

**UNIVERSIDAD RICARDO PALMA**  
**FACULTAD DE INGENIERÍA**  
**ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA INDUSTRIAL**



**Diseño de un sistema integrado de gestión de calidad e  
inocuidad para una empresa que elabora pisco puro**

**TESIS**

**para optar el título profesional de  
Ingeniero Industrial**

**PRESENTADA POR:**

**Bach. Morales Zegarra, Manuel Eduardo**  
**Bach. Villanueva Candela, Antonio Benjamin**

**Asesor: Dra. Ing. Fierro Bravo, Maritté**

**Lima-Perú**

**2019**

## **DEDICATORIA**

“A mi tía Nilda Zegarra Ramírez y a mi mamá Rosa Zegarra Ramírez y a mi papá Manuel Morales por su apoyo incondicional, que son y serán siempre un gran apoyo en mi vida.”

Manuel Eduardo Morales Zegarra

“A mis dos grandes madres; Dora y Norma Candela por su amor, trabajo y sacrificio en todos estos años. Gracias a ustedes por haber llegado hasta aquí y por convertirme en un hombre de bien. Son y serán siempre los únicos amores en mi vida”.

Antonio Benjamín Villanueva Candela

## **AGRADECIMIENTO**

Agradecemos a Dios principalmente por darnos la fortaleza de seguir adelante en nuestro camino al éxito y por brindarnos la paz y salud en nuestras familias.

También agradecemos al Sr Orlando Candela Sánchez, gerente General de Viñedos y Bodega La Palma por sus conocimientos brindados y por permitirnos el uso de la infraestructura para llevar a cabo nuestra investigación.

Manuel Eduardo Morales Zegarra  
Antonio Benjamín Villanueva Candela

## ÍNDICE GENERAL

DEDICATORIA.....	ii
AGRADECIMIENTO.....	iii
ÍNDICE GENERAL.....	iv
ÍNDICE DE TABLAS.....	vi
ÍNDICE DE FIGURAS.....	viii
RESUMEN.....	xi
ABSTRACT.....	xii
INTRODUCCION.....	1
CAPÍTULO I: PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN.....	3
1.1 Descripción y formulación del problema general y específicos.....	3
1.1.1 Problema Principal.....	8
1.1.2 Problemas Secundarios.....	9
1.1.3 Análisis del FODA cuantitativo.....	14
1.2 Objetivo general y específico.....	16
1.2.1 Objetivo general.....	16
1.2.2 Objetivos específicos.....	16
1.3 Delimitación de la investigación: temporal y espacial.....	16
1.4 Justificación e importancia.....	17
CAPÍTULO II: MARCO TEORICO.....	18
2.1 Antecedentes del estudio de investigación.....	19
2.2 Bases teóricas.....	21
2.3 Definición de términos básicos.....	45
CAPÍTULO III: SISTEMA DE HIPÓTESIS.....	46
3. 1 Hipótesis.....	46
3.1.1 Hipótesis principal .....	46
3.1. 2 Hipótesis secundarias.....	46
3.2 Variables.....	46
3.2.1 Definición conceptual de las variables.....	46
3.2.2 Operacionalización de las variable.....	47
CAPÍTULO IV: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN.....	49
4.1 Tipo de investigación.....	49
4.2 Nivel de investigación.....	49

<b>4.3</b>	<b>Diseño de la investigación.....</b>	<b>49</b>
<b>4.4</b>	<b>Enfoque.....</b>	<b>50</b>
<b>4.5</b>	<b>Población y muestra.....</b>	<b>50</b>
<b>4.6.1</b>	<b>Tipos de técnicas e instrumentos.....</b>	<b>51</b>
<b>4.6.2</b>	<b>Criterios de validez y confiabilidad de los instrumentos.....</b>	<b>52</b>
<b>4.6.3</b>	<b>Procedimientos para la recolección de datos.....</b>	<b>52</b>
<b>4.7</b>	<b>Técnicas para el procesamiento y análisis de la información.....</b>	<b>53</b>
<b>CAPÍTULO V: DISEÑO DEL SISTEMA INTEGRADO DE GESTION EN</b>		
	<b>BASE A LA NORMA ISO 9001: 2015 Y HAACP.....</b>	<b>54</b>
<b>5.1</b>	<b>Descripción y situación actual de la organización.....</b>	<b>54</b>
<b>5.2</b>	<b>Integración del sistema ISO 9001:2015 con el Sistema HACCP.....</b>	<b>69</b>
<b>5.3</b>	<b>Manual del sistema integrado de gestión en base a la norma ISO 9001:2015</b>	
	<b>y HACCP.....</b>	<b>89</b>
<b>CAPITULO VI: PRESENTACION Y ANALISIS DE RESULTADOS DE LA</b>		
	<b>INVESTIGACION.....</b>	<b>91</b>
<b>6.1</b>	<b>Presentación de resultados.....</b>	<b>91</b>
<b>CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....</b>		<b>109</b>
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.....</b>		<b>112</b>
<b>ANEXOS.....</b>		<b>115</b>
	<b>Anexo A: Matriz de Consistencia.....</b>	<b>115</b>
	<b>Anexo B1: Check List de evaluación inicial de sistema HACCP.....</b>	<b>117</b>
	<b>Anexo B2: Check List de evaluación inicial de ISO 9001:2015.....</b>	<b>126</b>
	<b>Anexo C: Cuestionario de Satisfacción al Cliente.....</b>	<b>139</b>
	<b>Anexo D: Manual del sistema integrado de gestión de calidad e inocuidad.....</b>	<b>140</b>
	<b>Anexo E: Procedimientos SIG.....</b>	<b>218</b>

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla N° 1: Ventas de Pisco en el Perú y exportaciones en miles de litros.....	3
Tabla N° 2: Comparativo del Pisco frente a otros destilados tradicionales.....	5
Tabla N° 3: Comparativo de las principales bodegas y destilerías peruanas.....	6
Tabla N° 4: Perú Empresas productoras de Pisco, por departamentos 2016.....	7
Tabla N° 5: Análisis FODA de Bodega La Palma.....	12
Tabla N° 6: Análisis FODA cuantitativo de Bodega La Palma.....	14
Tabla N° 7: Operacionalización de las variables.....	48
Tabla N°8: Cantidad de colaboradores de Bodega La Palma.....	50
Tabla N°9: Procedimiento de recolección de datos.....	52
Tabla N°10: Controles existentes en la fabricación del pisco puro.....	63
Tabla N°11: Instrumentos de medición.....	67
Tabla N°12: Matriz de relación requisitos ISO 9001:2015.....	69
Tabla N°13: Matriz de relación requisitos HACCP.....	74
Tabla N°14: Matriz de Integración relación requisitos ISO 9001:2015-HACCP.....	77
Tabla N°15: Listado de documentación SIG.....	85
Tabla N°16: Lista Maestra de Documentos Internos.....	88
Tabla N°17: Estructura del Manual de Calidad e Inocuidad.....	89
Tabla N°18: % de cumplimiento del Sistema de Gestión de Calidad.....	93
Tabla N°19: Cantidad de documentos del SIG.....	94
Tabla N°20: Resultado de la integración documentaria.....	94
Tabla N°21: Resultados antes de la implementación.....	104
Tabla N°22: Resultados después de la implementación.....	104
Tabla N°23: Cuadro de desembolsos.....	105
Tabla N°24: Presupuesto de ingresos por ventas.....	105
Tabla N°25: Ingreso por servicios de maquila.....	106
Tabla N°26: Proyección de ingresos en ventas y servicios después de la certificación.....	106
Tabla N°27: Flujo de caja económico después de la certificación.....	107
Tabla N°28: Cuadro de ingresos y egresos.....	108
Tabla N°29: Cuadro del Cálculo del Beneficio / Costo .....	108
Tabla N°30: Resultados de indicadores financieros.....	108

Tabla N°31: Pruebas de normalidad.....	111
Tabla N°32: Prueba de muestras emparejadas.....	115
Tabla N°33: Análisis de comprensión de las partes interesadas.....	145

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura N° 1: Principales empresas exportadoras de Pisco 2017.....	4
Figura N° 2: Top de 5 mercados de exportación del Pisco 2017.....	4
Figura N° 3: Diagrama causa-efecto del problema de investigación.....	10
Figura N° 4: Análisis de las 5 fuerzas de Porter.....	11
Figura N° 5: Etapas para la implementación de un SGC.....	23
Figura N° 6: Evolución de la norma 9001.....	25
Figura N° 7: Estructura de la norma 9001:2015.....	26
Figura N° 8: Representación esquemática de los elementos de un proceso.....	29
Figura N° 9: Representación de la estructura de la Norma Internacional con el ciclo PHVA.....	30
Figura N° 10: La copa de cata AFNOR.....	32
Figura N° 11: Ficha de cata OIV.....	35
Figura N° 12: Casa de la inocuidad.....	37
Figura N° 13: Evolución del Sistema HACCP.....	40
Figura N° 14: Secuencia para identificar puntos críticos.....	41
Figura N° 15: Organigrama general de Viñedos y Bodega La Palma SAC.....	54
Figura N° 16: Línea de piscos puro Golden.....	57
Figura N° 17: Despalillado y estrujado de la uva.....	57
Figura N° 18: Maceración pre fermentativa.....	58
Figura N° 19: Prensado de hollejos.....	58
Figura N° 20: Fermentación del mosto.....	59
Figura N° 21: Proceso de destilación del pisco.....	60
Figura N° 22: Destilación del pisco en el alambique en Bodega La Palma.....	60
Figura N° 23: Reposo del pisco puro en tanques de acero inoxidable.....	61
Figura N° 24: Envasado de botellas de pisco puro.....	61
Figura N° 25: DOP del proceso de elaboración del pisco puro.....	62
Figura N° 26: Flujograma del proceso actual de fabricación del pisco puro.....	63
Figura N° 27: Layout del proceso actual de fabricación del pisco puro.....	64
Figura N° 28: Maquina despalilladora-estrujadora.....	65
Figura N° 29: Prensa automática.....	65
Figura N° 30: Alambique de destilación.....	66
Figura N° 31: Bomba de trasiego para líquidos.....	66



Figura N°32: Maquina llenadora semiautomática.....	67
Figura N°33: Refractómetro de campo.....	68
Figura N°34: Alcoholímetro.....	68
Figura N°35: Organigrama del Comité de Calidad e Inocuidad de Viñedos y Bodega La Palma SAC.....	87
Figura N°36: % de cumplimiento del Sistema HACCP.....	91
Figura N°37: % de cumplimiento por requisito del Sistema HACCP.....	92
Figura N°38: % de cumplimiento por capítulos de la norma ISO 9001:2015.....	93
Figura N°39: % de cumplimiento del Sistema HACCP después de la aplicación de Requisitos.....	95
Figura N°40: % de cumplimiento del Sistema ISO 9001:2015 después de la aplicación de requisitos.....	95
Figura N°41: Certificado de Conformidad – Indecopi.....	96
Figura N°42: Puntajes obtenidos de la cata de pisco puro.....	100
Figura N°43: Evaluación de cata – pisco puro Uvina.....	101
Figura N°44: Evaluación de cata – pisco puro Quebranta.....	102
Figura N°45: Evaluación de cata – pisco puro Italia.....	103
Figura N°46: Gráfica de proyección de ingresos en ventas y servicios después de la Certificación. ....	106
Figura N° 47: FODA relacionado a Viñedos y Bodega Palma SAC.....	149
Figura N° 48. Mapa de procesos Bodega La Palma.....	151
Figura N° 49. Organigrama Integrado General Bodega La Palma.....	153

## SIGLARIO

**AFNOR** Asociación Francesa de Normalización  
**BPM** Buenas Prácticas de Manufactura  
**DIGESA** Dirección General de Salud Ambiental e Inocuidad Alimentaria  
**DOP** Diagrama de Operaciones del Proceso  
**EFQM** European Foundation for Quality Management  
**ETA** Enfermedad de Transmisión Alimentaria  
**FODA** Fortaleza, Oportunidad, Debilidad y Amenaza.  
**GTC** Global Traceability Conformance  
**HACCP** Análisis de Peligros y Puntos Críticos de Control  
**ICONTEC** Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación  
**INDECOPI** Instituto Nacional de Defensa de la Competencia y de la Protección de la Propiedad Intelectual  
**ISO** International Organization for Standardization  
**MINTRA** Ministerio de Trabajo  
**MINSA** Ministerio de Salud  
**MINAGRI** Ministerio de Agricultura y Riego del Perú  
**MOF** Manual de Organización y Funciones  
**NTP** Norma Técnica Peruana  
**OMS** Organización Mundial de la Salud  
**OIV** Organización Internacional de la Viña y del Vino  
**PHVA** Planear, Hacer, Verificar, Actuar (Ciclo de Deming)  
**PPC** Puntos Críticos de Control  
**SGC** Sistema de Gestión de Calidad  
**SIGCI** Sistema Integrado de Gestión de Calidad e Inocuidad  
**SAC** Sociedad Anónima Cerrada  
**SUNAT** Superintendencia Nacional de Aduanas y de Administración Tributaria  
**TIR** Tasa de Rendimiento Interno  
**VAN** Valor Actual Neto

## RESUMEN

El presente trabajo de tesis plantea el diseño de un Sistema Integrado de Gestión de Calidad e Inocuidad basado en el estándar internacional ISO 9001:2015 y sistema HACCP en una empresa de fabricación de pisco puro. Con esta propuesta se busca responder a las exigencias del cliente, de la organización, y mejorar el desempeño global.

Para realizar la propuesta del Sistema Integrado de Gestión de Calidad e Inocuidad se utilizó como herramienta de estudio la norma ISO 9001:2015, la cual se revisó e interpretó cada requisito en los diez capítulos que la conforman, como al sistema HACCP donde se interpretó sus principios y se aplicó los doce pasos de implementación. A partir de ello se establecieron las bases para el diseño del sistema integrado.

Luego, se identificó los procesos involucrados directamente con el giro del negocio y se realizó un exhaustivo análisis de la situación actual de la empresa, consiguiendo detectar las falencias en cuanto a calidad e inocuidad.

Posteriormente, se rediseñaron aquellos procesos que lo requerían de forma que cumplieran con los requisitos de ambas normas, el cual generó el Manual Integrado de Calidad e Inocuidad y los controles documentados pertinentes.

Finalmente, se expone las conclusiones y recomendaciones alcanzadas.

**Palabras claves:** Calidad, inocuidad, Sistema de gestión, requisitos, puntos críticos de control, sistema integrado de gestión, fabricación de pisco puro.

## **ABSTRACT**

The present thesis proposes the design of an Integrated Quality and Safety Management System based on the international standard ISO 9001: 2015 and HACCP system in a pure pisco manufacturing company. This proposal seeks to respond to the demands of the client, the organization, and improve overall performance.

To carry out the proposal of the Integrated Quality and Safety Management System, the ISO 9001: 2015 standard was used as a study tool, which was revised and interpreted each of its requirements in the ten chapters that comprise it and the HACCP system based on to the principles and twelve implementation steps. From this, the bases for the design of the integrated system were established.

As a starting point, the processes directly involved with the business line are identified, which make up the process map. Then an exhaustive analysis of the current situation of the company was carried out, being able to detect the flaws existing in its processes.

Then, the processes directly involved in the business were identified and an exhaustive analysis of the current situation of the company was made, detecting the shortcomings in terms of quality and safety.

Subsequently, those processes that required it were redesigned in such a way that they complied with the requirements of both standards, which generated the Integrated Quality and Safety Manual and the relevant documented controls.

Finally, the conclusions and recommendations reached are presented.

**Key words:** Quality, safety, Management system, requirements, critical control points.

## INTRODUCCION

La situación de hoy en día ha demostrado que las empresas de cualquier rubro deben contar con un Sistema de Gestión de Calidad e Inocuidad, el cual asegure la garantía de cada uno de sus productos y servicios ofrecidos. Un sistema que le permita a la organización diferenciarse y obtener una ventaja significativa sobre sus competidores, ya que este es muchas veces exigido por países extranjeros que siguen los estándares internacionales.

Debido a esta competitividad, una empresa tendrá éxito y reconocimiento sólo si proporciona productos o servicios que satisfacen plenamente las exigencias y expectativas del cliente, lo que se convierte en un requisito indispensable. Una de las formas de obtener este reconocimiento, más allá de la calidad de su producto, es demostrando el grado de control que puede llegar a tener la empresa en sus procesos.

El presente trabajo tiene como finalidad presentar el diseño de un Sistema Integrado de Gestión de Calidad bajo la norma ISO 9001:2015 y sistema HACCP en una empresa de fabricación de pisco puro que integre los procesos de la organización, los procedimientos asociados y los responsables de cada actividad para mejorar la gestión de la empresa. Este trabajo comprende los capítulos descritos a continuación.

En el primer capítulo se muestra los antecedentes de estudio en relación a las certificaciones efectuadas en otras empresas del mismo rubro, así como la justificación para llevar cabo el estudio. Se presentan los principales objetivos, el planteamiento del problema y la importancia.

En el segundo capítulo se describen los conceptos generales relativos a la calidad e inocuidad que incluyen definiciones previas, evolución del enfoque de calidad y sistema de calidad e inocuidad, Así como también se describe el Sistema de Gestión de Calidad ISO 9001:2015 y sistema HACCP y cada uno de los principios en los que se basa. Además se exponen los beneficios de la integración.

En el tercer capítulo, se describen las hipótesis a demostrar y se identifican las variables en estudio.

En el cuarto capítulo, se describe la metodología (material y métodos), vienen hacer los procedimientos o recursos empleados en el trabajo de investigación.

En el quinto capítulo, se narra sobre la organización en estudio, en cuanto a su antecedente y situación actual, enfocándose en los procesos y procedimientos principales, productos, procesos, instalaciones y equipos que intervienen en la realización del producto. También se desarrolla el Sistema integrado de Gestión de Calidad e Inocuidad en base a los requisitos de la norma ISO 9001:2015 y sistema HACCP lo que genera el Manual Integrado de Gestión, así como los controles a implementar.

En el sexto capítulo, se presenta los resultados obtenidos en función a los objetivos planteados, como la situación actual de la organización mediante el Check List de evaluación inicial ISO 9001:2015 y HACCP, la evaluación de los resultados obtenidos y el análisis de costo-beneficio para ver qué tan rentable es la implementación de la Norma ISO 9001:2015 y HACCP en la empresa; para saber su rentabilidad se estableció los costos de conformidad, costos de no conformidad y el escenario financiero.

Finalmente, se exponen las conclusiones y recomendaciones del proyecto que incluye la presentación de las principales ventajas y beneficios de implementar el Sistema Integrado de Gestión de Calidad e Inocuidad.

# CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

## 1.1 Descripción y formulación del problema general y específicos

En estos últimos 10 años (véase Tabla N° 1 y Figura N° 1) se puede apreciar que las exportaciones y la venta local de Pisco, ha venido creciendo, originado además de las virtudes de este licor porque ha sido reconocido como “licor bandera”. Este mercado de exportación de Pisco tiene como principal importador a Chile (41 %) causado por el gran número de residentes y restaurantes peruanos, además que los chilenos aprecian tanto nuestro pisco que etiquetan el producto como suyo, seguido por EE. UU (27 %) también por la gran cantidad de inmigrantes peruanos (más de 1 millón). Otros destinos de importancia fueron España, Reino Unido y Países Bajos (véase Figura N° 2).

Tabla N°1: Ventas de Pisco en el Perú y exportaciones en miles de litros.

Año	Venta Local	Exportación(miles de lt)	Total Venta(millones de \$)
2009	2,014	231	2,245
2010	2,566	315	2,881
2011	2,874	453	3,327
2012	3,241	560	5,049
2013	3,589	635	5,408
2014	4,174	794	5,487
2015	4,494	1,068	8,260
2016	4,900	1,200	8,688
2017	5,308	1,315	8,849

Fuente: Elaboración propia en base a datos proporcionados por la SUNAT. (2017)

A nivel internacional, el pisco compite con otros destilados de gran presencia en el mercado y que son productos banderos como el aguardiente de uva, vodka, whisky, tequila y cachaza (véase tabla N° 2). Donde el whisky es el licor más vendido (con 5000 millones de litros producidos), seguido por la cachaza (con 1500 millones de litros

producidos) y el tequila (con 105 millones de litros producidos). Siendo EE.UU en los 3 casos el mayor importador, este mercado aprecia los productos certificados o acreditados con ISO 9001:2008, ISO 22000:2011, HACCP y otros por ello la mayoría de estas bodegas vitivinícolas y destilerías extranjeras cuentan con alguna certificación de calidad e inocuidad, como: Morrison Bowmore Distillers; con ISO 9001:2008 e ISO 22000, *Pitu*; productora de cachaza en Brasil que cuenta con ISO 9001: 2008, *Tequila Sauza* con ISO 9001:2008 e ISO 22000, entre otras.

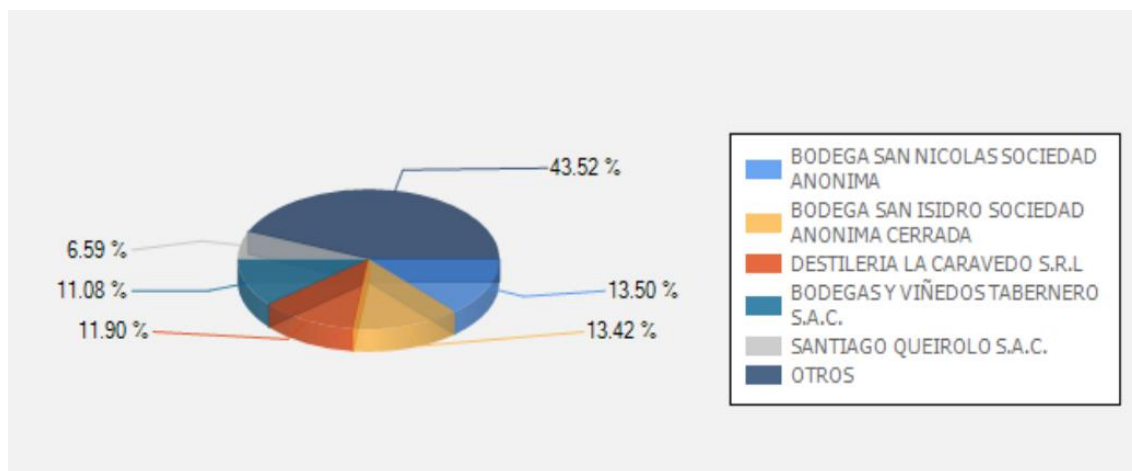


Figura N° 1: Principales empresas exportadoras de Pisco 2017.

Fuente: Elaboración propia en base a los datos de Adex Data Trade. (2017).

