

# Diseño de herramientas para la implementación de ISO 9001 e ISO 22000 basados en los lineamientos BPM/HACCP en la Industria Licorera del Cauca

Estudiantes: Jaime Alfredo Martínez Concha. Cód.: 1.110.470.101 [jamartinezc@unad.virtual.edu.co](mailto:jamartinezc@unad.virtual.edu.co) Marly Andrea Burbano Álvarez Cód.: 25.277.155 [maburbanoa@unad.edu.co](mailto:maburbanoa@unad.edu.co) Héctor Alexis Tenorio Caicedo. Cód.: 1.114.888.564 [hatenorioc@unadvirtual.edu.co](mailto:hatenorioc@unadvirtual.edu.co) Tutor: Guillermo Caicedo

HECTOR TENORIO 30 DE NOVIEMBRE DE 2021 13:22

## Introducción

Fundada en el año 1910 como generadora de ingreso en la región ubicada en la vía que conduce de Santander de Quilichao al municipio de Caloto, ya elaboraban desde 1858 el aguardiente a través de alambiques y trapiches. Luego, en 1915, emprendieron mejoras en el campo industrial: la licorera del Cauca ubicada en San José de tarbes y Popayán Cauca.

Esta compañía siempre se ha destacado por mantener dentro de ella cada uno de los principios y valores que la fundamentaron como lo es: responsabilidad, honestidad, transparencia, respeto, trabajo en equipo y disciplina que la han consolidado a lo largo de los años en el gremio industrial de licores, ofreciendo productos con altos estándares de calidad como lo es: Aguardiente Caucano Tradicional y sin azúcar, Ron Gorgona, escarchados y Ginebra Gin vicker's. Conforme a la misión, la compañía produce y comercializa bebidas alcohólicas con estándares de alta calidad las cuales proponen satisfacer las necesidades de los clientes y consumidores generando recursos dirigidos a la empresa directamente, a la salud, cultura, recreación, desarrollo y bienestar de la comunidad; esto enlazado con el apoyo y compromiso del equipo humano.

Cabe destacar el gran impacto que la compañía ha influido en el departamento del Cauca, ya que de forma directa han aportando recursos económicos para la educación, la salud y el deporte de gran parte de la región, con la finalidad de garantizar una excelente calidad de vida de sus pobladores.

La compañía preserva el medio ambiente y lucha por una calidad total de los productos, garantizando que cada uno de estos formen parte de la tradición y la cultura caucana donde cada uno de los colaboradores trabajan a conciencia implementando en buen uso de las Buenas Prácticas de Manufactura (BPM) bajo las normativas establecidas a nivel empresarial y un clima laboral de respeto, bienestar y estabilidad; brindado a cada uno de sus trabajadores capacitaciones y actualizaciones pertinentes con la finalidad de enriquecer el conocimiento de los mismos y finalmente garantizando el adecuado proceso de calidad en los productos de la familia llamada industria licores del Cauca.

La compañía promete internamente el proporcionar un plan estratégico quien es direccionado por el (gerente, directivos, jefes de sección y profesionales universitarios), este documento que traza una estructura estratégica para ordenar la compañía durante los próximos 4 años, es muy importante dimensionar el objetivo al que se quiere llegar puesto a que se puede actuar y planificar de una manera ordenada dentro de los alcances de la normatividad e interfaz interno de la compañía re direccionando a la licorera del Cauca a nuevos objetivos.

El plan estratégico es un documento formal en el que se plasmaran cada uno de los objetivos requeridos para alcanzar acompañado de un seguimiento constante de los sistemas de gestión empresarial, donde se cuantificara y se establecerán diferentes registros que evidenciaran como soporte de lo que es conforme y no conforme y en su forma establecer una estrategia funcional respecto a las normas establecidas.

La industria Licorera del Cauca con la visión de mejorar en su estructura comercial, se proyectara en la integración de diferentes normativas establecidas según la ISO y demás, esto con la finalidad de garantizar el buen producto final a comercializar cumpliendo con requerimientos legales y de los clientes en general con la consecución de las metas y objetivos teniendo un horizonte claro a donde se quiere llegar en el tiempo estipulado es decir los siguientes cuatro años.

## Resumen

La Industria Licorera del Cauca posee certificaciones en Gestión de la Calidad ISO 9001:2015, GP1000, Sello de calidad NTC278, NTC300, NTC411 Y NTC1035 con el ICONTEC. Adicionalmente mantiene la certificación en BPM, en cuanto a la Norma ISO 22000-2018 aun no la posee ni tampoco la certificación en Análisis de Peligros y Puntos Críticos de Control (HACCP), pero de igual manera la mayoría de las actividades de sus procesos relacionados con la inocuidad de su producto principal como lo es el Aguardiente Caucano Tradicional y sin Azúcar se llevan a cabo cumpliendo las exigencias de la norma.

Esta Compañía es considerada como una de las principales generadoras de empleo en el Departamento con 84 trabajadores oficiales a término fijo, 51 trabajadores sindicalizados a término indefinido y 14 empleados públicos para un total de 149 empleados sin contar los empleos indirectos que genera que supera los 60; para la realización de este trabajo el alcance se enfocó en el área de producción donde se especifican los procesos, subprocesos realizados con sus respectivas actividades vinculadas a la producción de aguardiente.

