPA.  
MAGNIFRUV  
FR-VBPA**





<b>FECHA DE VERIFICACIÓN (dd-mm-aa):</b>			<b>ASIGNACIÓN PUNTOS: 0 NC, 1 CUMPLE</b>
<b>Nombre de la compañía:</b>			
<b>ÍTEM EVALUADO</b>	<b>PUNTAJE ESPERADO</b>	<b>PUNTAJE OBTENIDO</b>	<b>OBSERVACIONES</b>
Mantiene el orden en el lugar de cosecha	1		
Cosecha en el estado de madurez apropiado para cada producto, con el método de separación acorde a la especie de que se trate.	1		
Se toma una muestra del producto, con el grado de madurez, tamaño, tamaño y color, aceptables para ser cosechados y dejarla como referencia a los supervisores.	1		
Bajo ningún concepto se dejan tirados en el campo restos de cosecha o de frutas que se caen o permanecen en el suelo por cualquier causa.	1		
El producto recolectado es depositado en el recipiente de cosecha, sin ser arrojado, golpeado, presionado o frotado.	1		
El producto recolectado es transportado rápidamente al lugar de empaque, cuando corresponde.	1		
El producto recolectado es trasladado en forma tal que se evitan golpes y sacudidas bruscas que produzcan daños en el producto.	1		
<b>TOTAL</b>	33		
<b>PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO</b>	100		

## INSTRUCTIVO PARA DILIGENCIAR FORMATO VERIFICACIÓN BPA. FR-VBPA

La siguiente lista de chequeo podrá diligenciarse en físico o digital, deberá realizarse al representante legal de la compañía que ofrece ser el proveedor de las frutas y verduras.

1. En el encabezado deberá diligenciarse la fecha de verificación, siguiendo el parámetro establecido día-mes-año. Inmediatamente debajo, deberá escribir el nombre de la compañía o empresa que se está evaluando.

	<b>LISTA DE CHEQUEO PARA VERIFICAR BUENAS PRÁCTICAS AGRÍCOLAS - BPA- DE LOS PROVEEDORES F-BPA</b>	
FECHA DE VERIFICACION (dd-mm-aa): <b>02-05-06</b>		ASIGNACION PUNTOS: 0 NO, 1 CUMPLE
Nombre de la compañía: <b>Frutas y Frutas</b>		

2. Luego, deberá colocar en la casilla correspondiente el puntaje que se considera que califica e ítem, siendo 0 no cumple o 1 cumple. En caso que el puntaje sea 0, deberá escribirse en las observaciones el porqué.

ITEM EVALUADO	PUNTAJE ESPERADO	PUNTAJE OBTENIDO	OBSERVACIONES
<b>1. Producción primaria</b>			
<b>1.1. Higiene del medio ambiente donde se produce la materia prima</b>			
El área del cultivo de las frutas es en áreas cercanas a lugares con presencia de: Aguas fecales, lodos fecales, metales pesados, productos químicos peligrosos, heces de animales, malezas tóxicas, contaminaciones aéreas o lugares donde se realizan operaciones con ganado aves o con inusual cantidad de vida silvestre	1	<b>1</b>	
Lleva un registro de las actividades realizadas sobre el suelo en caso de reutilización del mismo	1	<b>0</b>	<b>No lleva el registro</b>

3. Finalmente, se realizará la sumatoria del puntaje obtenido y se calculará el porcentaje de cumplimiento. Siendo adecuado superior a 80%, oportunidad de ser reevaluado entre 70 % y 79% e inadecuado con un puntaje igual o inferior a 69%

El producto recolectado es trasladado en forma tal que se evitan golpes y sacudidas bruscas que produzcan daños en el producto.	1	<b>1</b>	
<b>TOTAL</b>	33	<b>28</b>	
<b>PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO</b>	100	<b>84</b>	

#### 4. PLAN DE MUESTREO. P-MICR



### PLAN DE MUESTREO. FORMATO P-MICR MAGNIFRUV. PÁGINA 1/2



ZONAS A MUESTREAR	ENERO				FEBRERO				MARZO				ABRIL				MAYO				JUNIO			
	1S	2S	3S	4S	1S	2S	3S	4S	1S	2S	3S	4S	1S	2S	3S	4S	1S	2S	3S	4S	1S	2S	3S	4S
<b>AMBIENTE AREA DE PREPARACION O EL ALMACEN</b>										X														
<b>AGUA DEL FILTRO</b>					X																X			
<b>NÉCTAR DE FRUTA</b>									X															
<b>ENSALADA</b>					X																			X
<b>PICADO DE FRUTA</b>							X															X		
<b>MATERIAS PRIMAS</b>			X																X					
<b>UTENSILIO DE CORTE</b>																		X						
Superficie																								
<b>TABLA DE PICADO</b>															X									
Superficie																								
<b>MESON DE TRABAJO</b>										X														
Superficie																								
<b>EQUIPO (EXPRIMIDOR DE NARANJAS)</b>																			X					
Superficie																								
<b>OPERARIOS</b>						X									X									
Manos																								
<b>MÁQUINAS VENDING</b>										X													X	
Superficie																								
<b>DIRECCION TOMA DE MUESTRA</b>									<b>PERSONA ENCARGADA</b>															



**PLAN DE MUESTREO. FORMATO P- MICR**  
**MAGNIFRUV.**  
**PÁGINA 2/2**



ZONAS A MUESTREAR	JULIO				AGOSTO				SEPTIEMBRE				OCTUBRE				NOVIEMBRE				DICIEMBRE							
	1S	2S	3S	4S	1S	2S	3S	4S	1S	2S	3S	4S	1S	2S	3S	4S	1S	2S	3S	4S	1S	2S	3S	4S				
<b>AMBIENTE AREA DE PREPARACION O EL ALMACEN</b>				X																				X				
<b>AGUA DEL FILTRO</b>																X												
<b>NÉCTAR DE FRUTA</b>	X																			X								
<b>ENSALADA</b>													X															
<b>PICADO DE FRUTA</b>														X														
<b>MATERIAS PRIMAS</b>									X																			
<b>UTENSILIO DE CORTE</b>												X																
Superficie																								X				
<b>TABLA DE PICADO</b>																												
Superficie				X																								
<b>MESON DE TRABAJO</b>																												
Superficie		X																		X								
<b>EQUIPO (EXPRIMIDOR DE NARANJAS)</b>																X												
Superficie												X																
<b>OPERARIOS</b>																												
Manos				X																								
<b>MÁQUINAS VENDING</b>																												
Superficie																X												
<b>DIRECCION TOMA DE MUESTRA</b>												<b>PERSONA ENCARGADA</b>																

## INSTRUCTIVO PLAN DE MUESTREO P-MICR

Este formato se encuentra diligenciado de acuerdo a lo estipulado en el *Programa de mejoramiento de la calidad de los productos ofertados por MAGNIFRUV*

En las fechas establecidas, deberá enviarse la solicitud a la empresa encargada – Procalidad- para que realice el respectivo análisis.

El análisis solicitado para materias primas y productos terminados, deberá incluir como mínimo los siguientes parámetros:

Parámetro	Unidad de medida	Límite
NMPcoliformes totales	NMP/g	150
NMPcoliformes fecales	NMP/g	<3
Recuento staphylococcus aureus coagulasa positiva	UFC/g	<100
Arsénico	mg/kg	<0,02
Mercurio	mg/kg	<0,02
Plomo	mg/kg	<0,02
Cadmio	mg/kg	<0,0005
Estaño	mg/kg	<0,05
Cobre	mg/kg	<1,12

## 5. INSTRUCTIVO ALMACENAMIENTO DE MATERIAS PRIMAS. IN-ALMP





### Instructivo para almacenamiento de materias primas. MAGNIFRUV. Código: IN-ALMPT



Especificaciones		Permite la Libre circulación de aire	El Alimento está protegido	Lugar fresco, seco y limpio	Canastillas resistentes	Canastillas limpias	T° de refrigeración	Humedad relativa	T° ambiente	Almacenado en pequeñas cajas	No envuelta en papel o cajas de cartón
Producto	Variedad										
Mango	Tommy Atkins	x	x	x	x	x	13-15°C	85-90%	x		x
Mango	Tommy Atkins	x	x	x	x	x	13-15°C	85-90%	x		x
Naranja	Valencia- primera calidad	x	x	x	x	x	6-8°C	88-93%	x		x
Granadilla	Común	x	x	x	x	x	6-8°C	88-93%	x		x
Melón	Cantaloupe- primera calidad	x	x	x	x	x	7°C	90-95%	x		x
Fresa	Chandler- primera calidad	x	x	x	x	x	0°C	90-95%		x	x
Manzana	Royal verde, calibre 150	x	x	x	x	x	menos 1-4°C	90-95%	x		x
Manzana	Royal roja, importada, calibre 150	x	x	x	x	x			x		x
Papaya	Melona- primera calidad	x	x	x	x	x	7-13°C	85-90%	x		x
Piña	Golden- primera calidad	x	x	x	x	x	7-13°C	85-90%	x		x
Tomate	Larga vida	x	x	x	x	x	13-22°C	85-90%	x		x
Champiñón	Paris	x	x	x	x	x	0°C	95-100%		x	x
Lechuga	Batavia verde	x	x	x	x	x	4°C	95-100%		x	x
Queso	Doble crema porcionado en cuadros de 5 gramos	x	x	x			0-4°C	95-100%		x	x

## 6. INSTRUCTIVO DE DOSIFICACIÓN DE DETERGENTES Y DESINFECTANTES. IN-DDD

INSTRUCTIVO DE DOSIFICACIÓN DE DETERGENTES Y DESINFECTANTES MAGNIFRUV. IN-DDD				
				
USO	PRODUCTO	DOSIFICACIÓN	MODO DE EMPLEO	TIEMPO DE ACCIÓN
<b>Lavado de mesones, bandejas y canastillas.</b>	Jabón desengrasante DL 10	30 ml/8 Litros de agua	Enjuagar con agua fría, aplicar el producto con cepillo o esponja (si es necesario), restregar.	Enjuagar con suficiente agua potable después de retirar adecuadamente toda la materia extraña.
<b>Lavado de pisos, paredes, baños y demás superficies.</b>	Jabón desengrasante DL 10	15 ml/8 Litros de agua	Enjuagar con agua fría, aplicar el producto con cepillo o esponja (si es necesario).	Enjuagar con suficiente agua potable después de retirar adecuadamente toda la materia extraña.
<b>Lavado de pisos, paredes, baños y demás superficies.</b>	Bioclean desengrasante (opcional)	50 ml/Litro de agua	Enjuagar con agua fría, aplicar el producto con cepillo o esponja (si es necesario), restregar.	Enjuagar con suficiente agua potable después de retirar adecuadamente toda la materia extraña.
<b>Lavado general y control de bacterias.</b>	Jabón ECO (opcional)	50 g/4 Litros de agua	Enjuagar, aplicar con esponja tipo sabra y restregar.	Enjuagar con suficiente agua potable después de retirar adecuadamente toda la materia extraña.
DOSIFICACIÓN DE DETERGENTES Y DESINFECTANTES				
USO	PRODUCTO	DOSIFICACIÓN	MODO DE EMPLEO	TIEMPO DE ACCIÓN
<b>Desinfección de superficies, baños, pisos, paredes, cortinas, canecas, mesones, canastillas, equipos, utensilios</b>	New Ger antiséptico. (opcional)	100 ml/Litro de agua	Aplicar por aspersión.	20 minutos-Enjuagar con suficiente agua potable.
<b>Desinfectar tanque de agua potable</b>	Hipoclorito de sodio 5,25 %	200 ml/10 L de agua	Aplicar por aspersión.	20 minutos-Enjuagar con suficiente agua potable.
<b>Desinfección ambiente</b>	Timsen	1 g/ L de agua	Aplicar por aspersión.	Repetir c/4 horas.



**INSTRUCTIVO DE DOSIFICACIÓN DE DETERGENTES Y  
DESINFECTANTES MAGNIFRUV. IN-DDD**



USO	PRODUCTO	DOSIFICACIÓN	MODO DE EMPLEO	TIEMPO DE ACCIÓN
<b>Lavado de manos</b>	New Ger Lavamanos (opcional)	3 ó 4 gotas puro	Aplicación directa	Enjuagar con suficiente agua potable después de frotar muy bien las manos.
<b>Lavado y desinfección de manos</b>	Jabón antibacterial	100 % (puro)	Aplicación directa	Enjuagar con suficiente agua potable después de frotar muy bien las manos.
<b>Desinfección de Manos</b>	New Ger Gel Antiséptico (opcional)	100 % (puro)	Aplicación directa	No enjuagar
<b>Desinfección de utensilios</b>	Hipoclorito de sodio 5,25 %	4 ml/L de agua	Inmersión	15 minutos-Enjuagar con suficiente agua potable.
<b>Desinfección de Neveras</b>	Hipoclorito de sodio 5,25 %	4 ml/L de agua	Aplicar por aspersion.	5 minutos-Enjuagar con suficiente agua potable.
<b>Desinfección de superficies, baños, pisos, paredes, cortinas, canecas, mesones, canastillas, equipos.</b>	Hipoclorito de sodio 5,25 %	15 ml/Litro de agua	Aplicar por aspersion.	15 minutos-Enjuagar con suficiente agua potable.
DOSIFICACIÓN DE DETERGENTES Y DESINFECTANTES				
USO	PRODUCTO	DOSIFICACIÓN	MODO DE EMPLEO	TIEMPO DE ACCIÓN
<b>Desinfección de limpienes y traperos</b>	Hipoclorito de sodio 5,25 %	15 ml/Litro de agua	Inmersión	15 minutos-Enjuagar con suficiente agua potable.
<b>Desinfección de lavaderos y pocetas</b>	Hipoclorito de sodio 5,25 %	15 ml/Litro de agua	Aplicar por aspersion.	20 minutos-Enjuagar con suficiente agua potable.
<b>Desinfectar frutas y Verduras</b>	Timsen	1 g/2 L de agua	Inmersión	5-10 minutos (hojas y cáscara delgada 5- cáscara gruesa 10)- Enjuagar con suficiente agua potable.



## 7. FORMATO DE LIBERACIÓN DE PRODUCTO. FR-LP01



**CORPORACIÓN VIDA SALUDABLE- ALIMENTOS SPRESS LTDA.  
FORMATO DE LIBERACIÓN DE PRODUCTO. CÓDIGO: FR-LP01**



<b>Sitio de producción</b>	Natural Food- Corferias.
<b>Responsable</b>	
<b>Fecha</b>	

**Características a evaluar :** Escriba C (Cumple) o NC (No Cumple) con base en la experiencia del producto evaluado

PRODUCTO	Temperatura (<4°C)	Olor característico	Color fresco	Gramaje	Envase limpio	APROBADO	RECHAZADO
Ensalada campesina							
Ensalada waldorf							
Ensalada cesar							
Ensalada tropical							
Ensalada de frutas							
Jugo de naranja							
Néctar mora							
Néctar mango							
Néctar maracuyá							
Mango tommy maduro picado							
Mango tommy biche picado							
Mango- papaya							
Mango tommy- melón							
Piña golden picada							
Papaya melona picada							
Mix de frutas							
Manzana verde de mano							
Manzana roja de mano							
Pera de mano							
Granadilla de mano							

**Los productos rechazados no podrán ser embalados al vehículo transportador para su disposición final.**



**Firma**

# INSTRUCTIVO PARA DILIGENCIAMIENTO DEL FORMATO DE LIBERACIÓN DE PRODUCTOS MAGNIFRUV

## FR-LP01

Este formato deberá disponerse impreso a fin de que el encargado de la producción lo diligencie en esfero negro, sin tachones ni enmendaduras. Esta evaluación deberá aplicarse al número total de los productos elaborados.

1. El encabezado deberá diligenciarse escribiendo el nombre y cargo de quien evalúa los productos. Seguido del día, mes y año en que se diligencia.

	<b>FORMATO DE LIBERACIÓN DE PRODUCTOS MAQUINAS VENDING</b> F-LP	
<b>Sitio de producción</b>	Natural Food- Corferias.	
<b>Responsable</b>	<b>Pepita Pérez- manipuladora de alimentos</b>	
<b>Fecha</b>	<b>11 de Noviembre del 2016</b>	



2. Seguidamente, se evaluarán los ítems de temperatura, olor, color, gramaje y envase limpio por cada uno de los productos. La forma de evaluar será escribiendo en la casilla C (cumple) o NC (no cumple) en la casilla correspondiente.
3. En las últimas dos casillas está la opción APROBADO y RECHAZADO, estas casillas se diligenciarán marcando una X. El criterio para esta selección será de acuerdo a los C y NC previamente anotados. Con un ítem que tenga NC, el producto se considera rechazado y no podrá ser dispuesto en el carro transportador para ser enviado a la máquina vending.

Características a evaluar : Escriba C (Cumple) o NC (No Cumple) con base en la experiencia del producto evaluado							
PRODUCTO	Temperatura (<4°C)	Olor característico	Color fresco	Gramaje	Envase limpio	APROBADO	RECHAZADO
Ensalada campesina	C	C	C	C	C	X	
Ensalada waldorf	NC	C	C	C	C		X
Ensalada cesar							
Ensalada tropical							

## 8. INSTRUCTIVO DE PRODUCCIÓN Y TRANSFORMACIÓN DE MATERIAS PRIMAS. IN-PT1

INSTRUCTIVO DE PRODUCCIÓN Y TRANSFORMACIÓN DE MATERIAS PRIMAS IN-PT1			
ITEM	FLUJOGRAMA	ACTIVIDAD	RESPONSABLE
1	Inicio ↓ Recepción de materia prima	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Diríjase al Manual de Buenas Prácticas de Manufactura - BPM y utilice los elementos de protección personal.</li> <li>2. Lávese y desinfectese las manos de acuerdo a lo establecido en el Manual de BPM.</li> <li>3. Lave y desinfecte las superficies, equipos y utensilios que tendrán contacto con el alimento.</li> </ol>	Manipulador de alimentos encargado de la producción
2	↓ Inspección y selección	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Utilice una báscula, gramera y/o jarra medidora para seleccionar la cantidad de producto que se va a utilizar.</li> <li>2. Seleccione las materias primas de acuerdo a lo establecido en el formato F-RMP.</li> </ol>	Manipulador de alimentos encargado de la producción
3	↓ Lavar las manos	Lávese y desinfectese las manos de acuerdo a lo establecido en el Manual de BPM.	Manipulador de alimentos encargado de la producción
4	↓ Lavar	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Asegúrese que dispone de agua potable a chorro y un cepillo de cerdas firmes.</li> <li>2. Tome cada uno de los alimentos y lave a chorro hasta quitar la tierra y suciedad evidente.</li> <li>3. Para los alimentos de cáscara gruesa, utilice el cepillo</li> </ol>	Manipulador de alimentos encargado de la producción
5	↓ Desinfectar.	De acuerdo a lo establecido en el instructivo de dosificación de detergentes y desinfectantes (I-DDD) prepare la solución y siga lo establecido en el Manual de BPM para la desinfección de las materias primas.	Manipulador de alimentos encargado de la producción
6	↓ Pelar	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Recuerde mantener la cofia cubriendo la totalidad del cabello y el tapabocas que cubra de tabique a mentón.</li> <li>2. Remueva aquellas partes en mal estado de la fruta y enjuáguela nuevamente.</li> <li>3. Deposite la cáscara en la caneca correspondiente a residuos orgánicos sin tocarla.</li> </ol>	Manipulador de alimentos encargado de la producción
7	↓ Lavar y desinfectar las manos	Lávese y desinfectese las manos de acuerdo a lo establecido en el Manual de BPM.	Manipulador de alimentos encargado de la producción
8	↓ Decorticar	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tome la fruta y separe la parte magra de la pepa.</li> <li>2. Por ningún motivo deberá degustar los alimentos o comer durante el procedimiento.</li> <li>3. Evite hablar.</li> </ol>	Manipulador de alimentos encargado de la producción
9	↓ Porcionar	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Porcione con cortes uniformes y limpios los trozos de fruta previamente decorticados.</li> <li>2. Por ningún motivo podrá degustar o probar el alimento. Evite hablar.</li> </ol>	Manipulador de alimentos encargado de la producción
10	↓ Lavar y desinfectar manos	Lávese y desinfectese las manos de acuerdo a lo establecido en el Manual de BPM.	Manipulador de alimentos encargado de la producción
11	↓ Envasado/ ensamble Fin	Coloque la cantidad de producto establecida (según el Manual de Estandarización de Recetas Máquinas Vending) en su respectivo empaque y verifique con la gramera el peso neto.	Manipulador de alimentos encargado de la producción

## 9. INSTRUCTIVO DE DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS. IN-DFR

	<b>CORPORACIÓN VIDA SALUDABLE- ALIMENTOS SPRESS LTDA.</b> <b>INSTRUCTIVO DE DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS</b> <b>CÓDIGO: IN-DFR</b> 
<b>SEPARACIÓN EN LA FUENTE</b>	<p>Colocar en las canecas las bolsas plásticas con el color correspondiente para depositar el material de desecho.</p>
	<p>Las bolsas de basura se retiran cada vez que su capacidad esté rebasada, es decir cuando no queda espacio suficiente para anudar la misma.</p>
	<p>Los residuos de productos que no han sido consumidos por el cliente (cuando este es el usuario final) van de forma inmediata al espacio de producto sobrante.</p>
	<p>Las cajas de cartón que se generan en las áreas, frutas y zona de almacenes, que son cartones, son desplegadas y almacenadas en el área seca destinada para tal fin.</p>
<b>CONDUCCIÓN</b>	<p>Las bolsas son retiradas de la fuente y depositada en la unidad de almacenamiento de residuos sólidos. Los cartones se dejan separados en un área seca sobre una estiba.</p>
<b>ALMACENAMIENTO</b>	<p>Las basuras permanecen en la unidad temporal de almacenamiento de desechos, hasta su disposición final que depende de la periodicidad de recolección de basuras a través del servicio público o de la labor de los recicladores que trabajan en la zona.</p>
	<p>Recolección de basuras a través del servicio público con una periodicidad de tres veces a la semana. Los residuos de comidas de la planta siempre deben ser recogidos por el servicio público.</p>
	<p>Entrega de basuras a los recicladores para que ellos las lleven a los distintos sitios donde son aprovechadas.</p>
	<p>Venta de cartón estos se venden a personas dedicadas a su reutilización, generando ingresos a la organización.</p>

# 10. INSTRUCTIVO PARA DISTRIBUCIÓN Y SURTIDO DE MAGNIFRUV. IN-DSMV



## INSTRUCTIVO PARA DISTRIBUCIÓN Y SURTIDO DE MAGNIFRUV IN-DSMV



ITEM	FLUJOGRAMA	ACTIVIDAD	RESPONSABLE
1	Inicio	Inspeccionar que al vehículo se le haya hecho la limpieza y desinfección adecuada	Conductor encargado
2	Verificar BPM del Vehículo	Realizar la entrega de cada uno de los pedidos por maquina en cuanto a producto y cantidades a la persona encargada de realizar la distribución y surtido de las maquinas	Persona encargada de la producción de MAGNIFRUV
3	Realizar la entrega del pedido por	Verificar que el cargue de cada máquina valla completo en productos y cantidades de acuerdo al pedido diario y que los productos tengan buen aspecto y estén dentro de su vida útil.	Conductor encargado
4	Verificar el Pedido Por Maquina Cargar producto al Vehículo	El cargue debe tener un orden según entrega, el producto de la primera máquina que se surte debe ir de ultimo y así sucesivamente siguiendo la metodología primeros en cargar últimos en surtir	Conductor encargado
5	Cumplimiento del Rutero.	Realizar y mantener el orden de la ruta de entrega.	Conductor encargado
6	Protocolo	Cada vez que se llegue al sitio de ubicación de cada máquina el personal encargado de la distribución y/o surtido debe saludar de forma amable y correcta al personal donde se encuentran ubicadas cada una de las máquinas.	Conductor encargado
7	Descargue de Producto	Buscar un lugar adecuado para realizar el descargar de las canastillas con el producto, para evitar que este tenga contacto con el suelo.	Conductor encargado
8	Toma de Temperatura Maquina	Antes de comenzar el proceso de surtido debe verificar la temperatura de la máquina.	Conductor encargado
9	Imagen valor de la venta	Se debe tomar una foto en tiempo real del valor de la venta que arroja la pantalla de la maquina antes de comenzar el proceso. .	Conductor encargado
10	Abril la Maquina	Verificar producto por producto de cada bandeja y espiral inspeccionando las siguientes variables: 1. Los productos deben tener buena apariencia física así como de su empaque 2. El producto debe encontrarse dentro de su vida útil.	Conductor encargado
11	Bajas de Producto	En caso de evidenciar productos en mal estado, que se venza el mismo día de surtido o que presenten cambios en su empaque; se deben retirar de inmediato y relacionar en el formato establecido y ubicarlos en una canastillas diferente a la que contiene los productos del pedido día	Conductor encargado
12	Limpieza y Desinfección	Se debe limpiar y desinfectar cada una de las bandejas y espirales, retirando residuos de alimentos y evitar que esta tome mal olor.	Conductor encargado
13	Surtido	Se debe surtir la maquina cumpliendo la planimetría autorizada y se debe tomar una foto reportando como se dejó, además se diligencia el formato con los cantidades a solicitar para el abastecimiento del día siguiente.	Conductor encargado
14	Arqueo	Se procede a hacer arqueo después finalizar la manipulación del producto para evitar la contaminación del dinero con el alimento, posteriormente se realiza el conteo del dinero y se deja base en el billeteo y monedero. Se debe diligenciar el formato respectivo de arqueo de caja indicando la cantidad de dinero retirado así como su denominación	Conductor encargado



## INSTRUCTIVO PARA DISTRIBUCIÓN Y SURTIDO DE MAGNIFRUV. IN-DSMV



ITEM		ACTIVIDAD	RESPONSABLE
FLUJOGRAMA			
15	Cerrar Maquina	Después de que se encuentre cerrada la maquina, se procede a limpiar y desinfectar las superficies externas.	Conductor encargado
16	Probar Funcionamiento de la Maquina	El distribuidor y/o surtidor debe hacer la prueba de sacar algún producto con el fin de verificar el correcto funcionamiento y operación de la maquina.	Conductor encargado
17	Consignaciones	El dinero recibido en cada una de las maquinas por concepto de venta debe ser entregado personalmente en la gerencia financiera con su respectivo formato de arqueo de caja	Conductor encargado
	Fin		

## 11. FORMATO DE VERIFICACIÓN DE CUMPLIMIENTO TAMAÑO DE PORCIÓN. FR-VCP01

CORPORACIÓN VIDA SALUDABLE- ALIMENTOS SPRESS						
Fecha						
Fecha de creación: Febrero de 2016	<b>FORMATO VERIFICACIÓN DE CUMPLIMIENTO DEL TAMAÑO DE PORCIÓN</b>				<b>Código: FR-VCP01</b>	
OBJETIVO: Evaluar el cumplimiento del tamaño de porción para una muestra de productos seleccionados según la ISO-NTC 2859-1						
Productos	Número de productos producidos	Número de productos evaluados	Gramaje promedio	Gramaje del rótulo	Cumple	No Cumple
Ensalada campesina domo						
Ensalada waldorf domo						
Ensalada cesar domo						
Ensalada tropical domo						
Ensalada waldorf mini pack						
Ensalada cesar mini pack						
Ensalada tropical mini pack						
Ensalada de frutas						
Jugo de naranja						
Mango tommy maduro picado. Sello plus						
Mango tommy biche picado						
Mango- papaya. Sello plus						
Mango tommy- melón. Sello plus						
Piña golden picada. Sello plus						
Papaya picada. Sello plus						
Mango tommy maduro picado. Vaso						
Mango- papaya. Vaso						
Mango tommy- melón. Vaso						
Piña golden picada. Vaso						
Papaya picada. Vaso						
Mix de frutas						
Néctar de mora						
Néctar de mango						
Néctar de maracuyá						
<b>TOTAL</b>						

## INSTRUCTIVO PARA DILIGENCIAR FORMATO VERIFICACIÓN DE CUMPLIMIENTO TAMAÑO DE PORCIÓN. FR-VCP01

- Este formato deberá ser diligenciado por el personal manipulador de alimentos o encargado de la producción
- En el encabezado deberá diligenciarse la fecha de verificación, siguiendo el parámetro establecido día-

CORPORACIÓN VIDA SALUDABLE- ALIMENTOS SPRESS		
FECHA	30-05-2016	
Fecha de creación: Febrero de 2016	FORMATO VERIFICACIÓN DE CUMPLIMIENTO DEL TAMAÑO DE PORCIÓN	Código: FR-VCP01

mes-año

- Seguidamente, se encuentra diligenciada la información de las características del pedido. En el “número de productos producidos” se colocará el número total del pedido del productos; en el “número de producto evaluado” se escribirá el número de productos a evaluar según la NTC-ISO 2859-1 (entre 2 y 50 productos se evaluarán 2; entre 51 y 500 se evaluarán 3)
- El gramaje promedio describirá el promedio entre el peso neto entre los productos evaluados
- El gramaje del rotulo se escribirá según la siguiente tabla:

Producto	Presentación	Gramaje sugerido (g)
Ensalada campesina	Domo	160
Ensalada waldorf	Mini pack	180
	Domo	150
Ensalada tipo cesar	Mini pack	180
	Domo	150
Ensalada de frutas	Sello plus	240
Ensalada tropical	Domo	160
	mini pack	180
Mango	Vaso	180
	Sello plus	190
Mango biche	Sello plus	170
Mango papaya	Vaso	190
	Sello plus	200
Mango melon	Vaso	180
	Sello plus	200
Mix de frutas	Sello plus	180
Piña	Vaso	200
	Sello plus	200
Papaya	Vaso	180
	Sello plus	190

- Luego se marcara la casilla correspondiente dependiendo si cumpla o no cumple el gramaje.

OBJETIVO: Evaluar el cumplimiento del tamaño de porción para una muestra de productos seleccionados según la ISO-NTC 2859-1						
Productos	Número de productos producidos	Número de productos evaluados	Gramaje promedio	Gramaje del rótulo	Cumple	No Cumple
Ensalada campesina domo	5	2	140	160		x
Ensalada waldorf domo	51	3	150	150	x	





INSTRUCTIVO PARA DILIGENCIAMIENTO DE FORMATO DE ENCUESTA PARA EVALUACIÓN DE PERCEPCIÓN DEL CLIENTE. **FR-EPC01.**

1. Este formato debe ser diligenciado por la impulsadora o persona encargada, con esfero de tinta negra, sin tachones ni enmendaduras.
2. A la primera pregunta “Ha consumido los productos de las máquinas vending?” el cliente tendrá dos opciones. Si responde si, continúe con la pregunta 2. Si responde no, diríjase a la pregunta siete para que realice una sugerencia sobre algún producto así no lo haya consumido
3. Continúe la encuesta según su experiencia con las maquinas, marcando una única respuesta en las selecciones.

**ENCUESTA A USUARIOS DE LAS MAQUINAS VENDING. FR-EPC01**

1. ¿Ha consumido los productos de la máquina vending?  
a.  Sí b. No

2. ¿Hace cuánto tiempo conoce la máquina vending?  
 De uno a tres meses  De tres a seis meses  Entre seis meses y un año  Más de un año

3. ¿Cómo conoció la máquina vending?  
 Amigos, colegas  
 La vi cuando pasaba cerca de ella  
 Internet, redes sociales  
 Otro:

4. ¿Con qué frecuencia utiliza la máquina vending?  
 Todos los días  
 2 o 3 veces a la semana  
 3 a 4 veces a la semana  
 Una vez al mes

5. ¿Cuál es su producto favorito de la máquina? ¿Qué características concretas del producto son las que más le gustan?  
**Las ensaladas, me gustan sus sabores**

6. ¿Cuál es el producto que compra con mayor frecuencia de la máquina?  
**Nectar de mora**

7. ¿Qué opciones añadiría para mejorar el producto?  
**Mayor tamaño**

8. Por favor, indíquenos su grado de satisfacción general con los productos de la máquina en una escala de 1 a 10, donde 10 es completamente satisfecho y 1 es completamente insatisfecho: **8**

9. ¿Existe alguna otra alternativa que usted utilice para consumir frutas, verduras o alimentos derivados de éstas cuando se encuentra en ese lugar?  
 No, solo la máquina vending  
 Fruta picada de vendedores ambulantes (calle), ¿por qué? **por el precio**  
 Otro local comercial ¿por qué?  
 Supermercado cercano ¿por qué?

10. ¿Ha recomendado la máquina vending a otras personas?  
 Sí b. No

11. ¿Recomendaría usted la máquina vending a otras personas?  
 Sí b. No

12. ¿Compraría algún producto de la máquina vending de nuevo?  
 Seguro que si  
 Probablemente si  
 Probablemente no  
 Seguro que no

### 13. FORMATO DE VERIFICACIÓN DE BPA. FR-VBPA

CORPORACIÓN VIDA SALUDABLE- FORMATO DE VERIFICACIÓN DE BUENAS PRÁCTICAS AGRÍCOLAS-BPA CÓDIGO: FR-VBPA			
OBJETIVO: Verificar las prácticas de higiene agrícolas y de manufactura para la producción primaria, acondicionamiento, empaque, almacenamiento y transporte de frutas frescas.			
<b>CÓDIGO: FR-VDPA</b>	<b>Elaboró:</b> Rosa María Bejarano Puello	<b>Aprobó:</b> Alba Lucia Rueda Gómez	
<b>FECHA DE VERIFICACIÓN (dd-mm-aa):</b>			<b>ASIGNACIÓN PUNTOS: 0 NC, 1 CUMPLE</b>
<b>ÍTEM EVALUADO</b>	<b>PUNTAJE ESPERADO</b>	<b>PUNTAJE OBTENIDO</b>	<b>OBSERVACIONES</b>
<b>1. Producción primaria</b>			
<b>1.1. Higiene del medio ambiente donde se produce la materia prima</b>			
El área del cultivo de las frutas es en áreas cercanas a lugares con presencia de: Aguas fecales, lodos fecales, metales pesados, productos químicos peligrosos, heces de animales, malezas tóxicas, contaminaciones aéreas o lugares donde se realizan operaciones con ganado aves o con inusual cantidad de vida silvestre	1		
Lleva un registro de las actividades realizadas sobre el suelo en caso de reutilización del mismo	1		
El suelo o sustrato se encuentra en óptimas condiciones físicas, químicas y biológicas.	1		
El drenaje del suelo es adecuado para evitar el establecimiento de microclimas de alta humedad, los cuales promueven la proliferación de microorganismos	1		
Evalúa la calidad de la fuente de agua usada mediante análisis periódicos para determinar contaminación microbiana, así como residuos de agroquímicos u otras sustancias nocivas	1		
El agua permanece libre de contaminaciones fecales humanas y/o de animales, sustancias peligrosas y residuos de agroquímicos	1		
El agua utilizada en diversos procesos productivos no contribuye a través de los alimentos, un riesgo para la salud del consumidor	1		
El ganado y otros animales domésticos se mantienen alejados de los montes frutales durante la temporada de cultivo. Para ello se alambran los sectores plantados o se recluyen los animales.	1		
Se construyen zanjas, terraplenes, franjas de vegetación, etc. A fin de separar campos vecinos donde se verifique la crianza de animales y de los que se pueda producir arrastre fecal por lluvias, o por el agua de las acequias o implemente por escorrentía superficial	1		
Se evita la concentración de grandes cantidades de fauna silvestre, a través del uso de buenas prácticas agrícolas para ahuyentar o redirigir dicha fauna hacia otras zonas.	1		
Si emplea animales de trabajo los utiliza en tareas alejadas de la época de recolección.	1		
Los animales de trabajo están sanos, vacunados y desparasitados	1		
Los abonos orgánicos se someten a tratamiento (compostado u otros) para eliminar los agentes patógenos antes de ser incorporados al suelo.	1		
Aplica los abonos con suficiente antelación al momento de la cosecha, respetando los periodos de carencia, para evitar posibilidad de contaminación del producto.	1		
No utiliza lodos cloacales y residuos urbanos orgánicos como enmiendas que no hayan sido compostados previamente.	1		
El contenido de metales pesados de los abonos se encuentra menor o en los límites máximos establecidos.	1		
Se emplean productos fitosanitarios solamente cuando no pueden aplicarse con eficacia otras medidas de control.	1		

**CORPORACIÓN VIDA SALUDABLE-  
FORMATO DE VERIFICACIÓN DE BUENAS PRÁCTICAS AGRÍCOLAS-BPA  
CÓDIGO: FR-VBPA**

OBJETIVO: Verificar las prácticas de higiene agrícolas y de manufactura para la producción primaria, acondicionamiento, empaque, almacenamiento y transporte de frutas frescas.

<b>CÓDIGO: FR-VDPA</b>	<b>Elaboró:</b> Rosa María Bejarano Puello	<b>Aprobó:</b> Alba Lucia Rueda Gómez		
<b>FECHA DE VERIFICACIÓN (dd-mm-aa):</b>				ASIGNACIÓN PUNTOS: 0 NC, 1 CUMPLE
ÍTEM EVALUADO	PUNTAJE ESPERADO	PUNTAJE OBTENIDO	OBSERVACIONES	
Verifica la integridad de los envases, etiquetas y marbetes de los productos fitosanitarios adquiridos.	1			
Guarda los productos fitosanitarios en sus envases originales con las respectivas etiquetas y marbetes.	1			
Acomoda los productos fitosanitarios en estantes de acuerdo a su tipo (insecticidas, herbicidas, fungicidas, etc.) formulación y envase.	1			
<b>1.2. Laboreo</b>				
El laboreo del suelo se realiza solamente cuando esta práctica permite el mejoramiento de las condiciones del mismo.	1			
Se da prioridad a practicas alternativas como la solarización, rotación de cultivos, uso de cultivares resistentes, etc. Con respecto al uso de tratamientos químicos para desinfección y/o esterilización del suelo	1			
<b>1.3. Personal</b>				
Las personas que están en la producción primaria del alimento mantienen un grado apropiado de aseo personal, actúan de manera adecuada y tienen conocimiento de su función y responsabilidad en cuando a la protección de alimentos	1			
El personal posee la libreta sanitaria expedida por la autoridad correspondiente	1			
La persona que presenta síntomas de enfermedad ictericia, diarreas, tos, lesiones notorias en la piel, etc. Es separada de la zona en contacto directo con el alimento	1			
Brindan buenos condiciones de trabajo a los operarios, proporcionando equipos y herramientas seguras a cada uno e instruyen en su manejo y mantenimiento	1			
<b>1.4. Cosecha</b>				
Mantiene el orden en el lugar de cosecha	1			
Cosecha en el estado de madurez apropiado para cada producto, con el método de separación acorde a la especie de que se trate.	1			
Se toma una muestra del producto, con el grado de madurez, tamaño, tamaño y color, aceptables para ser cosechados y dejarla como referencia a los supervisores.	1			
Bajo ningún concepto se dejan tirados en el campo restos de cosecha o de frutas que se caen o permanecen en el suelo por cualquier causa.	1			
El producto recolectado es depositado en el recipiente de cosecha, sin ser arrojado, golpeado, presionado o frotado.	1			
El producto recolectado estransportadorápidamente al lugar de empaque, cuando corresponde.	1			
El producto recolectado es trasladado en forma tal que se evitan golpes y sacudidas bruscas que produzcan daños en el producto.	1			
<b>TOTAL</b>	33			
<b>PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO</b>	100			

## INSTRUCTIVO DILIGENCIAMIENTO DE FORMATO DE VERIFICACIÓN DE BPA. **FR-VBPA**

Diligencie el siguiente formulario, colocando en cada ítem 0 si no cumple o 1 si cumple.

<b>FORMATO DE VERIFICACIÓN DE BUENAS PRÁCTICAS AGRÍCOLAS-BPA</b>			
OBJETIVO: Verificar las prácticas de higiene agrícolas y de manufactura para la producción primaria, acondicionamiento, empaque, almacenamiento y transporte de frutas frescas.			
<b>CODIGO: FR-VDPA</b>	Elaboró: Rosa María Bejarano Puello	Aprobó: Alba Lucia Rueda Gómez	
<b>FECHA DE VERIFICACIÓN (dd-mm-aa):</b>			ASIGNACION PUNTOS: 0 NC, 1 CUMPLE
ÍTEM EVALUADO	PUNTAJE ESPERAD O	PUNTAJ E OBTENI DO	OBSERVACIONE S
<b>1. Producción primaria</b>			
<b>1.1. Higiene del medio ambiente donde se produce la materia prima</b>			
El área del cultivo de las frutas es en <u>areas</u> cercanas a lugares con presencia de: Aguas fecales, lodos fecales, metales pesados, productos químicos peligrosos, heces de animales, malezas toxicas, contaminaciones aéreas o lugares donde se realizan operaciones con ganado aves o con inusual cantidad de vida silvestre	1	0	
Lleva un registro de las actividades realizadas sobre el suelo en caso de reutilización del mismo	1	1	
El suelo o sustrato se encuentra en óptimas condiciones físicas, químicas y biológicas.	1	1	
El drenaje del suelo es adecuado para evitar el establecimiento de microclimas de alta humedad, los cuales promueven la proliferación de microorganismos	1	0	
Evalúa la calidad de la fuente de agua usada mediante análisis periódicos para determinar contaminación microbiana, así como residuos de agroquímicos u otras sustancias nocivas	1	1	
El agua permanece libre de contaminaciones fecales humanas y /o de animales, sustancias peligrosas y residuos de agroquímicos	1	1	
El agua utilizada en diversos procesos productivos no contribuye a través de los alimentos, un riesgo para la salud del consumidor	1	1	
El ganado y otros animales <u>domesticos</u> se mantienen alejados de los montes frutales durante la temporada de cultivo. Para ello se alambran los sectores plantados o se recluyen los animales.	1	0	no existe el alambrado
Se construyen zanjas, terraplenes, franjas de vegetación, etc. A fin de separar campos vecinos donde se verifique la crianza de animales y de los que se pueda producir arrastre fecal por lluvias, o por el agua de las acequias o implemente por escorrentía superficial	1	0	

## 14. FORMATO PARA EVALUACIÓN DE L&D, SURTIDO E INFORMACIÓN DE LA MÁQUINA. FR-EM01

CORPORACIÓN VIDA SALUDABLE FORMATO PARA EVALUACIÓN DE L&D, SURTIDO E INFORMACIÓN DE LA MÁQUINA		
FECHA DE MODIFICACIÓN: FEBRERO DE 2016	Elaborado por: Proceso comercial- Alimentos Spress Ltda. Adaptado por: Rosa María Bejarano Puello Aprobado por: Alba Lucia Rueda Gómez	CÓDIGO: FR-EM01
Puntaje asignado: 0 no cumple, 1 cumple parcialmente, 2 cumple totalmente		
LUGAR DE UBICACIÓN DE LA MÁQUINA:	PUNTAJE ESPERADO	FECHA DE EVALUACIÓN
ÍTEM A EVALUAR		
<b>1. LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE MAQUINA</b>		
1.1 Superficies internas limpias	2	
1.2. Superficies desinfectadas	2	
1.3 Espirales limpios	2	
1.4 Superficies externas limpias	2	
<b>2. SURTIDO MAQUINA</b>		
2.1 Espirales surtidos con producto (ver planimetría)	2	
2.2 Presentación correcta del producto:	2	
2.3 Productos frescos	2	
2.4 Fechas de vencimiento de productos	2	
2.5 Ubicación de las etiquetas de los productos (todos deben tener etiquetas, las etiquetas deben estar al derecho, el logo y/o la leyenda debe quedar viendo al frente, al público)	2	
<b>3. INFORMACIÓN MAQUINA</b>		
3.1 Precios visibles de cada producto	2	
3.2 Precios correctos en cada producto	2	
3.3 Número de espiral visible	2	
3.4 Programación de precios correcta (revisar en el tablero de precios)	2	
<b>TOTAL</b>	<b>26</b>	
<b>PROMEDIO</b>		

# INSTRUCTIVO DILIGENCIAMIENTO FORMATO PARA EVALUACIÓN DE L&D, SURTIDO E INFORMACIÓN DE LA MÁQUINA. FR-EM01

1. Coloque la ubicación de la maquina a evaluar
2. Coloque la fecha en la que se realiza la evaluación
3. Diligencie cada ítem, 2 si cumple totalmente, 1 si cumple parcialmente y 0 si no cumple.

FORMATO PARA EVALUACIÓN DE L&D, SURTIDO E INFORMACIÓN DE LA MÁQUINA		
FECHA DE MODIFICACIÓN: FEBRERO DE 2016	Elaborado por: Proceso comercial- Alimentos Spress Ltda. Adaptado por: Rosa María Bejarano Puello Aprobado por: Alba Lucia Rueda Gómez	CÓDIGO: FR-EM01
Puntaje asignado: 0 no cumple, 1 cumple parcialmente, 2 cumple totalmente		
LUGAR DE UBICACIÓN DE LA MÁQUINA: <b>Transmilenio</b>	PUNTAJE ESPERADO	FECHA DE EVALUACIÓN <b>29-4-2016</b>
<b>ITEM A EVALUAR</b>		
<b>1. LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE MAQUINA</b>		
1.1 Superficies internas limpias	2	2
1.2 Superficies desinfectadas	2	2
1.3 Espirales limpias	2	2
1.4 Superficies externas limpias	2	2
<b>2. SURTIDO MAQUINA</b>		
2.1 Espirales surtidos con producto (ver <u>planimetría</u> )	2	2
2.2 Presentación correcta del producto:	2	2
2.3 Productos frescos	2	1
2.4 Fechas de vencimiento de productos	2	1
2.5 Ubicación de las etiquetas de los productos (todos deben tener etiquetas, las etiquetas deben estar al derecho, el logo y/o la leyenda debe quedar viendo al frente, al público)	2	2
<b>3. INFORMACIÓN MAQUINA</b>		
3.1 Precios visibles de cada producto	2	0
3.2 Precios correctos en cada producto	2	2
3.3 Número de espiral visible	2	2
3.4 Programación de precios correcta (revisar en el tablero de precios)	2	2
<b>TOTAL</b>	<b>26</b>	<b>22</b>
<b>PROMEDIO</b>		<b>1.69</b>

## 15. FORMATO DE VERIFICACIÓN DE CUMPLIMIENTO DE TIEMPO Y TEMPERATURA- FR-CTT01

CORPORACIÓN VIDA SALUDABLE - ALIMENTOS SPRESS LTDA.										
Formato de verificación de cumplimiento de tiempo y temperatura										
FECHA DE CREACIÓN: FEBRERO DE 2016		CÓDIGO: FR-CTT01			Elaborado por: Rosa Bejarano			Revisado por: Alba Lucia Rueda		
OBJETIVO: Verificar los tiempos y temperaturas a los que son dispuestos los productos a fin de evaluar el riesgo de crecimiento o proliferación de microorganismos										
PRODUCTOS	Total de producido (n)	Muestra tomada (n)	Desde prelistamiento hasta empacado		De empacado hasta vehículo transportador		De vehículo transportador hasta máquina		TIEMPO TOTAL (min)	TEMPERATURA PROMEDIO (°C)
			Tiempo (minutos)	Temperatura (°C)	Tiempo (minutos)	Temperatura (°C)	Tiempo (minutos)	Temperatura (°C)		
Ensalada campesina domo										
Ensalada waldorf domo										
Ensalada cesar domo										
Ensalada tropical domo										
Ensalada waldorf mini pack										
Ensalada cesar mini pack										
Ensalada tropical mini pack										
Ensalada de frutas										
Jugo de naranja										
Mango tommy maduro picado. Sello plus										
Mango tommy biche picado										
Mango- papaya. Sello plus										
Mango tommy- melón. Sello plus										
Piña golden picada. Sello plus										
Papaya picada. Sello plus										
Mango tommy maduro picado. Vaso										
Mango- papaya. Vaso										
Mango tommy- melón. Vaso										
Piña golden picada. Vaso										
Papaya picada. Vaso										
Mix de frutas										
Néctar de mora										
Néctar de mango										
Néctar de maracuyá										



# INSTRUCTIVO PARA DILIGENCIAMIENTO FORMATO DE VERIFICACIÓN DE CUMPLIMIENTO DE TIEMPO Y TEMPERATURA- FR-CTT01



1. En la casilla total de producido coloque el numero total del pedido
2. En la casilla de muestra tomada coloque el número de productos a evaluar según la NTC-ISO 2859-1 (entre 2 y 50 productos se evaluaran 2; entre 51 y 500 se evaluaran 3)
3. Diligencie el resto del formato según el enunciado.