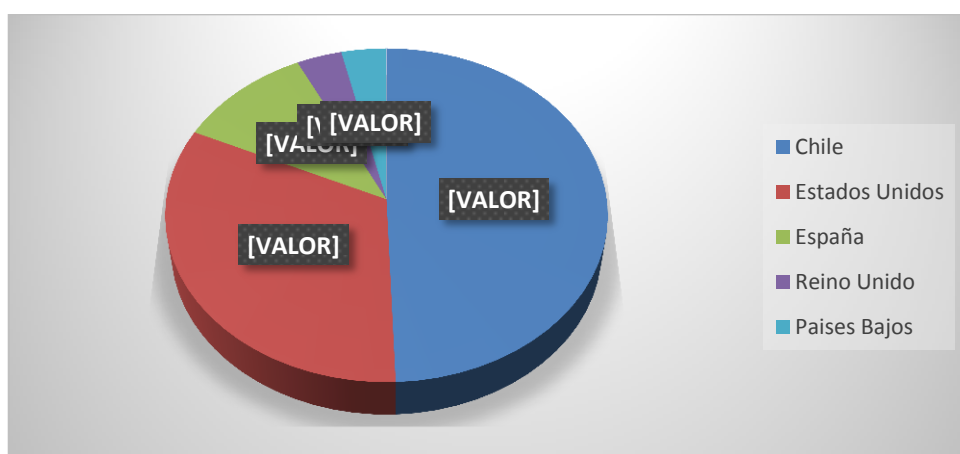


Figura N° 2: Top de 5 mercados de exportación del Pisco 2017

Fuente: Elaboración propia en base a los datos de Adex Data Trade. (2017). Top de 5 mercados de exportación del Pisco 2017.



Tabla N° 2: Comparativo del Pisco frente a otros destilados tradicionales.

	<b>Pisco</b>	<b>Aguardiente de uva</b>	<b>Vodka</b>	<b>Whisky</b>	<b>Tequila</b>	<b>Cachaza</b>
Presencia en el mercado internacional	EEUU 44.30% Chile 28.16% España 7.40% Francia 4.53% Alemania 3.22%	EEUU 34.2% Alemania 12,2% Italia 9.3% Argentina 8.8% Reino U 6.0%	Suecia 22.8% Francia 20.5% Reino U 7.8% Polonia 7% Rusia 5.4%	EEUU 19,45% Francia 11,40% Singapur 5,48% Taiwán 4,73% España 3,94%	EEUU 77,62% Francia 2,36% España 2,04% Brasil 0,63% Japón 0,81%	Alemania 30% EEUU 25% Francia 18% Paraguay 13% Portugal 10%
Ventas MM (US\$)	EEUU 3.02MM Chile 2.78MM España 386M Alemania 176M Francia 155M	EEUU 323 M Alemania 115 M Italia 88 M Argentina 83M Reino U 56M	Suecia 490 MM Francia 442.2 MM Reino U 168.8 MM Polonia 149.8 MM Rusia 116.1 MM	EEUU 1080MM Francia 640 MM Singapur 289 MM Taiwán 283 MM España 239 MM	EEUU 624 MM Rusia 21 MM España 18 MM Japón 15 .3MM Gran Bretaña 14 MM	Alemania 2466M EEUU 1975M Francia 1 555M Paraguay 1109M Portugal 1005M
Producción Anual (Litros)	9.5 millones de litro (2015) <sup>8</sup>	42.2 millones de litros (2015)	6.66 millones de litros	5 000 millones de litros whisky escoces	105 millones de litros (45% Mercado exterior)	1.500 millones de litros
Lugar de origen	Perú	Chile	Rusia y Polonia	Escocia	México	Brasil
Empresas Certificadas	Majes Tradición y Viña Tacama (Haccp)	Capel (Haccp e ISO 9001:2008)	Silver Rocks (Iso 9001 y HACCP)	Morrison Bowmore Distillers (ISO 9001:2008 Y ISO 22000)	TEQUILA SAUZA (ISO 9001:2008 Y ISO 22000)	PITÚ: ISO 9001:2008

Fuente: Elaboración propia.

En el Perú, las principales empresas productoras de Pisco que exportaron gran cantidad en litros a nivel internacional fueron Destilería la Caravedo SRL (24%), Bodega San Isidro SAC (20%), Bodega y viñedos Tabernero SAC (17%), Santiago Queirolo (7%), Macchu Pisco SAC (5%), entre otros.

En el mercado local, las marcas de Pisco más comerciales (véase tabla N° 3) son Santiago Queirolo (34%), Tabernero (22%), Portón (16%), Cuatro Gallos (12%), Ocucaje (7%), Vargas (6%) y otros (7%). Donde la apreciación del consumidor se basa en el posicionamiento de sus marcas (marketing), costo aceptable (producción masiva que disminuye el precio), reconocimientos, premios y no en una calidad certificada. Pues, solo se aprecia 5 empresas con certificación como: las bodegas iqueñas; “3 Generaciones” con su marca *3 Generaciones* certificada en GTC (trazabilidad), la bodega “Sotelo” con su marca *Sotelo* certificada en GTC (trazabilidad) y BPM (Buenas prácticas de manufactura) y la bodega “Tacama” certificada en HACCP en la línea de vinos y espumantes; la bodega arequipeña, “Majes Tradición” con su marca *Pisco Majes* certificada en HACCP y la bodega limeña “Phoenix Food” con su marca *Pisco Bianca* certificada en HACCP y BPM.

Tabla N° 3: Comparativo de las principales bodegas y destilerías peruanas

	Bodega y Viñedos La Palma	Bodega Santiago Queirolo	Bodegas y Viñedos Tabernero	Destilería La Caravedo	Bodega Don Luis	Viña Ocucaje
<b>Marca/s</b>	Golden	Queirolo Intipalka	Tabernero	Portón	Cuatro Gallos Pancho fierro Don Esteban	Ocucaje
<b>Productos</b>	Pisco Uvina Pisco Quebranta Pisco Acholado Piso Italia	Pisco Puro (Quebranta, Italia y Acholado) Don Santiago Macerados	La Botija (Italia, Acholado, quebranta) Pisco edición limitada y privada (Italia, Acholado, Quebranta )	Pisco mosto verde Quebranta Pisco mosto verde Albilla Pisco mosto verde torontel	Cuatro Gallos (Acholado, Italia, quebranta ,torontel, Negra Criolla) Pancho Fierro (Acholado, Italia, Quebranta, Torontel)	Premium Mosto Verde Gran Pisco Standar
<b>Capacidad de producción</b>	8000 Litros	Mas de 7 millones de litros	7 millones 200 mil litros	Capacidad de producción de 1 millón de litros de pisco	1 millón 500 litros aprox	460 mil litros de pisco aprox
<b>Premios y reconocimientos</b>	6 medallas	48 medallas	Mas 12 medallas	Mas de 150 premios internacionales	38 concursos ganados	36 medallas
<b>Certificaciones</b>	Ninguna	Ninguna	Ninguna	Ninguna	Ninguna	Ninguna
<b>Departamento</b>	LIMA	ICA	ICA	ICA	LIMA	ICA
<b>Tipo de Bodega</b>	SEMI INDUSTRIAL	INDUSTRIAL	INDUSTRIAL	INDUSTRIAL	SEMI INDUSTRIAL	INDUSTRIAL

Fuente Elaboración propia

Asimismo, en el mercado nacional existen 469 empresas productoras de pisco con certificación de origen vigente a mayo del 2016 (véase tabla N° 4).

Tabla N°4: Perú Empresas productoras de Pisco, por departamentos 2016

Departamento	Nro. Empresa	%
Lima	216	46.05
Ica	182	38.80
Arequipa	44	9.39
Tacna	14	2.99
Moquegua	13	2.77
TOTAL	469	100

Fuente: Elaboración propia según los datos de Indecopi-Autorización de Denominación de Origen Pisco. (2016)

En particular, Viñedos y Bodega La Palma SAC y su marca Golden compite a nivel nacional con bodegas vitivinícolas posicionadas en el mercado y requiere de un producto de calidad e inocuidad certificada que le permita hacer frente a agresivas campañas publicitarias y a producciones masivas que bajan el verdadero precio y de esta manera ingresar a nuevos mercados internacionales.

Según el análisis realizado con el Diagrama Causa efecto, Matriz FODA y las 5 Fuerzas de Porter (véase figura N° 3, figura N° 4, tabla N° 5, tabla N° 6), la empresa ha fabricado pisco de manera semi-industrial originando:

1. Operaciones no estandarizadas, donde los trabajadores no cuentan con información documentaria clara, precisa y actual (procedimientos e instructivos de trabajo) para el desarrollo del producto y su inocuidad.
2. Supervisión y control ausentes en los diferentes procesos operativos, debido a falta de una buena asesoría y contratación del personal calificado que permita cubrir todos los aspectos de la organización.

3. Colaboradores no comprometidos, debido a que la alta dirección no define un planeamiento estratégico acorde a las metas a alcanzar para aumentar la productividad.
4. Estándares de planta no alineados con los requisitos mínimos de inocuidad.
5. Producto no homogéneo en calidad, debido que el pisco no cuentan con una trazabilidad adecuada de los insumos, ni de sus procesos.
6. Pocos clientes, originada; por la agresiva publicidad de grandes bodegas, producción masiva y la amenaza de nuevos competidores con sistemas de gestión implementados, certificaciones y premios obtenidos (Concursos Nacionales, Regionales y Locales).
7. Inexistente alineación de la entidad a las nuevas exigencias de calidad e inocuidad solicitada por la política de calidad promulgada para el Perú y su regulación.
8. Insuficiente capital humano calificado, falta de capacitación técnica en calidad e inocuidad y perfiles no definidos, como también funciones no establecidas hacen una producción desordenada y no alineada a los objetivos.

Por lo expuesto, Viñedos y Bodega La Palma SAC no cuenta con un Sistema Integrado de Gestión de Calidad e Inocuidad (en base a la norma ISO 9001: 2015 y HACCP), para fabricar pisco puro por lo cual, no puede responder a las exigencias actuales del mercado en cuanto a calidad e inocuidad.

### **1.1.1 Problema Principal**

¿Cómo el diseño del Sistema Integrado de Gestión (en base a la norma ISO 9001:2015 y HACCP) asegurará la calidad e inocuidad en la fabricación de pisco puro en la empresa Viñedos y Bodega La Palma SAC?

### **1.1.2 Problemas Secundarios**

- a) ¿De qué manera el diagnostico con el Sistema de Gestión HACCP establecerá la situación actual de la inocuidad del pisco puro en la fabricación de la empresa Viñedos y Bodega La Palma SAC?
- b) ¿Cómo el diagnostico con el Sistema de Gestión ISO 9001: 2015 establecerá la situación actual de la calidad del pisco puro en la fabricación de la empresa Viñedos y Bodega La Palma SAC?
- c) ¿De qué manera la integración del Sistema de Gestión ISO 9001: 2015 y del Sistema de Gestión HACCP asegurará la calidad e inocuidad en la fabricación de pisco puro en la empresa Viñedos y Bodega La Palma SAC.?
- d) ¿En qué medida el Sistema Integrado de Gestión (en base a la norma ISO 9001:2015 y HACCP) beneficiará a la empresa Viñedos y Bodega La Palma SAC?

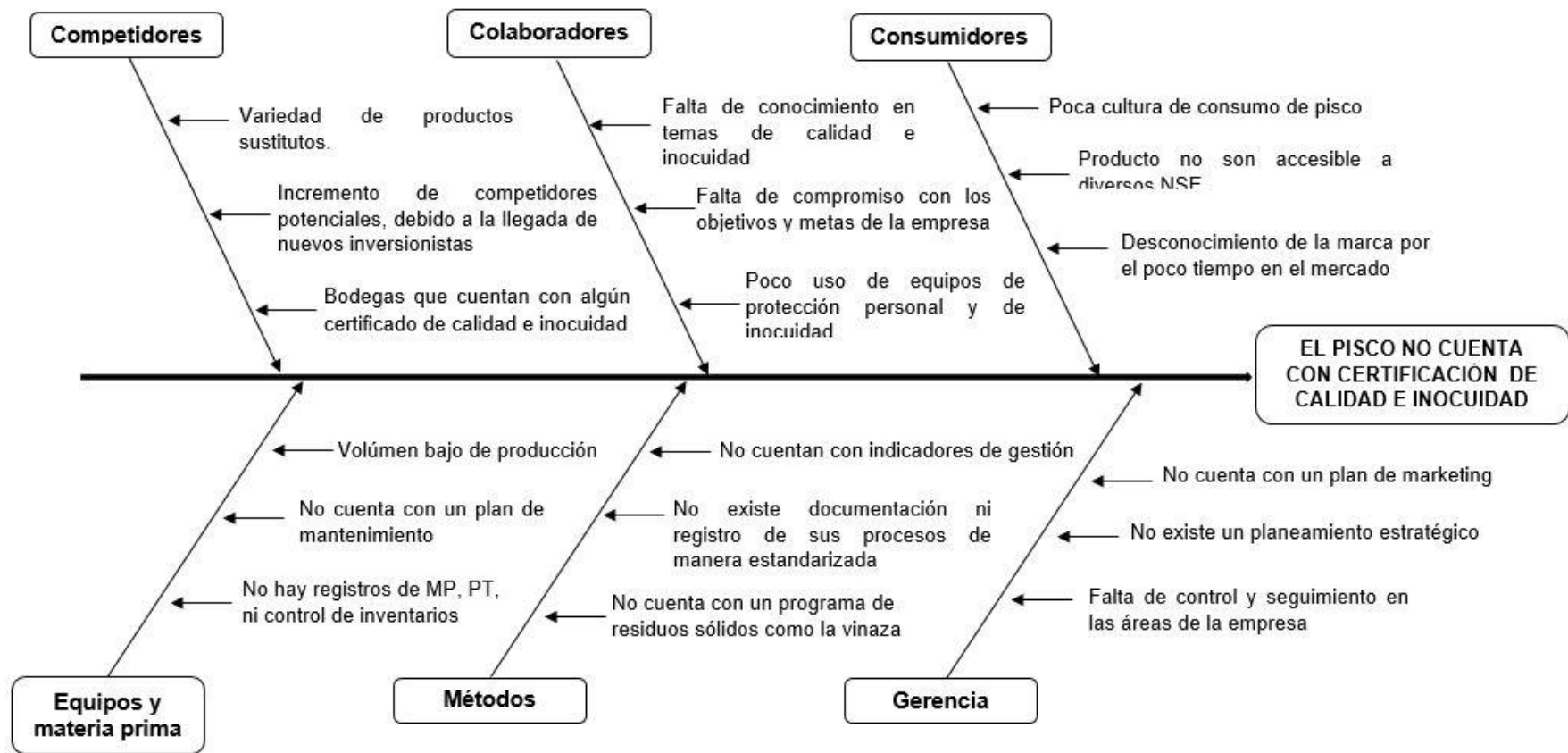


Figura N° 3: Diagrama causa-efecto del problema de investigación

Fuente: Elaboración propia

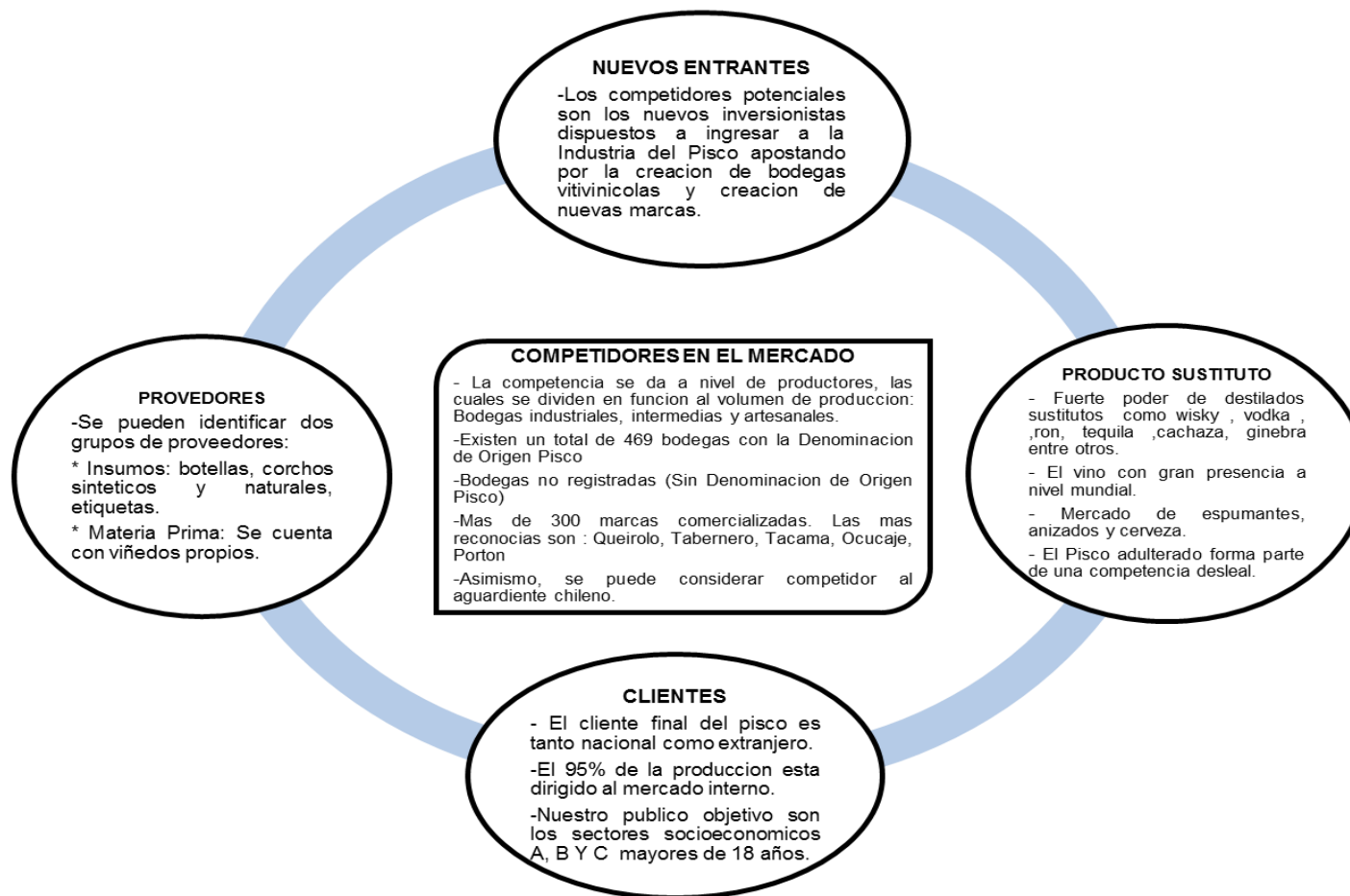


Figura N° 4: Análisis de las 5 Fuerzas de Porter de Bodega y Viñedos La Palma SAC

Fuente: Elaboración propia

Tabla N° 5: Análisis FODA de Viñedos y Bodega La Palma SAC

<b>FORTALEZAS</b>	<b>DEBILIDADES</b>	<b>OPORTUNIDADES</b>	<b>AMENAZAS</b>
F1.-Ganadores de premios en concursos nacionales y Regionales.	D1.- Volumen bajo de producción (Its) de piscos y vinos.	O1.- Promoción de ferias y eventos nacionales e internacionales.	A1.- Incremento de competidores potenciales, debido a la llega de nuevos inversionistas
F2.- Adquisición de maquinarias e instrumentos industriales a diferencia de otras bodegas del Valle de Cañete.	D2.- No es un producto accesible a diversos niveles socioeconómicos, debido al gran costo en su fabricación	O2.- Gran demanda de concursos nacionales e internacionales para la participación de productores.	A2.- Aumento de las importaciones de productos sustitutos como el whisky y el ron.
F3.- Viñedos propios para el cultivo y crecimiento de la uva.	D3.- Al no existir un planeamiento estratégico de la empresa, los colaboradores no están comprometidos con las metas a alcanzar por la empresa.	O3.- El gran boom gastronómico peruano a nivel nacional e internacional.	A3.- Políticas económicas del Estado inestables, no favorecen la elaboración de estrategias comerciales de largo plazo de los productores de pisco.
F4- Diversificación de nuestra línea de productos de pisco y vinos.	D4.- Poco tiempo de la marca Golden en el mercado nacional por no contar con un plan de Marketing.	O4.- Promoción de marcas para el consumo del Pisco por parte del Gobierno Peruano con el Día Nacional del Pisco sour y la Semana del Chilcano.	A4.- El incremento de la delincuencia puede afectar al crecimiento de las ventas del Pisco.



<b>FORTALEZAS</b>	<b>DEBILIDADES</b>	<b>OPORTUNIDADES</b>	<b>AMENAZAS</b>
F5.- Brinda servicios adicionales como producción en maquila y envases personalizados para empresas corporativas.	D5.- No cuenta con un plan de manejo de residuos como la vinaza que es perjudicial para el ambiente.	O5.- Uso de Internet y Redes sociales como mecanismo de Marketing.	A5.- La liberación de los aranceles con ciertos países que también tienen sus aguardientes, la cual ingresa al mercado peruano con precios bajos.
F6.- Fidelización de nuestra cartera de clientes.	D6.- Insuficiente personal calificado en la zona.	O6.- El reconocimiento de la Denominación de Origen Pisco a nivel internacional.	A6.- Presencia del fenómeno del niño en el Perú, lo cual no solamente afectaría a la agricultura sino al transporte y distribución.
F7.- Mano de obra propia y barata.	D7.Poca supervisión y control de calidad en el proceso de fabricación del Pisco.	O7.- La exigencia de un mercado que cada vez más exige productos certificados tanto en calidad e inocuidad.	A7.- La contaminación ambiental y la presencia de plagas que afecta los cultivos de vid.
F8.- Ambientes limpios, ordenados y con gran ventilación.	D8.-No cuenta con documentos, registros y medición que respalde la inocuidad de todos los procesos implicados en la elaboración del Pisco.	O8.- Aumento de las exportaciones Pisco en el mercado internacional y del consumo per cápita a nivel nacional.	A8.- Poca cultura de consumo de pisco en los consumidores.
F9.- Se encuentra ubicado en una zona estratégica (cerca de hoteles y restaurantes).	D9.- Falta equipos de protección de personal y equipos para mantener la inocuidad del pisco.	O9.- Impulso de la marca Perú por parte del estado	A9.-Contrabando y productos adulterados.

