



**UNIVERSIDAD CENTROCCIDENTAL
"LISANDRO ALVARADO"
DECANATO DE CIENCIAS Y TECNOLOGÍA
PROGRAMA INGENIERÍA DE PRODUCCIÓN**



**INFORME DE PASANTIAS
EMPRESA: DESTILERÍAS UNIDAS, S.A**

Autor: Diana Pálma

Cédula de Identidad: 20.320.410

Tutor Académico: Yasmery Urdaneta

Tutor Empresarial: Pedro Guanipa

Barquisimeto, Julio 2014



**UNIVERSIDAD CENTROCCIDENTAL
"LISANDRO ALVARADO"
DECANATO DE CIENCIAS Y TECNOLOGÍA
PROGRAMA INGENIERÍA DE PRODUCCIÓN**



INFORME DE PASANTIAS

EMPRESA: DESTILERÍAS UNIDAS, S.A

Informe presentado como requisito parcial para optar al título de Ingeniero de Producción

Autor: Diana Pálma

Cédula de Identidad: 20.320.410

Tutor Académico: Yasmery Urdaneta

Tutor Empresarial: Pedro Guanipa

Barquisimeto, Julio 2014

DEDICATORIA

Este trabajo de pasantías está dedicado primeramente a Dios y a la Virgen Divina Pastora, por guiarme e iluminarme siempre en el camino y darme la fortaleza para superar todos obstáculos encontrados, gracias por darme la vida, salud y sobre todo por darme la familia que tengo.

A mis Abuelos, Americo Rodríguez y Gladys Rodríguez, porque gracias a ustedes; su formación, amor, paciencia y dedicación cada día me convierto en mejor persona, no tengo más que mi amor y cariño para pagarles todo lo que han dado.

A mi Guía, mi amiga, mi todo, Mi Madre, Yulima Rodríguez, por ser mi ejemplo a seguir, siempre estar a mi lado y apoyarme en todo el trayecto de mi vida, en las buenas y en las malas siempre juntas, Gracias TE AMO.

A mi Padre, que a pesar de todas las cosas siempre me ha brindado ayuda y el apoyo necesario toda mi vida, te amo.

A mis Tíos, Arnoldo, Alberto, Yumara, Yemi, Cheo, Nelly, Enrique, Argelia y Vicente, porque a pesar de la distancia siempre han estado presentes en mi vida pendiente de cada paso que doy, gracias por todos sus consejos.

A Muñeca, mi compañera de la vida y de crecimiento; siempre estarás en mi corazón, gracias por tantos momentos de felicidad y ese amor incondicional, siempre te amaré.

A mis amigas de toda la vida; Tiffany, Verónica, María Jose, Marialaura y María Alejandra, tantos años de amistad no pasan en vano, las adoro, siempre juntas para lo que salga.

A mi novio, Edgar Leonardo Becerra, por tanto amor, comprensión y paciencia, contigo comparto este primer logro de nuestras vidas, ya que cuando te necesito ya sea para ser escuchada o resolver un problema siempre estas a mi lado. Te Amo.

A mi familia en general, mis Primos que más que nada mis hermanos Catire, Coche, Chino, Arturo, Joamy, Carlis, Jhon, Maria Corina y a todas las otras personas que no nombre pero que forman parte importante de mi vida. No hay palabras de

agradecimiento que puedan describir mi felicidad y amor hacia ustedes, simplemente gracias a TODOS LOS AMO.

Para ustedes; de corazón les dedico Mi Trabajo de Pasantías.

AGRADECIMIENTO

Le agradezco principalmente a Dios por siempre estar presente en mi camino y guiarme para conseguir el logro de mis metas, así como darme la fortaleza para la superación de los obstáculos encontrados, además que iluminarme para obtener un aprendizaje de todas las situaciones.

A mis padres y abuelos, por todo el apoyo, amor, comprensión y paciencia brindados. Sin ustedes no podría ser quien soy en estos momentos, me siento muy orgullosa de venir de sus raíces, y sumamente agradecida por haber crecido con ustedes.

A la Universidad Centroccidental “Lisandro Alvarado”, por abrirme sus puertas y ser mi casa de estudio, siempre me sentiré orgullosa de ser “UCLAISTA”. Casa en la cual conocí a una infinidad de personas que marcaron mi vida, además de obtener un gran aprendizaje de los profesionales que dan su vida por compartir sus conocimientos y experiencias con todos los que tomamos la decisión de formarnos y ser profesionales. Gracias a todos los profesores que incidieron en mi vida y mi carrera, sin ustedes nada de esto sería posible.

A Destilerías Unidas S.A., por darme la oportunidad de realizar mis pasantías dentro de su organización, a todo el personal que de una forma u otra contribuyó con mi aprendizaje y toda la información suministrada para el logro de los objetivos. En especial al Sr. Pedro Guanipa, quien fue mi tutor en este trabajo y me guió lo mejor posible en el desarrollo del trabajo en la empresa.

Finalmente a todas las personas que de alguna manera me dieron el apoyo necesario para alcanzar esta meta tan importante en mi vida. Gracias a todos ustedes ahora me he formado como una profesional.

MUCHAS GRACIAS.

INDICE GENERAL

pp

PORTADA 1	
PORTADA 2	
DEDICATORIA	III
AGRADECIMIENTO	V
INDICE GENERAL	VI
INDICE DE TABLAS	VII
INDICE DE FIGURAS	IX
INTRODUCCIÓN	1
INFORMACION GENERAL DE LA EMPRESA	
Descripción de la Empresa	3
Reseña Histórica de la Empresa	4
Organigrama General	8
Misión	9
Visión	9
Descripción del Departamento	10
Descripción del trabajo asignado (Planificado)	14
ACTIVIDADES REALIZADAS	
Descripción de Actividades Realizadas	15
Resultado de las Actividades Realizadas	78
CONCLUSIONES	285
RECOMENDACIONES	287
GLOSARIO	290
REFERENCIAS	295
ANEXOS	297

INDICE DE TABLAS

	PP
Tabla	
1 Comentarios Organolépticos de Alcoholes	24
2 Normas	33
3 Checklist: Normas para las Instalaciones, Equipos y Maquinaria.	34
4 Checklist: Normas Para El Almacenamiento Y Transporte	38
5 Checklist: Normas Para La Prevención de la Contaminación de los Productos.	44
6 Checklist: Normas Para Las Operaciones de Fabricación	48
7 Checklist: Normas Para Los Materiales y Materias Primas	56
8 Checklist: Normas el Control de Plagas Y Residuos.	60
9 Checklist: Normas El Personal.	62
10 Checklist: Normas El Programa de Saneamiento.	65
11 Plan de Limpieza y sanitización.	72
12 Plan de Acción	73
13 Procedimiento Operacional Estándar de Saneamiento	76
ÁREA DE EMBARRILADO	
14 Normas para las instalaciones, equipos y maquinarias	79
15 Normas para el almacenamiento y transporte	84
16 Normas para la prevención de la contaminación de los productos	90
17 Normas para las operaciones de fabricación	96
18 Normas para los materiales y materias primas	108
19 Normas para el control de plagas y residuos	115
20 Normas para el personal	119
21 Normas para el programa de saneamiento	125
ÁREA DE BLENDING VIEJO	
22 Normas para las instalaciones, equipos y maquinarias	136
23 Normas para el almacenamiento y transporte	142
24 Normas para la prevención de la contaminación de los productos	149
25 Normas para las operaciones de fabricación	155
26 Normas para los materiales y materias primas	167
27 Normas para el control de plagas y residuos	173
28 Normas para el personal	177
29 Normas para el programa de saneamiento	183

ÁREA DE BLENDING NUEVO

30	Normas para las instalaciones, equipos y maquinarias	194
31	Normas para el almacenamiento y transporte	199
32	Normas para la prevención de la contaminación de los productos	206
33	Normas para las operaciones de fabricación	212
34	Normas para los materiales y materias primas	224
35	Normas para el control de plagas y residuos	230
36	Normas para el personal	234
37	Normas para el programa de saneamiento	240
38	Plan de Acción de Fábrica de Bebidas	252
39	Plan de Limpieza y sanitización.	262
40	Procedimientos Operacionales Estandarizados de Saneamiento	272

INDICE DE FIGURAS

		pp
Figura		
1	Organigrama General	8
2	Diagrama del Proceso Productivo de la Empresa	16
3	Diagrama General del Proceso de Fermentación	20
4	Diagrama General del Proceso de Destilación	25
5	Diagrama General del Proceso de Llenado, Envejecimiento y Vaciado de barriles	27
6	Diagrama General del Proceso de Blending	29
7	Diagrama General del Proceso de Envasado	30
8	Porcentajes del área de Embarrilado.	135
9	Porcentajes del área de Blending Viejo.	193
10	Porcentajes del área de Blending Nuevo.	250

INTRODUCCIÓN

El presente trabajo de pasantías fue realizado con la finalidad de diagnosticar las brechas existentes en cuanto a las Buenas Prácticas de Fabricación aplicadas en la empresa; para esta manera asegurar la inocuidad de los productos elaborados en Destilerías Unidas S.A., específicamente se trabajó en el Área de Fabrica de Bebidas, el cual está comprendido por las zonas de Embarrilado, Blending nuevo y Blending viejo, este último se subdivide en las áreas de Blending, Licores y Tratamiento. Esta área como bien lo dice su nombre es donde se realizan los distintos tipos de mezclas elaboradas por la empresa, comienza con el vaciado de alcohol de los barriles en la fosa, luego pasa a los tanques correspondientes para hacer las mezclas y añadirles azúcares, colorantes, entre otros. Dicho proceso será descrito en el contenido del trabajo.

Para poder ejecutar dicho diagnóstico se hizo revisión de las normativas prescritas para ellos, así como también de la Gaceta Oficial N° 36081, referida a dicho tema, la cual fue publicada el 4 de noviembre de 1996, por disposición del Ciudadano Presidente de la República y de conformidad con lo dispuesto en el Ordinal 6° del Artículo 30 de la Ley Orgánica de la Administración Central; del Artículo 26 de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Salud; del Ordinal 5° del Artículo 1° del Reglamento General de Alimentos, y del Artículo 1° de las Normas Complementarias del mismo Reglamento; vigente para este año. Las cuales definen las Normas para Las Buenas Prácticas de Fabricación, Almacenamiento y Transporte de Alimentos Para Consumo Humano.

Para la detección de las brechas existentes, se desarrollaron unas listas de verificación basadas en las normativas, además de esto se hicieron auditorías para la recolección de la información necesaria. Seguidamente se formalizó un plan de acción, donde se describen todas las actividades a realizar para subsanar las no conformidades encontradas.

Por otra parte, con la intención de mantener los registros de las acciones a tomar para la realización de la limpieza y sanitización de las áreas, se establecieron los Procedimientos Operativos Estandarizados de Saneamiento (POES).

De igual manera se adecuó el plan de limpieza y sanitización del área de Fábrica de Bebidas encontrado en la empresa, el cual describe los procedimientos, frecuencia, responsables, implementos a utilizar entre otros, este a su vez, forma parte del Programa de Limpieza y Sanitización requerido por la Ley, el cual está comprendido por: Plan de limpieza y Desinfección, Manual de Mantenimiento Sanitario y el Programa de Desinfestación.

El siguiente informe está estructurado de la siguiente manera: Comienza con la información general de la empresa, descripción del departamento donde se realizaron las pasantías, descripción del trabajo asignado, actividades realizadas, resultados de las actividades realizadas, conclusiones y recomendaciones. A continuación, se mostrará el proceso productivo de la empresa, se darán a conocer las normativas utilizadas, las listas de verificación elaboradas, los resultados obtenidos y los documentos desarrollados para el cierre de las brechas.

INFORMACIÓN GENERAL DE LA EMPRESA

Destilerías Unidas S.A, empresa catalogada como la mejor destilería a nivel mundial, se encuentra ubicada en las cercanías del pueblo de la Miel, Municipio Simón Planas, Estado Lara, cerca de los límites del Estado Portuguesa, aproximadamente a 50 Km de la ciudad de Barquisimeto. Adyacente a los terrenos de la Planta se encuentran:

- ❖ Por el Norte, sur y oeste la Hacienda Saruro.
- ❖ Por el Este el Río Sarare.

A su vez las Bodegas de Envejecimiento limitan

- ❖ Por el sur y el oeste con la Hacienda que era de la familia Vegas.
- ❖ Por el norte con el pueblo de La Miel
- ❖ Por el este con la Hacienda Pozo Claro.

La zona se encuentra rodeada por cañaverales y abundante vegetación ofreciendo condiciones especiales que propician la calidad de los productos elaborados; la temperatura media durante el año es de unos 25 grados Centígrados. La altitud es de alrededor de 300 metros sobre el nivel del mar (m.s.n.m.)

Tipo de organización

Esta compañía está catalogada como una empresa de alimentos y para su clasificación se destaca los siguientes aspectos:

- Es de origen de Capital Privado.
- Por la cantidad de trabajadores (600), es una Gran Empresa.
- Por sector Económico: Industrial (Agroindustrial), ya que transforma la materia prima (melaza y cereales) en bebidas alcohólicas.

Productos de Destilerías Unidas S.A

La Empresa cuenta con una amplia gama de productos elaborados, entre ellos se encuentran los roncs como el Cacique, Cacique 500, Cacique Antiguo, Diplomático Añejo, Diplomático Reserva, Diplomático Reserva Exclusiva, Canaima, Vodka Glacial en sus diferentes presentaciones como: (Piña, Lima Limón, Fresa, Kiwi, Guaraná, Durazno, entre otros), Managers, Majestic, Cinco Estrellas, Chemineaud, Antañón entre otros, producción de licores dulces como Hacienda Saturo, Citrus, entre otros así como también, ginebras y alcoholes para whiskies de venta a otras compañías.

Reseña Histórica de la Empresa

Los orígenes de Destilerías Unidas S.A. se remontan hacia el año de 1932 cuando es fundada en Caracas “Licores Ibarra”, por Don Tomás Sarmiento, donde se producían licores y vinos. Más tarde, en los años 1946-1947, se adquiere la Hacienda “Saruro”, donde es instalado un trapiche del cual se obtenía el azúcar “La Miel”, aguardiente “La Mulita” y papelón, dirigida por el señor Gustavo Vegas León.

A la muerte de Don Tomás Sarmiento la planta fue trasladada a la hacienda “Saruro”, en los años 1955 y 1956. Para éste momento se continuaba produciendo el

aguardiente mulita a la vez que se iniciaba la elaboración de los productos Sarmientos. La planta contaba con un personal aproximado de 60 personas, 13 cubas de madera con una capacidad de 20.000 litros cada una, un laboratorio de destilación y maquinarias manuales, todo bajo un proceso muy rudimentario, con lo que alcanzaba una producción de 2.500 litros de licor diarios.

Unos años después, el 15 de noviembre de 1959 se establecen los contactos entre firmas del ramo de licores que imprimirían a la industria nacional un impulso acorde con las circunstancias económicas e incremento de la demanda. Para esta fecha el señor Bronfman, presidente de Distillers Corporation Seagram venía gestionando la adquisición de una partición de una destilería en Venezuela. Esta importante firma del exterior, además de tener destilerías propias en numerosos países, contaba con la experiencia y gran prestigio internacional.

El señor Benjamín M. Chumaceiro, Presidente de Distribuidoras Chumaceiro, en aquel tiempo agentes de Venezuela de varios productos de Distillers Corporation Seagram Limited, gestionó el contacto entre Seagram y Sucesores de Tomas Sarmiento, y luego logró la participación de Morris E. Curriel & Sons y L. Benedetti e hijos C.A.. De esta manera, Seagram a través del Sr. Benjamín M. Chumaceiro invitó a los socios Venezolanos a participar en el proyecto, integrándose así la iniciativa, la confianza, la visión y el entusiasmo de los hombres de empresa que más de 30 años después fundaron Licorerías Unidas, para producir en Venezuela bebidas de primera calidad.

El intercambio de conocimientos haría posible la introducción de nuevos productos en que sería factible la utilización de cereales y frutos nacionales como materia básica de producción.

La planta industrial comenzó a producir y envejecer ron en noviembre de 1959, y hasta el 7 de Diciembre de 1961, dos años después, que se logra el primer vaciado de barriles, mezclas y embotellado del excelente “Ron Añejo Cacique”, de fama nacional e internacional y orgullo de la industria Licorera en Venezuela. Se prosiguió

también la producción de los vinos y licores de sucesores de Tomas Sarmiento, entre otros, el vino La Sagrada Familia, prestigiosa y vieja marca en el mercado nacional.

En 1960 el gobierno Nacional, enfrentando una grave crisis económica decreto un considerable aumento en los derechos de importación de licores y otros productos de lujo. Esta medida generó una tendencia a fabricar en Venezuela grandes marcas mundiales en el ramo de licores.

Evidencia de ello es que Destilerías Unidas S.A., en su planta La Miel, el 15 de Septiembre de 1960, empezó la producción de Brandy Hennessy, los licores dulces Cointreau, Bols, Ternod, Cherry, Heríng; los vinos Vermouth, Gancia, Noilly Prat; las ginebras Gordon, Calvert, Four Roses, Beefeater y Silver Fizz, todas ellas, marcas de renombre mundial y que exitosamente se ubicaron en el mercado.

En los planes previstos estaba incluido, además, la fabricación de Whisky Nacional en virtud de la importancia que representaba para la economía del país. Así pues, siendo consecuente con sus criterios y venciendo muchas dificultades, Destilerías Unidas S.A., concluye su planta destiladora de granos y la pone en producción desde el 10 de Abril de 1961, haciendo realidad la producción de Whisky Nacional de alta calidad, acorde con el sabor tradicional venezolano el 7 de Noviembre de 1963.

En 1967 el Ron Añejo Cacique ocupa el primer lugar en ventas en el mercado nacional, el 15 de Julio de 1992, Seagram adquiere la totalidad de las acciones, asumiendo el control de las actividades. En 1994 se obtiene el sello Norven para los rones: Cacique, Dinastía, Diplomático, Cacique 500 y Silver. En Mayo de 1.995 se obtiene la certificación ISO-9002, la cual certifica el sistema de calidad, destacándose por ser la primera industria licorera certificada en América Latina.

El 22 de Diciembre del 2001, Seagram ejecuta la venta de la división de licores SSWG a nivel mundial a las corporaciones Diageo y Pernod Ricard, repartiéndose estas, las marcas Chivas Rigal, 100 Pipers, Something Special, Royal Salute,

Cacique, Blenders, Regency, Dumbar, Manager`s, Diplomático, Cinco Estrellas y Chemineaud, quedando propietario de todas las marcas de whisky Pernod Ricard de Venezuela; de Destilerías Unidas S.A. y la marca de Ron Cacique DIAGEO DE VENEZUELA, asumiendo ésta última el control de la totalidad de las actividades de la Planta Industrial.

En Noviembre del 2002 se obtiene la norma ISO-9001 versión año 2000, lo que permitió mantener la excelencia en calidad que caracteriza a la organización.

Posteriormente, la firma DIAGEO, decide según su metodología de trabajo, vender sus instalaciones industriales a un grupo de inversionistas venezolanos categorizados por su alta trayectoria en el ámbito licorero y quienes crean la empresa Destilerías Unidas, S.A, la cual compra todos los activos industriales de la ya conocida Licorerías Unidas, S.A. Es entonces, el 19 de Marzo del 2003 cuando se finaliza el proceso de venta de Licorerías Unidas S.A (LUSA) y se firma el Contrato de Co-Packing para la producción de Ron Cacique tanto para el mercado local como de exportación., conformándose así DESTILERIAS UNIDAS S.A (DUSA).

Actualmente, entre las diversas empresas del ramo de bebidas alcohólicas D.U.S.A. se encuentra de primer lugar en producción de rones, en la posición número 69 dentro de las primeras 100 marcas Premium del mundo y en la posición número 3 entre las primeras 15 marcas con mayor crecimiento porcentual en el Mundo.

ORGANIGRAMA GENERAL

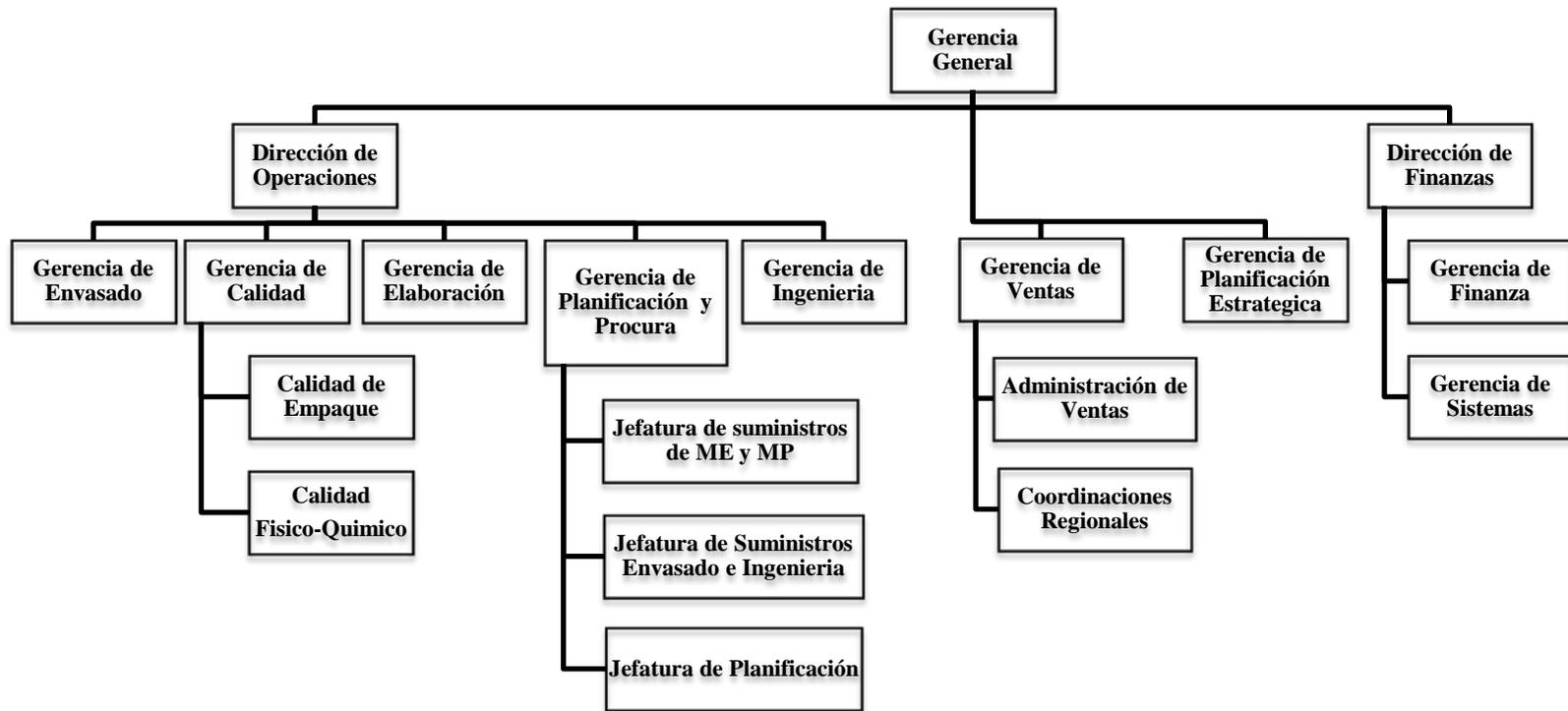


Figura 1. Organigrama General

Fuente: Datos Suministrados por la empresa.

Objetivo de la Empresa

“Destilerías Unidas, S.A” tiene como objetivo ser una empresa dedicada a la producción, comercialización y distribución de alcoholes y bebidas alcohólicas, con la premisa de enfocar actividades y estrategias para el logro de la máxima rentabilidad, óptima calidad en todos sus productos, satisfacción de las demandas y exigencias del consumidor.

A su vez toma en cuenta la protección del medio ambiente y beneficio de las comunidades en las cuales se desenvuelven las operaciones de la empresa, a la par de mantener relaciones justas y equitativas con la fuerza de trabajo que en definitiva contribuyen al desarrollo industrial del país.

Misión

Desarrollar un portafolio de productos con los más altos estándares de excelencia.

Visión

Ser los mejores en rones Premium del mundo.

DESCRIPCIÓN DEL DEPARTAMENTO

El departamento de Aseguramiento de la Calidad, la cual pertenece a la Gerencia de Gestión de la Calidad, es el área encargada de garantizar la aplicación y seguimiento de las normativas requeridas para la gestión de la calidad de los productos elaborados por Destilerías Unidas S.A., así como el encargado de velar por que se cumplan los requerimientos solicitados para las certificaciones como ISO 9001, ISO 14001, entre otras. Además de esto en el laboratorio físico químico se realizan todas las pruebas tanto a la materia prima como a los alcoholes y productos en proceso respecto a su color, azúcar, grados Brix, entre otros, por otra parte el departamento de cata se encarga de asegurar de probar que el olor y sabor de los distintos productos elaborados en la empresa sean iguales a los ya existentes en el mercado. De esta manera, mantener el título otorgado a Destilerías Unidas S.A. como “La mejor destilería del mundo”.

Política y Objetivos del Área de Gestión de la Calidad:

Política del Área

- ✓ La Gerencia de Gestión de la Calidad, es responsable de definir las normas y procedimientos, referentes a la recepción de materias primas e insumos, especificaciones de los productos y del proceso, y el seguimiento post-venta a nivel del consumidor.
- ✓ Es responsabilidad de la Gerencia de Gestión de la Calidad, el obtener la autorización y aprobación de todas las normas y procedimientos generales de fabricación y especificaciones de nuestros productos ante la Dirección General, la Presidencia y el Departamento de Gestión de la Calidad de la Empresa.
- ✓ Es responsabilidad de la Gerencia de Gestión de la Calidad, la revisión periódica de procedimientos para asegurar que todos los productos y componentes de empaque, sean fabricados de acuerdo a fórmulas aprobadas, especificaciones propias de cada producto y procedimientos operativos normalizados.
- ✓ Es responsabilidad de la Gerencia de Gestión de la Calidad, la revisión periódica del procedimiento de retiro del producto del mercado y el sistema de identificación del producto, para actuar rápidamente en el caso del rastreo y recuperación de cualquier producto distribuido y vendido por DUSA.
- ✓ Es responsabilidad de la Gerencia de Gestión de la Calidad, diseñar y desarrollar todo el sistema de calidad, utilizando las pautas dadas por COVENIN, Normas de la ISO Serie 9000, 14000 y de normas corporativas de DUSA.

Objetivos del Área

- ✓ Difundir y concientizar las políticas de calidad de Destilerías Unidas, S.A., utilizando cualquiera de los medios siguientes: charlas al personal, folletos ilustrativos, volantes trípticos, memorándum internos, etc.

- ✓ Mantener el sistema de Gestión de la Calidad, lo cual abarca el cumplimiento de lo establecido en los Manuales de Normas y Procedimientos de cada una de las áreas operativas y administrativas que influyan o afecten directamente la calidad de la gestión de la Organización.

- ✓ Mantener actualizada la matriz de asignación de responsabilidades gerenciales, en la cual cada Gerencia está en conocimientos del cumplimiento de sus obligaciones en lo relativo a la gestión de calidad.

- ✓ Planificar y cumplir con un programa anual del sistema de aseguramiento de la calidad a fin de optimizar el sistema y evitar desperdicios.

- ✓ Minimizar la aparición de defectos o de no conformidades del producto, cualquiera de sus etapas productivas y evaluar los costos de calidad al momento de presentarse y las acciones correctivas tendientes a evitar su reaparición.

- ✓ Evaluar permanentemente la calidad de sus productos en los mercados nacionales e internacionales y atender cualquier tipo de reclamos que se originen de dicha evaluación.

- ✓ Mantener el sistema para la aprobación y calibración de equipos e instrumentos de medición que se utilicen y afecten directamente la gestión de la calidad del producto en cualquiera de sus etapas.

- ✓ Constatar que los sub-contratistas de insumos, materias primas, materiales y suministros que cumplan con los requisitos de calidad de la Organización, basados en el sistema de calificación y evaluación de sub-contratistas.

- ✓ Planificar y cumplir con un programa de adiestramiento hacia el personal de manera que cada persona sea apta y capaz de desarrollarse y ejecutar sus funciones con calidad.

- ✓ Desarrollar eficiente y eficazmente cada una de las tareas asignadas a cada persona, según cada descripción del cargo y hacer el seguimiento de ello utilizando los instrumentos de evaluación de desempeño del personal.

DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO ASIGNADO

El siguiente trabajo se realizó con la finalidad de identificar las diferentes causas que pueden perjudicar la inocuidad del producto y así detectar las oportunidades de mejoras, para ello se llevaron a cabo las siguientes actividades:

Semana 1 y 2: Inducción, visitas a la planta y al laboratorio fisicoquímico, revisión de la documentación que explica en detalle el funcionamiento de los procesos productivos.

Semana 3: Revisión de lo referido a los requisitos legales de la planta según gaceta 36081 del MPPS, la cual es una Norma sobre Prácticas para la Fabricación, Almacenamiento y Transporte de Alimento.

Semana 4, 5 y 6: Diagnóstico para la detección de las brechas de BPF (oportunidades de mejoras) y seguimiento diario en el proceso de fabricación de bebidas.

Semana 7 y 8: Seguimiento diario a las áreas críticas del proceso de fabricación de bebidas en base a los fundamentos que se encuentran en el manual BPF de la empresa.

Semana 9 y 10: Seguimiento de los procedimientos operativos estandarizados (POE`s) de saneamiento aplicables al proceso de fabricación de bebidas.

Semana 11: Identificación de procesos defectuosos.

Semana 12: Desarrollo de acciones inmediatas para el cierre de las brechas detectadas en la implementación de las BPF en el proceso de fábrica de bebidas.

Semana 13 y 14: Desarrollo de acciones a mediano y largo plazo para la mejora de las BPF en el proceso de fábrica de bebidas

Semana 15: Presentación de propuestas de mejora.

Semana 16: Informe Final.

ACTIVIDADES REALIZADAS

Actividad 1: Las primeras dos semanas se realizaron recorridos en la empresa, donde se conocieron las instalaciones de la planta, se suministró una inducción sobre el laboratorio fisicoquímico. A su vez se efectuaron caminatas por la planta para obtener conocimientos sobre el proceso productivo de la empresa. Por otra parte, se ejecutó una revisión de la documentación que explica en detalle el funcionamiento del proceso productivo el cual es el siguiente:

DESCRIPCIÓN DEL PROCESO PRODUCTIVO

El proceso de producción de la empresa se encuentra constituido por las siguientes etapas principales:

- **Fermentación**
- **Destilación**
- **Blending**
- **Envasado**
- **Almacenamiento**
- **Distribución**

Diagrama del Proceso Productivo de la Empresa

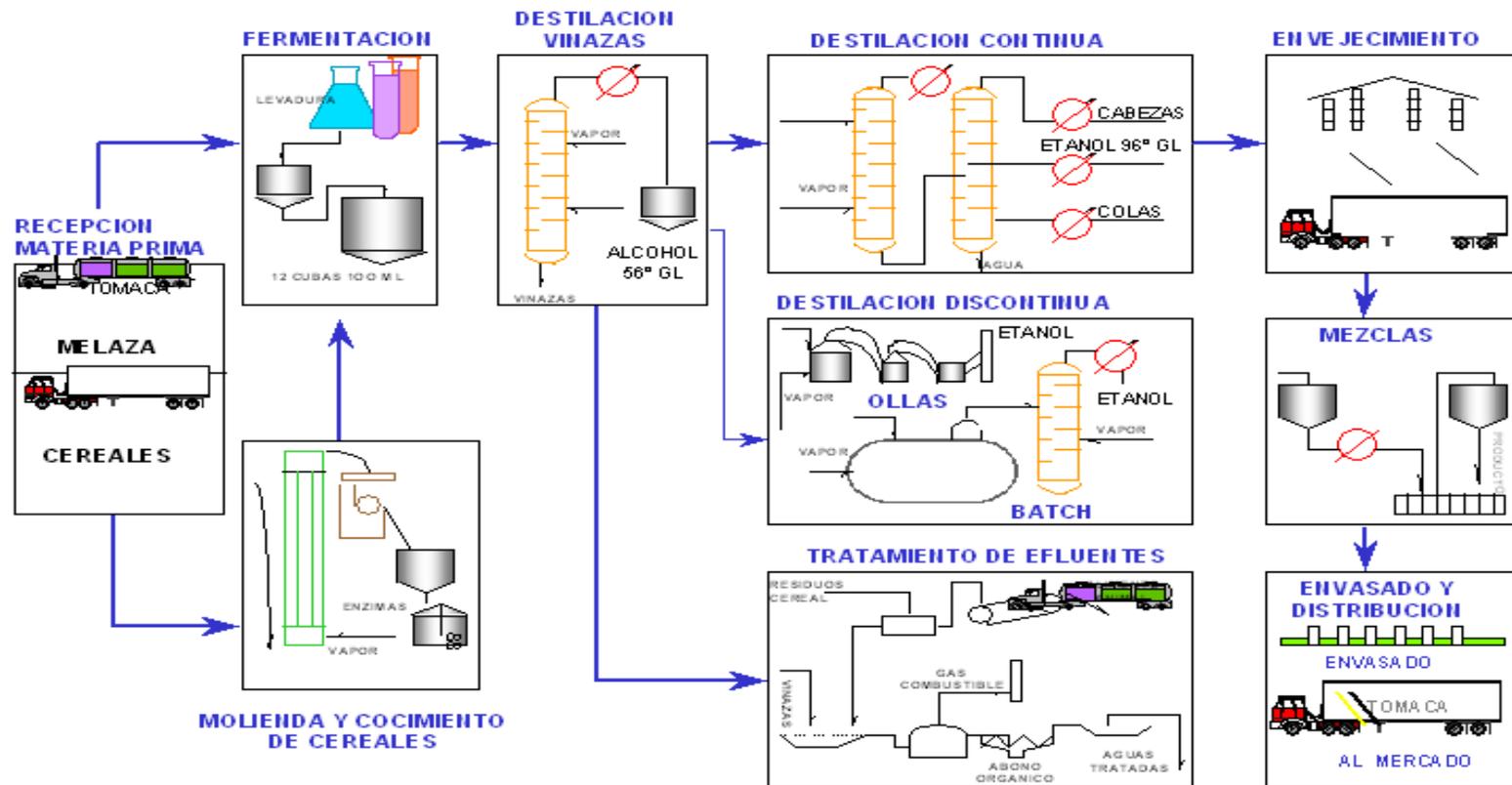


Figura 2. Diagrama del Proceso Productivo de la Empresa

Fuente: Datos suministrados por la empresa

A continuación se describirán los procesos que se siguen para la elaboración de alcoholes. Comprende desde la recepción de materia prima hasta el envasado.

❖ **Recepción y Selección de Materia Prima**

En cuanto al proceso productivo en sí, este se inicia con la recepción de la materia prima. Las principales materias primas utilizadas en el proceso productivo son:

▪ **Melaza**

Sustancia con gran contenido de carbohidratos, cuya fermentación da como origen alcohol de melaza. La melaza es comprada a distintos centrales azucareros de la región (Río Turbio, Portuguesa, La Pastora, Central Santa Elena y otros). Se traslada a través de camiones cisternas y es almacenado en tanques subterráneos

▪ **Maíz**

Es una fuente amplia de almidón, este es capaz de hidrolizarse por acción de amilazas y degradarse a carbohidratos capaces de fermentar durante los procesos que dan origen al Whisky y la Ginebra. Este es suministrado por las empresas Prograno San José, Agropecuaria Mar y Prosiga en camiones transportadores de granos y se almacenan en dos silos de 50 mil kilogramos de capacidad cada uno.

▪ **Cebada**

Se emplea en la elaboración de Whisky y otros productos, es importada y viene en dos presentaciones ahumada y no ahumada.

▪ **Levaduras**

Son las responsables del proceso de fermentación, a través de un proceso de respiración anaeróbico en donde se descomponen los carbohidratos en alcohol y dióxido de carbono. Son suministradas por Pandock de Venezuela y por el laboratorio de producción de levaduras de DUSA, en donde se encuentran cepas puras de levaduras importadas de países como de Canadá y Estados Unidos.

- **Arroz**

El arroz se compra a los agricultores directamente o a la corporación de Mercadeo Agrícola, a la cual se le alquila un silo, cuando es necesario

- **Blend**

Concentrados para el Whisky, Brandy y Ginebras importados desde: Francia, Escocia y España.

- **Vegetales y extractos**

Utilizados en la preparación de concentrados de ginebra y licores, tales como raíces de angélica, conchas de naranja y toronja secas, hojas de menta, caramulina.

- ❖ **Fermentación**

- **Fermentación de melaza**

La melaza, principal materia del proceso, llega desde los centrales azucareros de las zonas vecinas en camiones cisternas, siendo depositado en fosas subterráneas para su embalaje. Para el momento, la melaza se encuentra concentrada y espesa con el fin de evitar la descomposición de la misma.

Dicha materia prima después de haber sido almacenada y procesada, es bombeada al Edificio de Fermentación, (melaza y cereal) .Una vez pesada es bombeada a los fermentadores, donde previamente es diluida con agua, con el fin de obtener una concentración de azúcar óptima para 1ª fermentación. Ya en el fermentador y hechos los ajustes finales de densidad, se le adiciona una sal amoniacal, ácido sulfúrico y un cultivo puro de levadura desarrollada en la sección de propagación de levaduras de dicho edificio, bajo el estricto control del laboratorio Físico-Químico.

Al agregar el cultivo de levadura, de inmediato se inicia el proceso de fermentación, en el cual los azúcares contenidos en la materia prima son transformados en alcohol por la acción de las levaduras, la fermentación tiene una

duración aproximada entre 24 y 48 horas, dependiendo de la materia prima. Finalizado este periodo con la conclusión de la acción de las levaduras, se obtiene un líquido fermentado denominado Mosto Fermentado con un contenido variable de alcohol, entre 5 y 9%. (Grado GL).

Luego de dicho proceso se inicia la destilación, la cual es el proceso mediante el cual los alcoholes y demás productos de fermentación son separados y purificados. En la planta de elaboración se combinan técnicas modernas de destilación por columnas, para la obtención de alcoholes livianos y neutros, con técnicas artesanales que incluyen la utilización de alambiques de cobre para la elaboración de alcoholes semipesados y pesados. El mosto fermentado es destilado hasta conseguir un alcohol etílico 96% puro, utilizando dos mecanismos: la destilación continua y discontinua.

- **Fermentación de cereales**

El alcohol de cereales es utilizado para la producción de whiskys. El primer paso del proceso es la selección de materia prima, maíz y/o arroz; en el caso del maíz, la totalidad de los requerimientos del año son cuidadosamente seleccionados y comprados directamente a los productores al final de la cosecha de invierno, son almacenados en silos y transportados en camiones hasta la planta; su calidad es verificada camión por camión a su llegada mediante análisis físico químicos (% humedad y cantidad de cenizas) y análisis sensoriales. En el caso del arroz, es comprado mensualmente a la agroindustria.

El segundo paso es la transformación del almidón contenido en los cereales en azúcar, para lo cual los cereales son pasados a través de un molino de martillo transformando el grano en harina. La harina es mezclada con agua y enzimas en los cocinadores, y calentada con vapor hasta 100 °C, a fin de solubilizar el almidón proceso que se denomina cocimiento. El tercer paso es la transformación del azúcar contenido en el cocimiento por acción de las levaduras, durante el proceso de fermentación; el mosto fermentado obtenido durante el cocimiento es enfriado y

pasado a los fermentadores, donde es inoculado con levaduras y al cabo de 65-70 horas se obtiene un mosto fermentado con 8% de alcohol (ver Figura 3).

Durante el proceso se lleva diariamente un estricto seguimiento y control del desarrollo de la fermentación a través de los parámetros de brix, pH, y temperatura. Igualmente se lleva un estricto control de las levaduras (contaje celular, viabilidad y contaminación) a fin de garantizar su actividad y esterilidad.

Diagrama General del Proceso de Fermentación

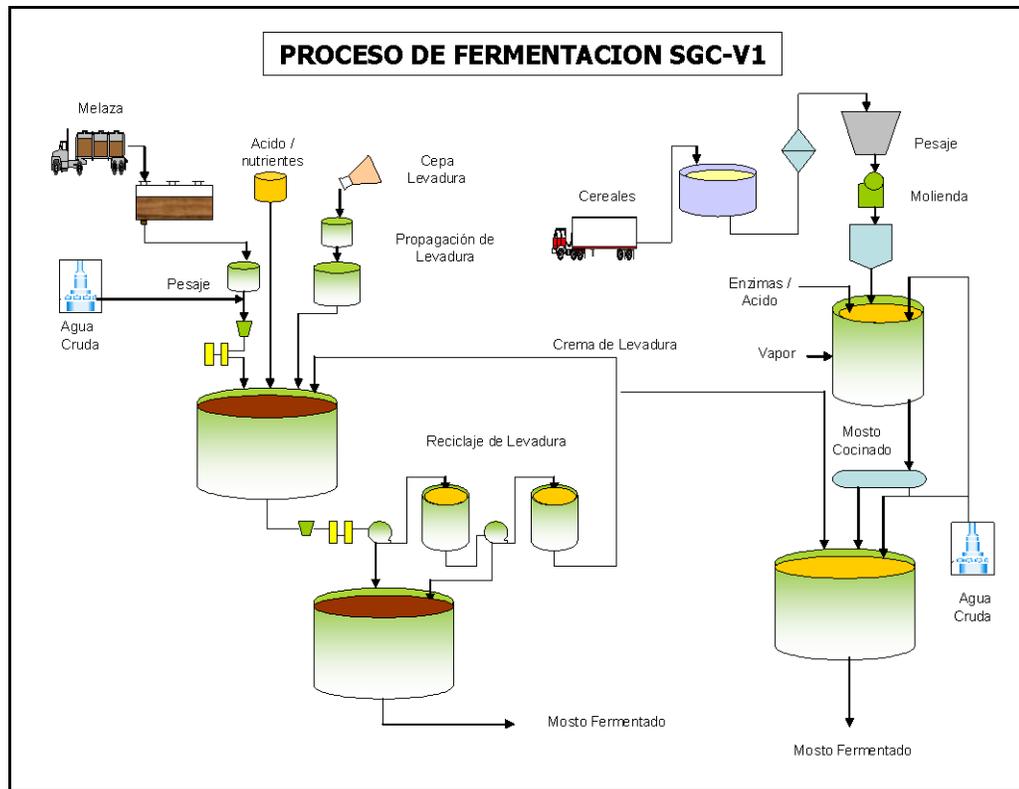


Figura 3. Diagrama General del Proceso de Fermentación

Fuente: Datos suministrados por la empresa

❖ Destilación

▪ Destilación Continua

En un sistema continuo o de columnas el mosto fermentado. (Con un contenido entre 5 y 9% de alcohol) proveniente de la sala de fermentación, es alimentado a la columna de Vinaza de cualquiera de los sistemas de Destilación Continua.

En esta primera columna, la cual es calentada con vapor vivo, se separa un producto alcohólico (50-90% alcohol etílico) que se recupera a la salida del condensador de la referida columna. Por el fondo de la columna se retiran los productos de desecho, los cuales se conducen a la Planta de Tratamiento. El alcohol proveniente de las columnas de Vinazas es almacenado en un tanque receptor y éste es alimentado a las columnas de aldehydos y Rectificación de cualquiera de los sistemas de destilación (ver Figura 6), obteniéndose alcoholes con características organolépticas diferentes (ver Tabla 1), propias del sistema de destilación en cual se destilan:

Sistema FW: Sistema de dos columnas (aldehydos y rectificadora). Se obtienen alcoholes livianos a 96% de concentración. Existen tres sistemas de este tipo.

Sistema BW: Sistema de dos columnas tipo barbet. Se obtienen alcoholes ligeramente semipesados de 96 % V/V.

Sistema RW: Sistema de destilación tipo Batch, conformado por un receptor cilíndrico y una columna rectificadora. Se obtienen alcoholes semipesados de 96 % V/V.

Sistema HO: Sistema de una columna. Se obtienen alcoholes pesados con alto contenido de congénicos, de mucho sabor y cuerpo. 80 °GL

Sistema OQ: Sistema de 3 ollas de cobre. Se obtienen alcoholes pesados de 80 % V/V. con alto contenido de congénicos, de sabor y cuerpo más acentuado que el alcohol tipo HO.

Las columnas de alcohólico y rectificación trabajan en serie. El alcohol de bajo grado (60-90%) que alimenta la columna de alcohólico, es destilado a fin de separarle las impurezas (alcohólicos, esteroides, etc.) que destilan a punto de ebullición más bajos que el alcohol etílico y se extraen por el tope de la columna. Esta fracción más liviana que el alcohol etílico, se denomina “Cabezas” y se almacena en tanque separado. El efluente de esta primera columna (alcohol etílico y fracciones pesadas) se extrae por el fondo y se alimenta continuamente a la columna de rectificación, donde también se destila a fin de separar las fracciones pesadas (esteroides, alcoholes superiores, etc.) de puntos de ebullición más altos que el alcohol etílico. En las zonas media y baja de la columna de rectificación, se extraen las fracciones pesadas, las cuales se denominan “colas” y se mezclan con la fracción de cabezas, para construir el alcohol de colas de cabeza. En la parte superior de la columna se obtiene alcohol etílico a 96% de concentración, que constituye el producto principal de la destilería, el cual se denomina alcohol liviano tipo FW.

El alcohol de colas y cabezas se redestila para recuperar el alcohol etílico que aún contiene. La redestilación se procesa igualmente con el producto de bajo grado, obteniéndose alcohol etílico a 96% tipo FW, y una nueva fracción de colas y cabezas concentradas, las cuales serán utilizadas como combustible en las calderas.

Tal como se mencionó anteriormente, entre las torres que operan en la destilería continua, existen torres con características especiales de diseño que le imparten al alcohol ciertos congéneres que definen al producto a nivel sensorial, como la columna de vinaza V-200 la cual es alimentada con alcohol de baja graduación y se obtiene como producto un alcohol pesado de 80 °GL tipo HO, con unas características sensoriales bien definidas las cuales se listan en la Tabla 1. De la misma manera la columna AR-200 y la AR-500, permiten obtener a través de sus características de diseño alcohol de 96 %, semipesado tipo BW, sus características sensoriales se listan en la Tabla 1.

- **Destilación Discontinua**

La destilación discontinua por carga se hace con los siguientes equipos y procedimientos:

- **Ollas**

Son equipos destinados a la destilación de mostos fermentados o alcoholes de baja graduación. Consta de un primer receptor de cobre, semiesférico-cónico (Cap. 5.000 L.) donde se introduce una cierta cantidad de mosto fermentado.

En el interior de este primer envase, existen unos serpentines de cobre conectados a una línea de vapor. A través de los serpentines se hace circular vapor (60 psig) y el calentamiento del mosto fermentado permite la separación de las fracciones más livianas que el agua, incluyendo el alcohol etílico. Los vapores alcohólicos efluente de este primer envase, se llevan a través de tuberías de cobre a dos (2) receptores cilíndricos (también de cobre), conectados en serie, en los cuales por condensaciones alcohólicas y evaporaciones sucesivas, se producen vapores con una concentración alcohólica creciente. Finalmente, los vapores alcohólicos o procedentes del último envase cilíndrico, pasan a través de un condensador, obteniéndose un producto alcohólico con características sensoriales propias, especificadas en la Tabla 1; y con una concentración de aproximadamente 60 – 70% (grado GL). Este producto se denomina alcohol a baja prueba o alcohol pesado tipo UQ.

- **Batch**

El batch es un receptor cilíndrico de cobre (cap. aprox. 45.000Lts), el cual se carga con alcohol en proceso (baja graduación alcohólica: 50 – 60% grados GL). Posee también serpentines internos para calentamiento con vapor. Este receptor está conectado a través de una tubería de cobre (8”) a una columna de rectificación R-700, la cual está alojada en el edificio contiguo o Destilería Continua. Al pasar vapor por el interior de los serpentines, se produce la evaporación del alcohol contenido en el

Batch, estos vapores se llevan a la columna de rectificación (platos con campanas), donde se obtiene un producto cuya concentración es de 96% de alcohol etílico (Grado GL). Este producto se denomina alcohol semipesado tipo RW.

Comentarios organolépticos de alcoholes sin envejecer producidos en D.U.S.A.

Tabla 1. Comentarios Organolépticos de Alcoholes

Tipo de alcohol	Sin envejecer
FW	Olores limpios neutros. Alcoholes livianos.
BW (Barbet)	Olores ligeramente frutales, cremosos, lácticos, cabezas, arrastre. Alcoholes livianos ligeramente dulce y frutales.
RW (Batch)	Olores frutales, dulces, balanceados. Ligeramente aceitosos. Alcoholes semipesados
HO	Olores pesados, aceitosos, banana oil. De mucho sabor y cuerpo. Alcoholes pesados.
OQ	Olores pesados, frutales, dulces, cabezas. De mucho cuerpo. Alcoholes pesados.

En Destilerías Unidas S.A. se utilizan diferentes equipos los cuales producen alcoholes con características muy particulares. En la planta se combinan técnicas modernas de destilación por columnas para la obtención de los más puros alcoholes livianos y neutros así como también técnicas artesanales utilizando alambiques de cobre. El mosto fermentado es destilado para la separación de impurezas, hasta conseguir un alcohol de alta pureza de 96 °G.L., este proceso se efectúa por destilación continua y discontinua.

SENIAT, estos alcoholes son transferidos al departamento de embotellado por medio de los tanques romanos que se encuentran bajo estricto control fiscal.

❖ **Dilución y Embotellado**

Se reciben los alcoholes aprobados y se diluyen con agua desmineralizada hasta 50 °G.L., luego son bombeados a la estación de llenado de barriles (se usan barriles de roble blanco y rojo canadiense), según sea brandy, ron, whisky. La capacidad de llenado es de 100 barriles / hora. Cada barril es identificado con el número de serie, lote, grado y contenido correspondiente y se envía en camiones al área de envejecimiento para iniciar el proceso de añejamiento.

❖ **Envejecimiento**

El proceso de envejecimiento es un proceso de oxidación con intercambios de componentes entre alcohol y madera (roble blanco). Este contacto con cada uno de los barriles hace que el alcohol sufra transformaciones muy lentas que le confiere características fisicoquímicas y organolépticas muy definidas. El producto que entra con aspecto cristalino en el barril, al cabo de su período de maduración (aproximadamente 2 ó 3 años, aún cuando las leyes Venezolanas establecen un mínimo de 2 años de envejecimiento), presenta cambios significativos en su color, sabor, aroma, entre otros.

❖ **Transporte de Barriles**

Se realiza a través de tres camiones de carga diseñado específicamente para transportar barriles, su capacidad oscilan en el orden de 78 barriles por cada viaje.

❖ Vaciado de Barriles

Una vez cumplido el proceso de envejecimiento, se procede a la selección de vaciado de cada uno de los barriles. Los barriles son vaciados en fosas de acero inoxidable en las proporciones dictadas por el control de calidad.

Diagrama General del Proceso de Llenado, Envejecimiento y Vaciado de barriles

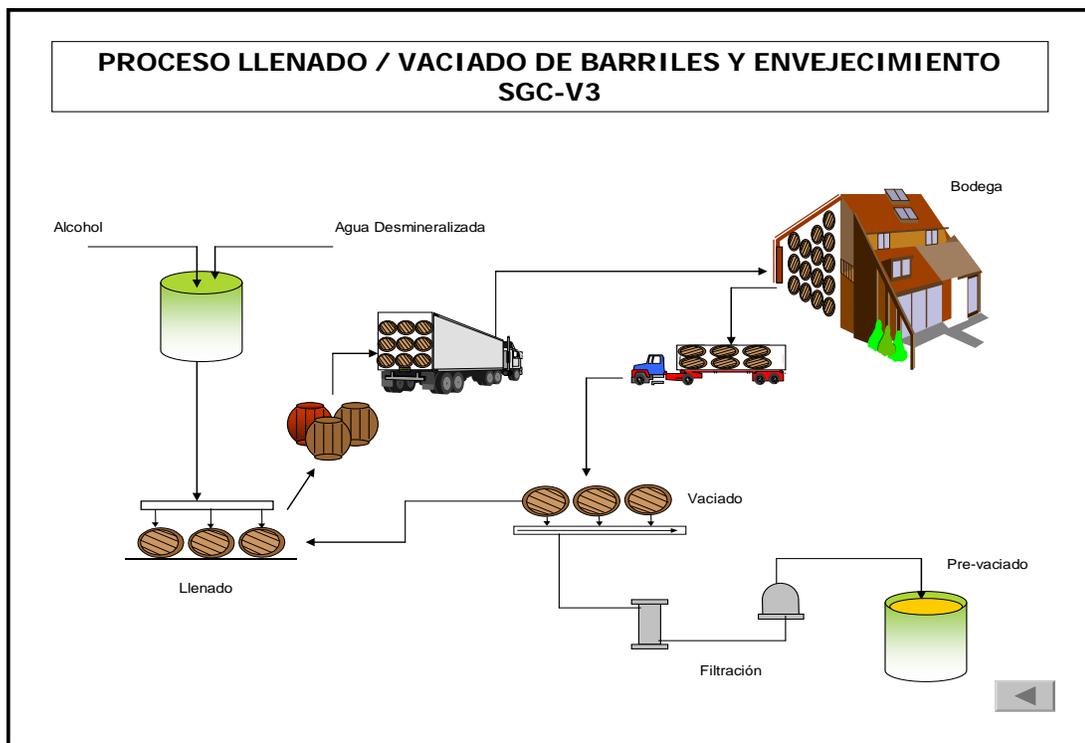


Figura 5. Diagrama General del Proceso de Llenado, Envejecimiento y Vaciado de barriles

Fuente: Datos suministrados por la empresa.