CORPORACIÓN VIDA SALUDABLE - ALIMENTOS SPRESS LTDA.										
Formato de verificación de cumplimiento de tiempo y temperatura										
FECHA DE CREACION: FEBRERO DE 2016		CÓDIGO: FR-CTT01			Elaborado por: Rosa Bejarano			Revisado por: Alba Lucia Rueda		
OBJETIVO: Verificar los tiempos y temperaturas a los que son dispuestos los productos a fin de evaluar el riesgo de crecimiento o proliferación de microorganismos										
PRODUCTOS	Total de producido (n)	Muestra tomada (n)	Desde prealistamiento hasta empacado		De empacado hasta vehículo transportador		De vehículo transportador hasta máquina		TIEMPO TOTAL (min)	TEMPERATURA PROMEDIO (°C)
			Tiempo (minutos)	Temperatura (°C)	Tiempo (minutos)	Temperatura (°C)	Tiempo (minutos)	Temperatura (°C)		
Ensalada campesina domo	5	1	180	3	30	3	120	3	330	3



# INSTRUCTIVO PARA DILIGENCIAMIENTO FORMATO DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DEL CARRO TRANSPORTADOR. FR-LDC01

- Diligencie la parte superior del formato colocando la placa del vehículo, nombre del conductor, nombre del auxiliar y si el vehículo es propio o alquilado

	<b>FORMATO DE VERIFICACION DE LIMPIEZA Y DESINFECCION DE VEHICULO TRANSPORTADOR</b>	
CÓDIGO: FR-LDC01		
OBJETIVO: Verificar la limpieza y desinfección del <u>vehículo</u> transportador a fin de evitar el crecimiento y proliferación de microorganismos patógenos		
<b>DESCRIPCIÓN DEL <u>VEHICULO</u></b>	PLACA VEHÍCULO	VOH 890
	NOMBRE CONDUCTOR	Maximiliano Carranza
	NOMBRE AUXILIAR	Camilo Cardozo
	PROPIO (P) ALQUILADO (A)	Propio

- coloque el día y hora en el que se esta diligenciando este formato, coloque una x si el ítem esta realizado, luego coloque el nombre del responsable y del coordinador

DÍA	HORA		TIPO DE LIMPIEZA		RESPONSABLE DE LA LIMPIEZA	VERIFICACIÓN COORDINADOR DEL PROCESO
			LIMPIEZA GENERAL	LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN		
12 de Marzo de 2016	8	am	x	x	Cristian Bernal	Juan Diego (coordinador centro de produccion)

## 17. FORMATO EVALUACIÓN PETICIONES QUEJAS RECLAMOS Y SUGERENCIAS- PQRS. FR-PQRS

CORPORACIÓN VIDA SALUDABLE- ALIMENTOS SPRESS LTDA.									
Formato de evaluación Peticiones Quejas Reclamos y Sugerencias- PQRS.									
OBJETIVO: Recopilar las peticiones, quejas, reclamos y sugerencias de los clientes a fin de tomar acciones correctivas.								FECHA DE ELABORACIÓN: FEBRERO DE 2016	
CÓDIGO: FR-PQRS			Elaboró: Rosa María Bejarano			Revisó: Alba Lucia Rueda			
FECHA DILIGENCIA:	Colpensiones	Transmilenio	LanHangar	Lan 100	EAN	Tadeo 1	Tadeo 2	Cancerológico	INVIMA
Funcionalidad de la máquina									
Producto atascado									
Problema en vueltas de dinero									
Producto									
Tamaño de porción									
Ingredientes									
Sabor									
Olor									
Fecha de vencimiento									
Precio									
Aspecto físico									

# INSTRUCTIVO PARA DILIGENCIAMIENTO DE FORMATO DE EVALUACIÓN DE PETICIONES QUEJAS RECLAMOS Y SUGERENCIAS- PQRS. FR-PQRS

Este formato esta diseñado para recopilar las quejas y peticiones de los usuarios así que coloque una X en la casilla que identifique su problema y el lugar donde esta ubicada la maquina

<b>CORPORACIÓN VIDA SALUDABLE- ALIMENTOS SPRESS LTDA.</b>										
<b>Formato de evaluación Peticiones Quejas Reclamos y Sugerencias- PQRS.</b>										
OBJETIVO: Recopilar las peticiones, quejas, reclamos y sugerencias de los clientes a fin de tomar acciones correctivas.								<b>FECHA DE ELABORACIÓN: FEBRERO DE 2016</b>		
<b>CÓDIGO: FR-PQRS</b>			<b>Elaboró: Rosa María Bejarano</b>				<b>Revisó: Alba Lucia Rueda</b>			
<b>FECHA DILIGENCIA:</b>	<u>Colpensiones</u>	<u>Transmilenio</u>	<u>LanHangar</u>	<u>Lan 100</u>	<u>EAN</u>	<u>Tadeo 1</u>	<u>Tadeo 2</u>	<u>Cancerológico</u>	<u>INVIMA</u>	
<b>Funcionalidad de la máquina</b>										
Producto atascado	<input checked="" type="checkbox"/>								<input checked="" type="checkbox"/>	
Problema en vueltas de dinero							<input checked="" type="checkbox"/>			
<b>Producto <span style="color: red;">Nectar de mora</span></b>										
Tamaño de porción	<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>						
Ingredientes							<input checked="" type="checkbox"/>			
Sabor		<input checked="" type="checkbox"/>						<input checked="" type="checkbox"/>		
Olor				<input checked="" type="checkbox"/>						
Fecha de vencimiento							<input checked="" type="checkbox"/>			
Precio	<input checked="" type="checkbox"/>								<input checked="" type="checkbox"/>	
Aspecto físico			<input checked="" type="checkbox"/>							
Otro:										

## 18. INSTRUCTIVO DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DEL VEHÍCULO TRANSPORTADOR. IN-LDVT

<b>CORPORACIÓN VIDA SALUDABLE- ALIMENTOS SPRESS LTDA. INSTRUCTIVO DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DEL VEHÍCULO TRANSPORTADOR. Código: IN-LDVT</b>		
<b>Fecha de modificación: Febrero de 2016.</b>	<b>Diseño: Alimentos Spress.</b>	<b>Ajustó: Rosa María Bejarano</b>
OBJETIVO: Obtener una adecuada limpieza y desinfección del vehículo transportador de los productos		
<ol style="list-style-type: none"><li>1. Desocupar el vehículo.</li><li>2. Barrer el piso del vehículo retirando toda suciedad con la escoba (mugre, grasa y polvo).</li><li>3. Restregar con un cepillo y/o escoba limpia, pisos, paredes del vehículo con desengrasante; así como el exterior del vehículo, dejando actuar el tiempo requerido, según el producto empleado (instrucción impartida por el coordinador de distribución).</li><li>4. Enjuagar con abundante agua en paredes, techo, piso y puerta como en la parte exterior del vehículo. Verificando que se haya retirado el jabón totalmente.</li><li>5. Realizar escurrido o drenaje del piso.</li><li>6. Realizar la desinfección en el interior del vehículo, por el método de nebulización, con la solución desinfectante preparada y en la concentración y tiempo indicado</li><li>7. Cerrar la puerta del vehículo inmediatamente.</li></ol>		

## 19. FORMATO DE EVALUACIÓN DE CONDICIONES HIGIÉNICO SANITARIAS. FR-VCH01

FORMATO DE EVALUACIÓN DE CONDICIONES HIGIÉNICO SANITARIAS. FR-VCH01					
	<b>PUNTAJE ESPERADO</b>	<b>PUNTAJE OBTENIDO 1</b>	<b>PUNTAJE OBTENIDO 2</b>	<b>No. PREGUNTAS</b>	<b>Observaciones</b>
<b>EDIFICACIONES E INSTALACIONES</b>					
<b>LOCALIZACION Y ACCESOS</b>					
Está ubicado en lugares aislados de cualquier foco de insalubridad que represente riesgos potenciales para la contaminación del alimento.	1				
Su funcionamiento no pone en riesgo la salud y el bienestar de la comunidad.	1				
Sus accesos y alrededores se mantienen limpios, libres de acumulación de basuras.	1				
Sus accesos y alrededores tienen superficies pavimentadas o recubiertas con materiales que faciliten el mantenimiento sanitario e impidan la generación de polvo, estancamiento de agua y otras fuentes de contaminación.	1				
<b>DISEÑO Y CONSTRUCCION</b>					
Edificación diseñada y construida de manera que proteja los ambientes de producción.	1				
Edificación diseñada y construida de manera que impida la entrada de polvo, lluvia y otros contaminantes.	1				
Edificación diseñada y construida de manera que impida el ingreso de plagas y animales domésticos	1				
La edificación posee adecuada separación física de áreas donde se realizan operaciones de producción susceptibles de ser contaminadas por otras operaciones o medios de contaminación presentes en áreas adyacentes.	1				
Los diversos ambientes de la edificación tienen tamaño adecuado para la instalación, operación y mantenimiento de equipos.	1				



**FORMATO DE EVALUACIÓN DE CONDICIONES HIGIÉNICO SANITARIAS. FR-VCH01**



	<b>PUNTAJE ESPERADO</b>	<b>PUNTAJE OBTENIDO 1</b>	<b>PUNTAJE OBTENIDO 2</b>	<b>No. PREGUNTAS</b>	<b>Observaciones</b>
Los diversos ambientes de la edificación tienen tamaño adecuado para traslado de materiales o productos.	1				
Los ambientes están ubicados según la secuencia del proceso, desde recepción de insumos hasta despacho del producto.	1				
Los ambientes están dotados de condiciones de temperatura para conservar alimentos.	1				
Los ambientes están dotados de condiciones de humedad para conservación de alimentos	1				
Las instalaciones están construidas de manera que facilita operaciones de limpieza.	1				
Las instalaciones están construidas de manera que facilita operaciones de desinfección.	1				
Las instalaciones están construidas de manera que facilita operaciones de control de plagas.	1				
El tamaño de los almacenes o depósitos esta en proporción a volúmenes de insumos.	1				
El tamaño de los almacenes o depósitos esta en proporción a volúmenes de productos terminados.	1				
Las instalaciones disponen de espacios libres para la circulación del personal.	1				
Las instalaciones disponen de espacios libres para la circulación de materiales y productos.	1				
Las instalaciones disponen de espacios libres para realizar la limpieza de las áreas respectivas.	1				
Las instalaciones disponen de espacios libres para realizar el mantenimiento de las áreas respectivas.	1				
Las áreas son independientes y separadas de cualquier tipo de vivienda.	1				
Las áreas no son utilizadas como dormitorio.	1				
No hay presencia de animales en las áreas de fabricación del establecimiento.	1				
No hay presencia de animales en las áreas de procesamiento del establecimiento.	1				
No hay presencia de animales en las áreas de preparación del establecimiento.	1				



FORMATO DE EVALUACIÓN DE CONDICIONES HIGIÉNICO SANITARIAS. FR-VCH01



	PUNTAJE ESPERADO	PUNTAJE OBTENIDO 1	PUNTAJE OBTENIDO 2	No. PREGUNTAS	Observaciones
No hay presencia de animales en las áreas de envase del establecimiento.	1				
No hay presencia de animales en las áreas de almacenamiento del establecimiento.	1				
No hay presencia de animales en las áreas de expendio del establecimiento.	1				
Almacenamiento de productos químicos o peligrosos ajenos a las actividades propias realizadas en el establecimiento.	1				
<b>ABASTECIMIENTO DE AGUA</b>					
El agua que se utiliza es potable y cumple con las normas vigentes establecidas por el Ministerio de Salud y Protección Social.	1				
El agua potable tiene la temperatura y la presión requeridas en las diferentes actividades como limpieza y desinfección efectiva.	1				
El sistema de conducción o tuberías garantiza la protección de la potabilidad del agua.	1				
El establecimiento dispone de un tanque de almacenamiento de agua con capacidad suficiente para un día de trabajo, garantizando la potabilidad de la misma.	1				
El tanque dispone de pisos, paredes y tapas construidos con materiales que no generen sustancias o contaminantes tóxicos, deben ser resistentes, no porosos, impermeables, no absorbentes.	1				
Se garantiza la protección total contra el acceso de animales, cuerpos extraños o contaminación por aguas lluvias en el sitio del tanque de almacenamiento de agua.	1				
El tanque está identificado he indicado la capacidad.	1				
<b>DISPOSICIÓN DE RESIDUOS LÍQUIDOS</b>					
Dispone de sistemas sanitarios adecuados para recolección, tratamiento y la disposición de aguas	1				

FORMATO DE EVALUACIÓN DE CONDICIONES HIGIÉNICO SANITARIAS. FR-VCH01



	PUNTAJE ESPERADO	PUNTAJE OBTENIDO 1	PUNTAJE OBTENIDO 2	No. PREGUNTAS	Observaciones
residuales.					
Se maneja de manera adecuada los residuos líquidos impidiendo la contaminación de alimentos y superficies de potencial de contacto.	1				
<b>DISPOSICIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS</b>					
Se ubica de manera adecuada los residuos sólidos generados de tal manera que no exista riesgo de contaminación del alimento o superficies de alto contacto.	1				
El establecimiento dispone de un sistema de recolección y almacenamiento que impide el acceso de roedores, insectos y otras plagas.	1				
El establecimiento dispone de cuartos refrigerados para residuos orgánicos de fácil descomposición para el manejo previo a su descomposición.	1				
La remoción de residuos sólidos se hace de manera frecuente de las áreas de producción y se dispone de manera que se eliminen malos olores.	1				
<b>INSTALACIONES SANITARIAS</b>					
El establecimiento dispone de servicios sanitarios.	1				
El establecimiento dispone de vestidores para hombres y mujeres, separados del área de elaboración.	1				
Los servicios sanitarios disponen de papel higiénico, dispensador de jabón desinfectante.	1				
Los servicios sanitarios disponen implementos desechables o equipos para el secado de manos.	1				
El establecimiento cuenta con lavamanos con grifos de acondicionamiento no manual.	1				
El establecimiento cuenta con dispensador de jabón desinfectante.	1				
El establecimiento cuenta con avisos en las proximidades de los lavamanos, los cuales informen al personal sobre importancia del uso de los servicios sanitarios.	1				
El establecimiento posee (cuando se requiera) sistemas	1				

FORMATO DE EVALUACIÓN DE CONDICIONES HIGIÉNICO SANITARIAS. FR-VCH01



	PUNTAJE ESPERADO	PUNTAJE OBTENIDO 1	PUNTAJE OBTENIDO 2	No. PREGUNTAS	Observaciones
de limpieza y desinfección de equipos y utensilios de trabajo.					
<b>PISOS Y DRENAJES</b>					
Los pisos están contruidos con materiales que no generan sustancias o contaminantes tóxicos.	1				
Los pisos son resistentes, no porosos, impermeables, no absorbentes, no deslizantes y con acabados libres de grietas o defectos que dificulten la limpieza, desinfección y mantenimiento sanitario.	1				
El piso de las áreas húmedas tiene una pendiente mínima de 2% y mínimo un drenaje de 10 cm de diámetro por cada 40 m2 de área servida.	1				
El piso de áreas de baja humedad ambiental y almacenes tiene una pendiente mínima del 1% hacia los drenajes y tienen al menos un drenaje por cada 90 m2 de área servida.	1				
Los pisos de las cavas o cuartos fríos de refrigeración o congelación tienen pendiente hacia drenajes ubicados preferiblemente en su parte exterior.	1				
Se dispone de un mecanismo que garantice el sellamiento total del drenaje, el cual puede ser removido para propósitos de limpieza y desinfección.	1				
El sistema de tuberías y drenajes de conducción de aguas residuales es rápida y efectiva.	1				
Los drenajes de piso tienen la debida protección con rejillas, están diseñadas de forma que permiten su limpieza.	1				
<b>PAREDES</b>					
Las paredes son de materiales resistentes, colores claros, impermeables, no absorbentes y de fácil limpieza y desinfección (En las áreas de elaboración y envasado).	1				
Las paredes poseen un acabado liso y sin grietas.	1				
Las uniones entre las paredes y entre estas y los pisos, están selladas y tienen forma redondeada.	1				
<b>TECHOS</b>					

FORMATO DE EVALUACIÓN DE CONDICIONES HIGIÉNICO SANITARIAS. FR-VCH01



	PUNTAJE ESPERADO	PUNTAJE OBTENIDO 1	PUNTAJE OBTENIDO 2	No. PREGUNTAS	Observaciones
Los techos están diseñados y construidos de manera que se evite la acumulación de suciedad, la condensación, la formación de hongos y levaduras.	1				
Los techos están diseñados para facilitar la limpieza y el mantenimiento.	1				
No hay techos falsos o dobles techos (excepto que se construyan con materiales impermeables, resistentes, lisos, de fácil limpieza y con accesibilidad a la cámara superior para realizar la limpieza y desinfección).	1				
<b>VENTANAS Y OTRAS ABERTURAS</b>					
Están construidas de manera que se evite la entrada y acumulación de polvo y suciedades.	1				
Están construidas de manera que se evite el ingreso de plagas.	1				
Están aptas para que resistan la limpieza.	1				
Las ventanas y aberturas que se comunican con el exterior no permiten la entrada de plagas y otros contaminantes.	1				
Las ventanas y aberturas que se comunican con el exterior poseen malla anti insecto de fácil limpieza.	1				
Los vidrios de las ventanas ubicadas en áreas de proceso tienen protección para evitar contaminación en caso de ruptura.	1				
<b>PUERTAS</b>					
Tienen superficie lisa.	1				
Tienen superficie no absorbente.	1				
Son resistentes.	1				
Tienen dispositivos de cierre automático y hermético (De ser necesario).	1				
Las aberturas entre las puertas exteriores y pisos evita la entrada de plagas.	1				

FORMATO DE EVALUACIÓN DE CONDICIONES HIGIÉNICO SANITARIAS. FR-VCH01



	PUNTAJE ESPERADO	PUNTAJE OBTENIDO 1	PUNTAJE OBTENIDO 2	No. PREGUNTAS	Observaciones
No existen puertas de acceso directo desde el exterior a las áreas de elaboración.	1				
Todas las puertas en las áreas de elaboración son autocarriles para mantener las condiciones atmosféricas diferenciales deseadas.	1				
<b>ESCALERAS, ELEVADORES Y ESTRUCTURAS COMPLEMENTARIAS (RAMPAS, PLATAFORMAS)</b>					
Están ubicadas de manera que no causan contaminación al alimento.	1				
Están ubicadas de manera que no dificultan el flujo regular del proceso.	1				
Están ubicadas de manera que no dificultan la limpieza de la planta.	1				
Las estructuras elevadas y los accesorios se encuentran aislados en los lugares que se requiere.	1				
Las estructuras elevadas y los accesorios están diseñadas con un acabado que impida la acumulación de suciedades.	1				
Las estructuras elevadas y los accesorios están diseñadas de manera que evita el albergue de plagas.	1				
<b>ILUMINACIÓN</b>					
El establecimiento tiene una adecuada y suficiente iluminación natural o artificial, la cual es obtenida por medio de ventanas, claraboyas, y lámparas convenientemente distribuidas.	1				
La iluminación es de calidad e intensidad adecuada para la ejecución higiénica y efectiva de todas las actividades.	1				
Las lámparas, accesorios y otros medios de iluminación del establecimiento deben cuentan con seguridad y están protegidos para evitar la contaminación en caso de ruptura.	1				
<b>VENTILACIÓN</b>					
El establecimiento posee sistemas de ventilación directa o indirecta.	1				
La ventilación es adecuada para prevenir la condensación del vapor, polvo y facilitar la remoción del	1				

FORMATO DE EVALUACIÓN DE CONDICIONES HIGIÉNICO SANITARIAS. FR-VCH01



	PUNTAJE ESPERADO	PUNTAJE OBTENIDO 1	PUNTAJE OBTENIDO 2	No. PREGUNTAS	Observaciones
calor.					
Las aberturas para la circulación del aire están protegidas con mallas anti insectos de material no corrosivo y son fácilmente removibles para su limpieza y reparación.	1				
TOTAL					
<b>EQUIPOS Y UTENSILIOS</b>					
<b>CONDICIONES ESPECIFICAS</b>					
Los equipos y utensilios empleados en el manejo de alimentos deben estar fabricados con materiales resistentes al uso y a la corrosión, así como a la utilización frecuente de los agentes de limpieza y desinfección.	1				
Todas las superficies de contacto directo con el alimento deben poseer un acabado liso, no poroso y no absorbente que puedan atrapar partículas de alimentos o microorganismos que afectan la inocuidad de los alimentos.	1				
Todas las superficies de contacto directo con el alimento deben estar libres de defectos, grietas, intersticios u otras irregularidades que puedan atrapar partículas de alimentos o microorganismos que afectan la inocuidad de los alimentos.	1				
Todas las superficies de contacto con el alimento deben ser fácilmente accesibles o desmontables para la limpieza, desinfección e inspección.	1				
Los ángulos internos de las superficies de contacto con el alimento deben poseer una curvatura continua y suave, de manera que puedan limpiarse con facilidad.	1				
En los espacios interiores en contacto con el alimento, los equipos no deben poseer piezas o accesorios que requieran lubricación ni roscas de acoplamiento u otras conexiones peligrosas.	1				
Las superficies de contacto directo con el alimento no deben recubrirse con pinturas u otro tipo de material	1				

FORMATO DE EVALUACIÓN DE CONDICIONES HIGIÉNICO SANITARIAS. FR-VCH01



	PUNTAJE ESPERADO	PUNTAJE OBTENIDO 1	PUNTAJE OBTENIDO 2	No. PREGUNTAS	Observaciones
desprendible que represente un riesgo para la inocuidad del alimento.					
En lo posible los equipos deben estar diseñados y contruidos de manera que se evite el contacto del alimento con el ambiente que lo rodea.	1				
Las superficies exteriores de los equipos deben estar diseñadas y construidas de manera que faciliten su limpieza y desinfección.	1				
Las superficies exteriores de los equipos deben estar diseñadas y construidas de manera que eviten la acumulación de suciedades, microorganismos, plagas u otros agentes contaminantes del alimento.	1				
Las mesas y mesones empleados en el manejo de alimentos deben tener superficies lisas y con bordes sin aristas.	1				
Las mesas y mesones empleados en el manejo de alimentos deben estar construidas con materiales resistentes, impermeables y de fácil limpieza y desinfección.	1				
Los recipientes usados para materiales no comestibles y desechos, deben ser a prueba de fugas, debidamente identificados.	1				
Los recipientes usados para materiales no comestibles y desechos deben ser contruidos de material impermeable, de fácil limpieza y desinfección.	1				
Los recipientes usados para materiales no comestibles y desechos, de ser requerido, deben ser provistos de tapa hermética.	1				
Las tuberías fijas se limpiarán y desinfectarán mediante la recirculación de las sustancias previstas para este fin.	1				
<b>CONDICIONES DE INSTALACIONES Y FUNCIONAMIENTO</b>					
Los equipos deben estar instalados y ubicados según la secuencia lógica del proceso tecnológico, desde la recepción de las materias primas y demás ingredientes, hasta el envasado y embalaje del producto terminado	1				

**FORMATO DE EVALUACIÓN DE CONDICIONES HIGIÉNICO SANITARIAS. FR-VCH01**



	<b>PUNTAJE ESPERADO</b>	<b>PUNTAJE OBTENIDO 1</b>	<b>PUNTAJE OBTENIDO 2</b>	<b>No. PREGUNTAS</b>	<b>Observaciones</b>
La distancia entre los equipos y las paredes perimetrales, columnas u otros elementos de la edificación, debe ser tal que les permita funcionar adecuadamente y facilite el acceso para la inspección, mantenimiento, limpieza y desinfección.	1				
Las tuberías elevadas no deben instalarse directamente por encima de las líneas de elaboración, salvo en los casos tecnológicamente justificados y en donde no exista peligro de contaminación del alimento.	1				
Los equipos utilizados en la fabricación de alimentos podrán ser lubricados con sustancias permitidas y empleadas racionalmente, de tal forma que se evite la contaminación del alimento.	1				
<b>PERSONAL MANIPULADOR DE ALIMENTOS</b>					
<b>ESTADO DE SALUD</b>					
Contar con una certificación médica en la cual conste la aptitud o no para la manipulación de alimentos.	1				
La empresa toma las medidas correspondientes para que al personal manipulador de alimentos se le practique un reconocimiento médico, por lo menos una vez al año.	1				
Se efectúa un reconocimiento médico cada vez que se considere necesario por razones clínicas y epidemiológicas, especialmente después de una ausencia del trabajo motivada por una infección que pudiera dejar secuelas capaces de provocar contaminación de los alimentos que se manipulen.	1				
Se realizan las pruebas de laboratorio clínico u otras que resulten necesarias, registrando las medidas correctivas y preventivas tomadas con el fin de mitigar la posible contaminación del alimento que pueda generarse por el estado de salud del personal manipulador.	1				
Se expide un certificado de la valoración médica en el cual conste la aptitud o no para la manipulación de alimentos.	1				



**FORMATO DE EVALUACIÓN DE CONDICIONES HIGIÉNICO SANITARIAS. FR-VCH01**



	<b>PUNTAJE ESPERADO</b>	<b>PUNTAJE OBTENIDO 1</b>	<b>PUNTAJE OBTENIDO 2</b>	<b>No. PREGUNTAS</b>	<b>Observaciones</b>
La empresa garantiza el cumplimiento y seguimiento a los tratamientos ordenados por el médico.	1				
Finalizado el tratamiento, el médico expide un certificado en el cual conste la aptitud o no para la manipulación de alimentos.	1				
La empresa es responsable de tomar las medidas necesarias para que no se permita contaminar los alimentos directa o indirectamente por una persona que se sepa o sospeche que 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	1				
<b>EDUCACIÓN Y CAPACITACIÓN</b>					
Todas las personas que realizan actividades de manipulación de alimentos deben tener formación en educación sanitaria, principios básicos de Buenas Prácticas de Manufactura y prácticas higiénicas en manipulación de alimentos.	1				
La empresa tiene un plan de capacitación continuo y permanente para el personal manipulador de alimentos desde el momento de su contratación y luego ser reforzado mediante charlas, cursos u otros medios efectivos de actualización.	1				
El manipulador de alimentos está entrenado para comprender y manejar el control de los puntos del proceso que están bajo su responsabilidad y la importancia de su vigilancia o monitoreo	1				
El manipulador de alimentos conoce los límites del punto del proceso y las acciones correctivas a tomar cuando existan desviaciones en dichos límites.	1				
<b>PRACTICAS HIGIENICAS Y MEDIDAS DE PROTECCIÓN</b>					
Se mantiene una estricta limpieza e higiene personal y aplicar buenas prácticas higiénicas en sus labores, de manera que se evite la contaminación del alimento y de	1				

**FORMATO DE EVALUACIÓN DE CONDICIONES HIGIÉNICO SANITARIAS. FR-VCH01**



	<b>PUNTAJE ESPERADO</b>	<b>PUNTAJE OBTENIDO 1</b>	<b>PUNTAJE OBTENIDO 2</b>	<b>No. PREGUNTAS</b>	<b>Observaciones</b>
las superficies de contacto con este.					
La vestimenta de trabajo cumple 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.	1				
El manipulador de alimentos no sale e ingresa al establecimiento con la vestimenta de trabajo.	1				
Lavado de manos con agua y jabón desinfectante, 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.	1				
Mantener el cabello recogido y cubierto totalmente mediante malla, gorro u otro medio efectivo y en caso de llevar barba, bigote o patillas se debe usar cubiertas para estas. No se permite el uso de maquillaje.	1				
Dependiendo del riesgo de contaminación asociado con el proceso o preparación, será obligatorio el uso de tapabocas desechables cubriendo nariz y boca mientras se manipula el alimento.	1				
Mantener las uñas cortas, limpias y sin esmalte.	1				
No se permite utilizar reloj, 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.	1				
Usar calzado cerrado, de material resistente e impermeable y de tacón bajo.	1				
Uso de guantes, estos deben mantenerse limpios, sin roturas o desperfectos y ser tratados con el mismo cuidado higiénico de las manos sin protección. El	1				

FORMATO DE EVALUACIÓN DE CONDICIONES HIGIÉNICO SANITARIAS. FR-VCH01



	PUNTAJE ESPERADO	PUNTAJE OBTENIDO 1	PUNTAJE OBTENIDO 2	No. PREGUNTAS	Observaciones
material de los guantes, debe ser apropiado para la operación realizada					
No está permitido comer, beber o masticar cualquier objeto o producto, como tampoco fumar o escupir en las áreas donde se manipulen alimentos.	1				
El personal que presente afecciones de la piel o enfermedad infectocontagiosa debe ser excluido de toda actividad directa de manipulación de alimentos.	1				
Los manipuladores no deben sentarse, acostarse, inclinarse o similares en el pasto, andenes o lugares donde la ropa de trabajo pueda contaminarse.	1				
<b>MATERIAS PRIMAS E INSUMOS</b>					
La recepción de materias primas debe realizarse en condiciones que eviten su contaminación, alteración y daños físicos	1				
Toda materia prima debe poseer una ficha técnica la cual debe estar a disposición de la autoridad sanitaria competente cuando esta lo requiera.	1				
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.	1				
Las materias primas se someterán a la limpieza con agua potable u otro medio adecuado de ser requerido y, si le aplica, a la descontaminación previa a su incorporación en las etapas sucesivas del proceso.	1				
Las materias primas deben almacenarse en sitios adecuados que eviten su contaminación y alteración.	1				
Los depósitos de materias primas y productos terminados ocuparán espacios independientes, excepto los que no representen un peligro.	1				

FORMATO DE EVALUACIÓN DE CONDICIONES HIGIÉNICO SANITARIAS. FR-VCH01



	PUNTAJE ESPERADO	PUNTAJE OBTENIDO 1	PUNTAJE OBTENIDO 2	No. PREGUNTAS	Observaciones
Las zonas donde se reciban o almacenen materias primas estarán separadas de las que se destinan a elaboración o envasado del producto final.	1				
En los espacios interiores en contacto con el alimento, los equipos no deben poseer piezas o accesorios que requieran lubricación ni roscas de acoplamiento u otras conexiones peligrosas.	1				
<b>ENVASES Y EMBALAJES</b>					
Los envases y embalajes deben estar fabricados con materiales tales que garanticen la inocuidad del alimento	1				
El material del envase y embalaje debe ser adecuado y conferir una protección apropiada contra la contaminación.	1				
No deben haber sido utilizados previamente para fines diferentes que puedan ocasionar la contaminación del alimento a contener.	1				
Los envases y embalajes que estén en contacto directo con el alimento antes de su envase, aunque sea en forma temporal, deben permanecer en buen estado, limpios y, de acuerdo con el riesgo en salud pública, deben estar debidamente desinfectados.	1				
Los envases y embalajes deben almacenarse en un sitio exclusivo para este fin en condiciones de limpieza y debidamente protegidos	1				
<b>FABRICACION</b>					
Se realiza en óptimas condiciones sanitarias, de limpieza y conservación y con los controles necesarios para reducir el crecimiento de microorganismos y evitar la contaminación del alimento	1				
Se mantienen los alimentos a temperaturas de refrigeración no mayores de 4°C +/-2°C.	1				
Los procedimientos mecánicos de manufactura, tales como, lavar, pelar, cortar, clasificar, desmenuzar, extraer, batir, secar, entre otros, se realizan de manera tal que se protejan los alimentos y las materias primas de la contaminación.	1				

**FORMATO DE EVALUACIÓN DE CONDICIONES HIGIÉNICO SANITARIAS. FR-VCH01**



	<b>PUNTAJE ESPERADO</b>	<b>PUNTAJE OBTENIDO 1</b>	<b>PUNTAJE OBTENIDO 2</b>	<b>No. PREGUNTAS</b>	<b>Observaciones</b>
Se toman las medidas efectivas para proteger el alimento de la contaminación por metales u otros materiales extraños, instalando mallas, trampas, imanes, detectores de metal o cualquier otro método apropiado.	1				
Las áreas y equipos usados en la fabricación de alimentos para consumo humano no deben ser utilizados para la elaboración de alimentos	1				
Los productos devueltos a la empresa por defectos de fabricación, que tengan incidencia sobre la inocuidad y calidad del alimento no podrán someterse a procesos de reenviase, reelaboración, reproceso, corrección o re esterilización bajo ninguna justificación.	1				
No se permite el uso de utensilios de vidrio en las áreas de elaboración debido al riesgo de ruptura y contaminación del alimento.	1				
<b>ENVASADO Y EMBALADO</b>					
Se hace en condiciones que impidan la contaminación del alimento o materias primas y se realiza en un área exclusiva para este fin.	1				
Cada envase y embalaje lleva marcado o grabado la identificación de la fábrica productora y el lote de fabricación, la cual se debe hacer en clave o en lenguaje claro, de forma visible, legible e indeleble	1				
La fecha de vencimiento o fabricación garantiza la trazabilidad hacia adelante y hacia atrás de los productos elaborados así como de las materias primas utilizadas en su fabricación. No se aceptará el uso de adhesivos para declarar esta información.	1				
Se lleva un registro de elaboración, procesamiento y producción.	1				
Todo producto al momento de salir de la planta de proceso se hace debidamente rotulado, de conformidad con lo establecido en la reglamentación sanitaria vigente.	1				
<b>PREVENCIÓN DE LA CONTAMINACIÓN CRUZADA</b>					

**FORMATO DE EVALUACIÓN DE CONDICIONES HIGIÉNICO SANITARIAS. FR-VCH01**



	<b>PUNTAJE ESPERADO</b>	<b>PUNTAJE OBTENIDO 1</b>	<b>PUNTAJE OBTENIDO 2</b>	<b>No. PREGUNTAS</b>	<b>Observaciones</b>
Durante las operaciones de fabricación, procesamiento, envasado y almacenamiento se toman medidas eficaces para evitar la contaminación de los alimentos por contacto directo o indirecto con materias primas que se encuentren en las fases iniciales del proceso.	1				
Las personas que manipulen materias primas o productos semielaborados susceptibles de contaminar el producto final no entran en contacto con el producto terminado.	1				
Riesgo de contaminación en las diversas fases del proceso de fabricación, el personal manipulador se lava las manos entre una y otra operación en el proceso de elaboración.	1				
Las operaciones de fabricación deben realizarse en forma secuencial y continua para evitar el cruce de flujos de producción	1				
Todo equipo y utensilio que haya entrado en contacto con materias primas o con material contaminado debe limpiarse y desinfectarse cuidadosamente antes de ser nuevamente utilizado	1				
Cuando sea requerido, se deben implementar filtros sanitarios (lava botas, pediluvios o instalaciones para limpieza y desinfección de calzado, lava manos de accionamiento no manual y toallas desechables o secador de manos, aspiradoras de polvo y contaminación, etc.),	1				
<b>ASEGURAMIENTO Y CONTROL DE LA CALIDAD E INOCUIDAD</b>					
<b>CONTROL DE LA CALIDAD E INOCUIDAD</b>					
Las operaciones de fabricación, procesamiento, envase, embalado, almacenamiento, distribución, comercialización y expendio de los alimentos están sujetas controles de calidad e inocuidad apropiados.	1				
<b>SISTEMA DE CONTROL</b>					

FORMATO DE EVALUACIÓN DE CONDICIONES HIGIÉNICO SANITARIAS. FR-VCH01



	PUNTAJE ESPERADO	PUNTAJE OBTENIDO 1	PUNTAJE OBTENIDO 2	No. PREGUNTAS	Observaciones
El establecimiento cuenta con un sistema de control y aseguramiento de la calidad que es preventivo y cubre todas las etapas de procesamiento del alimento desde la obtención de materia prima hasta la distribución del mismo.	1				
El sistema de control y aseguramiento cuenta con especificaciones sobre materias primas y productos terminados (criterios de aceptación, liberación, retención o rechazo).	1				
El sistema de control y aseguramiento dispone de manuales de instrucciones, guías y regulaciones sobre la planta.	1				
El sistema de control y aseguramiento dispone de manuales de instrucciones, guías y regulaciones sobre equipos.	1				
El sistema de control y aseguramiento dispone de manuales de instrucciones, guías y regulaciones sobre el proceso.	1				
Los planes de muestreo, procedimiento de laboratorio, especificaciones y métodos de ensayo garantizan que los resultados sean confiables y representativos del lote analizado.	1				
Han implementado un programa de calibración de los equipos e instrumentos de medición que se encuentran relacionados con la inocuidad del producto procesado.	1				
<b>LABORATORIOS</b>					
Todas las fábricas de alimentos que procesen, elaboren o envasen alimentos deben tener acceso a un laboratorio de pruebas y ensayos, propio o externo.	1				
Estos laboratorios deberán cumplir con lo dispuesto en la Resolución 16078 de 1985, o la norma que la modifique, adicione o sustituya.	1				
<b>OBLIGATORIEDAD DE PROFESIONAL O PERSONAL TECNICO</b>					
El establecimiento cuenta con los servicios de tiempo completo de personal técnico idóneo en las áreas de	1				

FORMATO DE EVALUACIÓN DE CONDICIONES HIGIÉNICO SANITARIAS. FR-VCH01



	PUNTAJE ESPERADO	PUNTAJE OBTENIDO 1	PUNTAJE OBTENIDO 2	No. PREGUNTAS	Observaciones
producción y control de calidad de alimentos.					
El personal técnico idóneo en las áreas de producción y control de calidad de alimentos tiene a cargo el programa de capacitación del personal manipulador de alimentos.	1				
<b>GARANTIA DE LA CONFIABILIDAD DE LAS MEDICIONES</b>					
Se garantiza la confiabilidad de las mediciones que se realizan para el control de puntos o variables críticas del proceso.	1				
<b>SANEAMIENTO</b>					
<b>PLAN DE SANEAMIENTO</b>					
Cuenta con un plan de saneamiento para disminuir los riesgos de contaminación de los alimentos.	1				
El plan de saneamiento incluye los procedimientos, cronogramas, registros, listas de chequeo y responsables del programa de limpieza y desinfección.	1				
El plan de saneamiento incluye los procedimientos, cronogramas, registros, listas de chequeo y responsables del programa de desechos sólidos.	1				
El plan de saneamiento incluye los procedimientos, cronogramas, registros, listas de chequeo y responsables del programa de control de plagas.	1				
El plan de saneamiento incluye los procedimientos, cronogramas, registros, listas de chequeo y responsables del programa de abastecimiento y suministro de agua potable.	1				
<b>ALMACENAMIENTO , DISTRIBUCION, TRANSPORTE Y COMERCIALIZACION DE ALIMENTOS Y MATERIAS PRIMAS PARA ALIMENTOS</b>					
<b>CONDICIONES GENERALES</b>					
Dentro de las operaciones y condiciones de almacenamiento, distribución, transporte y comercialización no hay contaminación y alteración.	1				



FORMATO DE EVALUACIÓN DE CONDICIONES HIGIÉNICO SANITARIAS. FR-VCH01



	PUNTAJE ESPERADO	PUNTAJE OBTENIDO 1	PUNTAJE OBTENIDO 2	No. PREGUNTAS	Observaciones
Dentro de las operaciones y condiciones de almacenamiento, distribución, transporte y comercialización no hay proliferación de microorganismos indeseables.	1				
Dentro de las operaciones y condiciones de almacenamiento, distribución, transporte y comercialización no hay deterioro o daño del envase o embalaje.	1				
<b>ALMACENAMIENTO</b>					
Hay un control de primeras entradas y primeras salidas que garantizan la rotación de los productos.	1				
Hay periódicamente una salida de productos y materiales inútiles, en desuso, obsoletos o fuera de especificaciones para facilitar la limpieza de las instalaciones y eliminar posibles focos de contaminación.	1				
El almacenamiento de productos de refrigeración o congelación se realiza teniendo en cuenta las condiciones de temperatura, humedad y circulación del aire que requiera el alimento, materia prima o insumo.	1				
Hay documentos que identifiquen claramente información como uso, procedencia, calidad y tiempo de vida.	1				
El almacenamiento de los insumos, materias primas o productos terminados está ordenadamente en pilas o estibas con separación mínima de 60 centímetros con respecto a las paredes perimetrales.	1				
El almacenamiento está dispuesto sobre palés o tarimas limpias y en buen estado.	1				
El almacenamiento está elevado del piso por lo menos 15 centímetros de manera que permite la inspección, limpieza y fumigación, si es el caso.	1				
Selleva un libro de registro en el cual se consigna la fecha y la cantidad de producto, las salidas parciales o totales y su destino final.	1				
Los plaguicidas, detergentes, desinfectantes y otras sustancias peligrosas que por necesidades de uso se	1				

FORMATO DE EVALUACIÓN DE CONDICIONES HIGIÉNICO SANITARIAS. FR-VCH01



	PUNTAJE ESPERADO	PUNTAJE OBTENIDO 1	PUNTAJE OBTENIDO 2	No. PREGUNTAS	Observaciones
encuentran dentro de la fábrica, están etiquetadas adecuadamente con un rótulo que informe sobre su toxicidad y empleo.					
Los plaguicidas, detergentes, desinfectantes y otras sustancias peligrosas están almacenados en áreas independientes con separación física y su manipulación sólo podrá hacerla el personal idóneo, evitando la contaminación.	1				
<b>TRANSPORTE</b>					
No permite que haya contaminación y la proliferación de microorganismos y alteración así como los daños en el envase o embalaje.	1				
Existen plantillas de registro de la temperatura del vehículo durante el transporte del alimento, o al producto durante el cargue y descargue.	1				
No hay disposición de los alimentos directamente sobre el piso de los medios de transporte.	1				
Los vehículos transportadores de alimentos llevan en su exterior en forma claramente visible la leyenda: Transporte de Alimentos.	1				
<b>DISTRIBUCION Y COMERCIALIZACION</b>					
Las condiciones sanitarias del producto se mantienen durante estos procesos.	1				
<b>EXPENDIO DE ALIMENTOS</b>					
Garantizan la conservación y protección de los alimentos.	1				
Cuenta con la infraestructura adecuada.	1				
Dispone de los equipos necesarios para la conservación, como neveras y congeladores adecuados para aquellos alimentos que requieran condiciones especiales de refrigeración y/o congelación.	1				
<b>TOTAL</b>					



FORMATO DE EVALUACIÓN DE CONDICIONES HIGIÉNICO SANITARIAS. FR-VCH01





	PUNTAJE ESPERADO	PUNTAJE OBTENIDO 1	PUNTAJE OBTENIDO 2	No. PREGUNTAS	Observaciones
PORCENTAJE					

## INSTRUCTIVO PARA DILIGENCIAMIENTO DEL FORMATO DE EVALUACIÓN DE CONDICIONES HIGIÉNICO SANITARIAS. FR-VCH01



1. Esta lista de chequeo deberá diligenciarse en formato digital en las fechas establecidas por el administrador del centro de producción o encargado del mismo.
2. Se evaluará cada uno de los ítems dando un puntaje de 0 a 1. Siendo 0: No cumple, 0.5: Cumple Parcialmente o 1: Cumple. Dicho puntaje se escribirá en la casilla PUNTAJE OBTENIDO 1 cuando sea la primera vez que se realice la evaluación.

 LISTA DE CHEQUEO ADAPTADA CON BASE EN LA RESOLUCIÓN 2674 DE 2013 PARA MÁQUINAS VENDING F-PHG 					
	PUNTAJE ESPERADO	PUNTAJE OBTENIDO 1	PUNTAJE OBTENIDO 2	No. PREGUNTAS	Observaciones
<b>EDIFICACIONES E INSTALACIONES</b>					
<b>LOCALIZACION Y ACCESOS</b>					
Está ubicado en lugares aislados de cualquier foco de insalubridad que represente riesgos potenciales para la contaminación del alimento.	1	1			
Su funcionamiento no pone en riesgo la salud y el bienestar de la comunidad.	1	1			



3. En el segundo momento que se realice la evaluación, el puntaje se anotará en la casilla PUNTAJE OBTENIDO 2, a fin de que pueda hacerse una comparación con respecto a la evaluación anterior. La casilla de observaciones podrá utilizarse en el momento que se desee hacer algún tipo de aclaración o justificación en cuanto al puntaje.

 LISTA DE CHEQUEO ADAPTADA CON BASE EN LA RESOLUCIÓN 2674 DE 2013 PARA MÁQUINAS VENDING F-PHG 					
	PUNTAJE ESPERADO	PUNTAJE OBTENIDO 1	PUNTAJE OBTENIDO 2	No. PREGUNTAS	Observaciones
tiempo de vida.					
El almacenamiento de los insumos, materias primas o productos terminados esta ordenadamente en pilas o estibas con separación mínima de 60 centímetros con respecto a las paredes perimetrales.	1	1	1		
El almacenamiento está dispuestos obre palés o tarimas limpias y en buen estado.	1	0	0.5		<b>No están limpias</b>
El almacenamiento esta elevado del piso por lo menos 15 centímetros de manera que permite la inspección, limpieza y fumigación, si es el caso.	1	1	1		
Se lleva un libro de registro en el cual se consigna la fecha y la cantidad de producto, las salidas parciales o totales y su destino final.	1	1	1		
Los plaguicidas, detergentes, desinfectantes y otras sustancias peligrosas que por necesidades de uso se encuentran dentro de la fábrica, están etiquetadas adecuadamente con un rótulo que informe sobre su toxicidad	1	1	1		







4. La casilla No. PREGUNTAS facilitará el conteo del puntaje final, y podrá colocarse el número en la casilla que está frente al nombre del capítulo que se evalúa. Sin embargo, podrá esta casilla se puede cambiar por PUNTAJE OBTENIDO 3.