Fuente: Elaboración propia

Tabla N° 6: Análisis FODA cuantitativo de Viñedos y Bodega La Palma SAC

FODA	O1.	O2..	O3	O4.-	O5	O6.-	O7.	O8.-	O9.-	PROMEDIO	A1.-	A2.-	A3.-	A4	A5.-	A6.-	A7.-	A8.-	A9.-	PROMEDIO
F1.	6	7	4	3	4	1	0	0	1	2.89	5	0	0	0	0	0	0	4	4	1.44
F2.-	0	2	0	0	4	0	7	4	0	1.89	7	0	0	1	0	0	0	0	7	1.67
F3.-	0	2	0	0	4	2	6	6	0	2.22	6	0	3	0	0	6	7	0	5	3.00
F4-	5	5	4	1	2	0	2	5	2	2.89	7	6	4	0	4	2	0	6	4	3.67
F5.-	6	2	0	0	4	0	2	2	0	1.78	7	0	0	0	0	0	0	0	3	1.11
F6.-	3	0	4	3	5	4	7	6	5	4.11	7	7	4	0	7	0	4	7	6	4.67
F7.-	0	3	0	0	0	3	5	0	0	1.22	4	0	0	0	0	0	6	0	0	1.11
F8.-	3	5	0	0	4	0	7	0	0	2.11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00
F9.-	6	0	6	4	4	2	0	0	6	3.11	4	2	4	0	0	0	0	5	0	1.67
PROMEDIO	3.22	2.89	2.00	1.22	3.44	1.33	4.00	2.56	1.56		5.22	1.67	1.67	0.11	1.22	0.89	1.89	2.44	3.22	
D1.-	4	2	6	0	0	0	0	7	6	2.78	6	5	0	0	0	0	0	0	0	1.22
D2.-	0	0	5	4	0	0	0	7	3	2.11	0	0	0	4	0	0	0	0	6	1.11
D3.-	0	0	0	0	0	0	7	1	0	0.89	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00
D4.-	5	5	4	4	7	2	2	2	6	4.11	7	5	0	0	0	0	0	0	0	1.33
D5	0	0	0	0	0	0	6	0	0	0.67	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0.11
D6.-	0	0	0	0	0	0	7	4	0	1.22	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00
D7.	0	3	0	0	0	0	7	3	0	1.44	0	6	0	0	0	0	0	0	0	0.67
D8.-	0	0	0	0	0	0	7	3	0	1.11	0	6	0	0	0	0	0	0	0	0.67
D9.-	0	0	0	0	0	0	7	0	0	0.78	0	6	0	0	0	0	0	0	0	0.67
PROMEDIO	1.00	1.11	1.67	0.89	0.78	0.22	4.78	3.00	1.67		1.44	3.11	0.00	0.44	0.00	0.00	0.11	0.00	0.67	0.64

Fuente: Elaboración propia

### **1.1.3 Análisis del FODA cuantitativo:**

El análisis se hizo con la escala de Lickert, con puntuaciones del 1 al 7, se califica con 7 cuando decimos que la fortaleza nos permite aprovechar la oportunidad, si calificamos con nota baja por ejemplo el 1 estamos diciendo que la fortaleza no nos permite aprovechar la oportunidad.

Si calificamos con nota alta en el cuadrante fortalezas debilidades, estamos diciendo que la fortaleza nos permite enfrentar la amenaza, lo contrario si se califica con un puntaje bajo.

El cuadrante debilidades vs oportunidades, debemos analizar como una debilidad no permite aprovechar una oportunidad, si calificamos con 7 estamos diciendo que la debilidad no permite aprovechar la oportunidad. En cambio con un puntaje bajo como un 1 estamos diciendo que no nos afecta a aprovechar la oportunidad.

En cuanto al cuadrante debilidades vs amenazas, debemos preguntar como una debilidad permite que se active una amenaza, mientras más puntaje le demos esa debilidad permite que se active esa amenaza.

La fortaleza 6, (Fidelización de nuestra cartera de clientes.) es la fortaleza con mayor puntaje nos permite aprovechar mejor las oportunidades y enfrentar las amenazas, a diferencia la fortaleza F5 (Brinda servicios adicionales como producción en maquila y envases personalizados para empresas corporativas) y la F8 (Ambientes limpios, ordenados y con gran ventilación.), tienen los puntajes más bajo, lo cual nos dice que no es una fortaleza real ya que no nos permite aprovechar las oportunidades ni enfrentar las amenazas (véase tabla N° 6).

## **1.2 Objetivo general y específico**

### **1.2.1 Objetivo general**

Diseñar un Sistema Integrado de Gestión (en base a la norma ISO 9001:2015 y HACCP) para asegurar la calidad e inocuidad en la fabricación de pisco puro en la empresa Viñedos y Bodega La Palma SAC.

### **1.2.2 Objetivos específicos**

- a) Diagnosticar con un Check List el Sistema de Gestión HACCP la situación actual de la inocuidad del pisco puro en la fabricación de la empresa Viñedos y Bodega La Palma SAC.
- b) Diagnosticar con un Check List el Sistema de Gestión ISO 9001: 2015 la situación actual de la calidad del pisco puro en la fabricación de la empresa Viñedos y Bodega La Palma SAC.
- c) Integrar el Sistema de Gestión ISO 9001: 2015 y el Sistema de Gestión HACCP para asegurar la calidad e inocuidad en la fabricación de pisco puro en la empresa Viñedos y Bodega La Palma SAC.
- d) Determinar el beneficio económico de emplear un Sistema Integrado de Gestión (en base a la norma ISO 9001:2015 y HACCP) para la fabricación de pisco puro en la empresa Viñedos y Bodega La Palma SAC.

## **1.3 Delimitación de la investigación: temporal y espacial**

**Delimitación espacial:** El estudio de la investigación se centra en la planta de fabricación del pisco; Viñedos y Bodega La Palma SAC, ubicado en el distrito de Lunahuaná, provincia de Cañete, departamento de Lima.

**Delimitación temporal:** La presente investigación está delimitada entre los meses de abril del 2016 a marzo 2017.

## 1.4 Justificación e importancia

**Justificación teórica:** Los resultados de la investigación son consistentes con el Sistema de Gestión de Calidad y sistema HACCP.

**Justificación práctica:** La gran mayoría de empresas del sector vitivinícola no operan con mecanismos de aseguramiento de la calidad e inocuidad, esto les resta competitividad en el mercado local frente a las marcas importadas del extranjero cuyas bodegas cuentan con un SGC e Inocuidad eficiente y eficaces. Viñedos y Bodega La Palma SAC siguiendo su dirección estratégica, romper distancias frente a la competencia, busca implementar la calidad e inocuidad certificada, para aumentar sus ventas, productividad, mayores utilidades para así tener una excelente carta de presentación a nivel local e internacional.

**Justificación metodológica:** La investigación contribuye a adecuar los requisitos de la ISO 9001: 2015 y sistema HACCP a la realidad de la empresa para la obtención de beneficios hacia los colaboradores y consumidores. Esto por medio de cuestionarios de diagnóstico.

### Importancia

El presente proyecto es de importancia:

- Para la empresa (objeto de estudio) porque se diseña un Sistema Integrado de Gestión de calidad e inocuidad que le permite cumplir con las normas ISO 9001: 2015 y HACCP de manera más simplificada sin doble esfuerzo, de manera más adecuada y con menos costo.
- Para la sociedad porque es replicable y permite ser usado como referencia para otras bodegas productoras de pisco, que quieran certificar en función a las normas ISO 9001: 2015 y HACCP.
- Para la ingeniería porque brinda aporte académico al aplicar una nueva metodología que integra las normas ISO 9001: 2015 y HACCP en un caso específico.

## **CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO**

### **2.1. Antecedentes del estudio de investigación**

Al revisar la literatura correspondiente se ha encontrado las siguientes investigaciones referentes al tema propuesto:

Macías Marín (2014), en su trabajo de investigación “Actualización del sistema de gestión de calidad de la empresa Colectivos del café Ltda. a la norma ISO 9001:2015” demostró que:

La actualización de la organización a la ISO 9001:2015 en base a la documentación del SGC como un manual de funciones y responsabilidades, manual de procedimientos por procesos, que incluya los requisitos de la norma Liderazgo, Planificación, Soporte, Operación, Evaluación del desempeño y Mejora, permite una mejora global en sus procesos para el cumplimiento de los requisitos del cliente. Mediante la utilización de la herramienta (Balanced Scorecard). (p.14).

Permite hacer seguimiento periódico en tiempo real de los indicadores de gestión, el cual está alineado a todos los indicadores de calidad de la compañía. La puesta en marcha del Sistema de Gestión de Calidad, crea empoderamiento en sus colaboradores resaltando la importancia del mismo, programando reuniones para sensibilizar acerca de la importancia del establecimiento de un Sistema de Gestión de Calidad y sus documentos.

Torres Tovar (2012), en su trabajo de investigación: “Análisis de peligros y puntos críticos de control en el complejo industrial licorero del centro C.A.” demostró que:

El diseño del sistema HACCP amplía la información disponible en cuanto a riesgo microbiológico del producto, difundirla a todo el personal de la planta con la finalidad de concientizar y sensibilizar sobre las causas - consecuencias de las Enfermedades Transmitidas por los Alimentos (ETAS). Se elaboró un nuevo procedimiento operativo estandarizado para establecer las responsabilidades sobre el almacenaje y disposición de productos en la cava principal y en las áreas de almacenaje, ya que los productos corrían el peligro de ser cambiados de lugar constantemente. El desempeño de actividades como

Supervisor de Calidad permitió realizar labores prácticas de implementación del sistema HACCP diseñado para cada área. (p.85).

Kure & Ponce (2011), en su trabajo de investigación: “Diseño de un Sistema de Gestión de la Calidad en base a la norma ISO 9001:2008, para una empresa de alimentos en la línea de bebidas”, demostró que:

La documentación del Sistema de Gestión de Calidad permite un crecimiento continuo a través del transcurrir de su operación brindando confianza a sus directivas y clientes, el proceso de Implementación de la Norma es un compromiso de la alta dirección, ya que así se involucra y direcciona a los responsables de cada área en la implementación de la Norma, que las compras a sus proveedores deben primar aspectos técnicos de calidad como uso de fichas técnicas y hojas de evaluación. (p.33).

Cisneros Rivadeneira (2010), en su tesis: “Desarrollo de un Sistema de Buenas Prácticas de Manufactura para la empresa procesadora de cerveza artesanal “Gersten Company”.” se demostró que:

El manual de Buenas Prácticas de Manufactura permite demostrar a los clientes, que la empresa cumple con las medidas de inocuidad en sus productos, mejora la infraestructura de la planta para obtener un producto inocuo, sanos y de buena calidad, con personal capacitado, apto para desenvolver las tareas correspondientes. La implementación de una guía de Buenas Prácticas de Manufactura va a permitir a la empresa implementar futuras certificaciones de calidad para la búsqueda de la mejora continua.

Ascázubi García (2008), en su trabajo: “Estudio de implementación del sistema de análisis de peligros y puntos críticos de control (HACCP) en la línea de licores de la empresa Licomena Cía. Ltda., 2008” se demostró que:

Identificando los PCC en la recepción de materias primas, proceso de mezclado, reposo y embotellado logramos la seguridad de productos, brindar respuestas oportunas a los cambios en las necesidades de los consumidores,

garantizar el cumplimiento de los objetivos organizacionales de manera eficaz, propiciar el mejoramiento continuo en la empresa estableciendo planes de acción; finalmente estructurar y elaborar la documentación necesaria requerida por el SGC. A través del plan HACCP se busca evitar o reducir los peligros asociados en la elaboración de licores; aplicando el método de evaluación cuidadosa de todos los factores internos y externos que intervienen en el proceso de un alimento, desde los ingredientes o materia prima hasta el producto terminado, incluyendo la elaboración y distribución, logrará una notable disminución de los problemas causados al consumidor, ocasionados por las (ETAS) y en la reducción de pérdidas económicas para beneficio de la empresa, a través de la identificación de las operaciones de mayor riesgo y su control durante el proceso del alimento.

González Ríos (2007), en su trabajo de investigación: “Diseño del plan de implementación del programa HACCP (Análisis de riesgos y puntos críticos de control) en una empresa de productos alimenticios en polvo” se demostró que:

Al identificar como procedimientos esenciales; el procedimiento de limpieza pre y post operacional, mantenimiento de infraestructura y equipo, manejo del producto en planta y bodega, control de plagas aporta un sistema productivo basado, en la inocuidad de los alimentos lo cual provee al producto un valor agregado que evidencia una mayor calidad, garantizando el cumplimiento de los objetivos organizacionales de manera eficaz, propiciar el mejoramiento continuo en la empresa estableciendo planes de acción; finalmente estructurar y elaborar la documentación necesaria para lograr la reducción de los peligros físicos existentes, que no son controlados por el programa de buenas prácticas de manufactura.(p.137)

Quito & Marino (2012) en su trabajo de investigación “Diseño de un sistema de gestión de calidad basado en la norma ISO 9001:2008 en la planta CEFOP-Cajamarca 2012” se demostró que:

El diseño la documentación para el Sistema de Gestión de Calidad en base a los objetivos de calidad establecidos, se cumplió al 100% los requisitos exigidos



por la norma ISO 9001:2008 e incluye el Manual de Calidad; de igual manera se diseñaron manuales adicionales como; el manual de procedimientos y manual de organizaciones y funciones (MOF), que permiten establecer formalmente la manera en que se relacionan, ejecutan y miden los procesos en Planta CEFOP orientados a la satisfacción del cliente. Se determinó la viabilidad del proyecto con un TIR de 104% y un VAN 55,266.58, obteniendo un costo beneficios de 2.49 en un tiempo de recuperación de 8 meses; dejando en claro que la implementación del Sistema de Gestión de Calidad no sólo es necesaria sino que brindará a Planta CEFOP – Cajamarca mayor rentabilidad en el ejercicio de su negocio al minimizar los costos de no calidad. (p.71).

Por lo tanto, siguiendo los lineamientos de Macías Marín (2014) y Torres Tovar (2012) se propone diseñar el Sistema Integrado de Gestión de Calidad e Inocuidad (en base a la norma ISO 9001: 2015 e HACCP) para: garantizar el cumplimiento de los objetivos organizacionales de manera eficaz, propiciar el mejoramiento continuo en la empresa estableciendo planes de acción y finalmente estructurar y elaborar la documentación necesaria.

## **2.2. Bases teóricas**

### **2.2.1. Calidad**

El término calidad viene definido en el diccionario de la Academia de la Lengua (2009) como la “propiedad o conjunto de propiedades inherentes a algo, que permiten juzgar su valor”. Según Del Rio Bermúdez (2008) “el concepto de calidad ha experimentado un proceso evolutivo que ha permitido migrar el sentido de calidad desde las características puramente técnicas o materiales de un producto hasta el conjunto de características que, en función de las necesidades particulares de los usuarios a los que va dirigido, sean capaces de satisfacer dichas necesidades”.(p5). Para Deming (1989); la “calidad es satisfacción del cliente y no es otra cosa más que una serie de cuestionamientos hacia una mejora continua”. Para Crosby (1991); “la calidad es simplemente el cumplimiento de requisitos”. Para Juran (1950); “la calidad es la idoneidad y aptitud para el uso”. Finalmente la norma ISO 9000:2015 define a la calidad como el “grado en el que un conjunto de características inherentes cumple con los requisitos”, entendiéndose por requisito “necesidad o expectativa establecida, generalmente implícita u obligatoria”.

Para la investigación, concordamos con la definición de la Norma ISO 9000 de la Organización Internacional para la Estandarización (OIE) dado que, al diseñar el Sistema Integrado de Gestión de Calidad e Inocuidad se basa en las Normas ISO 9001.

### **2.2.2. Sistemas de Gestión:**

La definición propuesta por la Fundación Europea para la Gestión de la Calidad (EFQM): “Esquema general de procesos y procedimientos que se emplea para garantizar que la organización realiza todas las tareas necesarias para alcanzar sus objetivos.”(EFQM, 2000, P.10). Para Ogalla Segura (2005); el sistema de gestión es la “herramienta que permite controlar los efectos económicos y no económicos de la actividad de la empresa”. (p.25). Según DVN GL; cada vez más, las empresas se enfrentan a demandas de rentabilidad, calidad y tecnología que contribuyan al desarrollo sostenible. Un sistema de gestión eficiente puede ayudar a convertir esas presiones en una ventaja competitiva. Desde el punto de vista global, el sistema de gestión permitirá:

- Realizar una planificación estratégica (futuro a largo plazo).
- Reducir los riesgos del negocio.
- Controlar el grado de cumplimiento de objetivos estratégicos y operativos.
- Adaptar la estructura de la organización según resultados y propuesta estratégica.

Finalmente la Norma 9000: 2015 define el sistema de Gestión como un “conjunto de elementos de una organización interrelacionados o que interactúan para establecer políticas, objetivos y procesos para lograr estos objetivos”.

Para la investigación, concordamos con la definición de la Norma ISO 9000 de la Organización Internacional para la Estandarización dado que, al diseñar el Sistema Integrado de Gestión de Calidad e Inocuidad se basa en las Normas ISO 9001.

### **2.2.3. Sistema de Gestión de Calidad**

La definición de un SGC para Gutiérrez Naranjo (2009), es el “conjunto de normas interrelacionadas de una organización por los cuales se administra de forma ordenada su calidad, no sólo en lo que se refiere al producto o servicio que ofrece a sus clientes, sino también con respecto a sus procesos internos. Así, se busca optimizar procesos internos de manera tal que tal mejoramiento se vea reflejado en el producto final que llega al público consumidor”. Según Villegas (2012), un SGC es un “conjunto de elementos de una organización que interactúan a través de la planeación y organización, dirección y

control, y que contribuyen al logro de lo relativo a la calidad”. Finalmente la Norma 9000: 2015; define al SGC como “parte de un sistema de gestión relacionada con la calidad”. Los beneficios potenciales para una organización de implementar un SGC basado en esta norma son:

- a) La capacidad para proporcionar regularmente productos y servicios que satisfagan los requisitos del cliente y los legales y reglamentarios aplicables.
- b) Facilitar oportunidades de aumentar la satisfacción del cliente.
- c) Abordar los riesgos y oportunidades asociadas con su contexto y objetivos.
- d) La capacidad de demostrar la conformidad con requisitos del SGC especificados.

Las etapas para la implementación de un sistema de gestión de calidad son las siguientes: diagnóstico, elaboración de documentos, implantación y evaluación/certificación. (Véase Figura N° 5).

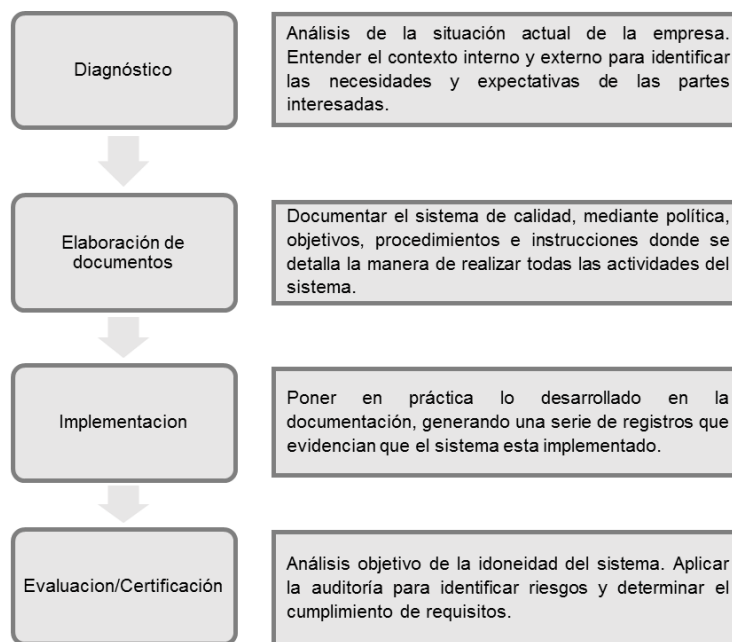


Figura N° 5: Etapas para la implementación de un SGC

Fuente: Elaboración propia

Para la investigación, concordamos con la definición de la Norma ISO 9000 de la Organización Internacional para la Estandarización dado que, al diseñar el Sistema Integrado de Gestión de Calidad e Inocuidad se basa en las Normas ISO 9001.

## 2.2.4. ISO

Tuya, Ramos y Dolado, describen que la ISO, se dio cuenta, en los años 80, de las necesidades de los ingenieros, y a partir de ellas, empezó a crear una serie de normas tendiente a establecer los principios a seguir sobre los sistemas de calidad y el aseguramiento de ésta en las organizaciones independientemente del sector económico. La ISO 9000 define ISO (Organización Internacional de Normalización) como una federación mundial de organismos nacionales de normalización (organismos miembros de ISO). Se fundó en 1946, con sede en Ginebra, Suiza. La ISO 9000 fue la primera norma de gestión de calidad, publicada por ISO. El trabajo de preparación de las normas internacionales se realiza a través de los comités técnicos de ISO/TC 17. Dentro de las normas fundamentales que conforman la familia ISO 900 están:

- ISO 9000 *Sistema de Gestión de Calidad-Fundamentos y vocabularios* proporciona una referencia esencial para la comprensión e implementación adecuadas de esta norma internacional. También define los términos, definiciones y conceptos utilizados.
- ISO 9001 *Sistema de Gestión de Calidad -Requisitos* orientados principalmente a dar confianza en los productos y servicios proporcionados por una organización y por lo tanto a aumentar la satisfacción del cliente. Se espera, con su implementación que aporte beneficios tales como la mejora de la comunicación interna, mejor comprensión, control de los procesos.
- ISO 9004 *Gestión para el éxito sostenido en una organización – Enfoque de gestión de la calidad* orientación para las organizaciones que elijan ir más allá de los requisitos de esta norma internacional, para considerar un rango más amplio de temas que pueden conducir a la mejora del desempeño global de la organización.

Para la investigación, concordamos con la definición de la Norma ISO 9000 de la Organización Internacional para la Estandarización dado que, al diseñar el Sistema Integrado de Gestión de Calidad e Inocuidad se basa en las Normas ISO 9001.

## 2.2.5. ISO 9001:2015

La ISO 9001, según Yañez (2008) es una norma internacional que se aplica a los SGC y que centra en todos los elementos de administración de calidad con los que una empresa debe contar para tener un sistema efectivo que le permita administrar y mejorar la calidad de sus productos y servicios. Para Noguez (2015) ISO 9001 es la norma de sistemas de gestión más conocida y certificada del mundo. Tradicionalmente los sectores en los que más se ha implementado y certificado desde su nacimiento en 1987 han sido el sector industrial y manufactura, pero en los últimos años ha cobrado especial protagonismo en sectores como el de las tecnologías y la prestación de servicios, además del sector público. El día 23 de septiembre de 2015 se publicó la Norma Internacional ISO 9001:2015.