Para el diagnóstico de la empresa se realizó una lista de chequeo donde se integró las normas ISO 9001-2015 y la norma ISO 22000-2018, las normas de bioseguridad con sus requisitos destacables con el fin de determinar cuáles puntos se cumplen a conformidad y cuáles no, permitiendo determinar que falencias tiene la organización en cuanto al cumplimiento de los requisitos establecidos en las normas.

Para el análisis y el contexto de la organización se realizó el diagrama de PESTAL que describe el entorno de la empresa tomando como base aspectos políticos, económicos, sociocultural, tecnológicos, ambientales y legales) así como el análisis de las 6M'S que incluye la mano de obra, maquinaria, métodos de trabajo, medición, materia prima y medio ambiente; es importante también realizar una priorización de las situaciones problemas para lo cual se elaboró una matriz de Vester y la identificación de los grupos de interés para la organización a través del modelo Mendelow; se realizó también el ciclo PHVA con el fin de plantear una mejora en las actividades del proceso de producción ejecutadas por la empresa integrando las normas ISO 9001/ISO22000, sin dejar de lado el planteamiento de los protocolos de bioseguridad para la compañía y finalmente por medio de una matriz se plantea la verificación de programas prerequisite con su respectiva identificación y la formulación del procedimiento Operativo Estandarizado – POE

**Palabras Clave:** *Aguardiente, Calidad, Inocuidad, Norma, Sistema.*

## Abstract

The Licorera Cauca Industry has certifications in Quality Management ISO 9001: 2015, GP1000, Quality Seal NTC278, NTC300, NTC411 and NTC1035 with ICONTEC. Additionally, it maintains the certification in BPM, as for the ISO 22000-2018 Standard, it still does not have it nor the certification in Hazard Analysis and Critical Control Points (HACCP), but in the same way most of the activities of its related processes With the innocuousness of its main producto such as the Traditional Caucaño Aguardiente and without Sugar, they are carried out complying with the requirements of the standard.

This Company is considered one of the main generators of employment in the Department with 84 fixed-term official workers, 51 unionized workers with an indefinite term and 14 public employees for a total of 149 employees without counting the indirect jobs that it generates that exceeds 60; To carry out this work, the scope was focused on the production area where the processes and sub-processes carried out with their respective activities related to the production of liquor are specified.

For the diagnosis of the Company, a checklist was made where the ISO 9001-2015 and ISO 22000-2018 standards were integrated, the biosafety standards with their outstanding requirements in order to determine which points are met and which are in compliance. No, allowing to determine what shortcomings the organization has in terms of compliance with the requirements established in the regulations.

For the analysis and the context of the organization, the PESTAL diagram was made that describes the environment of the company based on political, economic, sociocultural, technological, environmental and legal aspects) as well as the analysis of the 6M'S that includes the hand of work, machinery, work methods, measurement, raw materials and environment; It is also important to prioritize the problem situations, for which a Vester matrix was prepared and the identification of the interest groups for the organization through the Mendelow model; The PHVA cycle was also carried out in order to propose an improvement in the activities of the production process carried out by the company integrating the ISO 9001 / ISO22000 standards, without neglecting the approach of the biosafety protocols for the company and finally through of a matrix, the verification of prerequisite programs with their respective identification and the formulation of the Standardized Operating procedure - SOP is proposed.

**Keywords:** *Brandy, Quality, Safety, Standard, System*

## Identificación de la organización y alcance al SIG

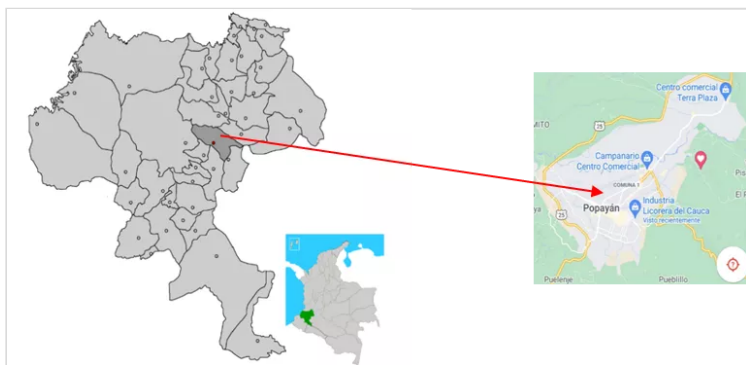
La Industria licorera del Cauca tiene como actividad productiva la elaboración de bebidas alcohólicas destiladas **Código CIU:** 1101 como es el caso del Aguardiente proveniente de un fermentado alcohólico.

La Industria Licorera del Cauca, produce y comercializa licores de calidad para satisfacer a los clientes y consumidores generando recursos dirigidos a la salud, cultura y recreación, que contribuyan al desarrollo y bienestar de la comunidad con el apoyo y compromiso de su equipo humano.