 <b>BASE EN LA RESOLUCIÓN 2674 DE 2013 PARA MÁQUINAS VENDING</b> <b>F-PHG</b> 					
	PUNTAJE ESPERADO	PUNTAJE OBTENIDO 1	PUNTAJE OBTENIDO 2	No. PREGUNTAS	Observaciones
obtención de materia prima hasta la distribución del mismo.					
El sistema de control y aseguramiento cuenta con especificaciones sobre materias primas y productos terminados (criterios de aceptación, liberación, retención o rechazo).	1				
El sistema de control y aseguramiento dispone de manuales de instrucciones, guías y regulaciones sobre la planta.	1				
El sistema de control y aseguramiento dispone de manuales de instrucciones, guías y regulaciones sobre equipos.	1				
El sistema de control y aseguramiento dispone de manuales de instrucciones, guías y regulaciones sobre el proceso.	1				
Los planes de muestreo, procedimiento de laboratorio, especificaciones y métodos de ensayo garantizan que los resultados sean confiables y representativos del lote analizado.	1				
Han implementado un programa de calibración de los equipos e instrumentos de medición que se encuentran relacionados con la inocuidad del producto procesado.	1				
<b>LABORATORIOS</b>				<b>20</b>	

5. Finalmente, se realizará la sumatoria de las columnas de los puntajes y se calculará el porcentaje de cumplimiento. Se considera que las condiciones higiénico sanitarias son muy deficientes: <59%; deficiente: 60%-79%; aceptable: 80%-99%; bueno: 100%.

 <b>LISTA DE CHEQUEO ADAPTADA CON</b> <b>BASE EN LA RESOLUCIÓN 2674 DE 2013 PARA MÁQUINAS VENDING</b> <b>F-PHG</b> 					
	PUNTAJE ESPERADO	PUNTAJE OBTENIDO 1	PUNTAJE OBTENIDO 2	No. PREGUNTAS	Observaciones
Dispone de los equipos necesarios para la conservación, como neveras y congeladores adecuados para aquellos alimentos que requieran condiciones especiales de refrigeración y/o congelación.	1	1			
<b>TOTAL</b>	<b>206</b>	<b>170,5</b>			
<b>PORCENTAJE</b>	<b>100</b>	<b>83</b>			

## 20. FORMATO PARA EVALUACIÓN ORGANOLÉPTICA DE ENSALADAS Y PICADO DE FRUTA- FR-EO01

  									
<b>FORMATO PARA EVALUACIÓN ORGANOLÉPTICA DE ENSALADAS Y PICADO DE FRUTA</b> <b>CÓDIGO: FR-EO01</b> OBJETIVO: Evaluar la aceptabilidad a partir de la evaluación visual, olfativa y gustativa de ensaladas y fruta picada.									
Producto a evaluar:									
Evaluación visual									
									
Aspecto a evaluar	Me gusta muchísimo	Me gusta mucho	Me gusta moderadamente	Me gusta ligeramente	Ni me gusta ni me disgusta	Me disgusta ligeramente	Me disgusta moderadamente	Me disgusta mucho	Me disgusta muchísimo
Color									
Uniformidad									
Tamaño y forma									
Consistencia visual									
Evaluación olfativa									
									
2. Tome una muestra, cierre los ojos, acerque el recipiente a su nariz e inclínelo levemente hacia usted hasta lograr que quede levemente introducida, realice tres aspiraciones profundas y rápidas, retire el recipiente, abra los ojos y marque con una X la frase que mejor describa su opinión									
Aspecto a evaluar	Me gusta muchísimo	Me gusta mucho	Me gusta moderadamente	Me gusta ligeramente	Ni me gusta ni me disgusta	Me disgusta ligeramente	Me disgusta moderadamente	Me disgusta mucho	Me disgusta muchísimo
Olor									
Evaluación gustativa									
									
3. Tome de nuevo la muestra, si es su caso agregue el aderezo y mezcle, cierre los ojos, consúmlala reteniéndola en su boca durante 2 o 3 segundos antes de pasarla, abra los ojos y marque con una X la frase que mejor describa su opinión.									
Aspecto a evaluar	Me gusta muchísimo	Me gusta mucho	Me gusta moderadamente	Me gusta ligeramente	Ni me gusta ni me disgusta	Me disgusta ligeramente	Me disgusta moderadamente	Me disgusta mucho	Me disgusta muchísimo
Textura									
Tamaños y formas									
Sabor									
Residuo									

## 21. FORMATO PARA EVALUACIÓN ORGANOLÉPTICA DE BEBIDAS- FR-EO02



FORMATO PARA EVALUACIÓN ORGANOLÉPTICA DE BEBIDAS CÓDIGO: FR-EO02

OBJETIVO: Evaluar la aceptabilidad a partir de la evaluación visual, olfativa y gustativa de néctares y jugos

### Evaluación visual



Aspecto a evaluar	Me gusta muchísimo	Me gusta mucho	Me gusta moderadamente	Me gusta ligeramente	Ni me gusta ni me disgusta	Me disgusta ligeramente	Me disgusta moderadamente	Me disgusta mucho	Me disgusta muchísimo
Color									
Uniformidad									
Tamaño y forma									
Consistencia visual									

### Evaluación olfativa



2. Tome una muestra, cierre los ojos, acerque el recipiente a su nariz e inclínelo levemente hacia usted hasta lograr que quede levemente introducida, realice tres aspiraciones profundas y rápidas, retire el recipiente, abra los ojos y marque con una X la frase que mejor describa su opinión

Aspecto a evaluar	Me gusta muchísimo	Me gusta mucho	Me gusta moderadamente	Me gusta ligeramente	Ni me gusta ni me disgusta	Me disgusta ligeramente	Me disgusta moderadamente	Me disgusta mucho	Me disgusta muchísimo
Olor									

### Evaluación gustativa



3. Tome de nuevo la muestra, si es su caso agregue el aderezo y mezcle, cierre los ojos, consúmlala reteniéndola en su boca durante 2 o 3 segundos antes de pasarla, abra los ojos y marque con una X la frase que mejor describa su opinión.

Aspecto a evaluar	Me gusta muchísimo	Me gusta mucho	Me gusta moderadamente	Me gusta ligeramente	Ni me gusta ni me disgusta	Me disgusta ligeramente	Me disgusta moderadamente	Me disgusta mucho	Me disgusta muchísimo
Textura									
Sabor									
Residuo									
Dulzor									

## 22. FORMATO PARA EVALUACIÓN ORGANOLÉPTICA DE FRUTA ENTERA FR-EO03



### FORMATO PARA EVALUACIÓN ORGANOLÉPTICA DE FRUTA ENTERA CÓDIGO: FR-EO03

OBJETIVO: Evaluar la aceptabilidad a partir de la evaluación visual, olfativa y gustativa de la fruta entera (fruta de mano)

Producto a evaluar:

Evaluación visual



Aspecto a evaluar	Me gusta muchísimo	Me gusta mucho	Me gusta moderadamente	Me gusta ligeramente	Ni me gusta ni me disgusta	Me disgusta ligeramente	Me disgusta moderadamente	Me disgusta mucho	Me disgusta muchísimo
Color									
Uniformidad									
Tamaño y forma									
Consistencia visual									

Evaluación olfativa



2. Tome una muestra, cierre los ojos, acerque el recipiente a su nariz e inclínelo levemente hacia usted hasta lograr que quede levemente introducida, realice tres aspiraciones profundas y rápidas, retire el recipiente, abra los ojos y marque con una X la frase que mejor describa su opinión

Aspecto a evaluar	Me gusta muchísimo	Me gusta mucho	Me gusta moderadamente	Me gusta ligeramente	Ni me gusta ni me disgusta	Me disgusta ligeramente	Me disgusta moderadamente	Me disgusta mucho	Me disgusta muchísimo
Olor									

Evaluación gustativa




3. Tome de nuevo la muestra, si es su caso agregue el aderezo y mezcle, cierre los ojos, consúmlala reteniéndola en su boca durante 2 o 3 segundos antes de pasarla, abra los ojos y marque con una X la frase que mejor describa su opinión.

Aspecto a evaluar	Me gusta muchísimo	Me gusta mucho	Me gusta moderadamente	Me gusta ligeramente	Ni me gusta ni me disgusta	Me disgusta ligeramente	Me disgusta moderadamente	Me disgusta mucho	Me disgusta muchísimo
Textura									
Sabor									
Residuo									



**INSTRUCTIVO PARA EL DILIGENCIAMIENTO DE LOS FORMATOS DE EVALUACIÓN ORGANOLÉPTICA. FR-EO01, FR-EO02 Y FR-EO03**

1. Deberá diferenciar los tres tipos de formatos de acuerdo al tipo de alimento que desea evaluar, dado que la evaluación organoléptica se realiza según el tipo de producto.
2. Seleccione un grupo de usuarios o clientes para realizar dicha evaluación. Usted deberá llevar muestras de cada uno de los productos que desea evaluar. Deberán ser, mínimo 30 personas.
3. El formato se encuentra dividido, de acuerdo a los aspectos físicos a evaluar (visual olfativo y gustativo)
4. Comience por la evaluación visual. Evalúe cada ítem de acuerdo a la escala que más se aproxime a su opinión y marque una X en la casilla correspondiente. Únicamente podrá marcar una opinión de evaluación por ítem
5. Sigas así sucesivamente con los demás ítems a evaluar.
6. Finalmente tabule los datos y realice el respectivo análisis.

OBJETIVO: Evaluar la aceptabilidad a partir de la evaluación visual, olfativa y gustativa de la fruta entera (fruta de mano)									
Producto a evaluar:									
Evaluación visual									
									
Aspecto a evaluar	Me gusta muchísimo	Me gusta mucho	Me gusta moderadamente	Me gusta ligeramente	Ni me gusta ni me disgusta	Me disgusta ligeramente	Me disgusta moderadamente	Me disgusta mucho	Me disgusta muchísimo
Color		X							
Uniformidad				X					
Tamaño y forma						X			
Consistencia visual					X				

CORPORACIÓN VIDA SALUDABLE



MANUAL DE ESTANDARIZACIÓN  
DE UTENSILIOS  
M-EU

MÁQUINAS  
GARANTIZADORAS DE  
FRUTAS Y VERDURAS  
- MAGNIFRUV-

## INTRODUCCIÓN

Dentro del marco del convenio entre la Corporación Vida Saludable y Alimentos Spress, se construye el manual de estandarización de utensilios, para la producción de productos a base de frutas y verduras, que se ofertan en las máquinas garantizadoras de frutas y verduras MAGNIFRUV.

Para poder garantizar la uniformidad, reproducibilidad y consistencia de las características de los productos o procesos realizados por la Corporación Vida Saludable, es necesario levantar Procedimientos Operativos Estandarizados (POE), en inglés "Standard Operation Procedures" (SOPs), a partir de los cuales se describen y explican el desarrollo de las actividades y tareas, para lograr de la mejor manera posible un fin específico y, así evitar errores que pudieran atentar contra la calidad del producto final, en este caso alterar las características particulares de los productos ofertados por MAGNIFRUV.

La realización de POE 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, minimizar o eliminar errores y riesgos en la calidad del producto. Este manual complementa el proceso de estandarización de recetas de los productos ofertados por MAGNIFRUV. Así las cosas el manual de estandarización de utensilios, se constituye en un documento que sirve de referencia al personal manipulador de alimentos que se encarga de la producción de los productos ofertados por MAGNIFRUV ya que, brinda información acerca de las características particulares de cada utensilio a ser utilizado. Es importante que este documento sea discutido y socializado, con las personas que intervienen de manera directa o indirecta con la producción y comercialización de estos productos (personal administrativo, técnico, manipulador y comercial).

## CONSIDERACIONES GENERALES

Este manual describe en forma detallada las especificaciones de los utensilios que se deben utilizar para realizar la producción y ensamble de los productos ofertados por MAGNIFRUV. Esto ayuda a que el manipulador encargado del proyecto conozca con exactitud los utensilios a ser utilizados. El diseñar un documento que contenga utensilios estandarizados, contribuye a la gestión del proyecto, ya que:

1. Contribuye a desarrollar de manera precisa y rigurosa el procedimiento de estandarización de recetas.
2. Permite que el manipulador de alimentos, encargado de la preparación de los productos, identifique los utensilios que debe utilizar para cada tipo de preparación.
3. Garantiza la utilización de cada utensilio de manera precisa, para obtener un producto preparación con características de calidad uniforme s y , sin alteraciones en cuanto a cantidad de ingredientes, tipos de corte, etc
4. Garantiza las BPM, minimizando riesgos de contaminación cruzada por asegurar utensilios para el manejo de cada tipo de alimento.
5. Contar con los equipos y utensilios necesarios para la producción de los productos.
6. Contribuye a capacitar al personal en el proceso de estandarización de recetas
7. Establecer control de costos y proveedores.

El implementar el manual de estandarización de utensilios, aparte de lo mencionado en los párrafos precedentes, ayuda a la administración del proyecto, puesto que facilita al administrador del restaurante Natural Food Corferias a determinar el uso que se le dará a los equipos y utensilios propios de éste servicio, en el momento de programar las tareas del manipulador del trabajo asignado a MAGNIFRUV.

El supervisor del proyecto por parte de la Corporación periódicamente debe cerciorarse de que los productos están siendo preparados, de acuerdo con lo estipulado en el presente manual. (Ver programa de mejoramiento de la calidad)

**NOTA.** En el caso de requerir más utensilios se debe tener en cuenta las siguientes especificaciones, para diseñar su ficha técnica:

1. Utilizar los formatos diseñados para tal fin, los cuales son en tamaño carta.
2. Diligenciar cada uno de los espacios del formato, a saber:
  - a. Denominación: "Estandarización de utensilios MAGNIFRUV" ubicado en la parte superior izquierda.
  - b. Codificación: Designar un código que inicia con las letras MEU, seguido del número que continúe la secuencia
  - c. Nombre del utensilio: Escribir el nombre del utensilio en letras mayúsculas, estilo Century Gothic, tamaño de letra 33.
  - d. Imagen fotográfica: Cada utensilio debe tener una imagen y ésta debe tener un tamaño de 4,57cm de alto por 6,04cm de ancho.
  - e. Características generales del utensilio: Describir brevemente las principales características del utensilio justo debajo del título del mismo.
  - f. Productos finales: Describir los productos finales en las que se hará uso del utensilio y en negrilla listar los nombres de los productos.
  - g. Uso: Describir las recomendaciones necesarias antes de usarlo, durante su uso y después de usarlo.
  - h. Descripción: Describir las características generales del utensilio, (color, dimensiones y material).
  - i. El formato deberá ser diligenciado en su totalidad

## **Objetivo General**

Diseñar un manual de estandarización de utensilios que sirva de consulta tanto al personal administrativo, técnico y de operaciones, que permitan optimizar los procedimientos de producción y ofrecer productos con características de calidad uniformes.

## **Objetivos específicos:**

- Describir las especificaciones de cada uno de los equipos y utensilios utilizados para la producción de productos a base de frutas, verduras y hortalizas ofertados por MAGNIFRUV.
- Facilitar la gestión y control de calidad de los productos ofertados por MAGNIFRUV.
- Servir de herramienta para la capacitación del personal encargado de la producción de los productos ofertados por MAGNIFRUV

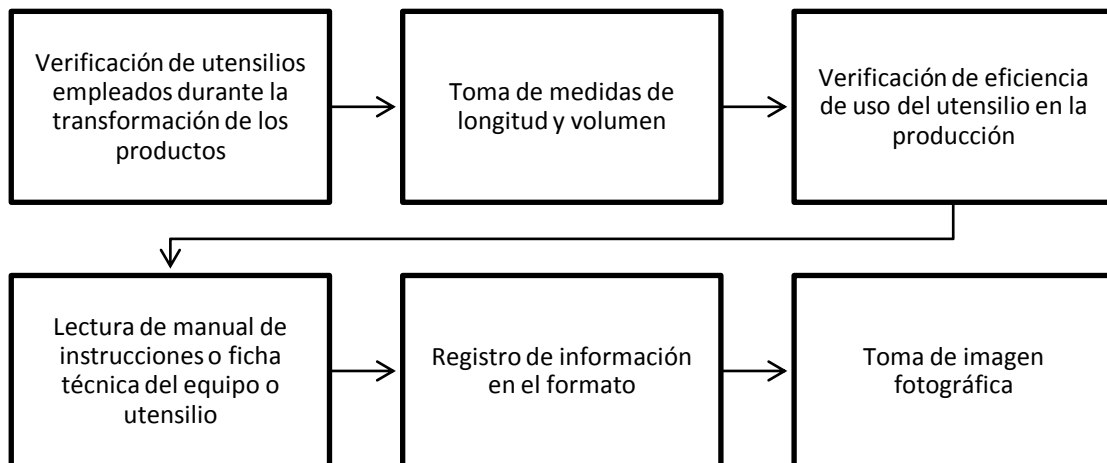
## MATERIALES Y MÉTODOS

### Materiales:

Los materiales utilizados para diseñar el manual de estandarización de utensilios, se relacionan a continuación.

- Formato de estandarización de utensilios
- Computador
- Cinta métrica
- Cámara fotográfica
- Registro de instrucciones de uso de los equipos
- Registro de fichas técnicas de los equipos y/o utensilios

### Método:



A continuación se presentan los utensilios estandarizados, para la elaboración de veintiocho (28) productos a base de frutas, verduras y hortalizas ofertados por MAGNIFRUV

# TABLA PARA PICAR VERDE

Tabla de picar de polietileno que evita el deterioro por el uso de cuchillos, asegurando una larga vida útil.

Utilízela para pelado y picado de **frutas y verduras** de los productos de las máquinas MAGNIFRUV.

## **Antes de empezar a usarla:**

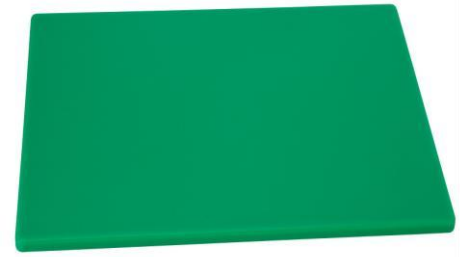
Deberá lavarla con agua a chorro y jabón (Briller) y desinfectarla (Timsen).

## **Durante la producción:**

Al cambiar de una fruta/verdura a otra, deberá limpiarse con agua a chorro y jabón (Briller), evitando alteraciones en el sabor de los productos.

## **Después de usarla:**

Deberá lavarla con agua a chorro y jabón (Briller) y desinfectarla (Timsen). Después séquela con una toalla absorbente desechable y déjela en el sitio destinado para su almacenamiento.



## **Descripción**

**Color** Verde

## **Dimensiones**

Longitud 50cm, altura 38 cm y ancho 1 cm.

## **Material**

Polietileno

**Código**  
**M-EU1**



# TABLA PARA PICAR BLANCA

Tabla de picar de polietileno que evita el deterioro por el uso de cuchillos, asegurando una larga vida útil.

---

Utilízela para pelado y picado de **queso** de los productos de las máquinas MAGNIFRUV.

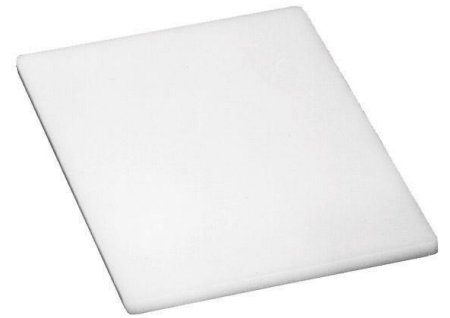
---

## **Antes de empezar a usarla:**

Deberá lavarla con agua a chorro y jabón (Briller) y desinfectarla (Timsen).

## **Después de usarla:**

Deberá lavarla con agua a chorro y jabón (Briller) y desinfectarla (Timsen). Después séquela con una toalla absorbente desechable y déjela en el sitio destinado para su almacenamiento.



## **Descripción**

**Color** Blanco

## **Dimensiones**

Longitud 48cm, altura 33 cm y ancho 1 cm

**Material** Polietileno

---

Código  
M-EU2

# CUCHILLO TRAMONTINA DE 10''

Cuchillo con láminas de mayor durabilidad y filo debido al tratamiento térmico. Su resistencia y la ergonomía del mango de polipropileno son resultado del diseño anatómico y su textura, evitando que la mano se resbale al manejar el producto. Se puede llevar al lavavajillas.

Utilícelo para pelado y picado de **frutas y verduras** de los productos de las máquinas MAGNIFRUV.

#### **Antes de empezar a usarla:**

Deberá lavarlo con agua a chorro y jabón (Briller) y desinfectarlo (Timsen).

#### **Durante la producción:**

Al cambiar de una fruta/verdura a otra, deberá limpiarse con agua a chorro y jabón (Briller), evitando alteraciones en el sabor de los productos.

#### **Después de usarla:**

Deberá lavarlo con agua a chorro y jabón (Briller) y desinfectarlo (Timsen). Después séquela con una toalla absorbente desechable y déjela en el sitio destinado para su almacenamiento.



#### **Descripción**

##### **Color mango**

Blanco

##### **Dimensiones**

Longitud 26 mm,  
anchura  
240 mm, altura 390  
mm.

##### **Material**

Láminas de  
acero  
inoxidable.  
Mango de  
polipropileno

Código  
M-EU3

# CUCHILLO TRAMONTINA DE 8''



Cuchillo con láminas de mayor durabilidad y filo debido al tratamiento térmico. Su resistencia y la ergonomía del mango de polipropileno son resultado del diseño anatómico y su textura, evitando que la mano se resbale al manejar el producto. Se puede llevar al lavavajillas.

Utilízelo para el picado del **queso** de los productos de las máquinas MAGNIFRUV.

#### **Antes de empezar a usarla:**

Deberá lavarlo con agua a chorro y jabón (Briller) y desinfectarlo (Timsen).

#### **Después de usarla:**

Deberá lavarlo con agua a chorro y jabón (Briller) y desinfectarlo (Timsen). Después séquela con una toalla absorbente desechable y déjela en el sitio destinado para su almacenamiento.

#### **Descripción**

##### **Color mango**

Blanco

##### **Dimensiones**

Longitud mm, anchura mm, altura mm.

##### **Material**

Láminas de acero inoxidable.  
Mango de polipropileno

Código  
M-EU4

# JARRA PLÁSTICA 4 LITROS



Utilízela para diluir el agua y la pulpa de fruta en la preparación de **néctar de mora, néctar de mango y néctar de maracuyá.**

### **Antes de empezar a usarla:**

Deberá lavarla con agua a chorro y jabón (Briller) y desinfectarla (Timsen)

### **Durante la preparación de néctares:**

Al cambiar de la preparación de un néctar a otro, deberá lavarse con agua a chorro y jabón (Briller), evitando alteraciones en el sabor de los productos.

### **Después de usarla:**

Deberá lavarlo con agua a chorro y jabón (Briller). Después séquela con una toalla absorbente desechable y déjela en el sitio destinado para su almacenamiento.

### **Descripción**

#### **Color**

Transparente

#### **Capacidad**

4 Litros

#### **Marca**

Imusa

**Código**  
**M-EU5**

# TAZA MEDIDORA

Utilízela para medir la cantidad de pulpa de fruta que se diluirá en la preparación de **néctar de mora, néctar de mangoy néctar de maracuyá**

## Antes de empezar a usarla:

Deberá lavarla con agua a chorro y jabón (Briller) y desinfectarla (Timsen)

## Durante la preparación de néctares:

Al cambiar de la preparación de un néctar a otro, deberá lavarse con agua a chorro y jabón (Briller), evitando alteraciones en el sabor de los productos.

## Después de usarla:

Deberá lavarlo con agua a chorro y jabón (Briller). Después séquela con una toalla absorbente desechable y déjela en el sitio destinado para su almacenamiento.



## Descripción

### Color

Transparente

### Capacidad

4 tazas/ 32 onzas

### Marca

Pyrex

Código  
M-EU6

# RECIPIENTES PLUS RECTANGULARES 0.9L



## Descripción

### Color

Transparente

### Dimensiones

Largo 22 cm, ancho 12 cm, alto 7 cm.

### Marca

Estra

Utilícelos para conservar la fruta recién picada (**mango biche, mango maduro, piña, melón**) antes de ensamblarla y para desinfectar y conservar la **lechuga** de las ensaladas.

### Antes de empezar a usarla:

Deberá lavarla con agua a chorro y jabón (Briller) y desinfectarla (Timsen)

Deberá usar un recipiente por fruta.

### Después de usarla:

Deberá lavarlo con agua a chorro y jabón (Briller). Después séquela con una toalla absorbente desechable y déjela en el sitio destinado para su almacenamiento.

Código  
M-EU7

# BANDEJAS OVALADAS DE ACERO INOXIDABLE



## Descripción

### Color

Plateado

### Dimensiones

Largo 37 cm

### Marca

No identificado

Utilícelos para conservar las frutas (**fresa, kiwi, manzana verde, papaya**) verduras (**maiz, zanahoria, arveja, apio, tomate, champiñones**) y **queso doble crema** listos para ensamblar.

### Antes de empezar a usarla:

Deberá lavarla con agua a chorro y jabón (Briller) y desinfectarla (Timsen)

Deberá usar un recipiente por separado para cada ingrediente

### Después de usarla:

Deberá lavarlo con agua a chorro y jabón (Briller). Después séquela con una toalla absorbente desechable y déjela en el sitio destinado para su almacenamiento.

Código  
M-EU8

# EXPRIMIDOR DE LIMÓN



Utilízelo para exprimir el limón que acompaña al **mango biche**.

**Antes de empezar a usarlo:**

Deberá lavarlo con agua a chorro y jabón (Briller)

**Después de usarlo:**

Deberá lavarlo con agua a chorro y jabón (Briller).  
Séquelo con una toalla absorbente desechable y  
déjelo en el sitio destinado para su almacenamiento.

**Descripción**

**Color**

verde

**Marca**

T-fal fresh kitchen

Código  
M-EU9



# EXPRIMIDOR DE NARANJAS

Utilícelos para exprimir las naranjas que finalmente será el producto **jugode naranjas**

## **Antes de empezar a usarla:**

Deberá lavar las partes del equipo que entran en contacto con el jugo de naranjas

## **Después de usarla:**

Deberá lavarla con agua a chorro y jabón (Briller). Después séquela con una toalla absorbente desechable y déjela en el sitio destinado.

En ningún momento deberá caer agua en la parte eléctrica del equipo, esto podría dañarlo.



## **Descripción**

### **Características**

**generales** Equipo exprimidor skymssen.

### **Referencia**

Zingal # 634

Modelo: ESB

Código: 26867.7

### **Marca**

Skymssen- metalúrgica Siemens Ltda.

Código  
M-EU10

# BATIDORA MANUAL



Utilícelo para realizar la mezcla de agua junto al azúcar y la pulpa de la fruta, dando como producto final **néctar de mora, néctar de mango y néctar de maracuyá.**

## **Antes de empezar a usarla:**

Deberá lavar las partes del equipo que entran en contacto con el jugo de naranjas

Deberá usar un recipiente por separado para cada ingrediente

## **Después de usarla:**

Deberá lavarlo con agua a chorro y jabón (Briller). Después séquela con una toalla absorbente desechable y déjela en el sitio destinado para su almacenamiento.

## **Descripción**

### **Características generales**

Batidora manual.  
Browne- Halco

### **Medida**

Longitud 45 cm

### **Información general**

Batidora manual  
Stainless  
china.

**Código**  
**M-EU11**

# MANUAL DE ESTANDARIZACIÓN DE PRODUCTOS



Proyecto  
**MAGNIFRUV**

## INTRODUCCIÓN

Dentro del marco del convenio entre la Corporación Vida Saludable y Alimentos Spress, se construye el manual de estandarización de productos a base de frutas y verduras, que se ofertan en las máquinas garantizadoras de frutas y verduras -MAGNIFRUV.

Para poder garantizar la uniformidad, reproducibilidad y consistencia de las características de los productos o procesos realizados por la Corporación Vida Saludable, es necesario levantar Procedimientos Operativos Estandarizados (POE), en inglés “Standard Operation Procedures” (SOPs), a partir de los cuales se describen y explican el desarrollo de las actividades y tareas, para lograr de la mejor manera posible un fin específico, para evitar errores que puedan atentar contra la calidad del producto final, en este caso alterar las características particulares de los productos ofertados por MAGNIFRUV.

La realización de POE 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, minimizar o eliminar errores y riesgos en la calidad del producto.

Así las cosas el manual de estandarización se constituye en un documento que sirve de referencia al personal administrativo y a los manipuladores de alimentos que se encargan de la producción de veintiocho (28) productos a base de frutas, verduras y hortalizas ofertados por MAGNIFRUV, puesto que brinda información acerca de las características particulares de cada producto, tales como: denominación del producto, ingredientes, equipos y utensilios utilizados para la transformación, procedimiento, costo.

Es importante que este documento sea discutido y socializado, con las personas que intervienen de manera directa o indirecta con la producción y comercialización de estos productos (personal administrativo, técnico, manipulador y comercial).

## **ANTECEDENTES**

En el año 2012, el Ministerio de Salud y Protección Social (MSPS), con el apoyo técnico de la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), llevaron a cabo el concurso: “Puntos de distribución de frutas y hortalizas: diseño de estrategias, mecanismos y/o procedimientos para el aprovisionamiento de frutas y verduras en diferentes puntos de entrega”, con el objeto de incidir no solo en las cifras de morbi-mortalidad nacional sino en el fortalecimiento de la cadena hortofrutícola, a través de la generación de oportunidades para el campo colombiano y el aumento de la demanda de frutas y verduras en el mercado interno. En la categoría universidades y empresas – organizaciones, el primer lugar lo obtuvo la Corporación Vida Saludable, con el establecimiento de puntos de distribución de frutas y verduras frescas y transformadas, por intermedio del montaje de máquinas garantizadoras de frutas y verduras, proyecto – MAGNIFRUV, el cual garantiza el autoservicio y permite la articulación a procesos de aprovisionamiento por parte de pequeños y medianos productores, además de promover la educación y capacitación, en temas de alimentación y nutrición.

## CONSIDERACIONES GENERALES

La estandarización de recetas es la herramienta utilizada por auxiliares de cocina y chefs para realizar la preparación y ensamble de productos alimenticios. (Tejada, 2007)

La receta estándar es una fórmula escrita para elaborar una preparación la cual especifica la cantidad y calidad de ingredientes, los equipos, utensilios requeridos, el procedimiento a seguir para su preparación (incluye tiempos y temperaturas), el tamaño y número de porciones, de tal manera que se asegure la obtención de un producto con la cantidad y calidad uniforme, sin importar el manipulador de alimentos que la lleve a cabo (Alzate, 2002). Esta herramienta garantiza la calidad organoléptica y nutricional propia a la preparación o producto, da a conocer el tamaño de porción y contribuye a la gestión y administración del servicio (Tejada, 2007)

La receta estándar se logra al seguir paso a paso la preparación de una receta, lo cual incluye: listado de ingredientes utilizados en la preparación, peso de cada uno de estos en unidades internacionales (para este manual se utilizarán g y ml) y su equivalencia en medidas caseras; A demás de tener en cuenta información relevante como tiempo empleado en la preparación, peso de la porción, marca y proveedor de materias primas y costo de la porción. Dicho procedimiento se realiza tres veces por cada receta para finalmente obtener los valores reales de cada ingrediente (Diaz, 2014).

El diseñar un documento que contenga recetas estandarizadas, contribuye a la gestión del proyecto, pues ilustra la estandarización del método, que al ser implementado, permitirá:

1. Ofrecer productos con características de calidad uniformes, acorde a la naturaleza del producto.
2. Determinar el costo de cada preparación, al conocer la proporción exacta de cada ingrediente, que conforma la preparación.
3. Indicar las porciones que pueden obtenerse en la preparación de un determinado producto, de manera tal que no se produzcan por exceso o por defecto, favoreciendo a la Corporación y al cliente ya que, en el primer caso, resultaría

perjudicado la Corporación debido al incremento de costos en la preparación del producto y en el segundo caso, resultarían perjudicados los clientes debido a que se estaría disminuyendo la relación cantidad-precio de las porciones consumidas.

4. Conocer el aporte nutricional por porción de cada producto, a saber: calorías totales (Kcal), proteína (g), grasa total (g), carbohidratos totales (g), vitamina A (ER), vitamina C (mg) y fibra.
5. Establecer control de proveedores y la marca.

El implementar el manual de estandarización de recetas, aparte de lo mencionado en los párrafos precedentes, ayuda a la administración del proyecto, puesto que facilita al administrador del restaurante Natural Food Corferias a determinar el uso que se le dará a los equipos y utensilios propios de éste servicio, en el momento de programar las tareas del manipulador del trabajo asignado a MAGNIGFRUV.

El supervisor del proyecto por parte de la Corporación periódicamente debe cerciorarse de que los productos están siendo preparados, de acuerdo con lo estipulado en el presente manual. (Ver programa de mejoramiento continuo)

**NOTA.** En el caso de adjuntar más recetas se debe tener en cuenta las siguientes especificaciones, para levantar su correspondiente receta:

1. Utilizar los formatos diseñados para tal fin, los cuales son en tamaño carta y varían de color según el tipo de preparación. **Cuadro 2** de este documento.
2. **Diligenciar cada uno de los espacios del formato, a saber:**
  - a. **Codificación:** Codificar en números arábigos y de manera secuencial la receta, manteniendo la secuencia establecida en el documento.
  - b. **Nombre del producto:** Debe ir centrado, escrito en fuente Calibri, tamaño 10 y en negrilla.
  - c. **Elaborado por:** Escribir el nombre de quien realizar la estandarización de la receta.
  - d. **Imagen fotográfica:** Cada preparación debe tener una imagen y ésta debe ser tomada en fondo blanco, con luz natural sin luz de flash.

- e. **Aporte nutricional:** Escribir el aporte nutricional, acorde a la información contenida en la Tabla de Composición de Alimentos Colombianos 2005 o la versión que haya utilizado para hallar el aporte. Tener en cuenta el peso bruto y peso neto, de cada ingrediente.
- f. **Tiempo de preparación.** Escribir el tiempo de preparación del producto.
- g. **Número de porciones:** Escribir cantidad de porciones del producto.
- h. **Peso porción - Tamaño de porción:** Escribir el tamaño de la porción en gramos o en c.c.
- i. **Ingredientes:** Listar todos los ingredientes que se incluyen en la preparación.
- j. **Cantidad de ingredientes:** Especificar la cantidad de gramos o mililitros en peso bruto y neto de cada uno de los ingredientes, así como su equivalencia en medida casera.
- k. **Precio cantidad utilizada.** Escribir el precio de la cantidad utilizada por ingrediente.
- l. **Equipos y utensilios:** Listar todos los equipos y utensilios requeridos para la preparación.
- m. **Costo por porción:** Escribir el precio de la porción.
- n. **Procedimiento:** Describir el paso a paso a seguir durante la preparación, con lenguaje técnico gastronómico, explicando tipos de cortes a utilizar (julianas, cubos, laminas) y en forma imperativa.
- o. **Ensamble:** Describir el paso a paso a seguir durante el ensamble.
- p. **Empaque:** Describir el empaque que se va a utilizar,
- q. **Precio de cantidad utilizada:** Columna que relaciona el análisis de costos por unidad de medida de cada ingrediente con el total de la cantidad utilizada dando como resultado el costo total de la preparación
- r. **Análisis de costos:** Listar los ingredientes, marca, proveedor, precio por unidad de medida y precio de la cantidad utilizada en la preparación
- s. **El formato deberá ser diligenciado en su totalidad e impreso en dos caras.**



## **OBJETIVOS**

### **Objetivo General**

Diseñar un manual de estandarización de recetas que sirva de consulta tanto al personal administrativo, técnico y de operaciones, que permitan optimizar los procedimientos de producción y ofrecer productos con características de calidad uniformes.

### **Objetivos específicos:**

Definir y estandarizar el procedimiento de elaboración de veintiocho (28) productos a base de frutas, verduras y hortalizas ofertados por MAGNIFRUV, lo cual contribuye a asegurar las características de calidad de los productos.

Describir el procedimiento de elaboración de cada uno de los productos a base de frutas, verduras y hortalizas ofertados por MAGNIFRUV.

Describir el procedimiento de ensamble de cada uno de los productos a base de frutas, verduras y hortalizas ofertados por MAGNIFRUV.

Ofrecer información acerca de la composición nutricional y de costos de cada uno de los productos ofertados por MAGNIFRUV.

Facilitar la gestión y control de calidad de los productos ofertados por MAGNIFRUV.

Servir de herramienta para el control de costos y la capacitación del personal encargado de la producción de los productos ofertados por MAGNIFRUV.

Proponer el método para estandarizar recetas de productos ofertados por MAGNIFRUV.

## GLOSARIO DE TÉRMINOS

**Algoritmo:** En matemáticas, lógica, ciencias de la computación y disciplinas relacionadas, un algoritmo es un conjunto escrito de instrucciones o reglas bien definidas, ordenadas y finitas que permite realizar una actividad mediante pasos sucesivos (Real Academia Española). Dados un estado inicial y una entrada, siguiendo los pasos sucesivos se llega a un estado final y se obtiene una solución. En la vida cotidiana, se emplean algoritmos frecuentemente para resolver problemas. Algunos ejemplos son los manuales de usuario, que muestran algoritmos para usar un aparato, o las instrucciones que recibe un trabajador por parte de su patrón. Los algoritmos se representan de forma gráfica mediante diagramas de flujo (Brassard & Bratley, 1997).

**Costeo - Costos:** La unidad de costeo es el producto. El costo se refiere a la suma de esfuerzos y recursos que se invierten para producirlo, como los humanos, físicos, tecnológicos y monetarios., lo cual requiere de un esquema estandarizado de porcionamiento de los productos, una base de datos de los precios de los productos con su respectivo proveedor, además de costos y gastos que se sumarán para llegar a la confección del producto final (UNAM, 2015)

**Diagrama de flujo:** Un flujograma representa la esquematización gráfica de un algoritmo. Sus pasos deben estar definidos con precisión de forma que no existan ambigüedades que den origen a elegir una opción equivocada (USAC, 2015)

**Especificación estándar de compra:** Descripción concisa de la calidad, tamaño, peso, clase o tipo y otros factores que requieran para garantizar la calidad de un producto.

**Transformación:** Proceso por el cual un alimento... de que consiste en Que permiten mantener o reformar sabores, colores y texturas y destruye microorganismos patógenos, enzimas y sustancias tóxicas.

**Porción de alimento.** Es una parte separada de otra mayor de un alimento o preparación, habitualmente, se utilizan utensilios y medidas caseras para su medición, lo que facilita su comprensión. (Dugarte, 2013)

**Porcionamiento:** Procedimiento mediante el cual se divide los alimentos o preparaciones en igual tamaño o peso (gramaje) (Dugarte, 2013)

**Porción estándar:** Representa el número de gramos o centímetros que se deben servir de un alimento, producto o preparación.

**Proceso:** Un proceso es un conjunto de actividades o eventos (coordinados u organizados) que se realizan o suceden (alternativa o simultáneamente) bajo ciertas circunstancias con un fin determinado (Dugarte, 2013).

**Procedimiento:** Manera especificada de realizar una actividad (Dugarte, 2013).

**Pruebas de rendimiento:** Son aquellas en que se determinan los porcentajes de pérdida o merma que experimentan los ingredientes de una receta al procesarlos y cocinarlos (Dugarte, 2013).

**Proporción:** Corresponde a cantidad en g o cc de los distintos ingredientes que integran una receta.

**Rendimiento:** Peso o volumen de un alimento que queda listo para servir, después de haber sido arreglado o arreglado y cocido (Dugarte, 2013).

**Subproceso:** Un subproceso es un conjunto de actividades que tienen una secuencia lógica que cumple propósitos claros. Es un proceso en sí mismo, cuya funcionalidad es parte de un proceso más grande (Dugarte, 2013).

**Unidad de medida:** Es la unidad para referirse al tamaño de la preparación, alimento o ingrediente, partiendo de la cantidad, pueden ser unidades de peso, volumen o unidades. Se debe usar una misma unidad de medida para cada receta (kilos con litros y gramos con centímetros cúbicos) y evitar el uso de unidades sin referentes universales, como “paquetes”, “latas”, “bolsas”, “botellas”, “tazas”, “cucharadas”, “copas”, etc. (Dugarte, 2013)

**Utensilio:** Objeto fabricado que se destina a un uso manual y doméstico. En este caso, hace referencia a los utensilios de cocina empleados, tales como: cucharas, tazas medidoras, jarras, cucharones, etc.

## **MATERIALES Y MÉTODOS**

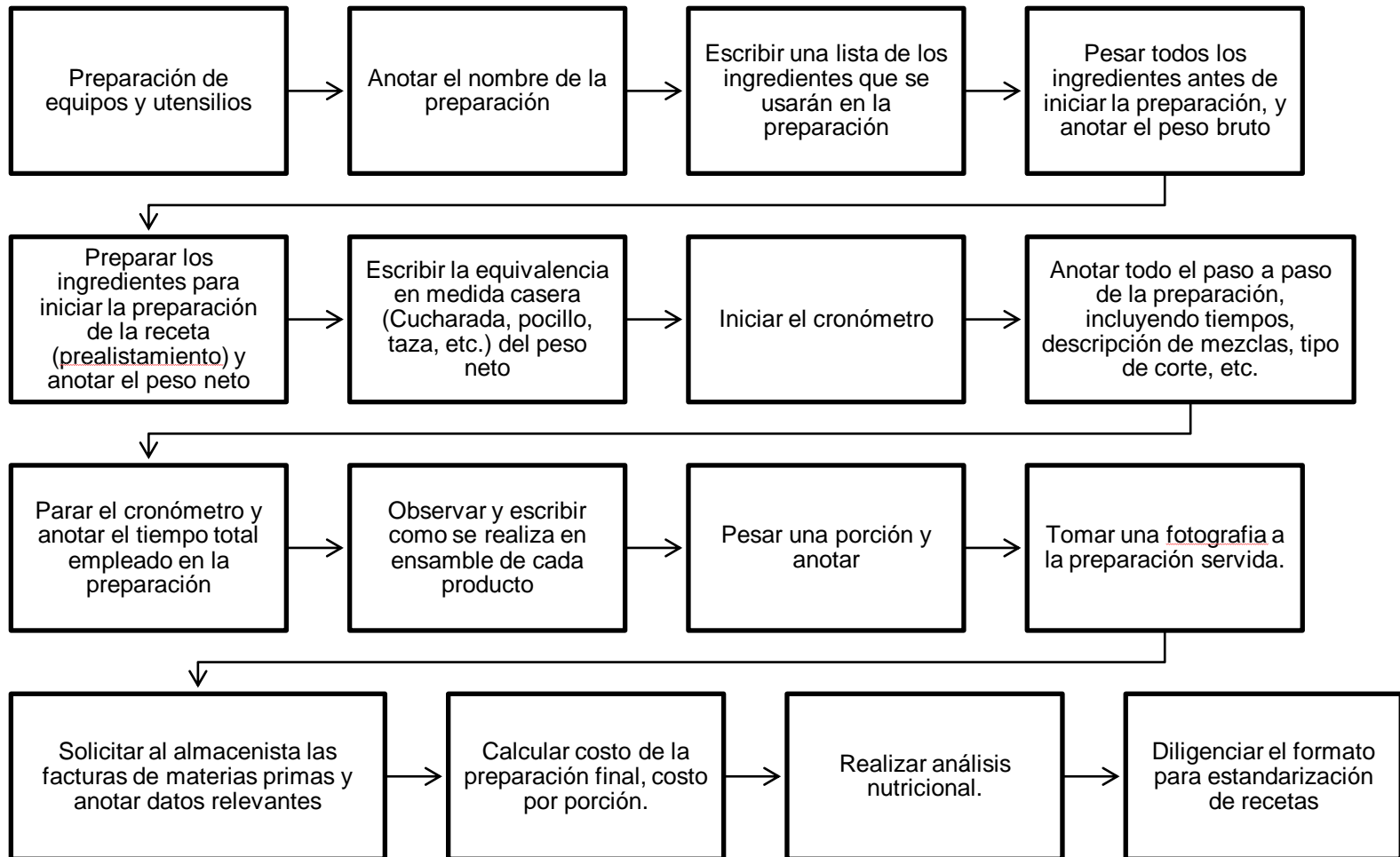
### **Materiales.**

Los materiales utilizados para diseñar el manual de estandarización de productos, se relacionan a continuación.

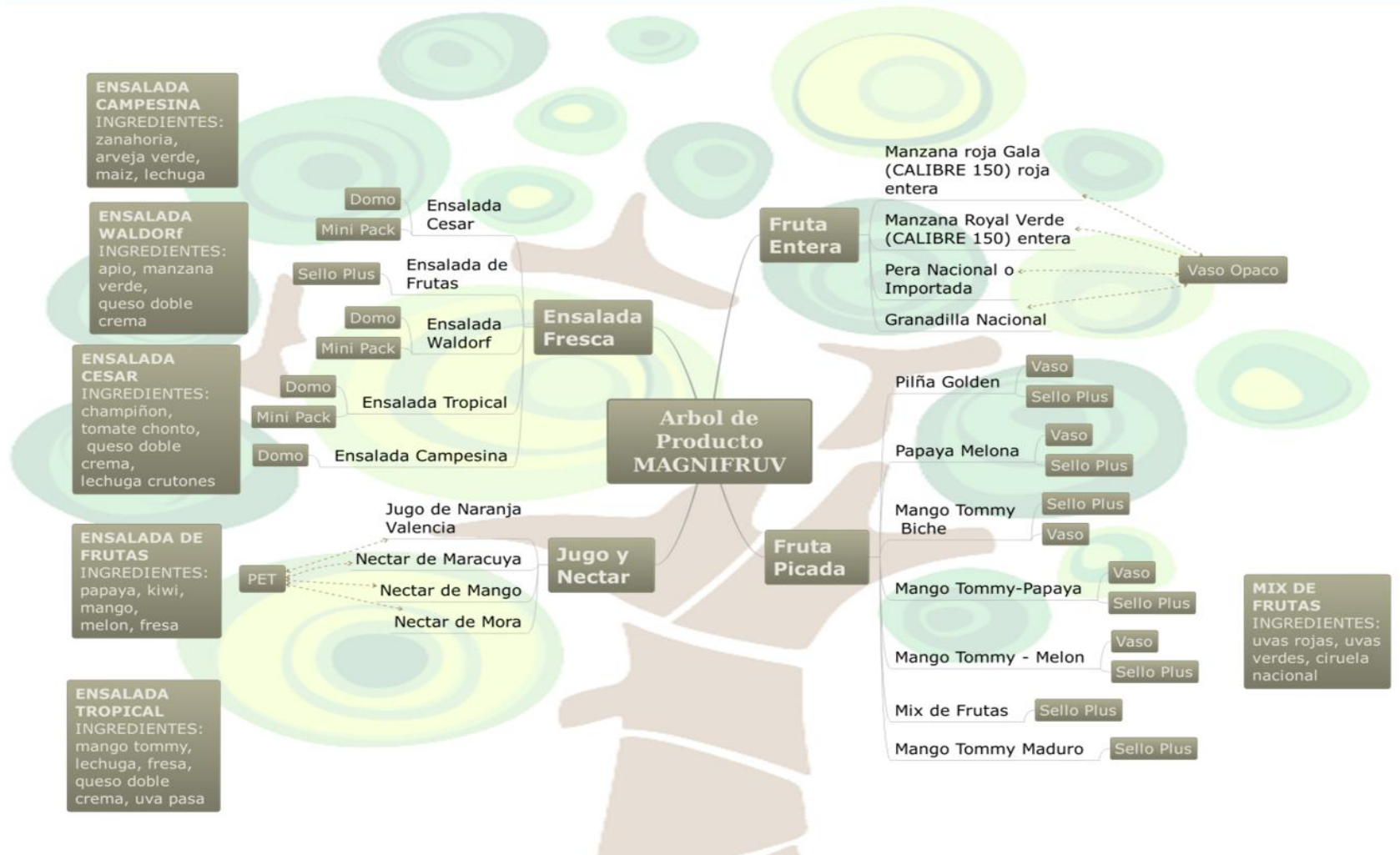
- Formato de estandarización de productos F- DDSA
- Gramera electrónica marca Fenix, con capacidad máxima de 3 Kg y mínima de 4g,  $d=0,2$  g,  $e= 1$  g.
- Cronometro Casio Stopwatch HS-30W
- Formato de estandarización de utensilios FR-EU
- Computador
- Tabla de composición de alimentos colombianos 2005.