Esta área recibe una orden de producción del producto en cuestión y procede al cálculo de las materias primas, las cuales serán alcoholes envejecidos tales como

alcohol Barbet, Batch y sabores. Seguidamente se realiza una evaluación por parte del laboratorio de control de calidad de los componentes a usar.

Se procede a una decoloración con carbón activado de los alcoholes Barbet, Batch, HO y OQ, a su vez se prepara un jarabe de azúcar, según fórmula, para endulzar el producto. Se procede a una inspección de los mismos.

El paso a seguir es la mezcla de los alcoholes decolorados, el jarabe azucarado, agua desmineralizada para llevar el producto al °G.L. correspondientes. Luego esta mezcla se coloca en reposo (según fórmula) de 3 a 15 días, se procede a filtrar y ajustar el °G.L., para evaluar nuevamente y envasar.

Diagrama General del Proceso de Blending

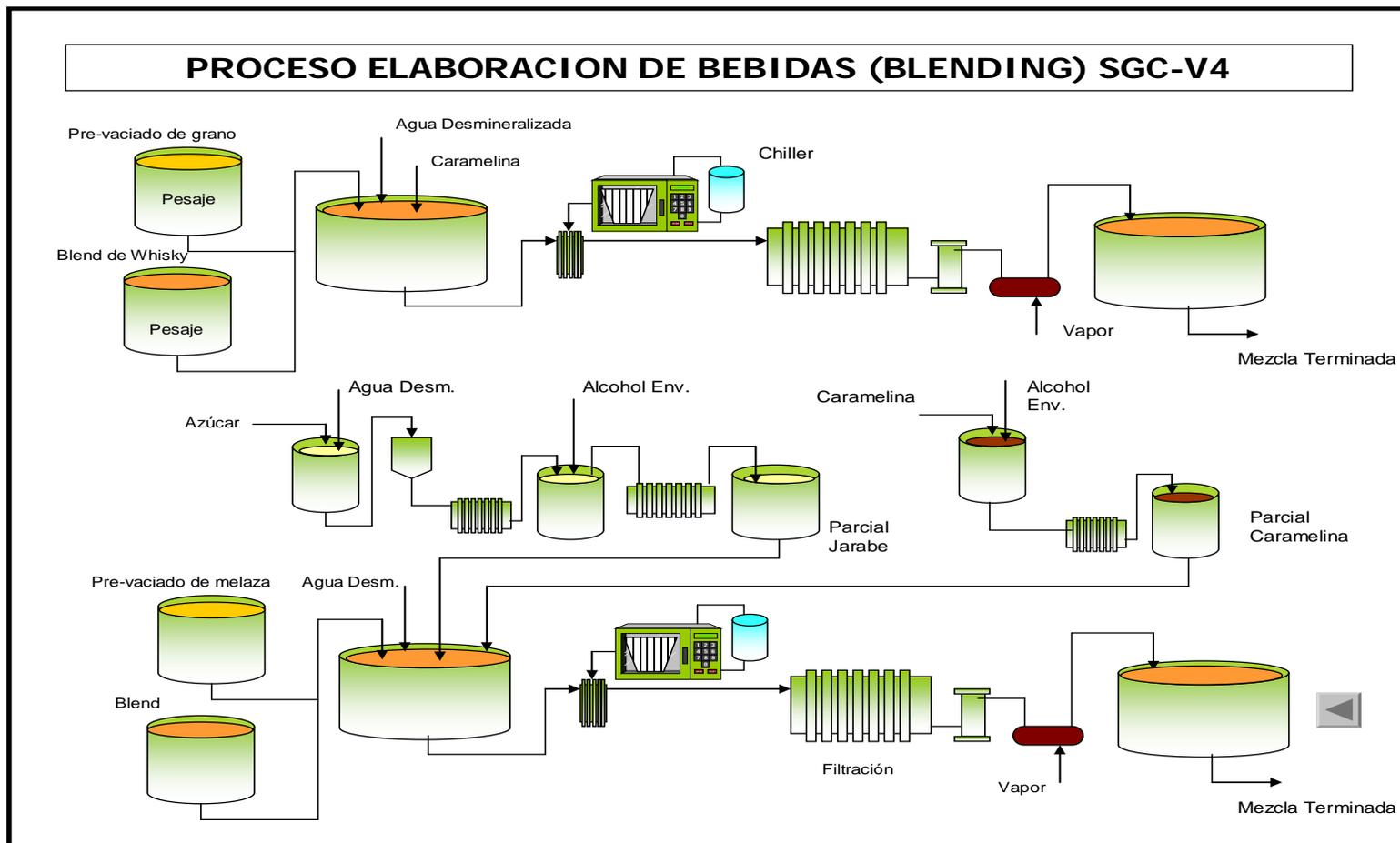


Figura 6. Diagrama General del Proceso de Blending

Fuente: Datos suministrados por la empresa.

❖ Envasado y Embalaje Final

El proceso de envasado es automático, las máquinas llenadoras en la línea de producción presenta 6 líneas de embotellado, 240 botellas/min la de mayor velocidad y 40 botellas/min la de menor velocidad. Las botellas pasan por una estación de limpieza donde se inyecta aire filtrado a presión, a fin de asegurar la total pulcritud. Luego pasan a la estación de llenado, donde por gravedad se adiciona el volumen de líquido requerido y se verifica el nivel o punto de llenado, antes de proceder a la colocación de la tapa.

Posteriormente pasan a la estación visual de control donde se asegura que ninguna botella presente defectos de fabricación antes de proceder a la colocación automática de las etiquetas. Pasan al control final de calidad donde se asegura la presentación final del producto, antes de ser embaladas en sus cajas correspondientes para su posterior almacenaje y despacho hacia los clientes.

Diagrama General del Proceso de Envasado

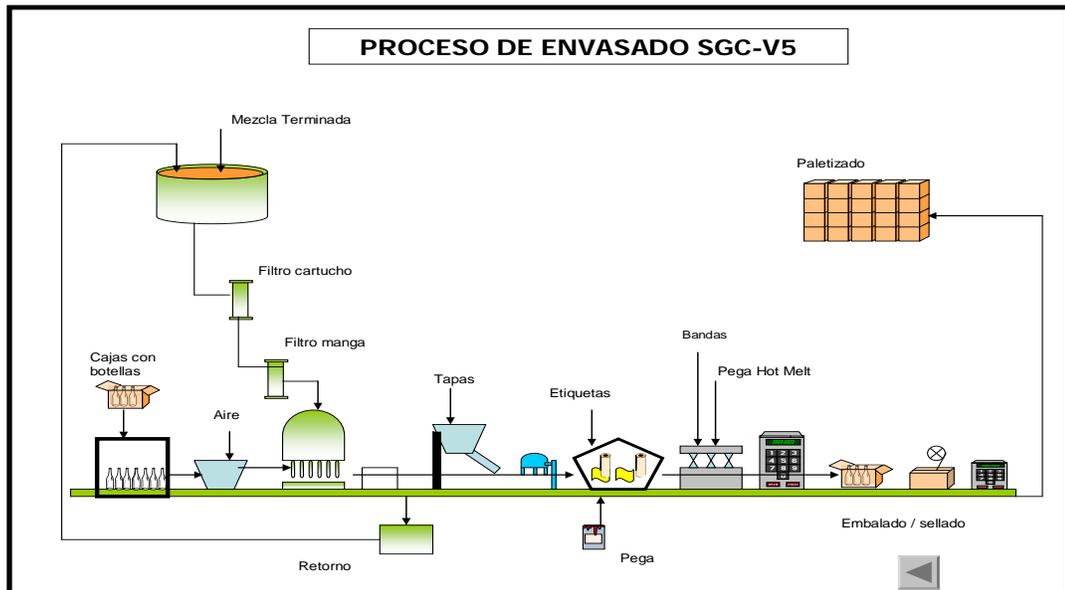


Figura 7. Diagrama General del Proceso de Envasado

Fuente: Datos suministrados por la empresa.

Actividad 2: Revisión de los Requisitos Legales para llevar a cabo la auditoría de las zonas comprendidas del departamento de Fábrica de Bebidas: Embarrilado, Blending, Tratamiento, Licores, Tanques millonarios, Procedimiento legal que debe cumplir la planta según la gaceta oficial N°36081 del MPPS, creada por Pedro Rincón Gutiérrez y registrada el 4 de noviembre de 1996, por disposición del (para ese entonces) Ciudadano Presidente de la República, la cual es una norma que describe los requisitos pertinentes a las Prácticas para la Fabricación, Almacenamiento y Transporte de Alimentos Para Consumo Humano.

Artículo 1, gaceta oficial N°36081 del MPPS (1996): “ La presente Resolución establece los principios básicos y las prácticas dirigidas a eliminar, prevenir o reducir a niveles aceptables los peligros para la inocuidad y la salubridad que ocurren durante la elaboración, envasado, almacenamiento y transporte de los alimentos manufacturados para el consumo humano.” (p.1).

En cuanto a las buenas prácticas de fabricación, según lo señala la Gaceta Oficial N°36081 (1996), estas “Son un conjunto de medidas preventivas o de control, utilizadas para la fabricación, envasado, almacenamiento y transporte de alimentos manufacturados a fin de evitar, eliminar o reducir los peligros para la inocuidad y salubridad de estos productos”. (p.2)

Esta gaceta comprende los siguientes capítulos para el diagnóstico, control y aseguramiento de la inocuidad del producto:

- CAPITULO II: DE LA EDIFICACIÓN E INSTALACIONES: La cual trata sobre los requisitos de diseño y construcción: requisitos de diseño y construcción de las áreas de fabricación, requisitos de ventilación e iluminación, abastecimiento de agua, manejo de residuos, instalaciones sanitarias. La empresa debe cumplir con estas exigencias.

- CAPITULO III: DE LOS EQUIPOS Y UTENSILIOS.

Según el artículo 30 de la Gaceta Oficial N°36081 (1996) sobre:

Los equipos y utensilios del establecimiento deben estar acordes con el tipo de alimentos a elaborar, al proceso tecnológico y a la máxima capacidad de producción prevista. Los mismos deben estar diseñados, construidos, instalados y mantenidos de manera que se evite la contaminación del alimento, faciliten la limpieza y desinfección y desempeñen adecuadamente el uso previsto. (p.11)

- CAPITULO IV: DEL PERSONAL: Educación y capacitación, prácticas higiénicas. De acuerdo a la Gaceta Oficial N°36081 (1996), artículo 40: Todas las personas que realizan actividades de manipulación de alimentos deben tener formación en materia de educación sanitaria, especialmente en cuanto a prácticas higiénicas y de higiene individual. Así mismo, deben estar capacitados para llevar a cabo las tareas que se les asignen y aplicar principios sobre prácticas correctas de fabricación de alimentos. (p.13)

- CAPITULO V: DE LOS REQUISITOS HIGIÉNICOS DE LA PRODUCCIÓN: En concordancia con lo establecido en el artículo 47 de la Gaceta Oficial N°36081 (1996):

Todas las materias primas y demás insumos de la producción así como las actividades de fabricación, envasado y almacenamiento de alimentos deben cumplir con los requisitos (Insumos, operaciones de fabricación) a fin de prevenir eliminar o reducir a niveles aceptables los peligros para la inocuidad y salubridad. Insumos, operaciones de fabricación. (p.16)

- CAPITULO VI: DEL ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD HIGIÉNICA: Registros de fabrica y distribución.

Artículo 66, Gaceta Oficial N°36081 (1996) instituye que:

El fabricante de alimentos tiene la responsabilidad de asegurar la inocuidad y salubridad del producto elaborado a fin de lograr la protección de la salud del consumidor. Para este propósito, debe disponer de un sistema de calidad idóneo que identifique, evalúe y controle los peligros potenciales asociados con las materias primas y otros insumos, el proceso y el manejo postproceso del producto terminado. (p.19)

- CAPITULO VII: DEL PROGRAMA DE SANEAMIENTO.

De acuerdo con el artículo 76 de la Gaceta Oficial N°36081 (1996):

La dirección de la empresa debe responsabilizarse y proveer el apoyo necesario para el desarrollo e implantación de un “Programa de Saneamiento” con objetivos claramente definidos y con los procedimientos requeridos para lograr una adecuada limpieza, desinfección, desinfestación y mantenimiento sanitario del establecimiento. (p.20)

Actividad 3: En la cuarta, quinta y sexta semana se forjó un diagnóstico, por medio de un checklist, el cual se obtuvo gracias al análisis de las distintas normativas establecidas por la empresa para la detección de las brechas de BPF (oportunidades de mejoras) y se realizó un seguimiento diario en el proceso de fabricación de bebidas. Dichas normas serán mostradas en la tabla a continuación.

Tabla 2. Normas

1	Normas Para Las Instalaciones, Equipos Y Maquinarias
2	Normas Para El Almacenamiento Y Transporte
3	Normas Para las Operaciones de Fabricación
4	Normas Para los Materiales y Materias Primas
5	Normas Para El Control De Plagas Y Residuos
6	Normas Para El Personal
7	Normas Para El Programa De Saneamiento
8	Normas Para La Prevención De La Contaminación De Los Productos

Estas normativas fueron suministradas por el departamento de mejora continua; con dicha información y las listas de verificación elaboradas; se llevaron los registros de las inspecciones que se realizaron, para con ello obtener una media de los resultados con las cuales se conseguirá un porcentaje, al que llamaremos porcentaje de cumplimiento de las normas.

La organización en el año 2013, de acuerdo a la evaluación realizada por la contraloría sanitaria alcanzó un 92,5% de cumplimiento, por ende para este año la meta a alcanzar es del 93%.

A continuación se mostrarán los checklist utilizados para el diagnóstico y aseguramiento de las buenas prácticas de fabricación e inocuidad del producto, para así cumplir con los requerimientos de la ley aplicada:

Tabla 3. Checklist: Normas para las Instalaciones, Equipos y Maquinaria.

NORMAS PARA LAS INSTALACIONES, EQUIPOS Y MAQUINARIAS					
NRO	ITEM	CUMPLE			OBSERVACIONES
		SI	NO	N/A	
1	¿Las áreas externas se mantienen libres de maleza, residuos y basura?				
2	¿Estas áreas son inspeccionadas con regularidad?				
3	¿Se disponen de recipientes de recolección de residuos, los cuales son recogidos de manera periódica?				
4	¿Los residuos son almacenados de manera que no generen olores molestos o la atracción de plagas?				
5	¿Las áreas están adecuadamente separadas tanto física como funcionalmente de aquellas donde el producto puede ser contaminado? (Áreas críticas, áreas de bajo riesgo, áreas húmedas).				
6	Los pisos y paredes de las áreas críticas están cubiertas con materiales:				
	(A)Resistente				
	(B) Fácil limpieza				
	(C)Fácil desinfección				
7	¿Los acabados de paredes y pisos están libres de grietas?				
8	¿Las paredes están recubiertas de material cerámico o pinturas plásticas de colores claros?				

Tabla 3. Continuación.

NRO	ITEM	CUMPLE			OBSERVACIONES
		SI	NO	N/A	
9	Los techos están contruidos de manera que:				
	(A)Eviten la Condensación				
	(B)Eviten el Desprendimiento superficial				
	(C)Faciliten mantenimiento				
10	Los ventanales y puertas de la sala de envasado que se comunican con el exterior ¿se mantienen cerrados?				
11	Los ventanales y puertas de la sala de envasado que se comunican con el exterior ¿tienen dispositivos de cierre automático y ajuste hermético?				
12	¿Los pisos tienen una pendiente mínima del 2%?				
13	¿Los pisos tienen al menos un drenaje de 10cm de diámetro por cada 40 metros ² de área servida?				
14	¿Las áreas de inspección tienen una iluminación superior a 540 lux?				
15	¿Las áreas tienen una iluminación superior a 220 lux?				
16	¿Existe una adecuada ventilación de modo que no haya condensación de vapor?				
17	¿La ventilación facilita la remoción de calor?				
18	¿El agua utilizada para la dilución de alcoholes, elaboración de mezclas y lavado de filtros, tanques, cisternas y llenadoras es desmineralizada?				

Tabla 3. Continuación.

NRO	ITEM	CUMPLE			OBSERVACIONES
		SI	NO	N/A	
19	El agua suministrada por los pozos ¿es solamente utilizada para los procesos de cocimiento de cereales, de fermentación, para la generación de vapor indirecto, la lucha contra incendios, enfriamiento indirecto y lavado de pisos y fermentadores?				
20	El agua de los pozos ¿es distribuida por un sistema de tuberías separadas e identificadas por colores y sin existencia de conexiones con las tuberías de agua desmineralizada?				
21	¿La planta dispone de instalaciones sanitarias tales como: salas de baño y vestuarios?				
22	¿Las instalaciones sanitarias se mantienen limpias y proveen los recursos para la higiene personal: papel higiénico, dispensador de jabón líquido, implementos para el secado de manos, papeleras?				
23	Requisitos para equipos y utensilios para el manejo de materias primas, alcoholes y mezclas terminadas				
23.1	¿Están fabricados con materiales resistentes al uso y la corrosión, así como al empleo de agentes de limpieza y desinfección?				

Tabla 3. Continuación.

NRO	ITEM	CUMPLE			OBSERVACIONES
		SI	NO	N/A	
23.2	¿Los tanques de mezcla y almacenamiento, básculas, filtros, columnas de destilación, llenadoras y toma muestras son de acero inoxidable (patrón mínimo L304)?				
24	¿Las superficies de contacto con el producto en proceso o terminados son inertes bajo las condiciones de uso previstas según el procedimiento de “control de los materiales destinados a estar en contacto con el producto” PCC034?				

Tabla 4. Checklist: Normas Para El Almacenamiento Y Transporte

NORMAS PARA EL ALMACENAMIENTO Y TRANSPORTE					
NRO	ITEM	CUMPLE			OBSERVACIONES
		SI	NO	N/A	
1	ALMACENAMIENTO DE MATERIAS PRIMAS, MATERIAL DE EMPAQUE, PRODUCTOS EN PROCESO Y PRODUCTOS TERMINADOS				
1.1	Se realiza un saneamiento adecuado a:				
	(A) Los locales de almacenamiento (pisos, techos y paredes)				
	(B) Los tanques destinados a contener alcoholes				
	(C) Los tanques destinados a contener productos en proceso				
	(D) Los tanques destinados a contener productos terminados (a estos se le sigue el procedimiento "Limpieza de Tambores, Cisternas y Tanques de Almacenamiento". PCC028.)				
1.2	¿Son verificados los barriles antes de ser llenados? (estado físico y olor)				
1.3	¿Se utilizan para la limpieza los métodos y productos aprobados por la unidad de ambiente, higiene y seguridad y el laboratorio fisicoquímico?				
1.4	¿Los productos en proceso y terminados son almacenados en áreas definidas para cada tipo de artículo e identificados?				
1.5	¿Existe un control de registros de temperatura y humedad en los artículos almacenados?				

Tabla 4. Continuación.

NRO	ITEM	CUMPLE			OBSERVACIONES
		SI	NO	N/A	
1.6	¿Se mantienen en sus envases las mercancías recibidas hasta el momento de su utilización?				
1.7	¿Son divididas en recuadros o compartimientos y marcados e identificados como parte de un sistema de ubicación de existencias, la zona del piso y de almacenamiento de bastidores?				
1.8	¿Se mantiene un mapa actualizado de las zonas de almacenamiento y entidades?				
1.9	¿Los materiales o productos ordenados en pilas o estibas se disponen sobre paletas o tarimas elevadas del piso a 15 cm, permitiendo la inspección, limpieza y fumigación del área y evitar posibles daños por causa de la humedad?				
1.10	¿Los barriles vacíos son almacenados evitando la entrada de materias extrañas o ajenas y de gusanos o pájaros? (puede ser con un tapón de corcho o tapones de maderas flojos)				
1.11	¿Los productos en proceso son almacenados en los tanques dispuestos para tal fin? (Según se indica en los procedimientos para almacenamiento de alcoholes y mezclas terminadas)				

Tabla 4. Continuación.

NRO	ITEM	CUMPLE			OBSERVACIONES
		SI	NO	N/A	
1.12	Todas las materias primas, materiales y productos almacenados ¿son identificados claramente para conocer su procedencia, estado de conformancia y tiempo de vida? (para ello se deben seguir los procedimientos de codificación e identificación establecidos para ello.)				
1.13	Se adoptan medidas inmediatas en caso de que se caiga una paleta o de un derrame dentro del almacén, tales como:				
	(A) Alejar los productos que no sean afectados por el derrame en caso de que pueda existir deterioro de los mismos				
	(B) Se utilizan y disponen de materiales para ayudar al personal del almacén a contener el derrame (por ej: materiales absorbentes)				
	(C) Se retiran o aíslan las paletas mojadas para impedir su utilización.				
	(D) Son acordonadas o aisladas las zonas de almacenamiento que se hayan mojado para impedir su utilización hasta que se sequen				
1.14	¿En los almacenes se colocan materiales u objetos en desuso o de desecho que puedan propiciar polvo, plagas u otras fuentes de contaminación?				

Tabla 4. Continuación.

NRO	ITEM	CUMPLE			OBSERVACIONES
		SI	NO	N/A	
2	TRANSPORTE				
2.1	¿Las materias primas, material de empaque y producto terminado son transportadas en su propio empaque o contenedor (tambores, cajas, paquetes, bolsas, sacos) y usando las unidades o transporte destinadas para cada fin?				
2.2	¿Los productos a granel son cargados en las cisternas o isotanques previamente aprobados por el laboratorio Organoléptico?				
2.2.1	¿Los operarios reciben la formación competente en el empleo de los equipos en el caso de utilización de métodos mecánicos para el manejo de mercancía?				
2.3	¿Son inspeccionados los vehículos destinados al transporte de mercancía antes de ser cargados? Y si no, ¿son rechazados?				
2.3.1	¿Son inspeccionados los isotanques en cuanto a limpieza (suciedad, grasa, materiales extrañas) incluyendo válvulas de descarga? Y si no, ¿son rechazadas?				
2.3.2	¿Son sanitizados por inyección con vapor los isotanques y cisternas destinados al despacho de productos a granel antes de ser cargados?				

Tabla 4. Continuación.

NRO	ITEM	CUMPLE			OBSERVACIONES
		SI	NO	N/A	
2.3.3	¿Es llevada a cabo con una linterna la evaluación visual de limpieza interior?				
2.3.4	¿Es rechazado el container o iso-tanque si los resultados no son satisfactorios?				
2.3.5	¿Se procede a la repetición o devolución de la sanitización cada vez que es necesario?				
2.4	Se utiliza una lista de comprobación para asegurar que el transporte:				
	(A) Es estructuralmente sólido				
	(B) Está limpio y seco				
	(C) Es seguro				
2.4	(D) Está exento de olores				
	¿Son fabricados con materiales grados alimenticios e inertes con el líquido que se llenan las cisternas o iso-tanques?				
	2.4.1				
	¿El transporte satisface los requerimientos de la legislación?				
2.4.2					
2.5	¿Son causa de deterioro de la calidad de las cajas los materiales utilizados? (ej: cinta o poli-strech)				
2.5.1	¿Son sellados o precintados los puntos de acceso a los container e iso-tanques de manera que el acceso solo se rompa con ellos mismos?				

Tabla 4. Continuación.

NRO	ITEM	CUMPLE			OBSERVACIONES
		SI	NO	N/A	
2.5.1	¿Son sellados o precintados los puntos de acceso a los container e iso-tanques de manera que el acceso solo se rompa con ellos mismos?				
2.6	¿Se utiliza un material de estiba para evitar el desplazamiento de la mercancía en cajas durante el transporte? (material de estiba ej: bolsas de inflar, bloques de polietileno)				
2.7	¿Todas las bombas, tuberías, mangueras y cisternas utilizados para el transporte de materias primas y productos son desinfectados o sanitizados antes de ser utilizadas?				

Tabla 5. Checklist: Normas Para La Prevención de la Contaminación de los Productos.

NORMAS PARA LA PREVENCION DE LA CONTAMINACION DE LOS PRODUCTOS					
Nro.	ITEM	CUMPLE			OBSERVACIONES
		SI	NO	N/A	
1	Se controlan los riesgos de contaminación del producto originados por lo siguiente:				
	a) Emanaciones y vapores (pinturas, disolventes.)				
	b) Residuos de productos químicos que hayan quedado después de la limpieza.				
	c) Residuos de productos químicos que hayan quedado después del lavado y/o glaseado de botellas.				
2	¿Para el lavado de las botellas se utiliza agua potable filtrada?				
3	¿Las mangueras son adquiridas de las calidades adecuadas para usos alimentarios?				
4	¿Las mangueras son compatibles con la graduación alcohólica de los ingredientes o con el producto que ha de estar en contacto con las mismas?				
5	Aquellas mangueras flexibles, conexiones, juntas y cualquier otro elemento que está en contacto con el producto que no sean de acero inoxidable, ¿son acondicionadas antes de ser utilizados?, Procedimiento "Control de los Materiales Destinados a estar en Contacto con el Producto", PCC034.				

Tabla 5. Continuación

Nro.	ITEM	CUMPLE			OBSERVACIONES
		SI	NO	N/A	
6	¿Los extremos de las mangueras se encuentran tapadas cuando no están siendo utilizadas?				
7	¿Los motores de los transportadores tienen bandejas para contener potenciales derrames de aceite?				
8	En las líneas de envasado, los motores están ubicados debajo de las bandejas recolectoras de aceite. (Si hay bandejas que están siendo utilizadas para recoger los potenciales derrames en exceso, éstas deberán estar fuera de la línea.)				
9	¿Los lubricantes utilizados en los transportadores son de grado alimenticio?				
10	¿El sistema de lubricación por jabón es drenado abajo del transportador?				
11	¿Existe un programa de limpieza que minimice la generación de limo sobre el transportador. ?				
12	¿Los transportadores aéreos que estén colocados sobre transportadores de envases abiertos están protegidos con tela?				

Tabla 5. Continuación

Nro.	ITEM	CUMPLE			OBSERVACIONES
		SI	NO	N/A	
13	¿Las botellas son almacenadas bajo cubierto y están protegidas contra las condiciones atmosféricas adversas?				
14	Cuando es requerido, ¿la empresa determina el período de tiempo de almacenamiento que garantice que no se produzca ningún daño a la calidad de las botellas?				
15	¿Las guías de las llenadoras están diseñadas de forma tal que se evite el contacto de la botella con el metal durante el llenado?				
16	¿Las guías de las llenadoras están hechas de un material no metálico de grado alimenticio?				
17	¿La carga de los cabezales de las tapadoras es ajustada de forma correcta a fin de evitar la aplicación de una presión excesiva para evitar la ruptura de la botella?				
18	El aire utilizado para el soplado de la botellas es:				
	a) Filtrado				
	b) Seco				
	c) Exento de aceite				
19	¿Las llenadoras son revisadas?				

Tabla 5. Continuación

Nro.	ITEM	CUMPLE			OBSERVACIONES
		SI	NO	N/A	
20	La materia extraña presente en las llenadoras activan las medidas establecidas para corregir el problema, según las instrucciones de trabajo "preparación de llenadora por contaminación con partículas de carbón, IE005-IX, con vidrio, IEL005-VII o por contaminación con otra partícula, IEL005-VIII				
21	¿Las tolvas de las tapas están cubiertas?				
22	Al romperse alguna botella en la línea de envasado o cerca de algún equipo, ¿los vidrios son retirados inmediatamente utilizando un aspirador o un cepillo con una pala?				
23	¿Se utiliza aire comprimido para la retirada de vidrios rotos?				
24	¿Las botellas que salen de la tapadora sin tapa son vaciadas y colocadas a disposición para reciclaje?				
25	¿Se dispone de contenedores tapados, claramente identificados como PARA USO DE VIDRIOS SOLAMENTE, para la eliminación de botellas rotas?				
26	¿Los vidrios son colocados en los contenedores?(no "lanzados" a los mismos)				

Tabla 6. Checklist: Normas Para Las Operaciones de Fabricación

NORMAS PARA LAS OPERACIONES DE FABRICACION					
Nro.	ITEM	CUMPLE			OBSERVACIONES
		SI	NO	N/A	
1	¿En las áreas donde exista peligro de contaminación de las materias primas, empaques, alcoholes o producto, el paso es restringido exclusivamente a personal autorizado?				
2	¿Las materias primas y otros ingredientes, así como los productos rechazados o fuera de especificaciones son identificados y dispuestos de manera que no representen peligros de uso indebido o de contaminación para otros productos en proceso? Según el procedimiento "Control de Productos No Conformes" PCC006.				
3	¿Todo equipo o utensilio empleado para el manejo de materias primas o productos contaminados son sometidos a una rigurosa limpieza y desinfección antes de utilizarse nuevamente?				
4	¿Los envases son inspeccionados para la detección de presencia de teléfono, fisuras, filamento interno o cualquier otro defecto que pueda generar un peligro de contaminación por vidrio?				

Tabla 6. Continuación.

Nro.	ITEM	CUMPLE			OBSERVACIONES
		SI	NO	N/A	
5	¿Cuando una botella se rompe durante su almacenamiento o su manejo en la línea de envasado, se verifica que el resto de las mismas o el empaque estén libres de restos o partículas de vidrio?				
6	¿El alcohol, parciales y mezclas terminadas en tanques son protegidos con tapas u otro tipo de cubierta para prevenir su contaminación con polvo o algún otro tipo de material extraño?				
7	¿En la línea de envasado, se mantienen botellas abiertas o sin tapa después de la tapadora?				
8	¿Antes de ser alimentada la línea se verifica que las cajas estén limpias, secas, libres de partículas de vidrio y engomadas adecuadamente?				
9	¿Los equipos usados en la manipulación del producto son lubricados con las sustancias permitidas para esto, y empleadas racionalmente, de tal forma que evite la contaminación del producto?				
10	¿Cuándo no están en uso, los implementos de limpieza son colocados adecuadamente; ya sea colgados en ganchos o puestos en áreas protegidas? (armario, cuartos de resguardo, anaqueles)				

Tabla 6. Continuación.

Nro.	ITEM	CUMPLE			OBSERVACIONES
		SI	NO	N/A	
11	¿Se mantienen registros que documenten los pasos de elaboración del producto, desde el ingreso de la materia prima en planta hasta el despacho del producto final?				
12	PROCESAMIENTO DEL PRODUCTO				
12.1	LLENADO DE BARRILES				
12.1.1	¿El agua utilizada para la reducción de los alcoholes satisface las especificaciones establecidas?				
12.1.2	¿El estado de los tanques utilizados para la reducción de la graduación alcohólica es verificado antes de su uso?				
12.1.3	¿El método a seguir para la reducción del alcohol es el establecido en la Instrucción de trabajo "Operación de Embarrilado", IEL011. ¿(Se debe medir el grado alcohólico después de la mezcla alcohol-agua)				
12.1.4	¿Las líneas y cabezales o surtidores de alcohol son vaciados y lavados mediante la circulación de agua antes de proceder con el cambio de código de alcohol?				
12.1.5	¿Los materiales utilizados para el cierre y sellado del barril corrompen y/o contaminan el contenido del barril?				

Tabla 6. Continuación.

Nro.	ITEM	CUMPLE			OBSERVACIONES
		SI	NO	N/A	
12.1.6	¿Los barriles son identificados por medio de la marcación de un código (cuerpo o extremos del barril)?				
12.1.7	¿Las tapas de los agujeros de hombre y/o escotillas de inspección de los tanques de dilución se mantienen cerradas cuando no están en uso?				
12.2	ENVEJECIMIENTO				
12.2.1	¿Los alcoholes destinados al añejamiento son almacenados durante (por lo menos) el período de envejecimiento mínimo especificado para el producto correspondiente?				
12.2.2	¿Los barriles son colocados en bastidores (racks) con el tapón mirando hacia arriba?				
12.2.3	¿Los barriles en las bodegas son inspeccionados con respecto a la presencia de fugas?				
12.3	VACIADO Y MEZCLA				
12.3.1	¿El contenido de los barriles es comprobado en lo que respecta a la calidad organoléptica antes de ser vaciados. ?				
12.3.2	¿Los barriles enviados a la unidad de vaciado deberán contar con una identificación que garantice que se han recibido la cantidad de barriles requerida y del producto o código correspondiente?				

Tabla 6. Continuación.

Nro.	ITEM	CUMPLE			OBSERVACIONES
		SI	NO	N/A	
12.3.3	¿Los pre-vaciados son sometidos a una filtración gruesa antes de mezclarlos?				
12.3.4	¿El agua utilizada para la reducción de las mezclas satisface las especificaciones establecidas?				
12.3.5	El procesamiento de las mezclas terminadas se hace siguiendo los detalles contenidos en la documentación correspondiente. Esta deberá incluir:				
	La fórmula aprobada para el producto				
	El orden de adición de los ingredientes				
	Cualquier parámetro o requerimiento del proceso (temperatura, mezclado, filtración, etc.)				
12.3.6	¿Las mezclas terminadas son sometidas a una filtración gruesa y una fina antes de enviarlos al envasado?				
12.3.7	¿Las tapas de los agujeros de hombre y las escotillas de inspección de los tanques de mezcla se mantienen cerradas cuando no estén en uso?				
12.4	ENVASADO				
12.4.1	ALIMENTACION DE BOTELLAS				
	¿Todas las botellas son limpiadas de forma eficaz, inmediatamente antes de su llenado, a través del soplado con aire?				

Tabla 6. Continuación.

Nro.	ITEM	CUMPLE			OBSERVACIONES
		SI	NO	N/A	
	La eficacia del método de limpieza se mide a través de los siguientes sistemas:				
	a) Examen visual del producto en la línea (haciendo uso de una lámpara de iluminación)				
	b) La inspección del producto en el laboratorio (el descarte de la presencia de materias en forma de partículas a través del uso de un nefelómetro)				
12.4.2	LLENADO				
	¿Los envases llenos se quedan sin una tapa o cierre?				
	¿Cada vez que hay un cambio de producto se aplica un procedimiento de limpieza de los tanques, llenadoras y tuberías a fin de evitar la contaminación cruzada?				
	¿Las botellas vaciadas son reutilizadas cuando no existe ningún riesgo para el producto o para los empleados (botellas cerradas con corcho, tapa de plástico, etc.)?				
	¿Los tanques de retorno presentan algún riesgo para el producto?				
	Durante los cambios de producto, ¿los tanques de retorno son limpiados a fondo e inspeccionados para evitar la contaminación cruzada?				

Tabla 6. Continuación.

Nro.	ITEM	CUMPLE			OBSERVACIONES
		SI	NO	N/A	
	¿La graduación alcohólica y el volumen del producto terminado cumplen con las indicaciones de la etiqueta?				
12.4.3	TAPADO				
	Las especificaciones para la aplicación de la tapa y sellado incluye (cuando proceda): Las presiones de trabajo (la presión del cabezal y las temperaturas de sellado (colocación del Cell-O-Seal).)				
	¿Se efectúan inspecciones de calidad para confirmar que la aplicación de la tapa y el sellado es la correcta?				
	a) Las tapas se mantienen cerradas, (excepto cuando se estén llenando las tolvas)				
	b) se colocan objetos encima de las tapas (tuercas, tornillos, botellas, etc)				
	c) Las tapas se suministran exentas de toda contaminación por materias extrañas.				
	Las tapadoras y las tolvas son inspeccionadas y limpiadas por lo menos dos (02) veces al año, para evitar contaminación del producto causada por fibras, pintura, escamas, residuos				

Tabla 6. Continuación.

Nro.	ITEM	CUMPLE			OBSERVACIONES
		SI	NO	N/A	
12.4.4	PALETIZADO				
	Las paletas a utilizar:				
	a) Están limpias				
	b) Están secas				
	c) Están exentas de plagas				
	d) Son de una estructura sólida				
	e) Es del tipo y tamaño adecuados para el mercado				
	¿Las cajas son paletizadas en posición vertical y usando las trabas definidas según sus dimensiones?				
	¿Se utiliza una envoltura retráctil o medio equivalente si existe riesgo de desplazamiento en el transporte o en la manipulación. ?				
	¿Las cajas deterioradas son dispuestas para su expedición?				

Tabla 7. Checklist: Normas Para Los Materiales y Materias Primas

NORMAS PARA LOS MATERIALES Y MATERIAS PRIMAS					
NRO	ITEM	CUMPLE			OBSERVACIONES
		SI	NO	N/A	
1	¿Para todas las materias primas, material de empaque y envase e insumos a ser utilizados en la elaboración del producto existen especificaciones escritas sobre características químicas, físicas y biológicas (éstas últimas en los casos en que aplique)? (OJO: Estas especificaciones se documentan en el Manual de Especificaciones, el Manual de Empaque y/o las Hojas Técnicas aprobadas por los niveles autorizados.)				
1.2	Los recipientes, envases y materiales de empaque utilizados para manipular o contener las materias primas y productos terminados son fabricados con materiales apropiados para el tipo de producto o ingrediente, son:				
	(A)Vidrio para los productos terminados				
	(B)Acero Inoxidable para los tanques de almacenamiento				
	(C)Plástico, papel o cartón para materias primas				
	(D)Material de envase u otro a material aprobado por la autoridad sanitaria y tomando en cuenta las condiciones requeridas durante el almacenamiento y distribución previstas.				

Tabla 7. Continuación

NRO	ITEM	CUMPLE			OBSERVACIONES
		SI	NO	N/A	
1.3	Los materiales definidos en el punto 1.2 transmiten sustancias objetables al alimento por encima de los límites permitidos en las normas vigentes? (no deben haber sido utilizados previamente para algún fin distinto al destinado y que pudiese contaminar al producto correspondiente; para ello sigue el procedimiento establecido para el control de los materiales destinados a estar en contacto con el producto, PCC034.)				
1.4	La recepción de las materias primas, material de envase e insumos se hacen según los procedimientos establecidos en (PAL002 para Materias Primas y PEN003 para Material de Empaque).? (Para toda recepción debe existir una guía de entrada en donde se registre el nombre del producto, el proveedor, el número de lote y la cantidad recibida.				
1.5	Previo al uso, las materias primas y demás insumos son inspeccionadas, clasificados y analizados para determinar si cumplen con las especificaciones de calidad establecidas al efecto? Procedimiento de inspección: PCC011 "Inspección y Ensayos en la Recepción".				

Tabla 7. Continuación

NRO	ITEM	CUMPLE			OBSERVACIONES
		SI	NO	N/A	
1.5.1	¿Se llevan a cabo inspecciones físicas por lo que respecta al deterioro en el vehículo de entrega y en la carga, (por ej: fugas, sellos o precintos rotos, manipulaciones ilícitas obvias, olores) antes de proceder a la recepción de las mercancías recibidas?				
1.6	¿Las materias primas y materiales e insumos se mantienen protegidos cuando no estén siendo utilizados en la producción?				
1.6.1	¿La descarga y manipulación de las materias primas y materiales recibidos, sean mecánicas o manuales, son llevados de manera que se evite el deterioro de las mercancías recibidas?				
1.6.2	¿Las operaciones de descarga son llevadas en un lugar que proporcione, a las mercancías recibidas, una protección contra las condiciones atmosféricas adversas? (por ej: en un interior y/o debajo de un techo o marquesina)				
1.6.3	¿Las tuberías y las bombas que se utilicen para la descarga están limpias y son adecuadas para este tipo de utilización?				

Tabla 7. Continuación

NRO	ITEM	CUMPLE			OBSERVACIONES
		SI	NO	N/A	
1.7	¿Las mercancías recibidas en cajas, paquetes, sacos, bolsas, que hayan sido abiertas para ser inspeccionadas, al proceder con la recepción, son selladas nuevamente?				
1.8	¿Las mercancías sospechosas de ser no conformes son examinadas por una persona competente y que tenga la autoridad para tomar decisiones con respecto a su disposición final, según se establece en el procedimiento "Control de los Productos No Conformes", PCC006?				
1.8.1	¿En caso de productos propiedad de terceros la liberación de la mercancías no conformes se hace con la autorización de la persona designada por el Cliente? (OJO La decisión tomada debe quedar registrada)				

Tabla 8. Checklist: Normas el Control de Plagas Y Residuos.

NORMAS PARA EL CONTROL DE PLAGAS Y RESIDUOS					
Nro.	ITEM	CUMPLE			OBSERVACIONES
		SI	NO	N/A	
1	¿Los materiales recibidos son inspeccionados de manera regular por si se presentan señales obvias de infestación o contaminación?				
2	¿Las áreas de producción y almacenes están libres de desechos?				
3	¿Los residuos son removidos frecuentemente de las áreas usando los recipientes recolectores dispuestos para este fin?				
4	¿Las áreas exteriores están libres de maleza, residuos y basura?				
5	¿Los residuos líquidos son dispuestos según lo establecido, en cuanto a tratamiento de aguas negras y efluentes industriales en la planta de tratamiento de la empresa?				
6	¿Se cuenta con una red adecuada de distribución para el transporte de los residuos líquidos hacia el área de disposición designada?				
7	¿Existe un programa efectivo para el control de plagas (insectos, roedores y aves) para excluirlos de las áreas operativas?				
8	¿Los productos para la eliminación de plagas entran en contacto con las materias primas o los conductos?				

Tabla 8. Continuación

Nro.	ITEM	CUMPLE			OBSERVACIONES
		SI	NO	N/A	
9	¿Los cebos o dispositivos para la eliminación de roedores e insectos son colocados encima de los equipos de llenado, tolvas o donde exista riesgo de que los animales penetren en el proceso?				
10	¿Existe un plano donde se indique con claridad el lugar de cada una de las trampas de insectos y roedores?				
11	¿Se encuentran identificados los lugares de ubicación de estas trampas, y tienen advertencia propia?				
12	¿Se encuentran animales domésticos en el establecimiento?				
13	¿Se mantienen registros de las actividades de control de plagas en la empresa?				
14	Las señales de plaga :				
	Son comunicadas con prontitud al área correspondiente.				
	Son registradas				
	Se adoptan medidas rápidas al respecto				

Tabla 9. Checklist: Normas El Personal.

NORMAS PARA EL PERSONAL					
NRO	ITEM	CUMPLE			OBSERVACIONES
		SI	NO	N/A	
1	¿Realizan una inducción para todo el personal de nuevo ingreso con el propósito de darles a conocer las Prácticas Higiénicas establecidas en la empresa?				
2	¿Se realizan charlas, cursos u otro tipo de motivación continua dirigido al personal que se encuentra en el área de BLENDING respecto a la manipulación de los equipos y prácticas higiénicas?				
3	¿Existen avisos de prácticas de higiene en las áreas de manipulación del producto?				
4	¿Se describe con claridad los avisos para el cumplimiento de las prácticas higiénicas?				
5	¿El acceso de personas a las áreas donde exista peligro de contaminación del producto, está restringido exclusivamente al personal autorizado?				
6	¿Toda persona ajena al área que entra a la fabricación del producto cumple con las especificaciones de las prácticas de higiene y seguridad?				
7	¿Se mantiene una esmerada limpieza personal y aplica las buenas prácticas de higiene en sus labores?				

Tabla 9.Continuación

NRO	ITEM	CUMPLE			OBSERVACIONES
		SI	NO	N/A	
8	¿Se lavan las manos antes y cada vez que regresa a su área asignada, y después de manipular cualquier objeto o material que pueda causar contaminación al producto?				
9	¿Se colocan lápices y bolígrafos detrás de la oreja en áreas de trabajo?				
10	¿Se utilizan anillos, joyas y otros accesorios en el lugar de trabajo?				
11	Si usa lentes; ¿tiene bandas, cadenas u otro accesorio para asegurarlos?				
12	¿Tienen las uñas cortas y limpias?				
13	¿Usan uniforme completamente limpio?				
14	¿El uniforme cuenta con botones, broches o bolsillos por encima de la cintura?				
15	De ser necesario el uso de guantes, ¿éstos se mantienen limpios, sin roturas o desperfectos?				
16	¿Comen, beben o mastican cualquier objeto o producto en las áreas de producción o zonas de peligro de contaminación del producto?				
17	¿Degustan el producto en el área de producción del mismo?				

Tabla 9.Continuación

NRO	ITEM	CUMPLE			OBSERVACIONES
		SI	NO	N/A	
18	¿Manipulan herramientas o utensilios no aprobado u otras prácticas inadecuadas?				
19	¿Disponen de instalaciones para el lavado de manos, con jabón, agua y elementos para el secado?				
20	¿Existen avisos en los que el personal vea la necesidad de lavarse las manos después del uso del inodoro?				
21	¿Se dispone de instalaciones de inodoro limpias?				
22	¿Los transportistas, caleteros y contratistas cuentan con instalaciones sanitarias separadas de las del personal activo?				
23	Preguntarle al delegado de prevención (morbilidad de la enfermedades infecciosas) monitoreo epidemiológicos de la empresa?				

Tabla 10. Checklist: Normas El Programa de Saneamiento.

NORMAS PARA EL PROGRAMA DE SANEAMIENTO					
NRO	ITEM	CUMPLE			OBSERVACIONES
		SI	NO	N/A	
1	Requisitos de Limpieza y Desinfección para las áreas de Producción				
1.1	¿Los pisos de las áreas de producción son limpiados diariamente usando los implementos y agentes de limpieza aprobados?(deben ser inoloros y biodegradables)				
1.2	¿La desinfección de los pisos en estas áreas son realizadas al menos una vez al mes utilizando soda cáustica o hipoclorito de sodio al 5% u otra sustancia aprobada?				
1.3	¿Las paredes y techos son limpiadas una vez al mes (utensilios: escobillones, cepillos)?				
2	Requisitos de Limpieza en los Almacenes				
2.1	¿Los pisos de los almacenes son limpiados diariamente usando los implementos y agentes de limpieza aprobados? (deben ser inoloros y biodegradables)				
2.2	¿Las paredes y techos son limpiadas una vez al mes? (utensilios: escobillones, cepillos).				
3	Requisitos de Limpieza y Desinfección para los Equipos				
3.1	¿Las bombas, tuberías, centrifugas y tanques del área de Fermentación son lavados con agua y desinfectados con soda cáustica al 5% antes de ser utilizados?				

Tabla 10. Continuación.

NRO	ITEM	CUMPLE			OBSERVACIONES
		SI	NO	N/A	
3.2	¿Las bombas, tuberías, intercambiadores, tanques y columnas del área de Destilación son lavados con agua y tratados con soda caústica al 5% cada vez que sea necesario?				
3.3	Las bombas, tuberías y tanques de almacenamiento del Circuito Abierto y Cerrado son lavados con agua y aireados cada vez que van ser utilizados? (Se deben esterilizar con vapor si van a llenar o a trasegar alcoholes con códigos diferentes.)				
3.4	¿Las bombas, tuberías y tanques del área de embotellado son lavados con agua y aireados para vez que van a ser utilizados?				
3.5	¿Las bombas, tanques y tuberías son esterilizados con vapor si van a llenar o vaciar alcoholes con códigos diferentes?				
3.6	¿La fosa de vaciado de barriles es mantenida libre de residuos de madera y carbón luego de su uso?				
3.7	¿Las bombas, tuberías, mangueras, filtros, básculas de mezcla/ almacenamiento del área de Blending son lavadas con agua y aireadas cada vez que se van a utilizar?				

Tabla 10. Continuación.

NRO	ITEM	CUMPLE			OBSERVACIONES
		SI	NO	N/A	
3.8	¿Las bombas, tuberías, mangueras, filtros, básculas y tanques de mezcla / almacenamiento del área de Blending esterilizan con vapor si van a vaciar parciales o productos con códigos diferentes?				
3.9	¿Las bombas, tuberías, mangueras, filtros, tanques de almacenamiento y llenadoras del área de Envasado son lavadas con agua y aireadas cada vez que van a ser utilizados?Se deben esterilizar con vapor si van a trasegar o envasar productos con códigos diferentes				
3.10	¿Las bombas, tuberías, mangueras, filtros, tanques de almacenamiento y llenadoras del área de Envasado se esterilizan con vapor si van a trasegar o envasar productos con códigos diferentes?				
3.11	¿Las líneas de envasado (alimentadora de envases, sopladoras, transportadores) se mantienen libres de suciedad, exceso de grasa y restos de vidrio por lo cual se deben limpiar antes y durante la corrida de producción?				
4	Requisitos de Limpieza para los Exteriores				
4.1	¿La vialidad. Aceras y áreas verdes son limpiadas diariamente usando barredoras (manuales o mecánicas) para remover suciedades, hojas y desperdicios?				

Tabla 10. Continuación.

NRO	ITEM	CUMPLE			OBSERVACIONES
		SI	NO	N/A	
5	Programa de Saneamiento				
5.1	¿Se implementa un programa de saneamiento que incluya los puntos 1, 2, 3, 4? (debe incluir unidades de transporte bajo el control de la empresa)				
5.2	¿Se utilizan los agentes de limpieza y desinfección definidos y aprobados para ser aplicados a los equipos de instalación?				
5.3	¿Se siguen los procedimientos establecidos para el manejo y disposición de productos rechazados y desechos o residuos sólidos?				
5.4	¿Se toman medidas para el control de plagas, las cuales incluyan las precauciones requeridas para prevenir la contaminación del producto?				
5.5	¿Las operaciones de limpieza realizadas por contratistas son acordadas/desarrollada con una persona competente en el propio establecimiento?				
5.6	¿El programa de saneamiento es revisado periódicamente?				
5.7	¿Las actividades programadas para el saneamiento son ejecutadas por el personal designado? (ya sea de la planta o contratista).				
5.8	Los trabajadores que participan en las actividades de limpieza tienen entrenamiento sobre:				
	(A) Método/procedimiento a utilizar				
	(B) Consideraciones de seguridad y medio ambiente				

Tabla 10. Continuación.

NRO	ITEM	CUMPLE			OBSERVACIONES
		SI	NO	N/A	
	(C)Materiales y equipos recibidos				
	(D)Estándar de limpieza a obtener				
	(E) Razones para la limpieza.				
5.9	¿Se mantienen los registros de la limpieza de la planta y los equipos de procesamiento?				
6	Medición de la Efectividad del Programa de Saneamiento				
6.1	¿Se mide la efectividad del programa según lo establecido en el “programa de seguridad de orden y limpieza, S.O.L.” PHSO12?				
7	Control Sobre las Actividades Laborales				
	¿Se lleva control en las actividades llevadas a cabo alrededor o sobre los tanques de almacenamiento/mezcla que ponen en riesgo al producto?				
7.1	(A) Mantenimiento de equipos (tornillos, tuercas sueltas, uso de lubricantes, etc.)				
	(B)Control de calidad (recipientes para muestras: recolectores y toma-muestras)				
	(C)Uso de carteleras (chinchas)				
	(D)Objetos sueltos de operarios que puedan llevar en bolsillos superiores (caramelos, bolígrafos, celulares, etc.)				
	(E)Residuos de productos químicos de limpieza				
7.2	Se utilizan aparatos que contienen mercurio (termómetro, hidrómetros, etc.)				

Actividad 4: Evaluación diaria de las áreas críticas del proceso de fabricación de bebidas, donde se recorrieron las instalaciones de las zonas de embarrilado, Blending, Licores, Tratamiento y Tanques Millonarios, todas pertenecientes al área de fábrica de bebidas. Los recorridos se realizan con el objeto de evaluar el estado de los tanques de: Agua desmineralizada, contenedores de alcohol, producto terminado o alcoholes parciales, verificando si se encuentran abiertos, exentos de suciedad o si existen objetos colocados encima de los mismos, que podrían caer en el interior de los tanques y contaminar todo el producto contenido en él.