En cuanto al **tipo de organización** se tiene que por ordenanza 26 del 28 de diciembre de 1972, la Industria Licorera del Cauca es constituida como una empresa descentralizada y vinculada a la secretaría de Hacienda del Departamento, en calidad de Entidad Industrial y Comercial, con autonomía administrativa y patrimonio independiente (Industria Licorera del Cauca ILC, 2014)

**Ubicación Geográfica:** Calle 4 #1 e 40 Barrio la Pamba, Municipio de Popayán, Departamento del Cauca.

## Ubicación de la organización



Fuente: Google maps, Colombia Mapas.net

**Número de empleados:** 84 trabajadores oficiales a término fijo, 51 trabajadores sindicalizados a término indefinido y 14 empleados públicos para un total de 149 empleados.

A continuación, se describe el **alcance** enfocado al área de producción cuyo proceso está dividido en dos subprocesos como lo son el procedimiento de preparación y el procedimiento de Paletizado con sus respectivas actividades:

**Tabla 1**  
**Alcance de la organización**

Productos y Servicios	Procesos	Sitios de Producción	Actividades
Bebida alcohólica a 96% extra neutro destilado de la caña de azúcar: <b>Aguardiente Caucaño, Tradicional y sin Azúcar</b>	Proceso y Producción	Industria Licorera del Cauca (ILC)	<p>Procedimiento de preparación</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Almacenamiento del alcohol</li> <li>● Tratamiento del agua</li> <li>● Mezcla</li> <li>● Filtrado</li> <li>● Producto disponible</li> </ul> <p>Procedimiento de Paletizado</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Desarme del palet de botellas</li> <li>● Lavado de botellas</li> <li>● Llenado con el</li> </ul>

**Alcance de la organización**  
Documento de Word  
PADLET DRIVE

Fuente: Autoría propia

## Diagnostico de la organización

El diagnóstico de la organización se llevó a cabo por medio de una lista de chequeo donde se realizó la comparación de las normas actualizadas ISO 9001: 2015 para la gestión de calidad e ISO 22000:2018 para la administración de la inocuidad y gestión de seguridad alimentaria donde se identifican los puntos no conformes existentes en el proceso de producción de la empresa.

**Tabla 2.**  
**Lista de chequeo**

4.2	necesidades y expectativas de las partes interesadas ISO 22000 – 2018	X
4.3	Comprensión de las necesidades y expectativas de partes interesadas ISO 9001 – 2015	X
4.3	Determinación del alcance del sistema de administración de inocuidad de los alimentos ISO 22000 – 2018	X
4.4	Determinación del alcance del sistema de gestión de calidad ISO 9001 - 2015	X
4.4	Sistema de administración de inocuidad de los alimentos ISO 22000 – 2018	X
4.4	Sistema de Gestión de la calidad y sus proceso ISO 9001 – 2015	X
<b>5</b>	<b>Liderazgo</b>	
5.1	Liderazgo y compromiso ISO 22000 – 2018	X
5.1	Liderazgo y compromiso ISO 9001 – 2015	X
5.1.1	Generalidades ISO 9001 – 2015	X
5.1.2	Enfoque al cliente ISO 9001 – 2015	X
5.2	<b>Política ISO 22000 - 2018</b>	

### Lista de chequeo

Documento de Word

PADLET DRIVE

Fuente: Autoría propia

## Análisis y contexto de la organización

La licorera del Cauca es una organización encaminada en la producción y comercialización de bebidas alcohólicas extraídas de la caña de azúcar, gracias a la exigencia en el mercado departamental y nacional, esta compañía ha contado con la oportunidad de identificarse en diferentes gremios y lugares del país, ya que el nivel de satisfacción de los clientes exaltan lo producido dentro de la misma. Por otro lado la alta población de consumidores juveniles en la sociedad ha sido un factor de gran importancia en la compañía, ya que estos han sido promotores del crecimiento y divulgación de la empresa dentro del territorio departamental y algunos sectores aledaños del país.

A pesar del gran nivel de competencia que en la actualidad amenaza la compañía esta se sostiene gracias a la alta calidad en sus productos y derivados. Por otro lado enfocado a nivel interno

de la organización, la licorera del Cauca cuenta con un excelente talento humano el cual está totalmente comprometido con la elaboración de alta calidad en los productos, del mismo modo gracias a la gran exigencia en producción, la compañía cuenta con el recurso económico existente y conforme para la producción exigida a nivel externo. La alta tecnología dentro de la organización es considerada una de las fortalezas más importantes en la misma, esta se ajusta a las grandes exigencias y requerimientos a nivel productivo y en su forma al buen proceso de calidad exigido en el producto final a comercializar.