### 2.2.5.1 Evolución de la norma ISO 9001

Realizando un recorrido en la historia, la primera edición de la Norma ISO 9001 se realizó en 1987, teniendo actualizaciones en el año 1994, 2000, 2008 y en el año 2015 siendo esta la versión actual. (Véase Figura N° 6)

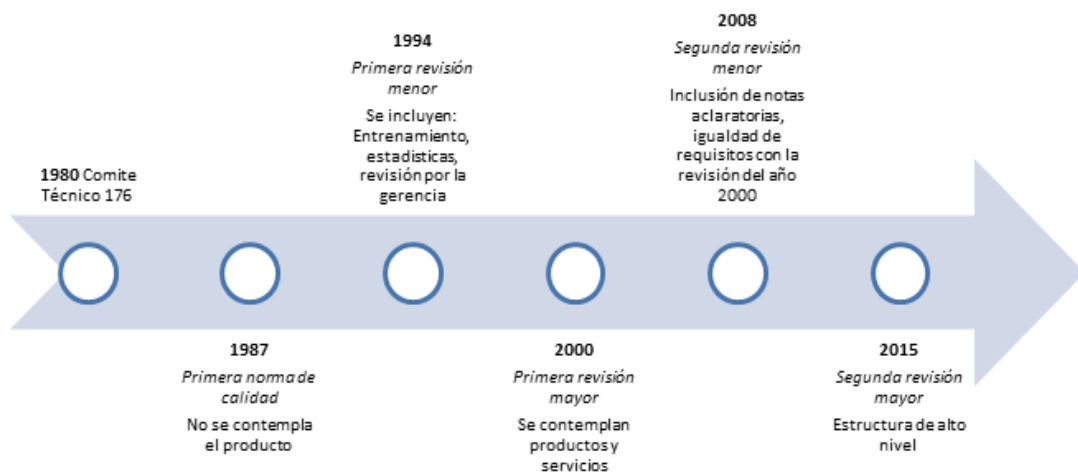


Figura N° 6. Evolución de la norma 9001

Fuente: Expectativas Actuales Norma ISO 9001:2015 - JENY FERNANDEZ

La nueva versión ISO 9001:2015, estará estructurada (Véase Figura N° 7) basándose en el anexo SL, la nueva estructura de alto nivel (HLS), logrando la alineación entre los diferentes estándares del sistema de gestión e incentivando la creación de estrategias que aporten al desarrollo de las organizaciones como productos y servicios de calidad.

CLÁUSULA	
1	<b>Ámbito de aplicación</b>
2	<b>Normativa de referencia</b>
3	<b>Términos y definiciones</b>
	Se hace referencia a los términos generales y las definiciones aplicadas nombradas en la ISO 9000: 2015 Fundamento y vocabulario.
4	<b>Contexto de la organización</b>
	La organización debe determinar las cuestiones externas e internas pertinentes para su propósito y dirección estratégica y que afectan su capacidad para lograr los resultados previstos.
5	<b>Liderazgo</b>
	Responsabilidad de la dirección y compromiso activo en el funcionamiento de su Sistema de Gestión de Calidad.
6	<b>Planificación</b>
	Acciones para considerar riesgos y oportunidades; objetivos de la calidad y planificación de como lograrlos.
7	<b>Soporte</b>
	Información, comunicación, recursos, conciencia y competencia.
8	<b>Operación</b>
	Planificar, ejecutar y controlar.
9	<b>Evaluación del rendimiento</b>
	Seguimiento y evaluación por parte de auditorías internas y externas.
10	<b>Mejora</b>
	Acciones Correctivas.

Figura N° 7. Estructura de la norma 9001:2015.

Fuente: Elaboración propia.

### 2.2.5.2 Principios de la gestión de calidad

La Norma Internacional se basa en los principios de la gestión de la calidad descritos en la Norma 9000. Los principios de la gestión de calidad son:

#### Principio 1: Enfoque al cliente

Declaración: La gestión de la calidad está centrada en cumplir los requisitos del cliente y esforzarse en superar sus expectativas.

Base racional: El éxito sostenido se alcanza cuando organización atrae y conserva la confianza de los clientes y de otras partes interesadas de las que dependa. Cada aspecto de la interacción del cliente proporciona una oportunidad de crear más valor para él. Entender las necesidades actuales y futuras tanto de los clientes como de otras partes interesadas contribuye al éxito sostenido de una organización.

## **Principio 2: Liderazgo**

Declaración: Los líderes de las organizaciones establecen la unidad de propósito y la dirección, y crean condiciones para que el resto de personas se impliquen en la consecución de los objetivos de la calidad de la organización.

Base racional: La creación de la unidad de propósito, la dirección y la implicación hacen posible que una organización alinee sus estrategias, políticas, procesos y recursos con el fin de lograr sus objetivos.

## **Principio 3: Compromiso de las personas**

Declaración: Un aspecto muy importante para cualquier organización es que todas las personas que la componen sean competentes y estén facultadas e implicadas en entregar valor.

Base racional: Para gestionar una organización de manera eficaz y eficiente, es importante implicar a todas las personas de todos los niveles. El reconocimiento, el empoderamiento y el aumento de las habilidades y conocimientos facilitan la implicación de las personas en el logro de los objetivos de la organización.

## **Principio 4: Enfoque a procesos**

Declaración: El hecho de entender y gestionar las actividades como procesos interrelacionados que conforman un sistema coherente, hace que se obtengan resultados afines y previsibles de una forma más eficaz y eficiente.

Base racional: El Sistema de Gestión de la Calidad se compone de procesos interrelacionados. Entender cómo este sistema produce los resultados, incluyendo todos sus procesos, recursos, controles e interacciones, permite a la organización optimizar su desempeño.

## **Principio 5: Mejora**

Declaración: Para que una organización alcance el éxito se debe poner especial énfasis y centrar sus esfuerzos en la mejora.

Base racional: La mejora es esencial para que una organización mantenga los niveles actuales de desempeño, para que reaccione a los cambios en sus condiciones internas y externas y para que cree nuevas oportunidades.

## **Principio 6: Toma de decisiones basado en la evidencia**

Declaración: Las decisiones que se toman fundamentadas en el análisis y evaluación de datos e información tienen una mayor probabilidad de producir resultados esperados y deseados.

Base racional: La toma de decisiones es un proceso complejo, y siempre implica cierta incertidumbre. Suele implicar múltiples tipos y fuentes de elementos de entrada, así como su interpretación, que puede ser subjetiva. Es importante entender las relaciones de causa y efecto y las consecuencias no previstas potenciales. El análisis de los hechos, de la evidencia y de los datos conduce a una mayor objetividad y confianza en las decisiones tomadas.

## **Principio 7: Gestión de las relaciones**

Declaración: La gestión de las relaciones con las partes interesadas, como por ejemplo con los proveedores, logran en éxito sostenido de la organización.

Base racional: Las partes interesadas influyen en el desempeño de una organización. Es más fácil lograr el éxito sostenido cuando una organización gestiona las relaciones con sus partes interesadas, así consigue optimizar el impacto en su desempeño. La gestión de las relaciones con su red de proveedores y socios a menudo es de particular importancia.

### **2.2.5.3 Enfoque a procesos**

La Norma Internacional promueve la adopción de un enfoque a procesos al desarrollar, implementar y mejorar la eficacia de un sistema de gestión de la calidad, para aumentar la satisfacción del cliente mediante el cumplimiento de los requisitos del cliente. El enfoque a procesos implica la definición y gestión sistemática de los procesos y sus interacciones (Véase Figura N° 8) con el fin de alcanzar los resultados previstos de acuerdo con la política de la calidad y la dirección estratégica de la organización. La aplicación del enfoque a procesos en un sistema de gestión de la calidad permite:

- a) La comprensión y la coherencia en el cumplimiento de los requisitos.
- b) La consideración de los procesos en términos de valor agregado.
- c) El logro del desempeño eficaz del proceso.
- d) La mejora de los procesos con base en la evaluación de los datos y la información.



Los puntos de control del seguimiento y la medición, que son necesarios para el control, son específicos para cada proceso y variarán dependiendo de los riesgos relacionados.

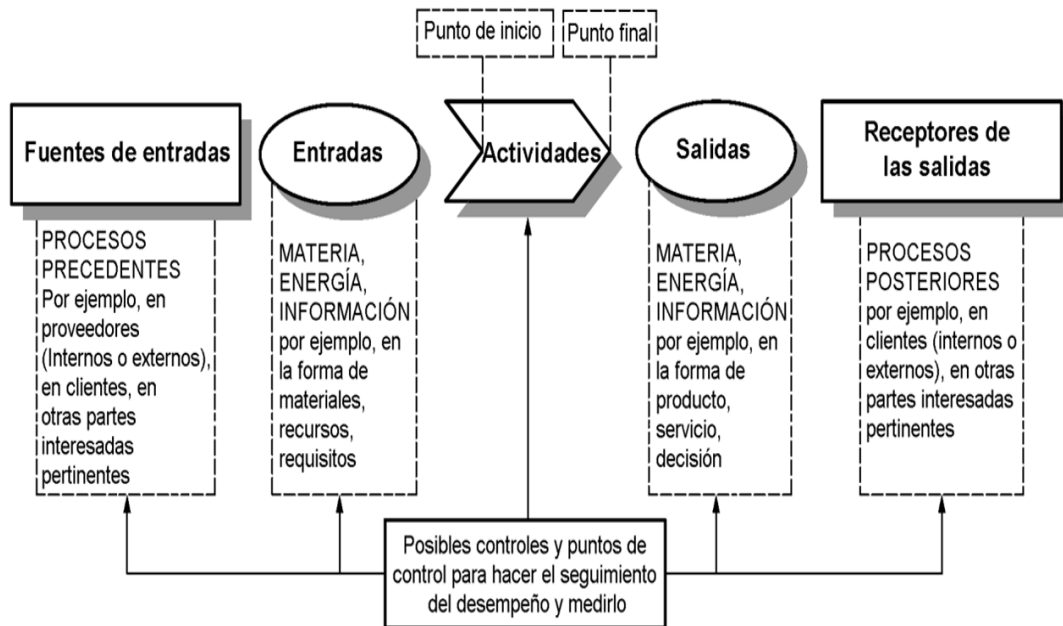


Figura N° 8. Representación esquemática de los elementos de un proceso.

Fuente: Norma ISO 9001:2015 Sistema de gestión de calidad-Requisito.

### 2.2.5.4 Ciclo PHVA

El ciclo PHVA puede aplicarse a todos los procesos y al sistema de gestión de la calidad como un todo. (Ver Figura N° 9)

- **Planificar:** establecer los objetivos del sistema y sus procesos, y los recursos necesarios para generar y proporcionar resultados de acuerdo con los requisitos del cliente y las políticas de la organización, e identificar y abordar los riesgos y las oportunidades.
- **Hacer:** implementar lo planificado.
- **Verificar:** realizar el seguimiento y (cuando sea aplicable) la medición de los procesos y los productos y servicios resultantes respecto a las políticas, los objetivos, los requisitos y las actividades planificadas, e informar sobre los resultados.
- **Actuar:** tomar acciones para mejorar el desempeño, cuando sea necesario.

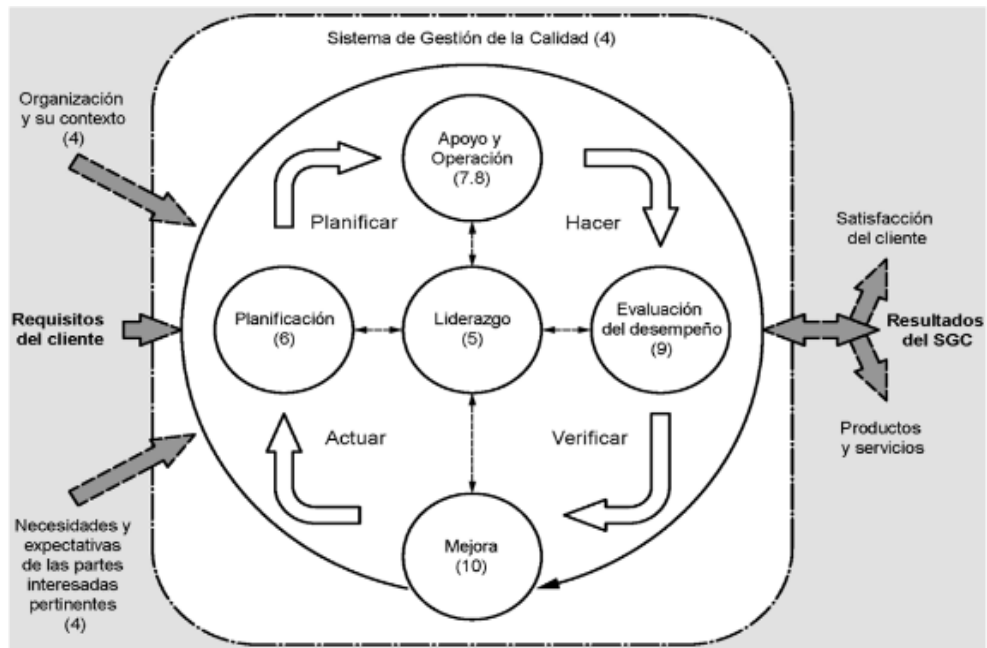


Figura N° 9. Representación de la estructura de la Norma Internacional con el ciclo PHVA.

Fuente: Norma ISO 9001:2015 Sistema de gestión de calidad-Requisito.

### 2.2.5.5 Pensamiento basado en el riesgo.

El pensamiento basado en riesgos es esencial para lograr un sistema de gestión de la calidad eficaz. Para ser conforme con los requisitos de la Norma Internacional 9001:2015, una organización necesita planificar e implementar acciones para abordar los riesgos y las oportunidades.

Abordar tanto los riesgos como las oportunidades establecen una base para aumentar la eficacia del sistema de gestión de la calidad, alcanzar mejores resultados y prevenir los efectos negativos.

Las oportunidades pueden surgir como resultado de una situación favorable para lograr un resultado previsto, por ejemplo, un conjunto de circunstancias que permita a la organización atraer clientes, desarrollar nuevos productos y servicios, reducir los residuos o mejorar la productividad.

Las acciones para abordar las oportunidades también pueden incluir la consideración de los riesgos asociados. El riesgo es el efecto de la incertidumbre y dicha incertidumbre puede tener efectos positivos o negativos.

Una desviación positiva que surge de un riesgo puede proporcionar una oportunidad, pero no todos los efectos positivos del riesgo tienen como resultado oportunidades.

## **2.2.6. Servicio**

El término Servicio viene definido en el diccionario de la Academia de la Lengua como “Favor que se hace a alguien”. Para Stanton, Etzel y Walker (2004), definen los servicios "como actividades identificables e intangibles que son el objeto principal de una transacción ideada para brindar a los clientes satisfacción de deseos o necesidades" (en esta propuesta, cabe señalar que según los mencionados autores ésta definición excluye a los servicios complementarios que apoyan la venta de bienes u otros servicios, pero sin que esto signifique subestimar su importancia). Para Sandhusen (2002); "los servicios son actividades, beneficios o satisfacciones que se ofrecen en renta o a la venta, y que son esencialmente intangibles y no dan como resultado la propiedad de algo". Según Lamb, Hair y McDaniel (2002); "un servicio es el resultado de la aplicación de esfuerzos humanos o mecánicos a personas u objetos. Los servicios se refieren a un hecho, un desempeño o un esfuerzo que no es posible poseer físicamente". Para Kotler, Bloom y Hayes (2004), definen un servicio “como una obra, una realización o un acto que es esencialmente intangible y no resulta necesariamente en la propiedad de algo. Su creación puede o no estar relacionada con un producto físico”. Finalmente la norma ISO 9000:2015 define servicio como “salida de una organización con al menos una actividad, necesariamente llevada a cabo entre la organización y el cliente.”.

Para la investigación, concordamos con la definición de la Norma ISO 9000 de la Organización Internacional para la Estandarización dado que, al diseñar el Sistema Integrado de Gestión de Calidad e Inocuidad se basa en las Normas ISO 9001.

## **2.2.7 La cata en la calidad del pisco**

### **2.2.7.1 La cata de pisco y la percepción sensorial**

Según la Real Academia Española define catar como probar o gustar algo para examinar su sabor o sazón. La cata de pisco consiste en percibir sus características visuales, olfativas y gustativas, para luego describirlas.

El sentido del olfato no capta únicamente los aromas que penetra por la nariz, sino también aquellos que llegan por la boca, puesto que hay un conducto interno que conecta el paladar con la nariz, es lo que denomina aromas retronasales.

Del mismo modo, a través de la lengua se captan los sabores dulces, ácido, salado y amargo. Junto con el paladar se captan sensaciones físicas o táctiles, como pueden ser la astringencia, suavidad, frescura o calidez. Todas las sensaciones captadas por los sentidos son enviadas al cerebro, el mismo que le da un significado y un nombre. Este proceso de sentir e interpretar es lo que se denomina percepción. Es importante conocer algunos aspectos de la percepción porque nos ayudan en la cata del pisco.

### **2.2.7.2 Preparación de la cata**

Antes de iniciar la cata, se debe seleccionar y preparar con tiempo los piscos que se van a catar. Es aconsejable degustar el pisco a una temperatura entre 14°C y 16°C con el fin de poder apreciar sus cualidades. También es importante agrupar los piscos que se van a degustar por variedades y características similares, con el fin de poder compararlos adecuadamente. Se puede empezar con los piscos puros de variedades uvina, quebranta, negra criolla y mollar, para luego seguir con las variedades albilla, moscatel, italia y torontel. Luego se cata los piscos acholados y finalmente los mostos verdes.

Se recomienda para la cata de pisco usar una copa especializada de cata de bebidas denominada AFNOR (véase figura N° 10), desarrollada por la Asociación Francesa de Normalización, cuya forma y dimensiones facilitan la percepción de las características del pisco.



Figura N° 10. La copa de cata AFNOR

Fuente: Extraído del libro Los Secretos del Pisco de Mario G.Vingerhoets

### 2.2.7.3 Paso de la cata de un pisco

La cata del pisco consiste en percibir sus características visuales, olfativas y gustativas, para luego describirlas, por lo que la cata se divide en tres procesos: vista, nariz y boca.

- a) **Vista:** La evaluación se debe realizar en un ambiente bien iluminado, preferentemente con luz natural. Se debe levantar la copa a la altura de la vista e inclinarla un poco. En la etapa de la vista hay que centrar la atención en el color, la claridad, la transparencia, la brillantez, la limpidez y la fluidez del pisco. Se recuerda que, de acuerdo al reglamento del pisco, este debe ser incoloro, límpido y brillante.
- b) **Nariz:** La evaluación se debe realizar en un ambiente con buena ventilación y exento de aromas. En el proceso olfativo, para apreciar los aromas, lo mejor es acercar la copa de pisco a unos centímetros de la nariz dejando que los vapores del alcohol, y los aromas que se evaporan junto a él, lleguen a la nariz al mismo tiempo que aspiramos ligeramente. El primer aspecto que se debe observar con el olfato es la sensación alcohólica del pisco que suele expresarse en términos como: inexistente, ligera, equilibrada, fuerte o excesiva.
- c) **Boca:** En la cata de pisco se lleva un pequeño sorbo a la boca y luego se aspira aire por la nariz, se exhala suavemente por la boca, expulsando así el exceso de alcohol. El primer aspecto a apreciar en el gusto es la sensación alcohólica, es decir, como se siente físicamente, en la lengua y el paladar, el alcohol que evapora del pisco.

La sensación táctil del alcohol en la boca se extiende de manera en que el pisco afecta las paredes de la boca, la lengua y el paladar. Las sensaciones pueden ser descritas en términos como: astringente, (sequedad), suave o aterciopelado.

Finalmente, se observa la persistencia de los aromas, sabores y texturas del pisco, es decir cuánto tiempo permanecen presentes estas percepciones en la boca, luego de haber expulsado o ingerido el destilado.

### 2.2.7.4 Ficha de cata

Para obtener un reconocimiento de pisco de gran calidad, ganar medallas de oro en los concursos internacionales, nacionales, regionales, provinciales y distritales, es necesario que el pisco pase por una evaluación organoléptica utilizando una ficha de cata y realizada por un profesional certificado como catador de pisco y sommelier.

La más utilizada en los concursos internacionales es la ficha de cata (ver Figura N° 11) de la Organización Internacional de la viña y el vino (OIV).

La ficha de cata de la OIV otorga puntaje sobre un máximo de 100 puntos, de acuerdo con las siguientes escalas:

- Gran oro: corresponde a los piscos con puntajes mayores o igual a 92 puntos.
- Oro: corresponde a los piscos con puntajes mayores o igual a 85 puntos.
- Plata: corresponde a los piscos con puntajes mayores o igual a 82 puntos.
- Bronce: corresponde a los piscos con puntajes mayores o igual a 80 puntos.

También a través de la cata podemos distinguir piscos de mala calidad que arrojan puntajes muy bajos; debidos a la presencia de olores y sabores a elementos extraños que recuerden aromas y sabores de sustancias químicas y sintéticas como barniz, pintura, acetona, plástico y otros; sustancias combustibles que recuerden a querosene, gasolina; sustancias en descomposición que recuerden a abombado. Estos descriptores son considerados como “defectos” en un pisco (véase figura N° 11).

FICHA DE CATA							MUESTRA N° :	
CATADOR:		EVALUACIÓN ORGANOLÉPTICA					CATEGORÍA (X) QUEBRANTA NEGRA CRIOLLA MOLLAR UVINA ITALIA	
EVALUACIÓN	DESCRIPTOR	E x c e l e n t e	M u y b u e n o	B u e n o	R e g u l a r	I n s u f i c i e n t e		
VISUAL	LIMPIDEZ	5	4	3	2	1		TORONTEL
	CLARIDAD	5	4	3	2	1		MOSCATEL
OLFATIVA	TIPICIDAD	6	5	4	3	2		ALBILLA
	CALIDAD	15	13	11	9	7	ACHOLADO	
	INTENSIDAD POSITIVA	9	7	5	3	1	MOSTO VERDE (NA)	
GUSTATIVA	TIPICIDAD	8	7	6	5	4	MOSTO VERDE (A)	
	CALIDAD	20	18	14	10	6	FECHA :	
	PERSISTENCIA ARMONIOSA	12	10	8	6	4	FIRMA DEL CATADOR	
ARMONÍA-JUICIO GLOBAL		20	18	14	10	6		
TOTAL							PUNTAJE OBTENIDO SOBRE 100	
REVISADO			VºBº COMITÉ					
Observaciones:								

Figura N° 11. Ficha de cata OIV

Fuente: Ficha de cata OIV extraída del libro La Guía del Pisco de Lucero Villagarcía

### **2.2.8. Inocuidad alimentaria:**

Según la "Norma Sanitaria para la aplicación del sistema HACCP en la fabricación de alimentos y bebidas" del anexo - Resolución Ministerial N° 449-2006-MINSA la Inocuidad de los alimentos: es la “Garantía de que un alimento no causará daño a la salud humana, de acuerdo con el uso a que se destinan”. Según la ISO 22000 2005 la inocuidad alimentaria implica que los alimentos no causarán daño al consumidor cuando se preparan y/o consumen de acuerdo con el uso previsto”. Según la OMS la inocuidad de los alimentos: “es una cuestión fundamental de salud pública para todos los países y uno de los asuntos de mayor prioridad para los consumidores, productores y gobiernos”. Según el Codex Alimentarius, un alimento inocuo es aquel que no causara daño al consumidor cuando este es preparado o consumido, de acuerdo a su intención de uso.

