INSTITUTO COLOMBIANO DE BIENESTAR FAMILIAR

DIRECCIÓN DE NUTRICIÓN
GRUPO DE ALIMENTOS DE ALTO VALOR NUTRICIONAL

GUÍA DE ALMACENAMIENTO ALIMENTOS DE ALTO VALOR NUTRICIONAL

Antes de imprimir este documento… piense en el medio ambiente!

Cualquier copia impresa de este documento se considera como COPIA NO CONTROLADA

TABLA DE CONTENIDO

1. INTRODUCCIÓN 4
2. OBJETIVO 4
3. ALCANCE 4
4. DEFINICIONES 5
5. DESARROLLO 8
5.1 Condiciones básicas de higiene en el almacenamiento y distribución de AAVN 8
5.1.1 Estructura física de los sitios de almacenamiento 8
5.1.2Funciones básicas del responsable encargado de almacenamiento – manipulador de alimentos. 11
5.1.3 Prácticas higiénicas y medidas de protección 11
5.1.4 Estado de salud 12
5.1.5 Educación y Capacitación 13
5.2. Condiciones generales durante el almacenamiento 13
5.2.1 Condiciones de recepción de los AAVN 14
5.2.2 Planificación de la recepción 14
5.2.3 Requisitos higiénicos de almacenamiento 14
5.2.4 Sistema de control 14
5.2.5 Inspección previa al descargue de los alimentos 15
5.2.6 Inspección inicial de la carga 15
5.2.7 Descargue de los alimentos 15
5.2.8 Condiciones de almacenamiento 16
5.2.8.1 Almacenamiento en estantería: 16
5.2.8.2 Almacenamiento - Estibado 16
5.2.8.3 Almacenamiento en otros recipientes 17
5.2.9 Conformación de estibas, pilas y/o arrumes 17
5.2.10 Elaboración de tarjetas de identificación de estibas, pilas y/o arrumes en bodegas de almacenamiento 18
5.2.11 Demarcaciones 18
5.2.12 Espacios 18
5.2.13 Alturas y distanciamiento de almacenamiento 19
5.2.14 Señalización 19
5.2.15 Recomendaciones 19
5.2.16 Acciones preventivas durante el proceso de almacenamiento. 20
5.2.17 Acciones correctivas durante el almacenamiento 20
5.2.18 Sugerencias para el levantamiento de cargas 20
5.2.19 Muestreo 21
5.2.19.1 Toma de muestras en los sitios de almacenamiento 21
5.2.20 Bajas por deterioro 22
5.3. Transporte de los AAVN a los puntos de entrega 22
5.3.1 Inspección de vehículos 22
5.3.2 Inspección de la carga a despachar 22

Antes de imprimir este documento… piense en el medio ambiente!

Cualquier copia impresa de este documento se considera como COPIA NO CONTROLADA

5.3.3 Supervisión del despacho 23
5.4. Plan de saneamiento básico 23
6. CONTROL DE CAMBIOS 25

Antes de imprimir este documento… piense en el medio ambiente!

Cualquier copia impresa de este documento se considera como COPIA NO CONTROLADA

1. INTRODUCCIÓN

Manipular alimentos es un acto que todos realizamos a diario, muchas veces se cree que quienes preparan alimentos son únicamente los operarios de planta, chefs y cocineros; pero la verdad es que hay muchas otras personas que con su esfuerzo y trabajo contribuyen diariamente a que los alimentos suministrados por el ICBF tengan una calidad que evite el peligro de contraer enfermedades. Las enfermedades transmitidas por alimentos afectan a la población más susceptible como los niños, ancianos, mujeres en periodo de gestación y personas enfermas. Si manipulamos los alimentos adoptando buenas prácticas de manufactura, evitaremos que las personas puedan enfermar por el consumo de alimentos contaminados. Las enfermedades transmitidas por alimentos, además de causar malestar a quienes las padecen, pueden también tener consecuencias más graves a corto o largo plazo. Además de los males que causan a la salud de las personas también desprestigian a los alimentos y a quienes trabajan en su manipulación, lo cual significa una pérdida de confianza de la gente y un perjuicio para todos. El aporte como manipuladores en bodegas resulta entonces clave y la labor dentro de éstas es de suma importancia para cuidar de la calidad de los AAVN[1].

Durante la recepción, almacenamiento y distribución de Bienestarina Más® y de Alimentos de Alto valor Nutricional - AAVN se registran pérdidas considerables, por el deterioro o daño que sufren por diferentes factores tales como: conocimientos insuficientes sobre la naturaleza de los alimentos, bodegas inadecuadas, prácticas deficientes en la manipulación y almacenamiento, falta de medidas para combatir plagas, medios deficientes de transporte, entre otros. Estas pérdidas de alimentos que se producen actualmente podrían reducirse con mejores métodos de manipulación, almacenamiento y distribución. Por tanto, es necesario velar porque conserven su valor nutritivo y calidad sanitaria[2].

Para cumplir con éste propósito, la Dirección de Nutrición de la Sede de la Dirección General del Instituto Colombiano de Bienestar Familiar (ICBF) ha elaborado ésta guía, como una herramienta de consulta y aplicación para personas relacionadas con el manejo de las Bodegas de almacenamiento en todo el país y teniendo como base la normatividad legal vigente.

2. OBJETIVO

Verificar y establecer los procedimientos, las prácticas y principios básicos de calidad, durante la recepción, almacenamiento y distribución de la Bienestarina Más® y Alimentos de Alto Valor Nutricional dando cumplimiento a la normatividad legal vigente.

3. ALCANCE

Esta guía es dirigida a todas las personas que participan en la manipulación de Alimentos de Alto Valor Nutricional del ICBF en Bodegas de almacenamiento.

1 Organización Panamericana de la Salud. Manual de Capacitación para Manipuladores de Alimentos

2 Instituto Colombiano de Bienestar Familiar. Guía sobre buenas prácticas de manipulación de alimentos en las bodegas y sitios de almacenamiento del I.C.B.F. Bogotá D.C. 2006

Antes de imprimir este documento… piense en el medio ambiente!

Cualquier copia impresa de este documento se considera como COPIA NO CONTROLADA

4. DEFINICIONES

Alimento: todo producto natural o artificial, elaborado o no, que ingerido aporta al organismo humano los nutrientes y la energía necesarios para el desarrollo de los procesos biológicos. Quedan incluidas en la presente definición las bebidas no alcohólicas, y aquellas sustancias con que se sazonan algunos comestibles y que se conocen con el nombre genérico de especia.

Alimento contaminado: alimento que contiene agentes y/o sustancias extrañas de cualquier naturaleza en cantidades superiores a las permitidas en las normas nacionales, o en su defecto en normas reconocidas internacionalmente.

Alimento de alto valor nutricional - AAVN: los cuales se definen como aquellos adicionados y/o enriquecidos y/o fortificados y/o que se consideran buena fuente de macro o micronutrientes, buscando contribuir a la ingesta de uno o varios nutrientes esenciales y aportar en el cubrimiento de las necesidades de energía total de la población beneficiaria de los programas ICBF.

Amarre: Se utiliza para atar, mantener unidos o asegurar los materiales, especialmente aquellos que se pueden separar de las pilas o de los arrumes.

Almacén: Área donde se reciben y despachan materiales.

Apilar: Colocar ordenadamente un objeto sobre otro.

Arrumar: Distribuir la carga en grupos o montones organizados.