### Diagrama PESTEL

Tabla 3

Tabla 3.  
Diagrama de PESTEL

P	E	S	T	E	L
Político	Económico	Social	Tecnológico	Ecológico	Legal
Dentro de la estructura el departamento del Cauca cuenta con la industria Licorera del Cauca, en ella se agrupan una serie de secretarías del departamento en calidad de junta directiva de la siguiente forma: secretaria de planeación y finalmente el despacho del señor gobernador. Esta compañía presenta serios problemas de desestabilización cada vez que hay cambios gubernamentales externamente y internamente.	La compañía genera un impacto de gran importancia a nivel socio económico en la región, ya que gracias a la empresa un gran número de pobladores del departamento dependen monetariamente de la misma. La compañía trabaja en la transformación de la ciudad donde finalmente se ubica la compañía, esta presenta altos índices de desempleo y más siendo está catalogada como receptora de víctimas del conflicto armado del departamento caucano.	Como propuesta empresarial, la Licorera del Cauca atribuye en la generación de empleo y en el mejoramiento de las problemáticas sociales de la región. Debido al gran déficit de empresas industriales encontradas en el departamento y principalmente en la ciudad capital donde finalmente se ubica la compañía, esta presenta altos índices de desempleo y más siendo está catalogada como receptora de víctimas del conflicto armado del departamento caucano.	La licorera del Cauca esta soportada en Hardware con intranet de 72 punto, los cuales se encuentran conectados en 56 equipos de escritorio de alta tecnología, un servidor HP ML350 y un Software con sistemas operativos de Windows 7, 8 y 10, paquete de Office, Linux RedHat, base de datos Oracle, aplicativo de gestión documental, Sevenet, ERP Apoteosys (Contabilidad, gestión de ventas, activo fijo, presupuesto público, compras y tesorería) y Aurora nomina. todos estos legalizados por la ley y derechos de autor, quienes se le es realizado periódicamente mantenimiento con la finalidad de garantizar su correcto funcionamiento.	La industria licorera del Cauca de acorde a sus políticas establecidas contribuye al desarrollo y a la sostenibilidad del medio ambiente desarrollando análisis de vertimientos de agua periódicamente con el fin de mantener el orden de la seguridad ambiental. Este análisis es certificado por la universidad del Valle y finalmente es registrado por la empresa de acueducto de Popayán Cauca. Por otro lado con el fin de garantizar la adecuada disposición de residuos sólidos, líquidos y peligrosos, el DANE ordena el debido proceso dentro de para el cumplimiento	Actualmente la industria licorera del Cauca cuenta con todas las normas establecidas para el sector de licores a nivel nacional. La industria licorera del Cauca actualmente cuenta con las debidas certificaciones de INVIMA, Buenas prácticas de manufactura (BPM). La compañía Licorera del Cauca, hará parte de la directiva pñpresidencial en la implementación de un modelo integrado de planeación y gestión MIPGV2y seguirá comprometida con los diferentes sistemas desarrollados en la industria, entre ellos el sistema de gestión de calidad ISO 9001:2015 y trabajará bajo el cumplimiento de la NTCGP:100 2009.

Fuente: Autoría propia.

### Matriz 6 M'S de la Industria Licorera del Cauca

Tabla 4. Analisis de las 6 M'S

<b>Mano de Obra</b>	agilizar los procesos de producción, No hay un cargo para el SGC, aunque se cumplen los requisitos de capacitación en el personal se hace más necesario realizar de manera más frecuente campañas de actualización en temas concernientes al proceso de producción, se ha observado fallas en la comunicación y también en algunos trabajadores poco interés y poca participación
<b>Maquinaria</b>	La Industria Licorera posee: 1 Envasadora que realiza las funciones de lavado, llenado y tapadera, 2 Tanques de preparación, 2 Tanques de almacenamiento de agua, 2 Tanques de almacenamiento de alcohol, 4 Motobombas, 2 Montacargas y 2 Estibadores Los equipos tienen un buen funcionamiento sin embargo les hace falta realizarles un poco más de mantenimiento por desgaste de la maquinaria para que así haya un mayor rendimiento en el proceso productivo representado en aumento de unidades producidas por periodo de tiempo
<b>Métodos de trabajo</b>	El equipo de trabajo del área de producción, es un equipo que posee las competencias indicadas para realizar su respectivo trabajo, la organización cuenta con manuales de procedimiento, sin embargo hace falta la innovación en la implementación de nuevos métodos de producción

**Matriz 6 M'S de la Industria Licorera del Cauca**  
Documento de Word  
PADLET DRIVE

Fuente: Autoría propia

Teniendo en cuenta el diagnóstico realizado en la lista de chequeo, el análisis de Pestel y el análisis de las 6 M'S donde se realizó el análisis a profundidad de mano de obra, maquinaria, métodos de trabajo, medición, materia prima y medio ambiente se procedió a realizar la matriz de Vester para priorizar los problemas de la organización en relación con los sistemas integrados de gestión.

### Matriz Vester

Afectación de la continuidad de los procesos por cambios del personal en el área administrativa

- Bajas en el rendimiento de la producción
- Retrocesos en el proceso productivo
- Apatía de los trabajadores hacia la nueva administración
- Contratación de personal no idóneo
- Disminución del rendimiento del equipo de trabajo
- Deterioro de las relaciones interpersonales
- Posibles alteraciones en la calidad del producto