Para la investigación, concordamos con la definición de la Norma Sanitaria para la aplicación del Sistema HACCP Anexo 1 - Definiciones dado que, al diseñar el Sistema Integrado de Gestión de Calidad e Inocuidad se basa en las Normas ISO 9001 y la Norma Sanitaria para la aplicación del Sistema HACCP.

#### **2.2.8.1 Beneficios de la inocuidad alimentaria**

Los beneficios que conlleva un sistema de inocuidad alimentaria es: La mejora de la competitividad en el sector económico, aumentando los rendimientos de los costos y mejorando el posicionamiento de sus productos en los mercados, tanto el nacional como el internacional.

La minimización de peligros relativos al producto, control de los procesos internos y minimización del riesgo de error.

Motivación del personal y mejor uso de los recursos, obtención de productos acordes con sus usos intencionados e inocuos, cumplimiento con las exigencias legales y reglamentarias y con las acordadas con el cliente, lo que genera confianza en autoridades gubernamentales, clientes y distribuidores.

Protección a los consumidores y satisfacción de sus necesidades y expectativas.

Herramienta de promoción y reconocimiento externo, mejora continua del desempeño.



### 2.2.9. Programas Pre-requisitos Sistema HACCP

Según la norma ISO 22000:2005 los programas pre-requisitos son “Condiciones y actividades básicas que son necesarias para mantener a lo largo de toda la cadena alimentaria un ambiente higiénico apropiado para la producción, manipulación y provisión de productos terminados inocuos y alimentos inocuos para el consumo humano”. El Comité Consultivo Nacional en Criterios Microbiológicos para Alimentos de los Estados Unidos, define a los programas pre-requisitos como: “Procedimientos incluyendo las Buenas Prácticas de Manufactura (BPM) que llevan a las condiciones operativas para la instrumentación del sistema HACCP”. Finalmente la Organización Mundial de la Salud publicó en 1999 una definición de pre-requisitos como: “Prácticas y condiciones necesarias previo al diseño y durante la instrumentación del sistema HACCP y que son esenciales para la inocuidad alimentaria”.

Las Buenas Prácticas de Manufactura (BPM) y el Programa de Higiene y Saneamiento son ejemplos de PPRs aplicados a nuestra investigación. (Ver Figura N° 12).



Figura N° 12. Casa de la Inocuidad

Fuente: Concepto de la casa de la inocuidad donde se muestra los BPM y los PHS que sirven de soporte para el HACCP.

#### 2.2.9.1 Buenas Prácticas de Manufactura (BPM)

Según el Reglamento sobre Vigilancia y Control Sanitario de Alimentos y Bebidas (D.S. 007-98-SA) las BPM son un “Conjunto de prácticas adecuadas, cuya observancia asegurará la calidad sanitaria e inocuidad de los alimentos y bebidas”.

Se define por medio de un manual BPM que contiene procedimientos de manufactura asociados a las etapas de proceso:

- i. Selección y control de proveedores
- ii. Capacitación del personal
- iii. Recepción de materias primas
- iv. Mantenimiento preventivo y correctivo de maquinarias y equipos
- v. Calibración
- vi. Control de la producción
- vii. Control del transporte de materias primar y productos terminados
- viii. Control de productos no conformes
- ix. Atención y manejos de quejas
- x. Retiro del producto
- xi. Trazabilidad

#### **2.2.9.2 Programa de Higiene y Saneamiento (PHS)**

El programa de higiene y saneamiento es un conjunto de procedimientos y medidas que describen las tareas de saneamiento que se van aplicar antes, durante y después de las operaciones de fabricación. También se conoce como Procedimientos Operativos Estándares de Saneamiento (POES).

Según el Codex Alimentarius, los POES son:

- i. Limpieza y desinfección de áreas.
- ii. Limpieza y desinfección de equipos, maquinarias y otros.
- iii. Control de la higiene y salud del personal
- iv. Control de plagas
- v. Control del agua
- vi. Disposición de residuos
- vii. Control de productos químicos
- viii. Verificación y validación del POES

#### **2.2.10. Sistema HACCP**

Según la publicación de Roberto Carro Paz y Daniel Gonzales Gómez el sistema, HACCP es un procedimiento que tiene como propósito mejorar la inocuidad de los alimentos ayudando a evitar que peligros microbiológicos o de cualquier otro tipo

pongan en riesgo la salud del consumidor. Según Meneses Taboada (2016 UNALM) define al HACCP como un sistema científico, con base sistemática, que permite identificar peligros específicos y diseñar medidas para su control con el fin principal de asegurar la inocuidad el alimento. Se trata de un sistema científico, con base sistemática, que permite identificar peligros específicos y diseñar medidas para su control con el fin principal de asegurar la inocuidad el alimento.

Para ALBERTO LA CERCA (2005):

Antes de aplicar el sistema de HACCP a cualquier sector de la cadena alimentaria, el sector deberá estar funcionando de acuerdo con los Principios Generales de Higiene de los Alimentos del Codex, los Códigos de Prácticas del Codex pertinentes y la legislación correspondiente en materia de inocuidad de los alimentos. Finalmente la "Norma sanitaria para la aplicación del Sistema HACCP en la fabricación de alimentos y bebidas" del anexo - resolución ministerial N° 449-2006-MINSA define Sistema HACCP como "Sistema que permite identificar, evaluar y controlar peligros que son significativos para la inocuidad de los alimentos. Privilegia el control del proceso sobre el análisis del producto final.

Para la investigación, concordamos con la definición de la Norma Sanitaria para la aplicación del Sistema HACCP Anexo 1 - Definiciones dado que, al diseñar el Sistema Integrado de Gestión de Calidad e Inocuidad se basa en las Normas ISO 9001 y la Norma Sanitaria para la aplicación del Sistema HACCP.

### **2.2.10.1 Evolución del Sistema HACCP**

Inicia su recorrido (véase figura N° 13) en la década de 1960, creada como un programa para la producción de alimentos inocuos por la Pillsbury Company, el Ejército de los Estados Unidos y la Administración Espacial y de la Aeronáutica (NASA), luego adopta el nombre de Sistema HACCP por la Comisión del Codex Alimentarius (ALINORM 93/13<sup>a</sup>, Appendix II) en su vigésima reunión en Ginebra, Suiza, del 28 de junio al 7 de julio de 1993. Finalmente, el Código de Prácticas Internacionales Recomendadas, en 1993 entra en efecto la Regulación Europea 93/43 EG (14 de julio de 1993) adaptando los principios y esquema "HACCP" para la producción y elaboración de alimentos.

En el Perú el 13 de mayo del 2006 se aprueba la Norma sanitaria para la aplicación del sistema HACCP en la fabricación de alimentos y bebidas" del anexo - resolución ministerial N° 449-2006-MINSA.

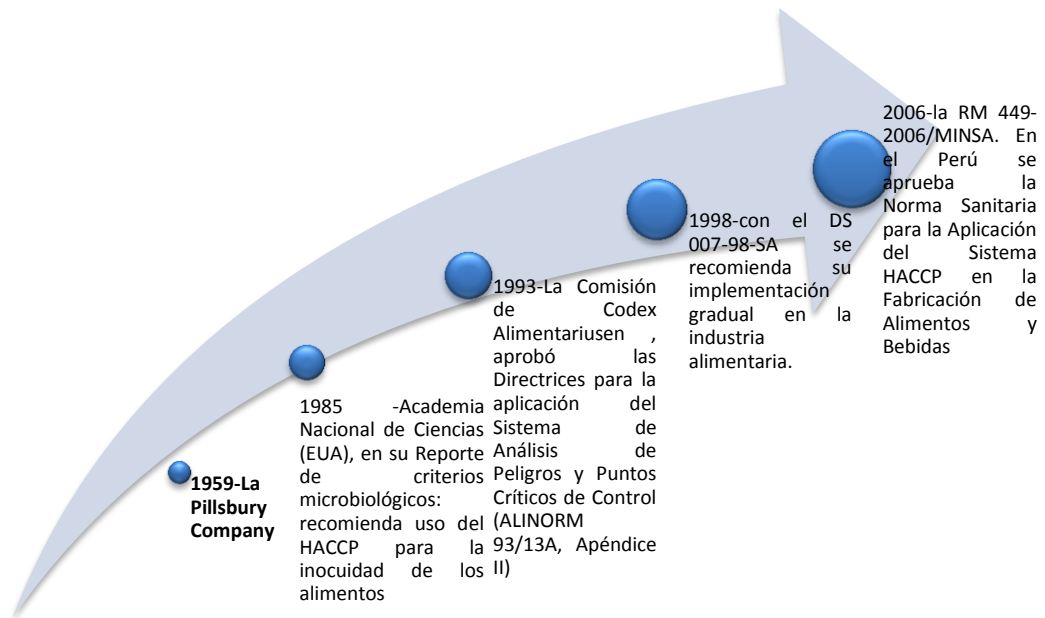


Figura N° 13. Evolución del Sistema HACCP

Fuente: Elaboración propia

### 2.2.10.2 Principios del Sistema HACCP

La aplicación del Sistema HACCP en la cadena alimentaria se sustenta en los siguientes siete (7) principios:

Principio 1: Enumerar todos los peligros posibles relacionados con cada etapa, realizando un análisis de los peligros, a fin de determinar las medidas para controlar los peligros identificados.

Principio 2: Determinar los Puntos de Control Críticos (PCC).

Principio 3: Establecer el Límite o los Límites Críticos (LC) en cada PCC.

Principio 4: Establecer un sistema de vigilancia del control de los PCC.

Principio 5: Establecer las medidas correctoras que han de adoptarse cuando la vigilancia indica que un determinado PCC no está controlado.

Principio 6: Establecer procedimientos de verificación o de comprobación para confirmar que el Sistema HACCP funciona eficazmente.

Principio 7: Establecer un sistema de registro y documentación sobre todos los procedimientos y los registros apropiados para estos principios y su aplicación.

### 2.2.10.3 Pasos para la aplicación de los principios del Sistema HACCP

El procedimiento, para la aplicación de los principios del Sistema HACCP comprende los siguientes doce (12) pasos, conforme se identifican en la secuencia lógica para su aplicación (ver figura N° 14).

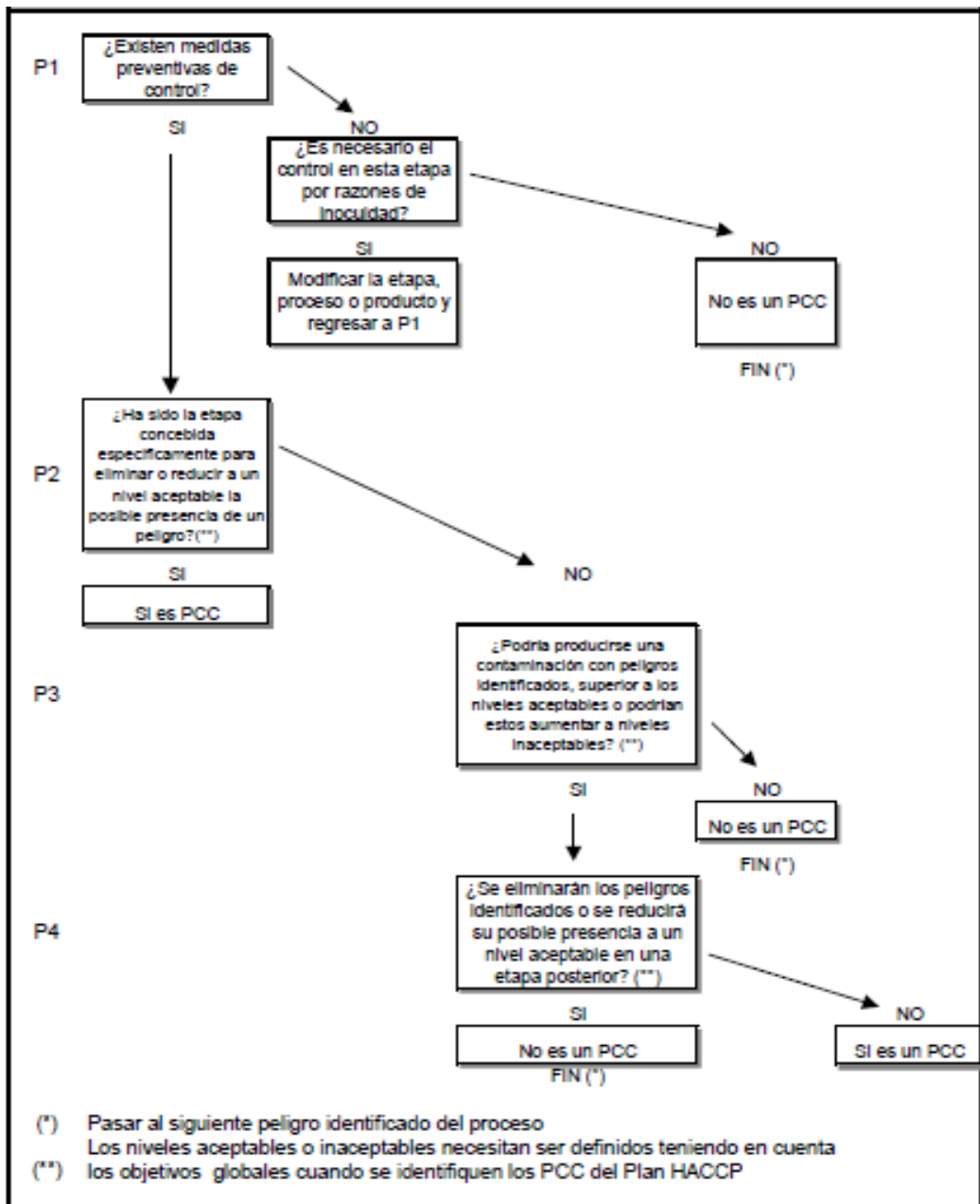


Figura N° 14. Secuencia para identificar puntos críticos.

Fuente: Elaboración propia.

### **Paso 1: Formar un Equipo HACCP**

La empresa alimentaria debe disponer de un equipo multidisciplinario calificado para la formulación de un Plan HACCP eficaz, técnico y competente

### **Paso 2: Describir el producto.**

En el proceso de evaluación de peligros se debe realizar la descripción completa de los alimentos que se procesa, a fin de identificar peligros que puedan ser inherentes a las materias primas, ingredientes, aditivos o a los envases y embalajes del producto.

### **Paso 3: Determinar el uso previsto del alimento.**

Se debe determinar el uso previsto del alimento en el momento de su consumo, para evaluar el impacto del empleo de las materias primas, ingredientes, coadyuvantes y aditivos alimentarios.

### **Paso 4. Elaborar un Diagrama de Flujo.**

El diagrama de flujo debe ser elaborado por el Equipo HACCP y se diseñará de manera tal que se distinga el proceso principal, de los procesos adyacentes complementarios o secundarios.

### **Paso 5: Confirmar “in situ” el Diagrama de Flujo.**

El Equipo HACCP debe comprobar el diagrama de flujo en el lugar de proceso, el que debe estar de acuerdo con el procesamiento del producto en todas sus etapas.

### **Paso 6: Enumerar todos los peligros posibles relacionados con cada etapa; realizando un análisis de peligros y determinando las medidas para controlar los peligros identificados (Principio 1).**

El profesional responsable que dirige el equipo HACCP debe compilar una lista de todos los peligros identificados en cada una de las etapas de la cadena alimentaria, desde la producción primaria hasta el consumo. Luego de la compilación de los peligros identificados se debe analizar cuáles de ellos son indispensables controlar, para eliminar o reducir el peligro, que permita producir un alimento inocuo.

### **Paso 7: Determinar los Puntos Críticos de Control (PCC) (Principio 2).**

Es posible que haya más de un PCC al que se aplican medidas de control para hacer frente a un peligro específico. Para determinar un PCC se debe aplicar el “La Secuencia de Decisiones para Identificar los PCC” (Ver Anexo N° 5). Este diagrama sigue un enfoque de razonamiento lógico y debe aplicarse de manera flexible teniendo en cuenta la operación de fabricación en cuestión.

**Paso 8: Establecer los Límites Críticos para cada PCC (Principio 3).**

En cada PCC debe especificarse y validarse el límite crítico, precisándose la temperatura, tiempo, nivel de humedad, pH, Actividad de agua (Aw) y cloro disponible, así como otros parámetros sensoriales de aspecto y textura. Los límites críticos deben ser mensurables y son estos parámetros los que determinan mediante la observación o constatación si un PCC está controlado.

**Paso 9: Establecer un Sistema de Vigilancia para cada PCC (Principio 4).**

La empresa debe llevar un registro documentado de la aplicación de los procedimientos de vigilancia para cada PCC. De este modo, se podrá detectar a tiempo cualquier desviación o pérdida de control en un PCC, lo cual permitirá hacer las correcciones que aseguren el control del proceso.

**Paso 10: Establecer Medidas Correctoras (Principio 5).**

Deben formularse medidas correctivas específicas para cada PCC, con el fin de hacer frente a las posibles desviaciones o pérdida de control en un PCC, y estas medidas deben aplicarse hasta que el PCC vuelva a estar controlado.

**Paso 11: Establecer los Procedimientos de Verificación (Principio 6).**

El fabricante debe realizar una verificación interna para comprobar si el Sistema HACCP funciona correctamente. Para tal efecto se debe designar a un personal distinto de aquellos encargados del control o a terceros como consultores expertos en el Sistema HACCP.

**Paso 12: Establecer un Sistema de Documentación y Registro (Principio 7).**

La empresa está obligada a diseñar y mantener el registro documentado que sustenta la aplicación del Sistema HACCP. Los procedimientos de control y seguimiento de Puntos Críticos, aplicados y omitidos, consignando los resultados obtenidos y las medidas correctivas adoptadas, deben estar consolidados en un expediente que estará a disposición del organismo responsable de la vigilancia sanitaria (DIGESA) toda vez que ésta lo requiera.

### **2.2.11 Sistema Integrado de Gestión**

La UNE 66177:2005 Sistema de gestión- Guía para la integración de los sistemas de gestión define al sistema integrado de gestión (SIG); como “Conjunto formado por la estructura de la organización, las responsabilidades, los procedimientos, los procesos y los recursos que se establecen para llevar a cabo la gestión integrada de los sistemas”. Según Karapetrovic y Willborn (1998) y Karapetrovic (2003) un sistema integrado de gestión es un conjunto de procesos interconectados que comparten los mismos recursos (humanos, materiales, infraestructura, información, y recursos financieros) para lograr los objetivos relacionados con la satisfacción de una amplia variedad de grupos de interés (stakeholders). Para Pojasek (2006) un Sistema Integrado de Gestión es uno que combina sistemas de gestión usando un enfoque orientado al empleado, una visión basada en los procesos y un enfoque de sistemas, que hacen posible poner todas las prácticas de gestión normalizadas que correspondan en un solo sistema. Finalmente, la NTP 833.906 2006 Guía de aplicación de Sistemas Integrados de Gestión: ISO 9001, ISO 14001 Y OHSAS 18001 define un SIG como un sistema de gestión que incluye los requisitos de las normas ISO 9001, ISO 14001 Y OHSAS 18001.

#### **2.2.11.1 Beneficios de la integración**

Puede haber muchos beneficios de la integración de los sistemas de gestión, algunos de ellos se describen a continuación: racionalización de los recursos, mejorar la imagen de la organización, mejora en el desempeño organizacional, mejora en la satisfacción de los clientes y reducción de la complejidad.

#### **2.2.11.2 Dificultades y limitaciones**

Normalmente no existen problemas para la integración de los sistemas de gestión ambiental y de seguridad y salud ocupacional, sin embargo, podrían existir algunas limitaciones para la integración de estos sistemas con un sistema de gestión de la calidad: credibilidad de la implementación y certificación ISO 9001, requisitos específicos del cliente, intereses creados y límites en el grado de integración.



### 2.3 Definición de términos básicos

- **Auditoría:** Proceso sistemático, independiente y documentado para obtener declaraciones de hecho o cualquiera otra información que sean pertinentes para los criterios de auditoría (conjunto de políticas, procedimientos o requisitos utilizados como referencia), y que son verificables.
- **Acción correctiva:** Acción para eliminar la causa de una no conformidad detectada u otra situación indeseable.
- **Árbol de Decisiones de PPC:** Secuencia lógica de preguntas que se aplica a cada peligro para ayudar a determinar PCC y PCs.
- **Buenas prácticas de manufactura:** conjunto de condiciones adecuadas para asegurar la calidad sanitaria e inocuidad de los alimentos y bebidas.
- **Codex Alimentarius:** Serie de normas generales y específicas, relativas a la seguridad alimentaria, que han sido formuladas con el objetivo de proteger la salud de los consumidores.
- **No conformidad:** Incumplimiento de un requisito de la NTP ISO 9001-2001, política o documentos del Sistema de Gestión de la Calidad, cuya repetición pone en riesgo la efectividad del Sistema y la calidad del producto.
- **Punto de crítico de control (PCC):** Paso en el que se puede aplicar control y es esencial para prevenir o eliminar un peligro para la inocuidad o reducirlo a un nivel aceptable.
- **Plagas:** Animal o insecto que viven o se alimentan de alimentos, materiales e insumos que están presentes en las instalaciones, que son capaces de contaminar directa o indirectamente los alimentos o causar su merma o alteración o son molestos de algún modo.
- **Producto No conforme:** Producto que se considera no aceptable y que puede detectarse a través de los mecanismos de medición o seguimiento del Sistema de Gestión de la Calidad
- **Requisito:** Necesidad o expectativa establecida, generalmente implícita u obligatoria.
- **Validación:** Obtención de evidencia de que las medidas de control gestionadas por el plan HACCP y por los PPR operacionales son capaces de ser eficaces.