Bodega de alimentos: es todo establecimiento de alimentos cuyo fin primordial es almacenar alimentos terminados, empacados o a granel.

Buenas Prácticas de Manufactura (BPM): son los principios básicos y prácticas generales de higiene en la manipulación, preparación, elaboración, envasado, almacenamiento, transporte y distribución de alimentos para consumo humano, con el objeto de garantizar que los productos en cada una de operaciones mencionadas cumplan con las condiciones sanitarias adecuadas, de modo que se disminuyan los riesgos inherentes a la producción.

Contaminación cruzada: producida por la transferencia de contaminantes físicos, químicos o biológicos a un alimento a través de las manos, utensilios, equipos, mesas, tablas de cortar, entre otros. La contaminación cruzada directa ocurre al mezclarse alimentos cocidos con crudos, en el almacenamiento cuando los alimentos crudos entran en contacto con los alimentos listos para el consumo.

Contaminación biológica: incluye la contaminación de los alimentos por bacterias, virus o parásitos; el problema principal lo constituyen las bacterias por su capacidad de reproducirse hasta cantidades que enferman a las personas que los consumen o hasta que producen toxinas que enferman; su capacidad de reproducirse hace que en pocas horas se formen grupos o colonias

Antes de imprimir este documento… piense en el medio ambiente!

Cualquier copia impresa de este documento se considera como COPIA NO CONTROLADA

de millones de bacterias que aún en esa cantidad resultan imposible de verse a simple vista en los AAVN.

Contaminación física: contaminación de los alimentos por materias extrañas como por ejemplo, partículas de metal desprendidas por utensilios o equipos, pedazos de vidrio por rotura de lámparas, pedazos de madera procedentes de estibas u otros residuos que pueden caer en el alimento y contaminarlo; éstos contaminantes físicos, en especial los del tipo metal o vidrio, son potencialmente capaces de producir heridas en quien consume un alimento.

Contaminación química: Contaminación de los alimentos por contacto accidental con sustancias químicas tóxicas como plaguicidas, combustibles, lubricantes, pinturas, detergentes, desinfectantes u otros.

Elementos de amarre: Cuerdas, bandas, cables, cadenas, entre otros.

Embalaje: elementos que permiten proteger los envases primarios de las influencias externas y lograr un mantenimiento y almacenamiento adecuados. Incluye los envases secundarios y terciarios.

Enfermedades Transmitidas por Alimentos ETA: son el síndrome originado por la ingestión de alimentos y/o agua, que contengan agentes etiológicos en cantidades tales que afecten la salud del consumidor a nivel individual o grupos de población.

Envase primario: artículo que está en contacto directo con el alimento destinado a contenerlo desde su fabricación hasta su entrega al consumidor, con la finalidad de protegerlo de agentes externos de alteración y contaminación. Los componentes del envase primario, es decir, el cuerpo principal y los cierres pueden estar en contacto directo o indirecto con el alimento.

Envase secundario: artículo diseñado para dar protección adicional al alimento contenido en un envase primario o para agrupar un número determinado de envases primarios.

Envase terciario: artículo diseñado para facilitar la manipulación y el transporte de varias unidades de envases primarios o secundarios para protegerlos durante su manipulación física y evitar los daños inherentes al transporte.

Escalera: Herramienta que se utiliza para ascender o descender de un lugar. No afiance la escalera fija sobre arrumes de materiales, utilice escaleras de tijera o andamios. Guárdelas en sitios diferentes a pasillos.

Infección: Las Infecciones Alimentarias son las ETA producidas por la ingestión de alimentos y/o agua contaminados con agentes infecciosos específicos tales como bacterias, virus, hongos, parásitos, que en la luz intestinal pueden multiplicarse o lisarse y producir toxinas o invadir la pared intestinal y desde allí alcanzar otros aparatos o sistemas.

Antes de imprimir este documento… piense en el medio ambiente!

Cualquier copia impresa de este documento se considera como COPIA NO CONTROLADA

Intoxicación: Las Intoxicaciones alimentarias son las ETA producidas por la ingestión de toxinas formadas en tejidos de plantas o animales, o de productos metabólicos de microorganismos en los alimentos, o por sustancias químicas que se incorporan a ellos de modo accidental, incidental o intencional en cualquier momento desde su producción hasta su consumo.

Inocuidad de los alimentos: Es la garantía de que los alimentos no causarán daño al consumidor cuando se preparen y consuman de acuerdo con el uso al que se destina.

Insumo: comprende los ingredientes, envases y empaques de alimentos.

Limpieza: la eliminación de tierra, residuos de alimentos, suciedad, grasa u otras materias objetables.

Lote: cantidad determinada de unidades de un alimento de características similares fabricadas o producidas en condiciones esencialmente iguales que se identifican por tener el mismo código o clave de producción.

Manipular: Mover, trasladar, transportar o empacar mercancías con las manos o con ayuda mecánica.

Manipulador de alimentos: es toda persona que interviene directamente, en forma permanente u ocasional, en actividades de fabricación, procesamiento, preparación, envase, almacenamiento, transporte y expendio de alimentos.

Medio de transporte: es cualquier nave, aeronave, vagón de ferrocarril o vehículo de transporte por carretera que moviliza mercancías, incluidos los remolques y semirremolques cuando están incorporados a un tractor o a otro vehículo motor.

Microorganismo: organismo que solo puede verse bajo un microscopio. Los microorganismos incluyen las bacterias, los protozoos, las algas y los hongos. Aunque los virus no se consideran organismos vivos, a veces se clasifican como microorganismos.

PEPS: Primeras entradas, primeras salidas.

Permiso sanitario: acto administrativo expedido por la autoridad sanitaria competente, mediante el cual se autoriza a una persona natural o jurídica para fabricar, procesar, envasa importar y/o comercializar un alimento de riesgo medio en salud pública con destino a consumo humano.

Registro Sanitario: acto administrativo expedido por la autoridad sanitaria competente, mediante el cual se autoriza a una persona natural o jurídica para fabricar, procesar, envasa, importar y/o comercializar un alimento de alto riesgo en salud pública con destino al consumo humano.

Vigilancia epidemiológica de las Enfermedades Transmitidas por Alimentos: es el conjunto de actividades que le permite a las autoridades competentes, la recolección de información

Antes de imprimir este documento… piense en el medio ambiente!

Cualquier copia impresa de este documento se considera como COPIA NO CONTROLADA

permanente y continua, su tabulación, análisis e interpretación. Del mismo modo, le permite tomar una serie de medidas conducentes a prevenir y controlar las enfermedades transmitidas por alimentos y los factores de riesgo relacionados con éstas, la divulgación y evaluación del sistema empleado para este fin.

5. DESARROLLO

5.1 Condiciones básicas de higiene en el almacenamiento y distribución de AAVN

Las Buenas Prácticas de Manufactura - BPM son las normas de carácter higiénico y funcional que deben ser cumplidas en todo lugar donde se procesen, almacenen y distribuyan alimentos; éstas medidas están soportadas en el Decreto 3075 del 23 de diciembre de 1997, modificado por la Resolución 2674 de 2013 expedido por el Ministerio de Salud, respecto a la obligatoriedad de asegurar la inocuidad en los alimentos.

Debido a que la manipulación de alimentos es una actividad en la que los alimentos están expuestos a una serie sucesiva de riesgos de contaminación en cualquiera de las fases, tanto de almacenamiento como de distribución, cualquier desvío producido por una manipulación incorrecta puede acarrear un peligro para el consumidor.