Tabla 5 Matriz Vester

Situación problemática								
Afectación de la continuidad de los procesos por cambios del personal en el área administrativa								
Código	Variable	P 1	P 2	P 3	P 4	P 5	P 6	P 7 INFLUENCIA
P1	Bajas en el rendimiento de la producción	0	3	2	3	3	2	14
P2	Retrocesos en el proceso productivo	3	0	2	3	3	1	13
P3	Apatía de los trabajadores hacia la nueva administración	3	3	0	1	3	2	15
P4	Contratación de personal no idóneo	3	3	2	0	3	1	15
P5	Disminución del rendimiento del equipo de trabajo	3	3	3	3	0	1	16
P6	Deterioro de las relaciones interpersonales	2	2	2	1	2	0	10
P7	Posibles alteraciones en la calidad del producto	1	3	1	3	2	1	0
	DEPENDENCIA	15	17	12	14	16	8	12
								94

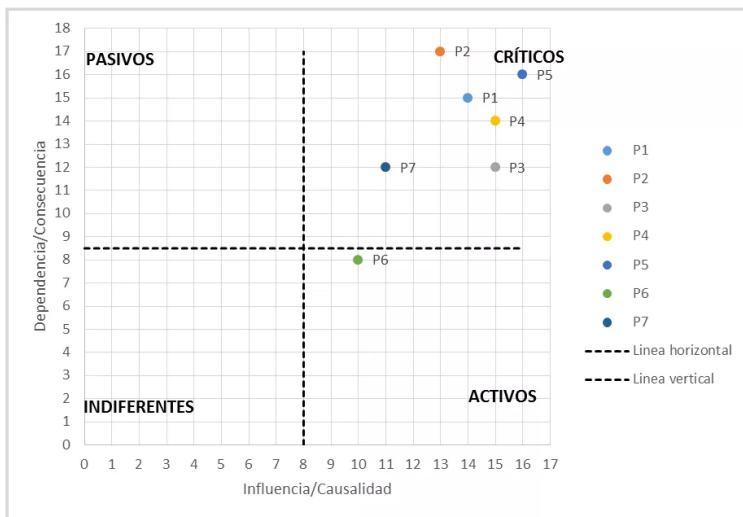
Grafico 2. Clasificación



**Matriz Vester**  
Documento de Word  
PADLET DRIVE

Fuente: Autoría propia

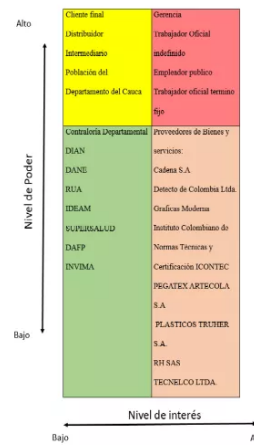
Gráfico 2  
Clasificación



Fuente: Autoría propia

## Identificación de los stake holders y su análisis

Gráfico 3. Stake Holders



Fuente: Elaboración Propia

**Stake Holders**  
Documento de Word  
PADLET DRIVE

Fuente: Autoría propia

Análisis de los Stake Holders  
Tabla 6. Análisis de los Stake Holders

Análisis de los Stake Holders

Partes Interesadas	Expectativas y/o necesidades	Requisitos en el sistema Integrado de gestión
Clientes	- Conformidad del producto - Registro Invima - Entrega de productos de manera oportuna y completa - Oferta Mercantil, beneficios	Medidas para prevenir la contaminación cruzada Limpieza y desinfección Higiene del personal Manipulación de productos Información del producto, Concientización del consumidor Requisitos del cliente
	Frecuencia en las compras, calidad pago oportuno de acuerdo a las condiciones pactadas	Procesos de aprobación y aseguramiento de proveedores Recepción de materiales entrantes
Proveedores de Bienes y Servicios	Fijación de salarios justos y dando cumplimiento a la legislación Pago oportuno de las remuneraciones	Plan de capacitación, sistema de seguridad y salud en el trabajo
Personal	Suministro de las condiciones y elementos apropiados para la realización de las labores.	

**Análisis de los Stake Holders**  
Documento de Word  
PADLET DRIVE

Fuente: Autoría propia

# Ciclo PHVA

Tabla 7. Ciclo PHVA.

Planeación para elaborar el plan de requerimientos de materiales	Verificar y controlar el control de peligros Programación del Recurso Humano	Jefe División Producción Alta dirección	PPRS Plan de control de peligros
Planeación para la inocuidad alimentaria y para abordar riesgos y oportunidades Objetivos de la calidad	Verificación del Plan de inocuidad alimentaria y el plan de acción de riesgos y oportunidades Verificación del Plan de acción para el logro de objetivos		Plan de inocuidad alimentaria Plan de acción de riesgos y oportunidades Plan de acción para el logro de objetivos
<b>HACER</b>			
Tomaguía, guía de remisión, declaración de importación, carta de porte internacional por carretera, manifiesto de carga internacional (Sobordo), certificado de origen. Reporte Control de Calidad alcohol extraneuro	Implementación del plan de monitoreo Implementación de PPRS Confirmar la aceptación del alcohol de acuerdo a las pruebas de control de calidad. Recibir alcohol. Verificación de documentos	Jefe División Producción. Preparador de aguardiente.	Proveedor externo. Archivo central
Agua. Reactivo Esencias.	Implementación del plan de inocuidad alimentaria	Jefe División Producción. Coordinador de	Producto terminado