En cuanto a los pisos, se examina que estos estén limpios y libres de grietas, y con respecto a las alcantarillas que tengan sus rejillas colocadas. A las paredes, por otra parte, se les verifica el tipo de pintura con que están cubiertas o si tienen material cerámico, existencia de grietas, polvo, tela de arañas.

Posteriormente, se ejecuta el mantenimiento a los filtros; para este caso son: filtros de manga, filtro de prensa grande, filtro de prensa pequeño, filtro Niágara, filtro de cartucho y filtro de malla; se comprueba si se les realiza el cambio de cartucho, como lo desechar y la limpieza de estos.

En el personal, se evidencia si tienen orden y limpieza, tanto de su área de trabajo como de su higiene personal, en base a los fundamentos que se encuentran en el manual BPF de la empresa.

Actividad 5: Para dar cumplimiento al Artículo n°78 de la gaceta oficial N°36081 del Ministerio del Poder Popular para la Salud (1996), se inició la elaboración del programa de saneamiento, el cual, según lo referido en dicho artículo, establece que:

El “Programa de Saneamiento” debe ser revisado periódicamente y contener como mínimo los siguientes aspectos:

1. Requisitos de limpieza y desinfección aplicables a cada una de las áreas de producción, con especial énfasis a las áreas de alto riesgo, así como a las unidades de transporte bajo control de la empresa.
2. Requisitos de limpieza y desinfección aplicables a los diferentes equipos.

3. Frecuencia de la limpieza y desinfección.
4. Agentes de limpieza y desinfección así como las concentraciones o formas de uso, y los equipos e implementos requeridos para efectuar las operaciones.
5. Procedimientos para el manejo y disposición de productos rechazados y de desechos o residuos sólidos.
6. Medidas para el control de plagas
7. Responsabilidades de las empresas externas contratadas para realizar actividades de saneamiento en la planta.
8. Precauciones requeridas para prevenir la contaminación del alimento cuando se empleen plaguicidas y agentes de fumigación.
9. De ser requerido, los procedimientos para realizar el monitoreo o comprobación microbiológica del ambiente y demás especificaciones fijadas en el programa de saneamiento. (p.21).

Dicho programa está compuesto por: Plan de Limpieza y Sanitización, Plan de Acción, Procedimientos Operativos Estandarizados de Saneamiento (POE`s) y el Plan para el Control de Plagas. Para desarrollar la primera parte del programa se ejecutó la elaboración del Plan de Limpieza y Sanitización; y Plan de Acción. En el plan de Limpieza y Sanitización, se describen las diferentes acciones que se deben realizar para el mantenimiento de las zonas, en este se pueden ver los procedimientos, responsable, requisitos de limpieza, requisitos de desinfección y los agentes utilizados para esto, además de los implementos de seguridad que el personal debe utilizar. Respecto al plan de acción, se describen las tareas a implementar para así desarrollar los trabajos que necesitan hacerse a corto, mediano y largo plazo para el cierre de las brechas detectadas en la implementación de las BPF con la ayuda de las listas de verificación antes expuestas, en el proceso de fábrica de bebidas.

A continuación en la Tabla 11, se muestra el formato del plan de limpieza y sanitización; y en la Tabla 12 el formato del plan de acción.

Tabla 11. Plan de Limpieza y sanitización.



PLAN DE LIMPIEZA Y SANITIZACION

ÁREA: **FABRICA DE BEBIDAS**

Objetivo: Garantizar la inocuidad del producto en todas las etapas del proceso a través de la aplicación del plan de limpieza y sanitización de cada área

EQUIPOS/ MÁQUINAS/ TANQUES/ UTENSILIOS E INSTALACIONES												
Descripción	Limpieza	Sanitización	Requisito de Limpieza	Requisitos de sanitización	Agente de Limpieza	Agente de Sanitización	Equipo de Limpieza	Equipo de Seguridad	Procedimiento	Frecuencia		Responsable
										Limpieza	Sanitización	

El encargado del área registrará el cumplimiento en el formato de limpieza diaria del proveedor de servicio.

El responsable del área hará seguimiento en el cumplimiento del plan.

Toda operación de limpieza requiere el uso de EPP: Guantes, lentes, botas, mascarillas (Si aplica)

TODO EL EQUIPO Y AGENTES DE LIMPIEZA DEBEN ESTAR ROTULADOS

Tabla 12. Plan de Acción

PLAN DE ACCION:						
TÍTULO:					Elaborado por:	
					Fecha:	
QUE	QUIEN	COMO	CUANDO	REALIZADO	RESULTADOS / PUNTOS PROBLEMATICOS	REPROGRAMADO
(PLAN DE ACCIÓN)						

Actividad 6: Seguimiento de los Procedimientos Operativos Estandarizados de Saneamiento (POE`s) aplicables al proceso de fabricación de bebidas. Se desarrolló la documentación de los procesos que se ejecutan y que se necesitan estandarizar para alinear las operaciones con los objetivos de la empresa. Es por ello que los procedimientos operacionales estándar (POE) se definen como aquellos procedimientos escritos que describen y explican cómo se debe realizar una actividad para lograr un fin específico de la mejor manera.

En esta oportunidad en particular, debe hacerse mención de los Procedimientos Operativos Estandarizados de Saneamiento, ya que estos influyen ampliamente dentro de las actividades ejecutadas en la organización; a pesar de que se trata de una empresa productora de alcohol, se cataloga como una compañía elaboradora de productos para el consumo humano, por lo tanto; tienen como objeto controlar los riesgos de contaminación que puedan tener los productos.

Para ello se establecieron y estandarizaron los procesos de limpieza y desinfección de las superficies que se encuentran en contacto directo con los productos, eliminando así todos los agentes contaminantes y materiales objetables.

Para lograr este objetivo, se debe tomar en cuenta en la realización de los Procedimientos Operativos Estandarizados de Saneamiento (POES) o Sanitation Standard Operating Procedures (SSOPs), una serie de características donde se desglosan : la descripción de todos los procedimientos o actividades que realizara en su momento el personal indicado, se indicará la frecuencia de las actividades, la persona responsable de supervisar que se lleven a cabo las tareas, la indumentaria a utilizar, entre otros aspectos.

De esta manera, se diseñaron los Procedimientos Operaciones Estándar de Saneamiento (POES) correspondientes al proceso de saneamiento del área de Fábrica de Bebidas de Destilerías Unidas.

Para las actividades de limpieza manual y químicas del proceso de saneamiento de las zonas de Embarrilado, Blending, Licores y Tratamiento, se establecieron procedimientos operacionales estándar de cada una de las actividades, donde se detallan los materiales a utilizar, herramientas, agentes de limpieza y sanitización,

equipos de protección, secuencia de las actividades, forma de ejecución y empleo, responsables de las tareas, entre otros aspectos para asegurar la efectividad del proceso y la inocuidad del producto.

Cuando se implementan los POES se obtienen ventajas importantes para la organización como lo son: garantizar que los operarios cumplan con las actividades requeridas y las especificaciones establecidas en el documento, con el propósito de mejorar el rendimiento de las actividades, asegurar la inocuidad del producto, optimizar los recursos y así cumplir con los planes y programas de limpieza y sanitización.

A continuación, en la Tabla 13 se muestra el modelo del formato a utilizar para la realización de los Procedimientos Operacionales Estándar de Saneamiento:

Tabla 13. Procedimiento Operacional Estándar de Saneamiento.

 <p>PROCEDIMIENTOS OPERACIONALES ESTÁNDAR DE SANEAMIENTO</p>		Revisión		
		Fecha de Aprobación		
		Pág.	1	De
Operación				
Autor				
Aprobación 1				
Aprobación 2				
<p>TABLA DE CONTENIDO</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Objetivo. 2. Alcance. 3. Responsabilidades. 4. Medidas de Seguridad, Salud Laboral y Ambiente. 5. Procedimiento. <ol style="list-style-type: none"> 5.1. Materiales a utilizar. 				

Tabla 13. Continuación

 PROCEDIMIENTOS OPERACIONALES ESTÁNDAR DE SANEAMIENTO	Revisión			
	Fecha de Aprobación			
	Pág.	2	De	2
1. Objetivo.				
2. Alcance.				
3. Responsabilidades.				
4. Medidas de Seguridad, Salud Laboral y Ambiente.				
5. Procedimiento				
Descripción:			Frecuencia:	
Responsable:				
❖ Materiales a utilizar				
ACCIÓN		COMO SE REALIZA		

RESULTADO DE LAS ACTIVIDADES REALIZADAS

Actividad 1: De la primera actividad realizada en la empresa, se pudieron obtener conocimientos en cuanto al proceso productivo de la planta, respecto a la elaboración de los diferentes tipos de licores manufacturados en la empresa, desde la llegada de la melaza y los cereales, la fermentación de los ya antes mencionados, la obtención de alcoholes provenientes de la destilación del mosto fermentado y en fin la elaboración de las diferentes bebidas alcohólicas.

Actividad 2: En esta segunda actividad se adquirieron conocimientos en materia de requisitos legales descritos en la gaceta oficial N°36081 del Ministerio del Poder Popular para la Salud, en donde se señalan las Normas para las Buenas Prácticas de Fabricación, Almacenamiento y Transporte de Alimentos Para Consumo Humano; todo esto para la gestión de la auditoría que se llevó a cabo en las áreas de Fábrica de Bebidas de Destilerías Unidas S.A.

Actividad 3 y 4: En el desarrollo de las observaciones a las distintas áreas se pudo aprender a identificar los daños y mal estado de algunas instalaciones, así como también a formar criterio a la hora de evaluar y analizar las no conformidades. De acuerdo a lo evaluado en el área de Fábrica de Bebidas con la ayuda del checklist, en las tablas siguientes se dan a conocer los resultados obtenidos:

ÁREA DE EMBARRILADO:

Tabla 14. Normas para las instalaciones, equipos y maquinarias

NORMAS PARA LAS INSTALACIONES, EQUIPOS Y MAQUINARIAS							
NRO	ITEM	CUMPLE			OBSERVACIONES	Valor individual	Valor de cumplimiento
		SI	NO	N/A			
1	Las áreas externas se mantienen libres de maleza, residuos y basura	x				1	1
2	Estas áreas son inspeccionadas con regularidad		x			1	0
3	Se disponen de recipientes de recolección de residuos, los cuales son recogidos de manera periódica	x			Lo realiza la contratista	1	1
4	Los residuos son almacenados de manera que no generen olores molestos o la atracción de plagas	x				1	1
5	Las áreas están adecuadamente separadas tanto física como funcionalmente de aquellas donde el producto puede ser contaminado. (Áreas críticas, áreas de bajo riesgo, áreas húmedas).	x				1	1

Tabla 14. Continuación

NRO	ITEM	CUMPLE			OBSERVACIONES	Valor individual	Valor de cumplimiento
		SI	NO	N/A			
5	Las áreas están adecuadamente separadas tanto física como funcionalmente de aquellas donde el producto puede ser contaminado. (Áreas críticas, áreas de bajo riesgo, áreas húmedas).	x				1	1
6	Los pisos y paredes de las áreas críticas están cubiertas con materiales:						
	(A)Resistente	x				1	1
	(B) Fácil limpieza		x		Mucha suciedad	1	0
	(C)Fácil desinfección		x			1	0
7	Los acabados de paredes y pisos están libres de grietas		x		Hay presencia de grieta en las paredes	1	0
8	Las paredes están recubiertas de material cerámico o pinturas plásticas de colores claros	x				1	0
9	Los techos están contruidos de manera que:						
	(A)Eviten la Condensación	x				1	1
	(B)Eviten el Desprendimiento superficial	x				1	1
	(C)Faciliten mantenimiento	x				1	1

Tabla 14. Continuación

NRO	ITEM	CUMPLE			OBSERVACIONES	Valor individual	Valor de cumplimiento
		SI	NO	N/A			
10	Los ventanales y puertas de la sala de envasado que se comunican con el exterior ¿se mantienen cerrados?			X		1	1
11	Los ventanales y puertas de la sala de envasado que se comunican con el exterior ¿tienen dispositivos de cierre automático y ajuste hermético?			X		1	1
12	Los pisos tienen una pendiente mínima del 2%	x				1	1
13	Los pisos tienen al menos un drenaje de 10cm de diámetro por cada 40 mtrs ² de área servida	x				1	1
14	Las áreas de inspección tienen una iluminación inferior a 540 lux	x				1	1
15	Las áreas tienen una iluminación inferior a 220 lux	x				1	1
16	Existe una adecuada ventilación de modo que no haya condensación de vapor	x				1	1
17	La ventilación facilita la remoción de calor		x			1	0
18	El agua utilizada para la dilución de alcoholes, elaboración de mezclas y lavado de filtros, tanques, cisternas y llenadoras es desmineralizada	x				1	1

Tabla 14. Continuación

NRO	ITEM	CUMPLE			OBSERVACIONES	Valor individual	Valor de cumplimiento
		SI	NO	N/A			
19	El agua suministrada por los pozos ¿es solamente utilizada para los procesos de cocimiento de cereales, de fermentación, para la generación de vapor indirecto, la lucha contra incendios, enfriamiento indirecto y lavado de pisos y fermentadores?	x				1	1
20	El agua de los pozos ¿es distribuida por un sistema de tuberías separadas e identificadas por colores y sin existencia de conexiones con las tuberías de agua desmineralizada?	x				1	1
21	La planta dispone de instalaciones sanitarias tales como: salas de baño y vestuarios.	x				1	1
22	Las instalaciones sanitarias se mantienen limpias y proveen los recursos para la higiene personal: papel higiénico, dispensador de jabón líquido, implementos para el secado de manos, papeleras	x				1	1
23	Requisitos para equipos y utensilios para el manejo de materias primas, alcoholes y mezclas terminadas						
23.1	Están fabricados con materiales resistentes al uso y la corrosión, así como al empleo de agentes de limpieza y desinfección	x				1	1

Tabla 14. Continuación

NRO	ITEM	CUMPLE			OBSERVACIONES	Valor individual	Valor de cumplimiento
		SI	NO	N/A			
23.2	Los tanques de mezcla y almacenamiento, basculas, filtros, llenadoras y toma muestras son de acero inoxidable (padrón mínimo L304)	x				1	1
24	La ventilación facilita la remoción de calor		x			1	0
TOTAL						29	22
PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO						75,86%	

De acuerdo con las inspecciones realizadas, se puede decir que las áreas de embarilado no son inspeccionadas con regularidad, ya que se pueden observar residuos de basura, tanques abiertos, mangueras en el suelo, maleza, puertas de áreas restringidas abiertas, entre otras cosas.

Según lo observado los pisos del área de embarilado no son de fácil limpieza y desinfección, en ellos hay rastros de grasa adheridas al mismo, también se encontraron grietas en las paredes y pisos, lo cual ocasiona incrustaciones de sucio y partículas contaminantes para el producto. Además, no están recubiertas con pinturas plásticas o material cerámico, lo cual incumple con el artículo número 22 de la Gaceta Oficial N°36081

En el área hay calor abundante, las ventanas dispuestas para la ventilación de la zona, no se encuentran protegidas con mallas anti-insectos, además de estar permanentemente llenas de polvo y suciedad.

A través de los cálculos realizados se obtuvo un porcentaje de cumplimiento del 75,86%.

Tabla 15. Normas para el almacenamiento y transporte

NORMAS PARA EL ALMACENAMIENTO Y TRANSPORTE							
NRO	ITEM	CUMPLE			OBSERVACIONES	Valor individual	Valor de cumplimiento
		SI	NO	N/A			
1	ALMACENAMIENTO DE MATERIAS PRIMAS, MATERIAL DE EMPAQUE, PRODUCTOS EN PROCESO Y PRODUCTOS TERMINADOS						
1.1	Se realiza un saneamiento adecuado a:						
	(A) Los locales de almacenamiento (pisos, techos y paredes)			x		1	1
	(B) Los tanques destinados a contener alcoholes	x				1	1
	(C) Los tanques destinados a contener productos en proceso	x				1	1
	(D) Los tanques destinados a contener productos terminados (a estos se le sigue el procedimiento "Limpieza de Tambores, Cisternas y Tanques de Almacenamiento".			x		1	1
1.2	¿Son verificados los barriles antes de ser llenados? (estado físico y olor)	x				1	1
1.3	¿Se utilizan para la limpieza los métodos y productos aprobados por la unidad de ambiente, higiene y seguridad y el laboratorio fisicoquímico?	x			Solo utilizan agua y jabón.	1	1
1.4	¿Los productos en proceso y terminados son almacenados en áreas definidas para cada tipo de artículo e identificados?	x				1	1

Tabla 15. Continuación.

NORMAS PARA EL ALMACENAMIENTO Y TRANSPORTE							
NRO	ITEM	CUMPLE			OBSERVACIONES	Valor individual	Valor de cumplimiento
		SI	NO	N/A			
1.5	¿Existe un control de registros de temperatura y humedad en los artículos almacenados?			x		1	1
1.6	¿Se mantienen en sus envases las mercancías recibidas hasta el momento de su utilización?			x		1	1
1.7	¿Son divididas en recuadros o compartimientos y marcados e identificados como parte de un sistema de ubicación de existencias la zona del piso y de almacenamiento de bastidores?			x		1	1
1.8	¿Se mantiene un mapa actualizado de todas las zonas de almacenamiento y de sus entidades?	x				1	1
1.9	¿Los materiales o productos ordenados en pilas o estibas se disponen sobre paletas o tarimas elevadas del piso a 15 cm (mínimo)? permitiendo la inspección, limpieza y fumigación del área y evitar posibles daños por causa de la humedad			x		1	1

Tabla 15. Continuación

NORMAS PARA EL ALMACENAMIENTO Y TRANSPORTE							
NRO	ITEM	CUMPLE			OBSERVACIONES	Valor individual	Valor de cumplimiento
		SI	NO	N/A			
1.10	¿Los barriles vacíos son almacenados evitando la entrada de materias extrañas o ajenas y de gusanos o pájaros? (puede ser con un tapón de corcho o tapones de maderas flojos)	x			Se reciclan los tapones	1	1
1.11	¿Los productos en proceso son almacenados en los tanques dispuestos para tal fin? (Según se indica en los procedimientos para almacenamiento de alcoholes y mezclas terminadas)	x				1	1
2	TRANSPORTE						
2.1	¿Las materias primas, material de empaque y producto terminado son transportadas en su propio empaque o contenedor (tambores, cajas, paquetes, bolsas, sacos) y usando las unidades o transporte destinadas para cada fin?	x				1	1
2.1.2	¿Los operarios reciben la formación competente en el empleo de los equipos en el caso de utilización de métodos mecánicos para el manejo de mercancía?			x		1	1

Tabla 15. Continuación

NRO	ITEM	CUMPLE			OBSERVACIONES	Valor individual	Valor de cumplimiento
		SI	NO	N/A			
2.2	¿Son inspeccionados los vehículos destinados al transporte de mercancía antes de ser cargados? Y si no, ¿son rechazados?	x				1	1
2.2.1	¿Son inspeccionados los iso-tanques en cuanto a limpieza (suciedad, grasa, materiales extrañas) incluyendo válvulas de descarga? Y si no, ¿son rechazadas?			x		1	1
2.2.2	¿Son sanitizados por inyección con vapor los iso-tanques y cisternas destinados al despacho de productos a granel antes de ser cargados?	x			Programa de mantenimiento	1	1
2.2.3	¿Es llevada a cabo con una linterna la evaluación visual de limpieza interior?			x		1	1
2.2.4	¿Es rechazado el container o iso-tanque si los resultados no son satisfactorios?			x		1	1
2.2.5	¿Se procede a la repetición o devolución de la sanitización cada vez que es necesario?			x		1	1

Tabla 15. Continuación

NRO	ITEM	CUMPLE			OBSERVACIONES	Valor individual	Valor de cumplimiento
		SI	NO	N/A			
2.3	Se utiliza una lista de comprobación para asegurar que el transporte:						
	(A) Es estructuralmente sólido	x				1	1
	(B) Está limpio y seco	x				1	1
	(C) Es seguro	x				1	1
	(D) Está exento de olores	x				1	1
2.3.1	¿Son fabricados con materiales grados alimenticios e inertes con el líquido que se llenan las cisternas o iso-tanques?			x		1	1
2.3.2	¿El transporte satisface los requerimientos de la legislación?	x				1	1
2.4	¿Son causa de deterioro de la calidad de las cajas los materiales utilizados? (ej: cinta o poli-strech)			x		1	1
2.4.1	¿Son sellados o precintados los puntos de acceso a los container e iso-tanques de manera que el acceso solo se rompa con ellos mismos?			x		1	1

Tabla 15. Continuación.

NRO	ITEM	CUMPLE			OBSERVACIONES	Valor individual	Valor de cumplimiento
		SI	NO	N/A			
2.5	¿Se utiliza un material de estiba para evitar el desplazamiento de la mercancía en cajas durante el transporte? (material de estiba ej: bolsas de inflar, bloques de polietileno)			x		1	1
2.7	¿Todas las bombas, tuberías, mangueras y cisternas utilizados para el transporte de materias primas y productos son desinfectados o sanitizados antes de ser utilizadas?	x			Con vapor	1	1
TOTAL						39	39
PORCENTAJE DECUMPLIMIENTO						100%	

De acuerdo a lo evaluado con la ayuda de la lista de verificación, se puede notar que el departamento cumple con la normativa para el almacenamiento y transporte en su área de trabajo, obteniendo así un 100% del valor de cumplimiento.

Tabla 16. Normas para la prevención de la contaminación de los productos

NORMAS PARA LA PREVENCION DE LA CONTAMINACION DE LOS PRODUCTOS							
NRO	ITEM	CUMPLE			OBSERVACIONES	Valor individual	Valor de cumplimiento
		SI	NO	N/A			
1	Se controlan los riesgos de contaminación del producto originados por lo siguiente						
	a) Emanaciones y vapores (pinturas, disolventes.)		x		Potes de pinturas destapados	1	0
	b) Residuos de productos químicos que hayan quedado después de la limpieza.	x				1	1
	c) Residuos de productos químicos que hayan quedado después del lavado y/o glaseado de botellas.			x		1	1
2	¿Para el lavado de las botellas se utiliza agua potable filtrada?			x		1	1
3	¿Las mangueras son adquiridas de las calidades adecuadas para usos alimentarios?	x				1	1
4	¿Las mangueras son compatibles con la graduación alcohólica de los ingredientes o con el producto que ha de estar en contacto con las mismas?	x				1	1

Tabla 16.Continuación

NRO	ITEM	CUMPLE			OBSERVACIONES	Valor individual	Valor de cumplimiento
		SI	NO	N/A			
5	Aquellas mangueras flexibles, conexiones, juntas y cualquier otro elemento que está en contacto con el producto que no sean de acero inoxidable, ¿son acondicionadas antes de ser utilizados?, de acuerdo con el procedimiento "Control de los Materiales Destinados a estar en Contacto con el Producto", PCC034.	x				1	1
6	¿Los extremos de las mangueras se encuentran tapadas cuando no están siendo utilizadas?			x		1	1
7	¿Los motores de los transportadores tienen bandejas para contener potenciales derrames de aceite?	x			No son necesarias las bandejas	1	1
8	En las líneas de envasado, los motores están ubicados debajo de las bandejas recolectoras de aceite. (Si las bandejas están siendo utilizadas para recoger los potenciales derrames en exceso, éstas deberán estar fuera de la línea.)			x		1	1
9	¿Los lubricantes utilizados en los transportadores son de grado alimenticio?			x		1	1

Tabla 16.Continuación

NRO	ITEM	CUMPLE			OBSERVACIONES	Valor individual	Valor de cumplimiento
		SI	NO	N/A			
10	¿El sistema de lubricación por jabón es drenado abajo del transportador?			x		1	1
11	¿Existe un programa de limpieza que minimice la generación de limo sobre el transportador. ?			x		1	1
12	¿Los transportadores aéreos que estén colocados sobre transportadores de envases abiertos están protegidos con tela?			x		1	1
13	¿Las botellas son almacenadas bajo cubierto y están protegidas contra las condiciones atmosféricas adversas?			x		1	1
14	Cuando es requerido, ¿la empresa determina el período de tiempo de almacenamiento que garantice que no se produzca ningún daño a la calidad de las botellas?			x		1	1
15	¿Las guías de las llenadoras están diseñadas de forma tal que se evite el contacto de la botella con el metal durante el llenado?			x		1	1

Tabla 16.Continuación

NRO	ITEM	CUMPLE			OBSERVACIONES	Valor individual	Valor de cumplimiento
		SI	NO	N/A			
16	¿Las guías de las llenadoras están hechas de un material no metálico de grado alimenticio?			x		1	1
17	¿La carga de los cabezales de las tapadoras son ajustadas de forma correcta a fin de evitar la aplicación de una presión excesiva para evitar la ruptura de la botella?			x		1	1
18	El aire utilizado para el soplado de la botellas es:						
	a) Filtrado			x		1	1
	b) Seco			x		1	1
	c) Exento de aceite			x		1	1
19	¿Las llenadoras son revisadas?			x		1	1
20	La materia extraña presente en las llenadoras activan las medidas establecidas para corregir el problema, según las instrucciones de trabajo "preparación de llenadora por contaminación con partículas de carbón, IE005-IX, con vidrio, IEL005-VII o por contaminación con otra partícula, IEL005-VIII			x		1	1

Tabla 16.Continuación

NRO	ITEM	CUMPLE			OBSERVACIONES	Valor individual	Valor de cumplimiento
		SI	NO	N/A			
21	¿Las tolvas de las tapas están cubiertas?			x		1	1
22	Al romperse alguna botella en la línea de envasado o cerca de algún equipo, ¿los vidrios son retirados inmediatamente utilizando un aspirador o un cepillo con una pala?			x		1	1
23	¿Se utiliza aire comprimido para la retirada de vidrios rotos?			x		1	1
24	¿Las botellas que salen de la tapadora sin tapa son vaciadas y colocadas a disposición para reciclaje?			x		1	1
25	¿Se dispone de contenedores tapados, claramente identificados como PARA USO DE VIDRIOS SOLAMENTE, para la eliminación de botellas rotas. ?			x		1	1
26	¿Los vidrios son colocados en los contenedores ?(no "lanzados" a los mismos)			x		1	1
TOTAL						30	29
POCENTAJE DE CUMPLIMIENTO						96,42%	

En concordancia con lo previsto en la lista de verificación, se puede notar que hay incumplimiento según el punto 1 a), ya que en el área se encuentran destapados potes de pintura, los cuales pueden contaminar el producto en cuanto a emanaciones de olor. La Norma Para la Prevención de la Contaminación del Producto, en su numeral 4.1 dice que: “Es necesario que estén controlados los riesgos de contaminación del producto originados por lo siguiente: a) Emanaciones y vapores, por ejemplo: pinturas, disolventes.” (P. 1)

Lo que nos da un porcentaje de cumplimiento del 96,42%.

Tabla 17. Normas para las operaciones de fabricación

NORMAS PARA LAS OPERACIONES DE FABRICACION							
NRO	ITEM	CUMPLE			OBSERVACIONES	Valor individual	Valor de cumplimiento
		SI	NO	N/A			
1	¿En las áreas donde exista peligro de contaminación de las materias primas, empaques, alcoholes o producto, el paso es restringido exclusivamente a personal autorizado?		x		No existe, ya que el personal no perteneciente al área igual transita por ella.	1	0
2	¿Las materias primas y otros ingredientes, así como los productos rechazados o fuera de especificaciones son identificados y dispuestos de manera que no representen peligros de uso indebido o de contaminación para otros productos en proceso? Según el procedimiento "Control de Productos No Conformes" PCC006.	x				1	1
3	¿Todo equipo o utensilio empleado para el manejo de materias primas o productos contaminados son sometidos a una rigurosa limpieza y desinfección antes de utilizarse nuevamente?			x		1	1

Tabla 17. Continuación

NRO	ITEM	CUMPLE			OBSERVACIONES	Valor individual	Valor de cumplimiento
		SI	NO	N/A			
4	¿Los envases son inspeccionados para la detección de presencia de teléfono, fisuras, filamento interno o cualquier otro defecto que pueda generar un peligro de contaminación por vidrio?			x		1	1
5	¿Cuando una botella se rompe durante su almacenamiento o su manejo en la línea de envasado, se verifica que el resto de las mismas o el empaque esté libre de restos o partículas de vidrio?			x		1	1
6	¿El alcohol, parciales y mezclas terminadas en tanques son protegidos con tapas u otro tipo de cubierta para prevenir su contaminación con polvo o algún otro tipo de material extraño?			x	Algunos tanques se encontraron destapados	1	1
7	¿En la línea de envasado, se mantienen botellas abiertas o sin tapa después de la tapadora?			x		1	1
8	¿Antes de ser alimentada la línea se verifica que las cajas estén limpias, secas, libres de partículas de vidrio y engomadas adecuadamente?			x		1	1

Tabla 17. Continuación

NRO	ITEM	CUMPLE			OBSERVACIONES	Valor individual	Valor de cumplimiento
		SI	NO	N/A			
9	¿Los equipos usados en la manipulación del producto son lubricados con las sustancias permitidas para esto, y empleadas racionalmente, de tal forma que evite la contaminación del producto?	x			El departamento encargado realiza ocasionalmente mantenimiento preventivo a los equipos.	1	1
10	¿Cuándo no están en uso, los implementos de limpieza son colocados adecuadamente; ya sea colgados en ganchos o puestos en áreas protegidas? (armario, cuartos de resguardo)		x		No hay un área específica para colocarlas	1	0
11	¿Se mantienen registros que documenten los pasos de elaboración del producto, desde el ingreso de la materia prima en planta hasta el despacho del producto final?	x				1	1

Tabla 17. Continuación

NRO	ITEM	CUMPLE			OBSERVACIONES	Valor individual	Valor de cumplimiento
		SI	NO	N/A			
12	PROCESAMIENTO DEL PRODUCTO						
12.1	LLENADO DE BARRILES						
12.1.1	¿El agua utilizada para la reducción de los alcoholes satisface las especificaciones establecidas?	x			El agua es desmineralizada	1	1
12.1.2	¿El estado de los tanques utilizados para la reducción de la graduación alcohólica es verificado antes de su uso?	x				1	1
12.1.3	¿El método a seguir para la reducción del alcohol es el establecido en la Instrucción de trabajo "Operación de Embarrilado", IEL011. ¿(Se debe medir el grado alcohólico después de la mezcla alcohol-agua)?	x				1	1
12.1.4	¿Las líneas y cabezales o surtidores de alcohol son vaciados y lavados mediante la circulación de agua antes de proceder con el cambio de código de alcohol?	x				1	1

Tabla 17. Continuación

NRO	ITEM	CUMPLE			OBSERVACIONES	Valor individual	Valor de cumplimiento
		SI	NO	N/A			
12.1.5	¿Los materiales utilizados para el cierre y sellado del barril corrompen y/o contaminan el contenido del barril?	x				1	1
12.1.6	¿Los barriles son identificados por medio de la marcación de un código (cuerpo o extremos del barril)?	x				1	1
12.1.7	¿Las tapas de los agujeros de hombre y/o escotillas de inspección de los tanques de dilución se mantienen cerradas cuando no están en uso?	x				1	1
12.2	ENVEJECIMIENTO						
12.2.1	¿Los alcoholes destinados al añejamiento son almacenados durante (por lo menos) el período de envejecimiento mínimo especificado para el producto correspondiente?			x		1	1
12.2.2	¿Los barriles son colocados en bastidores (racks) con el tapón mirando hacia arriba?			x		1	1

Tabla 17. Continuación

NRO.	ITEM	CUMPLE			OBSERVACIONES	Valor individual	Valor de cumplimiento
		SI	NO	N/A			
12.2.3	¿Los barriles en las bodegas son inspeccionados con respecto a la presencia de fugas?			x		1	1
12.3.1	¿El contenido de los barriles es comprobado en lo que respecta a la calidad organoléptica antes de ser vaciados. ?	x				1	1
12.3.2	¿Los barriles enviados a la unidad de vaciado deberán contar con una identificación que garantice que se han recibido la cantidad de barriles requerida y del producto o código correspondiente?	x				1	1
12.3.3	¿Los pre-vaciados son sometidos a una filtración gruesa antes de mezclarlos?	x				1	1
12.3.4	¿El agua utilizada para la reducción de las mezclas satisface las especificaciones establecidas?			x		1	1

Tabla 17. Continuación

NRO.	ITEM	CUMPLE			OBSERVACIONES	Valor individual	Valor de cumplimiento
		SI	NO	N/A			
12.3.5	El procesamiento de las mezclas terminadas se hace siguiendo los detalles contenidos en la documentación correspondiente. Esta deberá incluir:			x		1	1
	La fórmula aprobada para el producto			x		1	1
	El orden de adición de los ingredientes			x		1	1
	Cualquier parámetro o requerimiento del proceso (temperatura, mezclado, filtración, etc.)			x		1	1
12.3.6	¿Las mezclas terminadas son sometidas a una filtración gruesa y una fina antes de enviarlos al envasado?			x		1	1
12.3.7	¿Las tapas de los agujeros de hombre y las escotillas de inspección de los tanques de mezcla se mantienen cerradas cuando no estén en uso?			x		1	1

Tabla 17. Continuación

NRO.	ITEM	CUMPLE			OBSERVACIONES	Valor individual	Valor de cumplimiento
		SI	NO	N/A			
12.4	ENVASADO						
12.4.1	ALIMENTACION DE BOTELLAS						
	¿Todas las botellas son limpiadas de forma eficaz, inmediatamente antes de su llenado, a través del soplado con aire?			x		1	1
	La eficacia del método de limpieza se mide a través de los siguientes sistemas:						
	a) Examen visual del producto en la línea (haciendo uso de una lámpara de iluminación)			x		1	1
	b) La inspección del producto en el laboratorio (el descarte de la presencia de materias en forma de partículas a través del uso de un nefelómetro)			x		1	1
12.4.2	LLENADO						
	¿Los envases llenos se quedan sin una tapa o cierre?			x		1	1

Tabla 17. Continuación

NRO	ITEM	CUMPLE			OBSERVACIONES	Valor individual	Valor de cumplimiento
		SI	NO	N/A			
	¿Cada vez que hay un cambio de producto se aplica un procedimiento de limpieza de los tanques, llenadoras y tuberías a fin de evitar la contaminación cruzada?	x			Solamente los airean	1	1
	¿Las botellas vaciadas son reutilizadas cuando no existe ningún riesgo para el producto o para los empleados (botellas cerradas con corcho, tapa de plástico, etc.)?			x		1	1
	¿Los tanques de retorno presentan algún riesgo para el producto?			x		1	1
	Durante los cambios de producto, ¿los tanques de retorno son limpiados a fondo e inspeccionados para evitar la contaminación cruzada?			x		1	1
	¿La graduación alcohólica y el volumen del producto terminado cumplen con las indicaciones de la etiqueta?			x		1	1

Tabla 17. Continuación

NRO	ITEM	CUMPLE			OBSERVACIONES	Valor individual	Valor de cumplimiento
		SI	NO	N/A			
12.4.3	TAPADO						
	Las especificaciones para la aplicación de la tapa y sellado incluye (cuando proceda): Las presiones de trabajo (la presión del cabezal y las temperaturas de sellado (colocación del Cell-O-Seal).)			x		1	1
	¿Se efectúan inspecciones de calidad para confirmar que la aplicación de la tapa y el sellado es la correcta?			x		1	1
	a) Las tapas se mantienen cerradas, (excepto cuando se estén llenando las tolvas)			x		1	1
	b) se colocan objetos encima de las tapas (tuercas, tornillos, botellas, etc)			x		1	1
	c) Las tapas se suministran exentas de toda contaminación por materias extrañas.			x		1	1

Tabla 17. Continuación

NRO	ITEM	CUMPLE			OBSERVACIONES	Valor individual	Valor de cumplimiento
		SI	NO	N/A			
	Las tapadoras y las tolvas son inspeccionadas y limpiadas por lo menos dos veces al año, para evitar contaminación del producto causada por fibras, pintura, escamas, residuos.			x		1	1
12.4.4	PALETIZADO						
	Las paletas a utilizar:			x			
	a) Están limpias			x		1	1
	b) Están secas			x		1	1
	c) Están exentas de plagas			x		1	1
	d) Son de una estructura sólida			x		1	1
	e) Es del tipo y tamaño adecuados para el mercado			x		1	1
	¿Las cajas son paletizadas en posición vertical y usando las trabas definidas según sus dimensiones?			x		1	1
	¿Se utiliza una envoltura retráctil o medio equivalente si existe riesgo de desplazamiento en el transporte o en la manipulación. ?			x		1	1
	¿Las cajas deterioradas son dispuestas para su expedición?			x		1	1
Total						54	52
Porcentaje de cumplimiento						96,29%	

En los recorridos realizados se pudo recalcar que los diferentes accesos al área no cuentan con un sistema para restringir el paso, aunque hay presencia de avisos; estos son pasados por alto y cualquier persona ajena al área circula por ella. Por ello se concluye que hay una no conformidad, en comparación con el numeral 4.4.1 de las Normas Para las Operaciones de Fabricación que establece: “El acceso de personas a las áreas donde exista peligro de contaminación de las materias primas, empaque, alcoholes o el producto (Almacenes, Circuito Abierto y Cerrado, Embarrilado, Blending, Envasado) debe ser restringido exclusivamente a personal autorizado”. (p.1) Este requerimiento está siendo evaluado en el numeral 1 de la lista anteriormente mostrada.

En cuanto al numeral 10 de la lista, se determinó una no conformidad en el orden de los implementos de limpieza, debido a que estos son dejados en cualquier parte del área, no son guardados o dispuestos como se debería según la norma, lo que ocasiona desorden en la zona de trabajo.

Respecto a las Normas Para las Operaciones de Fabricación, numeral 4.1.6, establece que:

“Cuando no están en uso, los implementos de limpieza deben disponerse adecuadamente ya sea colgados en ganchos o colocados en áreas protegidas (armarios, cuarto de resguardo, anaqueles).” (p. 2)

La evaluación respecto a esta norma en el área de embarrilado dio un 96,29% de cumplimiento.

Tabla 18. Normas para los materiales y materias primas

NORMAS PARA LOS MATERIALES Y MATERIAS PRIMAS							
NRO	ITEM	CUMPLE			OBSERVACIONES	Valor individual	Valor de cumplimiento
		SI	NO	N/A			
1	Para todas las materias primas, material de empaque y envase e insumos a ser utilizados en la elaboración del producto existen especificaciones escritas sobre características químicas, físicas y biológicas? (OJO: deben documentarse en el Manual de Especificaciones, el Manual de Empaque y/o las Hojas Técnicas aprobadas por los niveles autorizados.)			x		1	1
1.2	Los recipientes, envases y materiales de empaque utilizados para manipular o contener las materias primas y productos terminados son fabricados con materiales apropiados para el tipo de producto o ingrediente, tales son:						
	(A)Vidrio para los productos terminados			x		1	1

Tabla 18. Continuación

NRO	ITEM	CUMPLE			OBSERVACIONES	Valor individual	Valor de cumplimiento
		SI	NO	N/A			
	(B)Acero Inoxidable para los tanques de almacenamiento	x				1	1
	(C)Plástico, papel o cartón para materias primas			x		1	1
	(D)Material de envase u otro a material aprobado por la autoridad sanitaria y tomando en cuenta las condiciones requeridas durante el almacenamiento y distribución.			x		1	1
1.3	¿Los materiales definidos en el punto 1.2 transmiten sustancias objetables al alimento por encima de los límites permitidos en las normas vigentes? (no deben haber sido utilizados previamente para algún fin distinto al destinado y que pudiese contaminar al producto correspondiente)	x				1	1

Tabla 18. Continuación

NRO	ITEM	CUMPLE			OBSERVACIONES	Valor individual	Valor de cumplimiento
		SI	NO	N/A			
1.4	¿La recepción de las materias primas, material de envase e insumos se hacen por procedimientos establecidos en (PAL002 para Materias Primas y PEN003 para Material de Empaque)? (Para toda recepción debe existir una guía de entrada en donde se registre el nombre del producto, el proveedor, el número de lote y la cantidad recibida)	x				1	1
1.5	¿Previo al uso, las materias primas y demás insumos son inspeccionadas, clasificados y analizados para determinar si cumplen con las especificaciones de calidad establecidas al efecto? (Procedimiento de inspección PCC011 "Inspección y Ensayos en la Recepción". Solamente se le dará ingreso al Almacén a las mercancías recibidas que hayan sido aprobadas)			x		1	1

Tabla 18. Continuación

NRO	ITEM	CUMPLE			OBSERVACIONES	Valor individual	Valor de cumplimiento
		SI	NO	N/A			
1.5.1	Se llevan a cabo inspecciones físicas por lo que respecta al deterioro en el vehículo de entrega y en la carga, (por ej: fugas, sellos o precintos rotos, manipulaciones ilícitas obvias, olores) antes de proceder a la recepción de las mercancías recibidas?			x		1	1
1.6	¿Las materias primas y materiales e insumos se mantienen protegidos cuando no estén siendo utilizados en la producción?	x			El alcohol se encuentra en los tanques de almacenamiento, los cuales en oportunidades se encuentran destapados	1	0,5
1.6.1	¿La descarga y manipulación de las materias primas y materiales recibidos, sean mecánicas o manuales, son llevados de manera que se evite el deterioro de las mercancías recibidas?	x			Las mecánicas se realizan pocas veces, normalmente es de modo manual.	1	1

Tabla 18. Continuación

NRO	ITEM	CUMPLE			OBSERVACIONES	Valor individual	Valor de cumplimiento
		SI	NO	N/A			
1.6.2	Las operaciones de descarga son llevadas en un lugar que proporcione, a las mercancías recibidas, una protección contra las condiciones atmosféricas adversas? (por ej: en un interior y/o debajo de un techo o marquesina)	x				1	1
1.6.3	¿Las tuberías y las bombas que se utilicen para la descarga están limpias y son adecuadas para este tipo de utilización?			x		1	1
1.7	¿Las mercancías recibidas en cajas, paquetes, sacos, bolsas, que hayan sido abiertas para ser inspeccionadas, al proceder con la recepción, son selladas nuevamente?			x		1	1

Tabla 18. Continuación

NRO	ITEM	CUMPLE			OBSERVACIONES	Valor individual	Valor de cumplimiento
		SI	NO	N/A			
1.8	¿Las mercancías sospechosas de ser no conformes son examinadas por una persona competente y que tenga la autoridad para tomar decisiones con respecto a su disposición final, según se establece en el procedimiento "Control de los Productos No Conformes", PCC006?	x				1	1
1.8.1	¿En caso de productos propiedad de terceros la liberación de la mercancías no conformes se hace con la autorización de la persona designada por el Cliente? (OJO La decisión tomada debe quedar registrada)	x			El personal designado de DUSA para estos casos es el que toma las decisiones	1	1
TOTAL						16	15,5
Porcentaje de Cumplimiento						96,87%	

Se concibe una observación en el punto 1.6 de la lista de verificación, ya que a pesar de que los tanques de almacenamiento de alcohol sean cerrados, la mayoría del tiempo estos se encuentran sin su tapa debidamente colocada, por lo consecuente; puede caerles sucios desprendidos del techo, plagas, o cualquier partícula que pueda contaminar al producto.

Las Normas Para Los Materiales Y Materias Primas establecen en su numeral 4.6: “Las materias primas y materiales e insumos deben ser mantenidos protegidos cuando no estén siendo utilizados en la producción.” (p.2)

La lista de verificación expuesta anteriormente da como resultado un porcentaje de cumplimiento del 96,87%

Tabla 19. Normas para el control de plagas y residuos

NORMAS PARA EL CONTROL DE PLAGAS Y RESIDUOS							
NRO.	ITEM	CUMPLE			OBSERVACIONES	Valor individual	Valor de cumplimiento
		SI	NO	N/A			
1	¿Los materiales recibidos son inspeccionados de manera regular por si se presentan señales obvias de infestación o contaminación?	x				1	1
2	¿Las áreas de producción y almacenes están libres de desechos?		x		Los pisos se encuentran sucios, presencia de astillas, vasos, papeles. El personal no hace limpieza de su área de trabajo	1	0
3	¿Los residuos son removidos frecuentemente de las áreas usando los recipientes recolectores dispuestos para este fin?	x			En los alrededores hay desechos en el suelo.	1	1
4	¿Las áreas exteriores están libres de maleza, residuos y basura?	x				1	1
5	¿Los residuos líquidos son dispuestos según lo establecido, en cuanto a tratamiento de aguas negras y efluentes industriales en la planta de tratamiento de la empresa?	x				1	1

Tabla 19. Continuación

NRO.	ITEM	CUMPLE			OBSERVACIONES	Valor individual	Valor de cumplimiento
		SI	NO	N/A			
6	¿Se cuenta con una red adecuada de distribución para el transporte de los residuos líquidos hacia el área de disposición designada?	x				1	1
7	¿Existe un programa efectivo para el control de plagas (insectos, roedores y aves) para excluirlos de las áreas operativas?	x			El departamento de SHA realiza planes para el control de plagas	1	1
8	¿Los productos para la eliminación de plagas entran en contacto con las materias primas o los conductos?	x			Los productos para la eliminación de plagas no están en contacto con las materias primas o conductos	1	1
9	¿Los cebos o dispositivos para la eliminación de roedores e insectos son colocados encima de los equipos de llenado, tolvas o donde exista riesgo de que los animales penetren en el proceso?	x			Los cebos no son colocados encima de las tolvas, equipos de llenado, etc.	1	1
10	¿Existe un plano donde se indique con claridad el lugar de cada una de las trampas de insectos y roedores?		x		El departamento de SHA no cuenta con los planos actualizados	1	0

Tabla 19. Continuación

NRO.	ITEM	CUMPLE			OBSERVACIONES	Valor individual	Valor de cumplimiento
		SI	NO	N/A			
11	¿Se encuentran identificados los lugares de ubicación de estas trampas, y tienen advertencia propia?	x				1	1
12	¿Se encuentran animales domésticos en el establecimiento?	x			No se encuentran animales domésticos en el área, (anteriormente había presencia de un gato según los registros)	1	1
13	¿Se mantienen registros de las actividades de control de plagas en la empresa?	x				1	1
14	Las señales de plaga son:						
	Son comunicadas con prontitud al área correspondiente.	x				1	1
	Es registrada.	x				1	1
	Se adoptan medidas rápidas al respecto					1	1
TOTAL						16	14
PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO						88,23%	

En esta lista de verificación se pueden observar no conformidades, la prima en el punto dos (2), debido a que el personal desecha los vasos y papeles en el piso, por lo cual el área normalmente se encuentra sucia, además de esto se pueden ver restos de cartón, astillas provenientes de los barriles.

De acuerdo con la Norma de Control de Plagas y Residuos en su numeral 4.2:

“Las áreas de producción y los almacenes deben estar libres de desechos por lo cual los residuos sólidos (restos de cartón, papel, tierra, vidrio, virutas y piezas de metal) deben ser removidos frecuentemente de estas áreas usando los recipientes recolectores dispuestos para tal fin.” (p.1.)

En cuanto a la disposición de los planos actualizados de las trampas e insectos, se presenta una no conformidad, ya que para el momento el departamento de Seguridad e Higiene Ambiental (SHA) no contaba con estos. Por lo tanto hay incumplimiento con el numeral 4.6 de la Norma par el Control de Plagas y Residuos, el cual instituye: “Deberá haber disponible un plano en el que se indiquen con claridad el lugar de cada una de las trampas. Los lugares de ubicación deberán estar identificados y, cuando así proceda, deberán estar indicados con una advertencia apropiada” (p.2)

El porcentaje de cumplimiento arrojado por esta lista de verificación es de 88,23%.

Tabla 20. Normas para el personal

NORMAS PARA EL PERSONAL							
NRO	ITEM	CUMPLE			OBSERVACIONES	Valor individual	Valor de cumplimiento
		SI	NO	N/A			
1	¿Realizan una inducción para todo el personal de nuevo ingreso con el propósito de darles a conocer las Prácticas Higiénicas establecidas en la empresa?	x				1	1
2	¿Se realizan charlas, cursos u otro tipo de motivación continua dirigido al personal que se encuentra en el área de embarrilado respecto a la manipulación de los equipos y prácticas higiénicas?		x		No lo realizan con la frecuencia debida, solo a su llegada	1	0
3	¿Existen avisos de prácticas de higiene en las áreas de manipulación del producto?		x			1	0
4	¿Se describe con claridad los avisos para el cumplimiento de las prácticas higiénicas?		x			1	0
5	¿El acceso de personas a las áreas donde exista peligro de contaminación del producto, está restringido exclusivamente al personal autorizado?		x		Aunque existes los avisos las puertas siempre se encuentran abiertas	1	0

Tabla 20. Continuación

NRO	ITEM	CUMPLE			OBSERVACIONES	Valor individual	Valor de cumplimiento
		SI	NO	N/A			
6	¿Toda persona ajena al área que entra a la fabricación del producto cumple con las especificaciones de las prácticas de higiene y seguridad?		x			1	0
7	¿Se mantiene una esmerada limpieza personal y aplican las buenas prácticas de higiene en sus labores?		x			1	0
8	¿Se lavan las manos antes y cada vez que regresa a su área asignada, y después de manipular cualquier objeto o material que pueda causar contaminación al producto?	x				1	1
9	¿Se colocan lápices y bolígrafos detrás de la oreja en áreas de trabajo?		x		Se colocan tizas	1	0
10	¿Se utilizan anillos, joyas y otros accesorios en el lugar de trabajo?		x		Anillos, pulseras y cadena	1	0
11	Si usa lentes; ¿tiene bandas, cadenas u otro accesorio para asegurarlos?		x		Los lentes no tienen cadenas para asegurarlos	1	0
12	¿Tienen las uñas cortas y limpias?		x			1	0
13	¿Usan uniforme completamente limpio?		x		Los delantales están sucio	1	0

Tabla 20. Continuación

NRO	ITEM	CUMPLE			OBSERVACIONES	Valor individual	Valor de cumplimiento
		SI	NO	N/A			
14	¿El uniforme cuenta con botones, broches o bolsillos por encima de la cintura?		x		Si, tienen botones (usan chemisse)	1	0
15	De ser necesario el uso de guantes, ¿éstos se mantienen limpios, sin roturas o desperfectos?			x		1	1
16	¿Comen, beben o mastican cualquier objeto o producto en las áreas de producción o zonas de peligro de contaminación del producto?	x				1	1
17	¿Degustan el producto en el área de producción del mismo?	x			Solo catan el producto	1	1
18	¿Manipulan herramientas o utensilios no aprobado u otras prácticas inadecuadas?	x				1	1
19	¿Disponen de instalaciones para el lavado de manos, con jabón, agua y elementos para el secado?	x			En las instalaciones para el lavado de manos; en la mayoría de las veces sale a altas temperaturas	1	1
20	¿Existen avisos en los que el personal vea la necesidad de lavarse las manos después del uso del inodoro?	x				1	1

Tabla 20. Continuación

NRO	ITEM	CUMPLE			OBSERVACIONES	Valor individual	Valor de cumplimiento
		SI	NO	N/A			
21	¿Se dispone de instalaciones de inodoro limpias?	x				1	1
22	¿Los transportistas, caleteros y contratistas cuentan con instalaciones sanitarias separadas de las del personal activo?	x				1	1
23	Preguntarle al delegado de prevención (morbilidad de la enfermedades infecciosas) monitoreo epidemiológicos de la empresa?	x				1	1
TOTAL						23	11
PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO						47,83%	

En conformidad con las entrevistas realizadas por medio de las auditorías, se puede notar que hay un grave problema en cuanto al cumplimiento de las Normas Para el Personal. Seguidamente se expondrán las no conformidades correspondientes a esta normativa.

Punto 2: Numeral 4.2, sección b). Normas Para el Personal:

Se debe establecer un Plan de Formación continuo (charlas, cursos u otros medios efectivos de actualización), dirigido a todos los niveles, sobre Manipulación de Alimentos, Normas de Buenas Prácticas de Fabricación y de conocimientos útiles para cada área de trabajo, con la

finalidad de dar al personal las herramientas necesarias para el mejor desenvolvimiento en sus labores.(p.1)

La no conformidad se presenta debido a que no realizan este tipo de charlas con la frecuencia debida, solo la realizan con el ingreso del personal.

Punto 3 y 4: Numeral 4.2, sección c). Normas Para el Personal, dispone: “Con la finalidad de reforzar el cumplimiento de las prácticas higiénicas se deben colocar avisos, en las áreas donde se manipula el producto, en los cuales se describa la obligatoriedad y conveniencia de la aplicación de las mismas durante la ejecución de las tareas que les han sido asignadas al personal correspondiente.” (p.1).