## CAPÍTULO III: SISTEMA DE HIPOTESIS

### 3. 1 Hipótesis

#### 3.1.1 Hipótesis principal

El diseño de un Sistema Integrado de Gestión Calidad e Inocuidad (en base a la norma ISO 9001:2015 y Sistema HACCP) asegurara la calidad e inocuidad del Pisco Puro en la empresa Viñedos y Bodega La Palma SAC.

#### 3.1.2 Hipótesis secundaria

- Un diagnóstico HACCP adecuado establecerá la situación actual de la inocuidad del pisco puro en la fabricación de la empresa Viñedos y Bodega La Palma SAC
- Un diagnóstico ISO adecuado establecerá la situación actual de la calidad del pisco puro en la fabricación de la empresa Viñedos y Bodega La Palma SAC
- Una eficaz integración del Sistema de Gestión ISO 9001: 2015 y del Sistema de Gestión HACCP asegurará la calidad e inocuidad en la fabricación de pisco puro en la empresa Viñedos y Bodega La Palma SAC.
- El beneficio económico es significativo cuando se emplea un Sistema Integrado de Gestión (en base a la norma ISO 9001:2015 y HACCP) para la fabricación de pisco puro en la empresa Viñedos y Bodega La Palma SAC.

### 3.2 Variables

#### 3.2.1 Definición conceptual de las variables

- **Diagnóstico HACCP:** Determina si la empresa la Palma SA cumple con los fundamentos del sistema HACCP, asimismo permite identificar peligros específicos y medidas para su control con el fin de garantizar la inocuidad del pisco puro.
- **Inocuidad del pisco puro:** Conjunto de condiciones y medidas necesarias durante la producción, almacenamiento, distribución y preparación del Pisco puro, para asegurar que una vez ingeridos no representen un riesgo para la salud.

- **Diagnóstico ISO:** Determina si la empresa la Palma SA cumple con los requisitos de la ISO 9001:2015, asimismo permite identificar riesgos de calidad y establecer controles documentados.
- **Calidad del pisco puro:** Actividades en la producción del pisco puro, para proporcionar valor mediante el cumplimiento de las necesidades y expectativas de los clientes y otras partes interesadas.
- **Sistema Integrado de Gestión:** conjunto de actividades establecidas que permite unificar los sistemas de gestión de una empresa en este caso de calidad e inocuidad, que anteriormente se trabajaban en forma independiente con el fin de reducir costos y maximizar resultados.
- **Calidad e inocuidad del pisco puro:** Que el producto final pisco puro satisfaga las necesidades y expectativas del cliente, así como una mejora continua en su producción; preservando la inocuidad del pisco al consumirse.
- **Documentación del SIG:** Información que la organización puede mantener en medios físicos o electrónicos, que hace referencia al sistema de gestión de calidad e inocuidad del Pisco, incluyendo los procesos relacionados y evidencia de los resultados alcanzados.
- **Proceso de fabricación de pisco puro:** Comprende los siguientes subprocesos: vendimia, recepción y pesado, molienda, macerado, prensado, fermentación destilación, reposo y envasado.
- **Beneficios de la empresa:** Es llegar a aumentar su rentabilidad de la empresa, por la inversión por el Sistema Integrado de Gestión de Calidad e Inocuidad.

### 3.2.2 Operacionalización de las variables

A continuación, se muestra los problemas generales, las variables y dimensiones e indicadores del trabajo de investigación (véase tabla N° 7):

Tabla N° 7: Operacionalización de las variables

Problema General	VARIABLES	Dimensiones	Indicadores
¿Cómo el diseño del <b>Sistema Integrado de Gestión</b> (en base a la norma ISO 9001:2015 y HACCP) asegurará la <b>calidad e inocuidad</b> en la fabricación de pisco puro en la empresa Viñedos y Bodega La Palma SAC?	X: <b>Sistema Integrado de Gestión</b> Y: <b>calidad e inocuidad del pisco puro</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• % de cumplimiento de requisitos ISO 9001:2015 y HACCP</li> </ul>
Problemas Específicos	VARIABLES	Dimensiones	Indicadores
1. ¿De qué manera el <b>diagnostico</b> con el <b>Sistema de Gestión HACCP</b> establecerá la situación actual de la <b>inocuidad</b> del pisco puro en la fabricación de la empresa Viñedos y Bodega La Palma SAC?	X: <b>diagnóstico HACCP</b> Y: <b>inocuidad del pisco puro</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Requisito de la norma</li> <li>• Nivel de inocuidad del pisco puro</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Análisis de laboratorio.</li> <li>• % de cumplimiento de los requisitos HACCP (inocuidad).</li> </ul>
2. ¿Cómo el <b>diagnostico</b> con el <b>Sistema de Gestión ISO 9001: 2015</b> establecerá la situación actual de la <b>calidad</b> del pisco puro en la fabricación de la empresa Viñedos y Bodega La Palma SAC?	X: <b>diagnóstico ISO</b> Y: <b>calidad del pisco puro</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Requisito de la norma</li> <li>• Nivel de calidad del pisco puro</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Análisis de cata.</li> <li>• % de cumplimiento de los requisitos ISO 9001:2015 (calidad).</li> </ul>
3. ¿De qué manera la <b>integración</b> del <b>Sistema de Gestión ISO 9001: 2015</b> y del <b>Sistema de Gestión HACCP</b> asegurará la <b>calidad e inocuidad</b> en la fabricación de pisco puro en la empresa Viñedos y Bodega La Palma SAC.?	X: <b>Sistema Integrado de Gestión</b> Y: <b>calidad e inocuidad del pisco puro</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Manual integrado de calidad e inocuidad</li> <li>• Plan HACCP</li> <li>• PPR</li> <li>• Parte de producción</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nivel de integración en procesos</li> <li>• Nivel de integración en documentación.</li> </ul>
4. ¿En qué medida el <b>Sistema Integrado de Gestión</b> (en base a la norma ISO 9001:2015 y HACCP) beneficiará a la empresa Viñedos y Bodega La Palma SAC?	X: <b>Sistema Integrado de Gestión</b> Y: <b>beneficios de la empresa</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Herramientas financieras</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• VAN</li> <li>• TIR</li> </ul>

Fuente: Elaboración propia

## CAPÍTULO IV: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

### 4.1 Tipo de investigación

Es aplicada, porque el diseño del Sistema Integrado de Gestión busca mejorar la calidad e inocuidad del pisco puro.

Es cualitativo, porque usa la percepción, para dimensionar la calidad e inocuidad.

Es cuantitativa porque diseñamos indicadores de gestión y se emplea datos para analizar la problemática de calidad e inocuidad.

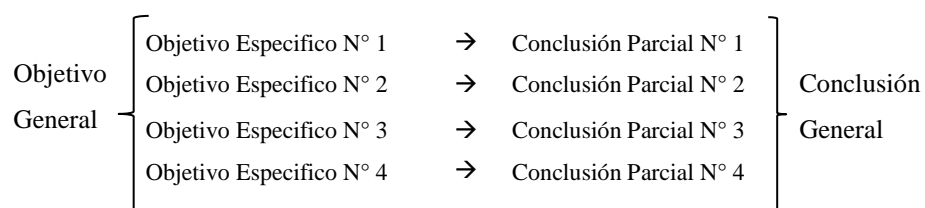
### 4.2 Nivel de investigación

La investigación es de nivel descriptivo-explicativo porque detallada el proceso productivo del pisco puro y es tomado como base para el diseño de un sistema integrado de gestión ISO 9001:2015 y HACCP.

### 4.3 Diseño de investigación

La investigación es de diseño experimental, pues manipula las variables en estudio. Es longitudinal porque describe y analiza la gestión anual de la entidad (según ISO 9001: 2015) y su proceso productivo (entre el mes de marzo a mayo) identificando sus puntos críticos a controlar (según HACCP).

Emplea el diseño de una investigación por objetivos como se muestra en el siguiente esquema:



Es decir, se inicia del Objetivo General, del cual se obtiene los objetivos específicos que permite generar las conclusiones parciales y así llegar a la conclusión final comprobando nuestras hipótesis.

#### 4.4 Enfoque

Tiene un enfoque cualitativo porque realiza observación de campo para determinar las condiciones de trabajo en la fabricación de pisco puro.

También, posee enfoque cuantitativo porque utiliza indicadores de calidad e inocuidad del producto para determinar los controles necesarios. Asimismo, se da seguimiento al proceso productivo (ver documentación y registros) a fin de ubicar la fuente origen de defectos; que permitan oportunidades de mejora.

#### 4.5 Población y muestra

Población: La población a investigar comprende al total de colaboradores de la empresa vitivinícola distribuidos de la siguiente manera (véase tabla N° 8):

Tabla N°8: Cantidad de colaboradores de Bodega La Palma

Puesto	Cantidad de personas
Gerente General	1
Jefe de administración y finanzas	1
Jefe de marketing y ventas	1
Jefe de producción	1
Asistente de marketing	1
Promotor de ventas	4
Auxiliar de producción	2
Auxiliar de envasado	1
<b>Total</b>	<b>12</b>

Fuente: Elaboración propia

Muestra: Dado que la población es menor a 50, la muestra usada fue igual a la población es decir los 12 trabajadores que laboran en Viñedos y Bodega La Palma SAC.

## 4.6 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

### 4.6.1 Tipos de técnicas e instrumentos

- a) Las técnicas usadas en la investigación fueron:
- Observación directa de las actividades de la planta de fabricación de pisco puro durante el año 2017 (flujogramas).
  - Análisis de contenido de las actividades en los procesos de fabricación de pisco puro durante el año 2017.
  - Análisis de contenido de la documentación interna de la empresa (como: MOF, procedimientos e instructivos).
  - Entrevista al jefe de producción sobre la fabricación y envasado del pisco puro.
  - Encuesta a los clientes para medir la satisfacción de la calidad del pisco puro y servicio brindado.
  - Entrevista a un catador oficial de ANCOPISCO.
- a) Los instrumentos que se emplearon para recabar la información más relevante del tema de estudio fueron:
- Check List de evaluación ISO 9001:2015 y HACCP: son cuestionarios que permiten determinar el nivel de alineamiento de la organización a los requisitos de la norma ISO 9001:2015 y sistema HACCP. Véase Anexo B1. y B 2.
  - Tabla de identificación, evaluación y medidas de control de peligros en pisco puro que se apoya en una Matriz de 3x3 (severidad-probabilidad) para determinar la clase de riesgo.
  - Cuestionario “Árbol de decisiones” que consta de 5 preguntas claves con respuestas dicotómicas (si o no) y polinómicas, el instrumento se puede observar en el Anexo B3.
  - Cuestionario sobre los procesos de Viñedos y Bodega La Palma SAC.
  - Cuestionario de Satisfacción al Cliente, el instrumento se puede observar en el Anexo C
  - Flujogramas de los procesos de la empresa que detalla las actividades y sus controles.

## 4.6.2 Criterios de validez y confiabilidad de los instrumentos

Los instrumentos elegidos son: Check List de Evaluación que fueron validadas por las organizaciones certificadoras ISO y HACCP. La tabla de identificación y el cuestionario “Árbol de decisiones” son instrumentos validados, por HACCP y Codex alimentarius. El cuestionario sobre los procesos fue validado por el Gerente General. Asimismo, fueron sometidos a los coeficientes de confiabilidad.

## 4.6.3 Procedimientos para la recolección de datos

Los pasos a seguir para reunir los datos necesarios se basan en cumplir con los objetivos y son los siguientes (véase tabla N° 9):

Tabla N°9: Procedimiento de recolección de datos

Objetivo General	Objetivo Especifico N° 1	→	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Primero, se describió y analizó los procesos de Viñedos y Bodega La Palma y sus controles de inocuidad.</li> <li>▪ Luego, se evaluó el nivel de inocuidad del pisco puro.</li> <li>▪ Finalmente, se determinó el % de cumplimiento de los requisitos del sistema HACCP.</li> </ul>	→	Mapa de procesos/ flujogramas Análisis de laboratorio Check List de Evaluación Haccp.
	Objetivo Especifico N° 2	→	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Primero, se describió y analizó los procesos de Viñedos y Bodega La Palma y sus controles de calidad.</li> <li>▪ Luego, se evaluó el nivel de calidad del pisco puro</li> <li>▪ Finalmente, se determinó el % de cumplimiento de los requisitos de la ISO 9001:2015.</li> </ul>	→	Mapa de procesos/ flujogramas Análisis de laboratorio Check List de Evaluación Iso 9001:2015
	Objetivo Especifico N° 3	→	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Primero, se analizó los procesos y sus controles documentados solicitados en ambas normas Haccp e ISO 9001.</li> <li>▪ Luego, se integró los controles documentarios según procesos</li> <li>▪ Finalmente, se elabora los documentos integrados.</li> </ul>	→	Procesos y requisitos Haccp Procesos y requisitos Iso Matriz de integración Manual Integrado de calidad e inocuidad. Documentos
	Objetivo Especifico N° 4	→	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Primero, se analizó los desembolsos a incurrir. Luego se determinó la factibilidad económica usando herramientas financieras.</li> </ul>	→	Observación directa / Análisis de contenido / Entrevistas / Encuestas

Fuente: Elaboración propia

Después de ello, los datos fueron codificados, tabulados y analizados.



#### **4.7 Técnicas para el procesamiento y análisis de la información**

En la investigación no se utilizó ningún paquete estadístico, sólo un software de dibujo para la realización de flujogramas. Se aplicó la metodología de la ISO 9001:2015 y el sistema HACCP representado en el Manual de calidad e Inocuidad.

## CAPÍTULO V: DISEÑO DEL SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN EN BASE A LA NORMA ISO 9001:2015 Y HACCP

### 5.1 Descripción y situación actual de la organización

Viñedos y Bodega La Palma es una empresa moderna, dedicada a la fabricación de piscos y vinos en las especialidades propias de la región. Que tiene claro el objetivo de obtener la satisfacción de sus clientes ofreciendo un producto de óptima calidad y que pueda ser considerado orgullo de la región. Emplean equipos e instalaciones de vanguardia como también cuida de conservar el espíritu de la fabricación del pisco artesanal. Se encuentra ubicada en el distrito de Lunahuaná, provincia de Cañete, departamento de Lima.

#### 5.1.1 Organigrama

Viñedos y bodega La Palma SAC está organizado de la siguiente manera (véase figura N° 15):

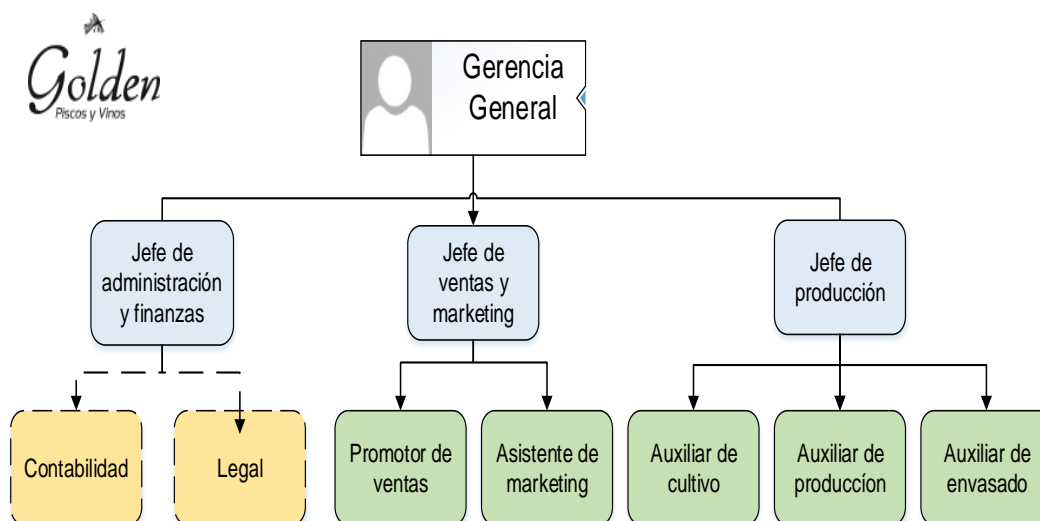


Figura N°15. Organigrama general de Viñedos y Bodega La Palma SAC

Fuente: Elaboración propia

### **5.1.2 Misión**

Somos una empresa dedicada al cultivo, producción y comercialización de vinos y piscos para el mercado nacional, comprometidos a mantener la más alta calidad logrando la plena satisfacción y maximizando el valor para nuestros socios.

### **5.1.3 Visión**

Ser una empresa líder de la industria vitivinícola nacional, aplicando la más alta calidad en nuestros productos y consolidar la marca Golden como símbolo de calidad, garantía e inocuidad en el mercado internacional.

### **5.1.4 Partes interesadas**

Viñedos y bodega La Palma cuenta con las siguientes partes interesadas:

- a) Colaboradores: Gerente General, Jefe de administración y finanzas, Jefe de Ventas y Marketing, Jefe de Producción, promotor de ventas, asistente de marketing, auxiliar de cultivo, auxiliar de producción y auxiliar de envasado.
- b) Clientes: empresas nacionales como restaurantes, bares, hoteles, entre otros.
- c) Proveedores de materia prima, aun cuando la empresa cuenta con viñedos propias de uva pisqueras: uvina y quebranta, también tiene proveedores de Cañete de uvas pisquera: Italia y torontel.

Los otros proveedores de insumos más importantes son:

- Abastecimiento Logístico Aparcana: Encargado de distribuirnos corchos sintéticos, corchos naturales, capsulas para pisco y maquinarias para la elaboración del pisco.
  - Soluciones de empaques Solemsac: Encargado de brindarnos las botellas de vidrio para el pisco de 375 ml y 500 ml.
  - Cartonería del sur: Encargado de brindarnos las cajas de cartón para 12 botellas.
- d) Accionista: Viñedos y bodega La Palma no cuenta con accionistas, cuenta con capital propio.
  - e) Sociedad:
    - Las entidades que apoyan son: Consejo Regulador del Pisco, Cite agroindustrial, CIVUNALM, IDVIP.

- Los entes que lo regulan son: PRODUCE, INDECOPI, SUNAT, DIGESA, MINTRA y MINAGRI.

f) Competidores:

- Internacionales: Capel (Aguardiente chileno), tequila Jose cuervo, whisky Jhonny Walker y vodka Absolut
- Nacionales: Santiago Queirolo, Portón, Tabernero, Ocucaje y Tacama.
- Locales: Santa María, Viña Los Reyes, Bodega El Sol, De la Cruz y De la Motta.

### 5.1.5 Marco regulativo

Bodega y Viñedos La Palma cuenta con documentos normativos necesario su funcionamiento y elaboración de piscos puros. Cuenta con licencia de funcionamiento de la Municipal de Lunahuaná y Certificado de Defensa Civil. Para la fabricación de pisco, se ha registrado la marca Golden en Indecopi, cuenta con “Certificado de Denominación de Origen Pisco” y con el Registro sanitario otorgado por DIGESA/MINSA.

### 5.1.6 Productos

Los productos que se fabrican en Viñedos y Bodega la Palma SAC se dividen en tres grupos (véase figura N°16):

- a) **Pisco Puro:** Elaborado a partir de una sola de las ocho variedades de uvas autorizadas para hacer pisco. Las ocho variedades de uva son: negra criolla, mollar, quebranta, uvina, Italia, torontel, moscatel y albilla. Los piscos puros que se elaboran en Bodega La Palma SAC son: uvina, quebranta, Italia y torontel
- b) **Pisco acholado:** Elaborado por lo menos con dos de las 8 variedades de uva autorizadas para hacer pisco.
- c) **Pisco Mosto verde:** Se obtiene al destilar el mosto de uvas pisqueras antes de haber completado el proceso de fermentación.



Figura N° 16. Línea de piscos puro Golden  
Fuente: Catálogo de productos Golden 2016

### 5.1.7 Procesos

El proceso se inicia con la llegada de las uvas a la bodega La Palma SAC donde atraviesan por las siguientes etapas:

#### a. Despalillado y estrujado

El despalillado consiste en separar las ramas o escobajos de los racimos, pues el dejarlas produciría mostos muy tánicos y amargos. Los escobajos se separan de las uvas por medio de una maquina despalilladora y se descartan. En el estrujado, se rompen las uvas para la obtención del mosto (jugo de uva) (Véase figura N° 17).



Figura N° 17. Despalillado y estrujado de la uva.  
Fuente: Fotografía tomada en la época de fabricación del pisco. Marzo 2017

### b. Maceración pre fermentativa y prensado

Según el Reglamento del pisco, permite macerar el mosto con los hollejos durante unas horas antes de la fermentación alcohólica con el propósito de extraer de ellos aromas. Sabores y levaduras naturales. Se debe realizar a temperaturas muy bajas, entre 4 °C y 6°C. Luego los hollejos son separados y el mosto trasladado a los tanques de fermentación. Los hollejos pasan entonces por un proceso de prensado con el fin de obtener la mayor cantidad de mosto. (Véase figura N°18 y N°19):



Figura N°18. Maceración pre fermentativa



Figura N°19. Prensado de hollejos

Fuentes: Fotografía tomada en la época de fabricación del pisco. Marzo 2017

### c. Fermentación

Consiste en transformar el azúcar en alcohol por acción de las levaduras. Durante esta etapa, las levaduras autóctonas presentes en la piel pasan al mosto, se multiplican y alimentan de los azúcares naturales contenidos en él, produciendo alcohol.

Se realiza en tanques de plástico con recubrimientos internos especiales (Véase Figura N°20). Este proceso puede tomar entre 7 a 14 días (incluso a veces un poco más) dependiendo de la variedad, el grado de madurez y dulzor, la

población de levaduras presentes, y las condiciones de temperatura y acidez. El control del proceso se hace mediante el uso de instrumentos de medición tales como termómetro, mostímetro, pH metro, y alcoholímetro.

El mosto fermentado, que contiene aproximadamente de 12 a 14% de alcohol, está listo para la destilación.



Figura N° 20. Fermentación del mosto

Fuente: Fotografía tomada en la época de fabricación del pisco. Marzo 2017

#### **d. Destilación:**

El pisco sigue un proceso de destilación discontinua, es decir se calienta a una determinada cantidad de mosto, se evapora y condensa. Luego se repite el proceso con otra cantidad y así sucesivamente. Se realiza en un alambique de cobre (Véase Figura N°21).

#### **Calentamiento y evaporación**

Los mostos son depositados en ollas o pailas para ser calentados. Se utiliza balones de gas de 50 kg. La temperatura se eleva hasta alcanzar los 78.5°C, el punto de evaporación del alcohol (Véase Figura N°22).