El término Manipulador de Alimentos se refiere a aquella persona que por su actividad laboral tiene contacto con los alimentos, incluye las etapas preparación, fabricación, transformación, elaboración, envasado, almacenamiento, transporte, distribución, por venta, suministro y servicio.

5.1.1 Estructura física de los sitios de almacenamiento

El lugar ideal donde se almacenan los alimentos debe cumplir unos requisitos mínimos de infraestructura que garanticen las condiciones adecuadas para mantener los alimentos secos, libres de plagas (insectos, roedores, pájaros) y libres de contaminación por hongos, bacterias y microorganismos en general. La edificación debe estar diseñada y construida de tal forma que proeja lo los ambientes de almacenamiento del polvo, lluvia e ingreso de plagas y animales.

Las áreas deberán estar totalmente aisladas de cualquier tipo de vivienda y debe contar con sitio adecuado e higiénico para el consumo de alimentos y área social para los empleados, ésta área deberá estar separada físicamente de las áreas donde se almacenen los AAVN.

Las áreas deberán tener clara separación física entre las oficinas, recepción, almacenamiento y servicios sanitarios, se deberá realizar señalización de las áreas y secciones en cuanto acceso y circulación de persona, servicios, seguridad y salidas de emergencia. Cada manipulador de alimentos debe reconocer las diferentes áreas, los riesgos de circulación y las precauciones para evitar accidentes.

El suministro de agua debe ser suficiente para el lavado de manos, equipos, utensilios e instalaciones generales; además se deberá garantizar un tanque de almacenamiento con suficiente capacidad para las operaciones de un día de trabajo. Si la presión de agua no es suficiente se deberá contar con equipos que optimicen las operaciones de limpieza y desinfección.

Antes de imprimir este documento… piense en el medio ambiente!

Cualquier copia impresa de este documento se considera como COPIA NO CONTROLADA

Cuando las operaciones se realicen solo durante el día y la iluminación natural sea adecuada y suficiente, no será necesario instalar iluminación artificial. En los casos en que la iluminación natural es inadecuada se deberá emplear iluminación adicional.

Los requisitos mínimos que debe tener la infraestructura de una bodega y sitio de almacenamiento de alimentos son:

Tabla 1. Características físicas de las bodegas y sitios de almacenamiento

Características de la construcción	Especificaciones
Ubicación	Debe estar construida en terreno adecuado y seguro, su funcionamiento no debe poner en riesgo la salud y bienestar de la comunidad.
Dimensiones	Las dimensiones deben estar en relación al volumen de los alimentos a almacenar.
Ventilación	La ventilación debe ser suficiente de tal forma que no ponga en riesgo la calidad de los alimentos.
Dimensiones	Debe estar en relación al volumen de los alimentos a almacenar.
Piso	Los pisos deberán estar sin grietas, perforaciones o roturas y deben tener la inclinación adecuada para efectos de drenaje con bordes cóncavos para facilitar la limpieza y desinfección.
Paredes	Las paredes deben ser de material resistente, impermeables, de colores claros, no absorbentes, lisas sin grietas y de fácil limpieza y desinfección, deben encontrarse limpias y en buen estado, estas pueden recubrirse con material cerámico o similar o con pinturas plásticas de colores claros que reúnan los requisitos antes indicados.
Techos	Los techos deben estar diseñados y construidos de manera que se evite la acumulación de suciedad, la condensación, la formación de hongos y levaduras, el desprendimiento superficial y además facilitar la limpieza y el mantenimiento. Se deben evitar los techos falsos.
Puertas	Las puertas deben ser seguras y herméticas, de superficie lisa y de suficiente amplitud que abran y cierren correctamente. Las aberturas entre las puertas exteriores y los pisos, y entre estas y las paredes deben ser de tal manera que se evite el ingreso de plagas, no deben ser mayores a 1 cm.
Ventanas y ventiladores	Éstas deberán cerrar y abrir correctamente, no tener los cristales rotos, estar construidas evitando la acumulación de polvo, suciedades y facilitar la limpieza; aquellas que se comuniquen con el ambiente exterior, deben estar provistas de malla anti-insectos de fácil limpieza y buena conservación.

Antes de imprimir este documento… piense en el medio ambiente!

Cualquier copia impresa de este documento se considera como COPIA NO CONTROLADA

Características de la construcción	Especificaciones
Precauciones contra incendio	Debe haber extintores con fechas de vencimiento vigentes en soportes adheridos al lado de las puertas, donde puedan ser alcanzados fácilmente en caso de emergencia.
Drenajes	Todos los sifones y orificios de evacuación de aguas residuales, deben estar provistos con la correspondiente rejilla para evitar el ingreso de plagas y roedores.
Servicios sanitarios	La bodega debe poseer un adecuado servicio sanitario en buen estado y con los elementos necesarios de higiene.

Fuente: Resolución 2674/2013

Las instalaciones deben contar con lavamanos suficientes dotados de jabón, desinfectante y toallas desechables o secador de manos; siempre provistos de sustancias desinfectantes en cantidad suficiente para impedir el paso de contaminación de unas zonas a otras. El jabón utilizado en los lavamanos se recomienda que sea líquido y de tipo bactericida.

Se recomienda que en lo posible existan sanitarios separados para el personal manipulador de alimentos como para el público o visitantes; los cuales deben estar en número suficiente, acorde al número de empleados. Los inodoros estarán localizados sin comunicación directa con el área de almacenamiento y la ventilación debe ser hacia la calle o hacia áreas diferentes a las dispuestas para el almacenamiento de los alimentos. Los sanitarios deberán estar dotados de papel higiénico y recipientes para desechos, siempre en óptimas condiciones de limpieza. Este sector debe incluir lavamanos o estaciones de lavado de manos debidamente equipadas.

Como parte de ésta área deben existir vestuarios con casilleros individuales para almacenar ropa y efectos personales. Cuando sea necesario y posible, ésta área deberá incluir duchas para el uso del personal.

Deberá destinarse un área exclusiva para el almacenamiento de químicos, en la cual deberá destinarse el almacenamiento de los productos químicos utilizados para la limpieza y desinfección de los equipos y utensilios, así como para guardar los elementos para la higiene de las bodegas y sustancias químicas para el control de plagas. Por lo tanto este sector debe estar bien separado del lugar de almacenamiento de los AAVN y deberá mantenerse en buenas condiciones de limpieza, con los productos debidamente ordenados, etiquetados y cuando sea necesario en lugares bajo llave. Nunca se usarán los empaques de los AAVN para almacenar químicos. Los productos químicos deberán ser mantenidos en su envase original; si es necesario y por alguna causa transferirlos de envase, es necesario etiquetar debidamente los nuevos envases y escribir las advertencias del fabricante sobre su uso y cuidados.

Se deberá contar con un sistema de limpieza de calzado industrial, el cual se deberá ubicar en la entrada a la bodega y se colocarán avisos alusivos para el correcto uso de los limpiadores y la frecuencia de uso.

Antes de imprimir este documento… piense en el medio ambiente!

Cualquier copia impresa de este documento se considera como COPIA NO CONTROLADA

5.1.2Funciones básicas del responsable encargado de almacenamiento – manipulador de alimentos.