En el área no hay carteles visibles en cuanto a prácticas higiénicas.

Punto 5: Se levanta una no conformidad como resultado de no restringir debidamente el paso a las áreas donde existe peligro de contaminación del producto, porque aunque existe los avisos de “paso restringido” no se lleva un control de este y cualquier persona entra al área.

Numeral 4.2 Prácticas Higiénicas. Normas para el Personal.

a) El acceso de personas a las áreas donde exista peligro de contaminación del producto, tal es el caso de los Almacenes, la Sala de Circuito Abierto y Cerrado, Embarrilado, Blending y Envasado, está restringido exclusivamente al personal autorizado.

Nota: Deberán establecerse controles para asegurar de que las personas que visiten las áreas de producción cumplen los procedimientos de seguridad y calidad higiénica de los productos, establecidos por la empresa. En todo caso, el acceso a estas áreas debe ser limitado y supervisado. (P.2)

Punto 6 y 7: En concordancia en el numeral 4.2 Prácticas Higiénicas. Normas para el Personal. Se establece que:

b) El personal que labora en los Almacenes, Circuito Abierto/Cerrado, Embarrilado, Blending y Envasado debe adoptar las prácticas higiénicas que a continuación se indican:

- Mantener una esmerada limpieza personal y aplicar buenas prácticas higiénicas en sus labores, de manera de evitar la contaminación del producto y las áreas de contacto con éste. (p.2).

Por lo tanto se crea una no conformidad, el personal la mayoría de las veces se encuentra con el uniforme sucio.

Punto 9: El personal se coloca tizas en la parte trasera de las orejas, las cuales podrían caer en el producto y de esta manera contaminarlo. Por lo consiguiente, aplica una no conformidad, según el numeral 4.2 Prácticas Higiénicas. b):

“No se deben colocar lápices o bolígrafos detrás de la oreja mientras la persona trabaja”. (p.2).

Punto 10, 11, 12, 13 y 14: En el área de embarrilado las personas pertenecientes a este utilizan anillos, pulseras, cadenas, entre otros, no tienen cadenas o bandas para asegurar los lentes a la cabeza, en algunas personas se pudo observa uñas largas, en la camisa del uniforme hay presencia de botones, se puso notar suciedad en el uniforme, incumpliendo así con el numeral 4.2 Prácticas Higiénicas. b):

- No utilizar anillos, joyas u otros accesorios mientras el personal realiza sus labores. En caso de usar lentes, éstos deben asegurarse a la cabeza mediante bandas, cadenas u otros medios ajustables.
- Mantener las uñas cortas y limpias.
- Usar vestimenta o uniforme de trabajo limpio, con cierres o broches en lugar de botones y sin bolsillos por encima de la cintura. Cuando se use delantal, este debe permanecer atado en forma segura para evitar la contaminación del producto y accidentes de trabajo. (P.2).

Lo que nos da como resultado 47,83% de cumplimiento.

Tabla 21. Normas para el programa de saneamiento

NORMAS PARA EL PROGRAMA DE SANEAMIENTO							
NRO	ITEM	CUMPLE			OBSERVACIONES	Valor individual	Valor de cumplimiento
		SI	NO	N/A			
1	Requisitos de Limpieza y Desinfección para las áreas de Producción						
1.1	¿Los pisos de las áreas de producción son limpiados diariamente usando los implementos y agentes de limpieza aprobados?(deben ser inoloros y biodegradables)		x		No limpian el piso	1	0
1.2	¿La desinfección de los pisos en estas áreas son realizadas al menos una vez al mes utilizando soda cáustica o hipoclorito de sodio al 5% u otra sustancia aprobada?		x		Los drenajes están tapados	1	0
1.3	¿Las paredes y techos son limpiadas una vez al mes (utensilios: escobillones, cepillos)?		x		No realizan la limpieza de techo desde hace mucho tiempo	1	0
2	REQUISITOS DE LIMPIEZA EN LOS ALMACENES						
2.1	¿Los pisos de los almacenes son limpiados diariamente usando los implementos y agentes de limpieza aprobados?			x		1	1
2.2	¿Las paredes y techos son limpiadas una vez al mes? (utensilios: escobillones, cepillos).			x		1	1

Tabla 21. Continuación

NRO	ITEM	CUMPLE			OBSERVACIONES	Valor individual	Valor de cumplimiento
		SI	NO	N/A			
3	REQUISITOS DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN PARA LOS EQUIPOS						
3.1	¿Las bombas, tuberías, centrifugas y tanques del área de Fermentación son lavados con agua y desinfectados con soda caústica al 5% antes de ser utilizados?			x		1	0
3.2	¿Las bombas, tuberías, intercambiadores, tanques y columnas del área de Destilación son lavados con agua y tratados con soda caústica al 5% cada vez que sea necesario?			x		1	0
3.3	Las bombas, tuberías y tanques de almacenamiento del Circuito Abierto y Cerrado son lavados con agua y aireados cada vez que van ser utilizados? (Se deben esterilizar con vapor si van a llenar o a trasegar alcoholes con códigos diferentes.)			x		1	0

Tabla 21. Continuación

NRO	ITEM	CUMPLE			OBSERVACIONES	Valor individual	Valor de cumplimiento
		SI	NO	N/A			
3.4	¿Las bombas, tuberías y tanques del área de embarrilado son lavados con agua y aireados para vez que van a ser utilizados?		x		Solamente son aireadas	1	0
3.5	¿Las bombas, tanques y tuberías son esterilizados con vapor si van a llenar o vaciar alcoholes con códigos diferentes?	x			Hay tanques para cada dos productos y lo único que a veces es esterilizado son los tanques	1	1
3.6	¿La fosa de vaciado de barriles es mantenida libre de residuos de madera y carbón luego de su uso?	x			Se realiza una vez a la semana, mas día de la inspección no se realizó la limpieza 31/03/14	1	1
3.7	¿Las bombas, tuberías, mangueras, filtros, básculas de mezcla/ almacenamiento del área son lavadas con agua y aireadas cada vez que van a utilizarse?	x			Son solo aireadas	1	1
3.8	¿Las bombas, tuberías, mangueras, filtros y tanques de mezcla del área de Blending esterilizan con vapor si van a vaciar parciales o productos con códigos diferentes?			x		1	1

Tabla 21. Continuación

NRO	ITEM	CUMPLE			OBSERVACIONES	Valor individual	Valor de cumplimiento
		SI	NO	N/A			
3.9	¿Las bombas, tuberías, mangueras, filtros, tanques de almacenamiento y llenadoras del área de Envasado son lavadas con agua y aireadas cada vez que van a ser utilizados? Se deben esterilizar con vapor si van a trasegar o envasar productos con códigos diferentes?			x		1	1
3.10	¿Las bombas, tuberías, mangueras, filtros, tanques de almacenamiento y llenadoras del área de Envasado se esterilizan con vapor si van a trasegar o envasar productos con códigos diferentes?			x		1	1
3.11	¿Las líneas de envasado (alimentadora de envases, sopladoras, transportadores) se mantienen libres de suciedad, exceso de grasa y restos de vidrio por lo cual se deben limpiar antes y durante la corrida de producción?			x		1	1

Tabla 21. Continuación

NRO	ITEM	CUMPLE			OBSERVACIONES	Valor individual	Valor de cumplimiento
		SI	NO	N/A			
4	REQUISITOS DE LIMPIEZA PARA LOS EXTERIORES						
4.1	¿La vialidad. Aceras y áreas verdes son limpiadas diariamente usando barredoras (manuales o mecánicas) para remover suciedades, hojas y desperdicios?	x				1	1
5	PROGRAMA DE SANEAMIENTO						
5.1	¿Se implementa un programa de saneamiento que incluya los puntos 1, 2, 3, 4? (debe incluir unidades de transporte bajo el control de la empresa)		x			1	0
5.2	¿Se utilizan los agentes de limpieza y desinfección definidos y aprobados para ser aplicados a los equipos de instalación?	x				1	1
5.3	¿Se siguen los procedimientos establecidos para el manejo y disposición de productos rechazados y desechos o residuos sólidos?(control de productos no conformes PCC006)	x				1	1

Tabla 21. Continuación

NRO	ITEM	CUMPLE			OBSERVACIONES	Valor individual	Valor de cumplimiento
		SI	NO	N/A			
5.4	¿Se toman medidas para el control de plagas, las cuales incluyan las precauciones requeridas para prevenir la contaminación del producto?	x			Existe presencia de murciélagos en el área	1	1
5.5	¿Las operaciones de limpieza realizadas por contratistas son acordadas/desarrollada con una persona competente en el propio establecimiento?		x		No hacen la limpieza	1	0
5.6	¿El programa de saneamiento es revisado periódicamente?		x			1	0
5.7	¿Las actividades programadas para el saneamiento son ejecutadas por el personal designado? (ya sea de la planta o contratista).		x			1	0
5.8	Los trabajadores que participan en las actividades de limpieza tienen entrenamiento sobre:						
	(A) Método/procedimiento a utilizar	x				1	1
	(B) Consideraciones de seguridad y medio ambiente	x				1	1

Tabla 21. Continuación

NRO	ITEM	CUMPLE			OBSERVACIONES	Valor individual	Valor de cumplimiento
		SI	NO	N/A			
	(C)Materiales y equipos recibidos	x				1	1
	(D)Estándar de limpieza a obtener	x				1	1
5.9	¿Se mantienen los registros de la limpieza de la planta y los equipos de procesamiento?		x		Tienen informes mas no los instrumentos	1	0
6	MEDICIÓN DE LA EFECTIVIDAD DEL PROGRAMA DE SANEAMIENTO						
6.1	¿Se mide la efectividad del programa según lo establecido en el “programa de seguridad de orden y limpieza, S.O.L.” PHSO12?		x		No tienen ningún programa	1	0
7	CONTROL SOBRE LAS ACTIVIDADES LABORALES						
7.1	¿Se lleva control en las actividades llevadas a cabo alrededor o sobre los tanques de almacenamiento/mezcla que ponen en riesgo al producto?		x			1	0
	(A) Mantenimiento de equipos (tornillos, tuercas sueltas, uso de lubricantes, etc.)		x			1	0
	(B)Control de calidad (recipientes para muestras: recolectores y tomamuestras)			x		1	1
	(C)Uso de carteleras (chinchas)	x				1	1

Tabla 21. Continuación

NRO	ITEM	CUMPLE			OBSERVACIONES	Valor individual	Valor de cumplimiento
		SI	NO	N/A			
	(D)Objetos sueltos de operarios que puedan llevar en bolsillos superiores (caramelos, bolígrafos, celulares, etc.)	x				1	1
	(E)Residuos de productos químicos de limpieza	x				1	1
7.2	Se utilizan aparatos que contienen mercurio (termómetro, hidrómetros, etc.)	x			Utilizan Alcoholímetro	1	1
TOTAL						37	22
PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO						59,46%	

Respecto a las Normas para el Programa de Saneamiento, se destacan no conformidades:

Punto 1.1: Los pisos del área no son limpiados diariamente, ya que no tienen personal de limpieza asignado para esta tarea, lo que incumple con la normativa en su numeral 4.1 Requisitos de Limpieza y Desinfección para las áreas de Producción, reglón a). “Los pisos de las áreas de producción (Fermentación, Destilación, Embarrilado, Blending, Envasado) deben ser limpiados diariamente usando los implementos y agentes de limpieza aprobados (estos deben ser inoloros y biodegradables). (p.1)

Punto 1.2: No se realiza una desinfección de los pisos, los drenajes se encuentran tapados, por consiguiente no se lleva a cabo con el numeral 4.1 Requisitos de Limpieza y Desinfección para las áreas de Producción, reglón b), el cual establece:

“La desinfección de los pisos en estas áreas debe ser realizada por lo menos una vez al mes usando soda cáustica o hipoclorito de sodio al 5% o alguna otra sustancia bactericida aprobada. Se deben usar los equipos e implementos requeridos para estas operaciones” (p.1)

Punto 1.3: No realizan ningún tipo de limpieza a los techos del área, de acuerdo con esto no hay conformidad alguna con lo establecido en el numeral 4.1 Requisitos de Limpieza y Desinfección para las áreas de Producción, reglón c), que habla sobre: “Las paredes y techos deben ser limpiados una vez al mes usando los implementos necesarios (escobillones, cepillos). En las áreas en las cuales haya riesgo de contaminación por residuos desprendidos de los techos durante la limpieza, ésta se programará para ser realizada en los periodos en los cuales estos riesgos sean menores”.

Punto 3.4: Se levanta una observación, debido a que los tanques no solamente deben ser aireados si no que también se les debe lavar con agua, según lo definido en el numeral 4.3 Requisitos de Limpieza y Desinfección para los Equipos, reglón c): “Las bombas, tuberías y tanques de almacenamiento del área de Embarrilado deben ser lavados con agua y aireados cada vez que van a ser utilizados. Se deben esterilizar con vapor si van a llenar o a vaciar alcoholes con códigos diferentes”. (p.2)

Punto 5.1: Según lo descrito en el numeral 4.5 Programa de Saneamiento, a): “Se debe implantar un Programa de Saneamiento” (p.2), lo cual el área de embarrilado no tiene.

Punto 5.5: En el área no cuentan con personal de contratistas para realizar la limpieza de la misma; los operarios muy pocas veces la hacen. Por lo tanto, quebrantan la normativa para el programa de saneamiento.

Punto 5.6 y 5.7: No cuenta con un programa de saneamiento. Se tiene una no conformidad según lo detallado en el numeral 4.5 Programa de Saneamiento reglón f), el cual indica: “El programa de saneamiento debe ser revisado periódicamente y

las actividades programadas deben ser ejecutadas por el personal designado ya sea de planta o de una empresa contratada”. (p.3)

Punto 6.1: El área no tiene un programa de saneamiento, incumpliendo así el numeral 4.6 Medición Efectividad del Programa de Saneamiento, que describe: “La efectividad del programa se mide siguiendo lo establecido en el procedimiento "Programa Seguridad, Orden y Limpieza, S.O.L" PHS012. Se deberán establecer rutinas de inspección sensorial, fisicoquímica o microbiológica para verificar la efectividad de los métodos de limpieza, en aquellos casos en que sea requerido.” (p.3)

Punto 7.1 y 7.1 a): Encima de los tanques se pueden apreciar objetos colocados ellos. Numeral 4.7 Control sobre las Actividades Laborales:

No deberá ponerse en riesgo el producto por causa de ninguna actividad llevada a cabo alrededor o sobre tanques de almacenamiento / mezcla o la línea de envasado. Esto incluye el siguiente control:

- En el mantenimiento de los equipos, los tornillos o tuercas sueltas, el uso de lubricantes, etc. (p.4)

De acuerdo a lo evaluado, el porcentaje de cumplimiento en las Normas Para el Programa de Saneamiento fue de 59,46%.

A continuación se mostrará un gráfico de barras, donde se encuentran expuestos cada uno de los porcentajes alcanzados por el área de embañilado.

El porcentaje total de cumplimiento del área de embañilado es del: 82,62%

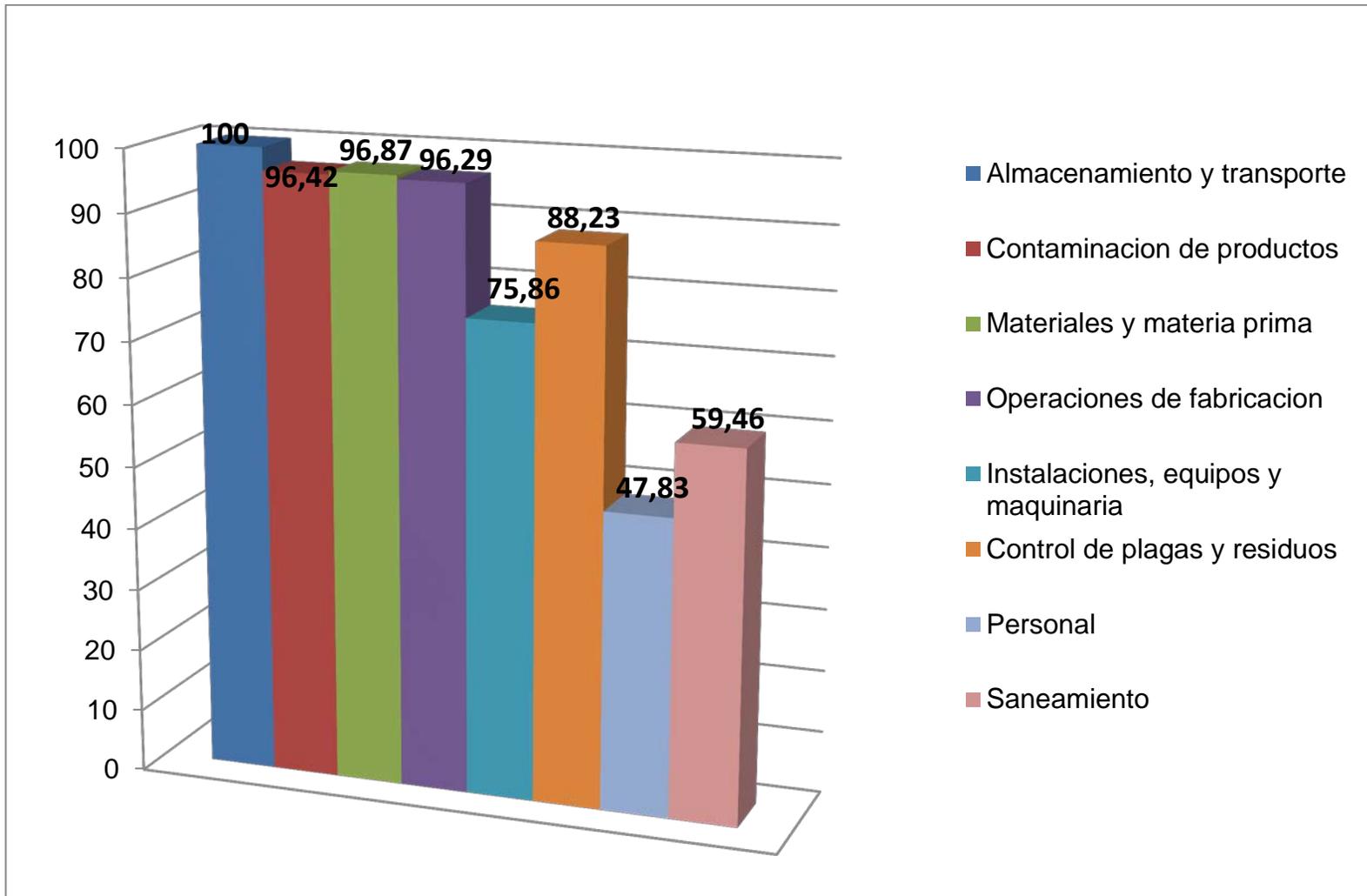


Figura 8. Porcentajes de cumplimiento del área de Embarrilado.

ÁREA DE BLEDING VIEJO:

Tabla 22. Normas para las instalaciones, equipos y maquinarias

NORMAS PARA LAS INSTALACIONES, EQUIPOS Y MAQUINARIAS							
NRO	ITEM	CUMPLE			OBSERVACIONES	Valor individual	Valor de cumplimiento
		SI	NO	N/A			
1	¿Las áreas externas se mantienen libres de maleza, residuos y basura?		x			1	0
2	¿Estas áreas son inspeccionadas con regularidad?		x			1	1
3	¿Se disponen de recipientes de recolección de residuos, los cuales son recogidos de manera periódica?	x				1	1
4	¿Los residuos son almacenados de manera que no generen olores molestos o la atracción de plagas?	x			Diariamente el aseo recolecta los residuos, algunas veces de ser necesario pasan 2 o 3 veces en el día	1	1
5	¿Las áreas están adecuadamente separadas tanto física como funcionalmente de aquellas donde el producto puede ser contaminado? (Áreas críticas, áreas de bajo riesgo, áreas húmedas).	x				1	1

Tabla 22. Continuación.

NRO	ITEM	CUMPLE			OBSERVACIONES	Valor individual	Valor de cumplimiento
		SI	NO	N/A			
6	Los pisos y paredes de las áreas críticas están cubiertas con materiales:						
	(A)Resistente	x				1	1
	(B) Fácil limpieza	x				1	1
	(C)Fácil desinfección	x				1	1
7	¿Los acabados de paredes y pisos están libres de grietas?	x				1	1
8	¿Las paredes están recubiertas de material cerámico o pinturas plásticas de colores claros?	x				1	1
9	Los techos están contruidos de manera que:						
	(A)Eviten la Condensación	x				1	1
	(B)Eviten el Desprendimiento superficial	x				1	1
	(C)Faciliten mantenimiento	x				1	1
10	Los ventanales y puertas de la sala de envasado que se comunican con el exterior ¿se mantienen cerrados?			x		1	1
11	Los ventanales y puertas de la sala de envasado que se comunican con el exterior ¿tienen dispositivos de cierre automático y ajuste hermético?			x		1	1

Tabla 22. Continuación.

NRO	ITEM	CUMPLE			OBSERVACIONES	Valor individual	Valor de cumplimiento
		SI	NO	N/A			
12	¿Los pisos tienen una pendiente mínima del 2%?	x				1	1
13	¿Los pisos tienen al menos un drenaje de 10cm de diámetro por cada 40 mtrs ² de área servida?	x				1	1
14	¿Las áreas de inspección tienen una iluminación inferior a 540 lux?	x				1	1
15	¿Las áreas tienen una iluminación inferior a 220 lux?	x				1	1
16	¿Existe una adecuada ventilación de modo que no haya condensación de vapor?	x				1	1
17	¿La ventilación facilita la remoción de calor?	x				1	1
18	¿El agua utilizada para la dilución de alcoholes, elaboración de mezclas y lavado de filtros, tanques, cisternas y llenadoras es desmineralizada?	x				1	1
19	El agua suministrada por los pozos ¿es solamente utilizada para los procesos de cocción de cereales, de fermentación, para la generación de vapor indirecto, la lucha contra incendios, enfriamiento indirecto y lavado de pisos y fermentadores?	x				1	1

Tabla 22. Continuación.

NRO	ITEM	CUMPLE			OBSERVACIONES	Valor individual	Valor de cumplimiento
		SI	NO	N/A			
20	El agua de los pozos ¿es distribuida por un sistema de tuberías separadas e identificadas por colores y sin existencia de conexiones con las tuberías de agua desmineralizada?	x				1	1
21	¿La planta dispone de instalaciones sanitarias tales como: salas de baño y vestuarios?	x				1	1
22	¿Las instalaciones sanitarias se mantienen limpias y proveen los recursos para la higiene personal: papel higiénico, dispensador de jabón líquido, implementos para el secado de manos, papeleras?	x				1	1
23	REQUISITOS PARA EQUIPOS Y UTENSILIOS PARA EL MANEJO DE MATERIAS PRIMAS, ALCOHOLES Y MEZCLAS TERMINADAS						
23.1	¿Están fabricados con materiales resistentes al uso y la corrosión, así como al empleo de agentes de limpieza y desinfección?	x				1	1

Tabla 22. Continuación.

NRO	ITEM	CUMPLE			OBSERVACIONES	Valor individual	Valor de cumplimiento
		SI	NO	N/A			
23.2	¿Los tanques de mezcla y almacenamiento, basculas, filtros, llenadoras y toma muestras son de acero inoxidable (padrón mínimo L304)?	x			A excepción de algunas mangueras que son de goma, mas sin embargo estas cumplen con las normativas. Existen 4 tanques de hierro, estos cuentan con un recubrimiento de material epóxico, sin embargo el proceso de alcohol no es terminado aquí, en cierto punto pasan la mezcla a otros tanques	1	1
24	¿Las superficies de contacto con el producto en proceso o terminados son inertes bajo las condiciones de uso previstas según el procedimiento de “control de los materiales destinados a estar en contacto con el producto” PCC034?	x				1	1
Total						29	27
PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO						93,10%	

De acuerdo a los recogidos ejecutados por los exteriores del área de Blending se puede concluir que no hacen una buena revisión de la misma, ya que en dicho recorrido se pueden observar paletas, restos de carbón, el cual es un agente contaminante fuerte, maleza en las uniones pared piso, agua empozada lo que puede crear proliferaciones de plagas. Por tanto se asigna una no conformidad en cuanto a la normas para las instalaciones, equipos y maquinarias. Según lo establecido en dicha normativa en su numeral 4.1, que expone: “ Las áreas externas deberán mantenerse libres de maleza, de residuos y de basura. Estas deben inspeccionarse de manera regular...” (p.1)

El resultado obtenido por Blending en las Normas para las Instalaciones, Equipos y Maquinaria es de 93,10%.

Tabla 23. Normas para el almacenamiento y transporte

NORMAS PARA EL ALMACENAMIENTO Y TRANSPORTE							
NRO	ITEM	CUMPLE			OBSERVACIONES	Valor individual	Valor de cumplimiento
		SI	NO	N/A			
1	ALMACENAMIENTO DE MATERIAS PRIMAS, MATERIAL DE EMPAQUE, PRODUCTOS EN PROCESO Y PRODUCTOS TERMINADOS						
1.1	Se realiza un saneamiento adecuado a:						
	(A) Los locales de almacenamiento (pisos, techos y paredes)	x				1	1
	(B) Los tanques destinados a contener alcoholes	x				1	1
	(C) Los tanques destinados a contener productos en proceso	x				1	1
	(D) Los tanques destinados a contener productos terminados (a estos se le sigue el procedimiento "Limpieza de Tambores, Cisternas y Tanques de Almacenamiento". PCC028.)			x	Están elaborando los registros para esto.	1	0,5
1.2	¿Son verificados los barriles antes de ser llenados? (estado físico y olor)			x		1	1
1.3	¿Se utilizan para la limpieza los métodos y productos aprobados por la unidad de ambiente, higiene y seguridad y el laboratorio fisicoquímico?	x			Utilizan Atrax	1	1

Tabla 23. Continuación.

NRO	ITEM	CUMPLE			OBSERVACIONES	Valor individual	Valor de cumplimiento
		SI	NO	N/A			
1.4	¿Lo productos en proceso y terminados son almacenados en áreas definidas para cada tipo de articulo e identificados?	x			En la pizarra de los tanques se coloca nombre de producto, lote, fecha	1	1
1.5	¿Existe un control de registros de temperatura y humedad en los artículos almacenados?	x			Con la temperatura del tanque se obtiene el peso, para así obtener el vol. Real del tanque	1	1
1.6	¿Se mantienen en sus envases las mercancías recibidas hasta el momento de su utilización?			x		1	1
1.7	¿Son divididas en recuadros o compartimientos y marcados e identificados como parte de un sistema de ubicación de existencias la zona del piso y de almacenamiento de bastidores?			x		1	1
1.8	¿Se mantiene un mapa actualizado de las zonas de almacenamiento y de sus identidades?	x				1	1
1.9	¿Los materiales o productos ordenados en pilas, se disponen sobre paletas elevadas del piso permitiendo la inspección, limpieza y fumigación del área y evitar posibles daños por causa de la humedad?			x		1	1

Tabla 23. Continuación.

NRO	ITEM	CUMPLE			OBSERVACIONES	Valor individual	Valor de cumplimiento
		SI	NO	N/A			
1.10	¿Los barriles vacíos son almacenados evitando la entrada de materias extrañas o ajenas y de gusanos o pájaros? (puede ser con un tapón de corcho o tapones de maderas flojos)			x		1	1
1.11	¿Los productos en proceso son almacenados en los tanques dispuestos para tal fin? (Según se indica en los procedimientos para almacenamiento de alcoholes y mezclas terminadas)	x			Cada tanque tiene su identificación, regleta, etc.	1	1
1.12	Todas las materias primas, materiales y productos almacenados ¿son identificados claramente para conocer su procedencia, estado de conformancia y tiempo de vida? (para ello se deben seguir los procedimientos de codificación e identificación establecidos para ello.)			x		1	1
1.13	Se adoptan medidas inmediatas en caso de que se caiga una paleta o de un derrame dentro del almacén, tales como:			x		1	1
	(A)Alejar los productos que no sean afectados por el derrame en caso de que pueda existir deterioro de los mismos			x		1	1

Tabla 23. Continuación.

NRO	ITEM	CUMPLE			OBSERVACIONES	Valor individual	Valor de cumplimiento
		SI	NO	N/A			
	(B)Se utilizan y disponen de materiales para ayudar al personal del almacén a contener el derrame (por ej.: materiales absorbentes)			x		1	1
	(C) Se retiran o aíslan las paletas mojadas para impedir su utilización			x		1	1
	(D) Son acordonadas o aisladas las zonas de de almacenamiento que se hayan mojado para impedir su utilización hasta que se sequen			x		1	1
1.14	¿En los almacenes se colocan materiales u objetos en desuso o de desecho que puedan propiciar polvo, plagas u otras fuentes de contaminación?			x		1	1
2	TRANSPORTE						
2.1	¿Las materias primas, material de empaque y producto terminado son transportadas en su propio empaque o contenedor (tambores, cajas, paquetes, bolsas, sacos) y usando las unidades o transporte destinadas para cada fin?			x		1	1
2.2	¿Los productos a granel son cargados en las cisternas o iso-tanques previamente aprobados por el laboratorio Organoléptico?	x				1	1

Tabla 23. Continuación.

NRO	ITEM	CUMPLE			OBSERVACIONES	Valor individual	Valor de cumplimiento
		SI	NO	N/A			
2.2.1	¿Los operarios reciben la formación competente en el empleo de los equipos en el caso de utilización de métodos mecánicos para el manejo de mercancía?			x		1	1
2.3	¿Son inspeccionados los vehículos destinados al transporte de mercancía antes de ser cargados? Y si no, ¿son rechazados?	x				1	1
2.3.1	¿Son inspeccionados los iso-tanques en cuanto a limpieza (suciedad, grasa, materiales extrañas) incluyendo válvulas de descarga? Y si no, son rechazadas?	x				1	1
2.3.2	¿Son sanitizados por inyección con vapor los iso-tanques y cisternas destinados al despacho de productos a granel antes de ser cargados?			x		1	1
2.3.3	¿Es llevada a cabo con una linterna la evaluación visual de limpieza interior?	x				1	1
2.3.4	¿Es rechazado el container o iso-tanque si los resultados no son satisfactorios?	x				1	1

Tabla 23. Continuación.

NRO	ITEM	CUMPLE			OBSERVACIONES	Valor individual	Valor de cumplimiento
		SI	NO	N/A			
2.3.5	¿Se procede a la repetición o devolución de la sanitización cada vez que es necesario?	x				1	1
2.4	Se utiliza una lista de comprobación para asegurar que el transporte:						
	(A)Es estructuralmente sólido	x				1	1
	(B)Está limpio y seco	x				1	1
	(C)Es seguro	x				1	1
2.4	(D)Está exento de olores	x				1	1
	¿Son fabricados con materiales grado alimenticio e inerte con el líquido que se llenan las cisternas o iso-tanques?	x				1	1
2.4.2	¿El transporte satisface los requerimientos de la legislación?	x				1	1
2.5	¿Son causa de deterioro de la calidad de las cajas los materiales utilizados? (ej: cinta o poli-strech)			x		1	1
2.5.1	¿Son sellados o precintados los puntos de acceso a los container e iso-tanques de manera que el acceso solo se rompa con ellos mismos?	x				1	1

Tabla 23. Continuación.

NRO	ITEM	CUMPLE			OBSERVACIONES	Valor individual	Valor de cumplimiento
		SI	NO	N/A			
2.6	¿Se utiliza un material de estiba para evitar el desplazamiento de la mercancía en cajas durante el transporte? (material de estiba ej.: bolsas de inflar, bloques de polietileno)			x		1	1
2.7	¿Todas las bombas, tuberías, mangueras y cisternas utilizados para el transporte de materias primas y productos son desinfectados o sanitizados antes de ser utilizadas?	x				1	1
Total						39	38,5
Porcentaje de Cumplimiento						98,72%	

Por lo visto en el punto 1, renglón D), se hace una observación debido a que no llevan los registros para el control del saneamiento de los tanques destinados a contener producto terminado.

Esto nos da un valor de cumplimiento de 98,72%

Tabla 24. Normas para la prevención de la contaminación de los productos

NORMAS PARA LA PREVENCION DE LA CONTAMINACION DE LOS PRODUCTOS							
NRO	ITEM	CUMPLE			OBSERVACIONES	Valor individual	Valor de cumplimiento
		SI	NO	N/A			
1	Se controlan los riesgos de contaminación del producto originados por lo siguiente:						
	a) Emanaciones y vapores (pinturas, disolventes.)	x			Tienen un cronograma para cuando se va a realizar el mantenimiento de la pintura del área	1	1
	b) Residuos de productos químicos que hayan quedado después de la limpieza.	x			No se utilizan químicos	1	1
	c) Residuos de productos químicos que hayan quedado después del lavado y/o glaseado de botellas.			x		1	1
2	¿Para el lavado de las botellas se utiliza agua potable filtrada?			x		1	1
3	¿Las mangueras son adquiridas de las calidades adecuadas para usos alimentarios?	x				1	1
4	¿Las mangueras son compatibles con la graduación alcohólica de los ingredientes o con el producto que ha de estar en contacto con las mismas?	x				1	1

Tabla 24. Continuación

NRO	ITEM	CUMPLE			OBSERVACIONES	Valor individual	Valor de cumplimiento
		SI	NO	N/A			
5	Aquellas mangueras flexibles, conexiones, juntas y cualquier otro elemento que está en contacto con el producto que no sean de acero inoxidable, ¿son acondicionadas antes de ser utilizados?, según el procedimiento "Control de los Materiales Destinados a estar en Contacto con el Producto", PCC034.	x				1	1
6	¿Los extremos de las mangueras se encuentran tapadas cuando no están siendo utilizadas?		x		Algunas mangueras se encuentran arrojadas en el piso y están destapadas	1	0
7	¿Los motores de los transportadores tienen bandejas para contener potenciales derrames de aceite. ?			x		1	1
8	En las líneas de envasado, los motores están ubicados debajo de las bandejas recolectoras de aceite. (Si hay bandejas que están siendo utilizadas para recoger los potenciales derrames en exceso, éstas deberán estar fuera de la línea.)			x		1	1

Tabla 24. Continuación

NRO	ITEM	CUMPLE			OBSERVACIONES	Valor individual	Valor de cumplimiento
		SI	NO	N/A			
9	¿Los lubricantes utilizados en los transportadores son de grado alimenticio?			x		1	1
10	¿El sistema de lubricación por jabón es drenado abajo del transportador?			x		1	1
11	¿Existe un programa de limpieza que minimice la generación de limo sobre el transportador. ?			x		1	1
12	¿Los transportadores aéreos que estén colocados sobre transportadores de envases abiertos están protegidos con tela?			x		1	1
13	¿Las botellas son almacenadas bajo cubierto y están protegidas contra las condiciones atmosféricas adversas?			x		1	1
14	Cuando es requerido, ¿la empresa determina el período de tiempo de almacenamiento que garantice que no se produzca ningún daño a la calidad de las botellas?			x		1	1
15	¿Las guías de las llenadoras están diseñadas de forma tal que se evite el contacto de la botella con el metal durante el llenado?			x		1	1

Tabla 24. Continuación

NRO	ITEM	CUMPLE			OBSERVACIONES	Valor individual	Valor de cumplimiento
		SI	NO	N/A			
16	¿Las guías de las llenadoras están hechas de un material no metálico de grado alimenticio?			x		1	1
17	¿La carga de los cabezales de las tapadoras es ajustada de forma correcta a fin de evitar la aplicación de una presión excesiva para evitar la ruptura de la botella?			x		1	1
18	El aire utilizado para el soplado de la botellas es:						
	a) Filtrado			x		1	1
	b) Seco			x		1	1
	c) exento de aceite			x		1	1
19	¿Las llenadoras son revisadas?			x		1	1
20	La materia extraña presente en las llenadoras, activan las medidas establecidas para corregir el problema, según las instrucciones de trabajo "preparación de llenadora por contaminación con partículas de carbón, con vidrio, o por contaminación con otra partícula.			x		1	1
21	¿Las tolvas de las tapas están cubiertas?			x		1	1

Tabla 24. Continuación

NRO	ITEM	CUMPLE			OBSERVACIONES	Valor individual	Valor de cumplimiento
		SI	NO	N/A			
22	Al romperse alguna botella en la línea de envasado o cerca de algún equipo, ¿los vidrios son retirados inmediatamente utilizando un aspirador o un cepillo con una pala?			x		1	1
23	¿Se utiliza aire comprimido para la retirada de vidrios rotos?			x		1	1
24	¿Las botellas que salen de la tapadora sin tapa son vaciadas y colocadas a disposición para reciclaje?			x		1	1
25	¿Se dispone de contenedores tapados, claramente identificados como PARA USO DE VIDRIOS SOLAMENTE, para la eliminación de botellas rotas. ?			x		1	1
26	¿Los vidrios son colocados en los contenedores ?(no "lanzados" a los mismos)			x		1	1
Total						30	29
PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO						96,66%	

En el punto 6 de la lista de verificación, hay presencia de una no conformidad, ya que algunas mangueras se encuentran arrojadas en el suelo, no les colocan la tapa, lo que puede traer como consecuencia la contaminación cruzada, entrada de insectos. Según lo establecido en el numeral 4.1 de las Normas Para la prevención de la contaminación de los productos, reglón d): “Los extremos de las mangueras deberán ser tapados cuando éstas no estén siendo utilizadas”

En esta lista de verificación, el resultado obtenido por el área fue del 96,66%

Tabla 25. Normas para las operaciones de fabricación

NORMAS PARA LAS OPERACIONES DE FABRICACIÓN							
NRO	ITEM	CUMPLE			OBSERVACIONES	Valor individual	Valor de cumplimiento
		SI	NO	N/A			
1	¿En las áreas donde exista peligro de contaminación de las materias primas, empaques, alcoholes o producto, el paso es restringido exclusivamente a personal autorizado?		x		Hay que colocar un control ya que toda persona puede entrar	1	0
2	¿Las materias primas y otros ingredientes, así como los productos rechazados o fuera de especificaciones son identificados y dispuestos de manera que no representen peligros de uso indebido o de contaminación para otros productos en proceso? Según el procedimiento "Control de Productos No Conformes"			x	Toda la materia que llega ya ha sido aprobada	1	1
3	¿Todo equipo o utensilio empleado para el manejo de materias primas o productos contaminados son sometidos a una rigurosa limpieza y desinfección antes de utilizarse nuevamente?			x		1	1

Tabla 25. Continuación.

NRO	ITEM	CUMPLE			OBSERVACIONES	Valor individual	Valor de cumplimiento
		SI	NO	N/A			
4	¿Los envases son inspeccionados para la detección de presencia de teléfono, fisuras, filamento interno o cualquier otro defecto que pueda generar un peligro de contaminación por vidrio?			x		1	1
5	¿Cuando una botella se rompe durante su almacenamiento o su manejo en la línea de envasado, se verifica que el resto de las mismas o el empaque estén libres de restos o partículas de vidrio?			x		1	1
6	¿El alcohol, parciales y mezclas terminadas en tanques son protegidos con tapas u otro tipo de cubierta para prevenir su contaminación con polvo o algún otro tipo de material extraño?	x				1	1
7	¿En la línea de envasado, se mantienen botellas abiertas o sin tapa después de la tapadora?			x		1	1
8	¿Antes de ser alimentada la línea se verifica que las cajas estén limpias, secas, libres de partículas de vidrio y engomadas adecuadamente?			x		1	1

Tabla 25. Continuación.

NRO	ITEM	CUMPLE			OBSERVACIONES	Valor individual	Valor de cumplimiento
		SI	NO	N/A			
9	¿Los equipos usados en la manipulación del producto son lubricados con las sustancias permitidas para esto, y empleadas racionalmente, de tal forma que evite la contaminación del producto?			x		1	1
10	¿Cuando no están en uso, los implementos de limpieza son colocados adecuadamente ya sea colgados en ganchos o puestos en áreas protegidas? (armarios, cuartos de resguardos, anaqueles)		x		Los implementos de limpieza se encuentran en áreas no adecuadas, teniendo un armario para ser colocados.	1	0
11	¿Se mantienen registros que documenten los pasos de elaboración del producto, desde el ingreso de la materia prima en planta hasta el despacho del producto final?	x			Cuentan con un registro	1	1

Tabla 25. Continuación.

NRO	ITEM	CUMPLE			OBSERVACIONES	Valor individual	Valor de cumplimiento
		SI	NO	N/A			
12	PROCESAMIENTO DEL PRODUCTO						
12.1	LLENADO DE BARRILES						
12.1.1	¿El agua utilizada para la reducción de los alcoholes satisface las especificaciones establecidas?			x		1	1
12.1.2	¿El estado de los tanques utilizados para la reducción de la graduación alcohólica es verificado antes de su uso?			x		1	1
12.1.3	¿El método a seguir para la reducción del alcohol es el establecido en la Instrucción de trabajo "Operación de Embarrilado"? (Se debe medir el grado alcohólico después de la mezcla alcohol-agua)			x		1	1
12.1.4	¿Las líneas y cabezales o surtidores de alcohol son vaciados y lavados mediante la circulación de agua antes de proceder con el cambio de código de alcohol?			x		1	1

Tabla 25. Continuación.

NRO	ITEM	CUMPLE			OBSERVACIONES	Valor individual	Valor de cumplimiento
		SI	NO	N/A			
12.1.5	¿Los materiales utilizados para el cierre y sellado del barril corrompen y/o contaminan el contenido del barril?			x		1	1
12.1.6	¿Los barriles son identificados por medio de la marcación de un código (cuerpo o extremos del barril)?			x		1	1
12.1.7	¿Las tapas de los agujeros de hombre y/o escotillas de inspección de los tanques de dilución se mantienen cerradas cuando no están en uso?			x		1	1
12.2	ENVEJECIMIENTO						
12.2.1	¿Los alcoholes destinados al añejamiento son almacenados durante (por lo menos) el período de envejecimiento mínimo especificado para el producto correspondiente?			x		1	1
12.2.2	¿Los barriles son colocados en bastidores (racks) con el tapón mirando hacia arriba?			x		1	1

Tabla 25. Continuación.

NRO	ITEM	CUMPLE			OBSERVACIONES	Valor individual	Valor de cumplimiento
		SI	NO	N/A			
12.2.3	¿Los barriles en las bodegas son inspeccionados con respecto a la presencia de fugas?			x		1	1
12.3	VACIADO Y MEZCLA						
12.3.1	¿El contenido de los barriles es comprobado en lo que respecta a la calidad organoléptica antes de ser vaciados?			x		1	1
12.3.2	¿Los barriles enviados a la unidad de vaciado deberán contar con una identificación que garantice que se han recibido la cantidad de barriles requerida y del producto o código correspondiente?			x		1	1
12.3.3	¿Los pre-vaciados son sometidos a una filtración gruesa antes de mezclarlos?			x		1	1
12.3.4	¿El agua utilizada para la reducción de las mezclas satisface las especificaciones establecidas?			x		1	1

Tabla 25. Continuación.

NRO	ITEM	CUMPLE			OBSERVACIONES	Valor individual	Valor de cumplimiento
		SI	NO	N/A			
12.3.5	El procesamiento de las mezclas terminadas se hace siguiendo los detalles contenidos en la documentación correspondiente. Esta deberá incluir:						
	La fórmula aprobada para el producto	x				1	1
	El orden de adición de los ingredientes	x				1	1
	Cualquier parámetro o requerimiento del proceso (temperatura, mezclado, filtración, etc.)	x				1	1
12.3.6	¿Las mezclas terminadas son sometidas a una filtración gruesa y una fina antes de enviarlos al envasado?	x				1	1
12.3.7	¿Las tapas de los agujeros de hombre y las escotillas de inspección de los tanques de mezcla se mantienen cerradas cuando no estén en uso.?		x		Se encontraron algunos tanques destapados	1	0

Tabla 25. Continuación.

NRO	ITEM	CUMPLE			OBSERVACIONES	Valor individual	Valor de cumplimiento
		SI	NO	N/A			
12.1.5	¿Los materiales utilizados para el cierre y sellado del barril corrompen y/o contaminan el contenido del barril?			x		1	1
12.4	ENVASADO						
	ALIMENTACION DE BOTELLAS						
	¿Todas las botellas son limpiadas de forma eficaz, inmediatamente antes de su llenado, a través del soplado con aire?			x		1	1
	La eficacia del método de limpieza se mide a través de los siguientes sistemas:			x		1	1
12.4.1	a) Examen visual del producto en la línea (haciendo uso de una lámpara de iluminación)			x		1	1
	b) La inspección del producto en el laboratorio (el descarte de la presencia de materias en forma de partículas a través del uso de un nefelómetro)			x		1	1
12.4.2	LLENADO						
	¿Los envases llenos se quedan sin una tapa o cierre?			x		1	1

Tabla 25. Continuación.

NRO	ITEM	CUMPLE			OBSERVACIONES	Valor individual	Valor de cumplimiento
		SI	NO	N/A			
	¿Cada vez que hay un cambio de producto se aplica un procedimiento de limpieza de los tanques, llenadoras y tuberías a fin de evitar la contaminación cruzada?			x		1	1
	¿Las botellas vaciadas son reutilizadas cuando no existe ningún riesgo para el producto o para los empleados (botellas cerradas con corcho, tapa de plástico, etc.)?			x		1	1
	¿Los tanques de retorno presentan algún riesgo para el producto?			x		1	1
	Durante los cambios de producto, ¿ los tanques de retorno son limpiados a fondo e inspeccionados para evitar la contaminación cruzada?			x		1	1
	¿La graduación alcohólica y el volumen del producto terminado cumplen con las indicaciones de la etiqueta?			x		1	1

Tabla 25. Continuación.

NRO	ITEM	CUMPLE			OBSERVACIONES	Valor individual	Valor de cumplimiento
		SI	NO	N/A			
12.4.3	TAPADO						
	¿Las especificaciones para la aplicación de la tapa y sellado incluye (cuando proceda): Las presiones de trabajo (la presión del cabezal y las temperaturas de sellado (colocación del Cell-O-Seal).)?			x		1	1
	¿Se efectúan inspecciones de calidad para confirmar que la aplicación de la tapa y el sellado es la correcta?			x		1	1
	a) Las tapas se mantienen cerradas, (excepto cuando se estén llenando las tolvas)			x		1	1
	b) Se colocan objetos encima de las tapas (tuercas, tornillos, botellas, etc.)			x		1	1
	c) Las tapas se suministran exentas de toda contaminación por materias extrañas.			x		1	1

Tabla 25. Continuación.

NRO	ITEM	CUMPLE			OBSERVACIONES	Valor individual	Valor de cumplimiento
		SI	NO	N/A			
	Las tapadoras y las tolvas son inspeccionadas y limpiadas por lo menos dos veces al año, para evitar contaminación del producto causada por fibras, pintura, escamas, residuos.			x		1	1
12.4.4	PALETIZADO						
	Las paletas a utilizar			x		1	1
	a) Están limpias			x		1	1
	b) Están secas			x		1	1
	c) Exentas de plagas			x		1	1
	d) Son de estructura sólida			x		1	1
	e) Es del tipo y tamaño adecuados para el mercado			x		1	1
	¿Las cajas son paletizadas en posición vertical y usando las trabas definidas según sus dimensiones?			x		1	1
	¿Se utiliza una envoltura retráctil u otro medio, por si existe riesgo de desplazamiento en el transporte o en la manipulación?			x		1	1
	¿Las cajas deterioradas son dispuestas para su expedición?			x		1	1
TOTAL						55	52
PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO						94,54%	

Conforme a lo descrito en el punto 1 de la lista de verificación, hay un incumplimiento, según la Norma para las operaciones de fabricación en su punto 4.1.1 y la Gaceta Oficial N°36081 (1996), que en lo contenido en su artículo 46 describe: “El acceso de personas a las áreas donde exista peligro de contaminación del alimento debe ser restringido exclusivamente a personal autorizado”. El área de Blending no cuenta con un acceso restringido, las puertas se mantienen abiertas y cualquier persona puede entrar a ella.

De acuerdo al artículo 63 de la Gaceta Oficial N°36081 (1996), establece: Cuando no están en uso, los implementos de limpieza deben disponerse adecuadamente ya sea colgados en ganchos, sumergidos en líquidos limpiadores, colocados sobre superficies limpias, o en armarios o anaqueles protegidos. Hay una no conformidad en el punto 10 de la lista de verificación, ya que los instrumentos de limpieza se encuentran por toda el área, no tienen un lugar específico donde puedan ser guardados.

En el punto número 12.3.7 se levanta una no conformidad, puesto que las escotillas de algunos tanques se encontraban destapadas, lo que puede interferir respecto a la inocuidad del producto, es por ello que hay un incumplimiento en concordancia con lo determinado por las Normas Para las Operaciones de Fabricación, en el numeral 4.2.3 Vaciado y Mezcla, reglón g): “ Las tapas de los agujeros de hombre y las escotillas de inspección de los tanques de mezcla deberán mantenerse cerradas cuando no estén en uso”

El resultado obtenido por el área de Blending Viejo respecto a la lista de verificación de las Normas Para las Operaciones de Fabricación es de 94,54%.

Tabla 26. Normas para los materiales y materias primas

NORMAS PARA LOS MATERIALES Y MATERIAS PRIMAS							
NRO	ITEM	CUMPLE			OBSERVACIONES	Valor individual	Valor de cumplimiento
		SI	NO	N/A			
1	Para todas las materias primas, material de empaque y envase e insumos a ser utilizados en la elaboración del producto existen especificaciones escritas sobre características químicas, físicas y biológicas? (deben documentarse en el Manual de Especificaciones, el Manual de Empaque y/o las Hojas Técnicas aprobadas por los niveles autorizados.)	x			Cuentan con un formato	1	1
1.2	Los recipientes, envases y materiales de empaque utilizados para manipular o contener las materias primas y productos terminados son fabricados con materiales apropiados para el tipo de producto o ingrediente, tales son:						
	(A)Vidrio para los productos terminados			x		1	1

Tabla 26. Continuación

NRO	ITEM	CUMPLE			OBSERVACIONES	Valor individual	Valor de cumplimiento
		SI	NO	N/A			
	(B)Acero Inoxidable para los tanques de almacenamiento			x		1	1
	(C)Plástico, papel o cartón para materias primas			x		1	1
	(D)Material de envase u otro a material aprobado por la autoridad sanitaria y tomando en cuenta las condiciones requeridas durante el almacenamiento y distribución.			x		1	1
1.3	¿Los materiales definidos en el punto 1.2 transmiten sustancias objetables al alimento por encima de los límites permitidos en las normas vigentes? (no deben haber sido utilizados previamente para algún fin distinto al destinado y que pudiese contaminar al producto correspondiente)			x		1	1

Tabla 26. Continuación

NRO	ITEM	CUMPLE			OBSERVACIONES	Valor individual	Valor de cumplimiento
		SI	NO	N/A			
1.4	¿La recepción de las materias primas, material de envase e insumos se hacen por procedimientos establecidos en (PAL002 para Materias Primas y PEN003 para Material de Empaque)? (Para toda recepción debe existir una guía de entrada en donde se registre el nombre del producto, el proveedor, el número de lote y la cantidad recibida)	x			Cuentan con un formato, el cual tiene la información de los materiales desde que entran hasta que salen	1	1
1.5	¿Previo al uso, las materias primas y demás insumos son inspeccionadas, clasificados y analizados para determinar si cumplen con las especificaciones de calidad establecidas al efecto? (Procedimiento de inspección PCC011 "Inspección y Ensayos en la Recepción". Solamente se le dará ingreso al Almacén a las mercancías recibidas que hayan sido aprobadas)	x				1	1

Tabla 26. Continuación

NRO	ITEM	CUMPLE			OBSERVACIONES	Valor individual	Valor de cumplimiento
		SI	NO	N/A			
1.5.1	Se llevan a cabo inspecciones físicas por lo que respecta al deterioro en el vehículo de entrega y en la carga, (por ej: fugas, sellos o precintos rotos, manipulaciones ilícitas obvias, olores) antes de proceder a la recepción de las mercancías recibidas?			x		1	1
1.6	¿Las materias primas y materiales e insumos se mantienen protegidos cuando no estén siendo utilizados en la producción?	x			Se mantienen en un área limpia con ventilación y temperatura adecuada y tanques recubiertos	1	1
1.6.1	¿La descarga y manipulación de las materias primas y materiales recibidos, sean mecánicas o manuales, son llevados de manera que se evite el deterioro de las mercancías recibidas?	x				1	1

Tabla 26. Continuación

NRO	ITEM	CUMPLE			OBSERVACIONES	Valor individual	Valor de cumplimiento
		SI	NO	N/A			
1.6.2	Las operaciones de descarga son llevadas en un lugar que proporcione, a las mercancías recibidas, una protección contra las condiciones atmosféricas adversas? (por ej: en un interior y/o debajo de un techo o marquesina)	x				1	1
1.6.3	¿Las tuberías y las bombas que se utilicen para la descarga están limpias y son adecuadas para este tipo de utilización?	x				1	1
1.7	¿Las mercancías recibidas en cajas, paquetes, sacos, bolsas, que hayan sido abiertas para ser inspeccionadas, al proceder con la recepción, son selladas nuevamente?			x		1	1

Tabla 26. Continuación

NRO	ITEM	CUMPLE			OBSERVACIONES	Valor individual	Valor de cumplimiento
		SI	NO	N/A			
1.8	¿Las mercancías sospechosas de ser no conformes son examinadas por una persona competente y que tenga la autoridad para tomar decisiones con respecto a su disposición final, según se establece en el procedimiento "Control de los Productos No Conformes", PCC006?			x	No les llega materia prima, toda la materia que llega y se encuentra aprobada por calidad	1	1
1.8.1	¿En caso de productos propiedad de terceros la liberación de la mercancías no conformes se hace con la autorización de la persona designada por el Cliente? (OJO La decisión tomada debe quedar registrada)			x		1	1
TOTAL						16	16
PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO						100%	

En cuanto a las Normas para los Materiales y Materia Prima, las cumplen a cabalidad. Su Porcentaje de cumplimiento es del 100%.