#### **Condensación: cabeza, cuerpo y cola**

A medida que el destilado condensado sale por el serpentín, se le separa en tres partes:

- **Cabeza:** Es la primera porción del líquido que sale del alambique. Consiste en alcoholes y compuestos muy volátiles (mayor grado

alcohólico), se separa y no forma parte del destilado final debido a que pueden ser perjudiciales para la salud. Representa aproximadamente el 1.5% del total destilado y contiene en promedio 70% de alcohol por volumen.

- **Cuerpo:** Segunda parte del destilado. Compuesto por alcoholes y otros componentes como ácidos, esterres que contribuyen a otorgarles los aromas y sabores al destilado. Contiene entre 38% y 48% de alcohol en promedio y se alcanza en una sola destilación. Por lo general, el cuerpo representa aproximadamente entre el 20% a 25% del mosto inicial.
- **Cola:** Es la última parte del destilado. También se separa del destilado, pues contiene poco alcohol, generalmente menos de 20% por volumen, y está constituido mayormente de agua, elementos solubles en el agua y compuestos químicos.

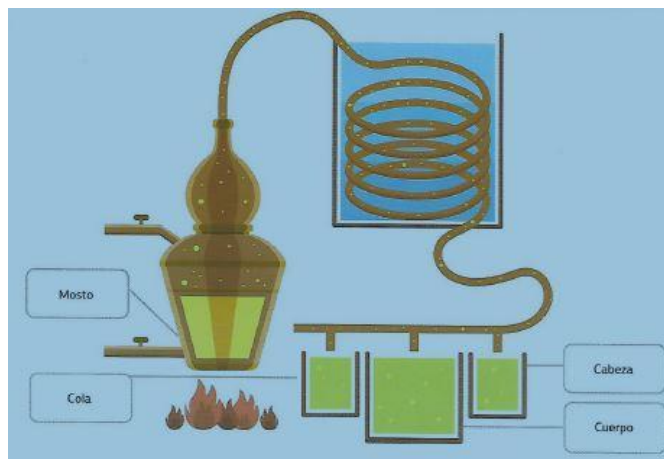


Figura N° 21. Proceso de destilación del pisco

Fuente: Los secretos del pisco de Vingerhoets.



Figura N° 22. Destilación del pisco en el alambique de Viñedos y Bodega La Palma SAC

Fuente: Fotografía tomada en la época de fabricación del pisco. Abril 2017



### **e. Reposo**

Luego de la destilación, el pisco puro obtenido debe reposar en tanques de acero inoxidable en un periodo no menor de tres meses. Este reposo permite que se completen algunos procesos fisicoquímicos y se armonicen entre si los diferentes componentes del destilado como alcohol, agua, aromas y sabores (Véase Figura N°23).



Figura N°23. Reposo del pisco puro en tanques de acero inoxidable

Fuente: Fotografía tomada en la época de fabricación del pisco. Abril 2017

### **f. Embotellado**

Luego del periodo de reposo, el pisco será filtrado y embotellado. Por norma no se puede agregar agua para diluir el grado alcohólico (Véase Figura N°24).



Figura N°24. Envasado de botellas de pisco puro

Fuente: Fotografía tomada en la época de fabricación del pisco. Agosto 2017

A continuación, se bosqueja el flujo operativo para la elaboración del Pisco Puro. (Véase Figura N°25 y N°26). Se muestra los controles existentes en el proceso (véase Tabla N°10).

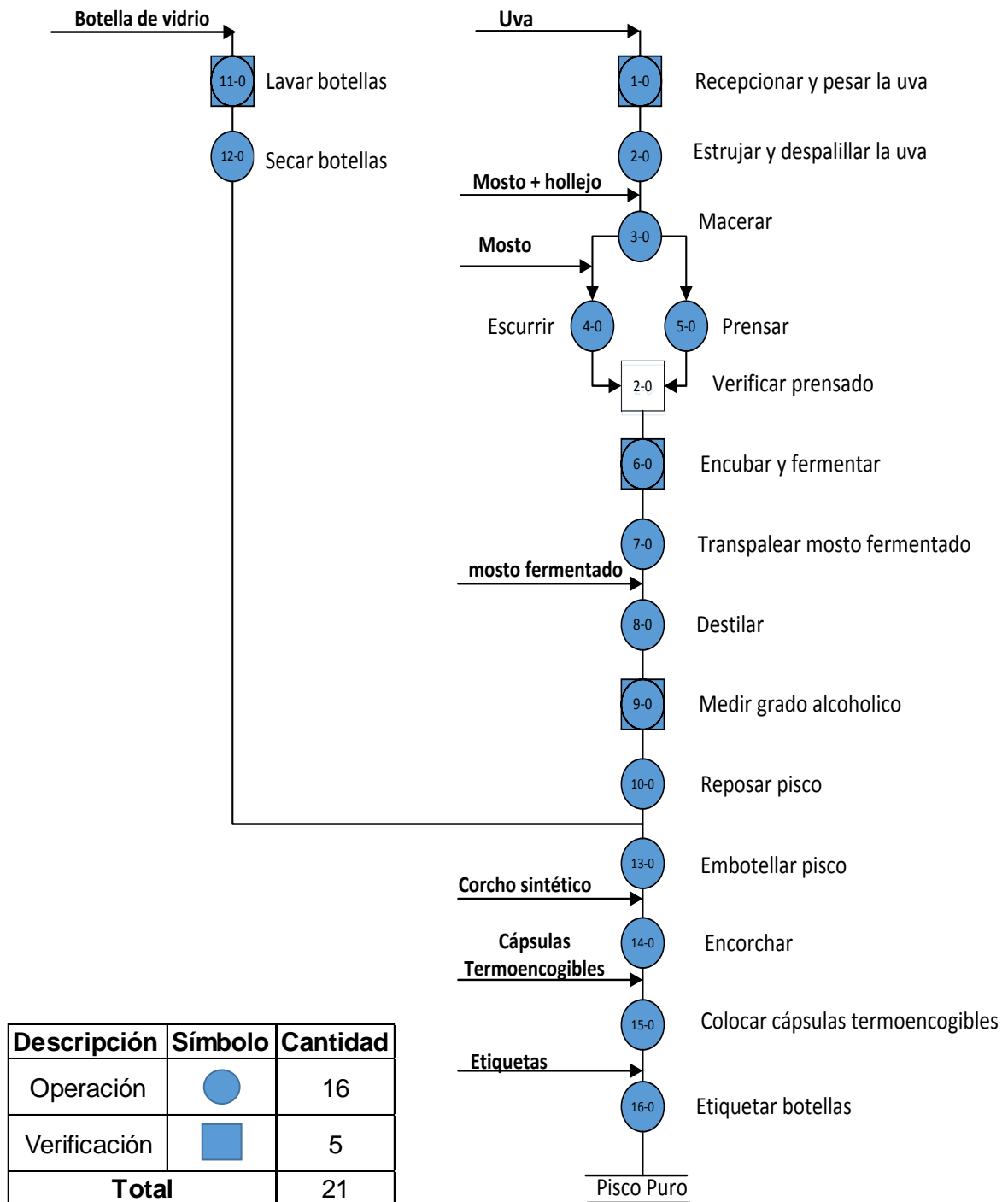
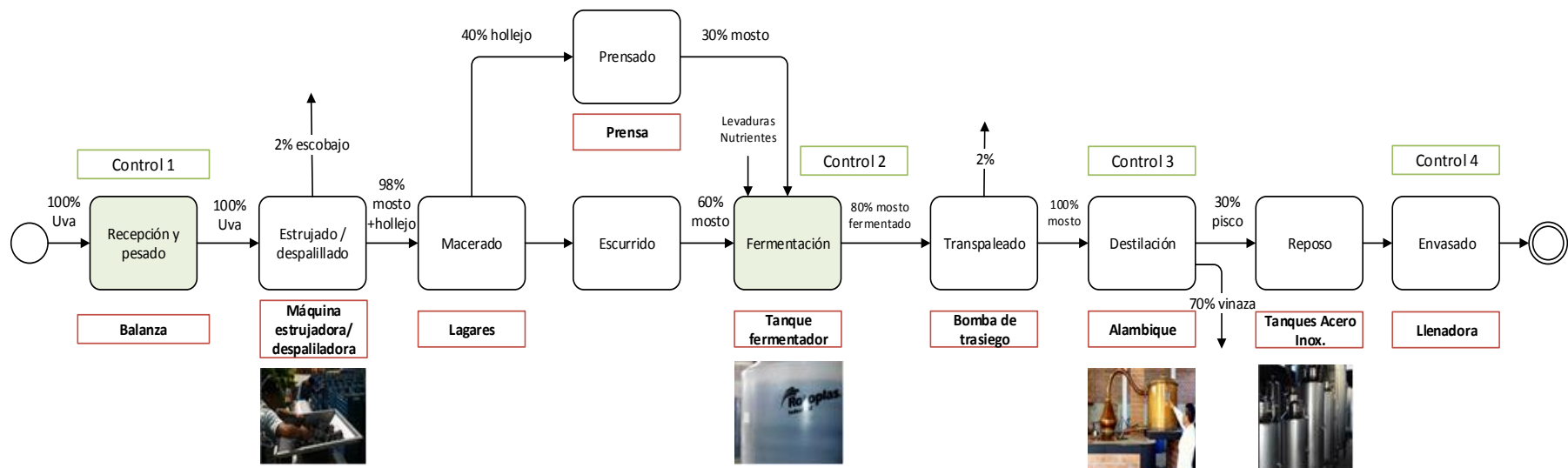


Figura N°25. DOP del proceso de elaboración del pisco puro

Fuente: Elaboración propia



Fuente: Elaboración propia

Figura N°26. Flujograma del proceso actual de fabricación del pisco puro

Tabla N°10: Controles existentes en la fabricación del pisco puro.

Controles	Actividad	Tipo de control actual
Control 1	Recepción y pesado	Observación visual.
Control 2	Fermentación	No hay registro de tiempo y temperatura
Control 3	Destilación	Temperatura/ Grado de alcohol
Control 4	Envasado	Observación visual

Fuente: Elaboración propia

### 5.1.8 Instalación

La Bodega y Viñedos La Palma cuenta con una planta de producción en el Anexo de Jita Km 36.8, distrito de Lunahuaná, provincia de Cañete, departamento de Lima (véase figura N° 27).

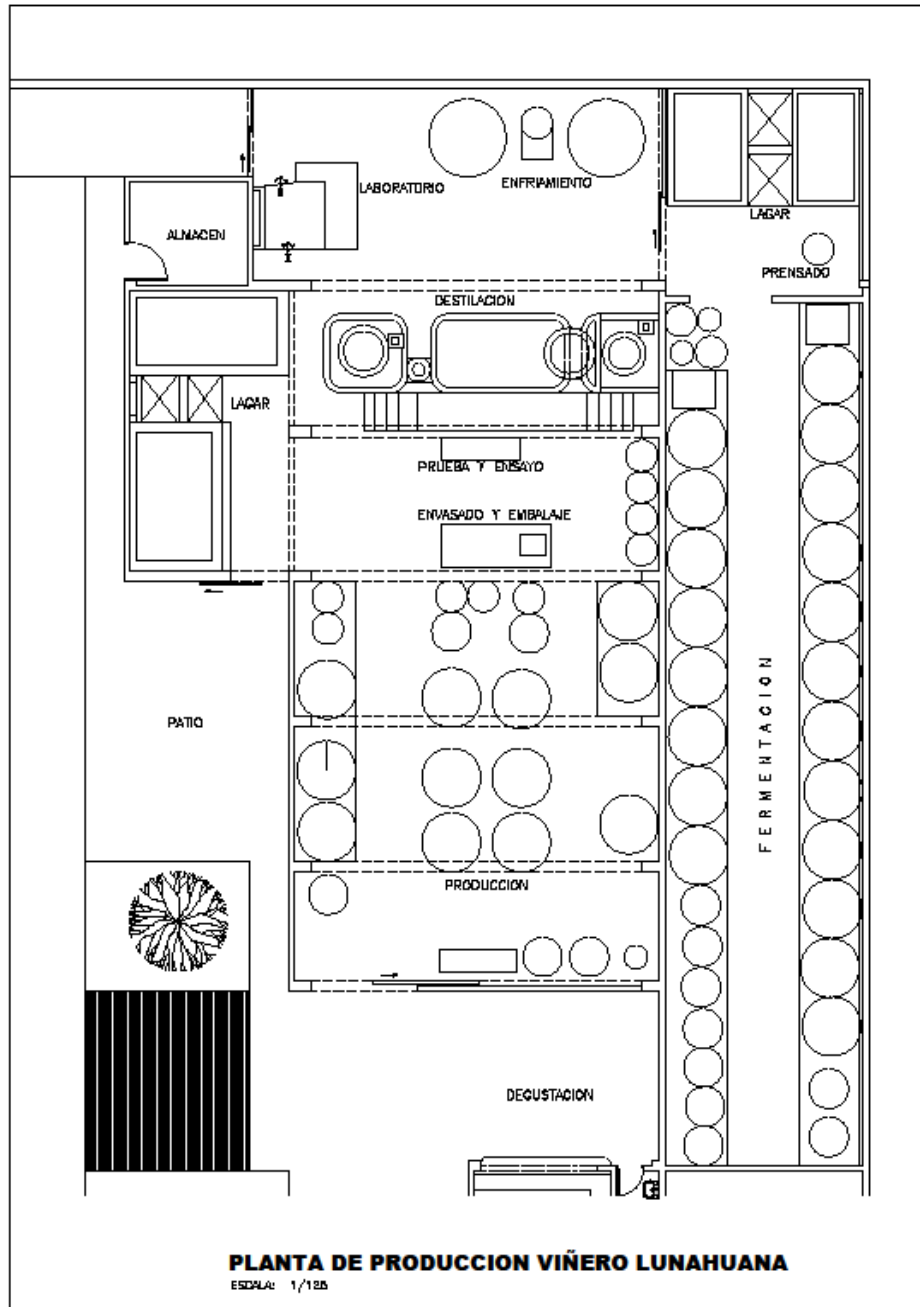


Figura N°27. Layout del proceso actual de fabricación del pisco puro.

Fuente: Elaboración propia

### 5.1.9 Maquinarias

Viñedos y Bodega La Palma SAC utiliza las siguientes maquinarias en la fabricación de pisco:

- a) **Maquina Despalilladora – estrujadora:** Sirve para separar el raspón (parte leñosa del racimo de uvas) de las uvas con el fin de que durante el proceso de maceración no aporten al mosto resultante sabores amargos. La despalilladora-estrujadora por sus características y flexibilidad de utilización, permite el despalillado de cualquier tipo de uva, incluida vendimia mecanizada (véase figura N°28).



Figura N°28. Maquina despalilladora-estrujadora

Fuentes: Fotografía tomada de la Bodega La Palma.

- b) **Prensa vertical:** Maquina empleada para extraer la mayor cantidad de mosto posible de los hollejos como parte del proceso de prensado (véase figura N°29).



Figura N°29. Prensa automática

Fuentes: Fotografía tomada de Viñedos y Bodega La Palma SAC

- c) **Alambique:** Consta de una “paila”, “olla” o “caldero” donde se calienta el mosto o vino, a destilar. Asimismo de un capitel hacia donde se elevan los vapores de alcohol, para luego pasar a través de un conducto llamado “cuello de cisne” llegando finalmente a un serpentín o condensador cubierto por un medio refrigerante, generalmente agua en una alberca. Los vapores continúan por el serpentín de condensación para convertirse en Pisco (véase figura N°30).



Figura N°30. Alambique de destilación

Fuentes: Fotografía tomada de Viñedos y Bodega La Palma SAC.

- d) **Bomba de trasiego para líquidos:** su función principal bombear mosto, vino y pisco y desplazarlos de un sitio a otro (trasiego). La bomba es de tipo móvil con caudales de 2.000 a 50.000 l/h; de gran facilidad de limpieza permitiendo su desmontaje en pocos segundos y sin necesidad de herramientas (véase figura N°31).



Figura N°31. Bomba de trasiego para líquidos.

Fuentes: Fotografía tomada de la Bodega La Palma.

**e) Máquina llenadora :** su función principal es facilitar el llenado de pisco en el interior de las botellas, alcanzando un nivel adecuado en función de la capacidad nominal de las mismas y de su temperatura, así como también garantizar las condiciones de estabilización de los piscos embotellados. La máquina es de tipo semiautomático con un rendimiento entre 800 a 1400 botellas/hora, con boquillas de llenado de tipo pistones que permiten un nivel de llenado uniforme en cada botella (véase figura N°32).



Figura N°32. Máquina llenadora semiautomática

Fuentes: Fotografía tomada de Viñedos y Bodega La Palma SAC.

#### 5.1.10 Instrumentos de medición y control

Viñedos y Bodega La Palma utiliza para el control de sus procesos los siguientes instrumentos de medición y materiales que se detallan en la siguiente tabla (véase tabla N°11) :

Tabla N°11: Instrumentos de medición.

Instrumento de medición	Medición	Rango de medición
Refractómetro	Grado de azúcar del mosto	0 ... 44 % brix
PH metro	Acidez del mosto	-2.00 a 16 pH
Equipo de titulación	Acidez titulable acética del mosto	1 a 40 g/l
Mostímetro	Densidad del mosto	1,000 a 1130 g/ml
Alcoholímetro	Grado alcohólico del pisco	0° a 100 ° Gay lussac

Fuente: Elaboración propia

- a) **Refractómetro:** Instrumento óptico que se usa para medir el grado de azúcares en las uvas y el mosto, controlar el grado de maduración de la uva en la viña y poder determinar el momento óptimo para la vendimia. El °brix adecuado es 24 (véase figura N°33).



Figura N°33. Refractómetro de campo

Fuente: Fotografía tomada de Viñedos y Bodega La Palma SAC.

- b) **Alcoholímetro:** Instrumento que determina el nivel de alcohol del pisco en el destilado. Permite graduar el nivel de alcohol indicado por la NTP 211.001 BEBIDAS ALCOHÓLICAS. Pisco. El grado alcohólico permitido va desde los 38° a 48 ° C (véase figura N°34).



Figura N°34. Alcoholímetro

Fuente: Fotografía tomada de Viñedos y Bodega La Palma SAC.



## 5.2 Integración del Sistema ISO 9001:2015 con el Sistema HACCP

La gestión por procesos proporciona el marco para la integración de los requisitos del sistema HACCP con la ISO 9001: 2015.

Como primer paso se debe conocer los requisitos con los procesos que intervienen en Viñedos y Bodega La Palma SAC para la ISO 9001:2015 (Véase Tabla N°12 y tabla N° 13).

Tabla N°12: Matriz de relación requisitos ISO 9001:2015

PROCESOS							
Requisitos	Planeamiento y monitoreo	SIG	RRHH	Logística	Mantenimiento	Ventas	Producción
<b>4. CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN</b>							
4.1 Comprensión de la organización y su contexto	Misión, visión y FODA						
4.2 Comprensión de las necesidades y expectativas de las partes interesadas		Análisis de comprensión Parte interesadas					
4.3 Determinación del alcance del sistema de Gestión de calidad		Alcance Sistema de Gestión de Calidad					
4.4 Sistema de Gestión de la Calidad y sus procesos		Mapa de procesos					
<b>5. LIDERAZGO</b>							
5.1 Liderazgo y compromiso	FOI-002 Matriz de Objetivos e	Comité de Calidad					

<b>gerencial</b>	indicadores						
<b>5.2 Política</b>		Política de Calidad					
<b>5.3 Roles, responsabilidades y autoridades en la organización</b>		MOF-003 Manual de organizaciones y funciones Organigrama					
<b>6. PLANIFICACION</b>							
<b>6. Planificación</b>	FOI-002 Matriz de Objetivos e indicadores /FODA						

Fuente: Elaboración propia

<b>PROCESOS</b>							
<b>Requisitos</b>	<b>Planeamiento y monitoreo</b>	<b>SIG</b>	<b>RRHH</b>	<b>Logística</b>	<b>Mantenimiento</b>	<b>Ventas</b>	<b>Producción</b>
<b>7.1 Recurso</b>					PRO-SIG-009 Calibración y escalas de medición		
<b>7.1.2 Personas</b>			MOF PRO-SIG-023 Selección, Evaluación y contratación de personal				

<b>7.1.3 Infraestructura</b>					PRO-SIG-017 Mantenimiento preventivo y correctivo de maquinarias		
<b>7.1.4 Ambiente</b>							Figura N°24 Layout de planta
<b>7.2 Competencia</b>			MOF-003 Manual de organizaciones y funciones				
<b>7.4 Comunicación</b>		PRO-SIG-015 Comunicación interna y externa					
<b>7.5 Información documentaria</b>		PRO-SIG-001 Control de documentos y registros					
<b>8. OPERACIÓN</b>							
<b>8.1 Planificación y control operacional</b>							PRO-SIG-010 Control de la producción
<b>8.2 Requisitos para los productos y servicios</b>						PRO-SIG-002 Atención de quejas y/o reclamos PRO-SIG-017 Evaluación y satisfacción del cliente	NTP211.001.2006 Ficha técnica

<b>8.3 Diseño y desarrollo de los productos y servicios *</b>							
<b>8.5 Producción y provisión del servicio</b>		PRO-SIG-012 Control de productos no conformes					PRO-SIG-020 Trazabilidad
<b>8.6 Liberación de los productos y servicios</b>				PRO-SIG-011 Control de transporte de MMPP y PT			
<b>8.7 Control de las salidas no conformes</b>		PRO-SIG-012 Control de productos no conformes PRO-SIG-021 Retiro del producto					
<b>9. EVALUACION DEL DESEMPEÑO</b>							
<b>9.1 seguimiento, medición, análisis y evaluación</b>		PRO-SIG-025 Verificación y validación del SIG				PRO-SIG -017 Evaluación y satisfacción del cliente	
<b>9.2 Auditoria interna</b>		PRO-SIG -003 Auditoria interna					

<b>9.3 Revisión por la dirección</b>	PRO-SIG-022 Revisión por la dirección						
<b>10. MEJORA</b>							
<b>10.1 Mejora</b>		PRO-SIG-012 Control de productos no conformes PRO-SIG-020 Trazabilidad				PRO-SIG -017 Evaluación y satisfacción del cliente	
<b>10.2 No conformidad y acción correctiva</b>		PRO-SIG-026 Acción Correctiva					
<b>10.3 mejora continua</b>	PRO-SIG-022 Revisión por la dirección	PRO-SIG -003 Auditoria interna					

Como segundo paso se releva los requisitos del HACCP con los procesos de Bodega La Palma (véase Tabla N°13)