- Revisar, evaluar y supervisar las condiciones higiénicas sanitarias y administrar, las existencias de los AAVN para proteger la calidad y minimizar las pérdidas o daños.
- Recibir los AAVN comprobando que correspondan a las cantidades y calidades establecidas en las fichas técnicas de cada AAVN, facturas (según aplique) o guía de despacho del proveedor. Deberá rechazar productos que estén deteriorados o no correspondan a la programación.
- Almacenar y resguardar los bienes y materiales en buenas condiciones de uso.
- Despachar los bienes y materiales, según las cantidades y especificaciones establecidas en el formato FT1[3].
- Mantener diligenciados y actualizados los registros de control de existencias de los bienes bajo su custodia.
- Dar cumplimiento al plan de saneamiento básico, ejecutando y dirigiendo el programa de limpieza y desinfección, programa de residuos sólidos, programa de control de plagas y programa de agua potable.
- Garantizar que se ejecute el plan de capacitación.
- Informar según corresponda, cualquier irregularidad en la recepción.
- Envío de reportes, según lo establecido por el ICBF.

5.1.3 Prácticas higiénicas y medidas de protección

La persona responsable o encargado de la bodega de almacenamiento y todas las personas que intervengan en las actividades de almacenamiento y distribución deberán asegurarse de tomar todas las medidas necesarias para que no se permita contaminar los alimentos directa o indirectamente, para ello debe cumplir con unos requisitos mínimos de conocimiento en manipulación de alimentos y ponerlos en práctica a diario, teniendo en cuenta los siguientes aspectos:

- Mantener estricto aseo e higiene personal.
- 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.
- Mantener las manos limpias.
- Mantener las unas cortas, limpias y sin esmalte.
- No se permite usar reloj, anillos, aretes, joyas u otros accesorios mientras el personal realice sus labores.
- Lavarse las manos con agua, jabón y 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 presentar un riesgo de contaminación para el alimento.
- Portar vestimenta de trabajo indicada de tonalidad clara que permita visualizar fácilmente su limpieza; sin bolsillos ubicados por encima de la cintura; cuando se utilice delantal, éste

[3] El Formato FT1 corresponde a la orden de despacho de los Alimentos de Alto Valor Nutricional.

Antes de imprimir este documento… piense en el medio ambiente!

Cualquier copia impresa de este documento se considera como COPIA NO CONTROLADA

debe permanecer atado al cuerpo en forma segura para evitar la contaminación del alimento y accidentes de trabajo.
- Nunca utilizar la vestimenta como paño para limpiar o secar.
- Los manipuladores de alimentos no podrán salir e ingresar al establecimiento con la vestimenta de trabajo.
- Usar calzado cerrado, de material resistente e impermeable y de tacón bajo.
- Se deberá mantener el calzado en adecuadas condiciones de limpieza y se deberá hacer uso del limpiador de calzado industrial al menos cada vez que se ingrese a la bodega.
- De ser necesario el uso de guantes, éstos 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 y debe evitarse la acumulación de humedad y contaminación en su interior para prevenir posibles afecciones cutáneas de los operarios. El uso de guante no exime al operario de la obligación de lavarse las manos.
- No está permitido comer, beber o masticar cualquier objeto o producto, como tampoco fumar o escupir en las áreas en donde se almacenen los alimentos.
- Los manipuladores no deben sentarse, acostarse, inclinarse o similares en el pasto, andenes o lugares donde la ropa de trabajo pueda contaminarse.
- Los visitantes deben cumplir todas las prácticas de higiene establecidas en esta guía y portar la vestimenta y dotación adecuada.

Para reforzar el cumplimiento de las prácticas higiénicas, se colocarán en sitios estratégicos avisos alusivos a la obligatoriedad y necesidad de su observancia durante la manipulación de alimentos.

5.1.4 Estado de salud

Todo manipulador de alimentos deberá contar con una certificación médica, en la cual conste la aptitud o no para la manipulación de alimentos; en cada bodega se deberán tomar las medidas correspondientes para que al personal manipulador se le practique un reconocimiento médico, por lo menos una vez al año.

Además a cada manipulador se le deberá realizar un reconocimiento médico cada vez que se considere necesario por razones clínicas epidemiológicas, principalmente después de una ausencia de trabajo motivada por una infección que pudiera dejar secuelas capaces de provocar contaminación de los alimentos que se manipulen.

El coordinador de bodega deberá realizar seguimiento a los manipuladores, ya que dependiendo de la valoración efectuada por el médico, se deben realizar las pruebas de laboratorio clínico u otras que resulten necesarias, registrando medidas correctivas y preventivas tomadas con el fin de mitigar la posible contaminación de los AAVN que se pueda generar por el estado de salud del personal manipulador de alimentos.

En todos los casos como resultado de la valoración médica se deberá solicitar un certificado en el cual conste la aptitud o no para la manipulación de alimentos.

Antes de imprimir este documento… piense en el medio ambiente!

Cualquier copia impresa de este documento se considera como COPIA NO CONTROLADA

En las bodegas, el representante legal, tendrá la responsabilidad de tomar las medidas necesarias para que no se permita contaminar los alimentos directa o indirectamente por una persona que se sepa o se 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 o enfermedad diarreica aguda.

Cada manipulador de alimentos tiene la responsabilidad de comunicar a su jefe inmediato sobre posibles enfermedades que pongan en riesgo la inocuidad de los alimentos.

5.1.5 Educación y Capacitación

Todo personal deberá recibir una capacitación inicial de 10 horas al ingreso, los temas de dicha capacitación estarán relacionados con Buenas Prácticas de Manufactura, control de los puntos del proceso que estarán bajo su responsabilidad y la importancia de su vigilancia o monitoreo, así como los límites del proceso y las acciones correctivas a tomar cuando existan desviaciones en dichos límites, el soporte de dicha capacitación debe ser verificable dado caso que se requiera.

Las bodegas tendrán un plan de capacitación permanente, mensualmente se deberá impartir mínimo una hora de formación, reforzando los temas de la capacitación inicial; este plan deberá contener al menos los siguientes aspectos: metodología, duración, cronograma y temas específicos a impartir, el enfoque, contenido y alcance de la capacitación impartida debe ser acorde con el sitio y el proceso. Dicho plan debe estar en físico y archivado en la bodega de almacenamiento.

Las capacitaciones están bajo la responsabilidad del representante legal de la bodega del contratista y el coordinador de la bodega garantizará que se realicen las capacitaciones, además éstas solo podrán ser efectuadas por profesionales cuyo perfil demuestre su idoneidad técnica, científica y experiencia específica en áreas de higiene de los alimentos, Buenas prácticas de Manufactura y sistemas preventivos de aseguramiento de la inocuidad.

Se deberá llevar registro del personal nuevo y antiguo, conforme a la capacitación que cada uno ha recibido, junto con la fecha y firma respectiva.

En todo caso se debe demostrar a través del desempeño de los operarios y la condición sanitaria del establecimiento la efectividad e impacto de la capacitación impartida.

5.2. Condiciones generales durante el almacenamiento

El objetivo del almacenamiento es conservar los alimentos seguros, inocuos y secos. Debe llevarse un control de primeras entradas y primeras salidas con el fin de garantizar a rotación de los productos. Periódicamente se deben dar salida a los productos y materiales inútiles, en desuso, obsoletos o fuera de especificaciones para facilitar la limpieza de las instalaciones y eliminar focos de contaminación.

Antes de imprimir este documento… piense en el medio ambiente!

Cualquier copia impresa de este documento se considera como COPIA NO CONTROLADA

5.2.1 Condiciones de recepción de los AAVN

La recepción e los AAVN deberán evitar la contaminación, alteración, la proliferación de microorganismos indeseables, el deterioro de los empaques, entre otros.