Tabla 27. Normas para el control de plagas y residuos

NORMAS PARA EL CONTROL DE PLAGAS Y RESIDUOS							
NRO.	ITEM	CUMPLE			OBSERVACIONES	Valor individual	Valor de cumplimiento
		SI	NO	N/A			
1	¿Los materiales recibidos son inspeccionados de manera regular por si se presentan señales obvias de infestación o contaminación?	x				1	1
2	¿Las áreas de producción y almacenes están libres de desechos?	x				1	1
3	¿Los residuos son removidos frecuentemente de las áreas usando los recipientes recolectores dispuestos para este fin?	x				1	1
4	¿Las áreas exteriores están libres de maleza, residuos y basura?	x				1	1
5	¿Los residuos líquidos son dispuestos según lo establecido, en cuanto a tratamiento de aguas negras y efluentes industriales en la planta de tratamiento de la empresa?	x				1	1

Tabla 27. Continuación

NRO.	ITEM	CUMPLE			OBSERVACIONES	Valor individual	Valor de cumplimiento
		SI	NO	N/A			
6	¿Se cuenta con una red adecuada de distribución para el transporte de los residuos líquidos hacia el área de disposición designada?	x				1	1
7	¿Existe un programa efectivo para el control de plagas (insectos, roedores y aves) para excluirlos de las áreas operativas?	x			Si existe un programa para el control de plagas, pero en ciertas épocas del año como en invierno, al realizar el vaciado de azúcar se pueden observar abejas	1	1
8	¿Los productos para la eliminación de plagas entran en contacto con las materias primas o los conductos?	x			Los productos no entran en contacto con las materias primas o conductos	1	1
9	¿Los cebos o dispositivos para la eliminación de roedores e insectos son colocados encima de los equipos de llenado, tolvas o donde exista riesgo de que los animales penetren en el proceso?	x			No hay riesgos, ya que las trampas se encuentran en las áreas externas	1	1

Tabla 27. Continuación

NRO.	ITEM	CUMPLE			OBSERVACIONES	Valor individual	Valor de cumplimiento
		SI	NO	N/A			
10	¿Existe un plano donde se indique con claridad el lugar de cada una de las trampas de insectos y roedores?	x			Cuentan con un aviso donde se identifican los riegos.	1	1
11	¿Se encuentran identificados los lugares de ubicación de estas trampas, y tienen advertencia propia?	x				1	1
12	¿Se encuentran animales domésticos en el establecimiento?		x		Se encuentran gatos y perros en áreas exteriores del establecimiento, mas no su interior.	1	0
13	¿Se mantienen registros de las actividades de control de plagas en la empresa?	x				1	1
14	Las señales de plaga son:						
	Son comunicadas con prontitud al área correspondiente.	x				1	1
	Es registrada.	x				1	1
	Se adoptan medidas rápidas al respecto	x				1	1
TOTAL						16	15
PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO						93,75%	

Acorde con las Normas Para el Control de Plagas y Residuos, numeral 4.7: “No se debe permitir la existencia de animales domésticos en el establecimiento. En los casos de que haya accesos de perros callejeros, se deben buscar los medios para desalojarlos a fin de no permitir en ningún caso que éstos entren en las zonas de fabricación ni de almacenamiento. En el establecimiento hay presencia de gatos y perros, por tanto se tiene una no conformidad.

El porcentaje de cumplimiento obtenido por el área es de 93,75%

Tabla 28. Normas para el personal

NORMAS PARA EL PERSONAL							
NRO	ITEM	CUMPLE			OBSERVACIONES	Valor individual	Valor de cumplimiento
		SI	NO	N/A			
1	¿Realizan una inducción para todo el personal de nuevo ingreso con el propósito de darles a conocer las Prácticas Higiénicas establecidas en la empresa?	x				1	1
2	¿Se realizan charlas, cursos u otro tipo de motivación continua dirigido al personal que se encuentra en el área de Blending respecto a la manipulación de los equipos y prácticas higiénicas?		x		Respecto a la manipulación de equipos, las charlas son semanales; realizadas por el supervisor del área. En cuanto a las de higiene, tienen mucho tiempo sin recibirla	1	0
3	¿Existen avisos de prácticas de higiene en las áreas de manipulación del producto?		x			1	0
4	¿Se describe con claridad los avisos para el cumplimiento de las prácticas higiénicas?		x		No existe ningún tipo de aviso	1	0
5	¿El acceso de personas a las áreas donde exista peligro de contaminación del producto, está restringido exclusivamente al personal autorizado?		x			1	0

Tabla 28. Continuación

NRO	ITEM	CUMPLE			OBSERVACIONES	Valor individual	Valor de cumplimiento
		SI	NO	N/A			
6	¿Toda persona ajena al área que entra a la fabricación del producto cumple con las especificaciones de las prácticas de higiene y seguridad?	x			En el área de licores se debe de utilizar mascara, las personas no la utilizan	1	0,5
7	¿Se mantiene una esmerada limpieza personal y aplican las buenas prácticas de higiene en sus labores?		x			1	0
8	¿Se lavan las manos antes y cada vez que regresa a su área asignada, y después de manipular cualquier objeto o material que pueda causar contaminación al producto?	x				1	1
9	¿Se colocan lápices y bolígrafos detrás de la oreja en áreas de trabajo?		x			1	0
10	¿Se utilizan anillos, joyas y otros accesorios en el lugar de trabajo?		x		Utilizan reloj, pulseras, entre otros.	1	0
11	Si usa lentes; ¿tiene bandas, cadenas u otro accesorio para asegurarlos?		x		No tiene accesorios de seguridad	1	0
12	¿Tienen las uñas cortas y limpias?	x				1	1
13	¿Usan uniforme completamente limpio?	x				1	1

Tabla 28. Continuación

NRO	ITEM	CUMPLE			OBSERVACIONES	Valor individual	Valor de cumplimiento
		SI	NO	N/A			
14	¿El uniforme cuenta con botones, broches o bolsillos por encima de la cintura?		x		Las chemisse tienen botones en la zona del cuello	1	0
15	De ser necesario el uso de guantes, ¿éstos se mantienen limpios, sin roturas o desperfectos?			x		1	1
16	¿Comen, beben o mastican cualquier objeto o producto en las áreas de producción o zonas de peligro de contaminación del producto?	x				1	1
17	¿Degustan el producto en el área de producción del mismo?	x				1	1
18	¿Manipulan herramientas o utensilios no aprobado u otras prácticas inadecuadas?	x				1	1
19	¿Disponen de instalaciones para el lavado de manos, con jabón, agua y elementos para el secado?	x				1	1
20	¿Existen avisos en los que el personal vea la necesidad de lavarse las manos después del uso del inodoro?	x				1	1

Tabla 28. Continuación

NRO	ITEM	CUMPLE			OBSERVACIONES	Valor individual	Valor de cumplimiento
		SI	NO	N/A			
21	¿Se dispone de instalaciones de inodoro limpias?	x				1	1
22	¿Los transportistas, caleteros y contratistas cuentan con instalaciones sanitarias separadas de las del personal activo?	x				1	1
23	Preguntarle al delegado de prevención (morbilidad de la enfermedades infecciosas) monitoreo epidemiológicos de la empresa?	x				1	1
TOTAL						23	13.5
PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO						58,69%	

Numeral 4.1 Educación y Capacitación de las Normas Para el Personal; renglón b):

Se debe establecer un Plan de Formación continuo (charlas, cursos u otros medios efectivos de actualización), dirigido a todos los niveles, sobre Manipulación de Alimentos, Normas de Buenas Prácticas de Fabricación y de conocimientos útiles para cada área de trabajo con la finalidad de dar al personal las herramientas necesarias para el mejor desenvolvimiento en sus labore. (p.1)

En el área no se realizan este tipo de charlas, por tanto se concibe una no conformidad respecto al punto 2 de la lista de verificación.

En relación con los puntos 3 y 4 del checklist expuesto anteriormente; y la Gaceta Oficial N°36081 (1996), en su artículo 42, establece que: “Para reforzar el cumplimiento de las prácticas higiénicas, en sitios estratégicos se han de colocar avisos o carteles alusivos a la obligatoriedad y conveniencia de su aplicación durante la manipulación de alimentos” (P.13). En el área de Blending viejo no hay avisos que reflejen la importancia de aplicar las prácticas higiénicas, por lo consiguiente hay una no conformidad para con este artículo y las Normas para el Personal.

De acuerdo al punto 6 de la lista de verificación se encuentra una observación, ya que a ciertas áreas las personas ajenas a ella entran con los implementos de seguridad necesarios, pero en el caso del área de licores; los carteles indican que se deben utilizar mascarillas, las cuales el personal no usa.

Puntos 7, 9, 10 y 11: según lo descrito en las Normas Para el Personal en su numeral 4.2, reglón b), establece:

El personal que labora en los Almacenes, Circuito Abierto/Cerrado, Embarrilado, Blending y Envasado debe adoptar las prácticas higiénicas que a continuación se indican:

- Mantener una esmerada limpieza personal y aplicar buenas prácticas higiénicas en sus labores, de manera de evitar la contaminación del producto y las áreas de contacto con éste.
- No se deben colocar lápices o bolígrafos detrás de la oreja mientras la persona trabaja.
- No utilizar anillos, joyas u otros accesorios mientras el personal realiza sus labores. En caso de usar lentes, éstos deben asegurarse a la cabeza mediante bandas, cadenas u otros medios ajustables.
- Mantener las uñas cortas y limpias.

- Usar vestimenta o uniforme de trabajo limpio, con cierres o broches en lugar de botones y sin bolsillos por encima de la cintura. Cuando se use delantal, este debe permanecer atado en forma segura para evitar la contaminación del producto y accidentes de trabajo. (p.2).

Se concibe una no conformidad, debido a que el personal no mantiene una limpieza personal esmerada, se les encuentra en algunas ocasiones el uniforme un poco sucio, el cual la chemisse cuenta con botones en la parte superior, además utilizan anillos, pulseras, collares entre otros objetos que no están permitidos, el personal que usa lentes no tiene ningún tipo de cadena o banda para sujetarlos a la cabeza y en la mayoría del tiempo tiene lapiceros o tizas colocadas detrás de las orejas.

El porcentaje de cumplimiento alcanzado por el área de Blending respecto a las Normas para el personal es de 58,69%.

Tabla 29. Normas para el programa de saneamiento

NORMAS PARA EL PROGRAMA DE SANEAMIENTO							
NRO	ITEM	CUMPLE			OBSERVACIONES	Valor individual	Valor de cumplimiento
		SI	NO	N/A			
1	Requisitos de Limpieza y Desinfección para las áreas de Producción						
1.1	¿Los pisos de las áreas de producción son limpiados diariamente usando los implementos y agentes de limpieza aprobados?(deben ser inoloros y biodegradables)	x				1	1
1.2	¿La desinfección de los pisos en estas áreas son realizadas al menos una vez al mes utilizando soda cáustica o hipoclorito de sodio al 5% u otra sustancia aprobada?	x			Anteriormente se realizaba, en la actualidad no son utilizados debido a que se contaminan los ríos.	1	1
1.3	¿Las paredes y techos son limpiadas una vez al mes (utensilios: escobillones, cepillos)?		x		Se encuentra en proceso de implementación de un plan de limpieza	1	0
2	REQUISITOS DE LIMPIEZA EN LOS ALMACENES						
2.1	¿Los pisos de los almacenes son limpiados diariamente usando los implementos y agentes de limpieza aprobados?			x		1	1
2.2	¿Las paredes y techos son limpiadas una vez al mes? (utensilios: escobillones, cepillos).			x		1	1

Tabla 29. Continuación

NRO	ITEM	CUMPLE			OBSERVACIONES	Valor individual	Valor de cumplimiento
		SI	NO	N/A			
3	REQUISITOS DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN PARA LOS EQUIPOS						
3.1	¿Las bombas, tuberías, centrifugas y tanques del área de Fermentación son lavados con agua y desinfectados con soda caústica al 5% antes de ser utilizados?			x		1	0
3.2	¿Las bombas, tuberías, intercambiadores, tanques y columnas del área de Destilación son lavados con agua y tratados con soda caústica al 5% cada vez que sea necesario?			x		1	0
3.3	Las bombas, tuberías y tanques de almacenamiento del Circuito Abierto y Cerrado son lavados con agua y aireados cada vez que van ser utilizados? (Se deben esterilizar con vapor si van a llenar o a trasegar alcoholes con códigos diferentes.)			x		1	0

Tabla 29. Continuación

NRO	ITEM	CUMPLE			OBSERVACIONES	Valor individual	Valor de cumplimiento
		SI	NO	N/A			
3.4	¿Las bombas, tuberías y tanques del área de embarrilado son lavados con agua y aireados para vez que van a ser utilizados?			x		1	1
3.5	¿Las bombas, tanques y tuberías son esterilizados con vapor si van a llenar o vaciar alcoholes con códigos diferentes?			x		1	1
3.6	¿La fosa de vaciado de barriles es mantenida libre de residuos de madera y carbón luego de su uso?			x		1	1
3.7	¿Las bombas, tuberías, mangueras, filtros, básculas de mezcla/ almacenamiento del área son lavadas con agua y aireadas cada vez que van a utilizarse?	x			Aireadas	1	0,5
3.8	¿Las bombas, tuberías, mangueras, filtros y tanques de mezcla del área de Blending esterilizan con vapor si van a vaciar parciales o productos con códigos diferentes?	x			Cuentan con un formato	1	1

Tabla 29. Continuación

NRO	ITEM	CUMPLE			OBSERVACIONES	Valor individual	Valor de cumplimiento
		SI	NO	N/A			
3.9	¿Las bombas, tuberías, mangueras, filtros, tanques de almacenamiento y llenadoras del área de Envasado son lavadas con agua y aireadas cada vez que van a ser utilizados? Se deben esterilizar con vapor si van a trasegar o envasar productos con códigos diferentes?			x		1	1
3.10	¿Las bombas, tuberías, mangueras, filtros, tanques de almacenamiento y llenadoras del área de Envasado se esterilizan con vapor si van a trasegar o envasar productos con códigos diferentes?			x		1	1
3.11	¿Las líneas de envasado (alimentadora de envases, sopladoras, transportadores) se mantienen libres de suciedad, exceso de grasa y restos de vidrio por lo cual se deben limpiar antes y durante la corrida de producción?			x		1	1

Tabla 29. Continuación

NRO	ITEM	CUMPLE			OBSERVACIONES	Valor individual	Valor de cumplimiento
		SI	NO	N/A			
4	REQUISITOS DE LIMPIEZA PARA LOS EXTERIORES						
4.1	¿La vialidad. Aceras y áreas verdes son limpiadas diariamente usando barredoras (manuales o mecánicas) para remover suciedades, hojas y desperdicios?	x				1	1
5	PROGRAMA DE SANEAMIENTO						
5.1	¿Se implementa un programa de saneamiento que incluya los puntos 1, 2, 3, 4? (debe incluir unidades de transporte bajo el control de la empresa)		x			1	1
5.2	¿Se utilizan los agentes de limpieza y desinfección definidos y aprobados para ser aplicados a los equipos de instalación?		x		No solo agua	1	1
5.3	¿Se siguen los procedimientos establecidos para el manejo y disposición de productos rechazados y desechos o residuos sólidos?(control de productos no conformes PCC006)			x		1	1

Tabla 29. Continuación

NRO	ITEM	CUMPLE			OBSERVACIONES	Valor individual	Valor de cumplimiento
		SI	NO	N/A			
5.4	¿Se toman medidas para el control de plagas, las cuales incluyan las precauciones requeridas para prevenir la contaminación del producto?	x			Cuentan con un plan para el control de la fumigación	1	1
5.5	¿Las operaciones de limpieza realizadas por contratistas son acordadas/desarrollada con una persona competente en el propio establecimiento?	x				1	1
5.6	¿El programa de saneamiento es revisado periódicamente?	x				1	1
5.7	¿Las actividades programadas para el saneamiento son ejecutadas por el personal designado? (ya sea de la planta o contratista).	x				1	1
5.8	Los trabajadores que participan en las actividades de limpieza tienen entrenamiento sobre:						
	(A)Método/procedimiento a utilizar	x				1	1
	(B)Consideraciones de seguridad y medio ambiente	x				1	1

Tabla 29. Continuación

NRO	ITEM	CUMPLE			OBSERVACIONES	Valor individual	Valor de cumplimiento
		SI	NO	N/A			
	(C)Materiales y equipos recibidos	x				1	1
	(D)Estándar de limpieza a obtener	x				1	1
5.9	¿Se mantienen los registros de la limpieza de la planta y los equipos de procesamiento?		x		Se debe realizar un formato para llevar el control	1	0
6	MEDICIÓN DE LA EFECTIVIDAD DEL PROGRAMA DE SANEAMIENTO						
6.1	¿Se mide la efectividad del programa según lo establecido en el “programa de seguridad de orden y limpieza, S.O.L.” PHSO12?		x		No tienen ningún programa	1	0
7	CONTROL SOBRE LAS ACTIVIDADES LABORALES						
7.1	¿Se lleva control en las actividades llevadas a cabo alrededor o sobre los tanques de almacenamiento/mezcla que ponen en riesgo al producto?	x				1	1
	(A) Mantenimiento de equipos (tornillos, tuercas sueltas, uso de lubricantes, etc.)	x			No hay registros	1	0,5
	(B)Control de calidad (recipientes para muestras: recolectores y tomamuestras)	x			Ha ocurrido por desidia, no se lavan los envases	1	1
	(C)Uso de carteleras (chinchas)	x				1	1

Tabla 29. Continuación

NRO	ITEM	CUMPLE			OBSERVACIONES	Valor individual	Valor de cumplimiento
		SI	NO	N/A			
	(D)Objetos sueltos de operarios que puedan llevar en bolsillos superiores (caramelos, bolígrafos, celulares, etc.)	x				1	1
	(E)Residuos de productos químicos de limpieza	x			No limpian con productos químicos	1	1
7.2	Se utilizan aparatos que contienen mercurio (termómetro, hidrómetros, etc.)	x			Termómetros	1	1
TOTAL						37	30
PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO						81,08%	

En el punto 1.3 de la lista de verificación mostrada anteriormente, se puede ver una no conformidad respecto al numeral 4.1 Requisitos de Limpieza y Desinfección para las áreas de Producción, renglón c) que establece: “Las paredes y techos deben ser limpiados una vez al mes usando los implementos necesarios (escobillones, cepillos). En las áreas en las cuales haya riesgo de contaminación por residuos desprendidos de los techos durante la limpieza, ésta se programará para ser realizada en los periodos en los cuales estos riesgos sean menores.” (p.1). puesto que en el área no limpian las paredes y techos, además no cuentan con un plan de limpieza.

Como lo dicta el numeral 4.3 Requisitos de Limpieza y Desinfección para los Equipos, renglón e): “Las bombas, tuberías, mangueras, filtros, básculas y tanques de mezcla / almacenamiento del área de Blending deben ser lavados con agua y aireados cada vez que van a ser utilizados. Se deben esterilizar con vapor si van a vaciar

parciales o productos con códigos diferentes”, en este caso se tiene una observación porque solo son aireados.

Analizando el punto 5.1 de la lista de verificación se puede decir que no implementan un programa de saneamiento, lo que da un incumplimiento con el numeral 4.5 Programa de Saneamiento, a): “Se debe implantar un Programa de Saneamiento que incluya los requisitos mencionados en los puntos 4.1, 4.2, 4.3 y 4.4 de este documento. Este debe incluir las unidades de transporte bajo el control de la empresa” (p.3).

En cuanto a lo instituido en el numeral 4.5 Programa de Saneamiento, b): “Se deben usar los agentes de limpieza y desinfección definidos y aprobados para ser aplicados a los equipos e instalaciones, sus formas de uso y los implementos requeridos para efectuar estas operaciones” (p.3). En el área no hacen uso de los agentes de limpieza y desinfección, solo utilizan agua para la realización de las operaciones. Por tanto hay una no conformidad en el punto 5.2 de la lista de verificación

No se llevan registros de la limpieza de la planta y de los equipos de procesamiento, por lo consiguiente se obtiene una no conformidad en el punto 5.9 de la lista de verificación de las Normas Para El Programa de Saneamiento. Como lo dictamina el numeral 4.5 Programa de Saneamiento, g): “debe mantener registro de la limpieza de la planta y de los equipos de procesamiento” (p.3).

Las Normas Para El Programa de Saneamiento, en su numeral 4.6 Medición de la Efectividad del Programa de Saneamiento estipula que:

La efectividad del programa se mide siguiendo lo establecido en el procedimiento "Programa Seguridad, Orden y Limpieza, S.O.L" PHS012. Se deberán establecer rutinas de inspección sensorial, fisicoquímica o microbiológica para verificar la efectividad de los métodos de limpieza, en aquellos casos en que sea requerido. (p.3).

Respecto a la norma citada anteriormente se puede confirmar que hay una no conformidad, en contraste con el punto 6.1 de la lista de verificación.

El porcentaje de cumplimiento obtenido por el área en esta lista de verificación es de 81,08%.

En general el área de Blending Viejo obtuvo un porcentaje de cumplimiento de 89,55%

Seguidamente se mostrará una gráfica donde se pueden apreciar los distintos porcentajes obtenidos de las lista de verificaciones.

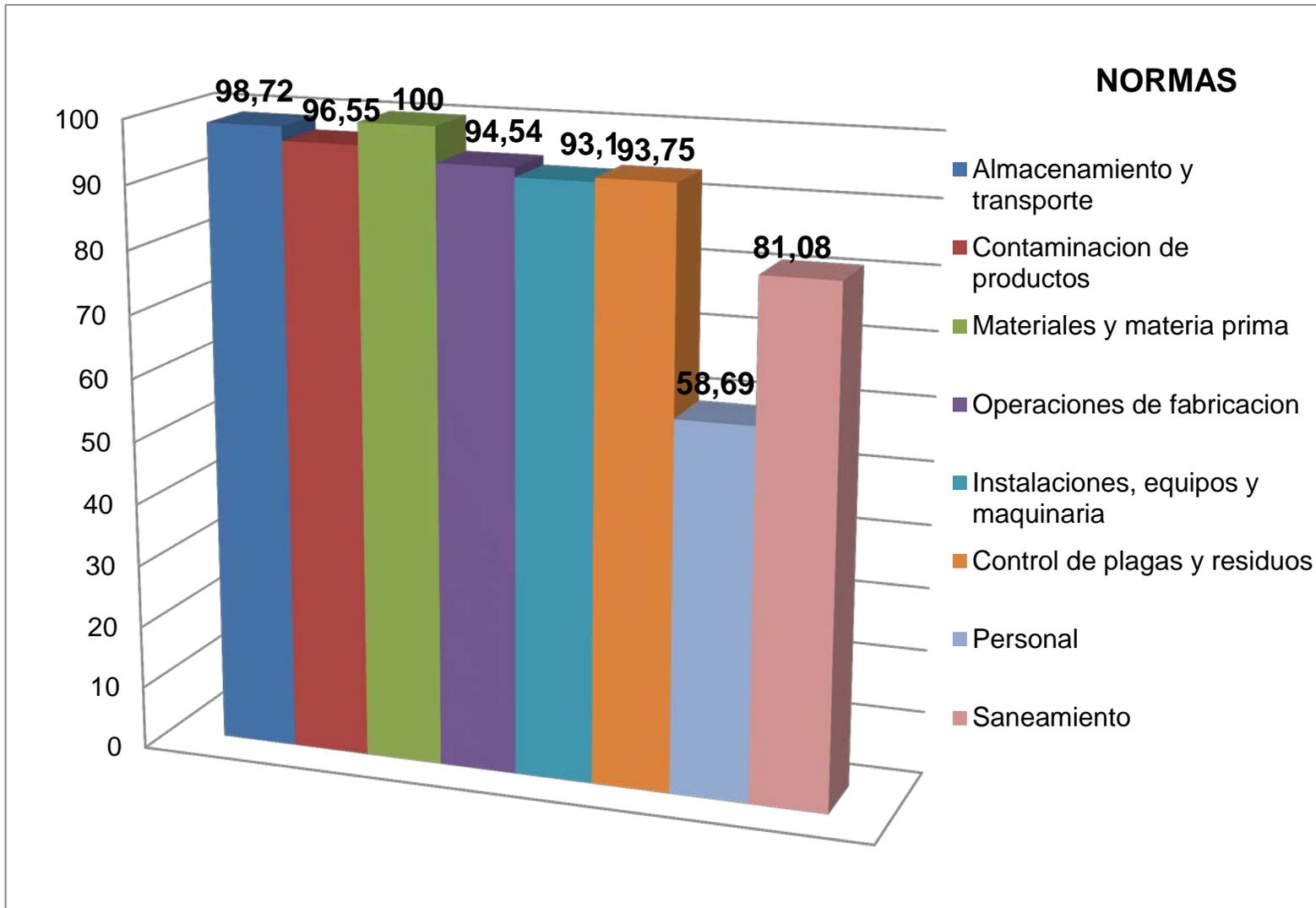


Figura 9. Porcentajes de cumplimiento del área de Blending Viejo.

ÁREA DE BLEDING NUEVO:

Tabla 30. Normas para las instalaciones, equipos y maquinarias

NORMAS PARA LAS INSTALACIONES, EQUIPOS Y MAQUINARIAS							
NRO	ITEM	CUMPLE			OBSERVACIONES	Valor individual	Valor de cumplimiento
		SI	NO	N/A			
1	¿Las áreas externas se mantienen libres de maleza, residuos y basura?	x				1	1
2	¿Estas áreas son inspeccionadas con regularidad?	x				1	1
3	¿Se disponen de recipientes de recolección de residuos, los cuales son recogidos de manera periódica?	x				1	1
4	¿Los residuos son almacenados de manera que no generen olores molestos o la atracción de plagas?	x			Diariamente el aseo recolecta los residuos, algunas veces de ser necesario paran 2 o 3 veces en el día	1	1
5	¿Las áreas están adecuadamente separadas tanto física como funcionalmente de aquellas donde el producto puede ser contaminado? (Áreas críticas, áreas de bajo riesgo, áreas húmedas).	x				1	1

Tabla 30. Continuación

NRO	ITEM	CUMPLE			OBSERVACIONES	Valor individual	Valor de cumplimiento
		SI	NO	N/A			
6	Los pisos y paredes de las áreas críticas están cubiertas con materiales:						
	(A)Resistente	x				1	1
	(B) Fácil limpieza	x				1	1
	(C)Fácil desinfección	x				1	1
7	¿Los acabados de paredes y pisos están libres de grietas?		x			1	0
8	¿Las paredes están recubiertas de material cerámico o pinturas plásticas de colores claros?		x			1	0
9	Los techos están contruidos de manera que:						
	(A)Eviten la Condensación	x				1	1
	(B)Eviten el Desprendimiento superficial	x				1	1
	(C)Faciliten mantenimiento	x				1	1
10	Los ventanales y puertas de la sala de envasado que se comunican con el exterior ¿se mantienen cerrados?			x		1	1
11	Los ventanales y puertas de la sala de envasado que se comunican con el exterior ¿tienen dispositivos de cierre automático y ajuste hermético?			x		1	1

Tabla 30. Continuación

NRO	ITEM	CUMPLE			OBSERVACIONES	Valor individual	Valor de cumplimiento
		SI	NO	N/A			
12	¿Los pisos tienen una pendiente mínima del 2%?	x				1	1
13	¿Los pisos tienen al menos un drenaje de 10cm de diámetro por cada 40 mtrs ² de área servida?	x				1	1
14	¿Las áreas de inspección tienen una iluminación inferior a 540 lux?	x				1	1
15	¿Las áreas tienen una iluminación inferior a 220 lux?	x				1	1
16	¿Existe una adecuada ventilación de modo que no haya condensación de vapor?	x				1	1
17	¿La ventilación facilita la remoción de calor?	x				1	1
18	¿El agua utilizada para la dilución de alcoholes, elaboración de mezclas y lavado de filtros, tanques, cisternas y llenadoras es desmineralizada?	x				1	1
19	El agua suministrada por los pozos ¿es solamente utilizada para los procesos de cocción de cereales, de fermentación, para la generación de vapor indirecto, la lucha contra incendios, enfriamiento indirecto y lavado de pisos y fermentadores?	x				1	1

Tabla 30. Continuación

NRO	ITEM	CUMPLE			OBSERVACIONES	Valor individual	Valor de cumplimiento
		SI	NO	N/A			
20	El agua de los pozos ¿es distribuida por un sistema de tuberías separadas e identificadas por colores y sin existencia de conexiones con las tuberías de agua desmineralizada?	x				1	1
21	¿La planta dispone de instalaciones sanitarias tales como: salas de baño y vestuarios?	x				1	1
22	¿Las instalaciones sanitarias se mantienen limpias y proveen los recursos para la higiene personal: papel higiénico, dispensador de jabón líquido, implementos para el secado de manos, papeleras?	x				1	1
23	REQUISITOS PARA EQUIPOS Y UTENSILIOS PARA EL MANEJO DE MATERIAS PRIMAS, ALCOHOLES Y MEZCLAS TERMINADAS						
23.1	¿Están fabricados con materiales resistentes al uso y la corrosión, así como al empleo de agentes de limpieza y desinfección?	x				1	1

Tabla 30. Continuación

NRO	ITEM	CUMPLE			OBSERVACIONES	Valor individual	Valor de cumplimiento
		SI	NO	N/A			
23.2	¿Los tanques de mezcla y almacenamiento, basculas, filtros, llenadoras y toma muestras son de acero inoxidable (padrón mínimo L304)?	x			A excepción de algunas mangueras que son de goma, mas sin embargo estas cumplen con las normativas	1	1
24	¿Las superficies de contacto con el producto en proceso o terminados son inertes bajo las condiciones de uso previstas según el procedimiento de “control de los materiales destinados a estar en contacto con el producto” PCC034?	x				1	1
Total						29	27
PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO						93,10%	

En los puntos 7 y 8 de la lista de verificación de las Normas para las Instalaciones, Equipos y Maquinarias se reflejaron no conformidades, de acuerdo a lo citado en el numeral 4.3 de la norma, este dice: “Los pisos y paredes de las áreas críticas deben estar cubiertos con materiales resistentes y que permitan su limpieza y desinfección. Los acabados deben estar libres de grietas. Las paredes pueden recubrirse con material cerámico o similar o con pinturas plásticas de colores claros.” (p.3)

En el recorrido efectuado por las zonas de Blending Nuevo, se pueden destacar presencia de grietas en las paredes y pisos, además de que estas no están cubiertas con materiales cerámicos o pinturas plásticas, en conclusión hay una no conformidad.

Ahora bien, con el resultado se obtuvo un porcentaje de cumplimiento de 93,10%

Tabla 31. Normas para el almacenamiento y transporte

NORMAS PARA EL ALMACENAMIENTO Y TRANSPORTE							
NRO	ITEM	CUMPLE			OBSERVACIONES	Valor individual	Valor de cumplimiento
		SI	NO	N/A			
1	ALMACENAMIENTO DE MATERIAS PRIMAS, MATERIAL DE EMPAQUE, PRODUCTOS EN PROCESO Y PRODUCTOS TERMINADOS						
1.1	Se realiza un saneamiento adecuado a:						
	(A) Los locales de almacenamiento (pisos, techos y paredes)			x		1	1
	(B) Los tanques destinados a contener alcoholes			x		1	1
	(C) Los tanques destinados a contener productos en proceso	x				1	1
	(D) Los tanques destinados a contener productos terminados (a estos se le sigue el procedimiento "Limpieza de Tambores, Cisternas y Tanques de Almacenamiento". PCC028.)		x		Están elaborando los registros para esto	1	0
1.2	¿Son verificados los barriles antes de ser llenados? (estado físico y olor)			x		1	1
1.3	¿Se utilizan para la limpieza los métodos y productos aprobados por la unidad de ambiente, higiene y seguridad y el laboratorio fisicoquímico?	x			Utilizan atrax	1	1

Tabla 31. Continuación.

NRO	ITEM	CUMPLE			OBSERVACIONES	Valor individual	Valor de cumplimiento
		SI	NO	N/A			
1.4	¿Los productos en proceso y terminados son almacenados en áreas definidas para cada tipo de artículo e identificados?	x			En la pizarra de los tanques se coloca nombre de producto, lote, fecha	1	1
1.5	Existe un control de registros de temperatura y humedad en los artículos almacenados?	x				1	1
1.6	¿Se mantienen en sus envases las mercancías recibidas hasta el momento de su utilización?			x		1	1
1.7	¿Son divididas en recuadros o compartimientos y marcadas e identificados como parte de un sistema de ubicación de existencias la zona del piso y de almacenamiento de bastidores?			x		1	1
1.8	¿Se mantiene un mapa actualizado de las zonas de almacenamiento y de sus identidades?			x		1	1
1.9	¿Los materiales o productos ordenados en pilas, se disponen sobre paletas elevadas del piso permitiendo la inspección, limpieza y fumigación del área y evitar posibles daños por causa de la humedad?			x		1	1

Tabla 31. Continuación.

NRO	ITEM	CUMPLE			OBSERVACIONES	Valor individual	Valor de cumplimiento
		SI	NO	N/A			
1.10	¿Los barriles vacíos son almacenados evitando la entrada de materias extrañas o ajenas y de gusanos o pájaros? (puede ser con un tapón de corcho o tapones de maderas flojos)			x		1	1
1.11	¿Los productos en proceso son almacenados en los tanques dispuestos para tal fin? (Según se indica en los procedimientos para almacenamiento de alcoholes y mezclas terminadas)	x			Cada tanque tiene su identificación, regleta, entre otros.	1	1
1.12	Todas las materias primas, materiales y productos almacenados ¿son identificados claramente para conocer su procedencia, estado de conformancia y tiempo de vida? (para ello se deben seguir los procedimientos de codificación e identificación establecidos para ello.)			x	Se encarga calidad	1	1
1.13	Se adoptan medidas inmediatas en caso de que se caiga una paleta o de un derrame dentro del almacén, tales como:			x		1	1
	(A) Alejar los productos que no sean afectados por el derrame en caso de que pueda existir deterioro de los mismos			x		1	1

Tabla 31. Continuación.

NRO	ITEM	CUMPLE			OBSERVACIONES	Valor individual	Valor de cumplimiento
		SI	NO	N/A			
	(B)Se utilizan y disponen de materiales para ayudar al personal del almacén a contener el derrame (por ej.: materiales absorbentes)			x		1	1
	(C) Se retiran o aíslan las paletas mojadas para impedir su utilización			x		1	1
	(D) Son acordonadas o aisladas las zonas de de almacenamiento que se hayan mojado para impedir su utilización hasta que se sequen			x		1	1
1.14	¿En los almacenes se colocan materiales u objetos en desuso o de desecho que puedan propiciar polvo, plagas u otras fuentes de contaminación?			x		1	1
2	TRANSPORTE						
2.1	¿Las materias primas, material de empaque y producto terminado son transportadas en su propio empaque o contenedor (tambores, cajas, paquetes, bolsas, sacos) y usando las unidades o transporte destinadas para cada fin?			x		1	1
2.2	¿Los productos a granel son cargados en las cisternas o iso-tanques previamente aprobados por el laboratorio Organoléptico?						

Tabla 31. Continuación.

NRO	ITEM	CUMPLE			OBSERVACIONES	Valor individual	Valor de cumplimiento
		SI	NO	N/A			
2.2.1	¿Los operarios reciben la formación competente en el empleo de los equipos en el caso de utilización de métodos mecánicos para el manejo de mercancía?			x		1	1
2.3	¿Son inspeccionados los vehículos destinados al transporte de mercancía antes de ser cargados? Y si no, ¿son rechazados?			x		1	1
2.3.1	¿Son inspeccionados los iso-tanques en cuanto a limpieza (suciedad, grasa, materiales extrañas) incluyendo válvulas de descarga? Y si no, son rechazadas?	x				1	1
2.3.2	¿Son sanitizados por inyección con vapor los iso-tanques y cisternas destinados al despacho de productos a granel antes de ser cargados?			x		1	1
2.3.3	¿Es llevada a cabo con una linterna la evaluación visual de limpieza interior?	x				1	1
2.3.4	¿Es rechazado el container o iso-tanque si los resultados no son satisfactorios?	x				1	1

Tabla 31. Continuación.

NRO	ITEM	CUMPLE			OBSERVACIONES	Valor individual	Valor de cumplimiento
		SI	NO	N/A			
2.3.5	¿Se procede a la repetición o devolución de la sanitización cada vez que es necesario?	x				1	1
2.4	Se utiliza una lista de comprobación para asegurar que el transporte:						
	(A)Es estructuralmente sólido	x				1	1
	(B)Está limpio y seco	x				1	1
	(C)Es seguro	x				1	1
	(D)Está exento de olores	x				1	1
2.4.1	¿Son fabricados con materiales grado alimenticio e inerte con el líquido que se llenan las cisternas o iso-tanques?	x				1	1
2.4.2	¿El transporte satisface los requerimientos de la legislación?	x				1	1
2.5	¿Son causa de deterioro de la calidad de las cajas los materiales utilizados? (ej: cinta o poli-strech)			x		1	1
2.5.1	¿Son sellados o precintados los puntos de acceso a los container e iso-tanques de manera que el acceso solo se rompa con ellos mismos?	x				1	1

Tabla 31. Continuación.

NRO	ITEM	CUMPLE			OBSERVACIONES	Valor individual	Valor de cumplimiento
		SI	NO	N/A			
2.6	¿Se utiliza un material de estiba para evitar el desplazamiento de la mercancía en cajas durante el transporte? (material de estiba ej.: bolsas de inflar, bloques de polietileno)			x		1	1
2.7	¿Todas las bombas, tuberías, mangueras y cisternas utilizados para el transporte de materias primas y productos son desinfectados o sanitizados antes de ser utilizadas?	x				1	1
Total						39	38
Porcentaje de Cumplimiento						97,43%	

Por lo verificado en el punto 1, renglón D), se encuentra una no conformidad de igual manera, debido a que no llevan los registros para el control del saneamiento de los tanques destinados a contener producto terminado.

Esto nos da un valor de cumplimiento de 97,43%

Tabla 32. Normas para la prevención de la contaminación de los productos

NORMAS PARA LA PREVENCION DE LA CONTAMINACION DE LOS PRODUCTOS							
NRO	ITEM	CUMPLE			OBSERVACIONES	Valor individual	Valor de cumplimiento
		SI	NO	N/A			
1	Se controlan los riesgos de contaminación del producto originados por lo siguiente:						
	a) Emanaciones y vapores (pinturas, disolventes.)	x			El área no se encuentra pintada	1	1
	b) Residuos de productos químicos que hayan quedado después de la limpieza.	x			No se utilizan químicos	1	1
	c) Residuos de productos químicos que hayan quedado después del lavado y/o glaseado de botellas.			x		1	1
2	¿Para el lavado de las botellas se utiliza agua potable filtrada?			x		1	1
3	¿Las mangueras son adquiridas de las calidades adecuadas para usos alimentarios?	x				1	1
4	¿Las mangueras son compatibles con la graduación alcohólica de los ingredientes o con el producto que ha de estar en contacto con las mismas?	x				1	1

Tabla 32. Continuación.

NRO	ITEM	CUMPLE			OBSERVACIONES	Valor individual	Valor de cumplimiento
		SI	NO	N/A			
5	Aquellas mangueras flexibles, conexiones, juntas y cualquier otro elemento que está en contacto con el producto que no sean de acero inoxidable, ¿son acondicionadas antes de ser utilizados?, según el procedimiento "Control de los Materiales Destinados a estar en Contacto con el Producto", PCC034.	x				1	1
6	¿Los extremos de las mangueras se encuentran tapadas cuando no están siendo utilizadas?		x		Algunas mangueras se encuentran arrojadas en el piso y están destapadas	1	0
7	¿Los motores de los transportadores tienen bandejas para contener potenciales derrames de aceite?			x		1	1
8	En las líneas de envasado, los motores están ubicados debajo de las bandejas recolectoras de aceite. (Si hay bandejas que están siendo utilizadas para recoger los potenciales derrames en exceso, éstas deberán estar fuera de la línea.)			x		1	1

Tabla 32. Continuación.

NRO	ITEM	CUMPLE			OBSERVACIONES	Valor individual	Valor de cumplimiento
		SI	NO	N/A			
9	¿Los lubricantes utilizados en los transportadores son de grado alimenticio?			x		1	1
10	¿El sistema de lubricación por jabón es drenado abajo del transportador?			x		1	1
11	¿Existe un programa de limpieza que minimice la generación de limo sobre el transportador. ?			x		1	1
12	¿Los transportadores aéreos que estén colocados sobre transportadores de envases abiertos están protegidos con tela?			x		1	1
13	¿Las botellas son almacenadas bajo cubierto y están protegidas contra las condiciones atmosféricas adversas?			x		1	1
14	Cuando es requerido, ¿la empresa determina el período de tiempo de almacenamiento que garantice que no se produzca ningún daño a la calidad de las botellas?			x		1	1
15	¿Las guías de las llenadoras están diseñadas de forma tal que se evite el contacto de la botella con el metal durante el llenado?			x		1	1

Tabla 32. Continuación.

NRO	ITEM	CUMPLE			OBSERVACIONES	Valor individual	Valor de cumplimiento
		SI	NO	N/A			
16	¿Las guías de las llenadoras están hechas de un material no metálico de grado alimenticio?			x		1	1
17	¿La carga de los cabezales de las tapadoras es ajustada de forma correcta a fin de evitar la aplicación de una presión excesiva para evitar la ruptura de la botella?			x		1	1
18	El aire utilizado para el soplado de la botellas es:						
	a) Filtrado			x		1	1
	b) Seco			x		1	1
	c) exento de aceite			x		1	1
19	¿Las llenadoras son revisadas?			x		1	1
20	La materia extraña presente en las llenadoras, activan las medidas establecidas para corregir el problema, según las instrucciones de trabajo "preparación de llenadora por contaminación con partículas de carbón, con vidrio, o por contaminación con otra partícula.			x		1	1
21	¿Las tolvas de las tapas están cubiertas?			x		1	1

Tabla 32. Continuación.

NRO	ITEM	CUMPLE			OBSERVACIONES	Valor individual	Valor de cumplimiento
		SI	NO	N/A			
22	Al romperse alguna botella en la línea de envasado o cerca de algún equipo, ¿los vidrios son retirados inmediatamente utilizando un aspirador o un cepillo con una pala?			x		1	1
23	¿Se utiliza aire comprimido para la retirada de vidrios rotos?			x		1	1
24	¿Las botellas que salen de la tapadora sin tapa son vaciadas y colocadas a disposición para reciclaje?			x		1	1
25	¿Se dispone de contenedores tapados, claramente identificados como PARA USO DE VIDRIOS SOLAMENTE, para la eliminación de botellas rotas. ?			x		1	1
26	¿Los vidrios son colocados en los contenedores ?(no "lanzados" a los mismos)			x		1	1
Total						30	29
PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO						96,66%	

En concordancia con los recorridos realizados por el área y lo confrontado en punto 6 de la lista de verificación, se puede decir que hay presencia de una no conformidad, ya que algunas mangueras se encuentran arrojadas en el suelo, no les colocan la tapa, lo que puede traer como consecuencia la contaminación cruzada, entrada de insectos a las mismas. Según lo establecido en el numeral 4.1 de las Normas Para la prevención de la contaminación de los productos, reglón d): “Los extremos de las mangueras deberán ser tapados cuando éstas no estén siendo utilizadas”

En esta lista de verificación, el resultado obtenido por el área fue del 96,66%

Tabla 33. NORMAS PARA LAS OPERACIONES DE FABRICACIÓN

NORMAS PARA LAS OPERACIONES DE FABRICACIÓN							
NRO	ITEM	CUMPLE			OBSERVACIONES	Valor individual	Valor de cumplimiento
		SI	NO	N/A			
1	¿En las áreas donde exista peligro de contaminación de las materias primas, empaques, alcoholes o producto, el paso es restringido exclusivamente a personal autorizado?		x		Hay que colocar un control ya que toda persona puede entrar	1	0
2	¿Las materias primas y otros ingredientes, así como los productos rechazados o fuera de especificaciones son identificados y dispuestos de manera que no representen peligros de uso indebido o de contaminación para otros productos en proceso? Según el procedimiento "Control de Productos No Conformes"			x	Toda la materia que llega ya ha sido aprobada	1	1
3	¿Todo equipo o utensilio empleado para el manejo de materias primas o productos contaminados son sometidos a una rigurosa limpieza y desinfección antes de utilizarse nuevamente?			x		1	1

Tabla 33. Continuación.

NRO	ITEM	CUMPLE			OBSERVACIONES	Valor individual	Valor de cumplimiento
		SI	NO	N/A			
4	¿Los envases son inspeccionados para la detección de presencia de teléfono, fisuras, filamento interno o cualquier otro defecto que pueda generar un peligro de contaminación por vidrio?			x		1	1
5	¿Cuando una botella se rompe durante su almacenamiento o su manejo en la línea de envasado, se verifica que el resto de las mismas o el empaque estén libres de restos o partículas de vidrio?			x		1	1
6	¿El alcohol, parciales y mezclas terminadas en tanques son protegidos con tapas u otro tipo de cubierta para prevenir su contaminación con polvo o algún otro tipo de material extraño?	x			El arrestallama cuando funciona tiene que estar completamente sellada para que funcione	1	1
7	¿En la línea de envasado, se mantienen botellas abiertas o sin tapa después de la tapadora?			x		1	1
8	¿Antes de ser alimentada la línea se verifica que las cajas estén limpias, secas, libres de partículas de vidrio y engomadas adecuadamente?			x		1	1

Tabla 33. Continuación.

NRO	ITEM	CUMPLE			OBSERVACIONES	Valor individual	Valor de cumplimiento
		SI	NO	N/A			
9	¿Los equipos usados en la manipulación del producto son lubricados con las sustancias permitidas para esto, y empleadas racionalmente, de tal forma que evite la contaminación del producto?			x		1	1
10	¿Cuando no están en uso, los implementos de limpieza son colocados adecuadamente ya sea colgados en ganchos o puestos en áreas protegidas? (armarios, cuartos de resguardos, anaqueles)		x		Los implementos de limpieza se encuentran en áreas no adecuadas, teniendo un armario para ser colocados.	1	0
11	¿Se mantienen registros que documenten los pasos de elaboración del producto, desde el ingreso de la materia prima en planta hasta el despacho del producto final?	x			Si se cumple, mas este departamento no tiene contacto con la materia prima si no con la mezcla	1	1

Tabla 33. Continuación.

NRO	ITEM	CUMPLE			OBSERVACIONES	Valor individual	Valor de cumplimiento
		SI	NO	N/A			
12	PROCESAMIENTO DEL PRODUCTO						
12.1	LLENADO DE BARRILES						
12.1.1	¿El agua utilizada para la reducción de los alcoholes satisface las especificaciones establecidas?			x		1	1
12.1.2	¿El estado de los tanques utilizados para la reducción de la graduación alcohólica es verificado antes de su uso?			x		1	1
12.1.3	¿El método a seguir para la reducción del alcohol es el establecido en la Instrucción de trabajo "Operación de Embarrilado"? (Se debe medir el grado alcohólico después de la mezcla alcohol-agua)			x		1	1
12.1.4	¿Las líneas y cabezales o surtidores de alcohol son vaciados y lavados mediante la circulación de agua antes de proceder con el cambio de código de alcohol?			x		1	1

Tabla 33. Continuación.

NRO	ITEM	CUMPLE			OBSERVACIONES	Valor individual	Valor de cumplimiento
		SI	NO	N/A			
12.1.5	¿Los materiales utilizados para el cierre y sellado del barril corrompen y/o contaminan el contenido del barril?			x		1	1
12.1.6	¿Los barriles son identificados por medio de la marcación de un código (cuerpo o extremos del barril)?			x		1	1
12.1.7	¿Las tapas de los agujeros de hombre y/o escotillas de inspección de los tanques de dilución se mantienen cerradas cuando no están en uso?			x		1	1
12.2	ENVEJECIMIENTO						
12.2.1	¿Los alcoholes destinados al añejamiento son almacenados durante (por lo menos) el período de envejecimiento mínimo especificado para el producto correspondiente?			x		1	1
12.2.2	¿Los barriles son colocados en bastidores (racks) con el tapón mirando hacia arriba?			x		1	1

Tabla 33. Continuación.

NRO	ITEM	CUMPLE			OBSERVACIONES	Valor individual	Valor de cumplimiento
		SI	NO	N/A			
12.2.3	¿Los barriles en las bodegas son inspeccionados con respecto a la presencia de fugas?			x		1	1
12.3	VACIADO Y MEZCLA						
12.3.1	¿El contenido de los barriles es comprobado en lo que respecta a la calidad organoléptica antes de ser vaciados?			x		1	1
12.3.2	¿Los barriles enviados a la unidad de vaciado deberán contar con una identificación que garantice que se han recibido la cantidad de barriles requerida y del producto o código correspondiente?			x		1	1
12.3.3	¿Los pre-vaciados son sometidos a una filtración gruesa antes de mezclarlos?			x		1	1
12.3.4	¿El agua utilizada para la reducción de las mezclas satisface las especificaciones establecidas?			x		1	1

Tabla 33. Continuación.

NRO	ITEM	CUMPLE			OBSERVACIONES	Valor individual	Valor de cumplimiento
		SI	NO	N/A			
12.3.5	El procesamiento de las mezclas terminadas se hace siguiendo los detalles contenidos en la documentación correspondiente. Esta deberá incluir:						
	La fórmula aprobada para el producto	x				1	1
	El orden de adición de los ingredientes	x				1	1
	Cualquier parámetro o requerimiento del proceso (temperatura, mezclado, filtración, etc.)	x				1	1
12.3.6	¿Las mezclas terminadas son sometidas a una filtración gruesa y una fina antes de enviarlos al envasado?	x				1	1
12.3.7	¿Las tapas de los agujeros de hombre y las escotillas de inspección de los tanques de mezcla se mantienen cerradas cuando no estén en uso?		x		Se encontraron algunos tanques destapados	1	0

Tabla 33. Continuación.

NRO	ITEM	CUMPLE			OBSERVACIONES	Valor individual	Valor de cumplimiento
		SI	NO	N/A			
12.1.5	¿Los materiales utilizados para el cierre y sellado del barril corrompen y/o contaminan el contenido del barril?			x		1	1
12.4	ENVASADO						
	ALIMENTACION DE BOTELLAS						
	¿Todas las botellas son limpiadas de forma eficaz, inmediatamente antes de su llenado, a través del soplado con aire?			x		1	1
	La eficacia del método de limpieza se mide a través de los siguientes sistemas:			x		1	1
12.4.1	a) Examen visual del producto en la línea (haciendo uso de una lámpara de iluminación)			x		1	1
	b) La inspección del producto en el laboratorio (el descarte de la presencia de materias en forma de partículas a través del uso de un nefelómetro)			x		1	1
12.4.2	LLENADO						
	¿Los envases llenos se quedan sin una tapa o cierre?			x		1	1

Tabla 33. Continuación.