## METODOLOGÍA

La metodología utilizada para diseñar el manual de estandarización de recetas, se presenta a continuación.



En este manual se presenta las recetas estándar de los productos ofertados a base de frutas, verduras y hortalizas enteras o transformadas, que a continuación se muestran en el árbol de producto:



Árbol de producto MAGNIFRUV. Fuente: Elaboración propia

Los productos ofertados hacen parte de la alimentación de los usuarios, por lo tanto deben proporcionar productos con calidad nutricional<sup>1</sup>, calidad organoléptica<sup>2</sup> y calidad sanitaria<sup>3</sup>.

A continuación se presentan las recetas estándar para la elaboración de veintiocho (28) productos a base de frutas, verduras y hortalizas ofertados por MAGNIFRUV

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS




- Alzate, j. (2002). *Administración y costos de cocina*.
- Brassard, G., & Bratley, P. (1997). *Fundamentos de Algoritmia*. Madrid: Prentice Hall.
- Diaz, M. (2014). *Estandarización de recetas*. Bogotá.
- Dugarte, J. (2013). *Propuesta de un proceso de estandarización de recetas para el restaurante Blanc del hotel Tibisai*. Mérida.
- Real Academia Española. (s.f.). Diccionario de la lengua española.
- Tejada, B. D. (2007). *Administración de servicios de alimentación calidad, nutrición, productividad y beneficios*. Medellín: Universidad de Antioquia.
- UNAM. (2015). *Contabilidad de costos*. Obtenido de <http://www.ingenieria.unam.mx/~materiafcf/CCostos.html>
- USAC. (2015). *Programa USAC puerto barrios*. Obtenido de Sobre Algoritmos y Diagramas de Flujo: <https://usacprograpb.wordpress.com/2015/07/25/sobre-algoritmos-y-diagramas-de-flujo/>

---

<sup>1</sup>Calidad nutricional: Composición nutricional de los alimentos, preparaciones o menús, que cubran las necesidades de energía y nutrientes de quien la consuma.

<sup>2</sup>Calidad organoléptica: Conjunto de características físicas propias de los alimentos o preparaciones (sabor, color, olor, textura), que son percibidos por los sentidos y que se relacionan con la aceptabilidad por parte del usuario.

<sup>3</sup>Calidad higiénico-sanitaria: alimentos o preparaciones libres de agentes contaminantes (físicos, químicos y microbiológicos)

		DOCUMENTO DE ORIGEN INTERNO: FORMATO				
		ESTANDARIZACIÓN DE PRODUCTOS			CÓDIGO: F-DDSA-01	
		Página 1 de 2				
Nombre de el producto: ENSALADA CAMPESINA- DOMO						
Elaborado por:	Rosa María Bejarano Puello		Revisado por:	Katherin Quintero Barrantes		
Declaración Nutricional			APORTE NUTRICIONAL POR PORCIÓN			
			Kcal totales	192	Proteína (g)	6,1
			Grasa total (g)	1,7	Carbohidratos (g)	35,2
			Fibra total (g)	NR	Vitamina C (mg)	NR
			Vitamina A (UI)	NR		
Tiempo de preparación:	20 minutos	No. Porciones	1	Peso porción (g)	150	
Ingredientes		Cantidad				Precio cantidad utilizada
		Peso bruto	Unidad de medida	Peso neto	Medida casera	
Lechuga batavia		20	g	19 a 21	1 capa de hojas	\$ 48
Maiz tierno		35	g	25 a 27	4 cdas soperas	\$ 256
Arveja		46	g	46	3 Cdas soperas	\$ 147
Zanahoria		42	g	41 a 43	3 Cdas soperas	\$ 67
Naranja		15	ml	15	1 Cda soperas	\$ 23
Leche condensada		5	g	5	1 Cda dulcera	\$ 25
Equipos, utensilios y menaje					COSTO PORCIÓN	\$ 565
Tabla para picar color verde, cuchillo tramontina de 23 cm, exprimidor de naranjas, 3 ollas pequeñas.						
PROCEDIMIENTO						
Lave a chorro la lechuga, el maiz, las arvejas, la zanahoria y el pimentón. Luego sumérjalos en una mezcla previamente preparada de 2 litros de agua por 1 gramo de TIMSEN por 5 minutos, retire y deje escurrir.						
Aparte, en la tabla para picar, corte el pimentón en julianas y pique la zanahoria en cuadros pequeños de 1cm y colóquelo en una de las ollas. Aparte en las otras dos ollas, coloque el maiz y las arvejas respectivamente. Luego llene de agua las ollas hasta que cubran los alimentos y ponga a hervir hasta lograr una consistencia al dente. Retire las ollas del fuego.						
Luego, haga el aderezo. Reduzca el jugo de naranja con la leche condensada.						
ENSAMBLE						
Tome el recipiente desechable <i>mini domo</i> y coloque la cantidad respectiva de lechuga, arveja, maiz, zanahoria y pimentón.						
Finalmente, coloque el aderezo en su respectivo envase y coloque sobre la ensalada, cierre el desechable, selle con tres trozos de cinta y pegue el empaque con el tenedor al costado.						
Empaque						
Desechable <i>mini domo</i> , tenedor pequeño, recipiente para aderezo, servilleta, cinta con rotulo de alimentos spress.						



**DOCUMENTO DE ORIGEN INTERNO: FORMATO****ESTANDARIZACIÓN DE PRODUCTOS**

CÓDIGO:F-DDSA-01


Página 2 de 2

**Nombre de el producto: ENSALADA CAMPESINA- DOMO****Elaborado por:** Rosa María Bejarano Puello **Revisado por:** Katherin Quintero**Análisis de costos**

<b>Ingredientes</b>	<b>Presentación comercial</b>	<b>Precio presentación comercial</b>	<b>Costo por g/ml</b>	<b>Proveedor</b>
Lechuga batavia	1 Kg	\$ 2.400,00	\$ 2,40	Comfruver
Maiz tierno	1 Kg	\$ 7.300,00	\$ 7,30	Comfruver
Arveja	1 Kg	\$ 3.200,00	\$ 3,20	Comfruver
Zanahoria	1 Kg	\$ 1.600,00	\$ 1,60	Comfruver
Pimentón	1 Kg	\$ 3.200,00	\$ 3,20	Comfruver
Naranja valencia	1 Kg	\$ 1.500,00	\$ 1,50	Cibeles
Leche condensada	400 g	\$ 5.000,00	\$ 5,00	Supermercado éxito

Formato adaptado de Tejada Blanca Dolly y Modificado por: Estudiantes Pontificia Universidad Javeriana

Nombre de el producto: ENSALADA TROPICAL- DOMO

<b>Elaborado por:</b>	Rosa María Bejarano Puello	<b>Revisado por:</b>	Katherin Quintero Barrantes		
<b>Declaración Nutricional</b>		<b>APORTE NUTRICIONAL POR PORCIÓN</b>			
		<b>Kcal totales</b>	129	<b>Proteína (g)</b>	6,6
		<b>Grasa total (g)</b>	2,2	<b>Carbohidratos (g)</b>	21,5
		<b>Vitamina A (UI)</b>	NR	<b>Fibra total (g)</b>	NR
		<b>Vitamina C (mg)</b>	NR		
<b>Tiempo de preparación:</b>	15 minutos	<b>No. Porciones</b>	1	<b>Peso porción (g)</b>	160
<b>Ingredientes</b>	<b>Cantidad</b>				<b>Precio cantidad utilizada</b>
	<b>Peso bruto</b>	<b>Unidad de medida</b>	<b>Peso neto</b>	<b>Medida casera</b>	
Lechuga batavia	20	g	18 a 20	1 capa de hojas	\$ 48
Mango tomy	50	g	49 a 50	1/2 taza pequeña	\$ 270
Fresas	25	g	23 a 25	2 unidades	\$ 150
Queso doble crema cortado en cuadros de 5 gramos	45	g	45	9 cuadros	\$ 1.080
Uvas pasas	14	g	13 a 15	1 cda sopera	\$ 96
Aderezo (Yogurt)	6	g	6	1 Cda dulcera	\$ 36
<b>Equipos, utensilios y menaje</b>					<b>COSTO PORCIÓN</b>
Tabla blanca para picar, tabla verde para picar, 2 cuchillos para cocinero tramontina de 23 cm, 1 cuchara sopera, 4 bandejas de acero inoxidable, 2 cucharas soperas					
<b>PROCEDIMIENTO</b>					
Lave a chorro la lechuga, mango y fresas. Luego sumérjalos en una mezcla previamente preparada de 2 litros de agua por 1 gramo de TIMSEN por 5 minutos, retire y deje escurrir.					
En la tabla verde, separe dos hojas de lechuga, después corte el mango en trozos rectangulares de 3x2 cm y finalmente las fresas en laminas transversales. Disponga de estas en diferentes bandejas de acero inoxidable					
Después, en la tabla blanca y con el otro cuchillo, corte el queso en pequeños trozos cuadrados de 5 gramos (1.5X1.5cm)					
<b>ENSAMBLE</b>					
Tome el recipiente desechable <i>mini domo</i> y coloque la cantidad respectiva de lechuga y mango. Finalmente coloque el queso, las fresas y las uvas pasas.					
Finalmente, coloque el aderezo en su respectivo envase y coloque sobre la ensalada, cierre el desechable, selle con tres trozos de cinta y pegue el empaque con el tenedor al costado.					
<b>Empaque</b>					
Desechable <i>mini domo</i> , tenedor pequeño, recipiente para aderezo, servilleta, cinta con rotulo de alimentos spress.					



DOCUMENTO DE ORIGEN INTERNO: FORMATO



ESTANDARIZACIÓN DE PRODUCTOS

CÓDIGO: F-DDSA-02

Página 2 de 2




Nombre de el producto: ENSALADA TROPICAL- DOMO

Elaborado por: Rosa María Bejarano Puello Revisado por: Katherin Quintero Barrantes

Análisis de costos

Ingredientes	Presentación comercial	Precio presentación comercial	Costo por g/ml	Proveedor
Lechuga	1 Kg	\$ 2.400,00	\$ 2,40	Comfruver
Mango tommy	1 Kg	\$ 5.400,00	\$ 5,40	Comfruver
Fresas	1 Kg	\$ 6.000,00	\$ 6,00	Comfruver
Queso doble crema	2,5 Kg	\$ 24.000,00	\$ 24,00	Namasté Food
Uvas pasas	500 g	\$ 6.888,00	\$ 6,89	Comercializadora
Aderezo (Yogur)	1 Kg	\$ 5.950,00	\$ 5,95	La receta

Formato adaptado de Tejada Blanca Dolly y Modificado por: Estudiantes Pontificia Universidad Javeriana

		DOCUMENTO DE ORIGEN INTERNO: FORMATO							
		ESTANDARIZACIÓN DE PRODUCTOS						CÓDIGO: F-DDSA-03	
		ESTANDARIZACIÓN DE PRODUCTOS				Página 1 de 2			
Nombre de el producto: ENSALADA WALDORF- DOMO									
Elaborado por:		Rosa María Bejarano Puello		Revisado por:		Katherin Quintero Barrantes			
Declaración Nutricional				APORTE NUTRICIONAL POR PORCIÓN					
				Kcal totales		96	Proteína (g)		6,3
				Grasa total (g)		2,13	Carbohidratos (g)		13,8
				Vitamina A (UI)		NR	Fibra total (g)		NR
				Vitamina C (mg)		NR			
Tiempo de preparación:		15 minutos	No. Porciones		1	Peso porción (g)		150	
Ingredientes			Cantidad				Precio cantidad utilizada		
			Peso bruto	Unidad de medida	Peso neto	Medida casera			
Lechuga			15	g	14 a 16	1 capa de hojas	\$	36	
Apio			30	g	28 a 30	1/2 taza pequeña	\$	30	
Manzana verde			45	g	44 a 46	1/2 taza pequeña	\$	375	
Queso doble crema cortado en cuadros de 5 gramos			45	g	45	9 cuadros	\$	1.080	
Uvas pasas			14	g	13 a 15	1 Cda sopera	\$	96	
Aderezo (Yogurt)			5	g	5	1 Cdta dulcera	\$	30	
Equipos, utensilios y menaje						COSTO PORCIÓN		\$ 1.647	
Tabla blanca para picar, tabla verde para picar, 2 cuchillos para cocinero tramontina de 23 cm, 1 cuchara sopera, 5 bandejas de acero inoxidable									
PROCEDIMIENTO									
Lave a chorro la lechuga, apio y la manzana. Luego suméjlos en una mezcla previamente preparada de 2 litros de agua por 1 gramo de TIMSEN por 5 minutos, retire y deje escurrir.									
En la tabla verde, separe dos hojas de lechuga, después corte el apio en pequeños cuadros de 1 cm y la manzana en cuadros de 2 cm. Disponga de ellos en su respectiva bandeja de electroplata									
Aparte, en la tabla blanca y con el otro cuchillo, corte el queso en cuadrados de 5 gramos. Disponga de ellos en su respectiva bandeja de acero inoxidable									
ENSAMBLE									
Tome el recipiente desechable <i>mini domo</i> y coloque la cantidad respectiva de lechuga, apio y manzana verde. Finalmente coloque los trozos de queso, las uvas pasas y el envase con el aderezo									
Cierre el desechable, selle con tres trozos de cinta y pegue el empaque con el tenedor al costado.									
Empaque									
Desechable <i>mini domo</i> , tenedor pequeño, envase para aderezo, servilleta, cinta con rotulo de alimentos spress.									

**DOCUMENTO DE ORIGEN INTERNO: FORMATO****ESTANDARIZACIÓN DE PRODUCTOS**




CÓDIGO: F-DDSA-03

Página 2 de 2

**Nombre de el producto: ENSALADA WALDORF- DOMO****Elaborado por:** Rosa María Bejarano Puello **Revisado por:** Katherin Quintero Barrantes**Análisis de costos**

Ingredientes	Presentación comercial	Precio presentación comercial	Costo por g/ml	Proveedor
Lechuga	Kg	\$ 2.400,00	\$ 2,40	Comfruver
Apio	Kg	\$ 1.000,00	\$ 1,00	Comfruver
Manzana verde	150 g	\$ 1.250,00	\$ 8,33	Comfruver
Queso doble crema	2,5 Kg	\$ 24.000,00	\$ 24,00	Namasté
Uvas pasas	500 g	\$ 6.888,00	\$ 6,89	Comercializadora
Yogurt	Kg	\$ 5.950,00	\$ 5,95	La receta

Formato adaptado de Tejada Blanca Dolly y Modificado por: Estudiantes Pontificia Universidad Javeriana

		DOCUMENTO DE ORIGEN INTERNO: FORMATO							
		ESTANDARIZACIÓN DE PRODUCTOS			CÓDIGO: F-DDSA-04				
		ESTANDARIZACIÓN DE PRODUCTOS			Página 1 de 2				
Nombre de el producto: ENSALADA TIPO CÉSAR- DOMO									
Elaborado por:		Rosa María Bejarano Puello		Revisado por:		Katherin Quintero Barrantes			
Declaración Nutricional				APORTE NUTRICIONAL POR PORCIÓN					
				Kcal totales		130	Proteína (g)		8,7
				Grasa total (g)		2,8	Carbohidratos (g)		17,1
				Vitamina A (UI)		NR	Fibra total (g)		NR
				Vitamina C (mg)		NR			
Tiempo de preparación:		15 minutos	No. Porciones		1	Peso porción (g)		150	
Ingredientes			Cantidad				Precio cantidad utilizada		
			Peso bruto	Unidad de medida	Peso neto	Medida casera			
Lechuga batavia			15	g	14 a 16	8 hojas pequeñas	\$	36	
Tomate larga vida			50	g	49 a 51	1/2 taza pequeña	\$	120	
Queso doble crema, partido en cuadros de 5 gramos			45	g	45	9 cuadros	\$	1.080	
Champiñón			24	g	23 a 25	1/2 taza pequeña	\$	312	
Crutones			16	g	15 a 17	5 cubos	-		
Aderezo			5	g	5	1 Cda dulcera	\$	54	
Equipos, utensilios y menaje							COSTO PORCIÓN		
Tabla blanca para picar, tabla verde para picar, 2 cuchillos para cocinero tramontina de 23 cm, 1 cuchara sopera, 5 bandejas de acero inoxidable, taza medidora, cuchara sopera.							\$ 1.602		
PROCEDIMIENTO									
Lave a chorro la lechuga, el tomate y los champiñones y desinfecte, sumergiendo en una mezcla de 2 litros de agua por 1 gramo de TIMSEN por 5 minutos, retire y déjelo escurrir.									
Aparte, corte con el cuchillo para cocinero una rodaja del bloque de queso y píquelo en la tabla blanca en cuadros de 2 cm. Y déjelos en una de las bandejas de acero inoxidable									
Aparte, en la tabla verde con la cuchara sopera retire todas las semillas del tomate y con el otro cuchillo píquelo en cuadros de 1 cm y coloque sobre una de las bandejas de acero inoxidable									
Después, en la tabla verde pique los champiñones en rodajas delgadas y coloque sobre 1 una de las bandejas de acero inoxidable									
ENSAMBLE									
Tome el recipiente desechable, coloque las hojas de lechuga, seguidamente los tomates y los champiñones. Después coloque los cuadros de queso, los crutones y finalmente el recipiente con la salsa. Cierre el desechable, selle con tres trozos de cinta y coloque el tenedor con la servilleta previamente alistado.									
Empaque									
Desechable <i>mini domo</i> , envase para la salsa, tenedor pequeño, servilleta, cinta con rotulo de alimentos spress									

**DOCUMENTO DE ORIGEN INTERNO: FORMATO****ESTANDARIZACIÓN DE PRODUCTOS**




CÓDIGO: F-DDSA-04

Página 2 de 2

**Nombre de el producto: ENSALADA TIPO CÉSAR- DOMO****Elaborado por:** Rosa María Bejarano Puello **Revisado por:** Katherin Quintero Barrantes**Análisis de costos**

<b>Ingredientes</b>	<b>Presentación comercial</b>	<b>Precio presentación comercial</b>	<b>Costo por g/ml</b>	<b>Marca</b>	<b>Proveedor</b>
Lechuga batavia	1 Kg	\$ 2.400,00	\$ 2,40	Comfruver	
Tomate chonto	1 Kg	\$ 2.400,00	\$ 2,40	Comfruver	
Queso doble crema	2,5 Kg	\$ 24.000,00	\$ 24,00	Namasté	
Champiñón	1 Kg	\$ 13.000,00	\$ 13,00	Comfruver	
Crutones	-	-	-	Alimentos Spress	
Aderezo	1 Litro	\$ 10.812,00	\$ 10,81	Comercializadora	

Formato adaptado de Tejada Blanca Dolly y Modificado por: Estudiantes Pontificia Universidad Javeriana

		DOCUMENTO DE ORIGEN INTERNO: FORMATO				
		ESTANDARIZACIÓN DE PRODUCTOS			CÓDIGO: F-DDSA-05	
					Página 1 de 2	
Nombre de el producto: ENSALADA TIPO CÉSAR- MINI PACK						
Elaborado por:	Rosa María Bejarano	Revisado por:	Katherin Quintero Barrantes			
Declaración Nutricional			APORTE NUTRICIONAL POR PORCIÓN			
			Kcal totales	150,7	Proteína (g)	9,4
			Grasa total (g)	3	Carbohidratos (g)	21,1
			Vitamina A (UI)	NR	Fibra total (g)	NR
			Vitamina C (mg)	NR		
Tiempo de preparación:	15 minutos	No. Porciones	1	Peso porción (g)	180	
Ingredientes	Cantidad				Precio	
	Peso bruto	Unidad de medida	Peso neto	Medida casera		
Lechuga batavia	20	g	19 a 21	1 capa de hojas	\$ 48	
Tomate larga vida	60	g	58 a 60	1/2taza pequeña	\$ 144	
Queso doble crema, partido en cuadros de 5 gramos	45	g	45	9 cuadros	\$ 1.080	
Champiñón	30	g	29 a 31	1/2 taza pequeña	\$ 390	
Crutones	20	g	3 a 5	5 cubos	-	
Aderezo (vinagre reducido)	7	g	7	1 Cdta	\$ 76	
Equipos, utensilios y menaje					COSTO PORCIÓN	\$ 1.738
Tabla blanca para picar, tabla verde para picar, 2 cuchillos para cocinero tramontina de 23 cm, 1 cuchara sopera, 5 bandejas de acero inoxidable, taza medidora, cuchara sopera.						
PROCEDIMIENTO						
Lave a chorro la lechuga, el tomate y los champiñones y desinfecte, sumergiendo en una mezcla de 2 litros de agua por 1 gramo de TIMSEN por 5 minutos, retire y déielo escurrir.						
Aparte, corte con el cuchillo para cocinero una rodaja del bloque de queso y píquelo en la tabla blanca en cuadros de 2 cm. Y déjelos en una de las bandejas de acero inoxidable						
Aparte, en la tabla verde con la cuchara sopera retire todas las semillas del tomate y con el otro cuchillo píquelo en cuadros de 1 cm y coloque sobre una de las bandejas de acero inoxidable						
Después, en la tabla verde pique los champiñones en rodajas delgadas y coloque sobre 1 una de las bandejas de acero inoxidable						
ENSAMBLE						
Tome el recipiente desechable, coloque las hojas de lechuga, seguidamente los tomates y los champiñones. Después coloque los cuadros de queso, los crutones y finalmente el recipiente con el aderezo. Cierre el desechable, selle con tres trozos de cinta y coloque el tenedor con la servilleta previamente alistado.						
Empaque						
Desechable <i>mini pack</i> , envase para la aderezo, tenedor pequeño, servilleta, cinta con rotulo de alimentos spress						



**DOCUMENTO DE ORIGEN INTERNO: FORMATO****ESTANDARIZACIÓN DE PRODUCTOS**

CÓDIGO: F-DDSA-05

Página 2 de 2

**Nombre de el producto: ENSALADA TIPO CÉSAR- MINI PACK****Elaborado por:**

Rosa María Bejarano






**Revisado por:**

Katherin Quintero Barrantes

**Análisis de costos**

<b>Ingredientes</b>	<b>Presentación comercial</b>	<b>Precio presentación comercial</b>	<b>Costo por g/ml</b>	<b>Proveedor</b>
Lechuga	Kg	\$ 2.400,00	\$ 2,40	Comfruver
Tomate	Kg	\$ 2.400,00	\$ 2,40	Comfruver
Queso doble crema	2,5 Kg	\$ 24.000,00	\$ 24,00	Namasté
Champiñon	Kg	\$ 13.000,00	\$ 13,00	Comfruver
Crutones	-	-	-	Alimentos Spress
Aderezo (vinagre)	1 Litro	\$ 10.812,00	\$ 10,81	Comercializadora

Formato adaptado de Tejada Blanca Dolly y Modificado por: Estudiantes Pontificia Universidad Javeriana

		DOCUMENTO DE ORIGEN INTERNO: FORMATO					
		ESTANDARIZACIÓN DE PRODUCTOS			CÓDIGO: F-DDSA-06		
<b>Nombre de el producto: ENSALADA TROPICAL- MINI PACK</b>							
<b>Elaborado por:</b>	Rosa María Bejarano Puello		<b>Revisado por:</b>	Katherin Quintero Barrantes			
<b>Declaración Nutricional</b>			<b>APORTE NUTRICIONAL POR PORCIÓN</b>				
			<b>Kcal totales</b>	155	<b>Proteína (g)</b>	6,7	
			<b>Grasa total (g)</b>	2,3	<b>Carbohidratos (g)</b>	28,5	
			<b>Vitamina A (UI)</b>	NR	<b>Fibra total (g)</b>	NR	
			<b>Vitamina C (mg)</b>	NR			
<b>Tiempo de preparación:</b>	15 minutos	<b>No. Porciones</b>	1	<b>Peso porción (g)</b>	180		
<b>Ingredientes</b>		<b>Cantidad</b>				<b>Precio cantidad utilizada</b>	
		<b>Peso bruto</b>	<b>Unidad de medida</b>	<b>Peso neto</b>	<b>Medida casera</b>		
Lechuga batavia		20	g	19 a 21	1 capa de hojas	\$ 48	
Mango tommy		70	g	69 a 71	1/2 taza pequeña	\$ 378	
Fresas		20	g	19 a 21	3 unidades	\$ 120	
Queso doble crema cortado en cuadros de 5 gramos		45	g	45	9 cuadros	\$ 1.080	
Uvas pasas		20	g	20	1 cda sopera	\$ 138	
Aderezo (yogurt)		5	g	5	2 cdtas postreras	\$ 30	
<b>Equipos, utensilios y menaje</b>					<b>COSTO PORCIÓN</b>		\$ 1.794
Tabla blanca para picar, tabla verde para picar, 2 cuchillos para cocinero tramontina de 23 cm, 1 cuchara sopera, 4 bandejas de acero inoxidable, 2 cucharas soperas							
<b>PROCEDIMIENTO</b>							
Lave a chorro la lechuga, mango y fresas. Luego sumérjalos en una mezcla previamente preparada de 2 litros de agua por 1 gramo de TIMSEN por 5 minutos, retire y deje escurrir.							
En la tabla verde, separe dos hojas de lechuga, después corte el mango en trozos rectangulares de 3x1 cm y finalmente las fresas en laminas transversales. Disponga de estas en diferentes bandejas de acero inoxidable.							
Después, en la tabla blanca y con el otro cuchillo, corte el queso en pequeños trozos cuadrados de 2cm.							
<b>ENSAMBLE</b>							
Tome el recipiente desechable <i>mini pack</i> y coloque la cantidad respectiva de lechuga y mango. Finalmente coloque el queso, las fresas y las uvas pasas.							
Finalmente, coloque el aderezo en su respectivo envase y coloque sobre la ensalada, cierre el desechable, selle con tres trozos de cinta y pegue el empaque con el tenedor al costado.							
<b>Empaque</b>							
Desechable <i>mini pack</i> , tenedor pequeño, recipiente para aderezo, servilleta, cinta con rotulo de alimentos spress.							
		DOCUMENTO DE ORIGEN INTERNO: FORMATO					
		ESTANDARIZACIÓN DE PRODUCTOS			CÓDIGO: F-DDSA-06		

**Nombre de el producto: ENSALADA TROPICAL- MINI PACK****Elaborado por:**

Rosa María Bejarano Puello




**Revisado por:**

Katherin Quintero

**Análisis de costos**

Ingredientes	Presentación comercial	Precio presentación comercial	Costo por g/ml	Proveedor
Lechuga batavia	Kg	\$ 2.400,00	\$ 2,40	Comfruver
Mango tommy	Kg	\$ 5.400,00	\$ 5,40	Comfruver
Fresas	Kg	\$ 6.000,00	\$ 6,00	Comfruver
Queso doble crema	2,5 Kg	\$ 24.000,00	\$ 24,00	Namasté
Uvas pasas	500 g	\$ 6.888,00	\$ 6,89	Comercializadora
Yogurt	Kg	\$ 5.950,00	\$ 5,95	La recetta

Formato adaptado de Tejada Blanca Dolly y Modificado por: Estudiantes Pontificia Universidad Javeriana

		DOCUMENTO DE ORIGEN INTERNO: FORMATO					
		ESTANDARIZACIÓN DE PRODUCTOS			CÓDIGO: F-DDSA-07		
Nombre de el producto: ENSALADA WALDORF- MINI PACK							
Elaborado por:	Rosa María Bejarano Puello		Revisado por:	Katherin Quintero Barrantes			
Declaración Nutricional			APORTE NUTRICIONAL POR PORCIÓN				
			Kcal totales	103,5	Proteína (g)	6,4	
			Grasa total (g)	2,1	Carbohidratos (g)	15,5	
			Vitamina A (UI)	NR	Fibra total (g)	NR	
			Vitamina C (mg)	NR			
Tiempo de preparación:	15 minutos	No. Porciones	1	Peso porción (g)	180		
Ingredientes		Cantidad			Precio cantidad utilizada		
		Peso bruto	Unidad de medida	Peso neto			
Lechuga batavia		20	g	15 a 20	1 capa de hojas	\$	48
Apio		45	g	39 a 41	1/2 taza pequeña	\$	45
Manzana verde		50	g	35 a 37	1/2 taza pequeña	\$	417
Queso doble crema, cortado en cuadros de 5 gramos		45	g	45	9 cuadros	\$	1.080
Uvas pasas		15	g	15	2 cdas soperas	\$	103
Aderezo (yogurt)		5	g	5	1 Cda dulcera	\$	30
Equipos, utensilios y menaje					COSTO PORCIÓN		\$ 1.723
Tabla blanca para picar, tabla verde para picar, 2 cuchillos para cocinero tramontina de 23 cm, 1 cuchara soperas, 5 bandejas de acero inoxidable.							
PROCEDIMIENTO							
Lave a chorro la lechuga, apio y la manzana. Luego sumérgalos en una mezcla previamente preparada de 2 litros de agua por 1 gramo de TIMSEN por 5 minutos, retire y deje escurrir.							
En la tabla verde, separe dos hojas de lechuga, después corte el apio en pequeños cuadros de 1 cm y la manzana en cuadros de 2 cm. Disponga de ellos en su respectiva bandeja de electroplata							
Aparte, en la tabla blanca y con el otro cuchillo, corte el queso en cuadrados de 2cm. Disponga de ellos en su respectiva bandeja de acero inoxidable							
ENSAMBLE							
Tome el recipiente desechable <i>mini pack</i> y coloque la cantidad respectiva de lechuga, apio y manzana verde. Finalmente coloque los trozos de queso, las uvas pasas y el envase con el aderezo							
Cierre el desechable, selle con tres trozos de cinta y pegue el empaque con el tenedor al costado.							
Empaque							
Desechable <i>mini pack</i> , tenedor pequeño, envase para aderezo, servilleta, cinta con rotulo de alimentos spress.							

**DOCUMENTO DE ORIGEN INTERNO: FORMATO****ESTANDARIZACIÓN DE PRODUCTOS**

CÓDIGO: F-DDSA--07

Página 2 de 2

**Nombre de el producto: ENSALADA WALDORF- MINI PACK****Elaborado por:**

Rosa María Bejarano Puello

**Revisado por:**


Katherin Quintero Barrantes

**Análisis de costos**

<b>Ingredientes</b>	<b>Presentación comercial</b>	<b>Precio presentación comercial</b>	<b>Costo por g/ml</b>	<b>Proveedor</b>
Lechuga	Kg	\$ 2.400,00	\$ 2,40	Comfruver
Apio	Kg	\$ 1.000,00	\$ 1,00	Comfruver
Manzana verde	150 g	\$ 1.250,00	\$ 8,33	Comfruver
Queso doble crema	2,5 Kg	\$ 24.000,00	\$ 24,00	Namasté
Uvas pasas	500 g	\$ 6.888,00	\$ 6,89	Comercializadora
Yogurt	Kg	\$ 5.950,00	\$ 5,95	La ricetta

Formato adaptado de Tejada Blanca Dolly y Modificado por: Estudiantes Pontificia Universidad Javeriana

Nombre de el producto: ENSALADA DE FRUTAS- SELLO PLUS

<b>Elaborado por:</b>	Rosa María Bejarano Puello	<b>Revisado por:</b>	Katherin Quintero Barrantes		
<b>Declaración Nutricional</b>		<b>APORTE NUTRICIONAL POR PORCIÓN</b>			
		<b>Kcal totales</b>	<b>94,1</b>	<b>Proteína (g)</b>	<b>1,65</b>
		<b>Grasa total (g)</b>	<b>0,35</b>	<b>Carbohidratos (g)</b>	<b>21,7</b>
		<b>Vitamina A (UI)</b>	<b>NR</b>	<b>Fibra total (g)</b>	<b>NR</b>
		<b>Vitamina C (mg)</b>	<b>NR</b>		
<b>Tiempo de preparación:</b>	15 minutos	<b>No. Porciones</b>	1	<b>Peso porción (g)</b>	240
<b>Ingredientes</b>	<b>Cantidad</b>				<b>Precio cantidad utilizada</b>
	<b>Peso bruto</b>	<b>Unidad de medida</b>	<b>Peso neto</b>	<b>Medida casera</b>	
Papaya melona	60	g	59 a 61	1 Taza pequeña	\$ 108
Melón	70	g	69 a 71	1 Taza pequeña	\$ 182
Fresas	25	g	24 a 26	2 unidades	\$ 150
Kiwi	25	g	24 a 26	5 rodajas	\$ 215
Mango tommy	60	g	58 a 62	1 Taza pequeña	\$ 324
<b>Equipos, utensilios y menaje</b>					<b>COSTO PORCIÓN</b>
Tabla verde para picar, 1 cuchillo para cocinero tramontino de 23 cm, 1 recipiente plástico, 5 bandejas de acero inoxidable.					
<b>PROCEDIMIENTO</b>					
Lave a chorro la papaya, el melón, las fresas, el kiwi y el mango para quitar la suciedad, luego desinfecte sumergiendo en una mezcla previamente preparada de 2 litros de agua por 1 gramo de TIMSEN por 5 minutos, retire y déjelo escurrir.					
Prealiste la papaya, el mango y el melón, retirando la cáscara y las pepas. Del mismo modo prealiste las fresas retirando la hoja y las partes dañadas y el kiwi retirando la cáscara					
Porcione la papaya, el melón, las fresas, el kiwi y el mango y coloque en su respectiva bandeja de acero inoxidable.					
<b>ENSAMBLE</b>					
Tome el recipiente desechable <i>sello plus</i> y coloque la cantidad respectiva de papaya, melón y mango. Finalmente coloque las fresas y después el kiwi.					
Cierre el desechable, selle con tres trozos de cinta y pegue el empaque con el tenedor al costado.					
<b>Empaque</b>					
Desechable <i>sello plus</i> , tenedor pequeño, servilleta, cinta con rotulo de alimentos spress.					



DOCUMENTO DE ORIGEN INTERNO: FORMATO

ESTANDARIZACIÓN DE PRODUCTOS

CÓDIGO: F-DDSA-08

Página 2 de 2



Nombre de el producto: ENSALADA DE FRUTAS- SELLO PLUS

Elaborado por: Rosa María Bejarano Puello      Revisado por: Katherin Quintero Barrantes

**Análisis de costos**

Ingredientes	Presentación comercial	Precio presentación comercial	Costo por g/ml	Proveedor
Papaya melona	Kg	\$ 1.800,00	\$ 1,80	Cibeles
Melon	Kg	\$ 2.600,00	\$ 2,60	Cibeles
Fresas	Kg	\$ 6.000,00	\$ 6,00	Comfruver
Kiwi	Kg	\$ 8.600,00	\$ 8,60	Comfruver
Mango tommy	Kg	\$ 5.400,00	\$ 5,40	Comfruver

Formato adaptado de Tejada Blanca Dolly y Modificado por: Estudiantes Pontificia Universidad Javeriana

Nombre de el producto: NÉCTAR DE MORA

Elaborado por: Andrés Castaño y Rosa María Bejarano      Revisado por: Katherin Quintero Barrantes

Declaración Nutricional



APORTE NUTRICIONAL POR PORCIÓN

Kcal totales	45	Proteína (g)	0
Grasa total (g)	0	Carbohidratos (g)	11,5
Vitamina A (UI)	0	Fibra total (g)	0
Vitamina C (mg)	18		

Tiempo de preparación: 15 minutos      No. Porciones: 1      Peso porción (ml): 240

Ingredientes	Cantidad				Precio cantidad utilizada
	Peso bruto	Unidad de medida	Peso neto	Medida casera	
Pulpa de mora	83	g	83	1/2 vaso plástico	\$ 614
Azúcar	7	g	7	1 Cda sopera	\$ 12
Agua	163	mL	163	3/4 vaso plástico	-

Equipos, utensilios y menaje

Vaso medidor, jarra plástica, batidor manual.

COSTO PORCIÓN

\$ 626

Procedimiento

- Pesar la pulpa de mora y el azúcar
- Mezclar la pulpa, el azúcar y el agua
- Llenar la botella , taparla y rotularla

Empaque

Botella de 250 mL





**DOCUMENTO DE ORIGEN INTERNO: FORMATO**

**ESTANDARIZACIÓN DE PRODUCTOS**

**CÓDIGO: F-DDSA-09**

**Página 2 de 2**



**Nombre de el producto: NÉCTAR DE MORA**

**Elaborado por:** Andrés Castaño y Rosa María Bejarano      **Revisado por:** Katherin Quintero Barrantes

**Análisis de costos**

Ingredientes	Presentación comercial	Precio presentación comercial	Costo por g/ml	Marca
Pulpa de mora	1 Litro	\$ 7.350,00	\$ 7,40	SAS
Azúcar	1 Kilo	\$ 1.656,00	\$ 1,70	
Agua	-	-	-	-

Formato adaptado de Tejada Blanca Dolly y Modificado por: Estudiantes Pontificia Universidad Javeriana

**DOCUMENTO DE ORIGEN INTERNO: FORMATO****ESTANDARIZACIÓN DE PRODUCTOS**

CÓDIGO: F-DDSA-10

Página 1 de 2

**Nombre de el producto: NÉCTAR DE MANGO****Elaborado por:** Andrés Castaño y Rosa María Bejarano**Revisado por:** Katherin Quintero Barrantes**Declaración Nutricional****APORTE NUTRICIONAL POR PORCIÓN**

<b>Kcal totales</b>	<b>45</b>	<b>Proteína (g)</b>	<b>0</b>
<b>Grasa total (g)</b>	<b>0</b>	<b>Carbohidratos (g)</b>	<b>11,5</b>
<b>Vitamina A (UI)</b>	<b>0</b>	<b>Fibra total (g)</b>	<b>0</b>
<b>Vitamina C (mg)</b>	<b>18</b>		

**Tiempo de preparación:**

15 minutos

**No. Porciones**

1

**Peso porción (ml)**

250

**Ingredientes****Cantidad****Precio cantidad utilizada****Peso bruto****Unidad de medida****Peso neto****Medida casera**

Pulpa de mango

83

g

83

1/2 vaso

\$ 614

Azúcar

5

g

5

1 Cda sopera bajita

\$ 9

Agua

165

mL

165

3/4 vaso plástico

-

**Equipos, utensilios y menaje**

Vaso medidor, jarra plástica, batidor manual.

**COSTO PORCIÓN**

\$ 623

**Procedimiento**

Pesar la pulpa de mora y el azúcar

Mezclar la pulpa, el azúcar y el agua

Llenar la botella , taparla y rotularla

**Empaque**

Botella de 250 mL



Nombre de el producto: NECTAR DE MANGO

**Elaborado por:** Andrés Castaño y Rosa María Bejarano      **Revisado por:** Katherin Quintero Barrantes

**Análisis de costos**

Ingredientes	Presentación comercial	Precio presentación comercial	Costo por g/ml	Marca	
Pulpa de mango	1 Litro	\$ 4.620,00	\$ 7,40	SAS	
Azúcar	1 Kilo	\$ 1.656,00	\$ 1,70		
Agua	-	-	-	-	

Formato adaptado de Tejada Blanca Dolly y Modificado por: Estudiantes Pontificia Universidad Javeriana



Nombre de el producto: NÉCTAR DE MARACUYÁ

Elaborado por: Rosa María Bejarano Puello

Revisado por: Katherin Quintero Barrantes

## Declaración Nutricional

## APORTE NUTRICIONAL POR PORCIÓN



Kcal totales	45	Proteína (g)	0
Grasa total (g)	0	Carbohidratos (g)	11,5
Vitamina A (UI)	0	Fibra total (g)	0
Vitamina C (mg)	18		

Tiempo de preparación:	15 minutos	No. Porciones	1	Peso porción (g)	250
------------------------	------------	---------------	---	------------------	-----

Ingredientes	Cantidad				Precio cantidad utilizada
	Peso bruto	Unidad de medida	Peso neto	Medida casera	
Pulpa de maracuyá	85	g	85		\$ 629
Azúcar	7	g	7		\$ 12
Agua	163	mL	163		-

## Equipos, utensilios y menaje

Vaso medidor, jarra plástica, batidor manual.

COSTO PORCIÓN

\$ 641

## Procedimiento

- Pesar la pulpa de mora y el azúcar
- Mezclar la pulpa, el azúcar y el agua
- Llenar la botella , taparla y rotularla

## Empaque

Botella de 250 mL



**DOCUMENTO DE ORIGEN INTERNO: FORMATO**

**ESTANDARIZACIÓN DE PRODUCTOS**

**CÓDIGO: F-DDSA-11**

**Página 2 de 2**




**Nombre de el producto: NÉCTAR DE MARACUYÁ**

**Elaborado por:** Rosa María Bejarano Puello      **Revisado por:** Katherin Quintero Barrantes

**Análisis de costos**

Ingredientes	Presentación comercial	Precio presentación comercial	Costo por g/ml	Marca
Pulpa de maracuyá	1 Litro	\$ 5.516,00	\$ 7,40	SAS
Azúcar	1 Kilo	\$ 1.656,00	\$ 1,70	
Agua	-	-	-	-

Formato adaptado de Tejada Blanca Dolly y Modificado por: Estudiantes Pontificia Universidad Javeriana

Vida Saludable		DOCUMENTO DE ORIGEN INTERNO: FORMATO				ALIMENTOS 4press	
ESTANDARIZACIÓN DE PRODUCTOS				CÓDIGO: F-DDSA-12		Página 1 de 2	
Nombre de el producto: JUGO DE NARANJA							
Elaborado por:		Rosa María Bejarano Puello		Revisado por:		Katherin Quintero Barrantes	
Declaración Nutricional				APORTE NUTRICIONAL POR PORCIÓN			
				Kcal totales	213	Proteína (g)	1,6
				Grasa total (g)	1,2	Carbohidratos (g)	15,5
				Vitamina A (UI)	NR	Fibra total (g)	NR
				Vitamina C (mg)	NR		
Tiempo de preparación:	15 minutos	No. Porciones	1	Peso porción (ml)	240		
Ingredientes		Cantidad				Precio cantidad utilizada	
		Peso bruto	Unidad de medida	Peso neto	Medida casera		
Naranja valencia		700	g	260	3 Unidades	\$ 1.050	
Equipos, utensilios y menaje					COSTO PORCIÓN		\$ 1.050
Cuchillo tramontina de 23cm, tabla para picar color verde, exprimidor de naranjas, colador, cuchara sopera, jarra plástica.							
Procedimiento							
Lave a chorro las naranjas, luego desinfecte sumergiendo en una mezcla previamente preparada de 2 litros de agua por 1 gramo de TIMSEN por 5 minutos, retírelas y déjelas escurrir.							
Parta las naranjas en mitades con el cuchillo en la tabla y exprima en el exprimidor de naranjas. Luego deje que el jugo caiga en la jarra plástica.							
Después tome el colador y pase el jugo por allí con ayuda de la cuchara y deposítelo en el envase del jugo de naranja							
Cierre bien el envase y colóque el rótulo							
Empaque							
Envase plástico de 260 ml, rótulo							



**DOCUMENTO DE ORIGEN INTERNO: FORMATO**

**ESTANDARIZACIÓN DE PRODUCTOS**

**CÓDIGO: F-DDSA-12**

**Página 2 de 2**



**Nombre de el producto: JUGO DE NARANJAS**


**Elaborado por:** Rosa María Bejarano Puello      **Revisado por:** Katherin Quintero Barrantes

**Análisis de costos**

Ingredientes	Presentación comercial	Precio presentación comercial	Costo por g/ml	Proveedor
Naranja valencia	1 Kg	\$ 1.500,00	\$ 1,50	Cibeles

Formato adaptado de Tejada Blanca Dolly y Modificado por: Estudiantes Pontificia Universidad Javeriana

Nombre de el producto: MIX DE FRUTAS

<b>Elaborado por:</b>	Rosa María Bejarano Puello	<b>Revisado por:</b>	Katherin Quintero Barrantes		
<b>Declaración Nutricional</b>		<b>APORTE NUTRICIONAL POR PORCIÓN</b>			
		<b>Kcal totales</b>	<b>68,3</b>	<b>Proteína (g)</b>	<b>1,08</b>
		<b>Grasa total (g)</b>	<b>0,86</b>	<b>Carbohidratos (g)</b>	<b>19,56</b>
		<b>Vitamina A (UI)</b>	<b>80</b>	<b>Fibra total (g)</b>	<b>NR</b>
		<b>Vitamina C (mg)</b>	<b>NR</b>		
<b>Tiempo de preparación:</b>	10 minutos	<b>No. Porciones</b>	1	<b>Peso porción (g)</b>	180
<b>Ingredientes</b>	<b>Cantidad</b>				<b>Precio cantidad utilizada</b>
	<b>Peso bruto</b>	<b>Unidad de medida</b>	<b>Peso neto</b>	<b>Medida casera</b>	
Uvas blancas	60	g	47 a 51	6 Unidades	\$ 450
Uvas moradas	70	g	85 a 89	11 Unidades	\$ 525
Ciruela	50	g	32 a 34	2 unidades	\$ 320
<b>Equipos, utensilios y menaje</b>					<b>COSTO PORCIÓN</b>
Charola para lavado y desinfección, 3 bandejas de acero inoxidable.					
<b>PROCEDIMIENTO</b>					
Lave a chorro las uvas y las ciruelas. Luego sumérgalas en una mezcla previamente preparada de 2 litros de agua por 1 gramo de TIMSEN por 5 minutos, retire y deje escurrir. Coloque cada fruta en una bandeja de acero inoxidable aparte.					
Retire el raspon del pedicelo de las uvas y las ciruelas.					
<b>ENSAMBLE</b>					
Abra el empaque desechable <i>sello plus</i> y coloque las uvas verdes, uvas rojas y las ciruelas. Finalmente coloque encima dos palillos de madera					
Cierre el empaque, selle con 3 trozos de cinta con el rótulo de alimentos spress.					
<b>EMPAQUE</b>					
Empaque desechable <i>sello plus</i> , 2 palillos de madera, cinta con rótulo de alimentos spress					





DOCUMENTO DE ORIGEN INTERNO: FORMATO

ESTANDARIZACIÓN DE PRODUCTOS

CÓDIGO: F-DDSA-13

Página 2 de 2



Nombre de el producto: MIX DE FRUTAS

<b>Elaborado por:</b>	Rosa María Bejarano Puello	<b>Revisado por:</b>	Katherin Quintero Barrantes
-----------------------	----------------------------	----------------------	-----------------------------

Análisis de costos

Ingredientes	Presentación comercial	Precio presentación comercial	Costo por g/ml	Proveedor
Uvas verdes	1 Kg	\$ 7.500,00	\$ 7,50	Comfruver
Uvas moradas	1 Kg	\$ 7.500,00	\$ 7,50	Comfruver
Ciruela	1 Kg	\$ 6.400,00	\$ 6,40	Comfruver

Formato adaptado de Tejada Blanca Dolly y Modificado por: Estudiantes Pontificia Universidad Javeriana

Nombre de el producto: PAPAYA PICADA- SELLO PLUS

Elaborado por: Rosa María Bejarano Puello      Revisado por: Katherin Quintero Barrantes

**Declaración Nutricional**

**APORTE NUTRICIONAL POR PORCIÓN**



Kcal totales	74,1	Proteína (g)	1,7
Grasa total (g)	0,19	Carbohidratos (g)	16,7
Vitamina A (UI)	1330	Fibra total (g)	NR
Vitamina C (mg)	NR		

Tiempo de preparación:	10 minutos	No. Porciones	1	Peso porción (g)	190
------------------------	------------	---------------	---	------------------	-----

Ingredientes	Cantidad				Precio cantidad utilizada
	Peso bruto	Unidad de medida	Peso neto	Medida casera	
Papaya melona	190	g	190	2,5 tazas pequeñas	\$ 1.425

Equipos, utensilios y menaje	COSTO PORCIÓN
Tabla para picar color verde, cuchillo tramontino para chef de 23 cm, 1 cuchara sopera, bandeja de acero inoxidable	\$ 1.425

**PROCEDIMIENTO**

Lave la papaya a chorro. Luego sumérgala en una mezcla previamente preparada de 2 litros de agua por 1 gramo de TIMSEN por 5 minutos, retirela y déjela escurrir. En la tabla color verde, pele la papaya con el cuchillo y retire las pepas con la cuchara sopera, del mismo modo retire las partes sobremaduras o en mal estado de la fruta

Porcione la papaya en trozos cuadrados de 3 cm y coloque sobre la bandeja de acero inoxidable

**ENSAMBLE**

Tome el recipiente desechable *sello plus* y coloque la papaya, ciérrelo, séllelo con 3 trozos de cinta y coloque el tenedor previamente listo en la parte lateral del empaque

**Empaque**

Recipiente desechable *sello plus*, tenedor, servilleta, cinta con rótulo de alimentos spress.