## Ciclo PHVA

Documento de Word

PADLET DRIVE

Fuente: Autoría propia

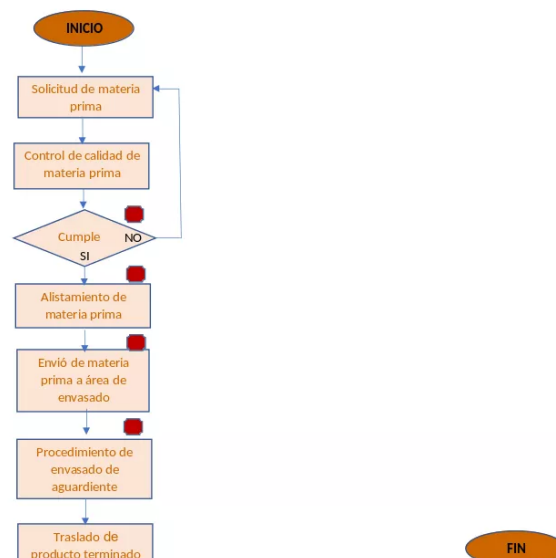
Tabla 7. Ciclo PHVA

De acuerdo al proceso productivo implementado por la empresa se procede a identificar por medio de un diagrama de flujo los puntos críticos en el proceso

## Proceso productivo de bienes o servicios y Sistema HACCP

### Sistema de HACCP

Grafico 4. Sistema de HACCP



## Sistema de HACCP

Documento de Word

PADLET DRIVE

Fuente: Autoría propia

Con base en los puntos críticos de control identificados se desglosa y plantea el sistema HACCP

## Descripción

Tabla 8. Descripción

Descripción del producto	
Nombre del producto	Aguardiente Caucano tradicional y sin azúcar
Descripción del producto	Bebida alcohólica con 29% de volumen de alcohol a 20°
Ingredientes	Alcohol estraneuro a 96°, agua suavizada, esencias
Tipo de empaque	Envase de vidrio 1750cc, 750cc y 350cc, tapa plástica con dosificador
Indicaciones de uso	Consumo directo y moderado, el exceso de alcohol es perjudicial para la salud
Consumidores indicados	Mayores de 18 años
Vida útil	(2) dos años
Instrucciones en la etiqueta	el exceso de alcohol es perjudicial para la salud
Almacenaje y distribución	Mantener en temperatura ambiente, no recibir luz directa del sol, no almacenar en ambientes demasiados húmedos

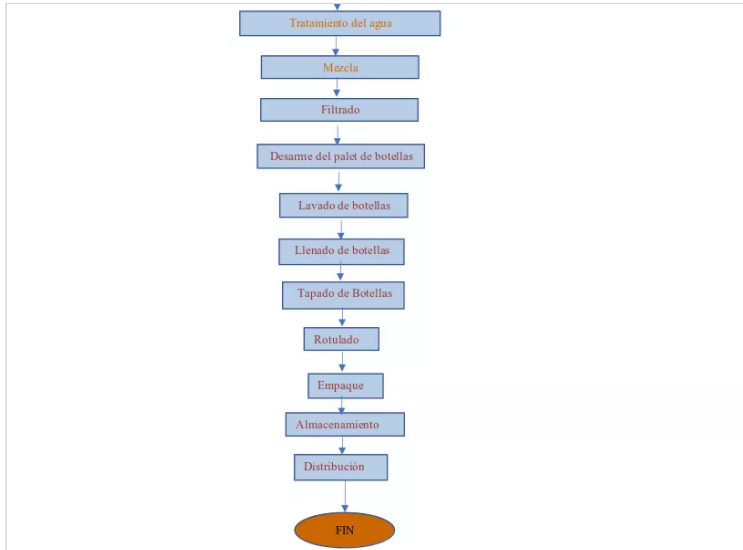
## Descripción

Documento de Word

PADLET DRIVE

**Diagrama de flujo de Proceso**

**Grafico 5. Diagrama de Flujo de Proceso**



**Diagrama de Flujo de Proceso**

Documento de Word

PADLET DRIVE

**Indicar y Verificación**

**Tabla 9. Indicadores y Verificación**

Etapa	Peligro	PCC	Límite control	Que	Quien	Monitoreo Como	Cuando	Donde	Acción correctiva	Verificación
Materia prima	Físico	PCC	Alcohol o partículas agua o partículas	Presencia particular	Auxiliar de control de calidad	Inspección visual	Frecuencia de 15 minutos	Área de materia prima	Modificación y/o actualización de los procedimientos de calidad, programas prerequisites (PPR) y los procedimientos estándares de operación (POE)	Registros de control de calidad Esencias no superar la fecha de expiración Validación con las sellos de calidad
Envasado	Físico Químico	PCC	Maquina con nivel > 3/4 aceite Nivel de tintas > 3/4	Exceso de aceite Exceso de tintas	Operarios de envasado, Auxiliar de control de calidad, coordinador de envasado	Inspección visual, pruebas de laboratorio	Frecuencia de 15 minutos	Área de envasado	Registros de control de calidad Estrellas alineadas con tornillo sin fin Registros de producción	Registros de control de calidad
Producto terminado	Físico Químico	BPM	Cajas < 74000	Rotura de envase, químicos de limpieza	Coordinador de producto terminado	Inspección visual	Frecuencia de 8 horas	Área de producto terminado	Registros de control de calidad	Derrame de líquidos de limpieza