5.2.2 Planificación de la recepción

- Disponer de espacio físico para el almacenamiento del alimento.
- Antes de cualquier ingreso el lugar debe estar perfectamente limpio.
- Se debe evitar el descargue de alimentos bajo la lluvia, pues el agua daña los empaques y puede mojar el alimento (Bienestarina® y alimentos de alto valor nutricional), recurra a opciones de protección para garantizar que este no se afecte por esta circunstancia.

5.2.3 Requisitos higiénicos de almacenamiento

La recepción de Bienestarina Más y los otros Alimentos Alto Valor Nutricional debe realizarse en condiciones que eviten su contaminación, alteración y daños físicos; se debe asegurar las óptimas condiciones sanitarias de limpieza y conservación y con los controles necesarios.

Los manipuladores de alimentos no podrán entrar en contacto con los alimentos hasta que no se hayan cambiado de indumentaria y adopten las debidas precauciones higiénicas y medidas de protección.

5.2.4 Sistema de control

Cada sitio debe contar con las fichas técnicas de cada uno de los AAVN, la cual debe definir las características físicas, químicas y microbiológicas. Dichas fichas deben estar en físico y archivadas en la bodega de almacenamiento.

También se debe contar con el plano de distribución, la documentación sobre equipos y procesos. Se debe disponer de manuales, instrucciones, guías y regulaciones donde se describan los detalles esenciales de equipos.

Debe haber una rotación de producto de modo que lo primero en entrar debe ser lo primero en salir de la bodega (Principio PEPS). Queda prohibida la distribución de Bienestarina Más y otros Alimentos de Alto Valor Nutricional que se hayan devuelto a la bodega por defectos.

Debe haber registros de los productos devueltos por defectos y de calidad, en donde conste que la disposición final no pone en riesgo la salud de las personas.

Se recomienda monitorear continuamente la temperatura y humedad de la bodega, de igual manera si se realiza dicho monitoreo se debe disponer de termómetros e higrómetros, los cuales deben ubicarse en lugares que faciliten su lectura y el sensor debe indicar la temperatura

Antes de imprimir este documento… piense en el medio ambiente!

Cualquier copia impresa de este documento se considera como COPIA NO CONTROLADA

promedio del lugar. El monitoreo de la temperatura y humedad se realizará registro diario en formatos establecidos en cada bodega de almacenamiento.

5.2.5 Inspección previa al descargue de los alimentos

- Verificar que el vehículo cumpla con las condiciones sanitarias, relacionadas con limpieza, desinfección, estibas (la carga debe estar aislada del piso del vehículo para evitar contaminación), de tal forma que se garantice la adecuada protección y conservación de los alimentos. Se prohíbe el transporte de alimentos dispuesto sobre bolsas, costales u otro tipo de elementos, como medio para separar los alimentos del piso.
- Verificar que el vehículo que transporte los AAVN lleve en su exterior en forma clara y visible la leyenda: "Transporte de Alimentos".
- El vehículo deberá estar en buenas condiciones de limpieza y desinfección.
- Se prohíbe transportar conjuntamente en un mismo vehículo alimentos con sustancias químicas peligrosas y otras que por su naturaleza representen riesgo de la contaminación del alimento como combustibles, agroquímicos, detergentes etc.
- Los vehículos utilizados deben corresponden a modelos no inferiores al año 2010.
- Deberá tener el acta de inspección sanitaria vigente y los documentos legales del vehículo siempre disponibles

5.2.6 Inspección inicial de la carga

- Inspeccionar visualmente la carga para verificar que en general, se encuentra en buen estado.
- Hacer una selección al azar de los productos y verificar condiciones de la ficha técnica establecida por el ICBF.
- El alimento que no cumpla con las especificaciones de las fichas técnicas será devuelto y si por alguna razón se debe almacenar, se realizará en condiciones que no pueda contaminar los AAVN.

Los alimentos se rechazarán si:

- Presentan olor desagradable o diferente al usual
- Se observan áreas magulladas, golpeadas (para las cajas)
- Se observan los empaques dañados, rotos, inflados o abiertos.
- Tienen señales de deterioro por insectos o roedores
- Los empaques se encuentran mojados, húmedos o con presencia de moho
- Los empaques están sucios o se observan contaminados con sustancias.
- Se observa que los empaques contienen diferente a lo marcado en la etiqueta.
- La fecha de vencimiento se encuentra caducada

5.2.7 Descargue de los alimentos

- Se deberá supervisar el descargue para el conteo de la carga en caso de ser requerido.

Antes de imprimir este documento… piense en el medio ambiente!

Cualquier copia impresa de este documento se considera como COPIA NO CONTROLADA

- Se debe verificar que los utensilios (estibas u otros recipientes) no hayan sido usados para el almacenamiento de otros alimentos o de sustancias químicas que pongan en riesgo la inocuidad de los AAVN.
- Supervisar que los alimentos sean descargados con cuidado evitando averías y roturas. Si hay instrumentos para transportar se deben utilizar.
- Levantar y no dejar caer los sacos, no arrastrarlos, no emplear elementos físicos para descargar que puedan generar una rotura en el empaque.
- Evitar cargar o descargar bajo la lluvia porque la humedad daña el empaque.
- Las pérdidas generadas durante el descargue se deben recolectar mediante (barrido) y llevar al sitio destinado para eliminación.
- Los alimentos que evidentemente se encuentren alterados (mojados, empaques rotos o se evidencia que el alimento se encuentra deteriorado o descompuesto) se debe separar y cuantificar para su devolución.
- Cumplir con las normas de cargas permitidas.

5.2.8 Condiciones de almacenamiento

El almacenamiento de la Bienestarina® y alimentos de alto valor nutricional se debe realizar en adecuadas condiciones de sanidad y limpieza, alejado de focos de contaminación y debidamente protegidos.
En las áreas destinadas para almacenar los AAVN solo serán destinadas para este fin, solamente deberán almacenarse alimentos y nunca deberán almacenarse con productos químicos; nunca se podrá almacenar alimentos en baños, vestuarios, bajo las escaleras u otras áreas donde puedan resultar contaminados. Los alimentos deberán ser almacenados en lugares retirados de las áreas de lavado de utensilios y de almacenamiento de residuos. Se debe verificar que los recipientes destinados para el almacenamiento de los AAVN se hayan limpiado y sanitizado.

5.2.8.1 Almacenamiento en estantería:

- Se debe calcular la capacidad y resistencia para sostener los materiales a almacenar colocando los más pesados en la parte baja, verificar la naturaleza y resistencia del suelo, sistemas de trabajo, dimensiones, pesos, localización y tipos de cargas.

- La estantería debe estar en buen estado libre de oxidaciones, en su defecto debe estar recubierta con un empaque plástico que impida el paso de alguna contaminación directa al producto a almacenar.[4]

5.2.8.2 Almacenamiento - Estibado
Todo alimento almacenado debe colocarse sobre estibas, teniendo en cuenta:

- Antes de colocar las estibas, el suelo deberá estar perfectamente limpio.
- Las estibas se deben distribuir de acuerdo con las demarcaciones cuando existan.

[4] https://www.arlsura.com/index.php/component/content/article?id=437

Antes de imprimir este documento… piense en el medio ambiente!