DOCUMENTO DE ORIGEN INTERNO: FORMATO

ESTANDARIZACIÓN DE PRODUCTOS

CÓDIGO: F-DDSA-14

Página 2 de 2



Nombre de el producto: PAPAYA PICADA- SELLO PLUS

**Elaborado por:** Rosa María Bejarano Puello      **Revisado por:** Katherin Quintero Barrantes


**Análisis de costos**

Ingredientes	Presentación comercial	Precio presentación comercial	Costo por g/ml	Proveedor
Papaya melona	1 Kg	\$ 7.500,00	\$ 7,50	Comfruver

Formato adaptado de Tejada Blanca Dolly y Modificado por: Estudiantes Pontificia Universidad Javeriana

Nombre de el producto: MANGO PICADO- SELLO PLUS

Elaborado por: Rosa María Bejarano Puello      Revisado por: Katherin Quintero Barrantes

Declaración Nutricional		APOORTE NUTRICIONAL POR PORCIÓN			
		Kcal totales	112	Proteína (g)	0,76
		Grasa total (g)	0,19	Carbohidratos (g)	26,9
		Vitamina A (UI)	NR	Fibra total (g)	NR
		Vitamina C (mg)	NR		

Tiempo de preparación:	10 minutos	No. Porciones	1	Peso porción (g)	190
------------------------	------------	---------------	---	------------------	-----

Ingredientes	Cantidad				Precio cantidad utilizada
	Peso bruto	Unidad de medida	Peso neto	Medida casera	
Mango tommy maduro	190	g	190	2,5 tazas pequeñas	\$ 1.425

Equipos, utensilios y menaje		COSTO PORCIÓN	\$ 1.425
Tabla para picar color verde, cuchillo tramontino para chef de 23 cm, 1 cuchara sopera, bandeja de acero inoxidable			

**PROCEDIMIENTO**

Lave la papaya a chorro. Luego sumérgjala en una mezcla previamente preparada de 2 litros de agua por 1 gramo de TIMSEN por 5 minutos, retirela y déjela escurrir.

En la tabla color verde, pele la papaya con el cuchillo y retire las pepas con la cuchara sopera, del mismo modo retire las partes sobremaduras o en mal estado de la fruta.

Porcione la papaya en trozos cuadrados de 3 cm y coloque sobre la bandeja de acero inoxidable

**ENSAMBLE**

Tome el recipiente desechable *sello plus* y coloque la papaya, ciérrelo, séllelo con 3 trozos de cinta y coloque el tenedor previamente listo en la parte lateral del empaque

**Empaque**

Recipiente desechable *sello plus*, tenedor, servilleta, cinta con rótulo de alimentos spress.



DOCUMENTO DE ORIGEN INTERNO: FORMATO

ESTANDARIZACIÓN DE PRODUCTOS

CÓDIGO: F-DDSA-15

Página 2 de 2



Nombre de el producto: MANGO PICADO- SELLO PLUS

<b>Elaborado por:</b>	Rosa María Bejarano Puello	<b>Revisado por:</b>	Katherin Quintero Barrantes
-----------------------	----------------------------	----------------------	-----------------------------


**Análisis de costos**

Ingredientes	Presentación comercial	Precio presentación comercial	Costo por g/ml	Proveedor
Papaya melona	1 Kg	\$ 7.500,00	\$ 7,50	Comfruver

Formato adaptado de Tejada Blanca Dolly y Modificado por: Estudiantes Pontificia Universidad Javeriana

Nombre de el producto: PAPAYA PICADA- VASO

Elaborado por: Rosa María Bejarano Puello      Revisado por: Katherin Quintero Barrantes

Declaración Nutricional		APORTE NUTRICIONAL POR PORCIÓN			
		Kcal totales	70,2	Proteína (g)	1,69
		Grasa total (g)	0,18	Carbohidratos (g)	15,8
		Vitamina A (UI)	1260	Fibra total (g)	NR
		Vitamina C (mg)	NR		

Tiempo de preparación:	10 minutos	No. Porciones	1	Peso porción (g)	180
------------------------	------------	---------------	---	------------------	-----

Ingredientes	Cantidad				Precio cantidad utilizada
	Peso bruto	Unidad de medida	Peso neto	Medida casera	
Papaya melona	180	g	180	2,5 tazas pequeñas	\$ 1.350

Equipos y utensilios	COSTO PORCIÓN
Tabla para picar color verde, cuchillo tramontino para chef de 23 cm, 1 cuchara sopera, 1 bandeja de acero inoxidable	\$ 1.350

**PROCEDIMIENTO**

Lave la papaya a chorro. Luego sumérgala en una mezcla previamente preparada de 2 litros de agua por 1 gramo de TIMSEN por 5 minutos, retirela y déjela escurrir.

En la tabla color verde, pele la papaya con el cuchillo y retire las partes sobremaduras o en mal estado de la fruta.

Porcione la papaya en trozos cuadrados de 3 cm y coloque sobre la bandeja de acero inoxidable

**ENSAMBLE**

Tome el vaso desechable y coloque la papaya, ciérrelo, séllelo con 3 trozos de cinta y coloque el tenedor previamente listo en la parte lateral del empaque

**Empaque**

Vaso desechable con tapa, tenedor, servilleta, cinta con rótulo de alimentos spress.



DOCUMENTO DE ORIGEN INTERNO: FORMATO



ESTANDARIZACIÓN DE PRODUCTOS

CÓDIGO: F-DDSA-16

Página 2 de 2

Nombre de el producto: PAPAYA PICADA- VASO

**Elaborado por:** Rosa María Bejarano Puello      **Revisado por:** Katherin Quintero Barrantes

**Análisis de costos**

<b>Ingredientes</b>	<b>Presentación comercial</b>	<b>Precio presentación comercial</b>	<b>Costo por g/ml</b>	<b>Proveedor</b>
Papaya melona	1 Kg	\$ 7.500,00	\$ 7,50	Comfruver

Formato adaptado de Tejada Blanca Dolly y Modificado por: Estudiantes Pontificia Universidad Javeriana

Nombre de el producto: MANGO PICADO- VASO

Elaborado por: Rosa María Bejarano Puello      Revisado por: Katherin Quintero Barrantes

Declaración Nutricional



APORTE NUTRICIONAL POR PORCIÓN

Kcal totales	106	Proteína (g)	0,33
Grasa total (g)	0,08	Carbohidratos (g)	11,7
Vitamina A (UI)	NR	Fibra total (g)	NR
Vitamina C (mg)	NR		

Tiempo de preparación:	10 minutos	No. Porciones	1	Peso porción (g)	180
------------------------	------------	---------------	---	------------------	-----

Ingredientes	Cantidad				Precio cantidad utilizada
	Peso bruto	Unidad de medida	Peso neto	Medida casera	
Mango tomy atkins maduro	180	g	180	2 tazas pequeñas	\$ 972

Equipos y utensilios	COSTO PORCIÓN
Tabla para picar color verde, cuchillo tramontino para chef de 23 cm, una cuchara sopera, una bandeja de acero inoxidable	\$ 972

PROCEDIMIENTO

Lave el mango a chorro. Luego sumérjalo en una mezcla previamente preparada de 2 litros de agua por 1 gramo de TIMSEN por 5 minutos, retírelo y déjelo escurrir.

En la tabla color verde, pele el mango con el cuchillo y retire las partes sobremaduras o en mal estado de la fruta.

Porcione el mango en trozos cuadrados de 3 cm.

ENSAMBLE

Tome el vaso desechable y coloque el mango, ciérrelo, séllelo con 3 trozos de cinta y coloque el tenedor previamente listo en la parte lateral del empaque

Empaque

Vaso desechable con tapa, tenedor, servilleta, cinta con rótulo de alimentos spress.





DOCUMENTO DE ORIGEN INTERNO: FORMATO



ESTANDARIZACIÓN DE PRODUCTOS

CÓDIGO: F-DDSA-17

Página 2 de 2

Nombre de el producto: MANGO PICADO- VASO

<b>Elaborado por:</b>	Rosa María Bejarano Puello	<b>Revisado por:</b>	Katherin Quintero Barrantes
-----------------------	----------------------------	----------------------	-----------------------------

**Análisis de costos**

<b>Ingredientes</b>	<b>Presentación comercial</b>	<b>Precio presentación comercial</b>	<b>Costo por g/ml</b>	<b>Proveedor</b>
Mango tommy	Kg	\$ 5.400,00	\$ 5,40	Comfruver

Formato adaptado de Tejada Blanca Dolly y Modificado por: Estudiantes Pontificia Universidad Javeriana

Nombre de el producto: MANGO - MELÓN PICADO- VASO

Elaborado por: Rosa María Bejarano Puello      Revisado por: Katherin Quintero Barrantes

Declaración Nutricional



APORTE NUTRICIONAL POR PORCIÓN

Kcal totales	61,2	Proteína (g)	0,92
Grasa total (g)	0,08	Carbohidratos (g)	14,3
Vitamina A (UI)	NR	Fibra total (g)	NR
Vitamina C (mg)	NR		

Tiempo de preparación:	10 minutos	No. Porciones	1	Peso porción (g)	180
------------------------	------------	---------------	---	------------------	-----

Ingredientes	Cantidad				Precio cantidad utilizada
	Peso bruto	Unidad de medida	Peso neto	Medida casera	
Melón común	100	g	100	1 taza pequeña	\$ 260
Mango tomy atkins	80	g	80	1 taza pequeña bajita	\$ 432

Equipos, utensilios y menaje

Tabla para picar color verde, cuchillo tramontino para chef de 23 cm, cuchara sopera, 2 bandejas de acero inoxidable	<b>COSTO PORCIÓN</b>	\$ 692
--	----------------------	--------

PROCEDIMIENTO

Lave el mango y el melón a chorro. Luego sumérjalos en una mezcla previamente preparada de 2 litros de agua por 1 gramo de TIMSEN por 5 minutos, retirelos y déjelos escurrir.

En la tabla color verde, pele el mango con el cuchillo y retire las partes sobremaduradas o en mal estado de la fruta. De igual forma con el melón y además retire las pepas con la cuchara sopera.

Porcione el mango y el melón en trozos cuadrados de 3 cm, coloque cada fruta en una bandeja de acero inoxidable por separado.

ENSAMBLE

Tome el empaque desechable *sello plus* y coloque el mango y el melón, ciérrelo, séllelo con 3 trozos de cinta y coloque el tenedor previamente listo en la parte lateral del empaque

Empaque

Envase desechable *sello plus*, tenedor, servilleta, cinta con rótulo de alimentos spress.






Nombre de el producto: MANGO - MELÓN PICADO- VASO

<b>Elaborado por:</b>	Rosa María Bejarano Puello	<b>Revisado por:</b>	Katherin Quintero Barrantes
-----------------------	----------------------------	----------------------	-----------------------------

**Análisis de costos**

Ingredientes	Presentación comercial	Precio presentación comercial	Costo por g/ml	Proveedor
Mango tommy	1 Kg	\$ 5.400,00	\$ 5,40	Comfruver
Melón	1 Kg	\$ 2.600,00	\$ 2,60	Cibeles

Formato adaptado de Tejada Blanca Dolly y Modificado por: Estudiantes Pontificia Universidad Javeriana

	<b>DOCUMENTO DE ORIGEN INTERNO: FORMATO</b>					
	<b>ESTANDARIZACIÓN DE PRODUCTOS</b>			CÓDIGO: F-DDSA-19		
				Página 1 de 2		
<b>Nombre de el producto: MANGO - PAPAYA PICADO- VASO</b>						
<b>Elaborado por:</b>	Rosa María Bejarano Puello		<b>Revisado por:</b>	Katherin Quintero Barrantes		
<b>Declaración Nutricional</b>			<b>APORTE NUTRICIONAL POR PORCIÓN</b>			
			<b>Kcal totales</b>	92,6	<b>Proteína (g)</b>	2,4
			<b>Grasa total (g)</b>	0,38	<b>Carbohidratos (g)</b>	43,7
			<b>Vitamina A (UI)</b>	NR	<b>Fibra total (g)</b>	NR
			<b>Vitamina C (mg)</b>	NR		
<b>Tiempo de preparación:</b>	10 minutos	<b>No. Porciones</b>	1	<b>Peso porción (g)</b>	190	
<b>Ingredientes</b>		<b>Cantidad</b>			<b>Precio cantidad utilizada</b>	
		<b>Peso bruto</b>	<b>Unidad de medida</b>	<b>Peso neto</b>		<b>Medida casera</b>
		100	g	100	1 taza pequeña	\$ 260
		90	g	80	1 taza pequeña bajita	\$ 486
<b>Equipos, utensilios y menaje</b>					<b>COSTO PORCIÓN</b>	\$ 746
Tabla para picar color verde, cuchillo tramontino para chef de 23 cm, cuchara sopera, 2 bandejas de acero inoxidable						
<b>PROCEDIMIENTO</b>						
Lave el mango y el melón a chorro. Luego sumérjalos en una mezcla previamente preparada de 2 litros de agua por 1 gramo de TIMSEN por 5 minutos, retírelos y déjelos escurrir.						
En la tabla color verde, pele el mango con el cuchillo y retire las partes sobremaduras o en mal estado de la fruta. De igual forma con el melón y además retire las pepas con la cuchara sopera.						
Porcione el mango y el melón en trozos cuadrados de 3 cm, coloque cada fruta en una bandeja de acero inoxidable por separado.						
<b>ENSAMBLE</b>						
Tome el empaque desechable <i>sello plus</i> y coloque el mango y el melón, ciérrelo, séllelo con 3 trozos de cinta y coloque el tenedor previamente listo en la parte lateral del empaque						
<b>Empaque</b>						
Envase desechable <i>sello plus</i> , tenedor, servilleta, cinta con rótulo de alimentos spress.						



DOCUMENTO DE ORIGEN INTERNO: FORMATO

ESTANDARIZACIÓN DE PRODUCTOS

CÓDIGO: F-DDSA-19

Página 2 de 2



Nombre de el producto: MANGO - PAPAYA PICADO- VASO

**Elaborado por:** Rosa María Bejarano Puello      **Revisado por:** Katherin Quintero Barrantes

**Análisis de costos**

Ingredientes	Presentación comercial	Precio presentación comercial	Costo por g/ml	Proveedor
Mango tommy	1 Kg	\$ 5.400,00	\$ 5,40	Comfruver
Melón	1 Kg	\$ 2.600,00	\$ 2,60	Cibeles

Formato adaptado de Tejada Blanca Dolly y Modificado por: Estudiantes Pontificia Universidad Javeriana



## Nombre de el producto: PIÑA PICADA- VASO

Elaborado por: Rosa María Bejarano Puello

Revisado por: Katherin Quintero Barrantes

## Declaración Nutricional



## APORTE NUTRICIONAL POR PORCIÓN

Kcal totales	114	Proteína (g)	0,8
Grasa total (g)	0,2	Carbohidratos (g)	27,2
Vitamina A (UI)	NR	Fibra total (g)	NR
Vitamina C (mg)	NR		

Tiempo de preparación:

10 minutos

No. Porciones

1

Peso porción (g)

200

## Ingredientes

## Cantidad

## Precio cantidad utilizada

Peso bruto

Unidad de medida

Peso neto

Medida casera

Piña golden

200

g

200

2,5 tazas  
pequeñas

\$

440

## Equipos, utensilios y menaje

Tabla para picar color verde, cuchillo tramontino para chef de 23 cm, 1 bandeja de acero inoxidable.

## COSTO PORCIÓN

\$ 440

## PROCEDIMIENTO

Lave la piña a chorro. Luego sumérjala en una mezcla previamente preparada de 2 litros de agua por 1 gramo de TIMSEN por 5 minutos, retirela y déjela escurrir.

En la tabla verde pele la piña y retire las partes en mal estado o sobremaduras. Pique la piña en trozos cuadrados de 5 cm y colóquela en una bandeja de acero inoxidable.

## ENSAMBLE

Tome el vaso desechable y coloque los trozos de piña, cierre el desechable, séllelo con 3 trozos de cinta y coloque el tenedor previamente listo en la parte lateral del empaque

## Empaque

Vaso desechable, tenedor, servilleta, cinta con rótulo de alimentos spress.



DOCUMENTO DE ORIGEN INTERNO: FORMATO

ESTANDARIZACIÓN DE PRODUCTOS

CÓDIGO: F-DDSA-20

Página 2 de 2



Nombre de el producto: PIÑA PICADA- VASO

**Elaborado por:**

Rosa María Bejarano Puello

**Revisado por:**

Katherin Quintero Barrantes

**Análisis de costos**

<b>Ingredientes</b>	<b>Presentación comercial</b>	<b>Precio presentación comercial</b>	<b>Costo por g/ml</b>	<b>Proveedor</b>
Piña golden	1 Kg	\$ 2.200,00	\$ 2,20	Cibeles

Formato adaptado de Tejada Blanca Dolly y Modificado por: Estudiantes Pontificia Universidad Javeriana



## Nombre de el producto: MANGO- MELÓN PICADO- SELLO PLUS

Elaborado por:

Revisado por:

Katherin Quintero Barrantes

## Declaración Nutricional



## APORTE NUTRICIONAL POR PORCIÓN

Kcal totales	73	Proteína (g)	1
Grasa total (g)	0,1	Carbohidratos (g)	17,2
Vitamina A (UI)	NR	Fibra total (g)	NR
Vitamina C (mg)	NR		

Tiempo de preparación:

10 minutos

No. Porciones

1

Peso porción (g)

200

## Ingredientes

## Cantidad

## Precio cantidad utilizada

Peso bruto

Unidad de medida

Peso neto

Medida casera

Melón común

100

g

100

1 taza

\$

260

Mango tomy atkins

100

g

100

1 taza

\$

540

## Equipos, utensilios y menaje

Tabla para picar color verde, cuchillo tramontino para chef de 23 cm, cuchara sopera, 2 bandejas de acero inoxidable

## COSTO PORCIÓN

\$ 800

## PROCEDIMIENTO

Lave el mango y el melón a chorro. Luego sumérjalos en una mezcla previamente preparada de 2 litros de agua por 1 gramo de TIMSEN por 5 minutos, retirelos y déjelos escurrir.

En la tabla color verde, pele el mango con el cuchillo y retire las partes sobremaduras o en mal estado de la fruta. De igual forma con el melón y además retire las pepas con la cuchara sopera.

Porcione el mango y el melón en trozos cuadrados de 3 cm, coloque cada fruta en una bandeja de electroplata por separado.

## ENSAMBLE

Tome el empaque desechable *sello plus* y coloque el mango y el melón, ciérrelo, séllelo con 3 trozos de cinta y coloque el tenedor previamente listo en la parte lateral del empaque

## Empaque

Envase desechable *sello plus*, tenedor, servilleta, cinta con rótulo de alimentos spress.





DOCUMENTO DE ORIGEN INTERNO: FORMATO

ESTANDARIZACIÓN DE PRODUCTOS

CÓDIGO: F-DDSA-21

Página 2 de 2



Nombre de el producto: MANGO- MELÓN PICADO- SELLO PLUS

Elaborado por:

Rosa María Bejarano Puello

Revisado por:

Katherin Quintero Barrantes


Análisis de costos

Ingredientes	Presentación comercial	Precio presentación comercial	Costo por g/ml	Proveedor
Mango tommy	1 Kg	\$ 5.400,00	\$ 5,40	Comfruver
Melón	1 Kg	\$ 2.600,00	\$ 2,60	Cibeles

Formato adaptado de Tejada Blanca Dolly y Modificado por: Estudiantes Pontificia Universidad Javeriana



## Nombre de el producto: MANGO- PAPAYA PICADO- SELLO PLUS

<b>Elaborado por:</b>	Rosa María Bejarano Puello		<b>Revisado por:</b>	Katherin Quintero Barrantes		
<b>Declaración Nutricional</b>			<b>APORTE NUTRICIONAL POR PORCIÓN</b>			
			<b>Kcal totales</b>	92,6	<b>Proteína (g)</b>	2,4
			<b>Grasa total (g)</b>	0,38	<b>Carbohidratos (g)</b>	43,7
			<b>Vitamina A (UI)</b>	NR	<b>Fibra total (g)</b>	NR
			<b>Vitamina C (mg)</b>	NR		
<b>Tiempo de preparación:</b>	10 minutos	<b>No. Porciones</b>	1	<b>Peso porción (g)</b>	200	
<b>Ingredientes</b>	<b>Cantidad</b>				<b>Precio cantidad utilizada</b>	
	<b>Peso bruto</b>	<b>Unidad de medida</b>	<b>Peso neto</b>	<b>Medida casera</b>		
Papaya melona	100	g	100	1 taza	\$ 260	
Mango tommy atkins	100	g	100	1 taza	\$ 540	
<b>Equipos, utensilios y menaje</b>				<b>COSTO PORCIÓN</b>	\$ 800	
Tabla para picar color verde, cuchillo tramontino para chef de 23 cm, cuchara sopera, 2 bandejas de electroplata.						
<b>PROCEDIMIENTO</b>						
Lave el mango y el melón a chorro. Luego sumérjalos en una mezcla previamente preparada de 2 litros de agua por 1 gramo de TIMSEN por 5 minutos, retirelos y déjelos escurrir.						
En la tabla color verde, pele el mango con el cuchillo y retire las partes sobremaduras o en mal estado de la fruta. De igual forma con el melón y además retire las pepas con la cuchara sopera.						
Porcione el mango y el melón en trozos cuadrados de 3 cm, coloque cada fruta en una bandeja de electroplata por separado.						
<b>ENSAMBLE</b>						
Tome el empaque desechable <i>sello plus</i> y coloque el mango y el melón, ciérrelo, séllelo con 3 trozos de cinta y coloque el tenedor previamente listo en la parte lateral del empaque						
<b>Empaque</b>						
Envase desechable <i>sello plus</i> , tenedor, servilleta, cinta con rótulo de alimentos spress.						



DOCUMENTO DE ORIGEN INTERNO: FORMATO

ESTANDARIZACIÓN DE PRODUCTOS

CÓDIGO: F-DDSA-22

Página 2 de 2



Nombre de el producto: MANGO- PAPAYA PICADO- SELLO PLUS

Elaborado por:

Rosa María Bejarano Puello

Revisado por:


Katherin Quintero Barrantes

Análisis de costos

Ingredientes	Presentación comercial	Precio presentación comercial	Costo por g/ml	Proveedor
Mango tommy	1 Kg	\$ 5.400,00	\$ 5,40	Comfruver
Melón	1 Kg	\$ 2.600,00	\$ 2,60	Cibeles

Formato adaptado de Tejada Blanca Dolly y Modificado por: Estudiantes Pontificia Universidad Javeriana

Nombre de el producto: MANGO BICHE- SELLO PLUS

<b>Elaborado por:</b>	Rosa María Bejarano Puello	<b>Revisado por:</b>	Katherin Quintero Barrantes			
<b>Declaración Nutricional</b>			<b>APORTE NUTRICIONAL POR PORCIÓN</b>			
			<b>Kcal totales</b>	97	<b>Proteína (g)</b>	0,38
			<b>Grasa total (g)</b>	0,17	<b>Carbohidratos (g)</b>	24,1
			<b>Vitamina A (UI)</b>	NR	<b>Fibra total (g)</b>	NR
			<b>Vitamina C (mg)</b>	NR		
<b>Tiempo de preparación:</b>	15 minutos	<b>No. Porciones</b>	1	<b>Peso porción (g)</b>	170	
<b>Ingredientes</b>	<b>Cantidad</b>				<b>Precio cantidad utilizada</b>	
	<b>Peso bruto</b>	<b>Unidad de medida</b>	<b>Peso neto</b>	<b>Medida casera</b>		
Mango tommy atkins biche	170	g	170	1,5 taza pequeña	\$ 918	
Limón	5	g	5	1 Cda dulcera	\$ 15	
Sal refisal	1	g	1	1 sobre	\$ 15	
<b>Equipos y utensilios</b>				<b>COSTO PORCIÓN</b>	\$ 948	
Tabla para picar verde, cuchillo tramontino para chef de 23 cm, exprimidor de limón, vaso medidor y bandeja de acero inoxidable						
<b>PROCEDIMIENTO</b>						
Lave el mango y el limón a chorro. Luego sumérgalos en una mezcla previamente preparada de 2 litros de agua por 1 gramo de TIMSEN por 5 minutos, retirelos y déjelos escurrir.						
En la tabla verde pele el mango y retire las partes en mal estado. Pique el mango y coloquelo en una bandeja de acero inoxidable						
Aparte, parta el limón por la mitad, exprima el jugo, deposítelo en el vaso medidor y sirva en el recipiente pequeño destinado para él.						
<b>ENSAMBLE</b>						
Tome el empaque desechable <i>sello plus</i> y coloque el mango, en un extremo coloque el recipiente con el limón y encima el sobre de sal, cierre el desechable, séllelo con 3 trozos de cinta y coloque el tenedor previamente listo en la parte lateral del empaque						
<b>Empaque</b>						
Empaque desechable <i>sello plus</i> , empaque para el aderezo, tenedor, servilleta, cinta con rótulo de alimentos spress.						



DOCUMENTO DE ORIGEN INTERNO: FORMATO

ESTANDARIZACIÓN DE PRODUCTOS

CÓDIGO: F-DDSA-23

Página 2 de 2



Nombre de el producto: MANGO BICHE- SELLO PLUS

<b>Elaborado por:</b>	Rosa María Bejarano Puello	<b>Revisado por:</b>	Katherin Quintero Barrantes	
<b>Análisis de costos</b>				
Ingredientes	Presentación comercial	Precio presentación comercial	Costo por g/ml	Proveedor
Mango tommy biche	1 Kg	\$ 5.400,00	\$ 5,40	Comfruver
Limón	1 Kg	\$ 3.000,00	\$ 3,00	Comfruver
Sal refisal	100 unidades	\$ 1.480,00	\$ 14,80	Comercializadora
Formato adaptado de Tejada Blanca Dolly y Modificado por: Estudiantes Pontificia Universidad Javeriana				



Nombre de el producto: PIÑA PICADA- SELLO PLUS

Elaborado por: Rosa María Bejarano Puello      Revisado por: Katherin Quintero Barrantes

Declaración Nutricional



APORTE NUTRICIONAL POR PORCIÓN

Kcal totales	114	Proteína (g)	0,8
Grasa total (g)	0,2	Carbohidratos (g)	27,2
Vitamina A (UI)	NR	Fibra total (g)	NR
Vitamina C (mg)	NR		

Tiempo de preparación:	10 minutos	No. Porciones	1	Peso porción (g)	200
------------------------	------------	---------------	---	------------------	-----

Ingredientes	Cantidad				Precio cantidad utilizada
	Peso bruto	Unidad de medida	Peso neto	Medida casera	
Piña golden	200	g	200	2,5 tazas pequeña	\$ 440

Equipos, utensilios y menaje				COSTO PORCIÓN	\$ 440
Tabla para picar color verde, cuchillo tramontino para chef de 23 cm, 1 bandeja de acero inoxidable.					

PROCEDIMIENTO

Lave la piña a chorro. Luego sumérgjala en una mezcla previamente preparada de 2 litros de agua por 1 gramo de TIMSEN por 5 minutos, retirela y déjela escurrir.

En la tabla verde pele la piña y retire las partes en mal estado o sobremaduras. Pique la piña en trozos cuadrados de 5 cm y colóquela en una bandeja de acero inoxidable.

ENSAMBLE

Tome el empaque desechable *sello plus* y coloque los trozos de piña, cierre el desechable, séllelo con 3 trozos de cinta y coloque el tenedor previamente listo en la parte lateral del empaque

Empaque

Empaque desechable *sello plus*, tenedor, servilleta, cinta con rótulo de alimentos spress.



DOCUMENTO DE ORIGEN INTERNO: FORMATO

ESTANDARIZACIÓN DE PRODUCTOS

CÓDIGO: F-DDSA-24

Página 2 de 2



Nombre de el producto: PIÑA PICADA- SELLO PLUS

<b>Elaborado por:</b>	Rosa María Bejarano Puello	<b>Revisado por:</b>	Katherin Quintero Barrantes
-----------------------	----------------------------	----------------------	-----------------------------

**Análisis de costos**

Ingredientes	Presentación comercial	Precio presentación comercial	Costo por g/ml	Proveedor
Piña golden	1 Kg	\$ 2.200,00	\$ 2,20	Cibeles

Formato adaptado de Tejada Blanca Dolly y Modificado por: Estudiantes Pontificia Universidad Javeriana



Nombre de el producto: FRUTA DE MANO- MANZANA VERDE

Elaborado por:

Rosa María Bejarano Puello

Revisado por:

Katherin Quintero Barrantes

Declaración Nutricional



APORTE NUTRICIONAL POR PORCIÓN

Kcal totales

95

Proteína (g)

0,44

Grasa total (g)

0,29

Carbohidratos (g)

17

Calcio (mg)

16

Fibra total (g)

NR

Vitamina C (mg)

17

Tiempo de preparación:

7 minutos

No. Porciones

1

Peso porción (g)

185

Ingredientes

Cantidad

Peso bruto

Unidad de medida

Peso neto

Medida casera

Precio cantidad utilizada

Manzana verde calibre 150

1

Unidad

1

1 unidad

\$ 1.250

Equipos, utensilios y menaje

COSTO PORCIÓN

\$ 1.250,00

Charola para desinfección, 1 toalla desechable.

PROCEDIMIENTO

Lave la manzana a chorro. Luego quítele el stickert y sumérjala en una mezcla previamente preparada de 2 litros de agua por 1 gramo de TIMSEN por 5 minutos, retirela y séquela muy bien con la toalla desechable.

ENSAMBLE

Tome el vaso opaco y coloque la manzana, séllela con 1 trozo de cinta que pase de un extremo al otro

Empaque

Vaso opaco, cinta con rótulo de alimentos spress.





DOCUMENTO DE ORIGEN INTERNO: FORMATO



ESTANDARIZACIÓN DE PRODUCTOS

CÓDIGO: F-DDSA-25

Página 2 de 2

Nombre de el producto: FRUTA DE MANO- MANZANA VERDE

**Elaborado por:** Rosa María Bejarano Puello      **Revisado por:** Katherin Quintero

Análisis de costos

Ingredientes	Presentación comercial	Precio presentación comercial	Costo por g/ml	Proveedor
Manzana verde	1 Unidad	\$ 1.250,00	\$ 1.250,00	Comfruver

Formato adaptado de Tejada Blanca Dolly y Modificado por: Estudiantes Pontificia Universidad Javeriana



## Nombre de el producto: FRUTA DE MANO- MANZANA ROJA

Elaborado por:

Rosa María Bejarano Puello

Revisado por:

Katherin Quintero Barrantes

## Declaración Nutricional



## APORTE NUTRICIONAL POR PORCIÓN

Kcal totales	117	Proteína (g)	0,44
Grasa total (g)	0,29	Carbohidratos (g)	24,2
Calcio (mg)	16	Fibra total (g)	NR
Vitamina C (mg)	17		

Tiempo de preparación:

7 minutos

No. Porciones

1

Peso porción (g)

185

## Ingredientes

## Cantidad

## Precio cantidad utilizada

Peso bruto

Unidad de medida

Peso neto

Medida casera

Manzana roja royal calibre 150

1

Unidad

1

1 unidad

\$ 1.250

## Equipos, utensilios y menaje

## COSTO PORCIÓN

Charola para desinfección, 1 toalla desechable.

\$ 1.250,00

## PROCEDIMIENTO

Lave la manzana a chorro. Luego quítele el stickert y sumérgala en una mezcla previamente preparada de 2 litros de agua por 1 gramo de TIMSEN por 5 minutos, retirela y séquela muy bien con la toalla desechable.

## ENSAMBLE

Tome el vaso opaco y coloque la manzana, séllela con 1 trozo de cinta que pase de un extremo al otro

## Empaque

Vaso opaco, cinta con rótulo de alimentos spress.



DOCUMENTO DE ORIGEN INTERNO: FORMATO

ESTANDARIZACIÓN DE PRODUCTOS

CÓDIGO: F-DDSA-26

Página 2 de 2



Nombre de el producto: FRUTA DE MANO- MANZANA ROJA

**Elaborado por:**

Rosa María Bejarano Puello

**Revisado por:**

Katherin Quintero Barrantes

**Análisis de costos**

Ingredientes	Presentación comercial	Precio presentación comercial	Costo por g/ml	Proveedor
Manzana roja royal	1 Unidad	\$ 1.250,00	\$ 1.250,00	Cibeles

Formato adaptado de Tejada Blanca Dolly y Modificado por: Estudiantes Pontificia Universidad Javeriana



## Nombre de el producto: FRUTA DE MANO- PERA IMPORTADA

Elaborado por:

Rosa María Bejarano Puello

Revisado por:

Katherin Quintero Barrantes

## Declaración Nutricional



## APORTE NUTRICIONAL POR PORCIÓN

Kcal totales

126

Proteína (g)

0,42

Grasa total (g)

0,14

Carbohidratos (g)

18,58

Vitamina A (UI)

NR

Fibra total (g)

NR

Vitamina C (mg)

NR

Tiempo de preparación:

7 minutos

No. Porciones

1

Peso porción (g)

153

## Ingredientes

## Cantidad

Peso bruto

Unidad de medida

Peso neto

Medida casera

Precio cantidad utilizada

Pera importada chilena

1

Unidad

1

1 unidad

\$

1.250

## Equipos, utensilios y menaje

Charola para desinfección, 1 toalla desechable.

COSTO PORCIÓN

\$ 1.250,00

## PROCEDIMIENTO

Lave la pera a chorro. Luego quítele el stickert y sumérjala en una mezcla previamente preparada de 2 litros de agua por 1 gramo de TIMSEN por 5 minutos, retirela y séquela muy bien con la toalla desechable.

## ENSAMBLE

Tome el vaso opaco y coloque la pera, séllela con 1 trozo de cinta que pase de un extremo al otro

## Empaque

Vaso opaco, cinta con rótulo de alimentos spress.



DOCUMENTO DE ORIGEN INTERNO: FORMATO



ESTANDARIZACIÓN DE PRODUCTOS

CÓDIGO: F-DDSA-27

Página 2 de 2

Nombre de el producto: FRUTA DE MANO- PERA IMPORTADA

<b>Elaborado por:</b>	Rosa María Bejarano Puello	<b>Revisado por:</b>	Katherin Quintero Barrantes
-----------------------	----------------------------	----------------------	-----------------------------

**Análisis de costos**

Ingredientes	Presentación comercial	Precio presentación comercial	Costo por g/ml	Proveedor
Pera importada	1 Unidad	\$ 1.250,00	\$ 1.250,00	Cibeles

Formato adaptado de Tejada Blanca Dolly y Modificado por: Estudiantes Pontificia Universidad Javeriana



## Nombre de el producto: FRUTA DE MANO- GRANADILLA

Elaborado por:

Rosa María Bejarano Puello

Revisado por:

Katherin Quintero Barrantes

## Declaración Nutricional

## APORTE NUTRICIONAL POR PORCIÓN



Kcal totales

15,9

Proteína (g)

0,86

Grasa total (g)

0,79

Carbohidratos (g)

3,52

Vitamina A (UI)

NR

Fibra total (g)

1,31

Vitamina C (mg)

2,24

Tiempo de preparación:

7 minutos

No. Porciones

1

Grasa total (g)

74

Ingredientes

Cantidad

Peso bruto

Unidad de medida

Peso neto

Medida casera

Precio cantidad utilizada

Granadilla

1

Unidad

1

1 Unidad

\$

800

Equipos y utensilios

COSTO PORCIÓN

\$ 800

Toalla desechable

## PROCEDIMIENTO

Lave la granadilla a chorro. Luego séquela muy bien con la toalla desechable.

## ENSAMBLE

Tome el vaso opaco y coloque la granadilla, séllela con 1 trozo de cinta que pase de un extremo al otro

## Empaque

Vaso opaco, cinta con rótulo de alimentos spress.



DOCUMENTO DE ORIGEN INTERNO: FORMATO



ESTANDARIZACIÓN DE PRODUCTOS

CÓDIGO: F-DDSA-28

Página 2 de 2

Nombre de el producto: FRUTA DE MANO- GRANADILLA

**Elaborado por:**

Rosa María Bejarano Puello

**Revisado por:**

Katherin Quintero

**Análisis de costos**

Ingredientes	Presentación comercial	Precio presentación comercial	Costo por g/ml	Proveedor
Granadilla	Unidad	\$ 800,00	\$ 800,00	Comfruver

Formato adaptado de Tejada Blanca Dolly y Modificado por: Estudiantes Pontificia Universidad Javeriana

# MANUAL DE BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA -BPM-

EN LA ELABORACIÓN DE PRODUCTOS ALIMENTICIOS  
OFERTADOS POR MÁQUINAS GARANTIZADORAS DE  
FRUTAS Y VERDURAS- MAGNIFRUV-

MAYO DE 2016



# **BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA**

## Máquinas Garantizadoras de Frutas y Verduras



### **Elaborado y ajustado por:**

Rosa María Bejarano Puello – Pasante 2016 I-

Alba Lucia Rueda Gómez – Directora de pasantía-

### **Y la colaboración de:**

Alimentos Spress Ltda.

**TABLA DE CONTENIDO**

**PROCEDIMIENTOS**.....

1. **DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN** ..... 8

2. **CONTROL DE PLAGAS** ..... 24

3. **MANEJO DE DESECHOS SÓLIDOS** ..... 29

4. **DE ABASTECIMIENTO DE AGUA** ..... 34

5. **DE CAPACITACIÓN DEL PERSONAL** ..... 42

6. **PARA EL CONTROL DE PROVEEDORES**..... 48

7. **DE RECEPCIÓN Y ALMACENAMIENTO DE ALIMENTOS** ..... 54

8. **PARA EL MANTENIMIENTO Y CALIBRACIÓN DE EQUIPOS** ..... 63

**FORMATOS**.....

1. **LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN** ..... 74

2. **CONTROL DE PLAGAS** ..... 89

3. **MANEJO DE DESECHOS SÓLIDOS** ..... 91

4. **MANEJO DE ABASTECIMIENTO DE AGUA** ..... 93

5. **CAPACITACIÓN DE PERSONA** ..... 96

6. **CONTROL DE PROVEEDORES** ..... 99

7. **RECEPCIÓN Y ALMACENAMIENTO DE ALIMENTOS**..... 106

8. **FORMATOS MANTENIMIENTO Y CALIBRACIÓN DE EQUIPOS** ..... 111

## INTRODUCCIÓN

En el año 2012, el Ministerio de Salud y Protección Social -MSPS con el apoyo técnico de la FAO, llevó a cabo el concurso *“Puntos de distribución de frutas y hortalizas: diseño de estrategias, mecanismos y/o procedimientos para el aprovisionamiento de frutas y verduras en diferentes puntos de entrega”*, con el objeto de incidir no solo en las cifras de morbi-mortalidad nacional sino en el fortalecimiento de la cadena hortofrutícola, a través de la generación de oportunidades para el campo colombiano y el aumento de la demanda de frutas y verduras en el mercado interno.

En la categoría universidades y empresas –organizaciones, el primer lugar lo obtuvo la **Corporación Vida Saludable**, quien a través de un convenio de cooperación y asociación institucional con **Alimentos Spress Ltda.**, establece puntos de distribución de productos, a base de frutas, hortalizas y verduras o productos que las contenga, mediante la instalación de máquinas garantizadoras de frutas y verduras –MAGNIFRUV-, proyecto que garantiza el autoservicio y permite la articulación a procesos de aprovisionamiento por parte de pequeños y medianos productores, además de promover la educación y capacitación, en temas de alimentación y nutrición.

Entonces bien, dado que es necesario ofertar productos inocuos y asegurar la calidad sanitaria, se diseñó este Manual de Buenas Prácticas de Manufactura – BPM-, teniendo en cuenta los parámetros establecidos por la Resolución 2674 de 2013, con enfoque preventivo, para garantizar las condiciones higiénico sanitarias del entorno y de cada paso en la cadena de producción, empaque, almacenamiento, transporte y disposición final de los productos, a fin de que estos no se constituyan en un vector o factor de riesgo para contaminación de los mismos.

## **OBJETIVO**

Este documento contiene información referente a procesos que se deben seguir para cubrir los criterios y principios básicos y generales para la manipulación, preparación, elaboración, envasado, almacenamiento, transporte y distribución de productos alimenticios a fin de garantizar que dichos productos cumplan con condiciones sanitarias adecuadas en cada uno de los procesos mencionados, establecidas en la normativa vigente. También, se muestran los Procedimientos Operativos Estandarizados de Sanitización (POES), que se deben aplicar, con el fin de asegurar la calidad e inocuidad de alimentos ofertados.

El manual de BPM, para la Corporación, proyecto MAGNIFRUV, contiene la descripción de procedimientos y formatos, que deben ser implementados y diligenciados, por el personal responsable de la adquisición, transformación, ensamble, distribución y aprovisionamiento de los productos a base de frutas y verduras, que serán ofertados por la Corporación, mediante el convenio de cooperación y asociación mencionado.

## ALCANCE

Este documento está estructurado bajo los lineamientos de carácter genérico y aplica al centro de producción de los productos de las máquinas vending ubicado en Natural Food Corferias, vehículo transportador, máquinas vending y personal implicado en cada etapa del proceso. En el momento que se requiera una especificidad diferente, esto se contemplará en la planeación de la calidad del proyecto, y su control se hará bajo los lineamientos del Sistema de Gestión de Calidad.

El Manual de B.P.M. incluye los siguientes principios de la Resolución 2674 de 2013, contemplados en los capítulos I,II, III, IV, VI Y VII. El desarrollo de cada uno de los procedimientos está documentado en los anexos.

1. Saneamiento
  - a. Procedimiento de Limpieza y Desinfección. 1P- BPM -LyD
  - b. Procedimiento de Control de Plagas. 2P- BPM - CP
  - c. Procedimiento de Manejo de Desechos Sólidos 3P- BPM- MDS
  - d. Procedimiento de Abastecimiento de Agua. 4P – BPM –AA
2. Personal Manipulador de Alimentos-Capacitación.
  - a. Procedimiento de Capacitación de Personal. 5P-BPM- CAP
3. Condiciones Generales de Fabricación.
  - a. Procedimiento para el Control de Proveedores. 6P- BPM-CP
  - b. Procedimiento de Recepción, almacenamiento de alimentos. 7P- BPM-RA
4. Instalaciones
  - a. Procedimiento de Mantenimiento y Calibración de Equipos. 8P- BPM-MCE

## DEFINICIONES

**AMBIENTE:** Cualquier área interna o externa delimitada físicamente que forma parte del establecimiento destinado a la fabricación, al procesamiento, preparación, envase, almacenamiento y expendio de alimentos.

**BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA:** Principios básicos y prácticas generales de higiene en la manipulación, preparación, elaboración, envasado, almacenamiento, transporte y distribución de los alimentos para consumo humano, con el objeto de garantizar que los productos se fabriquen en condiciones sanitarias adecuadas y se minimizan los riesgos inherentes durante las diferentes etapas de la cadena de producción.

**CONTACTO:** Método utilizado para humedecer directamente la superficie con el desinfectante, se deja actuar por un tiempo, se escurre muy bien.

**CONTAMINANTE:** Cualquier sustancia que no hace parte de un alimento y que está presente en él como resultado de la producción, elaboración, fabricación, preparación, tratamiento, envasado, empaquetado, transporte y almacenamiento de dicho alimento, o como resultado de la contaminación ambiental.

**MANIPULADOR DE ALIMENTOS:** Es toda persona que interviene directamente y aunque sea en forma ocasional, en actividades de fabricación, procesamiento, preparación, envase, almacenamiento, transporte y expendio de alimentos.

## **REGISTROS QUE EVIDENCIAN EL CUMPLIMIENTO DEL MANUAL DE BPM**

Los registros que son evidencia del cumplimiento de las actividades, se identifican en cada uno de los procedimientos que integran este manual. Finalmente se presentan los formatos que a lo largo del manual se describen para garantizar su cumplimiento.

# 1. PROCEDIMIENTO DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN

---

**Código: 1P-BPM-LyD**



# BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA

## Máquinas Garantizadoras de Frutas y Verduras



### 1. OBJETIVO

Establecer las actividades necesarias para la limpieza y desinfección de todas las áreas del centro de producción de los productos ofertados en las máquinas vending, con el fin de obtener ambientes seguros en inocuidad para la recepción, almacenamiento, ensamble, despacho y distribución de todos y cada uno de los alimentos.