**Indicadores y Verificación**

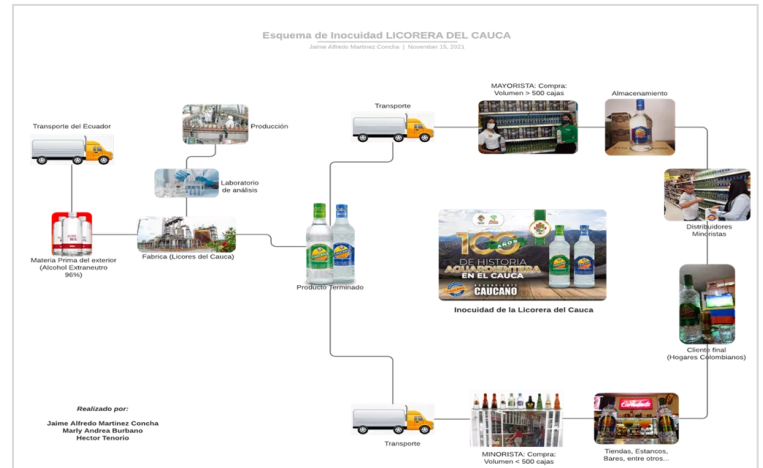
Documento de Word

PADLET DRIVE

**Programa HACCP**

**Grafico 6.**

**Esquema de inocuidad – Industria Licorera del Cauca**



**Requisitos comunes integrables y requisitos no comunes**

**Tabla 10. Requisitos comunes integrables y requisitos no comunes**

Requisitos comunes integrables	Requisitos no comunes	
	ISO 22000	ISO 9001 HACCP
Sistema de gestión de la inocuidad alimentaria	Sistema de gestión de la calidad	Sistema de análisis de peligros y de puntos críticos de control
4. Contexto de organización	4. Contexto de la organización	Principio 7 Documentación de procedimientos y requisitos apropiados para principios de aplicación
5. Liderazgo de la organización	5. Liderazgo de la organización	Principio 1 y 6
6. Planeación	6. Planeación	Principio 1 y 6
7.1 Recursos de la organización	7.1 Recursos de la organización	Principio 1 y 2
7.1.2 Personas	7.1.2 Personas	
7.1.3 Infraestructura	7.1.3 Infraestructura	
7.1.4 Ambiente de trabajo	7.1.4 Ambiente de trabajo	
7.1.5 Elementos del sistema de administración de la	7.1.5 Recursos de seguimiento y medición	

**Requisitos comunes integrables y requisitos no comunes**

Documento de Word

PADLET DRIVE



# Verificación de Programas Prerrequisito y Formulación del Procedimiento Operativo Estandarizado – POE

## Política Integrada Actualizada

En la Industria Licorera del Cauca producimos y comercializamos licores de calidad que satisfacen las expectativas de nuestros clientes y partes interesadas, garantizando el cumplimiento de los requisitos legales, la competencia de nuestro personal, la aplicación de medidas y o protocolos de bioseguridad para garantizar la salud de los trabajadores asociados a nuestra organización controlando los riesgos, previniendo enfermedades laborales, facilitando nuestras relaciones comerciales, optimizando recursos y propendiendo la prevención, disminución y control de los aspectos e impactos ambientales derivados de nuestra actividad productiva; mejorando de manera continua y efectiva nuestros procesos para contribuir a la sostenibilidad y al crecimiento esperado por el departamento. (Patiño et al., 2019)

**Tabla 13.** Verificación PPR, POE, BPM

<b>Eliminación de desechos</b>	Clasificación, almacenamiento y manejo de Residuos Sólidos, Líquidos y peligrosos	Plan Integral de Gestión de Residuos
<b>Idoneidad de los equipos, limpieza y mantenimiento</b>	Mantenimiento para Equipos de Producción Mantenimiento preventivo anual	Programa de Aseguramiento Metrológico
<b>Gestión de los materiales comprados</b>	Recepción y control de materiales y suministros	
<b>Medidas para la prevención de la contaminación cruzada</b>		Buenas prácticas de manufactura en el área de almacenamiento de materia prima
<b>Limpieza y sanitización</b>		Programa limpieza y desinfección
<b>Control de plagas</b>		Programa control de plagas
<b>Higiene personal e instalaciones de los empleados</b>	Higiene y Seguridad Industrial	Higiene personal, buenos hábitos de higiene, presentación adecuada
<b>Reproceso</b>	Control de Producto No Conforme	Control de Procesos en la producción
<b>Procedimientos de retiro del producto</b>	Identificación y trazabilidad	

**Verificación PPR, POE, BPM**  
Documento de Word  
PADLET DRIVE

Fuente: Autoría propia

## Recomendaciones

La empresa debe de seguir apostando por las resoluciones utilizadas hasta la fecha ya que por medio de esta: 1311 de 2018 adopto de manera oportuna y eficiente el Modelo Integrado de Planeación y Gestión MIPG, en la Industria Licorera del Cauca, y la