Cualquier copia impresa de este documento se considera como COPIA NO CONTROLADA

- Las estibas deben quedar completamente cubiertas con la carga.
- La estiba no deberá sobresalir del fondo del arrume.
- Las estibas deberá estar limpias, niveladas para que no se caiga el arrume, sin materiales que puedan romper o rasgar los bultos.
- Los alimentos no deben quedar en contacto con el piso.
- No se deben utilizar estibas sucias ni deterioradas.
- Las medidas de las estibas o paletas según normatividad, NTC 4680, (largo 120cm, Ancho 100cm, Alto 15.5cm).
- Cada estiba se identificará con tarjetas como se indica en el numeral 6.10 Elaboración de tarjetas de identificación de estibas.

5.2.8.3 Almacenamiento en otros recipientes

- Antes de colocar los recipientes el suelo deberá estar perfectamente limpio.
- Los recipientes deberán estar diseñados, construidos, instalados y mantenidos de manera que se evite la contaminación de los alimentos, además deben ser de fácil lavado y se deberán almacenar de forma que no estén expuestos a contaminación.
- Se deben llenar los recipientes hasta su capacidad y no sobrepasarla.
- En caso de almacenar AAVN en su empaque primario, los recipientes de almacenamiento deberán disponer de tapa y se deberá hacer uso permanente de ésta.
- No se usarán recipientes sucios ni deteriorados.

5.2.9 Conformación de estibas, pilas y/o arrumes

- Se debe verificar las instrucciones que tienen algunos de los empaques (la cantidad que se puede apilar y como deben ser colocados).
- Los arrumes deben conformarse sobre las estibas plásticas a una altura de 15 cm del suelo.
- Los productos deben permanecer en los empaques originales y organizarlos por tipo de producto: Bienestarina Más (separado por presentación tradicional, sabor vainilla y fresa); Bienestarina líquida, galleta u otra referencia de AAVN.
- Verificar siempre la fecha de vencimiento.
- Los arrumes de sacos o cajas, debe formarse firmemente y trabarse (colocando cada capa de sacos en dirección opuesta a la anterior) para impedir que se caiga el arrume.
- La formación del arrume debe permitir su fácil conteo, igual número de sacos o bultos o cajas por capa.
- Cada arrume contendrá solo un tipo de producto, con empaque o embalaje similar y con una misma fecha de ingreso.
- Deben hacerse en lo posible arrumes de la Bienestarina® por sabor: natural y vainilla de acuerdo a la cantidad recibida.
- Los arrumes deben hacerse a alturas moderadas, para impedir que los empaques y/o embalajes se aplasten y queden cerca al techo.
- Arrumar los sacos dañados por separado y se deberán ubicar en el lugar destinado para producto no conforme
- Los AAVN nunca deberán estar en contacto directo con el piso.

Antes de imprimir este documento… piense en el medio ambiente!

Cualquier copia impresa de este documento se considera como COPIA NO CONTROLADA

- Las estibas, pilas y/o arrumes deben estar separados mínimo 60 centímetros con respecto a las paredes perimetrales y disponerse sobre paletas o tarimas elevadas del piso por lo menos 15 centímetros de manera que se permita la inspección, limpieza y fumigación, si es el caso. [5]

5.2.10 Elaboración de tarjetas de identificación de estibas, pilas y/o arrumes en bodegas de almacenamiento

Es indispensable llevar un registro escrito, para ello se debe utilizar una tarjeta que identifique clara y rápidamente el arrume, debiendo contener la siguiente información, en forma legible:

- Nombre del producto
- Proveedor
- Fecha de llegada del producto
- Fecha de producción
- Fecha de vencimiento
- Cantidad
- Firma del responsable de la bodega

5.2.11 Demarcaciones

De acuerdo con las cantidades, tipos y movimientos (control de inventarios) de Bienestarina® y otros Alimentos de Alto Valor Nutricional cuando sea posible y de acuerdo a la naturaleza del sitio deben realizarse demarcaciones en el piso para organizar la disposición de los arrumes de los productos.

Para efectuar este plan de demarcación debe tenerse presente lo siguiente:

- Debe existir un espacio de acceso con una amplitud suficiente para cargar y descargar con facilidad.
- Se debe realizar con separación mínima de 70 centímetros con respecto a las paredes perimetrales y disponerse sobre paletas, estibas o tarimas elevadas del piso por lo menos 15 centímetros de manera que se permita la inspección, limpieza y fumigación, si es el caso, y debiendo dejar como mínimo 40 cm entre islas de estibas la una de la otra [5].
- Pintar franja amarilla de 10 cm, en los pasillos y zonas de almacenamiento, ubicación de los equipos contra incendios y primeros auxilios entre otros.

5.2.12 Espacios

El aprovechamiento de los espacios, pasillos peatonal periférico de 70 cm, no se deben almacenar o depositar mercancías contra paredes o muros.

[5] http://www.ingenieriaindustrialonline.com/

Antes de imprimir este documento… piense en el medio ambiente!

Cualquier copia impresa de este documento se considera como COPIA NO CONTROLADA

5.2.13 Alturas y distanciamiento de almacenamiento

Distancia de almacenamiento a 70 cm de la pared y 50 cm de altura espacio libre del último arrume al techo.

5.2.14 Señalización

En cuanto a los aspectos a señalizar, se deberá:

- Señalizar todas las áreas de almacenamiento y estanterías con el tipo de alimento a almacenar.
- Señalizar el requerimiento de uso de equipo de protección personal para acceder a los sitios de almacenamiento.
- Señalizar todos los lugares de almacenamiento con las correspondientes señales de obligación a cumplir con determinados comportamientos, tales como no fumar, uso de equipo de protección personal, entre otros.
- Señalizar que sólo personal autorizado puede acceder a sitios de almacenamiento.
- Señalizar los corredores y las vías de circulación de montacargas y otros vehículos utilizando franjas continuas de un color blanco. La delimitación deberá respetar las distancias necesarias de seguridad entre vehículos y objetos próximos, y entre peatones y vehículos.
- Instalar señales en todos los sitios de trabajo, que permitan conocer a todos los trabajadores situaciones de emergencia cuando estas se presenten o las instrucciones de protección requeridas.
- Señalizar los equipos contra incendios, las salidas y recorridos de evacuación y la ubicación de los primeros auxilios.

Antes de la implementación de una señal se deberá formar e informar a todos los trabajadores con suficiente antelación para que se cumpla. Deberá establecerse un programa de revisiones periódicas para controlar el correcto estado y aplicación de la señalización, teniendo en cuenta las modificaciones de las condiciones de trabajo asociadas.

Cuando en una determinada área de trabajo ocurra la necesidad de señalizar diferentes aspectos de seguridad, pueden ubicarse las señales de forma conjunta en el acceso a dicha área, agrupándolas por tipos de señales.

Los tipos de señales de seguridad deberán cumplir con lo establecido en el Capítulo I del Título V del Estatuto de Seguridad Industrial (Resolución 2400/79 del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social), sobre código de colores de seguridad, el cual indica, entre otros requisitos, que se deben utilizar los colores básicos recomendados por la American Standards Asociation (A.S.A.)[6].

5.2.15 Recomendaciones

- No exceder las alturas recomendadas
- Rotular

[6] Universidad Nacional Abierta y a Distancia. Condiciones del sitio de almacenamiento. Colombia.

Antes de imprimir este documento… piense en el medio ambiente!

Cualquier copia impresa de este documento se considera como COPIA NO CONTROLADA

- Evitar fugas
- Mantener libres los pasillos
- No permitir el ingreso de menores de edad
- Se deberá tener especial cuidado con la presencia de animales dentro de la bodega, éstos no están permitidos debido al riego de contaminación que existe.