### 2. ALCANCE

Aplica para el centro de producción de los productos ofertados en las máquinas vending, y abarca todos los siguientes ítems:

- Áreas de recepción, almacenamiento, ensamblaje, despacho y distribución.
- Tanques de abastecimiento de agua potable.
- Higiene de los manipuladores de alimentos.
- Equipos y utensilios.
- Instalaciones sanitarias.
- Unidad de almacenamiento temporal de residuos sólidos.

### 3. DEFINICIONES

**ASPERSIÓN:** Método utilizado para desinfectar bien las áreas en forma de lluvia con atomizador, dejando secar al ambiente. No se enjuaga.

**DESINFECCIÓN:** Es el tratamiento físico-químico 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 substancialmente el número de otros microorganismos indeseables, sin que dicho tratamiento afecte adversamente la calidad e inocuidad del alimento.

**LIMPIEZA:** Es el proceso de eliminación de residuos de alimentos u otras materias extrañas o indeseables.

**HIGIENE DE LOS ALIMENTOS:** Son el conjunto de medidas preventivas necesarias para garantizar la seguridad, limpieza y calidad de los alimentos en cualquier etapa de su manejo.

# BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA

## Máquinas Garantizadoras de Frutas y Verduras



### 4. REGISTROS QUE EVIDENCIAN EL CUMPLIMIENTO DEL PROCEDIMIENTO

- Cronograma de Limpieza y Desinfección. **Formato: F-BMP-01**
- Control del Lavado y Desinfección de los Tanques de Agua Potable. **Formato: F-BPM-02**
- Control de limpieza y desinfección de los vehículos. **Formato: F-BPM-03**
- Control de BPM de Personal. **Formato: F-BPM-04**
- Inspección de BPM a Instalaciones. **Formato: F-BPM-05**
- Desinfección de superficies, equipos, ambientes y neveras **Formato: F-BPM-17**

### 5. CONDICIONES GENERALES

La calidad higiénica de los productos depende de la limpieza y desinfección de los equipos, instalaciones y áreas de trabajo, radicando su éxito en un buen conocimiento del proceso empleando los medios más adecuados.

En el proceso de ensamble de los productos ofertados por MAGNIFRUV, la suciedad está representada por polvo y residuos de alimentos ensamblados.

**5.1 MEDIOS DE LIMPIEZA:** se clasifican en dos grupos:

- **Medios mecánico-físicos:** como cepillado, inmersión, barrido, trapeado, incluye la presión y la temperatura del agua, mezclados con mecanismos hidrodinámicos como son velocidad de circulación, turbulencia de un líquido y el ángulo de chorro del líquido.
- **Medios Químicos:** se clasifican por su acción. Ver TABLA 1 página siguiente.

**5.1.1 Factores que afectan la limpieza:**

- Tiempo de limpieza.
- Temperatura.
- Concentración del limpiador.
- Acción mecánica.
- Naturaleza de la suciedad.
- Tipo de superficie.
- Calidad del agua.
- Tipo de limpiador químico.

# BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA

## Máquinas Garantizadoras de Frutas y Verduras



**TABLA 1**  
**LIMPIADORES QUÍMICOS**

TIPO DE LIMPIADOR	FUNCIÓN	MODO DE ACCIÓN	EJEMPLO	DESVENTAJA
Álcalis Inorgánicos	Disolver y retirar suciedad orgánica como grasas, proteínas, carbohidratos. Es también un bactericida efectivo.	Emulsificación y saponificación	Hidróxido de sodio, metasilicato de sodio, hidróxido de potasio, carbonato de sodio	Producen quemaduras en la piel.
Ácidos	Remoción de incrustaciones minerales en tanques de almacenamiento, líneas de producción de cerveza y productos lácteos.	Desnaturalización de Proteínas.	Ácido nítrico	Altamente corrosivos y producen quemaduras en la piel.
	En combinación con álcalis elimina olores desagradables y disminución de la carga microbiana.		Ácido glucónico.	
			Ácido fosfórico	
Agentes Secuestrantes	Evita incrustaciones del agua dura o impedir formación de películas de minerales. Buen inhibidor de la corrosión.	Formación de quelatos que evitan que las sales de Calcio y Magnesio formen compuestos insolubles.	Polifosfatos de sodio. Ácido etilendiaminotetraacético y sus sales.	Ineficiente a temperaturas elevadas. Se adhiere fuertemente a las superficies limpiadas.
Agentes Tensoactivos o Surfactantes	Atracción de grasas y aceites, por medio de la disminución de la tensión superficial permitiendo que el detergente penetre en los poros de la suciedad.	Emulsión de las grasas, que se dividen en componentes solubles, fácilmente arrastrables. Inactividad de las enzimas y la desnaturalización de las proteínas de la célula.	Alquilbenceno, sulfonato de sodio, alcoholes, compuestos de amonio cuaternario.	Presencia de materia orgánica.
			Sulfonato de sodio	Dureza del agua.
			Alcoholes	Microorganismos coliformes y psicotrópicos a concentraciones menores de 50 mg/L.
			Compuesto de amonio cuaternario	

# BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA

## Máquinas Garantizadoras de Frutas y Verduras



### 5.1.2 Propósitos de la limpieza:

- Remover la suciedad y los residuos para evitar el desarrollo de microorganismos y plagas.
- Reducir los riesgos de contaminación cruzada.
- Eliminar en buena proporción microorganismos de las superficies 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 con el mantenimiento de un ambiente ordenado e higiénico.
- Evitar la generación de malos olores.

La limpieza de equipos y ambientes de trabajo contribuye con los procesos de mejoramiento continuo, incrementando la vida útil de los equipos, la calidad de los productos, la ética y eficiencia de los empleados.

# BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA

## Máquinas Garantizadoras de Frutas y Verduras



### 5.2. MEDIOS DE DESINFECCIÓN

Se clasifican en físicos y químicos. Ver TABLA 2 página siguiente.

**TABLA 2**

AGENTES DESINFECTANTES						
TIPO DE DESINFECTANTE	NOMBRE DEL DESINFECTANTE	MODO DE ACCIÓN	MECANISMO DE ACCIÓN	EFICIENCIA	DENOMINACIÓN COMERCIAL	DESVENTAJA
<b>FÍSICO</b>	Agua caliente y vapor	El efecto se consigue con 10 minutos a mínimo 85 °C, para esterilidad 30 minutos a 120-130 °C.	Elevación de la temperatura de los microorganismos, para desnaturalizar las células.	Depende del tiempo y la temperatura, la humedad y la presión.		Puede causar fisuras o deformaciones en las superficies metálicas.
						Puede dañar los empaques de las máquinas o tuberías.
						No puede ser recirculado
						El proceso es muy ruidoso
						Es peligroso para el operario, sino se trabaja con cuidado.
<b>QUÍMICOS</b>	Cloro	Se encuentra en presentación líquido y en polvo. Concentración 250 mg/L. a 40 °C-10 minutos, ó 15 minutos a temperatura ambiente.	Oxidación irreversible de las células de los microorganismos, produciendo la destrucción y cualquier regeneración.	Rápida acción sobre virus, levaduras y mohos.	Hipoclorito de sodio-Hipoclorito de calcio.	La actividad sobre bacterias formadoras de esporas es ligeramente baja.
	Ácido peracético	Oxígeno activo	Ataque al contenido de proteínas de las paredes celulares y una oxidación destructiva a las enzimas de los microorganismos.	Producto estable y efectivo a bajas temperaturas. Destruye todo tipo de bacterias vegetativas, mohos y levaduras e inactiva virus. Se degrada fácilmente.	Ácido peracético	
	Compuestos de Amonio Cuaternario	Compuestos iónicos de alta actividad superficial (producen excesiva espuma)	Inactividad de las enzimas y la desnaturalización de las proteínas de la célula.	Estable en forma concentrada y tiene larga vida  En forma concentrada es mucho más seguro para manejar que el hipoclorito y no es tan corrosivo.	Alquil dimetilbencil amonio	Su espectro bactericida no es tan amplio puesto que no ataca todas las bacterias y su acción sobre los virus también es limitada.

# BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA

## Máquinas Garantizadoras de Frutas y Verduras



AGENTES DESINFECTANTES						
TIPO DE DESINFECTANTE	NOMBRE DEL DESINFECTANTE	MODO DE ACCIÓN	MECANISMO DE ACCIÓN	EFICIENCIA	DENOMINACIÓN COMERCIAL	DESVENTAJA
	Yodóforos	Desinfectante ácido a base de yodo. Concentración 50-70 mg/L.	Poder oxidante que destruye la estructura molecular de los microorganismos.	Estable a temperatura ambiente.	Yodo-Povidona	Presenta una potencial corrosividad a temperaturas mayores de 40 °C. La reacción es agresiva con el acero inoxidable. Se inactiva con la presencia de residuos grasos y proteínas
	NOMBRE DEL DESINFECTANTE	MODO DE ACCIÓN	MECANISMO DE ACCIÓN	EFICIENCIA	DENOMINACIÓN COMERCIAL	DESVENTAJA
	Peróxido de Hidrógeno	Liberación de oxígeno que entra en contacto con los tejidos y destruye bacterias anaerobias por burbujeo.	Destrucción de bacterias.	No necesita de períodos largos de contacto.	Agua Oxigenada	No es efectivo con los hongos.
	Aldehídos	Solución acuosa con pH ligeramente ácido, o producto gaseoso que reacciona con varios grupos funcionales de las proteínas de las células.	Desinfección del aire en las áreas de producción.	Presenta un amplio espectro contra virus, bacterias, levaduras y mohos.	Agua Oxigenada	En forma gaseosa puede atacar las membranas mucosas del sistema respiratorio y los ojos de los seres humanos. Por tanto su aplicación se efectúa en ausencia de personal.
	Anfóteros	Derivado de la glicina, aminoácido biodegradable.	La carga eléctrica cambia en función del pH del medio, o sea que tiene la habilidad de una sustancia que puede reaccionar como ácido o base.	Baja toxicidad, no corrosivo, inodoro.	Acil-aminoácidos (y derivados)  N-alkil-aminoácidos	Pierden su eficacia con material orgánico.
	Agentes Ácidos	Formulación ácida de ácidos inorgánicos.	Rompimiento de la membrana celular de los microorganismos o pared de las incrustaciones inorgánicas.	Muy eficiente en la remoción de incrustaciones o depósitos de sales.	Ácido muriático	Tiene más baja acción bactericida que el hipoclorito.  Es muy corrosivo a pH < 2
	Hidróxidos	pH elevado que inactiva microorganismos.	Destrucción de la membrana celular	Excelente en presencia de material orgánico.	Soda cáustica	No se puede utilizar en superficies de aluminio.

# BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA

## Máquinas Garantizadoras de Frutas y Verduras



### 5.3 HIGIENE Y DESINFECCIÓN DEL CENTRO DE PRODUCCIÓN

Los microorganismos patógenos son seres vivos microscópicos pequeños, son los responsables de la contaminación e intoxicación de los alimentos. Se reproducen por fisión binaria o sea que se duplican en cada ciclo de reproducción, los microorganismos necesitan para vivir:

1. Agua.
2. Fuentes de carbono y energía como las proteínas y los azúcares.
3. Minerales y vitaminas.
4. Algunas necesitan oxígeno (aerobias) y otras no (anaerobias).
5. Temperatura adecuada de crecimiento.
6. Humedad.
7. Algunas necesitan luz y otras no.

Formas para combatirlos:

1. Por acción del calor (lavado con Agua caliente).
2. Por ausencia de mugre, suciedad, o residuos de alimentos en el centro de producción
3. Por agentes químicos como los detergentes y desinfectantes.

Las bacterias están en todas partes donde no se haya un buen lavado y desinfección dentro del centro de producción.

Para evitar la contaminación de los alimentos se deben tener en cuenta cuatro factores:

- Higiene Personal.
- Higiene de Ambientes.
- Higiene de Equipos.
- Higiene de Áreas.

#### 5.3.1 Normas en Higiene Personal



# BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA

## Máquinas Garantizadoras de Frutas y Verduras



En la higiene personal se deben considerar los siguientes factores, que deben cumplir los operarios:

- \* Disponer del uniforme completo, adecuado y limpio (dotación).
- \* Conservar piel sana, sin heridas, deben tener al día los exámenes médicos y de laboratorio que la empresa o que la autoridad sanitaria así lo requiera.
- \* En caso de alguna enfermedad infectocontagiosa temporal hay que suspender sus labores hasta que el médico tratante autorice su retorno al trabajo.
- \* No fumar, comer, escupir, tocarse la nariz etc. que ponga en riesgo el excelente estado microbiológico del alimento.
- \* Mantener todo su cuerpo aseado, especialmente manos y brazos.
- \* Lavar las manos con jabón y desinfectante después de cualquier cambio de actividad y antes de salir del sanitario.
- \* No usar joyas ni accesorios.
- \* Conservar las uñas cortas y sin esmalte.

### 5.3.2. Importancia de la Higiene Personal:

La higiene personal es el concepto básico del aseo, limpieza y cuidado de nuestro cuerpo. Aunque es una parte importante de nuestra vida cotidiana, la higiene personal no es sólo acerca de tener el pelo bien peinado y cepillarse los dientes; es importante para la salud y la seguridad de los trabajadores en el sitio de trabajo. Los trabajadores que prestan atención a su higiene personal pueden prevenir la propagación de gérmenes y enfermedades, reducir su exposición a productos químicos y contaminantes, y evitar el desarrollo de alergias a la piel, trastornos de la piel y sensibilidad a sustancias químicas.

El personal debe lavarse las manos periódicamente, es importante lavarse las manos antes y después de usar los servicios sanitarios, así como antes o después de ciertas actividades (tomar descanso).

Para controlar la propagación de gérmenes que pueden causar influenza o gripe común, los operarios deben evitar toser, estornudar o sonar la nariz.

A continuación se presenta el procedimiento del correcto lavado de manos.



# BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA


## Máquinas Garantizadoras de Frutas y Verduras



### 5.3.3 Procedimiento de Lavado de manos:

**TABLA 3**

**HIGIENE DE MANOS**

ZONA	ACTIVIDAD	CONCENTRACIÓN	RESPONSABLE	FRECUENCIA
	Adoptar una posición cómoda.	(Agentes Tensoactivos no iónicos, Mezcla Compleja de yoduro Cuaternario) se usa puro.	Supervisor y coordinador del centro de producción	Cada vez que sea necesario y al hacer cambio de actividad.
	Moje las manos y los brazos hasta el codo con agua potable.			
	Aplicar jabón líquido antibacterial.			
	Frote las palmas de las manos 10 veces			
	Frote el dorso 10 veces.			
	Frote cada dedo en forma envolvente.			
	Frote las zonas interdigitales.	(Mezcla compleja de yoduros de amonio cuaternario). Se aplica según instrucciones de la ficha técnica del fabricante.		
	Frotar los antebrazos en forma circular.			
	Enjuagar con abundante agua.			
	Sacer con toallas desechables.			
Aplicar gel antiséptico y dejar secar al medio ambiente.				

# BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA

## Máquinas Garantizadoras de Frutas y Verduras



### 5.3.4. Higiene de Áreas, Ambientes y Equipos:

En la higiene de áreas, ambientes y equipos se debe tener en cuenta:

- \* Las paredes, pisos, sifones, canales, ventanas, puertas y techos deben permanecer aseados.
- \* Las áreas de trabajo deben permanecer ordenadas.
- \* Los utensilios limpios, colgado y/o ubicados en los correspondientes lugares cuando no se están utilizando.
- \* Los alrededores del centro de producción deben permanecer limpia y en forma ordenada, sin basuras, barro, etc.
- \* Puertas y ventanas con rejillas y/o mallas que eviten la entrada de insectos y animales.
- \* Las áreas o salas de trabajo deben estar alejadas de elementos de olor fuerte como Aceites, detergentes, desinfectantes etc.
- \* Los equipos de trabajo deben ser lavados y desinfectados antes y después de terminar la labor o actividad, igualmente el área de trabajo debe quedar en óptimas condiciones de higiene y limpieza.
- \* Seguir correctamente los procesos de limpieza y desinfección de los equipos de trabajo.
- \* Mantener los utensilios y equipo de trabajo lejos de las fuentes de contaminación, como son: basuras, pisos, paredes ya que si estas áreas se encuentran sucias usted deberá volverlos a lavar y desinfectar antes de volver a usarlos.

# BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA

## Máquinas Garantizadoras de Frutas y Verduras



**TABLA 4**  
**ROTACIÓN DE DESINFECTANTES**

Rotar el desinfectante según la programación establecida en la siguiente tabla, y si los resultados microbiológicos evidencian resultados negativos para la eficiencia y eficacia de su efecto en el proceso de desinfección.

MES \ SITIO DE APLICACIÓN	MANOS	AMBIENTES	PISOS Y PAREDES	MESONES	CANASTILLAS	EQUIPOS	UTENSILIOS	ESCOBAS Y TRAPEROS
ENERO	JA/GA	T/HS	T/HS	T/HS	T/HS	T/HS	T/HS	HS
FEBRERO	JA/GA	T/HS	T/HS	T/HS	T/HS	T/HS	T/HS	HS
MARZO	JA/GA	T/HS	T/HS	T/HS	T/HS	T/HS	T/HS	HS
ABRIL	JA/GA	T/HS	T/HS	T/HS	T/HS	T/HS	T/HS	HS
MAYO	JA/GA	T/HS	T/HS	T/HS	T/HS	T/HS	T/HS	HS
JUNIO	JA/GA	T/HS	T/HS	T/HS	T/HS	T/HS	T/HS	HS
JULIO	JA/GA	T/HS	T/HS	T/HS	T/HS	T/HS	T/HS	HS
AGOSTO	JA/GA	T/HS	T/HS	T/HS	T/HS	T/HS	T/HS	HS
SEPTIEMBRE	JA/GA	T/HS	T/HS	T/HS	T/HS	T/HS	T/HS	HS
OCTUBRE	JA/GA	T/HS	T/HS	T/HS	T/HS	T/HS	T/HS	HS
NOVIEMBRE	JA/GA	T/HS	T/HS	T/HS	T/HS	T/HS	T/HS	HS
DICIEMBRE	JA/GA	T/HS	T/HS	T/HS	T/HS	T/HS	T/HS	HS

HS: Hipoclorito de sodio

# BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA

## Máquinas Garantizadoras de Frutas y Verduras



T: Timsen

JA: Jabón antibacterial

GE: Gel antiséptico

**NOTA:** una vez cada 15 días se realiza choque con HS al 5.25%.

**TABLA 5**

### ACTIVIDADES DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN PARA EL CONTROL DE ROEDORES

ACTIVIDAD	RESPONSABLE	OBSERVACIONES
Aseo en la totalidad de las instalaciones especialmente en las zonas susceptibles a la proliferación de insectos.	Encargada del aseo en el centro de producción	Ver Norma Instructivo para la limpieza y desinfección Todos los insecticidas y geles son sensibles a la suciedad y a la grasa, por lo tanto es de suma importancia limpiar profundamente antes de realizar el tratamiento para que el efecto no sea influenciado por las condiciones de suciedad.
Proteger los alimentos y bebidas, colocándolos en sitios donde no se vaya a aplicar plaguicida y cubriéndolos con bolsas plásticas o de tela.	Encargada del aseo en el centro de producción	
Solicitar fumigación periódica	Coordinador de Gestión de la calidad	La empresa aplicadora debe dejar constancia escrita de haber efectuado esta actividad.
Verificar que el cuarto de basuras tenga rejillas de ventilación protegidas con malla tupida, las puertas de acceso deben estar a ras de piso, debe haber estibas.	Representante del grupo de calidad	Se realiza inspección semestral usando el formato de Verificación de buenas prácticas de manufactura a los proveedores. El cuarto de basuras es una de las áreas de mayor actividad de roedores y por lo tanto se debe mantener un estricto cumplimiento de las normas.
Una vez terminada la labor diaria, las áreas deben quedar limpias y nada de residuos en el piso, se debe retirar cualquier residuo de comida o basura en la totalidad de los desagües.	Personal manipulador de alimentos encargado de los productos del proyecto	Ver Programa de limpieza y desinfección.

# BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA

## Máquinas Garantizadoras de Frutas y Verduras



ACTIVIDAD	RESPONSABLE	OBSERVACIONES
	MAGNIFRUV	
Almacenamiento de desperdicios en recipientes adecuados con tapa.	Personal manipulador de alimentos encargado de los productos del proyecto MAGNIFRUV	Ver Programa de Desechos Sólidos.
En el almacén se debe rotar los productos según método PEPS y asear permanentemente.	Almacenista	Seguir normas Procedimiento para recepción y almacenamiento de materias primas.

**TABLA 6**

### ACTIVIDADES DE INSPECCIÓN – IDENTIFICACIÓN PARA EL CONTROL DE ROEDORES

ACTIVIDAD	RESPONSABLE	OBSERVACIONES
Realizar durante la jornada semanal de aseo general una inspección para detectar excrementos, daños a los alimentos, daños a las estructuras, marcas de grasa, huellas, y señales de roedores vivos o muertos.	Coordinador del proceso	

**TABLA 7**

**ACTIVIDADES DE CONTROL QUÍMICO (CEBADO Y CAPTURA), USO DE TRAMPAS Y ADHESIVOS PARA EL CONTROL DE ROEDORES**

ACTIVIDAD	RESPONSABLE	OBSERVACIONES
<p>Control especializada con la empresa aplicadora donde se debe:                      Ubicar trampas mecánicas que realizan el atrapamiento mecánico del animal que en la mayoría de los casos produce asfixia.                      Colocar adhesivos que actúan a través de la sujeción e inmovilización que llevan al animal a la muerte por inmisión.                      Aplicación de cebos o carnadas en Pellets y Bloques Parafinados las cebaderas van en tubos especiales y debidamente rotulados y son de alta aceptación para los roedores. Las cebaderas instaladas se ubicaran en un plano general debidamente numeradas; se reponen los que se hayan consumido o se cambian cuando se requiera.</p>	<p>Coordinador Gestión de la calidad.</p>	<p>El proveedor debe dejar constancia escrita de haber efectuado esta actividad.</p>

**5.4 INSTRUCTIVO PARA LA LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE LOS VEHÍCULOS**

Con el objetivo de obtener una adecuada limpieza y desinfección de los vehículos se debe realizar las siguientes actividades:

1. Barrer el piso del vehículo transportador retirando toda suciedad con la escoba (mugre, grasa y polvo).
2. Restregar con un cepillo y/o escoba limpia, pisos, paredes del vehículo con desengrasante; así como el exterior del vehículo, dejando actual el tiempo requerido, según el producto empleado (instrucción impartida por el encargado de calidad).

# BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA

## Máquinas Garantizadoras de Frutas y Verduras



3. Enjuagar con abundante agua en paredes, techo, piso y puerta como en la parte exterior del vehículo. Verificando que se haya retirado el jabón totalmente.
4. Realizar escurrido o drenaje del piso.
5. Realizar la desinfección en el interior del vehículo, por el método de nebulización, con la solución desinfectante preparada y en la concentración y tiempo indicado (estos tiempos son indicados por el Coordinador de distribución).
6. Cerrar la puerta del vehículo transportador inmediatamente.

## 2. PROCEDIMIENTO CONTROL DE PLAGAS

---

**Código: 2P-BPM-CP**



### 1. OBJETIVO

Establecer las normas y/o disposiciones que integran los lineamientos para prevenir el ingreso de insectos, roedores u otros animales en el centro de producción

### 2. ALCANCE

Inicia desde la entrada del centro de producción abarcando todas las áreas

### 3. DEFINICIONES

**CEDAZO:** Criba muy tupida, tamiz. Red grande.

**INFESTACIÓN:** Invasión de animales o plantas perjudiciales.

**INSECTOS:** Son aquellos voladores y rastreros como moscas, cucarachas, hormigas, gorgojos, entre otros.

**PLAGA:** Abundancia de alguna cosa (animales) nociva o perjudicial que tienen la facultad de multiplicarse rápidamente.

**ROEDORES:** Se dice de ciertos mamíferos de pequeño tamaño con dos incisivos en cada mandíbula como el ratón.

### 4. REGISTROS QUE EVIDENCIAN EL CUMPLIMIENTO DEL PROGRAMA

- Cronograma de Control de Plagas. **Formato: F-BPM-06.**
- Certificado de Fumigación. Informe del Proveedor sobre la Aplicación de Medidas de Control para Prevención de Plagas.

### 5. CONDICIONES GENERALES

Las medidas permanentes del control de plagas puede ser preventivo o correctivo, las primeras consisten en evitar en todo momento la entrada de plagas en el centro de producción y las segundas en eliminar aquellas que logren entrar. Dado lo anterior, el centro de producción debe cumplir las siguientes medidas:

- Se protegerán todas las aberturas del centro de producción (puertas, ventanas, ductos de ventilación, etc.) hacia el exterior con malla y/o cedazos plásticos o metálicos.
- Se mantendrán todas las paredes cubiertas o selladas.
- Se protegerá el espacio que queda entre la pared y el techo.
- Todas las puertas de ingreso al centro de producción cerrarán adecuadamente.
- Se mantendrá el orden dentro y fuera del centro de producción todo el tiempo.
- Se aplicarán buenas prácticas de almacenamiento en las bodegas de materias primas y producto terminado.
- Se dejará un espacio de 60 cm entre paredes y filas de productos.
- Mantener recipientes de materias primas y/o de productos terminados bien cerrados.
- Limpiar todas las suciedades inmediatamente.
- Tener buena iluminación.
- Hacer rotación de materiales almacenados.
- Todos los recipientes de basura se tapanán adecuadamente y se colocarán en un lugar con piso de concreto y drenaje de modo que se pueda lavar y eliminar la basura que pueda caer.
- Eliminar lugares aptos para albergar plagas.
- Eliminar las esquinas oscuras.
- Limpiar paredes y techos falsos.
- Mantener los equipo alejado de paredes y procurar que exista cierta distancia entre este y el piso para facilitar la inspección.
- Clausurar todo equipo y tuberías que no se usen.
- Eliminar acumulaciones de basuras y/o materiales.
- Los ingredientes deben ser guardados en cuartos inasequibles a roedores.
- El centro de producción debe estar libre de perforaciones o grietas que permitan la permanencia de insectos.
- Todas las grietas que puedan estar en contacto con los alimentos deben ser eliminadas.

### MEDIDAS CORRECTIVAS

Para el establecimiento de medidas correctivas la empresa contratará la asesoría de una compañía experta en el control de plagas, pues las mismas dependen del tipo de plaga existente y del grado de infestación.

Las medidas correctivas establecidas deberán encontrarse por escrito.

La compañía experta en el control de plagas debe emitir reportes de fumigación, control de trampas o cebos, o cualquier medida que ponga en práctica para el control de plagas, dichos reportes serán archivados.

Estas medidas correctivas se regirán por los siguientes lineamientos teóricos:

- Se colocaran trampas con cebo.
- Se colocaran sistemas de electrocución de insectos.
- Cualquier insecto que permanezca después de la limpieza debe ser muerto por fumigación o algún tratamiento de insectos.
- El centro de producción en general se fumigará según el cronograma establecido, para prevenir la presencia de cualquier insecto.
- Todos los pesticidas y rodenticidas son considerados venenos, por lo tanto en caso que se deban mantener en el centro de producción deben guardarse en lugares cerrados, rotulado, totalmente separados del área de proceso bien identificado para evitar un error en su uso.
- Todo equipo que se use para la aplicación de estos venenos debe ser retirado completamente del centro de producción una vez usado.
- En el interior del centro de producción se pueden utilizar trampas adhesivas de papel.
- Efectuar fumigaciones para el control de insectos, procurando que los productos de carácter residual sean aplicados en las áreas externas y en las puertas y ventanas. En el interior del centro de producción podrán utilizarse insecticidas de efecto inmediato.
- Podrán efectuarse fumigaciones para el control de insectos, los productos de carácter residual sean aplicados en las áreas externas, en las puertas y ventanas, en el interior del centro de producción podrán utilizarse insecticidas de efecto inmediato.
- Después de la fumigación debe lavarse todos los equipos y los pisos antes de iniciar el procesamiento de los alimentos.
- Para el control de moscas se debe aplicar cintas adhesivas o trampas de feromonas en el interior del centro de producción, los mismos se tendrán que reemplazar con frecuencia.

Inspecciones realizadas por la empresa: si como parte de las medidas de control se instalan trampas (adhesivas, mecánicas, con cebo) ya sea para el control de roedores e insectos se debe contar con un planograma del centro de producción que indique donde se colocaran dichas trampas y cebos.

El centro de producción revisara diariamente para controlar que se cumplan con las condiciones permanentes señaladas en la primera parte y se registrara semanalmente si se presentase alguna evidencia en el formato de cronograma de control de plagas.

Las trampas se cambiaran según la frecuencia que señale la compañía experta en el control de plagas.

Toda la información complementaria con respecto al control de plagas, suministrada o no por la compañía externa, deberá archivar. La información complementaria incluye: fichas técnicas de los rodenticidas o insecticidas y las especificaciones de las trampas, recuperación de todos los residuos de producto por medio de raspado, drenaje y, etc.

# BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA

## Máquinas Garantizadoras de Frutas y Verduras



### 6. PROCEDIMIENTO

ACTIVIDAD	RESPONSABLE	OBSERVACIONES
Limpiar y desinfectar áreas de proceso y almacenamiento.	Personal encargado por el coordinador del Proceso.	Verificar la eficacia del proceso.
Inspeccionar todas las áreas para determinar las plagas a controlar.	Coordinador del Proceso, supervisor. Empresa Contratada para el Servicio.	Informe de diagnóstico.
Solicitar el servicio de Control Periódico de plagas, por empresa especializada en el tema, al PAB	Coordinador del Proceso.	Cronograma de Control de Plagas.
Ejecutar medidas preventivas y correctivas de control de plagas.	Empresa contratada para el servicio.	Actuar según la especificación descrita en la ficha técnica del producto utilizado en el control.
Registrar las medidas Preventivas y Correctivas tomadas.	Empresa contratada para el servicio.	Certificado de fumigación con el informe sobre el servicio prestado y recomendaciones.
Describir en el planograma la ubicación de los dispositivos y sustancias utilizadas para el control de plagas.	Coordinador del proceso.	Planograma de Control de Plagas.

### 3. PROCEDIMIENTO MANEJO DE DESECHOS SÓLIDOS

---

**Código: 3P-BPM-MDS**

### 1. OBJETIVO

Minimizar el impacto ambiental, el crecimiento económico y el mejoramiento de la calidad de vida de la comunidad en general, así como las condiciones sociales de quienes intervienen en las actividades relacionadas con la gestión de los residuos sólidos de este centro de producción

### 2. ALCANCE

Comprende desde la política de producción limpia hasta la minimización de residuos en el origen, en cantidad y toxicidad.

### 3. DEFINICIONES

**ALMACENAMIENTO:** Tiempo transcurrido entre la conducción de las basuras al sitio de almacenamiento y el momento en que finalmente se retiran los residuos de dicho sitio.

**AMBIENTE:** Cualquier área interna o externa delimitada físicamente que forma parte del establecimiento destinado a la fabricación, al procesamiento, preparación, envase, almacenamiento y expendio de alimentos.

**APROVECHAMIENTO:** Proceso mediante el cual a través de un manejo integral de los residuos sólidos, los materiales recuperados se incorporan al ciclo económico y productivo en forma eficiente por medio de la reutilización, reciclaje, incineración con generación de energía, compostaje, etc.

**CAPACIDAD REBASADA:** Cuando solo queda el espacio suficiente para tapar las canecas o anudar las bolsas.

**CONTACTO:** Método utilizado para humedecer directamente la superficie con el desinfectante, se deja actuar por un tiempo, se escurre muy bien.

**CONTAMINANTE:** Cualquier sustancia que no hace parte de un alimento y que está presente en él como resultado de la producción, elaboración, fabricación, preparación, tratamiento, envasado, empaquetado, transporte y almacenamiento de dicho alimento, o como resultado de la contaminación ambiental.

**DESECHOS SÓLIDOS:** Cualquier material, sustancia, objeto o elemento sólido que no tiene valor de uso directo para quien lo genera (deja de ser útil) y por tanto lo descarta, Ej.: cartón, plásticos, cubetas, botellas, toallas de papel, cáscaras de frutas y verduras.

**DISPOSICIÓN FINAL:** Última alternativa destinada a depositar finalmente los residuos que no pueden aprovecharse, intervienen los recicladores, servicio público de recolección de basuras y obras sanitarias que elimina riesgos para la salud pública (EJ. Botadores de basuras de las ciudades).

**FUENTE DE GENERACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS:** Sitio donde se generan los residuos sólidos, Ej.: zona de sellado, zona de ensamble se generan cajas, bolsas; frutas descompuestas.

**MANEJO INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS:** Es la eliminación y aplicación de técnicas y programas que puestos en práctica conduce a la reducción en la fuente (retirar el desecho del sitio en donde se

produjo), aprovechamiento (dar uso útil a los desechos o basuras como en el reciclaje de cartón) y la disposición final de basuras (como puede ser venta para reciclaje o recolección por el servicio público).

**RECICLAJE:** Proceso mediante el cual los residuos sólidos son transformados en nuevos productos o en materias primas básicas y pueden incluir las operaciones de separación de la fuente, recolección, selección, acondicionamiento, procesamiento y comercialización, Ej.: uso del papel periódico para la producción de papel higiénico o servilletas ecológicas.

**RESIDUOS O DESECHOS:** Este término se aplica a los materiales inútiles, pueden ser sólidos, líquidos o gaseoso, EJ. Sólidos: Basura, cáscaras, bolsas plásticas, cartón; Líquidos: agua de lavado de pisos, agua de lavado de recipientes, lavaza de servicios de alimentos, agua lavado de latas.

**REUTILIZACIÓN:** Acción por la cual el residuo sólido previamente limpio, es utilizado nuevamente para su función original o para alguna relacionada, sin adicionarle procesos de transformación, Ej.: lavado aséptico de bandejas de icopor para ser usado nuevamente.

**SEPARACIÓN DE LA FUENTE:** Operación que debe realizar el generador de residuos sólidos para seleccionarlos y almacenarlos en recipientes o bolsas de diferente color (Ej.: colocación de canecas con bolsas para allí recolectar los desechos que salen al pelar papa, picar frutas, sellado de bolsas donde se originan residuos de material plástico).

**SUSTANCIA PELIGROSA:** Es toda forma de material que durante la fabricación, manejo, transporte, almacenamiento o uso pueda generar polvos, humos, gases, vapores, radiaciones o causar explosión, corrosión, incendio, irritación, toxicidad u otra afección que constituya riesgo para la salud de las personas o causar daños materiales o deterioro del ambiente.

#### 4. REGISTROS QUE EVIDENCIAN EL CUMPLIMIENTO DEL PROGRAMA

- Disposición de desechos Sólidos.

**Formato: F-BPM-07**

#### 5. CONDICIONES GENERALES

##### 5.1 MANEJO DE DESECHOS SÓLIDOS

Se cuenta con las instalaciones, áreas, recursos y procedimientos que garanticen una eficiente conducción, recolección, clasificación, almacenamiento y disposición final de las basuras.

##### 5.1.1 Clasificación de las Basuras:

- **Materiales peligrosos:** residuos de alimentos procesados que se encuentran en las fechas de consumo inadecuadas, que no tienen las características innatas, visualmente presentan condiciones inaceptables o productos que tuvieron una cadena mala de refrigeración y no fueron consumidos por estos, comida contaminada con bacterias o crecimiento de hongos.
- **Material no reciclable y desechable orgánico:** desechos de actividades diarias de la producción de los alimentos, su destino final es el relleno sanitario y requieren tratamiento previo según su naturaleza. Ej. cáscaras, semillas, hojas, raíces, empaques no reciclables como bolsas plásticas o vinipel húmedas o con residuo de comida, bandejas de icopor o recipientes desechables usados.

- Materiales reciclables o aprovechables: implica la separación y recogida de materiales residuales en el lugar de su origen, Residuos no patógeno (es decir que no produce enfermedad) y poco susceptibles a la descomposición que representan venta con generación de ingresos económicos para la organización. Estos residuos requieren adecuada clasificación y almacenamiento; son del tipo cartón, vidrio, papel, plástico, latas, etc.

### 5.1.2 Código de Colores de Bolsas para clasificación de desechos



**COLOR VERDE Y NEGRA:** Se utiliza para recolectar residuos orgánicos e inorgánicos no reciclables:

**ORGÁNICOS:** Como residuos de comida, cáscaras de fruta, hojas, tierra y polvo del barrido.

**INORGÁNICOS NO RECICLABLES:** Residuos como bolsas de refrigerios húmedas o con residuo de comida, al igual que los empaques primarios de alimentos y recipientes desechables usados. Con la identificación de orgánicos e inorgánicos no reciclables.



**COLOR BLANCO:** Se utiliza para recolectar elementos de plástico limpios, vidrio (botellas, frascos, cristales, etc.), metales (latas o piezas), papel y cartón seco y limpio (papel bond, carpetas de cartón, empaques de papel y/o cartón). Con la identificación de reciclaje.

### 5.1.3 Recursos Necesarios para Tratar los Residuos Sólidos

- Canecas plásticas con tapa en el área de proceso.
- Bolsas de basura según el código de colores descrito anteriormente para las áreas de proceso en que aplique.
- Unidad Temporal de Almacenamiento de Desechos.



# BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA

## Máquinas Garantizadoras de Frutas y Verduras



### 6. PROCEDIMIENTO

<b>SEPARACIÓN DE LA FUENTE</b>	Colocar en las canecas las bolsas plásticas con el color correspondiente para depositar el material de desecho.
	Las bolsas de basura se retiran cada vez que su capacidad esté rebasada, es decir cuando no queda espacio suficiente para anudar la misma.
	Los residuos de productos que no han sido consumidos por el cliente van de forma inmediata al espacio de producto sobrante.  Las cajas de cartón que se generan en las áreas, restos de frutas y zona de almacenes, que son cartoneros, son desplegadas y almacenadas en el área seca destinada para tal fin.
<b>CONDUCCIÓN</b>	Las bolsas son retiradas de la fuente y depositada en la unidad de almacenamiento de residuos sólidos. Los cartoneros se dejan separados en un área seca sobre una estiba.
<b>ALMACENAMIENTO</b>	Las basuras permanecen en la unidad temporal de almacenamiento de desechos, hasta su disposición final que depende de la periodicidad de recolección de basuras a través del servicio público o de la labor de los recicladores que trabajan en la zona.
	Recolección de basuras a través del servicio público con una periodicidad de tres veces a la semana. Los residuos de comidas del centro de producción siempre deben ser recogidos por el servicio público.
	Entrega de basuras a los recicladores para que ellos las lleven a los distintos sitios donde son aprovechadas.
	Venta de cartón estos se venden a personas dedicadas a su reutilización, generando ingresos a la organización.

## 4. PROCEDIMIENTO DE ABASTECIMIENTO DE AGUA

---

**Código: 4P-BPM-AA**

### 1. OBJETIVO

El siguiente procedimiento tiene como objetivo fundamental establecer las actividades necesarias para el abastecimiento y control fisicoquímico y microbiológico del agua potable que es utilizada en el centro de producción.

### 2. ALCANCE

Estas actividades abarcan el control para el cumplimiento de los parámetros de la calidad del agua potable.

### 3. DEFINICIONES

**CALIDAD DEL AGUA:** Es el agua potable almacenada en tanques adecuados bajo condiciones higiénicas.

**CARACTERÍSTICA:** Término usado para identificar elementos, compuestos, sustancias y microorganismos presentes en el agua para consumo humano.

**COLIFORMES:** Bacterias en forma bacilar que fermentan la lactosa a temperatura de 35-37°C, produciendo ácido láctico y gas carbónico en un plazo de 24 a 48 horas. Es un indicador de contaminación microbiológica del agua para consumo humano.

**COLOR APARENTE:** Es el color que presenta el agua en el momento de su recolección sin haber pasado por un filtro de 0,45 micras.

**COLOR RESIDUAL LIBRE:** Es aquella porción libre que queda en el agua después de un período de contacto definido, que reacciona química y biológicamente como ácido hipocloroso o como ion hipoclorito.

***Escherichia coli:*** Es el indicador microbiológico preciso de contaminación fecal en el agua para consumo humano.

**VALOR ACEPTABLE:** 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.

### 4. REGISTROS QUE EVIDENCIAN EL CUMPLIMIENTO DEL PROCEDIMIENTO

- Control del Lavado y Desinfección de los Tanques de Agua Potable.
- Test de PH y Cloro para el agua potable.

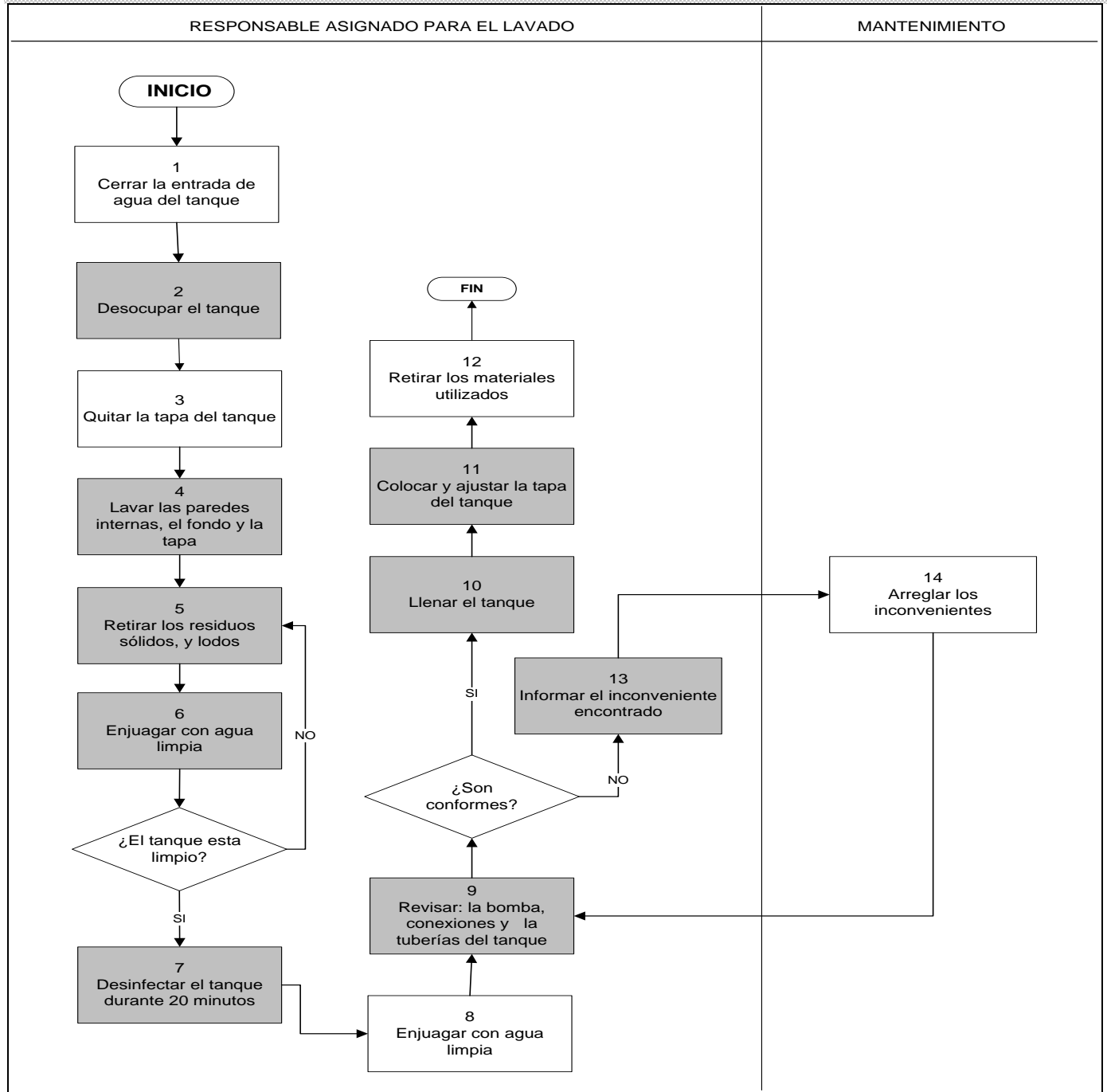
**Formato: F-BPM-02**

**Formato: F-BPM-08**

### 5. CONDICIONES GENERALES

- 5.1 El agua potable es un recurso indispensable para la salud, el bienestar y el mejoramiento de las condiciones y calidad de vida de nuestra comunidad. **¡Cuidarla es un compromiso de todos!**
- 5.2 El agua es el más necesario de los alimentos, cuando no está en buenas condiciones, también puede ser “portadora de peligrosas bacterias” entre ellas *Escherichia coli*, *Salmonella sp* y *Shigella sp*. Por tal razón se deben lavar los tanques del almacenamiento del agua potable que llega directamente de la tubería del acueducto de la ciudad de Bogotá.

### 6. DESARROLLO



### 7. DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES DEL LAVADO DEL TANQUE

**PROGRAMAR EL LAVADO PARA NO INCURRIR EN DESABASTECIMIENTO DE AGUA:** Programe el lavado del tanque en un día de descanso de todo el personal y cuando no hay operación manufacturera y/o servicio de atención a los clientes.

**DESOCUPAR EL TANQUE:** Cierre totalmente la entrada de agua al tanque y abra la salida para que se desocupe. Deje una pequeña cantidad de agua, aproximadamente 20 ó 30 centímetros.

**LAVAR LAS PAREDES INTERNAS, EL FONDO Y LA TAPA:** Lave las paredes internas, el fondo y la tapa, con la cantidad de agua que dejó en el tanque. Utilice cepillos, escobas y recipientes limpios para extraer los lodos y materiales.

**RETIRAR LOS RESIDUOS SÓLIDOS, Y LODOS:** Retirar el lodo del fondo y el resto de agua que aún quede dentro del tanque.

**ENJUAGAR CON AGUA LIMPIA:** Enjuagar todas las partes del tanque. No utilizar jabón ni detergentes.

**DESINFECTAR EL TANQUE DURANTE 20 MINUTOS:** Disolver 200 ml de blanqueador, hipoclorito y/ó decol, en un balde plástico con 10 litros de agua limpia, esta solución debe aplicarse sobre las paredes del tanque humedeciendo un rodillo, cepillo o toalla en la solución y pasándolo por las paredes y el fondo del tanque.

**REVISAR: LA BOMBA, CONEXIONES Y LAS TUBERÍAS DEL TANQUE:** Revisar que las tapas estén en buen estado y que no haya fallas en las tuberías y en los flotadores.

**LLENAR EL TANQUE:** Abra la válvula de acceso a la red de distribución.

**COLOCAR Y AJUSTAR LA TAPA DEL TANQUE:** Coloque la tapa correctamente, verificando que no pueda entrar ningún elemento extraño al interior del tanque.

**HACER INSPECCIÓN DIARIA DE CLORO RESIDUAL LIBRE Y pH:** Tomar muestras de agua de los diferentes puntos de abastecimiento y hacer el ensayo de inspección de cloro residual y pH. Esta es una prueba que por determinación colorimétrica indica la concentración de cloro residual y el pH, y el kit de ensayo describe la técnica analítica específica para encontrar la concentración presente. De no encontrarse el agua en los parámetros aceptables, para pH y/o cloro, se debe repetir el lavado y desinfección del tanque, de persistir la no conformidad, se debe drenar el agua hasta obtener resultados dentro de parámetros.