1267 de 2018 ayudo a crear el Comité Institucional Coordinador de Control interno en la Industria Licorera enfocando sustancialmente a la compañía ,en generar valor público y participación ciudadana, integrando los sistemas de gestión en la Industria como modelos estándar de Control Interno MECI. Fortalecer exhaustivamente el esquemas de certificación iso 9001 el cual le ha dado grandes frutos a la compañía por casi 17 años dando inicio en el 2002 con sus sistemas de gestión brindando la experiencia suficiente y aportar de forma eficaz y oportuna productos reconocidos a nivel mundial con sello de calidad. Seguir trabajando en las deficiencias e implementar sistemas de mejoras que permitan continuar con la buena labor de la alta dirección por consiguiente sacar más créditos a lo conseguido hasta la fecha por medio de capacitaciones internas a cada uno de nuestros colaboradores ofreciéndolas la oportunidad de crecer junto a la compañía haciéndolos sentir cada día más que son parte vital en la consecución de metas y más aún cuando está de por medio el reconocimiento INCONTEC bajo la normatividad 9001 en los sistemas de gestión de calidad para cada uno de los productos existentes hasta la fecha en el mercado que le han costado grandes reconocimientos también en la región.

Crear y trabajar íntegramente con cada uno de los que conforman el equipo de trabajo organizacional, especialmente con los encargados de cada una de las áreas de procesos ya que estos son los encargados de brindar confianza y ser los primeros en transmitir cualquier información de suma relevancia o como se dice de primera mano para que cualquier anomalía que impida seguir el flujo natural de los procesos, sea corregida de inmediato, y así garantizar que las labores efectuadas sean exitosas y para que esto suceda es importante crear ambientes sanos en las áreas de proceso que incentiven a cada uno de ellos a seguir implementando el buen uso de las BPM antes y después de entrar en contacto directo tanto de los equipos como de la materia prima garantizando la calidad del producto que va a salir al mercado. Continuar implementando cada una de las auditorías internas que permitan conocer y medir oportunamente en qué nivel intelectual están cada uno de nuestros colaboradores esto se puede realizar mediante pruebas de conocimiento que permitan recolectar la información pertinente y evaluar que tanto saben de los procesos y sistemas de gestión en base a la aplicabilidad de las BPM y PPR dentro de la compañía y así entrar a fortalecer y mostrarles de una forma didáctica que pasaría si estos sistemas no son cumplidos y que efectos negativos traerían para la compañía por solo decir, pérdida de credibilidad seguido de clientes y principalmente perdida de certificaciones poniendo en tela de juicio la calidad de los productos y para no ir más lejos hasta un cierre de la misma.

## Referencias bibliográficas

Betancourt, D. (2020). Matriz de Vester. Recuperado de: <https://www.ingenioempresa.com/matriz-de-vester/>

Cabalé Miranda, Elizabeth, & Rodríguez Pérez de Agreda, Gabriel. (2020). Sistemas de gestión. Importancia de su integración y vínculo con el desarrollo. Revista Estudios del Desarrollo Social: Cuba y América Latina, 8(1), 18. Epub 14 de abril de 2020.

Recuperado en 29 de noviembre de 2021, de [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2308-01322020000100018&lng=es&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2308-01322020000100018&lng=es&tlng=es).

Encyclopedia of Food and Health. (2016). HACCP and ISO22000: Risk Assessment in Conjunction with Other Food Safety Tools Such as FMEA, Ishikawa Diagrams and Pareto. Recuperado de: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/B9780123849472003202>

Ferreira Ademir Antonio, Kuniyoshi Márcio Shoiti. (2015) Critical Factors in the Implementation Process of Integrated Management Systems. Recuperado en 29 de noviembre de 2021, de <https://doi.org/10.4301/S1807-17752015000100008>

Icontec internacional. (2015). Norma técnica Colombiana ISO 9001:2015. Recuperado de: <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Normograma/NORMA%20ISO%209001%202015.pdf>

Industria Licorera del Cauca, CAUCANO (Todos los derechos reservados 2021). Recuperado en 29 de noviembre de 2021, de

<https://ilcauca.com/la-licorera/nuestra-historia>

Norma Internacional ISO 22000: 2018. (2018). Sistemas de administración de la inocuidad/seguridad de los alimentos requerimientos para cualquier organización en la cadena alimentaria. Recuperado de: [https://auto-q-consulting.com/Muestra04.ISO22.2020/Norma.ISO\\_22000\\_2018.Espanol.Aplicacion.pdf](https://auto-q-consulting.com/Muestra04.ISO22.2020/Norma.ISO_22000_2018.Espanol.Aplicacion.pdf)

Patiño, A., Mendoza, J., Daza., Muñoz., y Montenegro, O. (2019). Plan estratégico industria licorera del cauca. Recuperado de: <https://ilcauca.com/files/shares/PLAN%20ESTRATEGICO%202019-2022.PDF>

Ruiz, M. (2020). Análisis pestel que es y para qué sirve. Recuperado de: <https://milagrosruizbarroeta.com/analisis-pestel/>

## **Enlace de sustentación**

<https://youtu.be/WJZuB7cHvhE>

\*\*\*\*\*