5.2.16 Acciones preventivas durante el proceso de almacenamiento.
Se deberán tomar todas las acciones preventivas, de tal forma que se impida la presencia de plagas y la contaminación por microorganismos, evitando así los daños en los AAVN.

En general las medidas más incidentes en el control preventivo son:

- Utilización de sitios adecuados para el almacenamiento
- Control de la humedad y la temperatura
- Inspección y mantenimiento preventivo en los sitios de almacenamiento y control de la presencia de daños físicos en instalaciones.
- Adecuado almacenamiento según las características del producto.
- Fumigación contra insectos y control de roedores, antes del almacenamiento.
- Control de existencias y fechas de vencimiento

5.2.17 Acciones correctivas durante el almacenamiento
Se comienzan a desarrollar cuando se detecta por medio de muestreo que los alimentos están infestados o están en riesgos de contaminación:

- Aislamiento o separación de la Bienestarina® y/o alimentos de alto valor nutricional infestados o contaminados.
- Inspección periódica de verificación para comprobar la no existencia de más Bienestarina® y/o alimentos de alto valor nutricional contaminados.
- Seguimiento riguroso al programa de control de plagas.

5.2.18 Sugerencias para el levantamiento de cargas
El levantamiento de carga se entiende como la acción de levantar, cargar, soportar y transportar peso, existe una manipulación manual (fuerza muscular) y manipulación con ayuda mecánica (fuerza mecánica o eléctrica).

Las personas que tengan que realizar levantamiento de carga deberán haberse capacitado sobre métodos seguros para el manejo de materiales, condiciones físicas del trabajador, el peso, volumen de carga, el trayecto a recorrer, carga máxima a levantar de acuerdo cada aptitud física.

La Resolución 2400 de 1979 del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, reglamenta la seguridad en los establecimientos de trabajo; indicando que para hombres el peso a levantar es de 25 kilogramos de carga compacta y para mujeres, 12,5 kilogramos de carga compacta; además se sugiere:

Antes de imprimir este documento… piense en el medio ambiente!

Cualquier copia impresa de este documento se considera como COPIA NO CONTROLADA

- Tener prevista la ruta de transporte y el punto de destino final del levantamiento.
- Retirar los materiales que entorpezcan el paso.
- Utilizar las ayudas mecánicas precisas siempre que sea posible.
- Solicitar ayuda de otras personas si el peso de la carga es excesivo o se deben adoptar posturas incómodas durante el levantamiento y no puede utilizar ayudas mecánicas.
- Usar la vestimenta, el calzado y los equipos adecuados.
- Separar los pies para conseguir una postura estable, colocando un pie más adelantado que el otro.
- Doblar las piernas manteniendo la espalda derecha.
- No flexionar demasiado las rodillas, levantar suavemente la carga por extensión de las piernas.
- Sujetar firmemente la carga empleando ambas manos.
- Utilizar un agarre seguro.
- No girar el tronco ni adoptar posturas forzadas.
- Procurar no hacer giros.
- Mantener la carga pegada al cuerpo durante todo el levantamiento.
- Depositar la carga y después ajustarla si es necesario.

5.2.19 Muestreo

Como muestreo se entiende el conjunto de operaciones que se realizan para obtener una muestra representativa (selección de unidades) como la primera fase en el análisis de un producto la cual que representa las características de calidad de un alimento.

La toma de muestras de alimentos para control oficial, se realiza para garantizar que los alimentos no representan riesgo para el consumidor por presencia de microorganismos patógenos o de microorganismos capaces de alterar el alimento o de contaminación química y en general de cualquier problema que se detecte[7].

5.2.19.1 Toma de muestras en los sitios de almacenamiento

Las personas autorizadas para recolectar muestras de los AAVN para análisis de laboratorio serán las que pertenezcan a la interventoría del contrato 1606/2015 suscrito entre ICBF e Ingredion, o los entes regulatorios territoriales; bajo ninguna circunstancia la persona encargada y/o responsable de la bodega está en condiciones de realizar este procedimiento.

Se debe realizar un acompañamiento preliminar a las personas durante la recolección de las muestras para verificar los siguientes aspectos:

- Procedimiento para recolección de muestras
- Cantidades recolectadas
- Diligenciamiento de acta de recolección de muestras

Los elementos necesarios para la recolección de muestras serán[8]:

[7] INVIMA. Instructivo para toma de muestras y análisis de productos alimenticios y bebidas alcohólicas en puertos. Colombia. 2003.

Antes de imprimir este documento… piense en el medio ambiente!

Cualquier copia impresa de este documento se considera como COPIA NO CONTROLADA

- Vestimenta: tapabocas, gorros y guantes desechables, botas de plástico (opcional).
- Envases para muestras esterilizadas: bolsas de plástico (descartables o tipo Whirl-pak), papel de aluminio o de envolver grueso (envuelto).
- Implementos esterilizados y envueltos para recolección de muestras: Cucharas, cucharones, cuchillos, pinzas, espátulas, tijeras, hisopos.
- Equipos para recolección de muestras: nevera.
- Dispositivos de registro de temperatura: termómetro con rango de -20ºC a 100ºC, con intervalos de no menos de 2ºC.
- Equipo de Apoyo: marcador indeleble, rollo de cinta adhesiva, etiquetas, linterna.
- Agentes esterilizadores: alcohol etílico (95%).

5.2.20 Bajas por deterioro

Las bajas por deterioro del producto se realizan cuando el producto presente algún indicio de descomposición, deterioro y/o presente fecha de vencimiento caducada y el procedimiento por seguir es:

- Realizar una inspección para verificar la cantidad total de producto deteriorado y/o vencido.
- El alimento no apto para consumo humano debe tratarse según el ***Procedimiento Disposición final para AAVN Vencidos o Averiados***.
- En ninguna circunstancia se debe proceder a enterrar, donar el producto para consumo animal o eliminarlo como producto de desecho sin previa vigilancia de la autoridad sanitaria y la presencia de un funcionario del ICBF.

5.3. Transporte de los AAVN a los puntos de entrega

5.3.1 Inspección de vehículos

El trasporte debe realizarse en condiciones que impidan la contaminación y la proliferación de microorganismos y eviten su alteración así como los daños en el envase o embalaje según sea el caso.

- El vehículo deberá estar en buen estado externa e internamente deben estar carpados o cerrados herméticamente.
- No se debe permitir el transporte conjunto de Bienestarina® y/o alimentos de alto valor nutricional con productos químicos.
- Los vehículos deben estar provistos de estibas para que no presenten peligro de caída ni contaminación.
- Deberá tener el acta de inspección sanitaria vigente y los documentos legales siempre disponibles en el vehículo.
- Verificar que el vehículo que transporte los AAVN lleve en su exterior en forma clara y visible la leyenda: “Transporte de Alimentos”.

5.3.2 Inspección de la carga a despachar

- Se debe verificar la referencia del AAVN, cantidad y destino de producto a despachar.

Antes de imprimir este documento… piense en el medio ambiente!

Cualquier copia impresa de este documento se considera como COPIA NO CONTROLADA

- El producto a despachar debe cumplir con las normas de calidad, de acuerdo a las fichas técnicas de cada AAVN y los certificados de calidad.
- Los empaques y embalajes deben estar en buenas condiciones, secos, completos, limpios y bien cerrados.
- Los productos despachados deben estar dentro del periodo de vida útil, es decir no deben estar vencidos.