### 8. INSPECCIÓN DIARIA DE CLORO RESIDUAL LIBRE Y pH:

Tomar muestras de agua de los diferentes puntos de abastecimiento y hacer el ensayo de inspección de cloro residual y pH.

Esta es una prueba que por determinación colorimétrica indica la concentración de cloro residual y el pH, y el kit de ensayo describe la técnica analítica específica para encontrar la concentración presente.

### ❖ PROCEDIMIENTO DETERMINACIÓN DEL CLORO.

1. Adicione 5 gotas del reactivo 1, en uno de los comparadores.
2. Adicione 5 gotas del reactivo 2 en el mismo comparador y agitar.
3. Adicione 5 ml de agua en los dos comparadores, agitar.
4. Ubique el comparador coloreado en el círculo amarillo central de la carta de color.
5. Desplace el comparador sin color sobre los círculos de color hasta que los colores correspondan y finalmente leer el valor de cloro libre.

### ❖ CORRECCIÓN EN CASO DE QUE EL AGUA NO CUMPLA CON LA PRUEBA DE CLORO RESIDUAL.

1. Lavar y desinfectar el tanque plástico de almacenamiento de agua potable.
2. Llenarlo con la cantidad de agua necesaria para suplir un día de producción.
3. Por cada litro de agua se agregan 2 miligramos de Hipoclorito de Calcio al 65% y agitar.
4. Utilizar el agua clorada para todo el proceso de producción del día, finalizada la producción desechar el agua sobrante.

### ❖ PROCEDIMIENTO DETERMINACIÓN DE pH.

1. Adicione 5ml de agua en los comparadores
2. Adicione dos gotas del reactivo 3, sobre uno de los comparadores.
3. Ubique el comparador coloreado en el círculo incoloro central de la carta de color.
4. Desplace el comparador sin color sobre los círculos de color hasta que los colores correspondan y finalmente leer el valor de pH.

## 9. CALIDAD DEL AGUA EMPLEADA

El disolvente de limpieza más importante y necesario es el agua por tener especificidad aceptable con los detergentes de tipo químico. Debe estar libre de gérmenes patógenos. La presencia de sustancias minerales en el agua reduce la eficacia de la limpieza.

Las sustancias que dan dureza al agua se ligan a los álcalis y provocan incrustaciones sobre las superficies tratadas.

El contenido de cloro puede provocar la precipitación de determinadas sales ácidas poco solubles, la presencia de iones de hierro en grandes concentraciones reduce la eficacia del detergente de muchos productos.

Altos contenidos de carbonatos y sulfatos favorecen las incrustaciones sobre los objetos a limpiar.

Para los efectos de eficiencia en la limpieza-desinfección, y adicionalmente garantizar que el agua para consumo humano no representa riesgos en la salud, este procedimiento señala las características físicas, químicas y microbiológicas que se adoptan en Colombia, tomado de la Resolución No 2115 de 2007.

# BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA

## Máquinas Garantizadoras de Frutas y Verduras



CARACTERÍSTICAS	PARÁMETROS	EXPRESADAS COMO	VALOR MÁXIMO ACEPTABLE
<b>FÍSICAS</b>	Color Aparente	Unidades de Platino Cobalto UPC	15
	Olor y Sabor	Aceptable ó No Aceptable	Aceptable
	Turbiedad	Unidades Nefelométricas de Turbiedad	2
	Conductividad	microsiemens/cm	1000
	pH		6,5-9,0
<b>QUÍMICAS</b>	Antimonio	Sb	0,02 ppm
	Arsénico	As	0,01 ppm
	Cianuro Libre y Disociable	CN-	0,05 ppm
	Cobre	Cu	1,0 ppm
	Cromo Total	Cr	0,05 ppm
	Mercurio	Hg	0,001 ppm
	Níquel	Ni	0,02 ppm
	Plomo	Pb	0,01 ppm
	Selenio	Se	0,01 ppm
	Trihalometanos Totales	THMs	0,2 ppm
	Hidrocarburos Aromáticos Policíclicos (HAP)	HAP	0,01 ppm
	Carbono Orgánico Total	COT	5,0 ppm
	Nitritos	NO <sub>2</sub> <sup>-</sup>	0,1 ppm
	Nitratos	NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	10 ppm
	Fluoruros	F <sup>-</sup>	1,0 ppm
	Calcio	Ca	60 ppm
	Alcalinidad Total	CaCO <sub>3</sub>	200 ppm
	Cloruros	Cl <sup>-</sup>	250 ppm
	Aluminio	Al <sup>+++</sup>	0,2 ppm
	Dureza Total	CaCO <sub>3</sub>	300 ppm
Hierro Total	Fe	0,3 ppm	
Magnesio	Mg	36 ppm	
Manganeso	Mn	0,1 ppm	
Molibdeno	Mo	0,07 ppm	
<b>QUÍMICAS</b>	Sulfatos	<sup>-2</sup> SO <sub>4</sub>	250 ppm



# BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA

## Máquinas Garantizadoras de Frutas y Verduras



CARACTERÍSTICAS	PARÁMETROS	EXPRESADAS COMO	VALOR MÁXIMO ACEPTABLE
	Zinc	Zn	3 ppm
	Fosfatos	<sup>-3</sup> PO <sub>4</sub>	0,5 ppm
	Características Químicas reconocidas por el Ministerio de la Protección Social como cancerígenas, teratogénicas, mutagénicas, altamente peligrosas.	mg / L	0,0001
	Suma total de las concentraciones de plaguicidas	mg / L	0,1
	Aluminio Residual	mg / L	0,2
	Cloro Residual Libre	mg / L	0,3-2,0 ppm
<b>MICROBIOLÓGICAS</b>	Escherichia Coli	UFC/100 cm <sup>3</sup>	AUSENCIA
	Giardia y Cryptosporidium	QUISTES /volumen	CERO
	Mesófilos	UFC/100 cm <sup>3</sup>	100

ppm : partes por millón o el equivalente a miligramos por litro.

Según el numeral B del artículo 12 de la RESOLUCIÓN 2115 DE 2007, De acuerdo con el mapa de riesgo, las autoridades ambientales en cooperación con las autoridades sanitarias y las personas prestadoras de la jurisdicción, realizarán la investigación de estas características.

## 5. PROCEDIMIENTO DE CAPACITACIÓN DEL PERSONAL

---

**Código: 5P-BPM-CAP**

### 1. OBJETIVO

Suministrar el conocimiento y el entrenamiento a través de las capacitaciones necesarias a los colaboradores del proyecto MAGNIFRUV, con el fin de mejorar las debilidades detectadas en la evaluación del desempeño.

### 2. ALCANCE

Inicia con la identificación de las necesidades de capacitación a través de la aplicación de la evaluación del desempeño o por la solicitud directa del encargado del proyecto MAGNIFRUV y finaliza con el colaborador capacitado y evaluado.

### 3. DEFINICIONES

**CAPACITACIÓN FORMAL:** Este entrenamiento sólo se permite asumir como incentivo a los mejores funcionarios por la evaluación del desempeño.

**CAPACITACIÓN GENERAL:** Conjunto de procesos de la organización, relativos tanto a la educación no formal como a la formal de acuerdo con lo establecido por la ley general de la educación, dirigidos a prolongar y a complementar la generación de conocimientos, el desarrollo de habilidades, el cambio de actitud, con el fin de incrementar la capacidad individual y colectiva para contribuir al cumplimiento de la misión institucional, a la mejor prestación del servicio a la comunidad, al eficaz desempeño del cargo y al desarrollo personal integral. El objetivo es habilitar a todos los funcionarios con respecto a la cultura organizacional y estilo de gestión de acuerdo a las políticas y normas que la empresa establezca haciendo énfasis en el Sistema de Gestión de Calidad.

**CAPACITACIÓN NO FORMAL:** Es la capacitación que permite conocer y desarrollar una destreza para mejorar la calidad de vida del colaborador permitiendo modificar de forma positiva su entorno. Se ejecuta con el objeto de complementar, actualizar, conocimientos y formar en aspectos académicos o laborales sin sujeción al sistema educativo formal.

**COMPETENCIA:** La competencia laboral es la capacidad real que tiene una persona para aplicar conocimientos, habilidades, y destrezas; valores y comportamientos en el desempeño laboral, en diferentes contextos.

**ENTRENAMIENTO:** Adiestramiento o preparación que se hace a una persona con el fin de incrementar conocimientos y habilidades para la realización de una actividad específica.

**SEMINARIO:** Conjunto de actividades desarrolladas en común por el profesor y los alumnos que se encaminen a adiestrar a éstos, en la investigación o en la práctica de alguna disciplina.

**TALLER:** Técnica de capacitación en la cual se reúnen un grupo de participantes alrededor de un tema de manera práctica, con el fin de trabajarlo.

### 4. REGISTROS QUE EVIDENCIAN EL CUMPLIMIENTO DEL PROGRAMA

- Plan de capacitación y entrenamiento.
- Control de asistencia

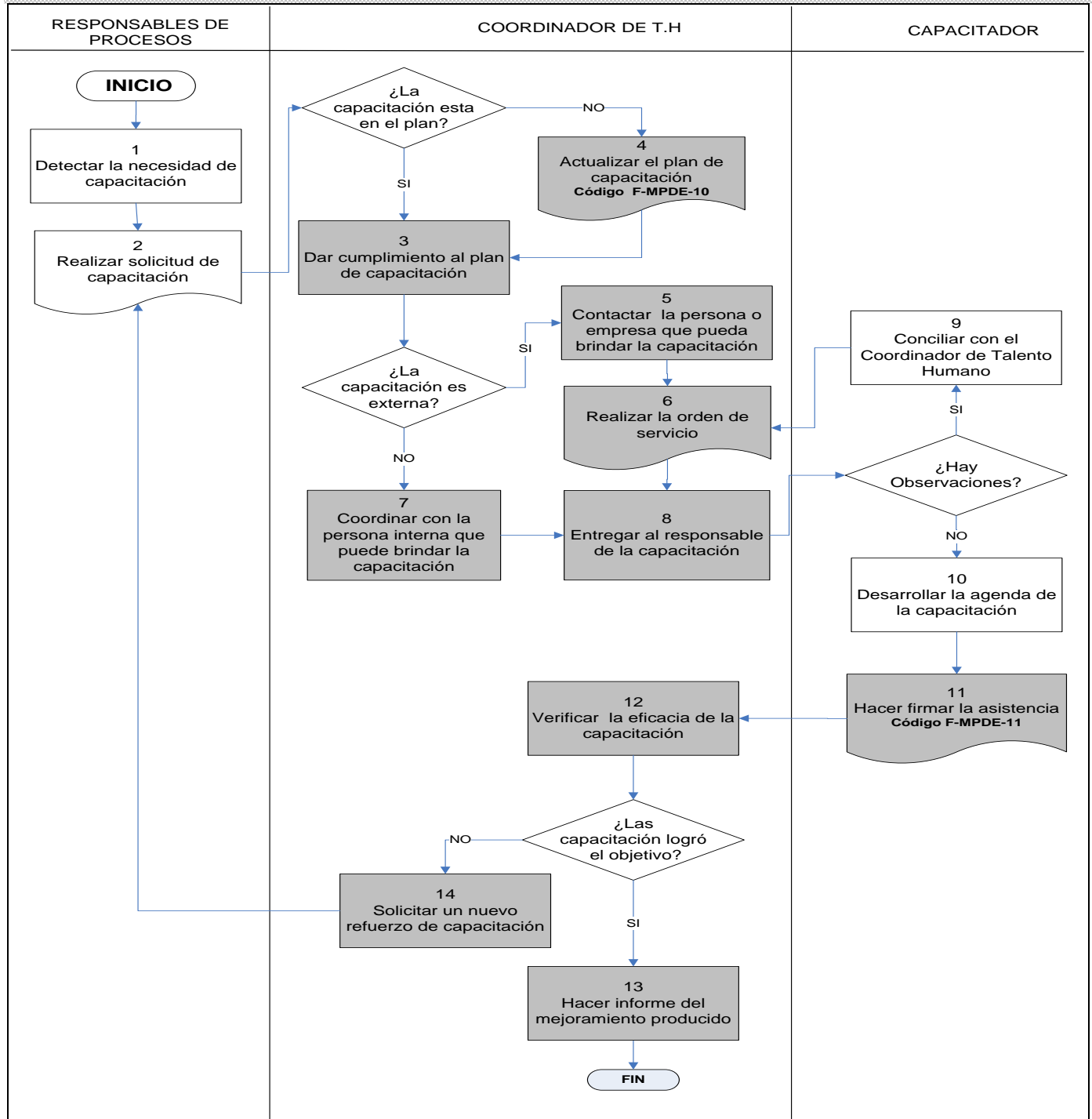
**Formato: F-MPDE-11**

**Formato: F-MPDE-11**

## 5. CONDICIONES GENERALES

La identificación de las necesidades de capacitación surgen de la evaluación del desempeño de los trabajadores y las necesidades detectadas por el responsable del proyecto MAGNIFRUV, una vez realizado este paso se prosigue a elaborar el plan de capacitación de cada proceso y se programa de común acuerdo con los encargados de los procesos.

### 6. DIAGRAMA DE FLUJO



### 7. DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES

**ACTIVIDAD Nº 3 DAR CUMPLIMIENTO AL PLAN DE CAPACITACIÓN:** El líder del proceso de Gestión del Talento Humano es el responsable de coordinar y de velar por el cumplimiento del plan de capacitación semestral y/o anual.

**ACTIVIDAD Nº 4 ACTUALIZAR EL PLAN DE CAPACITACIÓN:** Las capacitaciones que no se encuentren dentro del cronograma se recepcionarán y tramitarán con los líderes de procesos únicamente y con 2 semanas de anterioridad, por medio de la solicitud de capacitación.

**ACTIVIDAD Nº 5 CONTACTAR LA PERSONA O EMPRESA QUE PUEDA BRINDAR LA CAPACITACIÓN:** Las capacitaciones deben ser realizadas por personas o empresas competentes e idóneas en el tema en el cual se requiere dicha capacitación.

**ACTIVIDAD Nº 6 REALIZAR LA ORDEN DE SERVICIO:** Si las capacitaciones son contratadas por un asesor externo se tramitará el formato de orden de servicios, y se informará al encargado inmediato cuando se realizará por medio de un comunicado. Así mismo se debe entregar el contenido de los temas a exponer con el fin de que la persona prepare los temas y el material de la capacitación.

**ACTIVIDAD Nº 7 COORDINAR CON LA PERSONA INTERNA QUE PUEDE BRINDAR LA CAPACITACIÓN:** El líder del proceso de Gestión de Talento Humano debe identificar si al interior de la Corporación existe un profesional que tenga la competencia y conocimiento sobre alguno de los temas que componen el plan de capacitación, de ser así coordinará las fechas y los recursos necesarios para que se ejecute dicha capacitación.

**ACTIVIDAD Nº 11 HACER FIRMAR LA ASISTENCIA:** Una vez realizada la capacitación se debe hacer firmar la asistencia como constancia de participación, así como el certificado de evaluación para verificar la eficacia y el impacto de la capacitación.

**ACTIVIDAD Nº 12 VERIFICAR LA EFICACIA DE LA CAPACITACIÓN:** Los líderes de cada proceso deben a través de sus grupos primarios verificar la calidad de las capacitaciones o servicio prestado y el cambio en la conducta hacia los procesos para el desempeño del cargo y la aplicación de los conocimientos dentro del área correspondiente. El comportamiento puede verificarse a través del mejoramiento de los procesos.

**ACTIVIDAD Nº 13 HACER INFORME DEL MEJORAMIENTO PRODUCIDO:** El líder del proceso de Gestión del Talento Humano debe presentar un informe estableciendo si las capacitaciones fueron eficaces, con base en la información suministrada por los responsables de los procesos, con el fin de plasmarlo en el indicador del proceso.

**ACTIVIDAD Nº 14 SOLICITAR UN NUEVO REFUERZO DE LA CAPACITACIÓN:** Si se evidencia que la capacitación no cumplió con los objetivos esperados y el proceso aún requiere la capacitación, se debe solicitar una capacitación adicional y hacerle el seguimiento respectivo.

**ACTIVIDAD Nº 15 PROCESO DE INDUCCIÓN A PERSONAL NUEVO:** si se hace ingreso de personal nuevo este debe recibir capacitación en Sistema de Gestión de la Calidad, sensibilización en el proceso, esto con la finalidad de asegurar que el personal nuevo se encuentre en igualdad de condiciones que el personal antiguo, adicional a esto se debe realizar el respectivo seguimiento.

## 6. PROCEDIMIENTO PARA EL CONTROL DE PROVEEDORES

---

**Código: 6P-BPM-CP**



### 1. OBJETIVO

Establecer los criterios necesarios para la selección, evaluación y re-evaluación de los proveedores dependiendo del impacto sobre el producto y/o servicio requerido.

### 2. ALCANCE

Comprende desde la identificación de la necesidad de compra de un nuevo producto o servicio hasta la re-evaluación del proveedor.

### 3. DEFINICIONES

**PROVEEDOR:** Organización o persona que suministra algún tipo de producto o servicio específico.

**TIPOS DE PROVEEDORES:** Los proveedores han sido clasificados de acuerdo con el producto y/o servicio así:

**a) Proveedores Críticos:** Son los proveedores que suministran a la organización productos y alimentos de mayor riesgo.

**b) Proveedores Generales:** Son los que proveen a la organización productos de menor riesgo, insumos y servicios generales.

**TIPO DE PRODUCTOS:** Se han asumido los siguientes tipos de productos basados en la Resolución 2674 de 2013.

**a) Alimentos de mayor riesgo en la salud pública;** son los siguientes:

- Carnes, productos cárnicos y sus preparados, Leches y derivados lácteos.
- Productos de la pesca y sus derivados.
- Productos preparados a base de huevo.
- Alimentos de baja acidez empacados en envases sellados herméticamente (PH>45).
- Alimentos o comidas preparados de origen animal listo para el consumo.
- Agua envasada.
- Alimentos infantiles.

#### 4. REGISTROS QUE EVIDENCIAN EL CUMPLIMIENTO DEL PROCEDIMIENTO

- Acuerdo de la calidad
- Selección de Proveedor
- Evaluación del proveedor
- Re-evaluación del proveedor
- Listado de proveedores aprobados

F-MPSA-04  
F-MPSA-04  
F-MPSA-05  
F-MPSA-06

#### 5. CONDICIONES GENERALES

- 5.1** Todo proveedor de productos de alto riesgo requiere visita a planta y su calificación deberá ser mayor o igual a 70% en la evaluación de las BPM. Para los proveedores de menor riesgo la calificación debe ser mayor o igual al 60%. Según el formato **F-MPSA-04** la frecuencia de esta visita es anual.
- 5.2** Un proveedor se selecciona de acuerdo a los requisitos y/o parámetros establecidos en el formato **F-MPSA-04**.
- 5.3** Los proveedores a excepción de los enunciados en el numeral 5.11 son reevaluados por el comité evaluador, el cual está conformado por el Gerente Administrativo, Coordinadores de ensamble y/o producción dependiendo el tipo de producto.
- 5.4** Las visitas de verificación de BPM a proveedores únicamente podrán ser realizadas por los coordinadores de ensamble, producción o calidad, según el tipo de producto que se maneje: Estas personas son las únicas que poseen formación profesional y son direccionadas por el gerente administrativo en la realización de las visitas.
- 5.5** La reevaluación de los proveedores por tipo de producto se realiza de acuerdo a los criterios establecidos en el formato **F-MPSA-05** y con una frecuencia anual.
- 5.6** Un proveedor que después de su reevaluación tenga en la visita un puntaje mayor o igual a 81% se considera como un proveedor confiable; si no alcanza este puntaje la Corporación propone al proveedor un plan de recomendaciones de mejora que tendrá que seguir el proveedor con el fin de aumentar su puntaje de calificación.
- 5.7** Por cada proveedor se considera aceptable máximo dos devoluciones al mes.

- 5.8** Cuando el proveedor complete 5 devoluciones acumuladas, el Gerente Administrativo inicia el seguimiento, en este caso en el listado de proveedores se hace la anotación de proveedor en observación. En caso de reincidir nuevamente se suspende y el Gerente Administrativo determinará si se otorga una nueva oportunidad o se elimina del registro de proveedores.
- 5.9** Cada vez que ingrese o se retire un proveedor se hace actualización del listado de proveedores según el formato **F-MPSA-06**.
- 5.10** Cuando de la visita técnica al proveedor surjan recomendaciones de mejora y este no de cumplimiento a las mismas, el gerente administrativo se reúne con el proveedor y pactan mediante compromisos la realización de dichas mejoras para continuar con el proceso de compra.
- 5.11** Los proveedores que suministran a la organización insumos que no tienen incidencia alguna en el producto (como artículos de papelería, dotación y aseo) no requieren visita de verificación de B.P.M. a proveedores, ni reevaluación semestral, si no por el contrario únicamente se realiza el acuerdo de la calidad.

# BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA

## Máquinas Garantizadoras de Frutas y Verduras



### 6. DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES

N.	ETAPA	ACTIVIDAD	FRECUENCIA	RESPONSABLE	REGISTRO
1	<b>SELECCIONAR AL PROVEEDOR</b>	Es necesario solicitar documentación sobre la empresa y los productos que esta ofrece con el fin de verificar su legalidad y si sus productos cumplen con los requerimientos de la Corporación Vida Saludable (costos y demás especificaciones contractuales), además se debe efectuar visita de evaluación técnica.	Luego de detectar la necesidad de la materia prima, producto y/o servicio, y después que el proveedor ha sido aceptado por las negociaciones con el Gerente Administrativo y además ha cumplido con los criterios de selección.	Gerente Administrativo	Selección de Proveedores F-MPSA-04.
2	<b>EVALUAR AL PROVEEDOR</b>	Se califica teniendo en cuenta la criticidad del producto y enmarcado dentro de los parámetros de calidad del producto, del servicio, de la ventaja comercial, Experiencia, Recursos técnicos, Competencia, etc., definidos en el formato respectivo. Una vez realizada la visita técnica de verificación de BPM se informa al proveedor sobre el resultado de su calificación en cuanto al cumplimiento de la Resolución 2674 de 2013, si el proveedor llegase a incumplir algún parámetro de la Resolución 2674 de 2013 la Corporación propondrá un plan de acción mediante una serie de mejoras que permita al proveedor aumentar su calificación en una próxima visita.	Presentar un informe del comportamiento técnico del proveedor durante el primer mes de compra.	Coordinador/Administrador del proyecto.	Evaluación de Proveedores F-MPSA-04.
3	<b>ACUERDO DE CALIDAD</b>	Se procede a firmar un acuerdo de calidad entre el proveedor y la Corporación. En dicho acuerdo se establecen las condiciones y/o exigencias mínimas de entrega de los productos.	Una vez se ha evaluado y seleccionado el proveedor	Gerente Administrativo	N.A.

# BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA

## Máquinas Garantizadoras de Frutas y Verduras



N.	ETAPA	ACTIVIDAD	FRECUENCIA	RESPONSABLE	REGISTRO
4	VISITA TÉCNICA	<p>En la visita técnica, la Corporación verifica que el proveedor cumpla con lo exigido en la Resolución 2674 de 2013 para los procesos productivos y en el número de unidades a producir. Si el proveedor no cumple con algún parámetro de la resolución se plantean recomendaciones de mejora con el propósito de desarrollar su proceso. Estas recomendaciones son auditadas en una posterior visita de verificación. Una vez realizada la visita técnica de verificación de BPM se informa al proveedor sobre el resultado de su calificación en cuanto al cumplimiento de la Resolución 2674 de 2013, si el proveedor llegase a incumplir algún parámetro de la Resolución 2674 de 2013, la Corporación propondrá un plan de acción mediante una serie de mejoras que permita al proveedor aumentar su calificación en una próxima visita.</p>	<p>Todo proveedor de productos de alto riesgo requiere visita a planta y su calificación deberá ser mayor o igual a 70% en la evaluación de las BPM. Para los proveedores de menor riesgo la calificación debe ser mayor o igual al 60%. La frecuencia de esta visita es anual para proveedores críticos, y cada 18 meses para los demás proveedores.</p>	<p>Coordinador del Proyecto / Coordinador del Sistema de Gestión de la Calidad</p>	<p>Visita Técnica de Verificación F-MPSA-04.</p>
5	REEVALUACIÓN DEL PROVEEDOR	<p>Consiste en calificar el desempeño y cumplimiento que ha tenido un proveedor durante un segmento de tiempo específico (el año) o menos si el comportamiento del proveedor ha presentado novedades importantes y se realiza teniendo los parámetros enunciados en el formato.</p>	<p>Se realizará anualmente si no hay novedades, o en caso de ser necesario si se presentan novedades importantes que ameriten adelantarla.</p>	<p>Gerente Administrativo</p>	<p>Re-evaluación de Proveedores F-MPSA-05.</p>

## 7. PROCEDIMIENTO DE RECEPCIÓN Y ALMACENAMIENTO DE ALIMENTOS

---

**Código: 7P-BPM-RA**

### 1. OBJETIVO

El procedimiento tiene por objeto describir los parámetros y criterios de aceptación al momento de recibir materias primas y demás productos. Adicionalmente, proporciona información sobre las condiciones y características para el almacenamiento de los mismos en el centro de producción.

### 2. ALCANCE

Este procedimiento aplica para el proceso de ensamble en la recepción y almacenamiento de todos los productos, insumos o materias primas.

### 3. DEFINICIONES

**ALIMENTO:** Es todo producto natural o elaborado, que al ser ingerido aporta al organismo los nutrientes y la energía necesaria para los procesos biológicos.

**ALIMENTO ALTERADO:** Todo alimento que por diversas causas ha sufrido un deterioro que lo hace peligroso para la salud. Ej.: alimentos expuestos al sol, calor, o polvo.

**ALIMENTOS NO PERECEDEROS:** Son aquellos productos que ofrecen bajo riesgo de descomposición al contacto con el aire, todos ellos han sido sometidos a algún tratamiento tecnológico como salado, altas temperaturas. Ejemplo; azúcar, harinas, granos.

**ALIMENTOS PERECEDEROS:** Son aquellos que al contacto con el aire se descomponen rápidamente debido a su alto contenido de agua y nutrientes, deben ser mantenidos en refrigeración o congelación.

Estos alimentos representan el máximo riesgo de intoxicaciones alimentarias, ejemplo; carnes rojas, pollo, pescados, lácteos, frutas y verduras

**ALIMENTOS SEMIPERECEDEROS:** Son los que tienen nutrientes y agua en menor cantidad, su descomposición es más lenta. Ejemplo, confites, galletas y pan.

**ALMACENAMIENTO:** Acopio de alimentos.

**ALMACENAMIENTO CONGELADO:** Es aquel que se realiza a temperaturas por debajo de los -18°C.

**ALMACENAMIENTO NO COMESTIBLE:** Son los sitios destinados para almacenar ropa, equipos de limpieza, partes de equipos y elementos de papel.

**ALMACENAMIENTO REFRIGERADO:** Se usan temperaturas entre 0°C y 4°C, utilizado para productos que necesiten ser almacenados por corto tiempo, conservando todas las características propias del alimento fresco. La refrigeración retarda la acción enzimática aumentando el tiempo de conservación.

**ALMACENAMIENTO SECO:** Utilizado para los productos que necesiten ser almacenados por largos periodos de tiempo a temperatura ambiente.

**ALTERACIÓN DE LOS ALIMENTOS:** Ocurre alteración de los alimentos cuando en estos hay presencia de microorganismos dañinos, como resultado del incumplimiento de las normas y medidas de higiénico-sanitarias en cualquiera de las fases de procesamiento.

# BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA

## Máquinas Garantizadoras de Frutas y Verduras



**CALIDAD:** Grado en el que un conjunto de características inherentes cumplen con los requisitos establecidos.

**CARACTERÍSTICAS ORGANOLÉPTICAS:** Determinación de apariencia de los productos en cuanto a color, textura, sabor y temperatura para establecer la aceptación o rechazo por parte del usuario.

**CONFORMIDAD:** Cumplimiento de una necesidad o expectativa establecida, generalmente implícita u obligatoria.

**CONTAMINACIÓN:** Cuando tiene algo que es extraño o ajeno a él, y nocivo para la salud. Puede ser:

Físicas: como una piedra, puntilla o un cabello.

Química: Insecticidas, jabones, esmalte para uñas.

Biológicas: Microorganismos o sus toxinas, parásitos, insectos y roedores.

**CONTAMINACIÓN CRUZADA:** Mezcla o contacto de alimentos para el consumo, con materia cruda contaminada o en estado de descomposición.

**CONTAMINACIÓN MICROBIANA:** Es la presencia en los alimentos de microorganismos bien sea patógenos (producto de infecciones), tóxicos (causantes de intoxicaciones) y/o saprofitos (beneficiosos o inocuos).

**CONSERVACIÓN DE LA CALIDAD:** Se inicia desde el recibo cuando hay que chequear que las condiciones organolépticas, nutricionales y microbiológicas estén dentro de las especificaciones y aseguren la satisfacción de las necesidades y gustos de los usuarios.

**DESCOMPOSICIÓN:** Cuando los microorganismos crecen y se multiplican dentro del alimento y los transforman cambiando su sabor, color, olor dejando de ser apto para el consumo humano.

**INSPECCIÓN:** Evaluación de la conformidad por medio de la observación y dictamen, acompañada cuando sea apropiada por medición, ensayo, prueba o comparación de patrones.

**INVENTARIO:** Lista de todos los artículos disponibles o en almacenamiento. Estos se enumeran en orden lógico, con su descripción, cantidad y valor total.

**MÉTODO PEPS:** Método utilizado en el servicio de alimentos para realizar salidas del almacén (los productos que primero ingresan son los primeros que salen).

**MICROORGANISMOS:** Seres vivos que no pueden ser detectados a simple vista, se pueden clasificar en: bacterias, mohos o levaduras y virus.

**NO CONFORMIDAD (PRODUCTO NO CONFORME):** Incumplimiento de una necesidad o expectativa establecida, generalmente implícita u obligatoria.

**NUTRIENTE:** Proteínas, vitaminas, minerales, carbohidratos, agua y fibra.

**PERIODO DE ALMACENAMIENTO:** Tiempo durante el cual se va a almacenar los alimentos dependiendo de disponibilidad de espacio y/o frecuencia de compras.

**PRODUCTO:** Resultado de un proceso.



# BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA

## Máquinas Garantizadoras de Frutas y Verduras



**PROCESO:** Conjunto de actividades mutuamente relacionadas o que interactúan, las cuales transforman elementos de entradas en resultados.

**PROLIFERACIÓN MICROBIANA:** Indica un aumento de la población microbiana causada por factores como temperatura, tiempo y tipo de alimento.

**RESPIRACIÓN:** Es un proceso metabólico fundamental tanto en el producto recolectado, como en el vegetal. Se describe como la degradación oxidativa de los compuestos complejos presentes en las células vegetales como almidones, azúcares y ácidos orgánicos a moléculas como agua, CO<sub>2</sub> y calor.

**RANGO DE TEMPERATURA RIESGOSO:** Es el intervalo peligroso de temperatura, se considera entre los límites 5°C - 65°C en donde ocurre la proliferación microbiana.

**SUPERVISIÓN:** Proceso por el cual se verifica que todas las actividades se cumplan de acuerdo con las normas internas de la empresa.

**TRANSPIRACIÓN:** Las frutas y verduras están compuestas aproximadamente de un 80- 90 % de agua, los tejidos vivos pierden agua en forma de vapor. La diferencia de presión de vapor de agua del medio determina la intensidad de la transpiración.

**VERIFICACIÓN:** Confirmación mediante la aportación de evidencia objetiva (datos que respaldan la existencia o veracidad de algo) de que han cumplido los requisitos especificados.

#### 4. REGISTROS QUE EVIDENCIAN EL CUMPLIMIENTO DEL PROCEDIMIENTO

Orden de Compra / Recepción de Materias primas:	<b>F-MPSA-02</b>
Devolución de materia prima	<b>F-MPSA-03</b>
Plan de la calidad para la recepción de materia prima	

- Formato de rotulación código NA.

[INSERTAR IMAGEN DE LA EMPRESA QUE PRESTE EL SERVICIO A LA CORPORACIÓN]
<b>PRODUCTO:</b> _____
<b>FECHA DE RECEPCIÓN:</b> _____
<b>FECHA DE PROCESO/APERTURA:</b> _____
<b>FECHA DE VENCIMIENTO:</b> _____
<b>PROVEEDOR:</b> _____
<b>RESPONSABLE:</b> _____
<b>LOTE:</b> _____

### 5. DEVOLUCIÓN DE MATERIAS PRIMAS

La materia prima, insumos, empaques y producto en proceso que No cumpla con los parámetros de aceptación establecidos serán devueltos inmediatamente al proveedor y se registraran en el formato de devolución de producto.

### 6. PROCEDIMIENTO

1	ALMACENAMIENTO DE ALIMENTOS	
	se deben desarrollar las siguientes actividades: 1. <b>Recibo de materiales</b> 2. <b>Almacenamiento</b> 3. <b>Despacho</b>	
1.1	RECEPCIÓN DEL PRODUCTO	RESPONSABLE DE LA EJECUCIÓN
1	De acuerdo a lo planificado se debe realizar alistamiento de la zona de recibo teniendo en cuenta las características de los productos a recibir.	Almacenista
2	<b>Inspeccionar los productos comprados aplicando el siguiente protocolo:</b>	
	Inspección de los documentos del proveedor (factura, destino, proyecto, especificaciones vs. lo solicitado)	Almacenista
	Inspección visual a las condiciones del transporte ( BPM del vehículo, conductor y/o auxiliar) <b><i>(F-MPSA-02 Orden de Compra)</i></b>	Almacenista
	Inspección organoléptica (Color, olor, sabor, textura según aplique para cada producto) <b><i>(F-MPSA-02 Orden de Compra)</i></b>	Almacenista
	Verificar temperatura del producto, fecha de vencimiento, fecha de producción, lote, contenido neto, nombre y dirección del fabricante, condiciones de conservación, registro sanitario y resultado de análisis microbiológico cuando aplique <b><i>(F-MPSA-02 Orden de Compra)</i></b> <b>NOTA:</b> Es importante verificar la rotulación de los productos basandose en la resolucion 5109/05.	Almacenista
	Verificar peso y cantidad <b><i>(F-MPSA-02 orden de Compra) (Control de peso)</i></b> cuando aplique.	Almacenista
3	Recibir producto si cumple. Si no cumple alguna de las condiciones anteriores registrar evento <b><i>(F-MPSA-03 Devolución de materia prima)</i></b> <b>NOTA:</b> Previa autorización del coordinador del proyecto se pueden manejar concesiones frente a incumplimientos relacionados con peso y cantidad	

# BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA

## Máquinas Garantizadoras de Frutas y Verduras



1.2	BODEGAJE DEL PRODUCTO	RESPONSABLE DE LA EJECUCIÓN
1	Determinar el tipo de bodegaje necesario por producto (refrigeración o ambiente)	Almacenista
2	Clasificar e identificar el producto, actividad que consiste en rotular el producto, el cual debe contener la siguiente información: nombre del producto, lote, F.R, F.V y proveedor.	Almacenista
3	Adecuar el producto antes de almacenar cuando aplique (lavado, desinfección, porcionero y opaque)	Almacenista / o quien se delegue
4	Realizar el almacenamiento aplicando el método PEPS	Almacenista / o quien se delegue
5	Actualizar el sistema de manejo de inventarios ( <u><b>Kardex</b></u> )	Almacenista/ Administrador
1.3	DESPACHO	RESPONSABLE DE LA EJECUCIÓN
1	<u>Recibir requisición de materiales por parte de producción</u>	Almacenista
2	Alistar e inspeccionar el producto (características organolépticas, cantidad y peso) en caso de alteraciones en el producto se debe seguir el procedimiento de tratamiento de producto no conforme y comunicar de inmediato al coordinador del proyecto	Almacenista
3	Entregar producto a producción	Almacenista
4	Actualizar el sistema de manejo de inventarios ( <u><b>Kardex</b></u> )	Almacenista /Coordinador de proyecto
5	Realizar inventarios físico general mínimo una vez al mes ( <u><b>Informe de inventario</b></u> )	Almacenista
6	Consolidar el listado de facturas y enviar a tesorería	Almacenista
7	consolidar y presentar el informe del estado del proceso al Coordinador del proceso	Almacenista

Nota: Los horarios de Recibo de Materias Primas quedarán asignados de la siguiente manera:

- Se recibirán MP de frutas y verduras los días Lunes, Miércoles y Viernes en el transcurso del día entre las 7:00-10:00 am y las 2:00 4:00 pm, quedarán almacenadas y rotuladas debidamente.

### 7. RECOMENDACIONES BÁSICAS PARA EL ALMACENAMIENTO DE FRUTAS.

El objetivo básico del almacenamiento es prolongar la vida útil del producto, de tal forma que llegue al consumidor final con las características de frescura, naturalidad y conservando todo su potencial nutricional y sus características organolépticas.

Para lograr este objetivo, se le debe dar a los productos las condiciones de humedad y temperatura adecuadas, encaminadas a disminuir la tasa a la que se efectúan los procesos de respiración y transpiración en condiciones no controladas o de ambiente.

#### TEMPERATURA.

La temperatura es el factor, que más incide en la velocidad de los procesos de respiración y transpiración ya incide en la velocidad de las reacciones enzimáticas, que se producen a nivel celular, a mayor temperatura mayor tasa de respiración celular.

En el manejo de la temperatura debemos tener en cuenta los límites máximos y mínimos a los cuales los tejidos vivos, pueden mantener sus funciones normales, sin sufrir trastornos fisiológicos, estos límites varían de acuerdo a la especie.

#### HUMEDAD RELATIVA

La humedad que se proporciona en el ambiente del almacenamiento debe ser controlada eficientemente para evitar los excesos y déficit, ya que ambas condiciones van en detrimento de los productos almacenados.

Los excesos de humedad, aumentan los daños por los hongos. Y el déficit deteriora la calidad del producto por deshidratación ocasionando pérdida de características organolépticas cuya pérdida de peso.

#### CIRCULACIÓN DE AIRE.

La corriente del aire en los cuartos fríos debe ser homogénea y con una velocidad constante, adecuada para la capacidad del cuarto y que permita que las condiciones dadas al almacenamiento sean las mismas en cualquier parte del cuarto.

### 8. CONDICIONES GENERALES

#### Técnicas básicas de almacenamiento de alimentos

##### 1. PRODUCTOS PERECIBLES

- a. Son aquellos que necesitan conservación en frío: Refrigerador.
  - b. Deben almacenarse alimentos de la misma naturaleza.
  - c. La canastilla debe permitir la circulación del aire.
  - d. Almacenar 0.60 m de pared, 0.50 m del techo, 0,15 m del piso.
  - e. Las frutas y verduras las conservamos en lugares frescos o en cámaras a Temperaturas entre 8° a 12° C.
  - f. Durante el almacenamiento las frutas y verduras pueden continuar su maduración: ALMIDÓN Azúcares simples Maduración Fruta dulce Y digestible FERMENTACIÓN.
2. Cada vez que llegue a el centro de producción materia prima, insumos, empaques y producto en general se verificaran los criterios de aceptación.

### 1. PARÁMETROS DE DETERIORO DE LOS ALIMENTOS

Los alimentos que se detallan a continuación poseen en su rotulación las recomendaciones, en cuanto a las condiciones de almacenamiento, dadas por el fabricante. Si se respetan dichas condiciones, la duración del alimento está dada por la fecha de consumo preferente (fecha de vencimiento), dada también por el fabricante; sin embargo, siempre debe vigilarse la ausencia de signos de deterioro. <sup>(9)</sup>

ALIMENTO	Capítulo 2 SIGNOS DE DETERIORO
Azúcar en envase mayor o igual a 10 Kg.	Apelmazamiento.

### 2. PRECAUCIONES – TABLA DE CONSERVACIÓN DE LÁCTEOS

PRODUCTO	TEMPERATURA	TIEMPO	SÍNTOMAS DE DETERIORO
Yogurt (Aderezos de productos MAGNIFRUV)	0 a 4°C	1 mes	Los principales mecanismos de deterioro que afectan a los productos lácteos son el desarrollo microbiano y la rancidez por oxidación.
Queso Doble crema (Presente en las ensaladas MAGNIFRUV)	0 a 4°C	1 mes	

## 8. PROCEDIMIENTO PARA EL MANTENIMIENTO Y CALIBRACIÓN DE EQUIPOS

---

**Código: 8P-BPM-MCE**

### 1. OBJETIVO

Garantizar y controlar el funcionamiento de la maquinaria y equipo así como las condiciones y ambiente de trabajo requerido para la realización de los procesos e instalaciones, para mantenerlos en condiciones que protejan la inocuidad de los productos atendiendo las necesidades de higiene de los mismos a lo largo de su permanencia y transformación en el centro de producción

### 2. ALCANCE

Inicia con la solicitud del proceso que identifique la necesidad de mantenimiento, incluyendo nuevos proyectos para infraestructura y maquinaria o modificaciones en los mismos y finaliza con la firma del encargado del proceso recibido a satisfacción el mantenimiento.

### 3. DEFINICIONES

**AMBIENTE DE TRABAJO:** Conjunto de condiciones bajo las cuales se realiza el trabajo. Las condiciones se refieren al estado de iluminación, orden, aseo, seguridad en el puesto de trabajo y el control de las condiciones ambientales como ruido y polución.

**INFRAESTRUCTURA:** Sistema de instalaciones, equipos y servicios necesarios para el funcionamiento de una organización.

**MANTENIMIENTO:** Proceso mediante el cual se garantiza que la maquinaria y ambiente de trabajo son apropiados para las actividades a desarrollar.

**MANTENIMIENTO MAYOR:** Son aquellas actividades que por su envergadura las realiza una persona o ente competente.

**MANTENIMIENTO MENOR:** Son aquellas actividades que las efectúan el personal operativo.

**PROYECTO:** Proceso único consistente en un conjunto de actividades coordinadas y controladas con fechas de inicio y de finalización, llevadas a cabo para lograr un objetivo conforme con requisitos específicos, incluyendo las limitaciones de tiempo, costo y recursos.



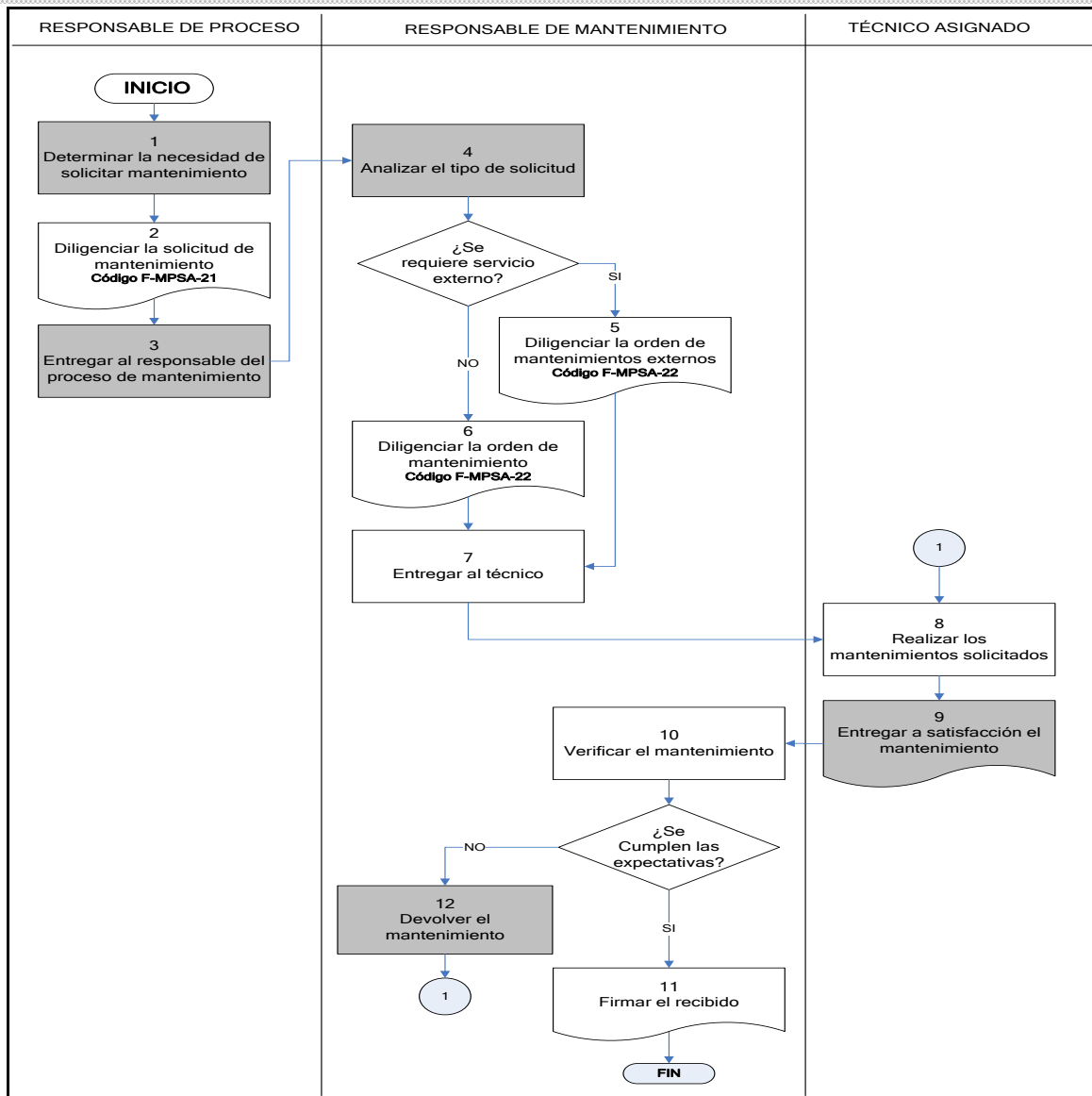
### REGISTROS QUE EVIDENCIAN EL CUMPLIMIENTO DEL PROCEDIMIENTO

- |   |                   |
|---|-------------------|
| • Hoja de vida de las maquinas y/o equipos                            | <b>F-MPSA- 20</b> |
| • Solicitud de Mantenimiento  | <b>F-MPSA-21</b>  |
| • Programa de mantenimiento preventivo                                | <b>F-MPSA-23</b>  |
| • Proyecto para nueva infraestructura y equipo o cambio en los mismos | <b>F-MPSA-24</b>  |
| • Verificación de calibración de termómetros                          | <b>F-BPM-11</b>   |

### 4. CONDICIONES GENERALES

- ✚ Los mantenimientos de los equipos y/o maquinas existentes deberán ser realizados por un técnico con conocimiento específico en mantenimientos.
- ✚ Al finalizar cada mantenimiento, el responsable del proceso que lo solicitó, debe evaluar el desempeño del técnico, con el fin de obtener datos que permitan mejorar el proceso de mantenimiento.
- ✚ Así mismo todos los trabajadores son responsables por el cuidado y manejo de todos los equipos, ya que estos son de vital importancia y se requieren que estén en funcionamiento y disponibles en todo momento.
- ✚ Todo cambio o innovación en la infraestructura o maquinaria debe ser documentada en sus fechas de inicio y finalización para lograr el objetivo trazado conforme a los requisitos que se hayan especificado incluyendo tiempo, costo y recursos.