NRO	ITEM	CUMPLE			OBSERVACIONES	Valor individual	Valor de cumplimiento
		SI	NO	N/A			
	¿Cada vez que hay un cambio de producto se aplica un procedimiento de limpieza de los tanques, llenadoras y tuberías a fin de evitar la contaminación cruzada?			x		1	1
	¿Las botellas vaciadas son reutilizadas cuando no existe ningún riesgo para el producto o para los empleados (botellas cerradas con corcho, tapa de plástico, etc.)?			x		1	1
	¿Los tanques de retorno presentan algún riesgo para el producto?			x		1	1
	Durante los cambios de producto, ¿los tanques de retorno son limpiados a fondo e inspeccionados para evitar la contaminación cruzada?			x		1	1
	¿La graduación alcohólica y el volumen del producto terminado cumplen con las indicaciones de la etiqueta?			x		1	1

Tabla 33. Continuación.

NRO	ITEM	CUMPLE			OBSERVACIONES	Valor individual	Valor de cumplimiento
		SI	NO	N/A			
12.4.3	TAPADO						
	¿Las especificaciones para la aplicación de la tapa y sellado incluye (cuando proceda): Las presiones de trabajo (la presión del cabezal y las temperaturas de sellado (colocación del Cell-O-Seal).)?			x		1	1
	¿Se efectúan inspecciones de calidad para confirmar que la aplicación de la tapa y el sellado es la correcta?			x		1	1
	a) Las tapas se mantienen cerradas, (excepto cuando se estén llenando las tolvas)			x		1	1
	b) Se colocan objetos encima de las tapas (tuercas, tornillos, botellas, etc.)			x		1	1
	c) Las tapas se suministran exentas de toda contaminación por materias extrañas.			x		1	1

Tabla 33. Continuación.

NRO	ITEM	CUMPLE			OBSERVACIONES	Valor individual	Valor de cumplimiento
		SI	NO	N/A			
	Las tapadoras y las tolvas son inspeccionadas y limpiadas por lo menos dos veces al año, para evitar contaminación del producto causada por fibras, pintura, escamas, residuos.			x		1	1
12.4.4	PALETIZADO						
	Las paletas a utilizar			x		1	1
	a) Están limpias			x		1	1
	b) Están secas			x		1	1
	c) Exentas de plagas			x		1	1
	d) Son de estructura sólida			x		1	1
	e) Es del tipo y tamaño adecuados para el mercado			x		1	1
	¿Las cajas son paletizadas en posición vertical y usando las trabas definidas según sus dimensiones?			x		1	1
	¿Se utiliza una envoltura retráctil u otro medio, por si existe riesgo de desplazamiento en el transporte o en la manipulación?			x		1	1
	¿Las cajas deterioradas son dispuestas para su expedición?			x		1	1
TOTAL						55	53
PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO						96,36%	

Conforme con lo adscrito en la Norma para las operaciones de fabricación en su punto 4.1.1 y la Gaceta Oficial N°36081 (1996), que en lo contenido en su artículo 46 describe: “El acceso de personas a las áreas donde exista peligro de contaminación del alimento debe ser restringido exclusivamente a personal autorizado”, se aplica una no conformidad, debido a que el área de Blending no cuenta con un acceso restringido, las puertas se mantienen abiertas y cualquier persona puede entrar a ella, de acuerdo a lo evaluado en el punto 1 de la lista de verificación.

Se asigna una no conformidad en el punto 10 de la lista de verificación, ya que los instrumentos de limpieza se encuentran por toda el área, no tienen un lugar específico donde puedan ser guardados. Por tanto, incumple lo establecido por el artículo 63 de la Gaceta Oficial N°36081 (1996): Cuando no están en uso, los implementos de limpieza deben disponerse adecuadamente ya sea colgados en ganchos, sumergidos en líquidos limpiadores, colocados sobre superficies limpias, o en armarios o anaqueles protegidos.

El resultado obtenido por el área de Blending Viejo respecto a la lista de verificación de las Normas Para las Operaciones de Fabricación es de 96,36%.

Tabla 34. Normas para los materiales y materias primas

NORMAS PARA LOS MATERIALES Y MATERIAS PRIMAS							
NRO	ITEM	CUMPLE			OBSERVACIONES	Valor individual	Valor de cumplimiento
		SI	NO	N/A			
1	Para todas las materias primas, material de empaque y envase e insumos a ser utilizados en la elaboración del producto existen especificaciones escritas sobre características químicas, físicas y biológicas? (deben documentarse en el Manual de Especificaciones, el Manual de Empaque y/o las Hojas Técnicas aprobadas por los niveles autorizados.)	x			Cuentan con un formato	1	1
1.2	Los recipientes, envases y materiales de empaque utilizados para manipular o contener las materias primas y productos terminados son fabricados con materiales apropiados para el tipo de producto o ingrediente, tales son:						
	(A)Vidrio para los productos terminados			x		1	1

Tabla 34. Continuación.

NRO	ITEM	CUMPLE			OBSERVACIONES	Valor individual	Valor de cumplimiento
		SI	NO	N/A			
	(B)Acero Inoxidable para los tanques de almacenamiento	X				1	1
	(C)Plástico, papel o cartón para materias primas			x		1	1
	(D)Material de envase u otro a material aprobado por la autoridad sanitaria y tomando en cuenta las condiciones requeridas durante el almacenamiento y distribución.			x		1	1
1.3	¿Los materiales definidos en el punto 1.2 transmiten sustancias objetables al alimento por encima de los límites permitidos en las normas vigentes? (no deben haber sido utilizados previamente para algún fin distinto al destinado y que pudiese contaminar al producto correspondiente)			x		1	1

Tabla 34. Continuación.

NRO	ITEM	CUMPLE			OBSERVACIONES	Valor individual	Valor de cumplimiento
		SI	NO	N/A			
1.4	¿La recepción de las materias primas, material de envase e insumos se hacen por procedimientos establecidos en (PAL002 para Materias Primas y PEN003 para Material de Empaque)? (Para toda recepción debe existir una guía de entrada en donde se registre el nombre del producto, el proveedor, el número de lote y la cantidad recibida)	x			Cuentan con un formato, el cual tiene la información de los materiales desde que entran hasta que salen	1	1
1.5	¿Previo al uso, las materias primas y demás insumos son inspeccionadas, clasificados y analizados para determinar si cumplen con las especificaciones de calidad establecidas al efecto? (Procedimiento de inspección PCC011 "Inspección y Ensayos en la Recepción". Solamente se le dará ingreso al Almacén a las mercancías recibidas que hayan sido aprobadas)	x				1	1

Tabla 34. Continuación.

NRO	ITEM	CUMPLE			OBSERVACIONES	Valor individual	Valor de cumplimiento
		SI	NO	N/A			
1.5.1	Se llevan a cabo inspecciones físicas por lo que respecta al deterioro en el vehículo de entrega y en la carga, (por ej: fugas, sellos o precintos rotos, manipulaciones ilícitas obvias, olores) antes de proceder a la recepción de las mercancías recibidas?			x		1	1
1.6	¿Las materias primas y materiales e insumos se mantienen protegidos cuando no estén siendo utilizados en la producción?	x			Se mantienen en un área limpia con ventilación y temperatura adecuada y tanques recubiertos	1	1
1.6.1	¿La descarga y manipulación de las materias primas y materiales recibidos, sean mecánicas o manuales, son llevados de manera que se evite el deterioro de las mercancías recibidas?	x				1	1

Tabla 34. Continuación.

NRO	ITEM	CUMPLE			OBSERVACIONES	Valor individual	Valor de cumplimiento
		SI	NO	N/A			
1.6.2	Las operaciones de descarga son llevadas en un lugar que proporcione, a las mercancías recibidas, una protección contra las condiciones atmosféricas adversas? (por ej: en un interior y/o debajo de un techo o marquesina)	x				1	1
1.6.3	¿Las tuberías y las bombas que se utilicen para la descarga están limpias y son adecuadas para este tipo de utilización?	x				1	1
1.7	¿Las mercancías recibidas en cajas, paquetes, sacos, bolsas, que hayan sido abiertas para ser inspeccionadas, al proceder con la recepción, son selladas nuevamente?			x		1	1

Tabla 34. Continuación.

NRO	ITEM	CUMPLE			OBSERVACIONES	Valor individual	Valor de cumplimiento
		SI	NO	N/A			
1.8	¿Las mercancías sospechosas de ser no conformes son examinadas por una persona competente y que tenga la autoridad para tomar decisiones con respecto a su disposición final, según se establece en el procedimiento "Control de los Productos No Conformes", PCC006?			x	No les llega materia prima, toda la materia que llega y se encuentra aprobada por calidad	1	1
1.8.1	¿En caso de productos propiedad de terceros la liberación de la mercancías no conformes se hace con la autorización de la persona designada por el Cliente? (OJO La decisión tomada debe quedar registrada)			x		1	1
TOTAL						16	16
PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO						100%	

En cuanto a las Normas para los Materiales y Materia Prima, las cumplen a cabalidad. Su Porcentaje de cumplimiento es del 100%.

Tabla 35. Normas para el control de plagas y residuos

NORMAS PARA EL CONTROL DE PLAGAS Y RESIDUOS							
NRO.	ITEM	CUMPLE			OBSERVACIONES	Valor individual	Valor de cumplimiento
		SI	NO	N/A			
1	¿Los materiales recibidos son inspeccionados de manera regular por si se presentan señales obvias de infestación o contaminación?	x				1	1
2	¿Las áreas de producción y almacenes están libres de desechos?	x				1	1
3	¿Los residuos son removidos frecuentemente de las áreas usando los recipientes recolectores dispuestos para este fin?	x				1	1
4	¿Las áreas exteriores están libres de maleza, residuos y basura?	x				1	1
5	¿Los residuos líquidos son dispuestos según lo establecido, en cuanto a tratamiento de aguas negras y efluentes industriales en la planta de tratamiento de la empresa?	x				1	1

Tabla 35. Continuación

NRO.	ITEM	CUMPLE			OBSERVACIONES	Valor individual	Valor de cumplimiento
		SI	NO	N/A			
6	¿Se cuenta con una red adecuada de distribución para el transporte de los residuos líquidos hacia el área de disposición designada?	x				1	1
7	¿Existe un programa efectivo para el control de plagas (insectos, roedores y aves) para excluirlos de las áreas operativas?	x			Si existe un programa para el control de plagas, pero en ciertas épocas del año como en invierno, al realizar el vaciado de azúcar se pueden observar abejas	1	1
8	¿Los productos para la eliminación de plagas entran en contacto con las materias primas o los conductos?	x			Los productos no entran en contacto con las materias primas o conductos	1	1
9	¿Los cebos o dispositivos para la eliminación de roedores e insectos son colocados encima de los equipos de llenado, tolvas o donde exista riesgo de que los animales penetren en el proceso?	x			No hay riesgos, ya que las trampas se encuentran en las áreas externas	1	1

Tabla 35. Continuación

NRO.	ITEM	CUMPLE			OBSERVACIONES	Valor individual	Valor de cumplimiento
		SI	NO	N/A			
10	¿Existe un plano donde se indique con claridad el lugar de cada una de las trampas de insectos y roedores?	x			Cuentan con un aviso donde se identifican los riegos.	1	1
11	¿Se encuentran identificados los lugares de ubicación de estas trampas, y tienen advertencia propia?	x				1	1
12	¿Se encuentran animales domésticos en el establecimiento?		x		Se encuentran gatos y perros en áreas exteriores del establecimiento, mas no su interior.	1	0
13	¿Se mantienen registros de las actividades de control de plagas en la empresa?	x				1	1
14	Las señales de plaga son:						
	Son comunicadas con prontitud al área correspondiente.	x				1	1
	Es registrada.	x				1	1
	Se adoptan medidas rápidas al respecto	x				1	1
TOTAL						16	15
PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO						93,75%	

En el establecimiento hay presencia de gatos y perros, por tanto se tiene una no conformidad. Acorde con las Normas Para el Control de Plagas y Residuos, numeral 4.7: “No se debe permitir la existencia de animales domésticos en el establecimiento. En los casos de que haya accesos de perros callejeros, se deben buscar los medios para desalojarlos a fin de no permitir en ningún caso que éstos entren en las zonas de fabricación ni de almacenamiento.

El porcentaje de cumplimiento obtenido por el área es de 93,75%

Tabla 36. Normas para el personal

NORMAS PARA EL PERSONAL							
NRO	ITEM	CUMPLE			OBSERVACIONES	Valor individual	Valor de cumplimiento
		SI	NO	N/A			
1	¿Realizan una inducción para todo el personal de nuevo ingreso con el propósito de darles a conocer las Prácticas Higiénicas establecidas en la empresa?	x				1	1
2	¿Se realizan charlas, cursos u otro tipo de motivación continua dirigido al personal que se encuentra en el área de embarrilado respecto a la manipulación de los equipos y prácticas higiénicas?	x			Respecto a la manipulación de equipos, las charlas son semanales; son realizadas por el supervisor del área, en cuento a las de higiene; tienen tiempo que no lo realizan	1	1
3	¿Existen avisos de prácticas de higiene en las áreas de manipulación del producto?		x			1	0
4	¿Se describe con claridad los avisos para el cumplimiento de las prácticas higiénicas?		x		No existe ningún tipo de aviso	1	0
5	¿El acceso de personas a las áreas donde exista peligro de contaminación del producto, está restringido exclusivamente al personal autorizado?		x			1	0

Tabla 36. Continuación.

NRO	ITEM	CUMPLE			OBSERVACIONES	Valor individual	Valor de cumplimiento
		SI	NO	N/A			
6	¿Toda persona ajena al área que entra a la fabricación del producto cumple con las especificaciones de las prácticas de higiene y seguridad?		x		Algunas personas entran al área sin casco de seguridad	1	0
7	¿Se mantiene una esmerada limpieza personal y aplican las buenas prácticas de higiene en sus labores?		x			1	0
8	¿Se lavan las manos antes y cada vez que regresa a su área asignada, y después de manipular cualquier objeto o material que pueda causar contaminación al producto?	x				1	1
9	¿Se colocan lápices y bolígrafos detrás de la oreja en áreas de trabajo?		x			1	0
10	¿Se utilizan anillos, joyas y otros accesorios en el lugar de trabajo?		x		Utilizan reloj, pulseras, etc.	1	0
11	Si usa lentes; ¿tiene bandas, cadenas u otro accesorio para asegurarlos?		x		No tienen accesorios de seguridad	1	0
12	¿Tienen las uñas cortas y limpias?	x				1	1
13	¿Usan uniforme completamente limpio?	x				1	1

Tabla 36. Continuación.

NRO	ITEM	CUMPLE			OBSERVACIONES	Valor individual	Valor de cumplimiento
		SI	NO	N/A			
14	¿El uniforme cuenta con botones, broches o bolsillos por encima de la cintura?		x		Las chemisse tienen botones en la zona del cuello	1	0
15	De ser necesario el uso de guantes, ¿éstos se mantienen limpios, sin roturas o desperfectos?			x		1	1
16	¿Comen, beben o mastican cualquier objeto o producto en las áreas de producción o zonas de peligro de contaminación del producto?	x				1	1
17	¿Degustan el producto en el área de producción del mismo?	x			Las muestras son llevadas a calidad	1	1
18	¿Manipulan herramientas o utensilios no aprobado u otras prácticas inadecuadas?	x				1	1
19	¿Disponen de instalaciones para el lavado de manos, con jabón, agua y elementos para el secado?		x			1	0
20	¿Existen avisos en los que el personal vea la necesidad de lavarse las manos después del uso del inodoro?		x			1	0

Tabla 36. Continuación.

NRO	ITEM	CUMPLE			OBSERVACIONES	Valor individual	Valor de cumplimiento
		SI	NO	N/A			
21	¿Se dispone de instalaciones de inodoro limpias?	x				1	1
22	¿Los transportistas, caleteros y contratistas cuentan con instalaciones sanitarias separadas de las del personal activo?	x				1	1
23	Preguntarle al delegado de prevención (morbilidad de la enfermedades infecciosas) monitoreo epidemiológicos de la empresa?	x				1	1
TOTAL						23	13.5
PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO						58,69%	

Punto 2 de la lista de verificación: En el área no se realizan charlas, en cuanto a Prácticas higiénicas, Buenas Prácticas de Fabricación, entre otras, por consiguiente se concibe una no conformidad respecto a este requerimiento, de acuerdo a lo establecido en:

Numeral 4.1 Educación y Capacitación de las Normas Para el Personal; renglón b):

Se debe establecer un Plan de Formación continuo (charlas, cursos u otros medios efectivos de actualización), dirigido a todos los niveles, sobre Manipulación de Alimentos, Normas de Buenas Prácticas de Fabricación y de conocimientos útiles para cada área de trabajo con la finalidad de dar al personal las herramientas necesarias para el mejor desenvolvimiento en sus labores.

En relación con los puntos 3 y 4 del checklist expuesto anteriormente; y la Gaceta Oficial N°36081 (1996), en su artículo 42, establece que: “Para reforzar el cumplimiento de las prácticas higiénicas, en sitios estratégicos se han de colocar avisos o carteles alusivos a la obligatoriedad y conveniencia de su aplicación durante la manipulación de alimentos” (P.13). En el área de Blending viejo no hay avisos que reflejen la importancia de aplicar las prácticas higiénicas, por lo consiguiente hay una no conformidad para con este artículo y las Normas para el Personal.

De acuerdo al punto 6 de la lista de verificación se encuentra una observación, ya que a ciertas áreas las personas ajenas a ella entran con los implementos de seguridad necesarios, pero en el caso del área de licores; los carteles indican que se deben utilizar mascarillas, las cuales el personal no usa.

Puntos 7, 9, 10 y 11: según lo descrito en las Normas Para el Personal en su numeral 4.2, renglón b), establece:

El personal que labora en los Almacenes, Circuito Abierto/Cerrado, Embarrilado, Blending y Envasado debe adoptar las prácticas higiénicas que a continuación se indican:

- Mantener una esmerada limpieza personal y aplicar buenas prácticas higiénicas en sus labores, de manera de evitar la contaminación del producto y las áreas de contacto con éste.
- No se deben colocar lápices o bolígrafos detrás de la oreja mientras la persona trabaja.
- No utilizar anillos, joyas u otros accesorios mientras el personal realiza sus labores. En caso de usar lentes, éstos deben asegurarse a la cabeza mediante bandas, cadenas u otros medios ajustables.
- Mantener las uñas cortas y limpias.
- Usar vestimenta o uniforme de trabajo limpio, con cierres o broches en lugar de botones y sin bolsillos por encima de la cintura. Cuando se use delantal, este debe permanecer atado en forma segura para evitar la contaminación del producto y accidentes de trabajo. (p.2)

Se concibe una no conformidad, debido a que el personal no mantiene una limpieza personal esmerada, se les encuentra en algunas ocasiones el uniforme un poco sucio, el cual la chemisse cuenta con botones en la parte superior, además utilizan anillos, pulseras, collares entre otros objetos que no están permitidos, el personal que usa lentes no tiene ningún tipo de cadena o banda para sujetarlos a la cabeza y en la mayoría del tiempo tiene lapiceros o tizas colocadas detrás de las orejas.

El porcentaje de cumplimiento alcanzado por el área de Blending respecto a las Normas para el personal es de 58,69%.

Tabla 37. Normas para el programa de saneamiento

NORMAS PARA EL PROGRAMA DE SANEAMIENTO							
NRO	ITEM	CUMPLE			OBSERVACIONES	Valor individual	Valor de cumplimiento
		SI	NO	N/A			
1	Requisitos de Limpieza y Desinfección para las áreas de Producción						
1.1	¿Los pisos de las áreas de producción son limpiados diariamente usando los implementos y agentes de limpieza aprobados?(deben ser inoloros y biodegradables)		x		No se posee un plan de limpieza, se limpia esporádicamente	1	0
1.2	¿La desinfección de los pisos en estas áreas son realizadas al menos una vez al mes utilizando soda cáustica o hipoclorito de sodio al 5% u otra sustancia aprobada?		x		Limpian esporádicamente	1	0
1.3	¿Las paredes y techos son limpiadas una vez al mes (utensilios: escobillones, cepillos)?		x		Tiene que incluirse en el plan de limpieza	1	0
2	REQUISITOS DE LIMPIEZA EN LOS ALMACENES						
2.1	¿Los pisos de los almacenes son limpiados diariamente usando los implementos y agentes de limpieza aprobados?			x		1	1
2.2	¿Las paredes y techos son limpiadas una vez al mes? (utensilios: escobillones, cepillos).			x		1	1

Tabla 37. Continuación.

NRO	ITEM	CUMPLE			OBSERVACIONES	Valor individual	Valor de cumplimiento
		SI	NO	N/A			
3	REQUISITOS DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN PARA LOS EQUIPOS						
3.1	¿Las bombas, tuberías, centrifugas y tanques del área de Fermentación son lavados con agua y desinfectados con soda caústica al 5% antes de ser utilizados?			x		1	0
3.2	¿Las bombas, tuberías, intercambiadores, tanques y columnas del área de Destilación son lavados con agua y tratados con soda caústica al 5% cada vez que sea necesario?			x		1	0
3.3	Las bombas, tuberías y tanques de almacenamiento del Circuito Abierto y Cerrado son lavados con agua y aireados cada vez que van ser utilizados? (Se deben esterilizar con vapor si van a llenar o a trasegar alcoholes con códigos diferentes.)			x		1	0

Tabla 37. Continuación.

NRO	ITEM	CUMPLE			OBSERVACIONES	Valor individual	Valor de cumplimiento
		SI	NO	N/A			
3.4	¿Las bombas, tuberías y tanques del área de embarrilado son lavados con agua y aireados para vez que van a ser utilizados?			x		1	1
3.5	¿Las bombas, tanques y tuberías son esterilizados con vapor si van a llenar o vaciar alcoholes con códigos diferentes?	x				1	1
3.6	¿La fosa de vaciado de barriles es mantenida libre de residuos de madera y carbón luego de su uso?			x		1	1
3.7	¿Las bombas, tuberías, mangueras, filtros, básculas de mezcla/ almacenamiento del área son lavadas con agua y aireadas cada vez que van a utilizarse?	x				1	1
3.8	¿Las bombas, tuberías, mangueras, filtros y tanques de mezcla del área de Blending esterilizan con vapor si van a vaciar parciales o productos con códigos diferentes?	x				1	1

Tabla 37. Continuación.

NRO	ITEM	CUMPLE			OBSERVACIONES	Valor individual	Valor de cumplimiento
		SI	NO	N/A			
3.9	¿Las bombas, tuberías, mangueras, filtros, tanques de almacenamiento y llenadoras del área de Envasado son lavadas con agua y aireadas cada vez que van a ser utilizados? Se deben esterilizar con vapor si van a trasegar o envasar productos con códigos diferentes?			x		1	1
3.10	¿Las bombas, tuberías, mangueras, filtros, tanques de almacenamiento y llenadoras del área de Envasado se esterilizan con vapor si van a trasegar o envasar productos con códigos diferentes?			x		1	1
3.11	¿Las líneas de envasado (alimentadora de envases, sopladoras, transportadores) se mantienen libres de suciedad, exceso de grasa y restos de vidrio por lo cual se deben limpiar antes y durante la corrida de producción?			x		1	1

Tabla 37. Continuación.

NRO	ITEM	CUMPLE			OBSERVACIONES	Valor individual	Valor de cumplimiento
		SI	NO	N/A			
4	REQUISITOS DE LIMPIEZA PARA LOS EXTERIORES						
4.1	¿La vialidad. Aceras y áreas verdes son limpiadas diariamente usando barredoras (manuales o mecánicas) para remover suciedades, hojas y desperdicios?	x				1	1
5	PROGRAMA DE SANEAMIENTO						
5.1	¿Se implementa un programa de saneamiento que incluya los puntos 1, 2, 3, 4? (debe incluir unidades de transporte bajo el control de la empresa)		x			1	1
5.2	¿Se utilizan los agentes de limpieza y desinfección definidos y aprobados para ser aplicados a los equipos de instalación?		x		No solo agua	1	1
5.3	¿Se siguen los procedimientos establecidos para el manejo y disposición de productos rechazados y desechos o residuos sólidos?(control de productos no conformes PCC006)			x		1	1

Tabla 37. Continuación.

NRO	ITEM	CUMPLE			OBSERVACIONES	Valor individual	Valor de cumplimiento
		SI	NO	N/A			
5.4	¿Se toman medidas para el control de plagas, las cuales incluyan las precauciones requeridas para prevenir la contaminación del producto?	x			Cuentan con un plan para el control de la fumigación	1	1
5.5	¿Las operaciones de limpieza realizadas por contratistas son acordadas/desarrollada con una persona competente en el propio establecimiento?	x				1	1
5.6	¿El programa de saneamiento es revisado periódicamente?		x		No poseen programa de saneamiento	1	0
5.7	¿Las actividades programadas para el saneamiento son ejecutadas por el personal designado? (ya sea de la planta o contratista).	x				1	1
5.8	Los trabajadores que participan en las actividades de limpieza tienen entrenamiento sobre:						
	(A)Método/procedimiento a utilizar	x				1	1
	(B)Consideraciones de seguridad y medio ambiente	x				1	1

Tabla 37. Continuación

NRO	ITEM	CUMPLE			OBSERVACIONES	Valor individual	Valor de cumplimiento
		SI	NO	N/A			
	(C)Materiales y equipos recibidos	x				1	1
	(D)Estándar de limpieza a obtener	x				1	1
5.9	¿Se mantienen los registros de la limpieza de la planta y los equipos de procesamiento?		x		Se debe realizar un formato para llevar el control	1	0
6	MEDICIÓN DE LA EFECTIVIDAD DEL PROGRAMA DE SANEAMIENTO						
6.1	¿Se mide la efectividad del programa según lo establecido en el “programa de seguridad de orden y limpieza, S.O.L.” PHSO12?		x		No tienen ningún programa	1	0
7	CONTROL SOBRE LAS ACTIVIDADES LABORALES						
7.1	¿Se lleva control en las actividades llevadas a cabo alrededor o sobre los tanques de almacenamiento/mezcla que ponen en riesgo al producto?	x				1	1
	(A) Mantenimiento de equipos (tornillos, tuercas sueltas, uso de lubricantes, etc.)	x			No hay registros	1	1
	(B)Control de calidad (recipientes para muestras: recolectores y tomamuestras)	x			Ha ocurrido por desidia, no se lavan los envases	1	1
	(C)Uso de carteleras (chinchas)	x				1	1

Tabla 37. Continuación

NRO	ITEM	CUMPLE			OBSERVACIONES	Valor individual	Valor de cumplimiento
		SI	NO	N/A			
	(D)Objetos sueltos de operarios que puedan llevar en bolsillos superiores (caramelos, bolígrafos, celulares, etc.)	x				1	1
	(E)Residuos de productos químicos de limpieza	x				1	0
7.2	Se utilizan aparatos que contienen mercurio (termómetro, hidrómetros, etc.)	x			Termómetros	1	1
TOTAL						37	26
PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO						70,27%	

Respecto a las Normas para el Programa de Saneamiento, se destacan no conformidades:

Punto 1.1: Los pisos del área no son limpiados diariamente, ya que no tienen personal de limpieza asignado para esta tarea, lo que incumple con la normativa en su numeral 4.1 Requisitos de Limpieza y Desinfección para las áreas de Producción, reglón a). “Los pisos de las áreas de producción (Fermentación, Destilación, Embarrilado, Blending, Envasado) deben ser limpiados diariamente usando los implementos y agentes de limpieza aprobados (estos deben ser inoloros y biodegradables)” (p.1)

Punto 1.2: Realizan limpieza esporádicamente, por consiguiente no se lleva a cabo con el numeral 4.1 Requisitos de Limpieza y Desinfección para las áreas de Producción, reglón b), el cual establece: “La desinfección de los pisos en estas áreas

debe ser realizada por lo menos una vez al mes usando soda cáustica o hipoclorito de sodio al 5% o alguna otra sustancia bactericida aprobada. Se deben usar los equipos e implementos requeridos para estas operaciones” (p.1)

Punto 1.3: No realizan ningún tipo de limpieza a los techos del área, debe incluirse en el plan de limpieza, de acuerdo con esto no hay conformidad alguna con lo establecido en el numeral 4.1 Requisitos de Limpieza y Desinfección para las áreas de Producción, reglón c), que habla sobre: “Las paredes y techos deben ser limpiados una vez al mes usando los implementos necesarios (escobillones, cepillos). En las áreas en las cuales haya riesgo de contaminación por residuos desprendidos de los techos durante la limpieza, ésta se programará para ser realizada en los periodos en los cuales estos riesgos sean menores”.

Analizando el punto 5.1 de la lista de verificación se puede decir que no implementan un programa de saneamiento, lo que da un incumplimiento con el numeral 4.5 Programa de Saneamiento, a): “Se debe implantar un Programa de Saneamiento que incluya los requisitos mencionados en los puntos 4.1, 4.2, 4.3 y 4.4 de este documento. Este debe incluir las unidades de transporte bajo el control de la empresa” (p.3).

En cuanto a lo instituido en el numeral 4.5 Programa de Saneamiento, b): “Se deben usar los agentes de limpieza y desinfección definidos y aprobados para ser aplicados a los equipos e instalaciones, sus formas de uso y los implementos requeridos para efectuar estas operaciones” (p.3). En el área no hacen uso de los agentes de limpieza y desinfección, solo utilizan agua para la realización de las operaciones. Por tanto hay una no conformidad en el punto 5.2 de la lista de verificación

Punto 5.6: No cuenta con un programa de saneamiento. Se tiene una no conformidad según lo detallado en el numeral 4.5 Programa de Saneamiento reglón f), el cual indica: “El programa de saneamiento debe ser revisado periódicamente y

las actividades programadas deben ser ejecutadas por el personal designado ya sea de planta o de una empresa contratada”. (p.3)

No se llevan registros de la limpieza de la planta y de los equipos de procesamiento, por lo consiguiente se obtiene una no conformidad en el punto 5.9 de la lista de verificación de las Normas Para El Programa de Saneamiento. Como lo dictamina el numeral 4.5 Programa de Saneamiento, g): “debe mantener registro de la limpieza de la planta y de los equipos de procesamiento” (p.3).

Las Normas Para El Programa de Saneamiento, en su numeral 4.6 Medición de la Efectividad del Programa de Saneamiento estipula que:

La efectividad del programa se mide siguiendo lo establecido en el procedimiento "Programa Seguridad, Orden y Limpieza, S.O.L" PHS012. Se deberán establecer rutinas de inspección sensorial, fisicoquímica o microbiológica para verificar la efectividad de los métodos de limpieza, en aquellos casos en que sea requerido. (p.3).

Respecto a la norma citada anteriormente se puede confirmar que hay una no conformidad, en contraste con el punto 6.1 de la lista de verificación.

El porcentaje de cumplimiento del área para esta lista de verificación es del 70,27%

En general el área de Blending Nuevo obtuvo un porcentaje de cumplimiento de 88,28%

Seguidamente se mostrará una gráfica donde se pueden apreciar los distintos porcentajes obtenidos de las lista de verificaciones.

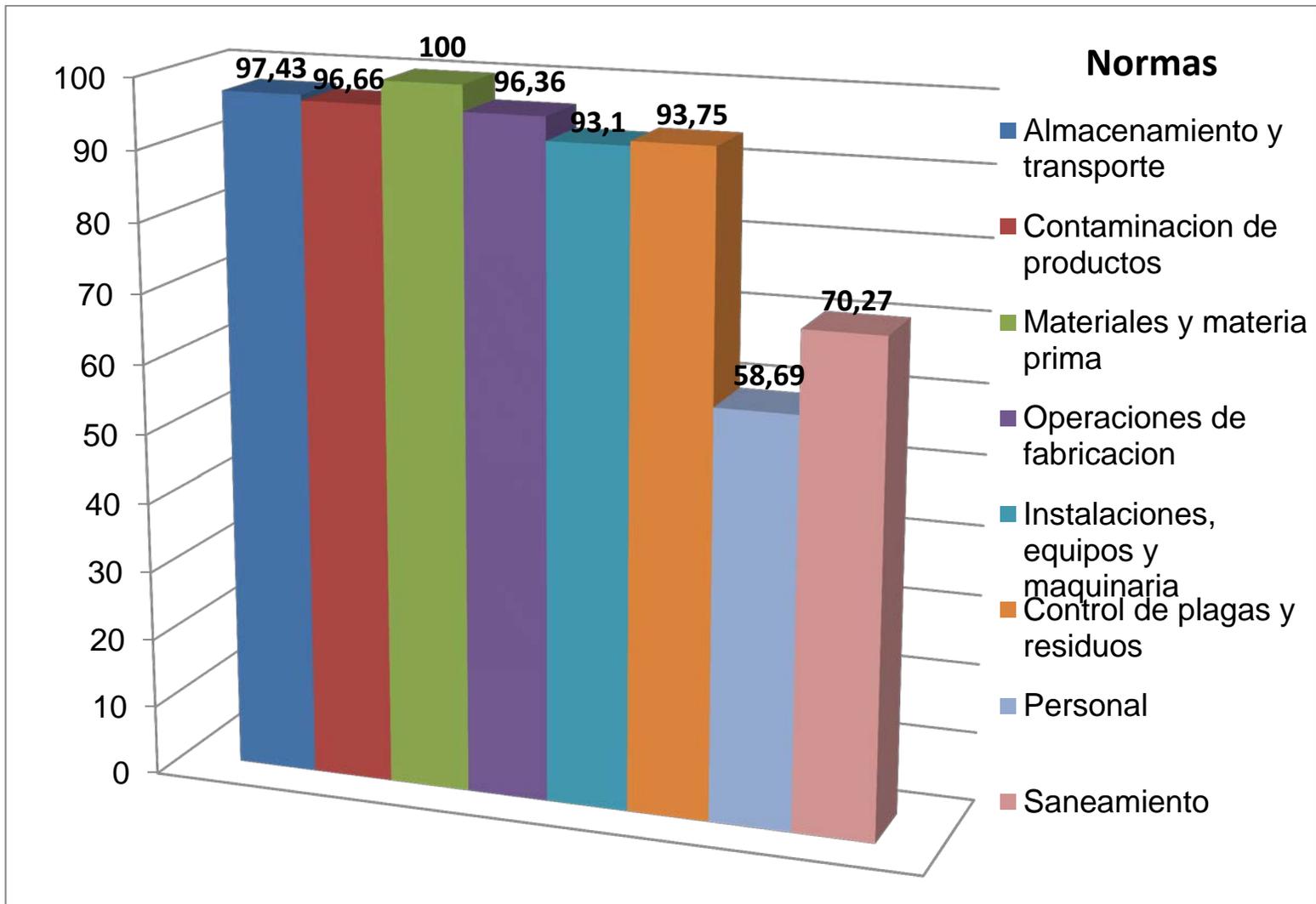


Figura 10. Porcentajes de cumplimiento del área de Blending Nuevo.

El porcentaje total de cumplimiento en cuanto a las Buenas Prácticas de Manufactura del área de Fábrica de Bebidas es de 86,82%, lo que quiere decir; que por ahora no superan sus expectativas en cuanto a estas prácticas, debido a que el nivel esperado de alcanzar para este año es de 93%.

A continuación en la Tabla 38, se dará a conocer el plan de acción a tomar para dar solución a las no conformidades encontradas en las listas de verificación mostradas anteriormente.

Tabla 38. Plan de Acción de Fábrica de Bebidas

PLAN DE ACCIÓN:						
TÍTULO:					Elaborado por: Diana Pálma	
					Fecha:	
QUE	QUIEN	COMO	CUANDO	REALIZADO	RESULTADOS / PUNTOS PROBLEMATICOS	REPROGRAMADO
(PLAN DE ACCIÓN)						
Tener un plan de limpieza en cada área que cuente con documentación	Supervisores de FDB	Creando un plan de limpieza, manteniéndolo actualizado con sus respectivos registros y ejecutándolo en las zonas de elaboración de bebidas.				
Mantener el área de los tanques millonarios según los estándares de limpieza requeridos	Javier Guerrero	Eliminar residuos tales como: tubos oxidados, hojas de arboles, polvo, cenizas, etc. Eliminar presencias de moho en las paredes y pisos.				

Tabla 38. Continuación

PLAN DE ACCIÓN:						
TÍTULO:					Elaborado por: Diana Pálma	
					Fecha:	
QUE	QUIEN	COMO	CUANDO	REALIZADO	RESULTADOS / PUNTOS PROBLEMATICOS	REPROGRAMADO
(PLAN DE ACCIÓN)						
Colocar una la válvula para impedir el paso de alcohol hacia afuera de los muros de contención de los tanques millonarios	David Graterol – Supervisores de FDB	Comprando la válvula y solicitando personal especializado para la instalación de la misma.				
Adecuar el plan de limpieza del área de Fábrica de bebidas	Javier Guerrero	Realizando un análisis donde se solucionen las incongruencias encontradas en los planes existentes por los departamentos de mantenimiento y los registros de JDE				

Tabla 38. Continuación

PLAN DE ACCIÓN:						
TÍTULO:					Elaborado por: Diana Pálma	
					Fecha:	
QUE	QUIEN	COMO	CUANDO	REALIZADO	RESULTADOS / PUNTOS PROBLEMATICOS	REPROGRAMADO
(PLAN DE ACCIÓN)						
Implementar pediluvios en las áreas de fabricación de bebidas	Javier Guerrero	Solicitando pediluvios y colocarlos en los accesos al área crítica, de manera que se evite la contaminación de los pisos				
Restringir el paso a personas no autorizadas	Mariana Calderón Supervisores FDB	Mantener las puertas cerradas. Suministrar a empleados del área la llave de las mismas para su fácil acceso (corto plazo)				

Tabla 38. Continuación

PLAN DE ACCIÓN:						
TÍTULO:					Elaborado por: Diana Pálma	
					Fecha:	
QUE	QUIEN	COMO	CUANDO	REALIZADO	RESULTADOS / PUNTOS PROBLEMATICOS	REPROGRAMADO
(PLAN DE ACCIÓN)						
Mantener limpios y desinfectados las bombas, tanques, mangueras, llenadoras, filtros, tuberías.	Supervisores de FDB	Cumplir con el plan de limpieza existente en el área para cada elemento. Identificar cada una de las tapas y tuberías de los diferentes paneles de distribución; así como también colocarle las tapas a las mismas cuando están es desuso.				
	Mariana Calderón	Solicitar la colocación de un estante para mantener el orden de las tapas que no están siendo utilizadas.				

Tabla 38. Continuación

PLAN DE ACCIÓN:						
TÍTULO:					Elaborado por: Diana Pálma	
					Fecha:	
QUE	QUIEN	COMO	CUANDO	REALIZADO	RESULTADOS / PUNTOS PROBLEMATICOS	REPROGRAMADO
(PLAN DE ACCIÓN)						
Realizar cambios en las zonas donde el vértice generado entre la pared y el piso es ortogonal; ya que este debe ser curvilíneo	Javier Guerrero	Hacer la contratación del personal especializado para la realización del cambio				
Efectuar mensualmente charlas para la sensibilización del personal en cuanto a higiene y seguridad	Supervisores de FDB	Ejecutando presentaciones donde se indiquen los riesgos de la utilización de accesorios, prendas y a su vez; donde se muestre la importancia de la higiene personal y del área.				

Tabla 38. Continuación

PLAN DE ACCIÓN:						
TÍTULO:					Elaborado por: Diana Pálma	
					Fecha:	
QUE	QUIEN	COMO	CUANDO	REALIZADO	RESULTADOS / PUNTOS PROBLEMATICOS	REPROGRAMADO
(PLAN DE ACCIÓN)						
Minimizar zonas o estructuras que puedan constituir un criadero o refugio de plagas.	Supervisores de FDB	Retirando dicho material en desuso lejos del área afectada, así como guardar el que pueda ser necesario a futuro en una zona asignada				
Retirar los objetos en desuso de las áreas	Supervisores de FDB	Realizando supervisiones en las distintas zona de fabrica de bebida y buscando los equipos necesarios para el desecho o reciclaje de los mismos				
Identificar los paneles de distribución, tuberías y tapas.	Mariana Calderón- Supervisores de Blending	Realizando y colocando las etiquetas necesarias con material adecuado de larga duración				

Tabla 38. Continuación

PLAN DE ACCIÓN:						
TÍTULO:					Elaborado por: Diana Pálma	
					Fecha:	
QUE	QUIEN	COMO	CUANDO	REALIZADO	RESULTADOS / PUNTOS PROBLEMATICOS	REPROGRAMADO
(PLAN DE ACCIÓN)						
Tapar los extremos de las mangueras después de ser utilizadas.	Supervisores de FDB	Hacer un plan de supervisión para velar que se ejecute el cerrado de mangueras.				
	Supervisores de FDB	Soldar un aro a una zona alrededor de los tanques y en las zonas de carga y descarga de los iso-tanques y cisternas para colocarlas				
Recubrir las paredes del área de Embarrilado y Blending nuevo con las pinturas apropiadas (plásticas).	Javier Guerrero	Contratando personal necesario para la realización de la tarea, siguiendo un cronograma.				
Colocar las rejillas faltantes en la zona de Blending	Javier Guerrero	Comprando las rejillas y realizando su instalación				

Tabla 38. Continuación

PLAN DE ACCIÓN:						
TÍTULO:					Elaborado por: Diana Pálma	
					Fecha:	
QUE	QUIEN	COMO	CUANDO	REALIZADO	RESULTADOS / PUNTOS PROBLEMATICOS	REPROGRAMADO
(PLAN DE ACCIÓN)						
Identificar todas las zonas de carga y descarga de los iso-tanques y cisternas	Carolina Quintero	Realizando un layout de la zona y ejecutando la demarcación de la misma.				
Instalar closet o estantes que tengan llave para herramientas, cajas de envases de muestras, utensilios de limpieza etc.	Mariana Calderón	Efectuar un plano con las medidas necesarias para la construcción del estante en el área de embarrilado. Mandar a construir los estantes y realizar su instalación.				
Restricción del paso al área de los tanques millonarios.		Colocar un cartel de advertencia que sea de fácil visibilidad y sensibilice al personal para mantener la puerta cerrada.				

Tabla 38. Continuación

PLAN DE ACCIÓN:						
TÍTULO:					Elaborado por: Diana Pálma	
					Fecha:	
QUE	QUIEN	COMO	CUANDO	REALIZADO	RESULTADOS / PUNTOS PROBLEMATICOS	REPROGRAMADO
(PLAN DE ACCIÓN)						
Realizar supervisiones de las zonas externas e internas de fábrica de bebidas		Realizando un plan que contemple la participación de todos los supervisores del área para la inspección exhaustiva de la zona				
Identificar las trampas de roedores en las distintas áreas externas	Departamento de Sha	Colocando el aviso de advertencia destinado para cada una de las trampas				

Actividad 5: De acuerdo a lo establecido en la Gaceta Oficial N°36.081, en su capítulo VII: del Programa de Saneamiento, artículo 76:

La dirección de la empresa debe responsabilizarse y proveer el apoyo necesario para el desarrollo e implementación de un “Programa de Saneamiento” con objetivos claramente definidos y con los procedimientos requeridos para lograr la adecuada limpieza, desinfección, desinfestación y mantenimiento sanitario del establecimiento. (p.20).

Estos son los objetivos para la implementación de dicho programa en el área de Fábrica de Bebidas:

- Evitar la contaminación del producto.
- Evitar la proliferación de microorganismos indeseables en las áreas que entran en contacto con el producto y sus adyacencias.
- Realizar un saneamiento adecuado a los tanques de almacenamiento, tratamiento, blending del producto y tanques de agua desmineralizada, para evitar consecuencias que puedan afectar la inocuidad del producto.
- Realizarle mantenimiento adecuado a las áreas críticas, para conservar los estándares de limpieza, desinfestación y desinfección requeridos.

La dirección del área de Fábrica de bebidas, debe disponer de una persona calificada que asuma la responsabilidad de implantar, supervisar y controlar la efectividad del programa de saneamiento; así como también contar con los recursos humanos para ejecutar debidamente las actividades programadas.

Para complementar el programa de saneamiento, en la Tabla 39 se muestra el plan de limpieza y sanitización propuesto para mejorar el estado de las instalaciones, es el siguiente:

Tabla 39. Plan de Limpieza y Sanitización.

ÁREA **FABRICA DE BEBIDAS**

Objetivo: Garantizar la inocuidad del producto en todas las etapas del proceso a través de la aplicación del plan de limpieza y sanitización de cada área

EQUIPOS/ MÁQUINAS/ TANQUES/ UTENSILIOS E INSTALACIONES													
Descripción	Limpieza	Sanitización	Requisito de Limpieza	Requisitos de sanitización	Agente de Limpieza	Agente de Sanitización	Equipo de Limpieza	Equipo de Seguridad	Procedimiento	Frecuencia		Responsable	
										Limpieza	Sanitización		
1	Pisos	x	N/A	Ausencia de suciedad	N/A	Limpiador Industrial	N/A	Cepillo/ mopa/ porta mopa/ agua	Lentes de seguridad / Guantes/ Botas	Ver procedimiento en los POES para Pisos	Diario	N/A	Personal de ROED C.A.
		x	N/A	Ausencia de Líquido	N/A	Limpiador Industrial	N/A	Mopa/ porta mopa	Lentes de seguridad / Guantes/ Botas	Ver procedimiento en los POES para Pisos	Diario	N/A	Personal de ROED C.A.
2	Paredes	x	N/A	Ausencia de polvo	N/A	Agua	N/A	Cepillo/ escobillón / hidrojet	Lentes de seguridad / Guantes/ Botas	Ver procedimiento en los POES para Paredes	Quincenal	N/A	Personal de AA
		x	N/A	Ausencia de telas de araña	N/A	Agua	N/A	Cepillo/ escobillón / hidrojet	Lentes de seguridad / Guantes/ Botas	Ver procedimiento en los POES para Paredes	Quincenal	N/A	Personal de AA

El encargado del área registrará el cumplimiento en el formato de limpieza diaria del proveedor de servicio.

El responsable del área hará seguimiento en el cumplimiento del plan.

Toda operación de limpieza requiere el uso de EPP: Guantes, lentes, botas, mascarillas (Si aplica)

TODO EL EQUIPO Y AGENTES DE LIMPIEZA DEBEN ESTAR ROTULADOS

Tabla 39. Continuación.

ÁREA

FABRICA DE BEBIDAS

Objetivo: Garantizar la inocuidad del producto en todas las etapas del proceso a través de la aplicación del plan de limpieza y sanitización de cada área

EQUIPOS/ MÁQUINAS/ TANQUES/ UTENSILIOS E INSTALACIONES													
Descripción	Limpieza	Sanitización	Requisito de Limpieza	Requisitos de sanitización	Agente de Limpieza	Agente de Sanitización	Equipo de Limpieza	Equipo de Seguridad	Procedimiento	Frecuencia		Responsable	
										Limpieza	Sanitización		
3	Techo área interna	x	N/A	Ausencia de telas de araña	N/A	Agua	N/A	Cepillo/ escobillón / hidrojet	Lentes de seguridad / Guantes/ Botas	Ver procedimiento en los POES para Techos de área interna	Mensual	N/A	Personal de ROED C.A.
		x	N/A	Ausencia de polvo	N/A	Agua	N/A	Cepillo/ escobillón / hidrojet	Lentes de seguridad / Guantes/ Botas	Ver procedimiento en los POES para Techos de área interna	Mensual	N/A	Personal de ROED C.A.
4	Ventanas	x	N/A	Ausencia de suciedad	N/A	Agua/ Limpiador Industrial	N/A	Paño/ envase/ Limpiador Industrial/ Agua/ Escobillón / Hidrojet	Lentes de seguridad / Guantes/ Botas	Ver procedimiento en los POES para Ventanas	Quincenal	N/A	Personal de ROED C.A.
		x	N/A	Ausencia de telas de araña	N/A						Quincenal	N/A	Personal de ROED C.A.

El encargado del área registrará el cumplimiento en el formato de limpieza diaria del proveedor de servicio.

El responsable del área hará seguimiento en el cumplimiento del plan.

Toda operación de limpieza requiere el uso de EPP: Guantes, lentes, botas, mascarillas (Si aplica)

TODOS LOS EQUIPOS Y AGENTES DE LIMPIEZA DEBEN ESTAR ROTULADOS

Tabla 39. Continuación.

ÁREA

FABRICA DE BEBIDAS

Objetivo: Garantizar la inocuidad del producto en todas las etapas del proceso a través de la aplicación del plan de limpieza y sanitización de cada área

EQUIPOS/ MÁQUINAS/ TANQUES/ UTENSILIOS E INSTALACIONES													
Descripción	Limpieza	Sanitización	Requisito de Limpieza	Requisitos de sanitización	Agente de Limpieza	Agente de Sanitización	Equipo de Limpieza	Equipo de Seguridad	Procedimiento	Frecuencia		Responsable	
										Limpieza	Sanitización		
5	Tanquillas Eléctricas	x	N/A	Ausencia residuos	N/A	N/A	N/A	Pala, escoba	Lentes de seguridad / Guantes/ Botas	Ver procedimiento en los POES para Tanquillas Eléctricas	Ocasional	N/A	Personal de AA
6	Alcantarilla Interna	x	N/A	Ausencia residuos	N/A	N/A	N/A	Pala, escoba	Lentes de seguridad / Guantes/ Botas	Ver procedimiento en los POES para Alcantarilla Interna	Semanal	N/A	Personal de AA
7	Jardines	x	N/A	Ausencia residuos	N/A	N/A	N/A	Rastrillo/ Podadora	Lentes de seguridad / Guantes/ Botas	Ver procedimiento en los POES para Jardines	Mensual	N/A	Personal de AA

El encargado del área registrará el cumplimiento en el formato de limpieza diaria del proveedor de servicio.

El responsable del área hará seguimiento en el cumplimiento del plan.

Toda operación de limpieza requiere el uso de EPP: Guantes, lentes, botas, mascarillas (Si aplica)

TODO EL EQUIPO Y AGENTES DE LIMPIEZA DEBEN ESTAR ROTULADOS

Tabla 39. Continuación.

ÁREA

FABRICA DE BEBIDAS

Objetivo: Garantizar la inocuidad del producto en todas las etapas del proceso a través de la aplicación del plan de limpieza y sanitización de cada área

EQUIPOS/ MÁQUINAS/ TANQUES/ UTENSILIOS E INSTALACIONES													
Descripción	Limpieza	Sanitización	Requisito de Limpieza	Requisitos de sanitización	Agente de Limpieza	Agente de Sanitización	Equipo de Limpieza	Equipo de Seguridad	Procedimiento	Frecuencia		Responsable	
										Limpieza	Sanitización		
8	Estructuras (Rampas, plataformas, escaleras)	x	N/A	Ausencia de Suciedad	N/A	Agua/ Hidrojet	N/A	Hidrojet/ Agua	Lentes de seguridad/ Guantes/ Botas	Ver procedimiento en los POES para Estructuras	Trimestral	N/A	Personal de ROED C.A.
9	Tanques (Embarrilado, Licores, Tratamiento)	x	x	Interna:	Ausencia de partículas	Agua	Vapor	Manguera	Lentes de seguridad/ Guantes/ Botas	Ver procedimiento en los POES para Tanques	Cada vez que se vaya a utilizar/ Cambio de producto	Cada vez que se vaya a utilizar/ Cambio de producto	Operadores
				Ausencia de olores									
		x	N/A	Externa:	N/A	Agua	N/A	Manguera/ Brillo jabonoso	Lentes de seguridad/ Guantes/ Botas	Ver procedimiento en los POES para Tanques	Cada vez que se vaya a utilizar/ Cambio de producto	Cada vez que se vaya a utilizar/ Cambio de producto	Operadores
			Ausencia de Polvo/ Suciedad										

El encargado del área registrará el cumplimiento en el formato de limpieza diaria del proveedor de servicio.

El responsable del área hará seguimiento en el cumplimiento del plan.

Toda operación de limpieza requiere el uso de EPP: Guantes, lentes, botas, mascarillas (Si aplica)

TODOS EL EQUIPO Y AGENTES DE LIMPIEZA DEBEN ESTAR ROTULADOS

Tabla 39. Continuación.