5.3.3 Supervisión del despacho

- Bajar en orden los sacos o empaques de los arrumes, por capas. Esto facilita el conteo y se mantiene ordenado el sitio de almacenamiento.
- Al bajar la Bienestarina® y/o alimentos de alto valor nutricional se debe hacer con cuidado, sin tirarlos o dejarlos caer.
- Utilizar adecuadamente, sin maltratarlos, haciendo uso de los equipos disponibles para el cargue, como montacargas, elevadores, bandas transportadoras, carretillas, etc.
- Inspeccionar continuamente las operaciones que realiza el personal encargado del cargue, para que las realicen adecuadamente.
- Realizar el conteo supervisado y / o pesaje de la carga despachada
- Llenar la documentación establecida en el "Formato Entrega Alimentos de Alto Valor Nutricional a Unidades" y hacer las observaciones pertinentes sobre la carga y las recomendaciones pertinentes.
- Recibir atentamente las posibles reclamaciones que se puedan presentar por parte de los usuarios de los productos y darles el trámite correspondiente o subsanar las fallas que se han podido presentar.

5.4. Plan de saneamiento básico

La persona responsable de la bodega tiene la responsabilidad de gestionar la elaboración de los programas de saneamiento básico:

- *Programa de limpieza y desinfección:* los programas de limpieza y desinfección deberán garantizar la higiene adecuada de toda la bodega, así como de los equipos y utensilios de las operaciones propias de almacenamiento y de las otras operaciones que se deriven de esta. deberá contener como mínimo los siguientes aspectos: introducción, objetivos, alcance, glosario, productos - fichas técnicas, áreas, procedimientos de limpieza y desinfección discriminados por áreas de la bodega y por utensilios, cronograma, instrumentos de verificación y bibliografía.

- *Programa de control de plagas:* se deberá contar con un plan de Manejo Integrado de Plagas el cual debe ser desarrollado por personal idóneo y capacitado para tal fin. El plan deberá estar orientado a controlar cualquier tipo de plaga en el establecimiento, ejerciendo todas las tareas necesarias para garantizar la eliminación de los sitios donde los insectos y roedores puedan anidar y/o alimentarse. Para lograr un adecuado plan de tareas y obtener un óptimo resultado, se debe tener un diagnóstico de las instalaciones e identificación de sectores de riesgo, un monitoreo de las actividades para minimizar la presencia de plagas, aplicación de productos para realizar el control químico y la

Antes de imprimir este documento… piense en el medio ambiente!

Cualquier copia impresa de este documento se considera como COPIA NO CONTROLADA

descripción de las actividades para el control físico y finalmente los procedimientos para verificar la eficiencia y eficacia del control[8].

Todos estos puntos serán de suma importancia para desarrollar un adecuado plan el cual debe incluir todas las actividades que se desarrollarán dentro del establecimiento para lograr el manejo de insectos rastreros, insectos voladores y roedores, entre otros. En este plan deben estar especificadas todas las tareas programadas y las no programadas, como por ejemplo:

- Frecuencia, horarios y duración de las visitas.
- Personal asignado para realizar las tareas.
- Frecuencia de presentación de informes.
- Tareas rutinarias y programadas que se realizarán para actuar en forma preventiva.
- Tareas no rutinarias o no programadas que se realizarán para ejercer acciones correctivas.
- Productos a utilizar en los distintos sectores.
- Memoria descriptiva de los productos seleccionados.
- Hojas de seguridad de los productos seleccionados.
- Presentación de planillas y/o formularios con aclaración de su funcionamiento.
- Registro de aplicación de productos en los distintos sectores.
- Registro de monitoreo de insectos rastreros.
- Registro de monitoreo de insectos voladores.
- Registro de monitoreo de roedores.
- Registro o informes con las medidas a adoptar por presencia de aves.
- Registro o informes con las medidas a adoptar por presencia de perros y/o gatos.
- Registro del funcionamiento de trampas de luz.
- Registro del consumo de rodenticida en estaciones de cebado.
- Cuadros estadísticos en los cuales se registre la evolución del plan.
- Plan de capacitación del personal del establecimiento.

Programa de residuos sólidos: en este programa se deberán definir los procedimientos de recolección, conducción, manejo, almacenamiento interno, clasificación, transporte y disposición final de los residuos sólidos en la bodega de almacenamiento. Para la elaboración de este programa se recomienda realizar un diagnóstico inicial en el cual se realice un reconocimiento de la infraestructura, herramientas y recipientes de recolección, la identificación y clasificación de los residuos por generador y las cantidades de residuos generados. El programa deberá definir las estrategias para la separación de residuos en la fuente, las estrategias para el almacenamiento temporal y se deberán describir los procedimientos de recolección y un plan de contingencia; finalmente de deberán establecer los formatos de monitoreo del cumplimiento de este programa[9].

Programa de agua potable: este plan estará orientado a garantizar que el agua que se consuma en la bodega sea potable y que su uso en las diferentes labores no sean un riesgo para la inocuidad de

[8] Ministerios de Agricultura, Ganadería y Pesca. Sistemas de gestión e calidad en el sector Agroalimentario. Argentina.

[9] Universidad de la Salle. Implementación y desarrollo del programa de desechos sólidos y líquidos en una empresa de alimentos. Colombia. 2006.

Antes de imprimir este documento… piense en el medio ambiente!

Cualquier copia impresa de este documento se considera como COPIA NO CONTROLADA

los alimentos. Como punto fundamental el responsable del establecimiento deberá garantizar un suministro suficiente de agua potable y un sistema adecuado de evacuación de efluentes; se recomienda implementar un plan de análisis periódico para garantizar la potabilidad del agua. El empleador por su parte deberá cumplir con las indicaciones correspondientes al manejo de agua y efluentes, cumpliendo con la normatividad vigente. Se propone como contenido de este programa:

Tratamiento de potabilización; sustancias empleadas junto con sus fichas técnicas y hojas de seguridad; usos del agua, indicando el uso en cada .uno de los procesos desarrollados en la bodega; sistemas de almacenamiento, de tal forma que se garantice el suministro de agua en la bodega, en las cantidades suficientes para atender las necesidad de un día de operaciones y asegurando la adecuada presión en cada actividad; mantenimiento de equipos, cuando se cuente con una planta de tratamiento de agua y tanques para suministrarla; supervisión, se deberá establecer las actividades programas para supervisar que el agua sea potable y finalmente se establecerán las listas de verificación en las cuales se registre el cumplimiento de los establecido en el programa[10].

La elaboración de esto programas estará bajo la responsabilidad del representante legal de la empresa encargada del almacenamiento y distribución de los AAVN y a ejecución de estos programas deberá ser supervisada por el coordinador de bodega. Cada programa debe estar en físico y archivado en la bodega de almacenamiento. Los registros de la ejecución de los programas deben estar disponibles en las oficinas de las bodegas de almacenamiento.

6. CONTROL DE CAMBIOS

Fecha	Versión	Descripción del Cambio
11/02/2013	G3.MPM4 Versión 2.	Ajuste en formato del documento y actualización en la información de la guía.

[10] SENA. Guía para la construcción del plan de saneamiento básico en plantas de procesamiento de alimentos. Colombia. 2010.

Antes de imprimir este documento… piense en el medio ambiente!

Cualquier copia impresa de este documento se considera como COPIA NO CONTROLADA