### 5. DIAGRAMA DE FLUJO



### DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES

#### **ACTIVIDAD 1. DETERMINAR LA NECESIDAD DE SOLICITAR MANTENIMIENTO**

El administrador del centro de producción junto con el responsable del proyecto MAGNIFRUV debe detectar la necesidad de realizar mantenimiento principalmente el correctivo, y diligenciar la solicitud de mantenimiento, llenando todas las casillas disponibles y haciendo una breve descripción de la falla.

#### **ACTIVIDAD 2. ENTREGAR AL RESPONSABLE DEL PROCESO DE MANTENIMIENTO**

El representante de la Corporación, debe informar al representante de Alimentos Spress Ltda. la solicitud de mantenimiento quien debe coordinar la ejecución del mantenimiento.

#### **ACTIVIDAD 3. ANALIZAR EL TIPO DE SOLICITUD**

El representante de la Corporación debe comunicarse y entregar la solicitud al encargado o responsable de mantenimiento, quien debe analizar el tipo de solicitud del mantenimiento y establecer si este se puede desarrollar por el técnico y/o mecánico de contratado por la Corporación o si se requiere de un servicio por un particular o una empresa especializada, con esta información debe elaborar una orden para mantenimiento y entregarla al mecánico para su ejecución y cumplimiento.

#### **ACTIVIDAD 4. ENTREGAR A SATISFACCIÓN EL MANTENIMIENTO**

El técnico de mantenimiento ya sea contratado por la Corporación o tercero que sea contratado debe entregar a satisfacción el mantenimiento solicitado, dicha entrega debe realizarse en presencia del representante de la Corporación, quien solicitó el mantenimiento, quien debe verificar que este cumple con las expectativas y garantiza el desarrollo normal del proceso.

#### **ACTIVIDAD 5. DEVOLVER EL MANTENIMIENTO**

El responsable del proceso, de la Corporación que solicita el mantenimiento debe devolver el mantenimiento o no aceptarlo hasta que este cumpla con los parámetros de confiabilidad que requiere el proceso.

## **6. VERIFICACIÓN DE CALIBRACIÓN DE TERMÓMETROS**

### **8.1 Introducción**

Uno de los puntos críticos de la seguridad alimentaria es la medición y control de la temperatura de los alimentos, con el objetivo que los alimentos sean seguros para su consumo mediante la refrigeración adecuada. Existen una variedad de dispositivos de control de temperatura para actividades como: recepción, a través de la producción o al final el almacenamiento y la distribución del producto usando un instrumento calibrado.

Debido a los requisitos de la temperatura en los productos alimenticios, la calibración de los instrumentos no es solo una cuestión de seguridad alimentaria sino una contrapartida económica

ya que la precisión de la temperatura afecta a los dispositivos de control del producto y la calidad final ofrecida al consumidor.

### 8.2 Termómetros para alimentos

#### 8.2.1 Termómetros bimetálicos

Es el termómetro más común y versátil usado en la industria alimenticia, el cual mide la temperatura de un alimento de 15 a 20 segundos. Para una medición correcta de la temperatura interna del alimento la zona sensible del termómetro (2 a 3 pulgadas) debe introducirse completamente dentro del alimento, siendo una característica importante de estos termómetros que son muy sensibles al estrés físico, por lo tanto, si es sometido a tensiones se requiere calibración antes de volver a usarlo.



Figura 1 Foto de un termómetro bimetalico, tomado de brochure th-ster

### 8.2.2 Termopares y Termistores

Estos termómetros miden la temperatura a través de una sonda metálica y los resultados se leen en una pantalla digital y su tiempo de respuesta de la lectura es de 2 a 5 segundos.



Figura 2 Termocupla y termistor, tomado de brochure chemicalinstruments y th-ster  
Termómetros de refrigeradores y congeladores.

Es muy importante revisar la temperatura de los refrigeradores y congeladores, ya que los alimentos mantienen mejor su calidad cuando los refrigeradores están a 0 °C.

### 8.3. Guía para uso de Termómetros

- Mantenga limpios los termómetros y sus envolturas.
- Calibre los termómetro regularmente y cada vez que se caigan para asegurar su exactitud.
- Nunca use un termómetro de vidrio de mercurio o alcohol para medir la temperatura de los alimentos.
- Mida la temperatura interna de un alimento insertando la sonda metálica del termómetro dentro de la parte más gruesa del alimento.
- Espere 30 segundos o hasta que el indicador se estabilice (deje de moverse) antes de leer la temperatura.

### 8.4 Calibración

La calibración es el proceso de la normalización de la temperatura del instrumento dentro de una temperatura específica del rango de medición del instrumento. Se recomienda que el proceso o producto de temperatura sean calibrados antes de la puesta en servicio y periódicamente dependiendo de la frecuencia de uso, el método usado frecuentemente es el método de agua helada y el método de agua hirviendo utilizados correctamente son eficaces en la calibración. Otra técnica es el uso de medios isotermos para calibración (Bloque seco y baños fluidos).

Se presentan métodos de calibración para los siguientes instrumentos de medida de temperatura: termómetro bimetálico, termocupla con indicador, termómetro de resistencia con indicador, así como los dispositivos de control y registro de temperatura de hornos y cuartos fríos.

### 8.4.1 Método de Calibración

El método de calibración de los termómetros es por comparación y consiste en determinar el valor de la corrección que se debe aplicar al valor de temperatura de la indicación o lectura del termómetro bajo calibración (TBC), mediante la comparación de los valores de temperatura indicados por un termómetro patrón y por el TBC cuando ambos están en equilibrio térmico dentro de un baño de temperatura controlada (estable e isotérmico).

### 8.5 Termómetros de Referencia

Se pueden usar como termómetros de referencia, termómetros IRK infrarrojo con termocupla y termómetros vidrio siempre y cuando los termómetros de referencia usados sean calibrados regularmente por un laboratorio de metrología, asegurando la trazabilidad de la medición.

### 8.6 Calibración de los Termómetros

### 8.7 Inspección inicial

Antes de su calibración el termómetro es sometido a una inspección visual utilizando una lupa con el fin de identificar posibles averías en el sistema sensor. Se verifica el correcto funcionamiento del sistema indicador (por ejemplo estabilidad en la lectura, display en buenas condiciones entre otros).

### 8.8 Punto de ebullición del agua

Elementos.

Biker de pirex de 500 ml que soporte la temperatura de calentamiento.

Agua.

Estufa para calentar.

Termómetro de referencia.

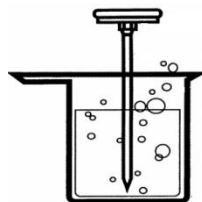


Figura 3 Esquema de comparación en el punto de ebullición del agua.

Una vez que los elementos son montados se usa para calibrar el termómetro para uso de procesos en caliente.

- Ubique el termómetro y el termómetro de referencia en el baño, el termómetro de referencia y el termómetro de prueba deben ser sumergidos a la misma profundidad, asegúrese de sumergir a una profundidad mínima entre 10 a 15 veces su diámetro más la longitud del sensor.
- Ponga a calentar hasta llegar a la temperatura de ebullición de agua (100 °C a nivel del mar).
- Espere un minuto y tome cuatro lecturas del termómetro de referencia y los termómetros de prueba siguiendo el siguiente esquema de medición  $R, P_1, P_2, \dots, P_n$ , Donde  $R$  es la temperatura de referencia y  $P$  es la temperatura del termómetro de prueba.
- Ajuste el indicador si lo permite, si no genere un tabal de corrección siempre y cuando el termómetro se mantenga dentro de las tolerancias del proceso.

Después de realizar cualquier ajuste sobre el termómetro se procede a repetir la calibración.

### 8.9 Punto de hielo

Elementos.

Vaso termo.

Agua.

Hielo Molido.

Termómetro de referencia.

- Colocar hielo finamente picado en el vaso termo y agregue suficiente agua para hacer un molde uniforme de hielo granizado.
- Ubicar el termómetro de referencia y el termómetro de prueba en el baño de hielo asegurando que se encuentren a la misma profundidad pero sin tocar el fondo del recipiente, asegúrese de sumergir a una profundidad mínima entre 10 a 15 veces su diámetro más la longitud del sensor.
- Espere un minuto y tome tres lecturas del termómetro de referencia y los termómetros de prueba siguiendo el siguiente esquema de medición  $R, P_1, P_2, \dots, P_n$ , donde  $R$  es la temperatura de referencia y  $P$  es la temperatura del termómetro de prueba.
- Ajuste el indicador si lo permite, si no genere un tabal de corrección siempre y cuando el termómetro se mantenga dentro de las tolerancias del proceso.
- Después de realizar cualquier ajuste sobre el termómetro se procede a repetir la calibración.

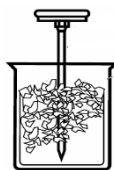


Figura 4 Esquema de comparación en el punto de hielo.

### 8.10 Cálculo del error

El error en la indicación de los termómetros de prueba es igual a la indicación real (la que mide el instrumento) menos la indicación teórica (la que mediría un instrumento de medida exento de errores, en la practica la que mide un patrón.)

(1)

### 8.11 Promedios

Se encuentran los promedios de los tres valores tomados indicados por el patrón y los promedios de los tres valores indicados por el termómetro a calibrar.

### 8.12 Corrección a la indicación

Tiene el mismo valor absoluto que el error, pero signo contrario.

$$C = -E \quad (2)$$

Corrección (C): La corrección en la indicación se calcula de la siguiente manera:

$$C = T_p + \delta T_p - T_i + \delta T_{UB} + \delta T_{EB} \quad (3)$$

Donde,

$C$  Es la corrección en la indicación.

$T_p$  Temperatura del patrón.

$\delta T_p$  Corrección en la temperatura del patrón.

$T_i$  Lectura del instrumento bajo prueba

$\delta T_{UB}$  Corrección por uniformidad del medio.

$\delta T_{EB}$  Corrección por estabilidad del medio.

Las lecturas de calibración dadas por el patrón se les deben aplicar la respectiva corrección reportada en el informe de calibración.

### Incertidumbre de medición

### 8.13 Incertidumbre del patrón

$$U_{Patron} = \frac{U_{Certificadob}}{k} \quad (5)$$

Donde  $k$  es el factor de cobertura reportado en el certificado de calibración.



**8.14 Incertidumbre en la temperatura indicada por el termómetro de prueba**

$$U_{T1} = \sqrt{\frac{d^2}{12} + \frac{S^2}{n}} \quad (7)$$

Donde d es la división de escala del termómetro de prueba y S es la desviación estándar de las mediciones del termómetro de prueba.

**8.15 Bibliografía**

1. DKD R 5-1 Calibration Resistance Thermometers Edition 10/2003
2. ASTM E 220 -07 Standard Test Method for calibration of Thermocouples by Comparison Techniques
3. NT VVS 102 Approved 1994-09 Thermometers Liquid in Glass Calibration.
4. PET 03 Procedimiento específico de temperatura para calibración de sistemas medidores de temperatura 2<sup>da</sup> edición 2009, Compañía Nacional de Metrología.

# 1. FORMATOS

## LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN. 1P-BPM-LYD

---

# BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA

## Máquinas Garantizadoras de Frutas y Verduras



### DESINFECCIÓN DE SUPERFICIES, EQUIPOS, AMBIENTES Y CUARTOS FRÍOS. F-BPM-17



RESPONSABLE																																
DESINFECCIÓN DE	MES:																															
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	
PISOS																																
PAREDES																																
MESONES																																
TABLAS DE PICAR																																
CUCHILLOS																																
CUCHARAS																																
BANDEJAS																																
RECIPIENTES PLÁSTICOS																																
EXPRIMIDOR NARANJA																																
JARRAS																																
CANASTILLAS																																
COCINA																																
CUARTO FRIO																																

### INSPECCIÓN DE BPM A INSTALACIONES

PUNTAJE 0: NO CUMPLE. 0,5: CUMPLE PARCIALMENTE. 1: CUMPLE TOTALMENTE

	PUNTAJE ESPERADO	PUNTAJE OBTENIDO	Observaciones
<b>EDIFICACIONES E INSTALACIONES</b>			
<b>LOCALIZACIÓN Y ACCESOS</b>			
Está ubicado en lugares aislados de cualquier foco de insalubridad que represente riesgos potenciales para la contaminación del alimento.	1		
Su funcionamiento no pone en riesgo la salud y el bienestar de la comunidad.	1		
Sus accesos y alrededores se mantienen limpios, libres de acumulación de basuras.	1		
Sus accesos y alrededores tienen superficies pavimentadas o recubiertas con materiales que faciliten el mantenimiento sanitario e impidan la generación de polvo, estancamiento de agua y otras fuentes de contaminación.	1		
<b>DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN</b>			
Edificación diseñada y construida de manera que proteja los ambientes de producción.	1		
Edificación diseñada y construida de manera que impida la entrada de polvo, lluvia y otros contaminantes.	1		
Edificación diseñada y construida de manera que impida el ingreso de plagas y animales domésticos	1		
La edificación posee adecuada separación física de áreas donde se realizan operaciones de producción susceptibles de ser contaminadas por otras operaciones o medios de contaminación presentes en áreas adyacentes.	1		
Los diversos ambientes de la edificación tienen tamaño adecuado para la instalación, operación y mantenimiento de equipos.	1		
Los diversos ambientes de la edificación tienen tamaño adecuado para traslado de materiales o productos.	1		
Los ambientes están ubicados según la secuencia del proceso, desde recepción de insumos hasta despacho del producto.	1		
Los ambientes están dotados de condiciones de temperatura para conservar alimentos.	1		

# BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA

## Máquinas Garantizadoras de Frutas y Verduras



### INSPECCIÓN DE BPM A INSTALACIONES

PUNTAJE 0: NO CUMPLE. 0,5: CUMPLE PARCIALMENTE. 1: CUMPLE TOTALMENTE

	PUNTAJE ESPERADO	PUNTAJE OBTENIDO	Observaciones
Los ambientes están dotados de condiciones de humedad para conservación de alimentos	1		
Las instalaciones están construidas de manera que facilita operaciones de limpieza.	1		
Las instalaciones están construidas de manera que facilita operaciones de desinfección.	1		
Las instalaciones están construidas de manera que facilita operaciones de control de plagas.	1		
El tamaño de los almacenes o depósitos esta en proporción a volúmenes de insumos.	1		
El tamaño de los almacenes o depósitos esta en proporción a volúmenes de productos terminados.	1		
Las instalaciones disponen de espacios libres para la circulación del personal.	1		
Las instalaciones disponen de espacios libres para la circulación de materiales y productos.	1		
Las instalaciones disponen de espacios libres para realizar la limpieza de las áreas respectivas.	1		
Las instalaciones disponen de espacios libres para realizar el mantenimiento de las áreas respectivas.	1		
Las áreas son independientes y separadas de cualquier tipo de vivienda.	1		
Las áreas no son utilizadas como dormitorio.	1		
No hay presencia de animales en las áreas de fabricación del establecimiento.	1		
No hay presencia de animales en las áreas de procesamiento del establecimiento.	1		
No hay presencia de animales en las áreas de preparación del establecimiento.	1		
No hay presencia de animales en las áreas de envase del establecimiento.	1		

# BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA

## Máquinas Garantizadoras de Frutas y Verduras



### INSPECCIÓN DE BPM A INSTALACIONES

PUNTAJE 0: NO CUMPLE. 0,5: CUMPLE PARCIALMENTE. 1: CUMPLE TOTALMENTE

	PUNTAJE ESPERADO	PUNTAJE OBTENIDO	Observaciones
No hay presencia de animales en las áreas de almacenamiento del establecimiento.	1		
No hay presencia de animales en las áreas de expendio del establecimiento.	1		
Almacenamiento de productos químicos o peligrosos ajenos a las actividades propias realizadas en el establecimiento.	1		
<b>ABASTECIMIENTO DE AGUA</b>			
El agua que se utiliza es potable y cumple con las normas vigentes establecidas por el Ministerio de Salud y Protección Social.	1		
El agua potable tiene la temperatura y la presión requeridas en las diferentes actividades como limpieza y desinfección efectiva.	1		
El sistema de conducción o tuberías garantiza la protección de la potabilidad del agua.	1		
El establecimiento dispone de un tanque de almacenamiento de agua con capacidad suficiente para un día de trabajo, garantizando la potabilidad de la misma.	1		
El tanque dispone de pisos, paredes y tapas construidos con materiales que no generen sustancias o contaminantes tóxicos, deben ser resistentes, no porosos, impermeables, no absorbentes.	1		
Se garantiza la protección total contra el acceso de animales, cuerpos extraños o contaminación por aguas lluvias en el sitio del tanque de almacenamiento de agua.	1		
El tanque está identificado e indicado la capacidad.	1		
<b>DISPOSICIÓN DE RESIDUOS LÍQUIDOS</b>			
Dispone de sistemas sanitarios adecuados para recolección, tratamiento y la disposición de aguas residuales.	1		
Se maneja de manera adecuada los residuos líquidos impidiendo la contaminación de alimentos y superficies de potencial de contacto.	1		
<b>DISPOSICIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS</b>			
Se ubica de manera adecuada los residuos sólidos generados de tal manera que no exista riesgo de contaminación del alimento o	1		

# BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA

## Máquinas Garantizadoras de Frutas y Verduras



### INSPECCIÓN DE BPM A INSTALACIONES

PUNTAJE 0: NO CUMPLE. 0,5: CUMPLE PARCIALMENTE. 1: CUMPLE TOTALMENTE

	PUNTAJE ESPERADO	PUNTAJE OBTENIDO	Observaciones
superficies de alto contacto.			
El establecimiento dispone de un sistema de recolección y almacenamiento que impide el acceso de roedores, insectos y otras plagas.	1		
El establecimiento dispone de cuartos refrigerados para residuos orgánicos de fácil descomposición para el manejo previo a su descomposición.	1		
La remoción de residuos sólidos se hace de manera frecuente de las áreas de producción y se dispone de manera que se eliminen malos olores.	1		
<b>INSTALACIONES SANITARIAS</b>			
El establecimiento dispone de servicios sanitarios.	1		
El establecimiento dispone de vestidores para hombres y mujeres, separados del área de elaboración.	1		
Los servicios sanitarios disponen de papel higiénico, dispensador de jabón desinfectante.	1		
Los servicios sanitarios disponen implementos desechables o equipos para el secado de manos.	1		
El establecimiento cuenta con lavamanos con grifos de acondicionamiento no manual.	1		
El establecimiento cuenta con dispensador de jabón desinfectante.	1		
El establecimiento cuenta con avisos en las proximidades de los lavamanos, los cuales informen al personal sobre importancia del uso de los servicios sanitarios.	1		
El establecimiento posee (cuando se requiera) sistemas de limpieza y desinfección de equipos y utensilios de trabajo.	1		
<b>PISOS Y DRENAJES</b>			
Los pisos están contruidos con materiales que no generan sustancias o contaminantes tóxicos.	1		

# BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA

## Máquinas Garantizadoras de Frutas y Verduras



### INSPECCIÓN DE BPM A INSTALACIONES

PUNTAJE 0: NO CUMPLE. 0,5: CUMPLE PARCIALMENTE. 1: CUMPLE TOTALMENTE

	PUNTAJE ESPERADO	PUNTAJE OBTENIDO	Observaciones
Los pisos son resistentes, no porosos, impermeables, no absorbentes, no deslizantes y con acabados libres de grietas o defectos que dificulten la limpieza, desinfección y mantenimiento sanitario.	1		
El piso de las áreas húmedas tiene una pendiente mínima de 2% y mínimo un drenaje de 10 cm de diámetro por cada 40 m2 de área servida.	1		
El piso de áreas de baja humedad ambiental y almacenes tiene una pendiente mínima del 1% hacia los drenajes y tienen al menos un drenaje por cada 90 m2 de área servida.	1		
Los pisos de las cavas o cuartos fríos de refrigeración o congelación tienen pendiente hacia drenajes ubicados preferiblemente en su parte exterior.	1		
Se dispone de un mecanismo que garantice el sellamiento total del drenaje, el cual puede ser removido para propósitos de limpieza y desinfección.	1		
El sistema de tuberías y drenajes de conducción de aguas residuales es rápida y efectiva.	1		
Los drenajes de piso tienen la debida protección con rejillas, están diseñadas de forma que permiten su limpieza.	1		
<b>PAREDES</b>			
Las paredes son de materiales resistentes, colores claros, impermeables, no absorbentes y de fácil limpieza y desinfección (En las áreas de elaboración y envasado).	1		
Las paredes poseen un acabado liso y sin grietas.	1		
Las uniones entre las paredes y entre estas y los pisos, están selladas y tienen forma redondeada.	1		
<b>TECHOS</b>			
Los techos están diseñados y contruidos de manera que se evite la acumulación de suciedad, la condensación, la formación de hongos y levaduras.	1		
Los techos están diseñados para facilitar la limpieza y el mantenimiento.	1		



# BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA

## Máquinas Garantizadoras de Frutas y Verduras



### INSPECCIÓN DE BPM A INSTALACIONES

PUNTAJE 0: NO CUMPLE. 0,5: CUMPLE PARCIALMENTE. 1: CUMPLE TOTALMENTE

	PUNTAJE ESPERADO	PUNTAJE OBTENIDO	Observaciones
No hay techos falsos o dobles techos (excepto que se construyan con materiales impermeables, resistentes, lisos, de fácil limpieza y con accesibilidad a la cámara superior para realizar la limpieza y desinfección).	1		
<b>VENTANAS Y OTRAS ABERTURAS</b>			
Están construidas de manera que se evite la entrada y acumulación de polvo y suciedades.	1		-
Están construidas de manera que se evite el ingreso de plagas.	1		
Están aptas para que resistan la limpieza.	1		
Las ventanas y aberturas que se comunican con el exterior no permiten la entrada de plagas y otros contaminantes.	1		
Las ventanas y aberturas que se comunican con el exterior poseen malla anti insecto de fácil limpieza.	1		
Los vidrios de las ventanas ubicadas en áreas de proceso tienen protección para evitar contaminación en caso de ruptura.	1		
<b>PUERTAS</b>			
Tienen superficie lisa.	1		-
Tienen superficie no absorbente.	1		
Son resistentes.	1		
Tienen dispositivos de cierre automático y hermético (De ser necesario).	1		
Las aberturas entre las puertas exteriores y pisos evita la entrada de plagas.	1		
No existen puertas de acceso directo desde el exterior a las áreas de elaboración.	1		
Todas las puertas en las áreas de elaboración son autocarriles para mantener las condiciones atmosféricas diferenciales deseadas.	1		
<b>ESCALERAS, ELEVADORES Y ESTRUCTURAS COMPLEMENTARIAS (RAMPAS, PLATAFORMAS)</b>			
Están ubicadas de manera que no causan contaminación al alimento.	1		-

# BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA

## Máquinas Garantizadoras de Frutas y Verduras



### INSPECCIÓN DE BPM A INSTALACIONES

PUNTAJE 0: NO CUMPLE. 0,5: CUMPLE PARCIALMENTE. 1: CUMPLE TOTALMENTE

	PUNTAJE ESPERADO	PUNTAJE OBTENIDO	Observaciones
Están ubicadas de manera que no dificultan el flujo regular del proceso.	1		
Están ubicadas de manera que no dificultan la limpieza del centro de producción.	1		
Las estructuras elevadas y los accesorios se encuentran aislados en los lugares que se requiere.	1		
Las estructuras elevadas y los accesorios están diseñadas con un acabado que impida la acumulación de suciedades.	1		
Las estructuras elevadas y los accesorios están diseñadas de manera que evita el albergue de plagas.	1		
<b>ILUMINACIÓN</b>			
El establecimiento tiene una adecuada y suficiente iluminación natural o artificial, la cual es obtenida por medio de ventanas, claraboyas, y lámparas convenientemente distribuidas.	1		
La iluminación es de calidad e intensidad adecuada para la ejecución higiénica y efectiva de todas las actividades.	1		
Las lámparas, accesorios y otros medios de iluminación del establecimiento deben contar con seguridad y están protegidos para evitar la contaminación en caso de ruptura.	1		
<b>VENTILACIÓN</b>			
El establecimiento posee sistemas de ventilación directa o indirecta.	1		
La ventilación es adecuada para prevenir la condensación del vapor, polvo y facilitar la remoción del calor.	1		
Las aberturas para la circulación del aire están protegidas con mallas anti insectos de material no corrosivo y son fácilmente removibles para su limpieza y reparación.	1		
<b>TOTAL</b>			
<b>% DE CUMPLIMIENTO</b>	100		







# BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA

## Máquinas Garantizadoras de Frutas y Verduras



### CRONOGRAMA MENSUAL DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN

<b>PROYECTO:</b>	<b>MÁQUINAS VENDING</b>					<b>MES</b>									
<b>ÁREA Y/O ELEMENTOS</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>11</b>	<b>12</b>	<b>13</b>	<b>14</b>	<b>15</b>
<b>COCINA</b>															
<b>ESTUFA</b>															
<b>MESONES</b>															
<b>PAREDES</b>															
<b>ALMACÉN</b>															
<b>CANASTILLAS</b>															
<b>UTENSILIOS</b>															
<b>ALMACÉN</b>															
<b>Dosis de Choque: Planifique el día y evidencie en F-BPM-16</b>															
<b>NOTAS IMPORTANTES:</b>	Realizar dos (2) dosis de choque al mes para la desinfección, una en la primera quincena y la otra en segunda quincena.														
<b>FIRMA VERIFICACIÓN</b>															

# BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA

## Máquinas Garantizadoras de Frutas y Verduras



### CRONOGRAMA MENSUAL DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN

<b>PROYECTO:</b>	<b>MÁQUINAS VENDING</b>					<b>MES</b>									
<b>ÁREA Y/O ELEMENTOS</b>	<b>16</b>	<b>17</b>	<b>18</b>	<b>19</b>	<b>20</b>	<b>21</b>	<b>22</b>	<b>23</b>	<b>24</b>	<b>25</b>	<b>26</b>	<b>27</b>	<b>28</b>	<b>29</b>	<b>30</b>
<b>COCINA</b>															
<b>ESTUFA</b>															
<b>MESONES</b>															
<b>PAREDES</b>															
<b>ALMACÉN</b>															
<b>CANASTILLAS</b>															
<b>UTENSILIOS</b>															
<b>ALMACÉN</b>															
<b>Dosis de Choque: Planifique el día y evidencie en F-BPM-16</b>															
<b>NOTAS IMPORTANTES:</b>	Realizar dos (2) dosis de choque al mes para la desinfección, una en la primera quincena y la otra en segunda quincena.														
<b>FIRMA VERIFICACIÓN</b>															





## 2. FORMATOS

### CONTROL DE PLAGAS. 2P-BPM-CP

---



### 3. FORMATOS

## MANEJO DE DESECHOS SÓLIDOS. 3P-BPM-MDS

---



## 4. FORMATOS

### MANEJO DE ABASTECIMIENTO DE AGUA.

#### 4P-BPM-AA

---

# BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA

## Máquinas Garantizadoras de Frutas y Verduras



**TEST DE PH Y CLORO PARA EL AGUA POTABLE USADA EN EL CENTRO DE PRODUCCIÓN.**



CENTRO DE PRODUCCIÓN	NATURAL FOOD CORFERIAS				
RESPONSABLE					
FECHA	SITIO DE MUESTREO	CLORO		PH	
		RANGO	0,3 ppm-2,0 ppm	RANGO	6,5-9,0
		LECTURA	INTERPRETACIÓN	LECTURA	INTERPRETACIÓN



## 5. FORMATOS CAPACITACIÓN DE PERSONAL 5P-BPM-CAP

---



# BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA

## Máquinas Garantizadoras de Frutas y Verduras



### PLAN DE CAPACITACIÓN

FECHA ELABORACIÓN						AÑO 2016																																																			
METODOLOGÍA						ene-16				feb-16				mar-16				abr-16				may-16				jun-16				jul-16				ago-16				sep-16				oct-16				nov-16				dic-16							
						1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4								
TEMA	DESARROLLO /TEMÁTICAS	CARGOS /ROLES	OBJETIVO	FACILITADOR		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4												
SUBTEMAS																																																									

# BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA

## Máquinas Garantizadoras de Frutas y Verduras



### CONTROL DE ASISTENCIA A CAPACITACIÓN



PROYECTO		MÁQUINAS VENDING		
TEMA		FECHA		
SUBTEMA		NOMBRE CAPACITADOR		
ESTABLECIMIENTO				
No.	NOMBRE Y APELLIDOS DEL PARTICIPANTE	DOCUMENTO DE IDENTIDAD	CARGO	FIRMA
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				

## 6. FORMATOS

### CONTROL DE PROVEEDORES

### 6P-BPM-CP

---

# BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA

## Máquinas Garantizadoras de Frutas y Verduras



### SELECCIÓN Y EVALUACIÓN DE PROVEEDORES



<b>NOMBRE DEL PROVEEDOR</b>					<b>CONTACTO</b>		
<b>PRODUCTO - SERVICIO</b>					<b>TELÉFONO</b>		
<b>NIT</b>		<b>DIRECCIÓN</b>					
TODOS LOS PROVEEDORES							
SELECCIÓN	CRITERIO	PARÁMETRO	SI	NO	N.A	OBSERVACIONES	
	DOCUMENTOS	Cámara comercio / Hoja de vida					
		Fichas Técnicas productos/ Certificados de estudios					
		Registros sanitarios					
		Visita de la Entidad de Salud					
		Laboratorio acreditado por entidad competente (Ej. Superintendencia de Industria y Comercio)					
		Certificados de experiencia					
		Certificado de inscripción en el RUT					
		Trazabilidad del patrón de medición (Aplica para Proveedores de servicios de calibración y verificación de dispositivos de seguimiento y medición)					
		Certificado Sistema de Gestión de la Calidad					
MATERIALES PROCESADOS							
L ANTES	CRITERIO DE CALIFICACIÓN INICIAL	PARÁMETRO	CALIFICACIÓN	PUNTAJE OBTENIDO	CRITERIOS PARA LA COMPRA		
	VISITA TÉCNICA (Evaluación BPM)	> a 70 puntos	25	0	CALIDAD: Mejor puntaje en la evaluación PRECIO: Mejor precio		
		Entre 61 y 70 puntos	15				

# BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA

## Máquinas Garantizadoras de Frutas y Verduras



### SELECCIÓN Y EVALUACIÓN DE PROVEEDORES



	< 60 puntos	5		TIEMPO DE ENTREGA: Menor tiempo
DISPONIBILIDAD	Inmediata	25	0	POLÍTICA DE PAGOS: Manejo de créditos
	< a 24 horas	15		
	> de 24 horas	5		
<b>CALIFICACIÓN DEL PROVEEDOR</b>				
POLÍTICA DE PAGO	> a 30 días	25	0	<b>RANGO ACEPTACIÓN</b>
	A 30 días	15		<b>RANGO RECHAZO</b>
	Contado	5		<b>PUNTAJE OBTENIDO</b>
				> o igual a 60 puntos
				< a 60 puntos
				<b>0</b>
CERTIFICACIÓN DE CALIDAD DEL PRODUCTO Y/O LOTE AL MOMENTO DE LA ENTREGA	Si	25	0	FECHA EVALUACIÓN
	No	0		31/08/2009
PUNTAJE MÁXIMO A OBTENER		<b>100</b>	0	<b>EVALUADOR</b>
<b>SERVICIOS ( MANO OBRA, CAPACITACIÓN, CONSULTARÍA ESPECIALIZADA, MANTENIMIENTO - FUMIGACIÓN, EQUIPOS Y CALIBRACIÓN)</b>				<b>CRITERIOS PARA LA COMPRA</b>
<b>CRITERIO DE CALIFICACIÓN INICIAL</b>	<b>PARÁMETRO</b>	<b>CALIFICACIÓN</b>	<b>PUNTAJE OBTENIDO</b>	EVALUACIÓN: Mejor puntaje
PERFIL DEL PERSONAL	Cumple para calificar (requisitos del cliente)	40		TIEMPO DEL SERVICIO: Menor tiempo entrega
	Cumple requisitos del cliente pero no todos o parcialmente otros requisitos para calificar	20		
	No cumple	0		
REFERENCIAS	Excelentes	30		<b>CALIFICACIÓN DEL PROVEEDOR</b>
	Buenas	20		<b>RANGO ACEPTACIÓN</b>
	Aceptables o malas	0		<b>RANGO RECHAZO</b>
				> o igual a 60 puntos
				< a 60 puntos
				<b>0</b>
CONOCIMIENTO O PARTICIPACIÓN EN PROCESOS DE CERTIFICACIÓN ISO	SI	30		FECHA EVALUACIÓN
	NO	20		
PUNTAJE MÁXIMO A OBTENER		<b>100</b>	0	<b>EVALUADOR</b>
<b>SERVICIOS ( TRANSPORTE, MAQUINARIA Y EQUIPOS)</b>				<b>CRITERIOS PARA LA COMPRA</b>

# BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA

## Máquinas Garantizadoras de Frutas y Verduras



### SELECCIÓN Y EVALUACIÓN DE PROVEEDORES



CRITERIO DE CALIFICACIÓN INICIAL	PARÁMETRO	CALIFICACIÓN	PUNTAJE OBTENIDO	CALIFICACIÓN DEL PROVEEDOR		
				RANGO ACEPTACIÓN	RANGO RECHAZO	PUNTAJE OBTENIDO
EQUIPO Y/O MAQUINARIA	Propios	25		CALIDAD: Mejor puntaje en la evaluación PRECIO: Mejor precio TIEMPO DE ENTREGA: Menor tiempo de entrega POLÍTICA DE PAGOS: Manejo de créditos		
	Alquilados	20				
HOJAS DE VIDA DE LOS EQUIPOS	Si tiene	25				
	No tiene	20				
CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN DE LOS EQUIPOS A SUMINISTRAR	Si tiene certificados	25				
	No tiene certificados y estos afectan directamente la calidad del producto	20				
PERSONAL OPERADOR DE LA MAQUINARIA	Calificado	25		> o igual a 60 puntos	< a 60 puntos	0
	No calificado	0		FECHA EVALUACIÓN		
PUNTAJE MÁXIMO A OBTENER		<b>100</b>	0			
				<b>EVALUADOR</b>		

# BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA

## Máquinas Garantizadoras de Frutas y Verduras



### REEVALUACIÓN DEL PROVEEDOR



<b>NOMBRE DEL PROVEEDOR:</b>					
<b>LÍNEA O PRODUCTO SUMINISTRADO:</b>					
PROVEEDORES DE MATERIAS PRIMAS PARA PRODUCCIÓN					
No.	Aspecto a evaluar sobre el producto	Excelente(4)	Bueno(3)	Regular(2)	Malo(1)
11	Cumplimiento en calidad organoléptica de productos				
12	Cumplimiento especificaciones empaque (resolución 5109 de 2005)				
13	Cumplimiento en pesos de acuerdo al solicitado en órdenes de compra				
14	Cumplimiento en la entrega de análisis de laboratorio				
15	Entrega de certificados de calidad con la entrega del producto				
16	Cumplimiento en condiciones de transporte y distribución según la Resolución 2674 de 2013				
17	Entrega copia de la orden de compra de compra con cada pedido				
18	Oportunidad de entrega				
<b>NUMERO DE DEVOLUCIONES EN EL PERIODO:</b>					
No.	Aspecto a evaluar	Excelente(4)	Bueno(3)	Regular(2)	Malo(1)
23	Solución de inconvenientes presentados por calidad				
24	Capacidad de reacción ante devolución o faltante				
3. EVALUACIÓN SOBRE EL PROCESO					
CONCEPTO DEL EVALUADOR					
<b>ASPECTOS SOBRESALIENTES DEL PROVEEDOR:</b>					
<b>RECOMENDACIONES DE MEJORA:</b>					

# BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA

## Máquinas Garantizadoras de Frutas y Verduras



### REEVALUACIÓN DEL PROVEEDOR



<b>PUNTAJE OBTENIDO POR EL PROVEEDOR EN LA REEVALUACIÓN</b> _____			
<b>CLASIFICACIÓN DEL PROVEEDOR</b>	<b>PUNTOS A EVALUAR</b>	<b>PUNTAJE MÁXIMO</b>	<b>PUNTAJE MÍNIMO</b>
PROVEEDORES DE MATERIAS PRIMAS	11 al 18- 23 y 24	40	32
<b>EVALUADO POR:</b> _____		<b>FECHA:</b> _____	
<b>ESPACIO EXCLUSIVO PARA EL PROCESO DE GESTIÓN DE LA CALIDAD</b>			
PUNTAJE VISITA TÉCNICA VERIFICACIÓN A PROVEEDORES: _____			
FECHA ACTUALIZACIÓN ACUERDO DE CALIDAD: _____			
EL PROVEEDOR REQUIERE PLAN DE ACCIÓN PARA AUMENTAR CALIFICACIÓN OBTENIDA		SI	NO
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>REVISADO POR:</b> _____		<b>FECHA:</b> _____	





**LISTADO DE PROVEEDORES APROBADOS**



PROCESO / PROYECTO	MÁQUINAS VENDING							
NOMBRE DEL PROVEEDOR	NIT	DESCRIPCIÓN PRODUCTO O SERVICIO SUMINISTRADO	PRECIO	UBICACIÓN			EMAIL	OBSERVACIONES
				DIRECCIÓN	TELÉFONOS	CONTACTO		
							-	-
							-	-
							-	-
APROBADO POR	NOMBRE:							
	FIRMA:							

## 7. FORMATOS

### RECEPCIÓN Y ALMACENAMIENTO DE ALIMENTOS

#### 7P-BPM-CAP

---

# BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA

## Máquinas Garantizadoras de Frutas y Verduras



### ORDEN DE COMPRA Y RECEPCIÓN DE MATERIA PRIMA PARA MÁQUINAS VENDING

F-MPSA-02

DATOS DEL PROVEEDOR:								DOCUMENTOS DE SOPORTE PARA LA RECEPCIÓN DE MP	1. FACTURA	2. TRANSFERENCIA						3. REMISIÓN	No. ORDEN COMPRA												
NOMBRE /EMPRESA				CONTACTO						CENTRO COSTO ORIGEN				CENTRO COSTO DESTINO															
DIRECCIÓN ELECTRÓNICA				TELÉFONOS				FECHA DE EMISIÓN					LUGAR DE ENTREGA																
ESPECIFICACIONES DE LA COMPRA								CARACTERÍSTICAS A VERIFICAR EN LA RECEPCIÓN																					
								DOCUMENTACIÓN			EMPAQUE Y ROTULADO				MICROBIOLÓGICAS		ORGANOLÉPTICAS		TRANSPORTE										
NOMBRE DEL PRODUCTO	VARIEDAD	NIVEL DE MADUREZ	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	FECHA REQUERIDA	TOTAL	HORA ENTREGA	FECHA DE RECEPCIÓN	CANTIDAD RECIBIDA	NÚMERO FACTURA	NUMERO LOTE	FECHA DE VENCIMIENTO	CONTENIDO NETO (Verificar si lo tiene o no impreso C/NC)	MÉTODO CONSERVACIÓN (Verificar si lo tiene o no impreso C/NC)	REG. SANITARIO (Verificar si lo tiene o no impreso C/NC)	NOMBRE Y DIR. FABRICANTE (Verificar si lo tiene o no impreso C/NC)	INGREDIENTES (Verificar si lo tiene o no impreso C/NC)	P: Parcial / D: Definitivo	A: Aceptable / NA: No aceptable	NUMERO INFORME	TEMPERATURA	COLOR (Característico / No característico)	OLOR (Característico / No característico)	SABOR (Característico / No característico)	LIMPIEZA VEHÍCULO (Cumple / No cumple)	PERMISO (Verificar si está vigente o vencida C/NC)	PERSONAL (Verificar Carnet y dotación C / NC)		
Mango	Tommy Atkins	2																											
Mango	Tommy Atkins	0																											





# BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA

## Máquinas Garantizadoras de Frutas y Verduras



**DEVOLUCIÓN DE MATERIA PRIMA**

**F-MPSA-03**



<b>FECHA:</b>			
<b>MATERIA PRIMA O PRODUCTO:</b>			
<b>PROVEEDOR:</b>			
<b>CANTIDAD:</b>			
<b>MOTIVO DE LA DEVOLUCIÓN:</b>			
<b>ACCIÓN TOMADA:</b>			
<b>FECHA DE REPOSICIÓN:</b>			
<b>FIRMA DE ENTREGADO</b>		<b>FIRMA DE RECIBIDO</b>	

## 8. FORMATOS

### MANTENIMIENTO Y CALIBRACIÓN DE EQUIPOS

#### 8P-BPM-MCE

---

# BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA

## Máquinas Garantizadoras de Frutas y Verduras



### REGISTRO DE LA VERIFICACIÓN DE CALIBRACIÓN DE EQUIPOS

F-BPM-11



FECHA	HORA	IDENTIFICACIÓN TERMÓMETRO DE AJUSTE		IDENTIFICACIÓN TERMÓMETRO DE PRUEBA		MEDIO DE VERIFICACIÓN
		TEMPERATURA INDICADA TERMÓMETRO DE PRUEBA (TP)	CORRECCIÓN TERMÓMETRO DE PRUEBA	AJUSTE		
TEMPERATURA INDICADA TERMÓMETRO DE REFERENCIA (TR)	CORRECCIÓN DEL TERMÓMETRO DE REFERENCIA	TEMPERATURA INDICADA TERMÓMETRO DE PRUEBA (TP)	CORRECCIÓN TERMÓMETRO DE PRUEBA	SI	NO	MEDIO DE VERIFICACIÓN
Tp1:		Ti1:				
Tp2:		Ti2:				
Tp3:		Ti3:				
PROMEDIO (Tp):	CORRECCIÓN(C):	PROMEDIO (Ti):				

INCERTIDUMBRE DEL PATRÓN:

INCERTIDUMBRE EN LA TEMPERATURA INDICADA POR EL TERMÓMETRO DE PRUEBA:

FECHA	HORA	IDENTIFICACIÓN TERMÓMETRO DE AJUSTE		IDENTIFICACIÓN TERMÓMETRO DE PRUEBA		MEDIO DE VERIFICACIÓN
		TEMPERATURA INDICADA TERMÓMETRO DE PRUEBA (TP)	CORRECCIÓN TERMÓMETRO DE PRUEBA	AJUSTE		
TEMPERATURA INDICADA TERMÓMETRO DE REFERENCIA (TR)	CORRECCIÓN DEL TERMÓMETRO DE REFERENCIA	TEMPERATURA INDICADA TERMÓMETRO DE PRUEBA (TP)	CORRECCIÓN TERMÓMETRO DE PRUEBA	SI	NO	MEDIO DE VERIFICACIÓN
Tp1:		Ti1:				
Tp2:		Ti2:				
Tp3:		Ti3:				



# BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA

## Máquinas Garantizadoras de Frutas y Verduras



PROMEDIO (Tp):	CORRECCIÓN(C):	PROMEDIO (Ti):				
INCERTIDUMBRE DEL PATRÓN:						
INCERTIDUMBRE EN LA TEMPERATURA INDICADA POR EL TERMÓMETRO DE PRUEBA:						
FECHA	HORA	IDENTIFICACIÓN TERMÓMETRO DE AJUSTE		IDENTIFICACIÓN TERMÓMETRO DE PRUEBA		
TEMPERATURA INDICADA TERMÓMETRO DE REFERENCIA (TR)	CORRECCIÓN DEL TERMÓMETRO DE REFERENCIA	TEMPERATURA INDICADA TERMÓMETRO DE PRUEBA (TP)	CORRECCIÓN TERMÓMETRO DE PRUEBA	AJUSTE		MEDIO DE VERIFICACIÓN
				SI	NO	
Tp1:		Ti1:				
Tp2:		Ti2:				
Tp3:		Ti3:				
PROMEDIO (Tp):	CORRECCIÓN(C):	PROMEDIO (Ti):				
INCERTIDUMBRE DEL PATRÓN:						
INCERTIDUMBRE EN LA TEMPERATURA INDICADA POR EL TERMÓMETRO DE PRUEBA:						
Nota:	TENER EN CUENTA QUE POR LA LOCALIZACIÓN GEOGRÁFICA DE LA CIUDAD DE BOGOTÁ, EL PUNTO DE EBULLICIÓN DEL AGUA ES 92,6°C					
<hr/> FUNCIONARIO RESPONSABLE						



# BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA

## Máquinas Garantizadoras de Frutas y Verduras



		<b>SOLICITUD DE MANTENIMIENTO DE EQUIPOS E INFRAESTRUCTURA</b>					
		<b>F-MPSA-21</b>					
<b>FECHA DE REPORTE</b>			<b>CÓDIGO PROCESO SOLICITANTE</b>		<b>CONSECUTIVO ORDEN DE MANTENIMIENTO</b>		
<b>DÍA</b>	<b>MES</b>	<b>AÑO</b>					
<b>TIPO DE SERVICIO</b>							
EQUIPOS DE OFICINA		VEHÍCULOS		MAQUINARIA Y/O EQUIPOS		INFRAESTRUCTURA	
<b>CENTRO DE TRABAJO</b>	CENTRO DE PRODUCCIÓN- NATURAL FOOD CORFERIAS						
<b>DESCRIPCIÓN DE LA FALLA REPORTADA</b>							
<b>DETERMINAR OBJETIVAMENTE EL GRADO DE CRITICIDAD DE SALIDA DEL EQUIPO DE PRODUCCIÓN</b>							
EQUIPO O INFRAESTRUCTURA CRITICO?			EXISTE EQUIPO ALTERNO				
LA PARA AFECTA DIRECTAMENTE LA OPORTUNIDAD DE ENTREGA DE LA PRODUCCIÓN?				SI		NO	
TIEMPO MÁXIMO QUE CONSIDERA QUE PUEDE DEMORAR EL MANTENIMIENTO, SIN QUE AFECTE LA OPORTUNIDAD EN LA ENTREGA DE LA PRODUCCIÓN- (ESTE TIEMPO SE DEBE DETERMINAR CON BASE EN LA PLANIFICACIÓN DE LA PRODUCCIÓN)							

# BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA

## Máquinas Garantizadoras de Frutas y Verduras



DIAGNOSTICO							
NOMBRE DEL OPERADOR DE LA MAQUINA					TURNO		
DESCRIPCIÓN DE LA FALLA - TÉCNICO DE MANTENIMIENTO							
TIPO DE MANTENIMIENTO	CORRECTIVO		PREVENTIVO		TIEMPO ESTIMADO DE PARA		
TÉCNICO ASIGNADO			FECHA ESTIMADA PARA SU EJECUCIÓN				
			FECHA PLANIFICADA DE ENTREGA	HORA	DÍA	MES	AÑO
			FECHA REAL DE ENTREGA	HORA	DÍA	MES	AÑO
SOLICITADO POR			APROBADO POR				