ÁREA

FABRICA DE BEBIDAS

Objetivo: Garantizar la inocuidad del producto en todas las etapas del proceso a través de la aplicación del plan de limpieza y sanitización de cada área

EQUIPOS/ MÁQUINAS/ TANQUES/ UTENSILIOS E INSTALACIONES													
Descripción	Limpieza	Sanitización	Requisito de Limpieza	Requisitos de sanitización	Agente de Limpieza	Agente de Sanitización	Equipo de Limpieza	Equipo de Seguridad	Procedimiento	Frecuencia		Responsable	
										Limpieza	Sanitización		
10 Tuberías y mangueras	x	x	Interna:	Ausencia de partículas	Agua	Vapor	Manguera	Lentes de seguridad / Guantes/ Botas	Ver procedimiento en los POES para Tuberías y mangueras	Cada vez que se vaya a utilizar/ Cambio de producto	Cada vez que se vaya a utilizar/ Cambio de producto	Operadores	
			Ausencia de olores										
11 Paneles de distribución	x	x	Externa:	N/A	Agua	N/A	Hidrojet	Lentes de seguridad / Guantes/ Botas	Ver procedimiento en los POES para Tuberías y mangueras	Quincenal	Quincenal	Operadores	
			Ausencia de Polvo/ Suciedad										
11 Paneles de distribución	x	x	Ausencia de suciedad	N/A	Agua	N/A	Manguera / Agua	Lentes de seguridad / Guantes/ Botas	Ver procedimiento en los POES para Paneles de distribución	Cada vez que se vaya a utilizar/ Cambio de producto	Cada vez que se vaya a utilizar/ Cambio de producto	Operadores	

El encargado del área registrará el cumplimiento en el formato de limpieza diaria del proveedor de servicio.

El responsable del área hará seguimiento en el cumplimiento del plan.

Toda operación de limpieza requiere el uso de EPP: Guantes, lentes, botas, mascarillas (Si aplica)

TODO EL EQUIPO Y AGENTES DE LIMPIEZA DEBEN ESTAR ROTULADOS

Tabla 39. Continuación

ÁREA
:

FABRICA DE BEBIDAS

Objetivo: Garantizar la inocuidad del producto en todas las etapas del proceso a través de la aplicación del plan de limpieza y sanitización de cada área

EQUIPOS/ MÁQUINAS/ TANQUES/ UTENSILIOS E INSTALACIONES													
Descripción	Limpieza	Sanitización	Requisito de Limpieza	Requisitos de sanitización	Agente de Limpieza	Agente de Sanitización	Equipo de Limpieza	Equipo de Seguridad	Procedimiento	Frecuencia		Responsable	
										Limpieza	Sanitización		
12	Filtro de Prensa Grande. Manual	x	N/A	Ausencia de suciedad/ Ausencia de tipo de alcohol distinto al que se va a filtrar	N/A	Agua cruda	N/A	Manguera/ Agua	Lentes de seguridad/ Guantes/ Botas	Ver procedimiento en los POES para Filtro de Prensa Grande (Manual)	Cada vez que vayan a filtrar mezclas nuevas	N/A	Operadores
13	Filtro de Prensa Pequeño	x	N/A	Ausencia de suciedad/ Ausencia de tipo de alcohol distinto al que se va a filtrar	N/A	Agua cruda	N/A	Manguera/ Agua	Lentes de seguridad/ Guantes/ Botas	Ver procedimiento en los POES para Filtro de Prensa Pequeño	Cada vez que vayan a filtrar mezclas nuevas	N/A	Operadores

El encargado del área registrará el cumplimiento en el formato de limpieza diaria del proveedor de servicio.

El responsable del área hará seguimiento en el cumplimiento del plan.

Toda operación de limpieza requiere el uso de EPP: Guantes, lentes, botas, mascarillas (Si aplica)

TODOS EL EQUIPO Y AGENTES DE LIMPIEZA DEBEN ESTAR ROTULADOS

Tabla 39. Continuación

ÁREA
:

FABRICA DE BEBIDAS

Objetivo: Garantizar la inocuidad del producto en todas las etapas del proceso a través de la aplicación del plan de limpieza y sanitización de cada área

EQUIPOS/ MÁQUINAS/ TANQUES/ UTENSILIOS E INSTALACIONES													
Descripción	Limpieza	Sanitización	Requisito de Limpieza	Requisitos de sanitización	Agente de Limpieza	Agente de Sanitización	Equipo de Limpieza	Equipo de Seguridad	Procedimiento	Frecuencia		Responsable	
										Limpieza	Sanitización		
14	Filtro de Prensa Grande. (Presión de aire)	x	N/A	Ausencia de suciedad/ Ausencia de tipo de alcohol distinto al que se va a filtrar	N/A	Agua cruda/ Agua desmineralizada	N/A	Manguera/ Agua	Lentes de seguridad/ Guantes/ Botas	Ver procedimiento en los POES para Filtro de Prensa Grande (Presión de aire)	Cada vez que vayan a filtrar mezclas nuevas	N/A	Operadores
15	Filtro Niágara	x	N/A	Ausencia de suciedad/ Ausencia de tipo de alcohol distinto al que se va a filtrar	N/A	Agua cruda	N/A	Manguera/ Agua	Lentes de seguridad/ Guantes/ Botas	Ver procedimiento en los POES para Filtro Niágara	Cada vez que se trate un producto con carbón	N/A	Operadores

El encargado del área registrará el cumplimiento en el formato de limpieza diaria del proveedor de servicio.

El responsable del área hará seguimiento en el cumplimiento del plan.

Toda operación de limpieza requiere el uso de EPP: Guantes, lentes, botas, mascarillas (Si aplica)

TODOS EL EQUIPO Y AGENTES DE LIMPIEZA DEBEN ESTAR ROTULADOS

Tabla 39. Continuación

ÁREA **FABRICA DE BEBIDAS**

Objetivo: Garantizar la inocuidad del producto en todas las etapas del proceso a través de la aplicación del plan de limpieza y sanitización de cada área

EQUIPOS/ MÁQUINAS/ TANQUES/ UTENSILIOS E INSTALACIONES													
Descripción	Limpieza	Sanitización	Requisito de Limpieza	Requisitos de sanitización	Agente de Limpieza	Agente de Sanitización	Equipo de Limpieza	Equipo de Seguridad	Procedimiento	Frecuencia		Responsable	
										Limpieza	Sanitización		
16	Filtro de Cartucho	x	N/A	Ausencia de suciedad/ Ausencia de tipo de alcohol distinto al que se va a filtrar	N/A	Agua	N/A	Manguera/ Agua	Lentes de seguridad/ Guantes/ Botas	Ver procedimiento en los POES para Filtro de Cartucho	Cuando se va a realizar un filtrado especial	N/A	Operadores
17	Filtro de pre vaciado	x	N/A	Ausencia de suciedad/ Ausencia de tipo de alcohol distinto al que se va a filtrar	N/A	Agua	N/A	Manguera/ Agua	Lentes de seguridad/ Guantes/ Botas	Ver procedimiento en los POES para Filtro de pre vaciado	Cada vez que vayan a filtrar mezclas nuevas	N/A	Operadores

El encargado del área registrará el cumplimiento en el formato de limpieza diaria del proveedor de servicio.

El responsable del área hará seguimiento en el cumplimiento del plan.

Toda operación de limpieza requiere el uso de EPP: Guantes, lentes, botas, mascarillas (Si aplica)

TODOS EL EQUIPO Y AGENTES DE LIMPIEZA DEBEN ESTAR ROTULADOS

Tabla 39. Continuación

ÁREA **FABRICA DE BEBIDAS**

Objetivo: Garantizar la inocuidad del producto en todas las etapas del proceso a través de la aplicación del plan de limpieza y sanitización de cada área

EQUIPOS/ MÁQUINAS/ TANQUES/ UTENSILIOS E INSTALACIONES													
Descripción	Limpieza	Sanitización	Requisito de Limpieza	Requisitos de sanitización	Agente de Limpieza	Agente de Sanitización	Equipo de Limpieza	Equipo de Seguridad	Procedimiento	Frecuencia		Responsable	
										Limpieza	Sanitización		
18	Fosa	x	N/A	Ausencia de suciedad	N/A	N/A	N/A	Cepillo/ Pala	Lentes de seguridad/ Guantes/ Botas	Ver procedimiento en los POES para Fosa	Semanal	N/A	Operadores
19	Filtro de Malla	x	N/A	Ausencia de suciedad	N/A	Agua	N/A	Manguera/ Agua	Lentes de seguridad/ Guantes/ Botas	Ver procedimiento en los POES para Filtro de Malla	Semanal	N/A	Operadores

El encargado del área registrará el cumplimiento en el formato de limpieza diaria del proveedor de servicio.

El responsable del área hará seguimiento en el cumplimiento del plan.

Toda operación de limpieza requiere el uso de EPP: Guantes, lentes, botas, mascarillas (Si aplica)

TODOS EL EQUIPO Y AGENTES DE LIMPIEZA DEBEN ESTAR ROTULADOS

Para solucionar el problema en el área de embarrilado en cuanto a los envases de pinturas destapadas, desorden y suciedad; se diseñó un estante para colocar los cuñetes de pintura, galones, herramientas, entre otros. Dicho diseño puede observarse en el anexo A. De igual manera, el programa de desinfestación, el cual fue suministrado por el departamento de Seguridad, Higiene y Ambiente (SHA) puede ser visto en el anexo B.

Actividad 6: A continuación en la Tabla 40 se podrán observar los distintos Procedimientos Operacionales Estandarizados de Saneamiento llevados a cabo en DUSA para el mantenimiento y limpieza de las áreas y sus equipos, estos forman parte de igual manera del programa de saneamiento para el área de Fábrica de Bebidas.

Tabla 40. Procedimientos Operacionales Estandarizados de Saneamiento.

 <p>PROCEDIMIENTOS OPERACIONALES ESTÁNDAR DE SANEAMIENTO</p>		Revisión		
		Fecha de Aprobación		
		Pág.	1	De
Operación	Limpieza manual de Equipos/ Máquinas/ Tanques/ Utensilios E Instalaciones de las áreas de Fábrica de Bebidas.			
Autor	Diana Pálma			
Aprobación 1				
Aprobación 2				
<p>TABLA DE CONTENIDO</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Objetivo. 2. Alcance. 3. Responsabilidades. 4. Medidas de Seguridad, Salud Laboral y Ambiente. 5. Procedimiento. <ol style="list-style-type: none"> 5.1. Materiales a utilizar 				

Tabla 40. Continuación.

 <p>PROCEDIMIENTOS OPERACIONALES ESTÁNDAR DE SANEAMIENTO</p>	Revisión			
	Fecha de Aprobación			
	Pág.	2	De	13
1. Objetivo.				
Normalizar los procedimientos de saneamiento correspondiente a la limpieza manual de las áreas de Fábrica de Bebidas.				
2. Alcance.				
<p>Aplica a todas las áreas de Fábricas de Bebidas (Embarrilado, Blending, Tratamiento, Licores).</p> <p>Aplica a la limpieza manual de las superficies de tanques, panel de distribución, tuberías y mangueras, filtros, alcantarillas, techos, jardines, tanquillas eléctricas, piso, ventanas y paredes correspondiente al área.</p>				
3. Responsabilidades.				
<p>Es responsabilidad de los preparadores y operadores ejecutar la limpieza.</p> <p>Es responsabilidad de los supervisores del área, vigilar en todo momento que se cumplan con los procedimientos descritos.</p> <p>Es responsabilidad del analista de calidad evaluar la efectividad de la limpieza manual en las superficies de las instalaciones y equipos.</p>				
4. Medidas de Seguridad, Salud Laboral y Ambiente.				
<p>4.1 Utilizar adecuadamente los implementos de seguridad apropiados: uniforme, delantal, botas de seguridad anti-resbalantes, guantes de goma, lentes de seguridad.</p> <p>4.2 Evite el contacto de la solución jabonosa con los ojos y mucosas.</p> <p>4.3 Utilice un tobo para lavar las piezas desarmables y evitar pérdida de las mismas.</p> <p>4.4 Hacer uso racional del agua durante la limpieza.</p> <p>4.5 Evitar distracciones, juegos y bromas durante la limpieza.</p> <p>4.6 No apuntar a las personas con el hidrojeteo.</p>				

Tabla 40. Continuación.

 <p>PROCEDIMIENTOS OPERACIONALES ESTÁNDAR DE SANEAMIENTO</p>		Revisión		
		Fecha de Aprobación		
		Pág.	3	De
5. Procedimiento				
Descripción: Pisos			Frecuencia: Diario	
Responsable:				
❖ Materiales a utilizar				
1.	Cepillo	4.	Porta mopa	
2.	Pala	5.	Limpiador industrial	
3.	Mopa	6.	Agua.	
ACCIÓN		COMO SE REALIZA		
1.	Limpieza de pisos.	1. Buscar los materiales de limpieza. 2. Retira la basura de los pisos con la ayuda del cepillo y recoger con la pala. 3. Llenar el porta mopa con agua. 4. Agregar en el agua el limpiador industrial, según la dilución sugerida por el proveedor. 5. Sumergir la mopa en el porta mopa. 6. Escurrirla mopa. 7. Utilizar la mopa humedecida a lo largo del área a limpiar. 8. Cambiar el agua cuando se encuentre con exceso de suciedad.		
2.	Secado de pisos.	1. Buscar los materiales de limpieza. 2. Llenar el porta mopa con agua. 3. Agregar en el agua el limpiador industrial, según la dilución sugerida por el proveedor. 4. Sumergir la mopa en el porta mopa. 5. Escurrirla mopa. 6. Utilizar la mopa humedecida a lo largo del área a limpiar. 7. Cambiar el agua cuando se encuentre con exceso de suciedad.		

Tabla 40. Continuación.

 PROCEDIMIENTOS OPERACIONALES ESTÁNDAR DE SANEAMIENTO		Revisión			
		Fecha de Aprobación			
		Pág.	4	De	13
Descripción: Paredes			Frecuencia: Quincenal		
Responsable:					
❖ Materiales a utilizar					
<ol style="list-style-type: none"> 1. Cepillo/ Escobillón. 2. Hidrojet. 3. Paño. 4. Agua. 					
ACCIÓN		COMO SE REALIZA			
1. Limpieza de Paredes		<ol style="list-style-type: none"> 1. Buscar los materiales de limpieza. 2. Con la ayuda de cepillo/escobillón retirar el polvo y telas de arañas de las superficies. 			
Descripción: Paredes			Frecuencia: Trimestral		
ACCIÓN		COMO SE REALIZA			
2. Limpieza de paredes (a profundidad)		<ol style="list-style-type: none"> 1. Buscar los materiales de limpieza. 2. Con la ayuda de cepillo/escobillón retirar el polvo y telas de arañas de las superficies. 3. Utilizar el hidrojet para rociar agua en las paredes y quitar por completo los restos de suciedad de las superficies. 4. Con un paño secar 			
Descripción: Techos			Frecuencia: Mensual		
Responsable:					
❖ Materiales a utilizar					
<ol style="list-style-type: none"> 1. Cepillo/Escobillón. 2. Hidrojet. 3. Agua. 					

Tabla 40. Continuación.

 PROCEDIMIENTOS OPERACIONALES ESTÁNDAR DE SANEAMIENTO		Revisión			
		Fecha de Aprobación			
		Pág.	5	De	13
ACCIÓN		COMO SE REALIZA			
1. Limpieza de Techos		1. Buscar los materiales de limpieza. 2. Con la ayuda de cepillo/escobillón retirar el polvo y telas de arañas de las superficies. 3. Utilizar el hidrojete para rociar agua en las paredes y quitar por completo los restos de suciedad de las superficies.			
Descripción: Tanquillas Eléctricas		Frecuencia: Ocasional			
Responsable:					
❖ Materiales a utilizar					
1. Cepillo. 2. Pala.					
ACCIÓN		COMO SE REALIZA			
1. Limpieza de tanquillas eléctricas.		1. Buscar los materiales de limpieza. 2. Con el cepillo/escobillón retirar los residuos, suciedad, hojas. 3. Con la ayuda de la pala, recoger los desechos y colocarlos en el recipiente correspondiente para ello.			
Descripción: Jardines		Frecuencia: Mensual			
Responsable:					
❖ Materiales a utilizar					
1. Rastrillo. 2. Podadora. 3. Pala. 4. Bolsa plástica.					
ACCIÓN		COMO SE REALIZA			
1. Limpieza de Jardines.		1. Buscar los materiales de limpieza. 2. Con la ayuda de la podadora, cortar la grama e impurezas de los jardines. 3. Con el rastrillo, apilar las hojas y desperdicios encontrados en los jardines. 4. En conjunto con la pala y el rastrillo recoger los desperdicios e introducirlos en la bolsa plástica para luego desecharlos.			

Tabla 40. Continuación.

 PROCEDIMIENTOS OPERACIONALES ESTÁNDAR DE SANEAMIENTO		Revisión			
		Fecha de Aprobación			
		Pág.	6	De	13
1. Procedimiento					
Descripción: Ventanas/Ventanales			Frecuencia: Quincenal		
Responsable:					
❖ Materiales a utilizar					
1.1.1 Paño 1.1.2 Envase 1.1.3 Limpiador industrial 1.1.4 Agua. 1.1.5 Escobillón 1.1.6 Hidrojet					
ACCIÓN		COMO SE REALIZA			
1. Limpieza de ventanas		1. Buscar los materiales de limpieza. 2. Utilizar un escobillón si la ventana está a cierta altura o un paño seco para una distancia corta y retirar las partículas de suciedad y tela de arañas. 3. Agregar agua y limpiador industrial según la dilución sugerida por el proveedor en el envase 4. Sumergir el paño en el envase. 5. Utilizar el paño húmedo e ir limpiando con movimientos circulares. 6. Volver a realizar el proceso desde el punto 3 cuando el paño se encuentre con exceso de suciedad. 7. Cambiar el agua del envase y repetir el punto 2 cuando el agua este altamente sucia.			
Descripción: Ventanas/Ventanales			Frecuencia: Quincenal		
1. Limpieza de ventanas a profundidad		1. Buscar los materiales de limpieza 2. Utilizar el hidrojet para quitar todas las partículas de suciedad y tela de arañas 3. Agregar agua y limpiador industrial según la dilución sugerida por el proveedor en el envase 4. Sumergir el paño en el envase. 5. Utilizar el paño húmedo con movimientos circulares 6. Agregar agua con el hidrojet			

Tabla 40. Continuación.

 PROCEDIMIENTOS OPERACIONALES ESTÁNDAR DE SANEAMIENTO		Revisión			
		Fecha de Aprobación			
		Pág.	7	De	13
		7. Esperar que las ventanas sequen 8. Rociar alcohol a las ventanas 9. Pasar un trapo seco con movimientos circulares			
Descripción: Alcantarillas internas		Frecuencia: Quincenal			
Responsable:					
❖ Materiales a utilizar					
1. Pala 2. Escoba 3. Bolsas de basura					
ACCIÓN		COMO SE REALIZA			
1. Limpieza de Alcantarillas		1. Buscar los materiales de limpieza 2. Levantar la tapa de la alcantarilla. 3. Retirar los residuos con el uso de la pala 4. Colocarlos en bolsas 5. Llevarlo al recipiente correspondiente para tales residuos			
Descripción: Drenajes		Frecuencia: Mensual			
Responsable:					
❖ Materiales a utilizar					
1. Manguera 2. Agua 3. Escoba 4. Pala					
ACCIÓN		COMO SE REALIZA			
1. Limpieza de drenajes		1. Buscar los materiales de limpieza 2. Levantar la rejilla del drenaje 3. Recoger los residuos con la pala y la escoba 4. Colocar los restos en bolsas 5. Rociar agua 6. Colocar la rejilla.			
Descripción: Tanques		Frecuencia: Cada vez que se haga cambio de producto/ Cada vez que se vaya a utilizar.			
Responsable:					

Tabla 40. Continuación.

 PROCEDIMIENTOS OPERACIONALES ESTÁNDAR DE SANEAMIENTO		Revisión			
		Fecha de Aprobación			
		Pág.	8	De	13
❖ Materiales a utilizar					
1. Manguera. 2. Agua. 3. Brillo jabonoso.					
ACCIÓN		COMO SE REALIZA			
1. Tanques área interna		1. Buscar los materiales necesarios 2. Rociar el agua por las paredes internas del tanque, retirando mezclas anteriores 3. Se aplica vapor de 30 min a una hora 4. Se deja enfriar 5. Se coloca agua nuevamente			
2. Tanques área externa		1. Buscar los materiales necesarios 2. Rociar el agua por las paredes externas del tanque 3. Retirar residuos e impurezas con el brillo jabonoso. 4. Luego aplicar agua nuevamente.			
Descripción: Tuberías y Mangueras		Frecuencia: Cada vez que se haga cambio de producto/ Cada vez que se vaya a utilizar.			
Responsable:					
❖ Materiales a utilizar					
1. Agua. 2. Vapor.					
ACCIÓN		COMO SE REALIZA			
1. Limpieza de tuberías y mangueras		1. Buscar los materiales necesarios 2. Pasar agua por el interior de las tuberías y mangueras, para retirar mezclas anteriores. 3. Aplicar vapor durante 2 minutos. 4. Dejar enfriar las tuberías y mangueras. 5. Colocar agua nuevamente.			
Descripción: Panel de distribución.		Frecuencia: Cada vez que se va a utilizar o cambio de producto.			
Responsable:					
❖ Materiales a utilizar					
1. Manguera. 2. Agua desmineralizada.					

Tabla 40. Continuación.

 PROCEDIMIENTOS OPERACIONALES ESTÁNDAR DE SANEAMIENTO		Revisión			
		Fecha de Aprobación			
		Pág.	9	De	13
ACCIÓN		COMO SE REALIZA			
1. Limpieza del panel de distribución		1. Buscar los materiales necesarios 2. Lavar cada línea del panel antes de usarla con agua desmineralizada.			
Descripción: Filtro de Prensa Grande. Manual (zenit)		Frecuencia: Cada vez que filtren mezclas, aproximadamente 48000lts. Dependiendo de la textura del producto.			
Responsable:					
❖ Materiales a utilizar					
1. Agua cruda 2. Manguera 3. Placas de 40 x 40. 4. Llave de estrellas 5. Tubo de metal para hacer palanca.					
ACCIÓN		COMO SE REALIZA			
1. Limpieza filtro de prensa grande.		1. Buscar los materiales necesarios 2. Sacar las placas. 3. Lavar cada una de las placas con agua cruda. 4. Lavar la estructura del filtro con agua desmineralizada. 5. Armar con placas nuevas (40x40) 6. Humedecer las placas ya armadas en el filtro con agua desmineralizada para compactarlas 7. Aplicar presión manualmente.			
Descripción: Filtro de Prensa Pequeño. (Usado para mezclas suaves, de baja densidad.) Manual.		Frecuencia: Cada vez que filtren mezclas nuevas.			
Responsable:					
❖ Materiales a utilizar					
1. Agua cruda 2. Placas 3. Llave de estrellas 4. Tubo de metal para hacer palanca.					

Tabla 40. Continuación.

 PROCEDIMIENTOS OPERACIONALES ESTÁNDAR DE SANEAMIENTO		Revisión		
		Fecha de Aprobación		
		Pág.	10	De
ACCIÓN	COMO SE REALIZA			
1. Limpieza de filtro de prensa pequeño	1. Buscar los materiales necesarios 2. Sacar las placas. 3. Lavar cada una de las placas con agua cruda. 4. Lavar la estructura del filtro con agua desmineralizada. 5. Armar con placas nuevas. 6. Humedecer las placas ya armadas en el filtro con agua desmineralizada para compactarlas. 7. Aplicar presión manualmente.			
Descripción: Filtro de Prensa Grande. Presión de aire. (Orión)		Frecuencia: Cada vez que filtren mezclas, aproximadamente 48000lts. Dependiendo de la textura del producto.		
Responsable:				
❖ Materiales a utilizar				
1. Placas de 150; 900 2. Agua cruda 3. Agua desmineralizada				
ACCIÓN	COMO SE REALIZA			
1. Limpieza filtro de prensa grande.	1. Buscar los materiales necesarios. 2. Sacar las placas. 3. Lavar cada una de las placas con agua cruda. 4. Lavar la estructura del filtro con agua desmineralizada. 5. Armar con placas nuevas.			
Descripción: Filtro Niágara		Frecuencia: Cada vez que se trate un producto con carbón		
Responsable:				

Tabla 40. Continuación.

 PROCEDIMIENTOS OPERACIONALES ESTÁNDAR DE SANEAMIENTO		Revisión			
		Fecha de Aprobación			
		Pág.	11	De	13
❖ Materiales a utilizar					
<ol style="list-style-type: none"> 1. Gato power, (presión de aceite). 2. Perro 3. Agua cruda 4. Carro de descarga 					
ACCIÓN		COMO SE REALIZA			
1. Limpieza filtro Niágara.		<ol style="list-style-type: none"> 1. Buscar los materiales necesarios. 2. Limpieza de las placas: Con la ayuda de una pala se quitan los restos de carbón y celite compactados en las placas de metal pertenecientes al filtro. Aproximadamente 19 placas. 3. Colocar debajo del filtro Niágara un carrito para la descarga del carbón. 4. Sacar el carrito y se lavar con agua cruda. 5. Dejar secar. 			
Descripción: Filtro de Cartucho. Milli pore			Frecuencia: Cuando se va a realizar un filtrado especial.		
Responsable:					
❖ Materiales a utilizar					
<ol style="list-style-type: none"> 1. Cartuchos 2. Agua 3. Llave inglesa 					
ACCIÓN		COMO SE REALIZA			
1. Limpieza de filtro de cartucho		<ol style="list-style-type: none"> 1. Buscar los materiales necesarios. 2. Desarmar el filtro. 3. Lavar el interior con agua. 4. Cambiar los cartuchos (de 1 a 3). 5. Apretar con la llave inglesa. 			
Descripción: Filtro de pre vaciado			Frecuencia: Cada vez que vayan a filtrar mezclas nuevas		
Responsable:					

Tabla 40. Continuación.

 PROCEDIMIENTOS OPERACIONALES ESTÁNDAR DE SANEAMIENTO		Revisión			
		Fecha de Aprobación			
		Pág.	12	De	13
❖ Materiales a utilizar					
<ol style="list-style-type: none"> 1. Filtros de cartón. 2. Agua 3. Llave ¾. 4. Palanca de apoyo 5. Filtro de tela 6. Señorita. (polea) 					
ACCIÓN		COMO SE REALIZA			
1. Limpieza de filtro de pre vaciado		<ol style="list-style-type: none"> 1. Buscar los materiales necesarios. 2. Aplicar presión de aire para descargar el alcohol en el filtro. Aproximadamente por 20 minutos. 3. Quitar los tornillos de la tapa del filtro. 4. Con la ayuda de la señorita, extraer la estructura interior del filtro. 5. Por un lado se desarmar el filtro de cartón y por otro el de tela. 6. La tela es reusable, esta se manda a lavar. 7. El cartón se desecha. 8. Lavar las placas de metal agua. 9. Lavar el interior del filtro con agua. 10. Dejar secar. 11. Arma el filtro. 			
Descripción: Fosa			Frecuencia: Semanal.		
Responsable:					
❖ Materiales a utilizar					
<ol style="list-style-type: none"> 1. Pala 2. Cepillo 					
ACCIÓN		COMO SE REALIZA			
1. Limpieza de la Fosa (Embarrilado)		<ol style="list-style-type: none"> 1. Buscar los materiales necesarios. 2. Con la ayuda de la pala y el cepillo, retirar los restos de suciedad encontrados en la fosa. 3. Desecharlos. 			

Tabla 40. Continuación.

 PROCEDIMIENTOS OPERACIONALES ESTÁNDAR DE SANEAMIENTO		Revisión			
		Fecha de Aprobación			
		Pág.	13	De	13
Descripción: Filtro de Malla		Frecuencia: Semanal.			
Responsable:					
❖ Materiales a utilizar					
1. Manguera		3. Malla			
2. Agua		4. Llave para desarmar el filtro			
ACCIÓN		COMO SE REALIZA			
1. Limpieza de filtro de Malla (Embarriado)		1. Desarmar el filtro. 2. Sacar la malla. (Si la malla esta buena se lava con agua, de lo contrario debe cambiarse). 3. Lavar el interior del filtro con agua. 4. Colocar la malla 5. Armar el filtro.			
Descripción: Estructuras (Rampas, plataformas, escaleras)		Frecuencia: Trimestral.			
Responsable:					
❖ Materiales a utilizar					
1. Hidrojet.					
2. Agua					
ACCIÓN		COMO SE REALIZA			
1. Limpieza de Estructuras (Rampas, plataformas, escaleras)		1. Buscar los materiales necesarios. 2. Con el hidrojet, rociar agua en las estructuras hasta retirar la suciedad de polvo y tela de arañas presente. 3. Dejar secar.			
Descripción: Papeleras		Frecuencia: Diario			
Responsable:					
❖ Materiales a utilizar					
1. Agua					
2. Bolsas plásticas					
ACCIÓN		COMO SE REALIZA			
1. Limpieza de papeleras		1. Retirar la bolsa plástica llena. 2. Limpiar los contenedores con agua (mensual) 3. Colocar una bolsa plástica nueva			

CONCLUSIONES

En el desarrollo de este trabajo se diagnosticaron las causas existentes que pueden afectar la inocuidad de los productos elaborados por Destilerías Unidas S.A., por medio de un proceso de auditoría, especialmente se evaluó el área de Fábrica de Bebidas. Las brechas encontradas, se determinaron gracias al estudio realizado sobre las normativas expuestas en la Gaceta Oficial N°36.081 de MPPS, acerca de las Buenas Prácticas de Fabricación, de igual modo se estudiaron las normas establecidas por la empresa.

De acuerdo a la evaluación realizada por la contraloría sanitaria en el año 2013, la empresa obtuvo un resultado de 92.5% de cumplimiento, por ende el objetivo para este año fiscal es alcanzar el 93%.

En concordancia con los resultados obtenidos este año, según la auditoría realizada en el área de Embarilado, se obtuvo un porcentaje de cumplimiento de 82,62%, en el área de Blending viejo un 89,55% y para finalizar en el área de Blending nuevo un 88,28%. Como resultado final el área de Fábrica de Bebidas, alcanzó un 86,82% de cumplimiento, lo cual no es suficiente para llegar a la meta establecida. Estos resultados se dieron debido a las no conformidades encontradas en cuanto a:

- Presencia de grietas en las paredes y pisos.
- En algunas áreas las paredes no están recubiertas con material cerámico o pinturas plásticas. Lo que no permite una limpieza y desinfección adecuada.
- No se llevan registros sobre el control de saneamiento de los tanques destinados a contener producto terminado.
- En las áreas externas de Fábrica de Bebidas, hay presencia de maleza, suciedad, objetos en desuso, entre otros.
- Las mangueras con que se transfiere el producto hacia los tanques, cuando están siendo inutilizadas, en su mayoría de las veces; se encuentran alojadas

en el piso sin ningún tipo de protección, por lo cual se puede producir contaminación cruzada del producto, y/o penetrar algún tipo de plaga a las mangueras, perjudicando así la inocuidad del producto.

- En las áreas donde existe peligro de contaminación de las materias primas, empaques, alcoholes o producto, el paso no se encuentra restringido exclusivamente a personal autorizado.
- Los implementos de limpieza, cuando no están siendo utilizados, no son colocados en los lugares dispuestos para ello.
- Hay presencia de animales domésticos (gatos y perros) en las adyacencias de las áreas.
- No mantiene una esmerada limpieza personal y aplican las buenas prácticas de higiene en sus labores.
- No usan constantemente los implementos de seguridad.
- Utilizan accesorios en el lugar de trabajo.
- No cuentan con un plan de limpieza y sanitización.
- No cuentan con un programa de saneamiento.

Para dar solución a todas estas brechas se elaboró un programa de saneamiento y se realizaron una serie de mejoras.

Finalmente, este trabajo fue de mucho provecho para obtener un aprendizaje y formación como auditor, además de los conocimientos adquiridos sobre las buenas prácticas de fabricación, las cuales son de suma importancia en cualquier empresa que elabore productos aptos para el consumo humano.

Así mismo, el tiempo transcurrido en la compañía fue valioso no solo para el desempeño profesional a través de la experiencia directa sino también, y en gran medida, para crecimiento personal ya que en la empresa mencionada existe un gran recurso humano: personal obrero y gerencial, por lo que ese contacto diario con la dinámica empresarial permite obtener aprendizajes desde todo punto de vista, considerando este proceso de mucha relevancia en la vida de todo profesional.

RECOMENDACIONES

1. En el área de elaboración de bebidas se recomienda crear e implementar un programa de limpieza documentado, para llevar los registros de las acciones que se están realizando. Con el objeto de evitar la contaminación del alcohol de los tanques millonarios en caso de derrame, efectuar un programa de limpieza que comprenda el acopio de los objetos en desuso, residuos, pedazos de tuberías oxidadas y botellas, entre otros, así como también la eliminación de polvo, cenizas, basura, y moho en las paredes.
2. Para restringir el paso hacia el área de Blending de una manera efectiva, se recomienda mantener las puertas de acceso cerradas con llave, y solo el personal autorizado podrá tener llaves de las mismas. Una solución a largo plazo, es la colocación de sistema biométrico en las puertas del área de Blending.
3. Para contrarrestar el sucio proveniente de los zapatos del personal y de este modo mantener la zona limpia, se recomienda realizar una análisis de riesgo para examinar la posibilidad de instalar pediluvios en las zonas de acceso al área
4. Realizar charlas en cuanto a las practicas higiénicas en la zonas de elaboración de bebidas por lo menos una vez al mes, para disminuir los riesgos de contaminación del producto.
5. Colocar avisos que sensibilicen al personal, en cuanto a las prácticas de higiene en los sitios donde se tiene contacto con el producto, en las zonas de elaboración de bebidas; tanto de higiene personal (ropa, zapatos, pantalones, delantal, entre otros.) como del lavado de las manos antes y cada vez que regresan a su área asignada y después de manipular cualquier objeto o material que pueda afectar la inocuidad del producto.
6. Instalar avisos que reflejen los objetos o accesorios que no están permitidos usarse durante su jornada laboral y así poder evitar posibles riesgos contaminantes.
7. Retirar los objetos que se encuentran en desuso del área de fabricación de bebidas (cajas, cepillos, mascarillas, tobos, ventiladores). Sería de gran provecho para el personal, colocar un lavamanos en una zona visible y práctica; donde estos vean la necesidad de realizar el aseo de sus manos antes y durante la jornada, de manera tal que al tener contacto con el producto este no se contamine.

8. Para evitar la contaminación y entradas de animales por la boca de las mangueras de carga de los tanques, iso-tanque y cisternas, se recomienda sensibilizar al personal sobre los factores de contaminación de estas y posibles consecuencias, además se aconseja hacer un plan de supervisión para velar que se ejecuten las actividades necesarias para la prevención de la contaminación de las mismas. Por otra parte, se puede soldar un aro a una zona alrededor de los tanques y en las zonas de carga y descarga de los iso-tanques y cisternas para colocarlas; de manera que estas se puedan mantener suspendidas y en orden. Por lo tanto, es conveniente evaluar el sistema de llenado de los iso-tanques y cisternas.
9. Debido a que las paredes de las áreas deben estar recubiertas por materiales cerámicos o pinturas plásticas, se aconseja recubrir las paredes del área de Embarrilado y Blending nuevo con las pinturas apropiadas (plásticas) para facilitar la limpieza de las mismas.
10. Para facilitar la limpieza, desinfección y cumplir con los estándares requeridos, es recomendable hacerle un recubrimiento con material epóxico al piso de embarrilado y Blending nuevo, y de esta forma eliminar las manchas, suciedad y acumulación de desechos encontrados en los suelos, que puedan perjudicar la calidad del producto.
11. A modo de mantener un orden y control de las herramienta o utensilios de limpieza (escobas, palas, cepillos), es conveniente colocar un closet o armario el cual debe estar identificado en las áreas de Blending y/o embarrilado.
12. En el caso de la puerta del área de los tanques millonarios, es recomendable colocar un cartel de advertencia que sea de fácil visibilidad y sensibilice al personal sobre la importancia de mantenerla cerrada; a su vez, colocarle un sistema para que esta sea cerrada con llave y solo el personal autorizado tenga acceso al área.
13. Realizar charlas para concientizar a los trabajadores sobre el buen uso de los equipos y herramientas, los objetos y residuos dejados sobre los tanques o su zona perimetral para de esta manera dar a conocer los riesgos a los que están expuestos tanto los trabajadores como la calidad del producto.
14. Se recomienda hacer una planificación que abarque la supervisión de las zonas de una manera más exhaustiva en las áreas externas e internas de la edificación de fábrica de bebidas para controlar, desperdicios encontrados en los alrededores, acumulación de basura, crecimiento de malezas, tanques abiertos, mangueras en el suelo, desperdicios de líquidos en el piso; y así mantener los estándares requeridos.
15. Con el fin de disminuir los focos de producciones de plagas, se sugiere que las barricas, tubos y paletas en desuso existentes fuera del área de

embarrilado, ya que hay existencia de agua empozada en estos, lo que ayuda a la proliferación de zancudos y mosquitos.

16. Para dar cumplimiento a lo establecido en el artículo 78 para el programa de saneamiento; de la Gaceta Oficial N° 36081, se recomienda crear un plan de mantenimiento sanitario tal como está previsto en la normativa y de esta manera abarcar todos los requisitos establecidos por el “Programa de Saneamiento”.

GLOSARIO

- Auditoría: Proceso sistemático para obtener y evaluar de manera objetiva las evidencias relacionadas con informes sobre actividades económicas y otros acontecimientos relacionados, cuyo fin consiste en determinar el grado de correspondencia del contenido informativo con las evidencias que le dieron origen, así como establecer si dichos informes se han elaborado observando los principios establecidos para el caso.

- Aseguramiento de la calidad: Parte de la gestión de la calidad orientada a proporcionar confianza en que se cumplirán los requisitos de la calidad.

- Buenas Prácticas de Manufactura (BPM): Son una herramienta básica para la obtención de productos seguros para el consumo humano que se centralizan en la higiene y forma de manipulación. Son además útiles para el diseño y funcionamiento de los establecimientos y ayudan a garantizar una producción de alimentos seguros, saludables e inocuos para el consumo humano.

- Calidad: Grado en el que un conjunto de características inherentes cumple con los requisitos.

NOTA 1 El término "calidad" puede utilizarse acompañado de adjetivos tales como pobre, buena o excelente.

NOTA 2 "Inherente", en contraposición a "asignado", significa que existe en algo, especialmente como una característica permanente

- Conclusiones de la auditoría: Resultado de una auditoría, que proporciona el equipo auditor tras considerar los objetivos de la auditoría y todos los hallazgos de la auditoría.

- Conformidad: Cumplimiento de un requisito.

- Control de la calidad: Parte de la gestión de la calidad orientada al cumplimiento de los requisitos de la calidad.

- Criterios de auditoría: Grupo de políticas, procedimientos o requisitos usados como referencias frente a la cual se compara la evidencia de la auditoría.

Nota: Si los criterios de auditoría son legales, se utilizan a menudo los términos “cumple” o “no cumple” en un hallazgo de auditoría.

- Desinfección: Proceso físico o químico que mata o inactiva agentes patógenos tales como bacterias, virus y protozoos impidiendo el crecimiento de microorganismos patógenos en fase vegetativa que se encuentren en objetos inertes.

- Desinfestación: Eliminación de parásitos, insectos o roedores, u otros seres vivos que pueden propagar enfermedades y son nocivos para la salud.

- Evidencia de la auditoría: Registros, declaraciones de hechos o cualquier otra información, que son pertinentes para los criterios de auditoría y que son verificables.

Nota: La evidencia de la auditoría puede ser cualitativa o cuantitativa.

- Eficacia: Grado en que se realizan las actividades planificadas y se alcanzan los resultados planificados.

- Eficiencia: Relación entre el resultado alcanzado y los recursos utilizados.

- Gestión de la calidad: Actividades coordinadas para dirigir y controlar una organización, en lo relativo a la calidad.

NOTA La dirección y control, en lo relativo a la calidad, generalmente incluye el establecimiento de la política de la calidad y los objetivos de la calidad, la planificación de la calidad, el control de la calidad, el aseguramiento de la calidad y la mejora de la calidad.

- Hallazgo de la auditoría: Resultados de la evaluación de la evidencia de la auditoría recopilada frente a los criterios de auditoría.

Nota: Los hallazgos de la auditoría pueden indicar conformidad o no conformidad con los criterios de auditoría.

- Inocuidad: Es la condición de los alimentos que garantiza que no causaran daño al consumidor cuando se preparen y /o consuman de acuerdo con el uso al que se destinan.

La inocuidad es uno de los cuatro grupos básicos de características que junto con las nutricionales, las organolépticas, y las comerciales componen la calidad de los alimentos.

- Limpieza: Acción de limpiar la suciedad, lo superfluo o lo perjudicial de algo.

- Mejora continua: Actividad recurrente para aumentar la capacidad para cumplir los requisitos.

NOTA El proceso mediante el cual se establecen objetivos y se identifican oportunidades para la mejora, es un proceso continuo a través del uso de los hallazgos de la auditoría, las conclusiones de la auditoría, el análisis de los datos, la revisión por la dirección u otros medios, y generalmente conduce a la acción correctiva y preventiva.

- Mejora de la calidad: Parte de la gestión de la calidad orientada a aumentar la capacidad de cumplir con los requisitos de la calidad.

NOTA Los requisitos pueden estar relacionados con cualquier aspecto tal como la eficacia, la eficiencia o la trazabilidad.

- No conformidad: Incumplimiento de un requisito.

- Piso epóxico: Material usado especialmente para la industria conformado por Resina epoxi, principalmente metalmecánica, farmacéutica, de alimentos y química, por sus características califica como un piso industrial, se caracteriza por su amplia gama de usos y acabados que se le pueden dar, como texturizado, antiderrapante, ultra resistente, etc. esto gracias a las resinas epóxico que se emplean para su fabricación.

Un piso epóxico, por ser un elemento pensado para la industria debe ofrecer seguridad, resistencia y fácil mantenimiento.

- Planificación de la calidad: Parte de la gestión de la calidad enfocada al establecimiento de los objetivos de la calidad y a la especificación de los procesos operativos necesarios y de los recursos relacionados para cumplir los objetivos de la calidad.

NOTA El establecimiento de planes de la calidad puede ser parte de la planificación de la calidad.

- POES: Conjunto de normas que establecen las tareas de saneamiento necesarias para la conservación de la higiene en el proceso productivo de alimentos. Esto incluye la definición de los procedimientos de sanidad y la asignación de responsables.

- Política de la calidad: Intenciones globales y orientación de una organización relativas a la calidad, tal como se expresan formalmente por la alta dirección.

NOTA 1 Generalmente la política de la calidad es coherente con la política global de la organización y proporciona un marco de referencia para el establecimiento de los objetivos de la calidad.

- Proceso: Conjunto de actividades mutuamente relacionadas o que interactúan, las cuales transforman elementos de entrada en resultados.

- Producto: Resultado de un proceso.

- Requisito: Necesidad o expectativa establecida, generalmente implícita u obligatoria.

NOTA 1 "Generalmente implícita" significa que es habitual o una práctica común para la organización, sus clientes y otras partes interesadas.

- Saneamiento: Establecimiento de las condiciones y medidas higiénicas que favorezcan estados de salud generales. Algunas de las medidas que se suelen adoptar son: desinfección, desinfestación, tratamiento de aguas residuales, potabilización del agua, eliminación de la contaminación, entre otros.

Sistema: Conjunto de elementos mutuamente relacionados o que interactúan

Sistema de gestión: Sistema para establecer la política y los objetivos; y para lograr dichos objetivos.

NOTA Un sistema de gestión de una organización; podría incluir diferentes sistemas de gestión, tales como un sistema de gestión de la calidad, un sistema de gestión financiera o un sistema de gestión ambiental.

Sistema de gestión de la calidad: Sistema de gestión para dirigir y controlar una organización con respecto a la calidad.

REFERENCIAS

Domínguez, Raquel. (2013). Estandarización del Proceso de Saneamiento de las líneas de Producción de Néctar de la Empresa “Industrias Maros, C.A.” Trabajo de grado no publicado. Universidad Yacambú. 12 de junio del 2014.

Grupo TÜV Rheinland. Extraído el 10 de agosto del 2014 desde http://www.tuv.com/es/argentina/servicios_ar/agroalimentos_ar/auditorias_certificacion_ar/certificacion_buenas_practicas_manufactura_bpm_ar/certificacion_buenas_practicas_manufactura_bpm.html

<http://es.wikipedia.org/wiki/Limpieza>

http://es.wikipedia.org/wiki/Piso_ep%C3%B3xico

<http://www.encyclopediasalud.com/definiciones/desinfestacion>

<http://www.entolux.com/page.php?id=64>

Pérez Dobobuto, Roxana. (2012). Informe entrenamiento industrial II. Trabajo de grado no publicado. Universidad Nacional Experimental Politécnica “Antonio José De Sucre”. Extraído el 8 de junio del 2014.

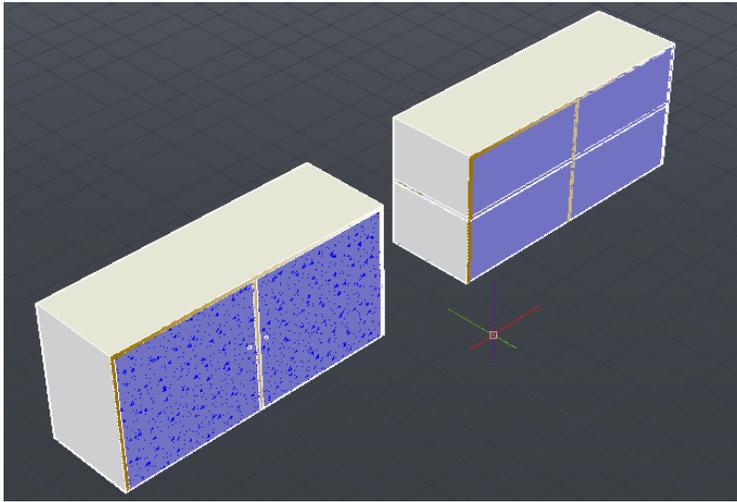
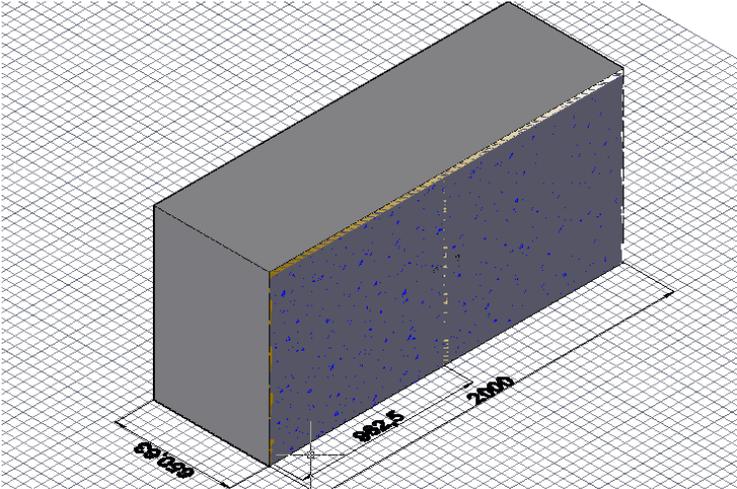
Rincón Gutiérrez, Pedro. Gaceta oficial N°36.081 Normas para Las Buenas Prácticas de Fabricación, Almacenamiento y Transporte de Alimentos Para Consumo Humano. Ministerio del Poder Para la Salud. 4 de noviembre de 1996.

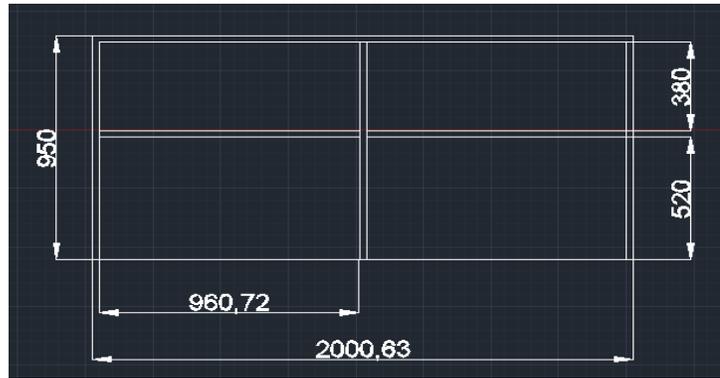
Rutala, W. A.; Weber, D. J. (2008). «Guideline for Disinfection and Sterilization in Healthcare Facilities, 2008» (en inglés) págs. 10-13. CDC-HICPAC. Consultado el 8 de junio de 2010. Extraído el 8 de agosto del 2014 desde <http://es.wikipedia.org/wiki/Desinfecci%C3%B3n>.

SO/TC 176, Gestión y aseguramiento de la calidad, Subcomité SC 1, Conceptos y terminología. NORMA INTERNACIONAL ISO 9000-2005.

ANEXOS

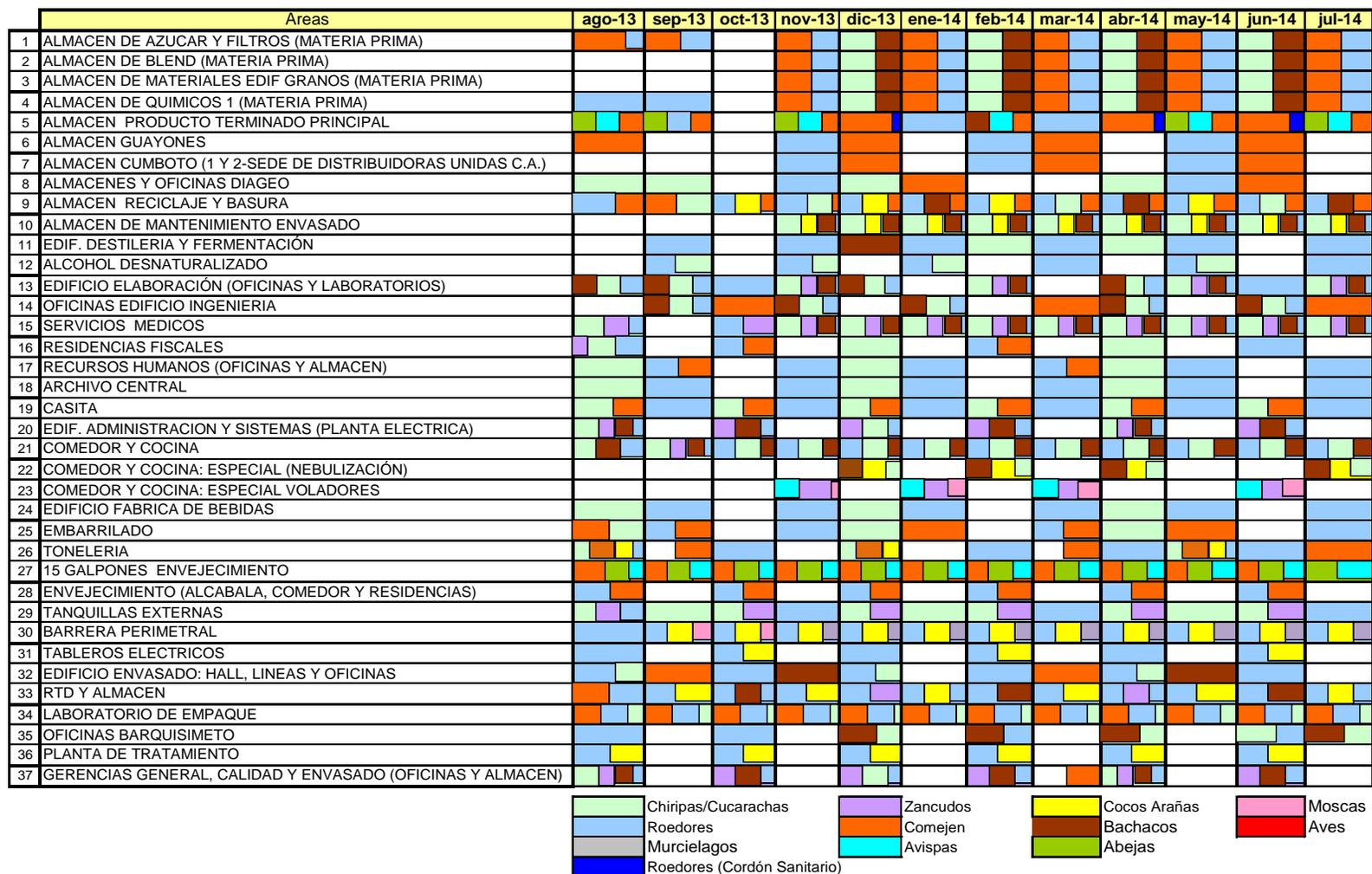
ANEXO A. Diseño de estante.





ANEXO B. Plan para el control de plagas.

Plan anual de fumigaciones (Agosto 2013 - Julio 2014)



ANEXO C. Normas para el almacenamiento y transporte.

<u>NORMAS PARA EL ALMACENAMIENTO Y TRANSPORTE</u>	Fecha Elaboración: 23/03/2004 Fecha Revisión: 11/04/2004
--	--

Nombre de la Cláusula: **Buenas Prácticas de Fabricación**

Código de la Cláusula: 9.0

Nombre del Requisito: **Normas para el Almacenamiento y Transporte**

Código Requisito: 9.3

1.- OBJETIVO

El objetivo de esta Norma es asegurar que las materias primas y el producto terminado son almacenados y transportados de manera de evitar su contaminación y/o el deterioro o daño físico del envase o embalaje.

2.- ALCANCE

Aplica para las materias primas, productos en proceso y los productos terminados.

3.- RESPONSABILIDAD

Es responsabilidad de los Supervisores de Almacén, de Destilería, de las Líneas de Envasado y Exportaciones realizar las actividades de almacenamiento y transporte de las materias primas y productos según lo establecido en este documento.

4.- DESCRIPCIÓN

4.1 Almacenamiento de Materias Primas, Material de Empaque, Productos en Proceso y Productos Terminados

- a) Se debe realizar un saneamiento adecuado a los locales de almacenamiento (pisos, techos y paredes) y a los tanques destinados a contener alcoholes, productos en proceso y terminados; a estos últimos se le sigue el procedimiento "Limpieza de Tambores, Cisternas y Tanques de Almacenamiento". PCC028.

Nota: En el caso de los barriles, el estado de los mismos debe ser verificado antes del llenado. Esto debe incluir su estado físico y el olor.

- b) Para la limpieza de las instalaciones se deben utilizar solamente los métodos y productos aprobados por la Unidad de Ambiente, Higiene y Seguridad y el Laboratorio Físicoquímico.

Nota: Los productos químicos volátiles y las mercancías inflamables o con olor fuerte, que pueden ser causales de contaminación del producto, no deberán ser almacenados junto con el producto terminado ni con materias primas e insumos susceptibles a contaminación cruzada (azúcar, alcoholes, placas filtrantes).

- c) Los materiales, materia prima, productos en proceso y terminados deberán almacenarse en las áreas definidas para cada tipo de artículo y deben estar convenientemente identificadas. Deberá existir un control, con su correspondiente registro, de temperatura y humedad, cuando los artículos almacenados así lo requieran.

Nota: Las mercancías recibidas deberán ser mantenidas en sus envases de entrega hasta el momento de utilizarlas, cuando proceda.

- d) Las zonas del piso y de almacenamiento en bastidores deberán ser divididas en recuadros o compartimientos marcados e identificados de manera exclusiva como parte de un sistema de ubicación de existencias.

Nota: Deberá mantenerse un mapa de localizaciones actualizado de todas las zonas de almacenamiento y de sus identidades.

- e) Las materias primas, material de empaque y productos terminados deben almacenarse y organizarse según su tipo, esto es en paletas, racks (bastidores), tanques o algún otro contenedor aprobado con el fin de protegerlos de daños o contaminaciones. Aquellos materiales o productos que estén ordenados en pilas o estibas deben mantener una separación de 60 cm con respecto a la paredes perimetrales y disponerse sobre paletas o tarimas elevadas del piso por lo menos 15 cm, de manera que permita la inspección, limpieza y fumigación del área y evitar posibles daños por causa de la humedad. Las mercancías recibidas y por despachar deberán ser apiladas de manera tal y a una altura que se eviten daños o el deterioro de las mismas.

Nota: Los barriles vacíos deberán ser almacenados de manera que se evite la entrada de materias extrañas o ajenas, y de gusanos o pájaros. Esto puede incluir el almacenamiento con un tapón de corcho o con tapones de madera flojos.

- f) Los productos en proceso se deben almacenar en los tanques dispuestos para tal fin, según se indica en los procedimientos para el Almacenamiento de Alcoholes y Mezclas Terminadas.

- g) Todas las materias primas, materiales y productos almacenados deben identificarse claramente para conocer su procedencia, estado de conformancia y tiempo de vida para ello se deben seguir los procedimientos de codificación e identificación establecidos para ello.

- h) En caso de caídas de las paletas o de un derrame dentro del almacén, deberán adoptarse medidas para hacer frente al incidente de forma inmediata, esto es:

- Los productos que no hayan resultado afectados deberán ser alejados de la zona de derrame en caso de que haya peligro de deterioro de los mismos.

- Deberán estar disponibles materiales adecuados para ayudar al personal del almacén a contener el derrame (por ejemplo, materiales absorbentes).

- Las mercancías mojadas o deterioradas deberán ser retirados o aislados para impedir su utilización.
 - Las paletas mojadas deberán ser retiradas o aisladas para impedir su utilización.
 - Las zonas de almacenamiento que se hayan mojado deberán ser acordonadas o aisladas para impedir su utilización hasta que no se hayan secado.
- i) En los almacenes no deben colocarse materiales u objetos en desuso o de desecho que puedan propiciar la acumulación de polvo, plagas u otras fuentes de contaminación.

4.2 Transporte

- a) Las materias primas, material de empaque y el producto terminado deben ser transportados en su propio contenedor o empaque (tambores, cajas, paquetes, bolsas, sacos) y usando los medios o unidades de transporte dedicadas exclusivamente para este fin. Los productos a granel se deben cargar en los cisternas o Iso-tanques previamente aprobados por el Laboratorio Organoléptico.

Nota: En el caso de utilización de métodos mecánicos para el manejo de la mercancía (tal es el caso de montacargas de horquilla), los operarios deberán haber recibido la formación adecuada y ser competentes en el empleo de los equipos.

- b) Los vehículos de transporte, destinados al transporte de mercancía, deben ser inspeccionados antes de ser cargados y si no cumplen con las especificaciones requeridas debe ser rechazado.

Nota 1: Los Iso-tanques deben ser inspeccionados en lo que respecta a la limpieza (suciedad, grasa, materiales extrañas) incluyendo las válvulas de descarga. El container deberá ser rechazado si los resultados de la inspección no son satisfactorios.

Nota 2: Todos los Iso-tanques y cisternas destinados al despacho de productos a granel, deben ser sanitizados por inyección con vapor antes de ser cargados. Luego de completada su limpieza, deberá olerse el aire que sale por la escotilla principal. La evaluación visual de la limpieza interior debe ser llevada a cabo con la ayuda de una linterna cada vez que sea necesario. El container o Iso-tanque deberá ser rechazado si los resultados no son satisfactorios. Se debe proceder a la repetición de la santización o a su devolución, cada vez que se considere necesario.

- c) Deberá utilizarse una lista de comprobación para asegurarse de que el transporte:
- es estructuralmente sólido
 - está limpio y seco
 - es seguro

- está exento de olores

Nota 1: Los cisternas o Iso-tanques deben ser fabricados con materiales grado alimenticio y que sean inertes con el líquido que se va a llenar.

Nota 2: Cualquier carga anterior deberá haber sido de una clase que haya sido aprobada por la empresa como compatible con el producto a despachar. Cualquier carga anterior debe estar especificada en los documentos del transporte.

Nota 3: El transporte deberá satisfacer los requerimientos de la legislación.

d) El producto cargado deberá asegurarse (por ejemplo, flejado) y los materiales utilizados no deberán ser causa de deterioro en la calidad de las cajas (por ejemplo, la cinta o el poli-strech).

Nota: Todos los puntos de acceso a los Containers e Iso-tanques deben ser sellados o precintados de una manera tal que el acceso solo sea posible rompiendo los mismos.

e) Deberá utilizarse un material de estiba para evitar el desplazamiento de la mercancía en cajas durante el transporte. El material de estiba puede consistir por ejemplo, en bolsas de inflar, bloques de poliestireno, etc.

f) Para las materias primas almacenadas en tanques y los productos en proceso se deben utilizar los equipos y medios (tuberías, mangueras) destinados a este propósito. Tales medios de transporte deben ser diferenciados por medios físicos o funcionales de aquellos destinados a otros fines.

e) Todas las bombas, tuberías, mangueras y cisternas utilizados para el transporte de materias primas y productos deben ser desinfectados o sanitizados antes de ser utilizadas con el fin de prevenir contaminaciones.

Elaborado por: Pedro Guanipa Cargo: Supervisor Gestión de Calidad	No. Revisión: 1
--	-----------------

Razones de la Revisión: Nueva Revisión del Manual
--

FNO002

ANEXO D. Normas para la prevención de la contaminación de los productos

<u>NORMAS PARA LA PREVENCIÓN DE LA CONTAMINACIÓN DE LOS PRODUCTOS</u>	Fecha Elaboración: 23/03/2004 Fecha Revisión: 11/04/2004
--	--

Nombre de la Cláusula: **Buenas Prácticas de Fabricación**
Código de la Cláusula: 9.0

Nombre del Requisito: **Normas para la Prevención de la Contaminación de los Productos**
Código Requisito: 9.8

1.- OBJETIVO

El objetivo de esta Norma es asegurar que estén establecidas las medidas y controles requeridos para la fabricación de productos higienicos e inocuos que cumplan con los requerimientos legales y acuerdos contractuales.

2.- ALCANCE

Esta norma aplica para todos los productos elaborados por la empresa.

3.- RESPONSABILIDAD

Es responsabilidad de todo el personal de cumplir con lo establecido en este documento.

4.- DESCRIPCIÓN

4.14 Es necesario que estén controlados los riesgos de contaminación del producto originados por lo siguiente:

Emanaciones y vapores, por ejemplo: pinturas, disolventes.

b) Residuos de productos químicos que hayan quedado después de la limpieza.

c) Residuos de productos químicos que hayan quedado después del lavado y/o glaseado de botellas.

Nota: Para el lavado de las botellas deberá utilizarse agua potable filtrada.

d) Las mangueras deberán ser adquiridas de las calidades adecuadas para usos alimentarios y ser compatibles con la graduación alcohólica de los ingredientes o con el producto que ha de estar en contacto con las mismas. Aquellas mangueras flexibles, conexiones, juntas y cualquier otro elemento a estar en contacto con el producto que no sean de acero inoxidable, deben ser

acondicionados antes de ser utilizados, esto se hace siguiendo lo establecido en el procedimiento "Control de los Materiales Destinados a estar en Contacto con el Producto", PCC034. Los extremos de las mangueras deberán ser tapados cuando éstas no estén siendo utilizadas.

4.2 Los motores de los transportadores deberán tener bandejas para contener potenciales derrames de aceite. En el caso de las líneas de envasado, estos motores deberán estar ubicados debajo de las mismas. Si hay bandejas que están siendo utilizadas para recoger los potenciales derrames en exceso, éstas deberán estar fuera de la línea.

4.3 Los lubricantes utilizados en los transportadores deben ser grado alimenticio.

Nota: El sistema de lubricación por jabón deberá ser drenado abajo del transportador. No descargar en el piso.

4.4 Debe establecerse un programa de limpieza que minimice la generación de limo sobre el transportador.

4.5 Los transportadores aéreos que estén colocados sobre transportadores de envases abiertos deberán protegerse con tela.

4.6 Las botellas deberán almacenarse bajo cubierto y estar protegidas contra las condiciones atmosféricas adversas. Cuando sea requerido, la empresa deberá determinar el período de tiempo de almacenamiento que garantice que no se produzca ningún daño a la calidad de las botellas.

4.7 Las guías de las llenadoras deberán estar diseñadas de forma tal que se evite el contacto de la botella con el metal durante el llenado. Dichas guías deberán estar hechas de un material no metálico de grado alimenticio.

4.8 La carga de los cabezales de las tapadoras deberá ser ajustada de forma correcta a fin de evitar la aplicación de una presión excesiva lo cual podría dar como resultado la ruptura de la botella.,

4.9 El aire utilizado para el soplado de la botellas debe ser filtrado, seco y exento de aceite.

4.10 Las llenadoras deben ser revisadas. Cualquier materia extraña presente en las mismas debe activar las medidas establecidas para corregir el problema, según se establece en las instrucciones de trabajo "Preparación de Llenadora por Contaminación con Partículas de Carbón, IEL005-IX, con Vidrio, IEL005-VII o por Contaminación con Otra Partícula, IEL005-VIII."

4.11 Las tolvas de las tapas deberán estar cubiertas.

4.12 Si se rompe alguna botella en la línea de envasado o cerca de algún equipo, los vidrios deberán ser retirados inmediatamente utilizando un aspirador o un cepillo con una pala. No deberá utilizarse aire comprimido para la retirada de vidrios rotos.

4.13 Las botellas que salgan de la tapadora sin tapa deben ser vaciadas y colocadas a disposición para reciclaje:

Nota: Deberán disponerse de contenedores tapados, claramente identificados como PARA USO DE VIDRIOS SOLAMENTE, para la eliminación de botellas rotas. Los vidrios deben ser colocados en los contenedores, nunca "lanzados" a los mismos.

4.14 Debe existir un programa de inspecciones (arranque de línea, programa de mantenimiento preventivo) para verificar si los criterios arriba descritos están siendo cumplidos. Las inspecciones deberán ser registradas.

Elaborado por: Pedro Guanipa Cargo: Supervisor Gestión de Calidad	No. Revisión: 1
--	-----------------

Razones de la Revisión: Nueva Revisión del Manual
--

FNO002

ANEXO E. Normas para el control de plagas y residuos.

<u>NORMAS PARA EL CONTROL DE PLAGAS Y DE RESIDUOS</u>	Fecha Elaboración: 23/03/2004 Fecha Revisión: 11/04/2004
--	--

Nombre de la Cláusula: **Buenas Prácticas de Fabricación**

Código de la Cláusula: 9.0

Nombre del Requisito: **Normas para el Control de Plagas y de Residuos**

Código Requisito: 9.5

1.- OBJETIVO

El objetivo de esta Norma es establecer los procedimientos necesarios para llevar a cabo un adecuado control de plagas y residuos en las instalaciones de la empresa.

2.- ALCANCE

Aplica a las áreas de almacenamiento y producción.

3.- RESPONSABILIDAD

- 3.1 Es responsabilidad de la Unidad de Ambiente, Higiene y Seguridad de implantar, supervisar y controlar la efectividad del programa de control de plagas y de los residuos de los procesos.
- 3.2 Es responsabilidad de los supervisores de Destilería, Embarrilado, Blending, Almacenes, Líneas de Envasado cumplir con lo establecido en este documento.

4.- DESCRIPCIÓN

- 4.1 Los materiales recibidos de los proveedores deberán ser inspeccionados de manera regular por si se presentan señales obvias de infestación y de contaminación, siendo prudente tener conocimiento de los controles existentes en las dependencias de los proveedores a estos efectos.
- 4.2 Las áreas de producción y los almacenes deben estar libres de desechos por lo cual los residuos sólidos (restos de cartón, papel, tierra, vidrio, virutas y piezas de metal) deben ser removidos frecuentemente de estas áreas usando los recipientes recolectores dispuestos para tal fin. Los residuos de papel, cartón y vidrio deben ser transportados al Centro de Acopio dispuesto para ello para luego continuar con el proceso de reciclaje. El resto de los residuos sólidos deben ser retirados de planta hacia al área de disposición final (vertedero de basura de la comunidad o área de chatarra dentro de la empresa).

Nota: Las áreas exteriores deben mantenerse libres de maleza, de residuos y de basura, procediendo a la inspección regular de las mismas. Deberá ponerse especial atención en todas las áreas de recolección de desperdicios.

- 4.3 El área de embotellado no deberá estar abierta al exterior, es decir, las puertas y ventanas deberán mantenerse cerradas.
- 4.4 Los residuos líquidos deben ser dispuestos según lo establecido, esto es el tratamiento de las aguas negras y efluentes industriales en la Planta de Tratamiento de la empresa para ello se debe disponer de una red adecuada de distribución para el transporte de estos residuos hacia el área de disposición designada.
- 4.5 Debe existir un programa efectivo de control de plagas (insectos, aves y roedores) con el propósito de excluirlos de las áreas operativas. Los productos usados para la eliminación de plagas no deben entrar en contacto con las materias primas ni con el producto.
- 4.6 Los cebos y dispositivos para la eliminación de roedores e insectos no deben ser colocados encima de los equipos de llenado, las tolvas, ni de cualquier otro lugar en que pudiera existir el riesgo de que los animales muertos o atontados penetren en el proceso.

Nota: Deberá haber disponible un plano en el que se indiquen con claridad el lugar de cada una de las trampas. Los lugares de ubicación deberán estar identificados y, cuando así proceda, deberán estar indicados con una advertencia apropiada.

- 4.7 No se debe permitir la existencia de animales domésticos en el establecimiento. En los casos de que hayan accesos de perros callejeros, se deben buscar los medios para desalojarlos a fin de no permitir en ningún caso que éstos entren en las zonas de fabricación ni de almacenamiento.
- 4.8 Deberán mantenerse registros acerca de las actividades de control de las plagas en la empresa. El programa debe ser auditado por lo menos una vez al año en lo que respecta al cumplimiento del mismo.
- 4.9 Cualquier señal de plaga debe:
 - Ser comunicada con prontitud al área correspondiente.
 - Ser registrada
 - Ser objeto de rápida adopción de las medidas al respecto.

Elaborado por: Pedro Guanipa Cargo: Supervisor Gestión de Calidad	No. Revisión: 1
--	-----------------

Razones de la Revisión: Nueva Revisión del Manual
--

ANEXO F. Normas para las instalaciones, equipos y maquinarias.

<u>NORMAS PARA LAS INSTALACIONES, EQUIPOS Y MAQUINARIAS</u>	Fecha Elaboración: 23/03/2004 Fecha Revisión: 11/04/2004
--	--

Nombre de la Cláusula: **Buenas Prácticas de Fabricación**

Código de la Cláusula: 9.0

Nombre del Requisito: **Normas para las Instalaciones, Equipos y Maquinarias**

Código Requisito: 9.7

1.- OBJETIVO

El objetivo de esta Norma es asegurar que las Instalaciones, Equipos y Maquinarias de planta cumplan con los requisitos definidos con el fin de prevenir, eliminar o reducir a niveles aceptables los peligros para la inocuidad y salubridad

2.- ALCANCE

Aplica a las instalaciones utilizadas para llevar a cabo los procesos productivos de planta.

3.- RESPONSABILIDAD

- 3.1 Es responsabilidad de la Unidad de Proyectos y de Mantenimiento Ingeniería cumplir con los requisitos de diseño y construcción definidos en el documento.
- 3.2 Es responsabilidad de la Unidad de Compras adquirir solamente los equipos y utensilios aprobados (Lista de Materiales / Productos Aprobados).
- 3.3 Es responsabilidad de los los supervisores de las áreas productivas cumplir con los establecido.

4.- DESCRIPCIÓN

- 4.1 Las áreas externas deberán mantenerse libres de maleza, de residuos y de basura. Estas deben inspeccionarse de manera regular. Deben disponerse de recipientes de recolección de residuos, los cuales deberán ser recogidos de manera periódica. Los residuos deberán ser almacenados en condiciones ordenadas y controladas que no den lugar a olores molestos o a la atracción de plagas.

La planta debe poseer una adecuada separación física y funcional de aquellas áreas donde se realizan operaciones de producción susceptibles de ser contaminadas, es por ello que se deben diferenciar correctamente como sigue:

Áreas Críticas: Almacén de Materias Primas, Almacén de Empaque y Envase, Sala de Circuito Abierto y Cerrado, Embarrilado, Blending, Sala de Tanques de Envasado y Línea de Envasado. Estas áreas se definen como críticas debido a que es donde los alcoholes, parciales y mezclas terminadas están expuestos a contaminaciones.

Áreas No Críticas o de Bajo Riesgo: Fermentación, Sala de Alcoholes en Proceso, Envejecimiento y Almacén de Productos Terminados. Estas áreas se definen como no críticas debido a que o no hay exposición o la misma puede ser eliminada o reducida por un proceso posterior.

Áreas Húmedas: Blending y Sala de Tanques de Envasado.

Los pisos y paredes de las áreas críticas deben estar cubiertos con materiales resistentes y que permitan su limpieza y desinfección. Los acabados deben estar libres de grietas. Las paredes pueden recubrirse con material cerámico o similar o con pinturas plásticas de colores claros.

- 4.4 Los techos de las áreas críticas deben estar contruidos de manera que eviten la condensación, el desprendimiento superficial y que faciliten su mantenimiento.
- 4.5 Los ventanales y puertas de la Sala de Envasado que se comunican con el ambiente exterior deben mantenerse cerradas. Las mismas deben tener dispositivos de cierre automático y ajuste hermético.
- 4.6 El piso de las áreas húmedas debe tener una pendiente mínima del 2% y al menos un drenaje de 10 cm de diámetro por cada 40 metros cuadrados de área servida.
- 4.7 La iluminación de las áreas en donde hay puntos de inspección no debe ser inferior a 540 lux y de 220 lux en el resto de las instalaciones.
- 4.8 La ventilación debe ser adecuada para prevenir la condensación de vapor y facilitar la remoción de calor.
- 4.9 El agua que se utiliza para la dilución de alcoholes, elaboración de mezclas y lavado de filtros, tanques, cisternas y llenadoras debe ser desmineralizada.
- 4.10 El agua suministrada por los pozos debe ser solamente utilizada para los procesos de cocinamiento de cereales, de fermentación, para la generación de vapor indirecto, la lucha contra incendios, enfriamiento indirecto y lavado de pisos y fermentadores. En estos casos, esta agua debe distribuirse por un sistema de tuberías separadas e identificadas por colores y sin que existan conexiones con las tuberías de agua desmineralizada.
- 4.11 La planta debe disponer de instalaciones sanitarias tales como salas de baño y vestuarios conforme a los requisitos. Estas instalaciones deben mantenerse limpias y proveerse todos los recursos para la higiene personal, tales como: papel higiénico, dispensador de jabón líquido, implementos para el secado de manos, papeleras.
- 4.12 Los equipos y utensilios utilizados para el manejo de las materias primas, alcoholes y las mezclas terminadas deben cumplir con los siguientes requisitos:

- a) Estar fabricados con materiales resistentes al uso y a la corrosión, así como el empleo de los agentes de limpieza y desinfección. Los tanques de mezcla y almacenamiento, básculas, los filtros, llenadoras y toma muestras deben ser de acero inoxidable (padrón mínimo L304) o de un material que no contamine al producto que entre en contacto con dichos elementos, po ejemplo acero dulce pintado con resina epoxy. Las columnas de destilación deberán ser de cobre o de acero inoxidable.
- b) Todas las superficies de contacto con el producto en proceso o terminado deben ser inertes bajo las condiciones de uso previstas, de manera que no exista interacción entre éstas con el producto, a menos que él o los elementos contaminantes migren al producto dentro de los límites permitidos en la respectiva legislación. De esta forma no se permite el uso de materiales que contengan contaminantes como: plomo, cadmio, zinc, antimonio, arsénico u otros que resulten peligrosos para la salud. Todos los insumos tales como: Placas filtrantes, tapones para barriles, empaaduras para columnas de destilación, tapas para envases de vidrio, ayudas filtrantes, carbón activado, cartuchos filtrantes, mangas filtrantes deben ser aprobados siguiendo el procedimiento "Control de los materiales destinados a estar en contacto con el producto" PCC034.

Elaborado por: Pedro Guanipa Cargo: Supervisor Gestión de Calidad	No. Revisión: 1
--	-----------------

Razones de la Revisión: Nueva Revisión del Manual
--

FNO002

ANEXO G. Normas para los materiales y materias primas.

<u>NORMAS PARA LOS MATERIALES Y MATERIAS PRIMAS</u>	Fecha Elaboración: 23/03/2004 Fecha Revisión: 11/04/2004
--	--

Nombre de la Cláusula: **Buenas Prácticas de Fabricación**

Código de la Cláusula: 9.0

Nombre del Requisito: **Normas para los Materiales y Materias Primas**

Código Requisito: 9.2

1.- OBJETIVO

El objetivo de esta Norma es asegurar que las materias primas y materiales destinados a estar en contacto con el producto cumplen con los requisitos definidos con el fin de prevenir, eliminar o reducir a niveles aceptables los peligros para la inocuidad y salubridad.

2.- ALCANCE

Aplica a las materias primas e insumos utilizados en la elaboración del producto.

3.- RESPONSABILIDAD

- 3.1 Es responsabilidad del personal de los Laboratorios adscritos al Departamento de Gestión de Calidad cumplir con los procedimientos de inspección establecidos para la recepción de materias primas, insumos y materiales destinados a estar en contacto con el producto.
- 3.2 Es responsabilidad de los supervisores del Almacén de Materias Primas y de Material de Envase y Empaque del control del almacenamiento del material recibido en planta.

4.- DESCRIPCIÓN

- 4.1 Para todas las materias primas, material de empaque y envase e insumos a ser utilizados en la elaboración del producto deben existir especificaciones escritas sobre características químicas, físicas y biológicas, éstas últimas en los casos en que aplique. Estas especificaciones se deben documentar en el Manual de Especificaciones, el Manual de Empaque y/o las Hojas Técnicas aprobadas por los niveles autorizados.
- 4.2 Los recipientes, envases y materiales de empaque utilizados para manipular o contener las materias primas y productos terminados deben estar fabricados con

materiales apropiados para el tipo de producto o ingrediente, tales son: Vidrio para los productos terminados, Acero Inoxidable (por lo menos grado 304) para los tanques de almacenamiento, Plástico, papel o cartón para materias primas y material de envase u otro a material aprobado por la autoridad sanitaria y tomando en cuenta las condiciones requeridas durante el almacenamiento y distribución previstas.

- 4.3 Los materiales definidos en el punto 4.2 no deben transmitir sustancias objetables al alimento por encima de los límites permitidos en las normas vigentes y no deben haber sido utilizados previamente para algún fin distinto al destinado y que pudiese contaminar al producto correspondiente; para ello se debe seguir el procedimiento establecido para el control de los materiales destinados a estar en contacto con el producto, PCC034.
- 4.4 La recepción de las materias primas, material de envase e insumos debe hacerse de acuerdo a los procedimientos establecidos (PAL002 para Materias Primas y PEN003 para Material de Empaque). Para toda recepción debe existir una guía de entrada en donde se registre el nombre del producto, el proveedor, el número de lote y la cantidad recibida. Adicionalmente puede ser incorporado cualquier otro dato que la empresa considere conveniente o necesario.
- 4.5 Previo al uso, las materias primas y demás insumos deben ser inspeccionados, clasificados y analizados para determinar si cumplen con las especificaciones de calidad establecidas al efecto. El procedimiento de inspección a seguir es el PCC011 "Inspección y Ensayos en la Recepción". Solamente se le dará ingreso al Almacén a las mercancías recibidas que hayan sido aprobadas.

Nota 1: Deberán llevarse a cabo inspecciones físicas por lo que respecta al deterioro en el vehículo de entrega y en la carga, por ejemplo: fugas, sellos o precintos rotos, manipulaciones ilícitas obvias, olores, etc., antes de proceder a la recepción de las mercancías recibidas.

Nota 2: Deberá utilizarse la certificación de los proveedores para reducir al mínimo el nivel de supervisión de la mercancías recibidas.

- 4.6 Las materias primas y materiales e insumos deben ser mantenidos protegidos cuando no estén siendo utilizados en la producción.

Nota 1: La descarga y manipulación de las materias primas y materiales recibidos, sean mecánicas o manuales, deberán ser llevadas a cabo de manera que se evite el deterioro de las mercancías recibidas.

Nota 2: Las operaciones de descarga deberán ser llevadas a cabo en un lugar que proporcione, a las mercancías recibidas, una protección contra las condiciones atmosféricas adversas: por ejemplo, en un interior y/o debajo de un techo o marquesina.

Nota 3: Las tuberías y las bombas que se utilicen para la descarga deberán estar limpias y ser adecuadas para este tipo de utilización.

- 4.7 Las mercancías recibidas en cajas, paquetes, sacos, bolsas, que hayan sido abiertas para ser inspeccionadas, al proceder con la recepción, deberán volver a ser selladas para mantener la integridad de las mismas.

- 4.8 Las mercancías sospechosas de ser no conformes deberán ser examinadas por una persona competente y que tenga la autoridad para tomar decisiones con respecto a su disposición final, según se establece en el procedimiento "Control de los Productos No Conformes", PCC006.

Nota: En caso de productos propiedad de terceros la liberación de la mercancías no conformes se deberán hacer con la autorización de la persona designada por el Cliente. La decisión tomada debe quedar registrada.

Elaborado por: Pedro Guanipa Cargo: Supervisor Gestión de Calidad	No. Revisión: 1
--	-----------------

Razones de la Revisión: Nueva Revisión del Manual
--

FNO002

ANEXO H. Normas para las operaciones de fabricación.

NORMAS PARA LAS OPERACIONES DE FABRICACIÓN

Fecha

Elaboración:

23/03/2004

Fecha Revisión:

11/04/2004

Nombre de la Cláusula: **Buenas Prácticas de Fabricación**

Código de la Cláusula: 9.0

Nombre del Requisito: **Normas para las Operaciones de Fabricación**

Código Requisito: 9.6

1.- OBJETIVO

El objetivo de esta Norma es asegurar que las operaciones de fabricación se realizan con el propósito de satisfacer los requerimientos de calidad y seguridad establecidos

2.- ALCANCE

Aplica a los procesos productivos.

3.- RESPONSABILIDAD

Es responsabilidad de los supervisores de Almacén, Destilería, Embarrilado, Blending y las Líneas de Envasado cumplir con lo establecido en este documento.

4.- DESCRIPCIÓN

4.1 Generalidades

4.1.1 El acceso de personas a las áreas donde exista peligro de contaminación de las materias primas, empaque, alcoholes o el producto (Almaneces, Circuito Abierto y Cerrado, Embarrilado, Blending, Envasado) debe ser restringido exclusivamente a personal autorizado.

4.1.2 Los productos elaborados en la empresa son a base de alcohol por lo cual no son susceptibles a la contaminación microbiológica sin embargo las operaciones de fabricación deben realizarse de manera secuencial y continua, en los casos en que sea requerido, a fin de que no se produzcan retrasos indebidos que contribuyan al deterioro del producto.

4.1.3 Las materias primas y otros ingredientes, así como los productos rechazados o fuera de especificaciones deben identificarse y disponerse de manera que no representen peligros de uso indebido o de contaminación para otros productos en proceso. Para ello se debe seguir el procedimiento "Control de Productos No Conformes" PCC006.

- 4.1.4 Todo equipo o utensilio empleado para el manejo de materias primas o productos contaminados deben ser sometidos a una rigurosa limpieza y desinfección antes de utilizarse nuevamente.
- 4.1.5 Durante la elaboración se deben tomar medidas efectivas para eliminar, prevenir o reducir al mínimo los peligros físicos tales como partículas de vidrio, madera, metales u otros elementos extraños en el producto, entre tales medidas se encuentran:
- a) Los envases deben ser inspeccionadas para detección de presencia de teléfono, fisuras, filamento interno o cualquier otro defecto que pueda generar un peligro de contaminación por vidrio.
 - b) Cuando una botella se rompe durante su almacenamiento o su manejo en la línea de envasado, se debe verificar que el resto de las mismas o el empaque esté libre de restos o partículas de vidrio.
 - c) El alcohol, parciales y mezclas terminadas en tanques deben ser protegidos con tapas u otro tipo de cubierta con el fin de prevenir su contaminación con polvo o algún otro tipo de material extraño.
 - d) En la línea de envasado, no se deben mantener botellas abiertas o sin tapa después de la tapadora.
 - e) Antes de ser alimentadas a la línea se debe verificar que las cajas estén limpias, secas, libres de partículas de vidrio y engomadas adecuadamente.
 - f) Los equipos usados en la manipulación del producto deben ser lubricados con las sustancias permitidas para esto, y empleadas racionalmente, de tal forma que evite la contaminación del producto.
- 4.1.6 Cuando no están en uso, los implementos de limpieza deben disponerse adecuadamente ya sea colgados en ganchos o colocados en áreas protegidas (armarios, cuarto de resguardo, anaqueles).
- 4.1.7 Las áreas y equipos usados para la fabricación del producto no deben ser utilizados para la elaboración de productos destinados a otros fines. Esto aplica para las unidades de transporte a granel.
- 4.1.8 Se debe mantener los registros que documenten los pasos de elaboración del producto, desde el ingreso de la materia prima en planta hasta el despacho del producto final.

4.2 Procesamiento del Producto

4.2.1 Llenado de Barriles

- a) El agua utilizada para la reducción de los alcoholes debe satisfacer las especificaciones establecidas.
- b) El estado de los tanques utilizados para la reducción de la graduación alcohólica debe ser verificado antes de su uso.

- c) El método a seguir para la reducción del alcohol es el establecido en la Instrucción de trabajo "Operación de Embarrilado", IEL011. Se debe medir el grado alcohólico después de la mezcla alcohol-agua.
- d) Las líneas y cabezales o surtidores de alcohol deben ser vaciados y lavados mediante la circulación de agua antes de proceder con el cambio de código de alcohol.
- e) Los materiales utilizados para el cierre y sellado del barril no deben corromper ni contaminar el contenido del barril.
- f) Los barriles deberán ser identificados por medio de la marcación de un código ya sea en el cuerpo o en sus extremos.
- g) Las tapas de los agujeros de hombre y/o escotillas de inspección de los tanques de dilución deberán mantenerse cerradas cuando no estén en uso.

4.2.2 Envejecimiento

- a) Todos los alcoholes destinados al añejamiento deberán ser almacenados durante (por lo menos) el período de envejecimiento mínimo especificado para el producto correspondiente.
- b) Los barriles deberán ser colocados en bastidores (racks) con el tapón mirando hacia arriba.
- c) Los barriles en la bodegas deberán ser inspeccionados con respecto a la presencia de fugas.

4.2.3 Vaciado y Mezcla

- a) El contenido de los barriles debe ser comprobado en lo que respecta a la calidad organoléptica antes de ser vaciados.
- b) Los barriles enviados a la unidad de vaciado deberán contar con una identificación que garantice que se han recibido la cantidad de barriles requerida y del producto o código correspondiente.
- c) Los pre-vaciados deben ser sometidos a una filtración gruesa antes de mezclarlos.
- d) El agua utilizada para la reducción de las mezclas debe satisfacer las especificaciones establecidas.
- e) El procesamiento de las mezclas terminadas deberá hacerse siguiendo los detalles contenidos en la documentación correspondiente. Esta deberá incluir:
 - La fórmula aprobada para el producto
 - El orden de adición de los ingredientes

- Cualquier parámetro o requerimiento del proceso como, por ejemplo: temperatura, mezclado, filtración, etc.

- f) Las mezclas terminadas deben ser sometidas a una filtración gruesa y una fina antes de enviarlos al envasado. El producto debe satisfacer las especificaciones establecidas antes de su liberación.
- g) Las tapas de los agujeros de hombre y las escotillas de inspección de los tanques de mezcla deberán mantenerse cerradas cuando no estén en uso.

4.3 Envasado

4.3.1 Alimentación de botellas

- a) Todas las botellas deben ser limpiadas de forma eficaz, inmediatamente antes de su llenado, a través del soplado con aire.

Nota: Procedimientos para la verificación de la calidad del suministro de aire deberán ser documentados, por ejemplo, inspección sensorial en un punto de comprobación pre-definido.

- b) La eficacia del método de limpieza se deberá medir a través de los siguientes sistemas:

- Examen visual del producto en la línea, por ejemplo haciendo uso de una lámpara de iluminación.

- La inspección del producto en el laboratorio, por ejemplo el descarte de la presencia de materias en forma de partículas a través del uso de un nefelómetro.

4.3.2 Llenado

- a) Los envases llenos no deberán quedarse, en ningún momento, sin una tapa o cierre.
- b) Cada vez que haya un cambio de producto, por ejemplo de whisky a ron, se debe implementar un procedimiento de limpieza de los tanques, llenadoras y tuberías a fin de evitar la contaminación cruzada.
- c) Las botellas vaciadas pueden ser reutilizadas cuando no exista ningún riesgo para el producto o para los empleados, por ejemplo, botellas cerradas con corcho, cierre EST (tapa de plástico), etc.

Nota: EL retiro de la tapa y/o de la cápsula deberá llevarse a cabo de una manera que no represente peligro.

- d) Los tanques de retorno no deberán presentar ningún riesgo para el producto. Durante los cambios de producto, éstos deben ser limpiados a fondo e inspeccionados para evitar la contaminación cruzada.
- e) La graduación alcohólica y el volumen del producto terminado deberán cumplir con las indicaciones de la etiqueta.

4.3.3 Tapado

- a) Las especificaciones para la aplicación de la tapa y sellado deberán incluir (cuando proceda): Las presiones de trabajo, por ejemplo la presión del cabezal y las temperaturas de sellado (colocación del Cell-O-Seal).
- b) Deberán efectuarse inspecciones de calidad para confirmar que la aplicación de la tapa y el sellado es la correcta.
- c) Las tolvas de alimentación de tapas para los equipos de capsulado, deberán estar dotados de cubiertas o tapas contra el ingreso de polvo.

Nota 1: Estas tapas deberán mantenerse cerradas, excepto cuando se estén llenando las tolvas.

Nota 2: No deberá colocarse nada encima de las tapas, por ejemplo: tuercas, tornillos, botellas, etc.

Nota 3: Las tapas deberán suministrarse exentas de toda contaminación por materias extrañas.

- d) Las tapadoras y las tolvas deberán ser inspeccionadas y limpiadas por lo menos dos (02) veces al año, para evitar contaminación del producto causada por fibras, pintura, escamas, residuos.

4.3.4 Paletizado

- a) Las paletas a utilizar deberán:
 - Estar limpias
 - Estar secas
 - Estar exentas de plagas
 - Ser de una estructura sólida
 - Ser del tipo y tamaño adecuados para el mercado.
- b) Las cajas deberán ser paletizadas en posición vertical y usando las trabas definidas según sus dimensiones.
- c) Deberá utilizarse una envoltura retráctil o medio equivalente si existe riesgo de desplazamiento en el transporte o en la manipulación. Cuando se haga uso de este método, la calidad de las mercancías en cajas no deberá resultar deteriorada.
- d) Las cajas deterioradas no deberán ser dispuestas para su expedición.

Elaborado por: Pedro Guanipa Cargo: Supervisor Gestión de Calidad	No. Revisión: 1
--	-----------------

Razones de la Revisión: Nueva Revisión del Manual
--

FNO002

ANEXO I. Normas para el personal

NORMAS PARA EL PERSONAL

Fecha

Elaboración:

23/03/2004

Fecha Revisión:

11/04/2004

Nombre de la Cláusula: **Buenas Prácticas de Fabricación**

Código de la Cláusula: 9.0

Nombre del Requisito: **Normas para el Personal**

Código Requisito: 9.1

1.- OBJETIVO

El objetivo de estas Normas es asegurar que el personal que realiza actividades de manipulación de alimentos estén formados y capacitados para llevar a cabo las tareas que se les asignan y para aplicar las prácticas higiénicas establecidas en este documento.

2.- ALCANCE

Aplica al personal que labora en el Circuito Abierto y Cerrado, Embarrilado, Blending, Envasado y los que ejecutan labores de Mantenimiento.

3.- RESPONSABILIDAD

- 3.1 Es responsabilidad de Recursos Humanos programar y coordinar la capacitación y formación del personal en las Normas que rigen en la planta sobre Comportamiento, Aseo, Higiene Personal y las funciones que llevará a cabo en la empresa.
- 3.2 Es responsabilidad del Departamento de Producción supervisar y ejecutar la capacitación y formación del personal bajo su cargo, siguiendo los procedimientos establecidos.
- 3.3 Es responsabilidad de la Unidad de Ambiente, Higiene y Seguridad reforzar el cumplimiento de las prácticas higiénicas a través de la colocación de avisos o carteles alusivos en los sitios previamente seleccionados.

4.- DESCRIPCIÓN

4.1 Educación y Capacitación

- a) Debe existir una inducción para todo el personal de nuevo ingreso con el propósito de darles a conocer las Prácticas Higiénicas establecidas en el punto

4.2 de este documento. Para ello debe seguirse el procedimiento "Inducción del Personal" PRI002.

- b) Se debe establecer un Plan de Formación continuo (charlas, cursos u otros medios efectivos de actualización), dirigido a todos los niveles, sobre Manipulación de Alimentos, Normas de Buenas Prácticas de Fabricación y de conocimientos útiles para cada área de trabajo con la finalidad de dar al personal las herramientas necesarias para el mejor desenvolvimiento en sus labores. El Plan de Formación se rige por lo establecido en el procedimiento "Formación" PRI004.
- c) Con la finalidad de reforzar el cumplimiento de las prácticas higiénicas se deben colocar avisos, en las áreas donde se manipula el producto, en los cuales se describa la obligatoriedad y conveniencia de la aplicación de las mismas durante la ejecución de las tareas que les han sido asignadas al personal correspondiente.

4.2 Prácticas Higiénicas

- a) El acceso de personas a las áreas donde exista peligro de contaminación del producto, tal es el caso de los Almacenes, la Sala de Circuito Abierto y Cerrado, Embarrilado, Blending y Envasado, está restringido exclusivamente al personal autorizado.

Nota: Deberán establecerse controles para asegurar de que las personas que visiten las áreas de producción cumplen los procedimientos de seguridad y calidad higiénica de los productos, establecidos por la empresa. En todo caso, el acceso a estas áreas debe ser limitado y supervisado.

- b) El personal que labora en los Almacenes, Circuito Abierto/Cerrado, Embarrilado, Blending y Envasado debe adoptar las prácticas higiénicas que a continuación se indican:
 - Mantener una esmerada limpieza personal y aplicar buenas prácticas higiénicas en sus labores, de manera de evitar la contaminación del producto y las áreas de contacto con éste.
 - Lavarse las manos con agua y jabón frotándose las por lo menos un minuto, antes de comenzar su trabajo, cada vez que regrese al área asignada y después de manipular cualquier material u objeto que pudiese representar un peligro de contaminación para el producto, tal es el caso de grasas, aceites, lubricantes, grafito y/o metales pesados. Es obligatorio desinfectarse las manos cuando las etapas del proceso así lo justifiquen.
 - No se deben colocar lápices o bolígrafos detrás de la oreja mientras la persona trabaja.
 - No utilizar anillos, joyas u otros accesorios mientras el personal realiza sus labores. En caso de usar lentes, éstos deben asegurarse a la cabeza mediante bandas, cadenas u otros medios ajustables.
 - Mantener las uñas cortas y limpias.

- Usar vestimenta o uniforme de trabajo limpio, con cierres o broches en lugar de botones y sin bolsillos por encima de la cintura. Cuando se use delantal, este debe permanecer atado en forma segura para evitar la contaminación del producto y accidentes de trabajo.
- De ser necesario el uso de guantes, éstos deben mantenerse limpios, sin roturas o desperfectos. El material de los guantes puede ser tela, goma o plástico, u otro material apropiado para la operación realizada.
- No está permitido comer, beber o masticar cualquier objeto o producto, como tampoco fumar o escupir en las áreas de producción o en cualquier otra zona donde exista peligro de contaminación del producto.

Nota: Solo está permitido comer y beber en las zonas designadas para tales efectos.

- No se permite tener comidas o bebidas en las áreas de trabajo o dentro de los lockers o casilleros.
- A fin de evitar la contaminación del producto ya sea por sustancias químicas y/o materiales extraños, el manipulador del producto debe abstenerse de probar el producto en la línea de producción y/o usar herramientas o utensilios no aprobados, entre otras prácticas no adecuadas.

c) Deberán disponerse instalaciones para el lavado de manos en todas las unidades operativas en las cuales se deben incluir agua, jabón y elementos para el secado de las manos.

Nota: Deberán estar presentes avisos en los que se indique al personal la necesidad de lavarse las manos después de haber hecho uso del inodoro.

d) Deberán existir unas instalaciones adecuadas de inodoros las cuales deben mantenerse limpias.

Nota: Los transportistas (conductores y ayudantes), caleteros y contratistas deben contar con una instalación sanitaria adecuada separada de la del personal de la empresa, de manera de prevenir la transmisión de enfermedades. Estas instalaciones deberán mantenerse limpias.

e) No debe permitirse que ninguna persona que sufra o que pueda ser portadora de una enfermedad que pueda transmitirse a través del producto (hepatitis, disentería, gastroenteritis, etc) o cualquier organismo patógeno trabaje en una zona de producción.

Elaborado por: Pedro Guanipa Cargo: Supervisor Gestión de Calidad	No. Revisión: 1
--	-----------------

Razones de la Revisión: Nueva Revisión del Manual

ANEXO J. Normas para el programa de saneamiento.

NORMAS PARA EL PROGRAMA DE SANEAMIENTO

Fecha

Elaboración:

23/03/2004

Fecha Revisión:

11/04/2004

Nombre de la Cláusula: **Buenas Prácticas de Fabricación**
Código de la Cláusula: 9.0

Nombre del Requisito: **Normas para el Programa de Saneamiento**
Código Requisito: 9.4

1.- OBJETIVO

El objetivo de esta Norma es establecer los procedimientos necesarios para llevar a cabo una adecuada limpieza, desinfección, desinfectación y mantenimiento sanitario de los equipos e instalaciones.

2.- ALCANCE

Aplica para todas las instalaciones y áreas adyacentes de la empresa.

3.- RESPONSABILIDAD

- 3.1 Es responsabilidad de las Unidades de Ambiente, Higiene y Seguridad, de Mantenimiento y Proyectos Especiales implantar, supervisar y controlar la efectividad del programa de saneamiento.
- 3.2 Es responsabilidad de los supervisores de Destilería, Embarrilado, Blending, Almacenes, Líneas de Envasado, Laboratorio cumplir con lo establecido en este documento.

4.- DESCRIPCIÓN

4.1 Requisitos de Limpieza y Desinfección para las áreas de Producción

- a) Los pisos de las áreas de producción (Fermentación, Destilación, Embarrilado, Blending, Envasado) deben ser limpiados diariamente usando los implementos y agentes de limpieza aprobados (estos deben ser inoloros y biodegradables).
- b) La desinfección de los pisos en estas áreas debe ser realizada por lo menos una vez al mes usando soda cáustica o hipoclorito de sodio al 5% o alguna otra sustancia bactericida aprobada. Se deben usar los equipos e implementos requeridos para estas operaciones.

- c) Las paredes y techos deben ser limpiados una vez al mes usando los implementos necesarios (escobillones, cepillos). En las áreas en las cuales haya riesgo de contaminación por residuos desprendidos de los techos durante la limpieza, ésta se programará para ser realizada en los periodos en los cuales estos riesgos sean menores.

4.2 Requisitos de Limpieza en los Almacenes

- a) Los pisos de los almacenes deben ser limpiados diariamente usando los implementos y agentes de limpieza aprobados (estos deben ser inodoros y biodegradables). Para el caso de las bodegas de envejecimiento la limpieza de pisos se hará a través de un programa anual que incluya todos los almacenes. En este caso, los pisos se lavarán con agua a presión, a excepción del almacén 21 en el cual solamente se aplicará el barrido.
- b) Las paredes y techos deben ser limpiados una vez al mes usando los implementos necesarios (escobillones, cepillos). En los almacenes en las cuales haya riesgo de contaminación por residuos desprendidos de los techos durante la limpieza, ésta se programará para ser realizada en los periodos en los cuales estos riesgos sean menores.

4.3 Requisitos de Limpieza y Desinfección para los Equipos

- a) Las bombas, tuberías, centrifugas y tanques del área de Fermentación deben ser lavados con agua y desinfectados con soda caústica al 5% antes de ser utilizados.
- b) Las bombas, tuberías, intercambiadores, tanques y columnas del área de Destilación deben ser lavados con agua y tratados con soda caústica la 5% cada vez que sea necesario.
- c) Las bombas, tuberías y tanques de almacenamiento del Circuito Abierto y Cerrado deben ser lavados con agua y aireados cada vez que van ser utilizados. Se deben esterilizar con vapor si van a llenar o a trasegar alcoholes con códigos diferentes.
- d) Las bombas, tuberías y tanques de almacenamiento del área de Embarrilado deben ser lavados con agua y aireados cada vez que van a ser utilizados. Se deben esterilizar con vapor si van a llenar o a vaciar alcoholes con códigos diferentes. La fosa de vaciado de barriles debe ser mantenida libre de residuos de madera y carbón luego de su uso.
- e) Las bombas, tuberías, mangueras, filtros, básculas y tanques de mezcla / almacenamiento del área de Blending deben ser lavados con agua y aireados cada vez que van a ser utilizados. Se deben esterilizar con vapor si van a vaciar parciales o productos con códigos diferentes.
- f) Las bombas, tuberías, mangueras, filtros, tanques de almacenamiento y llenadoras del área de Envasado deben ser lavados con agua y aireados cada vez que van a ser utilizados. Se deben esterilizar con vapor si van a trasegar o envasar productos con códigos diferentes.

- g) Las líneas de envasado (alimentadora de envases, sopladoras, transportadores) deben mantenerse libres de suciedad, exceso de grasa y restos de vidrio por lo cual se deben limpiar antes y durante la corrida de producción.

4.4 Requisitos de Limpieza para los Exteriores

La vialidad, aceras y áreas verdes dentro de planta deben ser limpiadas diariamente usando barredoras (manuales o mecánicas) con el fin de remover suciedades, hojas y desperdicios. Si es necesario puede lavarse el pavimento y las aceras usando un chorro de agua a presión (Hidro jet o sistema contraincendio).

4.5 Programa de Saneamiento

- a) Se debe implantar un Programa de Saneamiento que incluya los requisitos mencionados en los puntos 4.1, 4.2, 4.3 y 4.4 de este documento. Este debe incluir las unidades de transporte bajo el control de la empresa.
- b) Se deben usar los agentes de limpieza y desinfección definidos y aprobados para ser aplicados a los equipos e instalaciones, sus formas de uso y los implementos requeridos para efectuar estas operaciones.
- c) Se deben seguir los procedimientos establecidos para el manejo y disposición de los productos rechazados y de desechos o residuos sólidos. Para los productos rechazados se sigue el procedimiento "Control de los Productos No Conformes" PCC006.
- d) Se deben tomar medidas para el control de plagas las cuales incluyan las precauciones requeridas para prevenir la contaminación del producto cuando se emplean plaguicidas y agentes de fumigación.
- e) Se deben acordar responsabilidades con las empresas contratadas para realizar actividades de saneamiento y control de plagas en la empresa.

Nota: Cualesquiera de las operaciones de limpieza llevadas a cabo por contratistas deberán ser acordadas / desarrolladas con una persona competente en el propio establecimiento.

- f) El programa de saneamiento debe ser revisado periódicamente y las actividades programadas deben ser ejecutadas por el personal designado ya sea de planta o de una empresa contratada.

Nota 1: Los trabajadores que participen en las actividades de limpieza deberán recibir entrenamiento adecuado acerca de:

- El método / procedimiento a utilizar
- Las consideraciones de seguridad y medioambientales
- Los materiales y equipos requeridos
- El estándar de limpieza que se ha de obtener
- Las razones para la limpieza

Nota 2: Deberán mantenerse registros acerca de la capacitación facilitada.

- g) Deben mantenerse registros de la limpieza de la planta y los equipos de procesamiento.

4.6 Medición Efectividad del Programa de Saneamiento

La efectividad del programa se mide siguiendo lo establecido en el procedimiento "Programa Seguridad, Orden y Limpieza, S.O.L" PHS012. Se deberán establecer rutinas de inspección sensorial, fisicoquímica o microbiológica para verificar la efectividad de los métodos de limpieza, en aquellos casos en que sea requerido.

4.7 Control sobre las Actividades Laborales

No deberá ponerse en riesgo el producto por causa de ninguna actividad llevada a cabo alrededor o sobre tanques de almacenamiento / mezcla o la línea de envasado. Esto incluye el siguiente control:

- En el mantenimiento de los equipos, los tornillos o tuercas sueltas, el uso de lubricantes, etc.
- En el control de la calidad, recipientes para las muestras (recolectores y toma-muestras)
- En el uso de carteleras, los chinchos.
- Las cosas u objetos sueltos que los operarios puedan llevar en bolsillos superiores como por ejemplo, caramelos, bolígrafos, teléfonos móviles, etc.
- Los residuos de los productos químicos de limpieza
- No deberán utilizarse aparatos que contengan mercurio, por ejemplo: termómetros, hidrómetros, etc.

Elaborado por: Pedro Guanipa Cargo: Supervisor Gestión de Calidad
--

No. Revisión: 1

Razones de la Revisión: Nueva Revisión del Manual
--

FNO002