Tabla N° 13: Matriz de relación requisitos HACCP

Requisitos	PROCESOS						
	Planeamiento y monitoreo	SIG	RRHH	Logística	Mantenimiento	Ventas	Producción
1) Formación del equipo HACCP		Equipo HACCP					
2) Descripción del producto							Ficha técnica del producto
3) Identificar uso previsto							Ficha técnica del producto
4) Elaborar Diagrama de Flujo							Diagrama de flujo y DOP de la fabricación del pisco
5) Verificación del diagrama de flujo							PRO-SIG-010 Control de la producción
6) Análisis de peligros							Layout planta de procesamiento PRO-SIG-004 Control de higiene y salud del personal PRO-SIG-011 Control de Transporte de MMPP e PPT PRO-SIG-010 Control de la producción
7) Identificación PCC							PRO-SIG-010 Control de la producción PRO-SIG-012 Control de productos no conformes
8) Determinación de LC							PRO-SIG-010 Control de la producción PRO-SIG-012 Control de productos no conformes

Requisitos	PROCESOS						
	Planeamiento y monitoreo	SIG	RRHH	Logística	Mantenimiento	Ventas	Producción
9)Actividades de Monitoreo							PRO-SIG.016 Evaluación, selección y control de proveedores PRO-SIG-024 Recepción de MPP e insumos PRO-SIG-010 Control de la producción
10)Establecer Acciones Correctivas		PRO-SIG-002 Atención a quejas y reclamos PRO-SIG-026 Acciones correctivas					
11) Establece Sistema de Verificación						PRO-SIG -017 Evaluación y satisfacción del cliente	PRO-SIG-020 Trazabilidad PRO-SIG-012 Control de productos no conformes
12) Documentación							M-SIG-004 Plan HACCP
13) Producción primaria					PRO-SIG-019 Mantenimiento preventivo y correctivo de maquinarias.		PRO-SIG-010 Control de la producción
14) Establecimiento					PRO-SIG-005 Control de plagas PRO-SIG-007 Control de recolección y disposición de desechos PRO-SIG-008 Control de productos químicos PRO-SIG-019 Mantenimiento preventivo y correctivo de maquinarias PRO-SIG-018 Limpieza y desinfección de áreas		PRO-SIG-006 Control y muestreo del agua

Requisitos	PROCESOS						
	Planeamiento y monitoreo	SIG	RRHH	Logística	Mantenimiento	Ventas	Producción
15) Control de Operación				PRO-SIG.016 Evaluación, selección y control de proveedores			
16) Mantenimiento y Saneamiento							PRO-SIG-006 Control del muestreo del agua PRO-SIG-007 Control de recolección y disposición de desechos
17) Higiene de Personal							PRO-SIG-004 Control de higiene y salud del personal
18) Información sobre el producto y concientización de consumidores				PRO-SIG-024 Recepción de MMPP e insumos Ficha técnica			
19) Capacitación			PRO-SIG-014 Capacitación de personal				

Luego, se establecen los documentos comunes y se genera la Matriz de Integración ISO 9001:2015-HACCP (véase Tabla N°14), siguiendo la leyenda:

- Corresponde a la documentación en relación con los requisitos de la ISO 9001:2015
- Corresponde a la documentación integrada en relación con los requisitos ISO 9001:2015 Y HACCP



Tabla N°14: Matriz de Integración relación requisitos ISO 9001:2015-HACCP

PROCESOS								
Requisitos ISO	Planeamiento y monitoreo	SIG	RRHH	Logística	Mantenimiento	Ventas	Producción	Requisitos HACCP
<b>4. CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN</b>								
4.1 Comprensión de la organización y su contexto	Misión, visión y FODA							
4.2 Comprensión de las necesidades y expectativas de las partes interesadas		Análisis de comprensión Parte interesadas						
4.3 Determinación del alcance del sistema de Gestión de calidad		Alcance Sistema Integrado de Gestión de Calidad e inocuidad						12) Documentación
4.4 Sistema de Gestión de la Calidad y sus procesos		Mapa de procesos						12) Documentación
<b>5. LIDERAZGO</b>								
5.1 Liderazgo y compromiso gerencial	FOI-002 Matriz de Objetivos e indicadores del SIG	Comité de Calidad e Inocuidad						1) Formación del equipo HACCP
5.2 Política		PC-001 Política Integrado de Calidad e Inocuidad						12) Documentación
5.3 Roles, responsabilidades y autoridades en la organización		MOF-003 Manual de organizaciones y funciones Organigrama						

Requisitos ISO	Planeamiento y monitoreo	SIG	RRHH	Logística	Mantenimiento	Ventas	Producción	Requisitos HACCP
<b>6. PLANIFICACION</b>								
<b>6. Planificación</b>	FOI-002 Matriz de Objetivos e indicadores /FODA							<b>12) Documentación</b>
<b>7. APOYO</b>								
<b>7.1 Recurso</b>					PRO-SIG-009 Calibración y escalas de medición			<b>15) Control de operación</b>
<b>7.1.2 Personas</b>			MOF PRO-SIG-023 Selección, Evaluación y contratación de personal PRO-SIG-014 Capacitación de personal					<b>19) Capacitación</b>
<b>7.1.3 Infraestructura</b>					PRO-SIG-017 Mantenimiento preventivo y correctivo de maquinarias PRO-SIG-018 Limpieza y desinfección de áreas.			<b>14) Establecimiento</b>
<b>7.1.4 Ambiente</b>							Figura N°24 Layout de planta (Ver en M-SIG-004 Plan Haccp)	<b>12) Documentación</b>

7.2 Competencia			MOF					
7.4 Comunicación		PRO-SIG-015 Comunicación interna y externa						

Fuente: Elaboración propia

Requisitos ISO	Planeamiento y monitoreo	SIG	RRHH	Logística	Mantenimiento	Ventas	Producción	Requisitos HACCP
7.5 Información documentaria		PRO-SIG-001 Control de documentos y registros						12) Documentación
<b>8. OPERACIÓN</b>								
8.1 Planificación y control operacional							PRO-SIG-010 Control de la producción Análisis de peligros PRO-SIG-005 Control de plagas PRO-SIG-006 Control de muestreo del agua PRO-SIG-007 Control de recolección y disposición de desechos PRO-SIG-008 Control de productos químicos. PRO-SIG-004 Control de higiene y salud del personal	4) Elaborar diagrama de flujo 5) Verificación del diagrama de flujo 6) Análisis de peligros 7) Identificación de PCC 8) Determinación de LC 16) Mantenimiento y saneamiento 17) Higiene del personal

8.2 Requisitos para los productos y servicios						PRO-SIG-002 Atención de quejas y/o reclamos PRO-SIG-017 Evaluación y satisfacción del cliente	NTP211.001.2006 Ficha técnica (Ver Plan HACCP)	2) Descripción del producto 3) Identificar uso previsto 18) Información sobre el producto y concientización de consumidores
8.3 Diseño y desarrollo de los productos y servicios								
Requisitos ISO	Planeamiento y monitoreo	SIG	RRHH	Logística	Mantenimiento	Ventas	Producción	Requisitos HACCP
8.4 Control de los procesos, productos y servicios suministrados externamente				PRO-SIG.016 Evaluación, selección y control de proveedores PRO-SIG-013 Compra de MMPP e insumos PRO-SIG-024 Recepción de MPP e insumos				13) Producción primaria
8.5 Producción y provisión del servicio		PRO-SIG-012 Control de productos no conformes					PRO-SIG-020 Trazabilidad	11) Establece sistema de verificación

8.7 Control de las salidas no conformes		PRO-SIG-012 Control de productos no conformes PRO-SIG-021 Retiro del producto						10) Establecer Acciones Correctivas
<b>9. EVALUACION DEL DESEMPEÑO</b>								
9.1 seguimiento, medición, análisis y evaluación		PRO-SIG-025 Verificación y validación del SIG				PRO-SIG -017 Evaluación y satisfacción del cliente		9) Actividades de monitoreo
9.2 Auditoria interna		PRO-SIG -003 Auditoria interna						11) Establece sistema de verificación
9.3 Revisión por la dirección		PRO-SIG-022 Revisión por la dirección						11) Establece sistema de verificación

Requisitos ISO	Planeamiento y monitoreo	SIG	RRHH	Logística	Mantenimiento	Ventas	Producción	Requisitos HACCP
<b>10. MEJORA</b>								
<b>10.1 Mejora</b>		PRO-SIG-012 Control de productos no conformes PRO-SIG-020 Trazabilidad				PRO-SIG -017 Evaluación y satisfacción del cliente		<b>10) Establecer Acciones Correctivas</b>
<b>10.2 No conformidad y acción correctiva</b>		PRO-SIG-026 Acción Correctiva						<b>10) Establecer Acciones Correctivas</b>
<b>10.3 mejora continua</b>	PRO-SIG-022 Revisión por la dirección	PRO-SIG -003 Auditoria interna						<b>11) Establece sistema de verificación</b>

Fuente: Elaboración propia

### Interpretación:

- El requisito determinación del alcance del SGC (4.3) de la norma ISO 9001 se integra con el requisito 12 (Documentación) del HACCP. Ambos requisitos; como resultado de la integración se obtiene el alcance Sistema de Gestión de Calidad e Inocuidad.
- El requisito sistema de gestión de la calidad y sus procesos (4.4) de la norma ISO 9001 se integra con el requisito 12 (Documentación) del HACCP. Ambos requisitos; como resultado de la integración se obtiene el mapa de procesos integrado.
- El requisito liderazgo y compromiso (5.1) de la norma ISO 9001 se integra con el requisito 1 (Formación del equipo HACCP) del HACCP. Ambos requisitos; como resultado de la integración se obtiene el Comité de Calidad e Inocuidad.
- El requisito política (5.2) de la norma ISO 9001 se integra con el requisito 12 (Documentación) del HACCP. Ambos requisitos; como resultado de la integración se obtiene la Política de Calidad e Inocuidad

- e) El requisito planificación (6) de la norma ISO 9001 se integra con el requisito 12 (Documentación) del HACCP. Ambos requisitos; como resultado de la integración se obtiene la FOI-002 Matriz de objetivos e indicadores.
- f) El requisito recurso (7.1) de la norma ISO 9001 se integra con el requisito 15 (Control de operación) del HACCP. Ambos requisitos; como resultado de la integración se obtiene el documento PRO-SIG-009 Calibración y escalas de medición.
- g) El requisito personas (7.1.2) de la norma ISO 9001 se integra con el requisito 19 (Capacitación) del HACCP. Ambos requisitos; como resultado de la integración se obtienen los documentos PRO-SIG-023 Selección, evaluación y contratación del personal y PRO-SIG-014 Capacitación del personal.
- h) El requisito infraestructura (7.1.3) de la norma ISO 9001 se integra con el requisito 14 (Establecimiento) del HACCP. Ambos requisitos; como resultado de la integración se obtienen los documentos PRO-SIG-017 Mantenimiento preventivo y correctivo de maquinarias y PRO-SIG-018 Limpieza y desinfección de áreas.
- i) El requisito ambiente (7.1.4) de la norma ISO 9001 se integra con el requisito 12 (Documentación) del HACCP. Ambos requisitos; como resultado de la integración se obtiene el layout de planta (ver MSIG-004 Plan Haccp).
- j) El requisito ambiente (7.5) de la norma ISO 9001 se integra con el requisito 12 (Documentación) del HACCP. Ambos requisitos; como resultado de la integración se obtiene el documento PRO-SIG-001 Control de documentos y registros.
- k) El requisito planificación y control operacional (8.1) de la norma ISO 9001 se integra con los requisitos: 4 (elaborar diagrama de flujo), 5 (verificación del diagrama de flujo), 6 (análisis de peligros), 7 (identificación de PCC), 8 (determinación de LC), 16 (mantenimiento y saneamiento) y 17 (Higiene del personal) del HACCP. Ambos requisitos; como resultado de la integración se obtiene los documentos PRO-SIG-004 Control de higiene y salud del personal, PRO-SIG-010 Control de la producción, Análisis de peligro (ver plan Haccp), PRO-SIG-005 Control de plagas, PRO-SIG-006 Control de muestreo del agua, PRO-SIG-007 Control de recolección y disposición de desechos y PRO-SIG-008 Control de productos químicos.
- l) El requisito para los productos y servicios (8.2) de la norma ISO 9001 se integra con los requisitos: 2 (descripción del producto), 3 (identificar uso previsto) y 18 (información sobre el producto y concientización de consumidores) del HACCP.

Ambos requisitos; como resultado de la integración se obtiene la ficha técnica del producto (ver plan Haccp).

- m) El requisito control de los procesos, productos y servicios suministrados externamente (8.4) de la norma ISO 9001 se integra con el requisito 13 (producción primaria) del HACCP. Ambos requisitos; como resultado de la integración se obtienen los documentos PRO-SIG-016 Evaluación, selección y control de proveedores, PRO-SIG-013 Compra de MMPP e insumos y PRO-SIG-024 Recepción de MMPP e insumos.
- n) El requisito producción y provisión del servicio (8.5) de la norma ISO 9001 se integra con el requisito 11 (establece sistema de verificación) del HACCP. Ambos requisitos; como resultado de la integración se obtienen los documentos PRO-SIG-012 Control de productos no conformes y PRO-SIG-020 Trazabilidad.
- o) El requisito control de las salidas no conformes (8.7) de la norma ISO 9001 se integra con el requisito 10 (establece sistema de verificación) del HACCP. Ambos requisitos; como resultado de la integración se obtienen los documentos PRO-SIG-012 Control de productos no conformes y PRO-SIG-021 Retiro del producto.
- p) El requisito seguimiento, medición, análisis y evaluación (9.1) de la norma ISO 9001 se integra con el requisito 9 (actividades de monitoreo) del HACCP. Ambos requisitos; como resultado de la integración se obtienen los documentos PRO-SIG-025 Verificación y validación del SIG y PRO-SIG-017 Evaluación y satisfacción del cliente.
- q) El requisito auditoria interna (9.2) de la norma ISO 9001 se integra con el requisito 11 (establece un sistema de verificación) del HACCP. Ambos requisitos; como resultado de la integración se obtienen el documentos PRO-SIG-003 Auditoria interna.
- r) El requisito revisión por la dirección (9.3) de la norma ISO 9001 se integra con el requisito 11 (establece un sistema de verificación) del HACCP. Ambos requisitos; como resultado de la integración se obtienen el documentos PRO-SIG-022 Revisión por la dirección.
- s) El requisito mejora (10.1) de la norma ISO 9001 se integra con el requisito 10 (establecer acciones correctivas) del HACCP. Ambos requisitos; como resultado de la integración se obtienen los documentos PRO-SIG-012 Control de productos no conformes, PRO-SIG-020 Trazabilidad y PRO-SIG-017 Evaluación y satisfacción al cliente.



- t) El requisito no conformidad y acción correctiva (10.2) de la norma ISO 9001 se integra con el requisito 10 (establecer acciones correctivas) del HACCP. Ambos requisitos; como resultado de la integración se obtienen el documentos PRO-SIG-026 Acción correctiva.
- u) El requisito mejora continua (10.3) de la norma ISO 9001 se integra con el requisito 11 (establecer sistema de verificación) del HACCP. Ambos requisitos; como resultado de la integración se obtienen los documentos PRO-SIG-022 Revisión por la dirección y PRO-SIG-003 Auditoria interna.

Por lo tanto, se han generado 29 documentos integrado como se muestra en la tabla (véase tabla N°15):

Tabla N°15: Listado de documentación SIG

<b>ISO 9001:2015</b>	<b>HACCP</b>	<b>INTEGRADOS</b>
Misión, visión y foda	Alcance HACCP	Alcance del SIGCEI
Análisis de comprensión de PI	Equipo HACCP	Mapa de procesos integrado
Alcance SGC	Plan HACCP	Matriz de objetivos e Indicadores
Mapa de procesos	Política Sanitaria	Comité de Calidad e Inocuidad
Matriz de objetivos e indicadores	Evaluación, selección y control de proveedores	Política Integrada del SIG
Comité de Calidad	Recepción de MMPP e insumos	Calibración y escalas de medición
Política de Calidad	Control de la producción	Selección, evaluación y contratación del personal
MOF	Mantenimiento preventivo y correctivo de maquinarias	Capacitación del personal
Calibración y escalas de medición	Control de productos no conformes	Mantenimiento preventivo y correctivo de maquinarias
Selección, evaluación y contratación del personal	Control de plagas	Limpieza y desinfección de áreas
Comunicación interna y externa	Control de recolección y disposición de desechos	Plan Haccp
Control de documentos y registros	Control de productos químicos	Control de documentos y registros

<b>ISO 9001:2015</b>	<b>HACCP</b>	<b>INTEGRADOS</b>
Atención de quejas y/o reclamos	Limpieza y desinfección de áreas	Control de la producción
Evaluación y satisfacción del cliente	Control de muestreo del agua	Control de plagas
Compra de MMPP e insumos	Control de higiene y salud del personal	Control de muestreo del agua
Retiro del producto	Capacitación del personal	Control de recolección y disposición de desechos
Verificación y validación del SGC	Verificación y validación del HACCP	Control de productos químicos
Auditoria interna		Control de higiene y salud del personal
Revisión por la dirección		Control de productos no conformes
Trazabilidad		Retiro del producto
Acción correctiva		Evaluación, selección y control de proveedores
		Compra de MMPP e insumos
		Recepción de MMPP e insumos
		Trazabilidad
		Verificación y validación del SIG
		Auditoria interna
		Revisión por la dirección
		Evaluación y satisfacción del cliente
		Atención de quejas y/o reclamos
		Acción correctiva
<b>21</b>	<b>17</b>	<b>30</b>

Fuente: Elaboración propia

### **5.2.1 Formación del Comité de Calidad**

La importancia del Comité de Calidad es de analizar los resultados obtenidos en cumplimiento de los objetivos trazados por Viñedos y Bodega La Palma. Las funciones principales del Comité de Calidad e Inocuidad para el SIGCI son las siguientes (véase figura N°35):

- Implementación de acciones correctivas y/o preventivas para resolver las no conformidades del sistema de calidad, procesos y/o servicios.
- Estudio de cada acción preventiva, decidir su posible implementación y comunica la resolución.
- Conocimiento y seguimiento de los reclamos de clientes.
- Estudiar los resultados de la encuesta de medición de satisfacción de los clientes.
- Conocimiento y seguimiento de la Política Integrada.

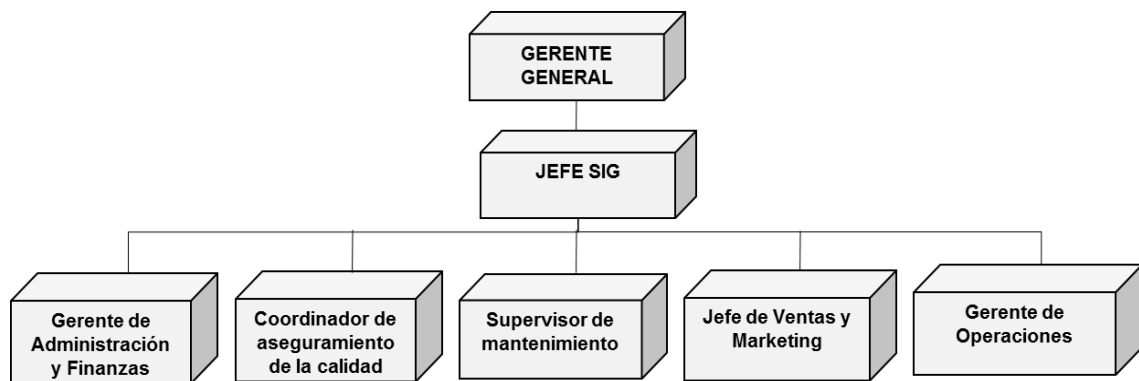


Figura N°35. Organigrama del Comité de Calidad e Inocuidad de Viñedos y Bodega La Palma SAC

Fuente: Elaboración propia.

## 5.2.2 Documentación SIG

El Sistema Integrado de Calidad e Inocuidad necesita documentación apropiada a las necesidades de la organización en relación a la calidad e inocuidad de los alimentos y/o bebidas por lo cual la norma ISO 9001:2015 y el sistema HACCP identifican 8 situaciones específicas que requieren el levantamiento de procesos documentados, los cuales están enfocados y/o relacionados al apoyo y aseguramiento de la calidad e inocuidad dentro de la organización más que con la realización propia del producto o servicio. Esta documentación es: Control de documentos y registros, Control de plagas, Control de salud e higiene del personal, Control de no conformidades y acciones correctivas, Auditoría interna y Revisión por la dirección

Acompañados de un M-SIG-001 Manual Integrado de Calidad e Inocuidad, y de procedimientos documentados, forman parte esencial del Sistema Integrado de Gestión a levantar (véase tabla N°16).

Desde este punto de vista y confirmando la importancia de establecer un sistema eficaz para el manejo de la información, que permita a Viñedos y Bodega La Palma SAC organizar la información y facilitar su búsqueda en un futuro, se observa la importancia

de realizar un sistema de codificación de cada uno de sus documentos. Dicha codificación se presenta a continuación en los siguientes listados:

Tabla N°16: Lista Maestra de Documentos Internos

VIÑEDOS Y BODEGA LA PALMA		DOCUMENTO			Código: LM-SIG-01
		LISTA MAESTRA DE DOCUMENTOS INTERNOS			Revisión: 01
					Fecha: 05/11/2016
					Página: 1 de 1
N.º	Código	Descripción del Documento	Nº Versión	Fecha de aprobación	
<b>MANUALES Y PROGRAMAS</b>					
1	PC-001	Política Integrada de Calidad e Inocuidad	001	26/02/2018	
2	FOI-002	Matriz de Objetivos e Indicadores de Calidad	001	26/02/2018	
3	MOF-003	Manual de Organización y Funciones	001	26/02/2018	
4	M-SIG-001	Manual de Calidad e Inocuidad	001	26/02/2018	
5	M-SIG-004	Plan HACCP	001	26/02/2018	
<b>PROCEDIMIENTOS</b>					
6	PRO-SIG-001	Control de documentos y registros	001	26/02/2018	
7	PRO-SIG-002	Atención de quejas y/o reclamos	002	26/02/2018	
8	PRO-SIG-003	Auditoria Interna	003	26/02/2018	
9	PRO-SIG-004	Control de higiene y salud del personal	004	26/02/2018	
10	PRO-SIG-005	Control de plagas	005	26/02/2018	
11	PRO-SIG-006	Control del muestreo del agua	006	26/02/2018	
12	PRO-SIG-007	Control de recolección y disposición de desechos	007	26/02/2018	
13	PRO-SIG-008	Control de productos químicos	008	26/02/2018	
14	PRO-SIG-009	Calibración de escalas de medición	009	26/02/2018	
15	PRO-SIG-010	Control de la producción	010	26/02/2018	
16	PRO-SIG-011	Control de transporte de MMPP y PPT	011	26/02/2018	
17	PRO-SIG-012	Control de productos no conformes	012	26/02/2018	
18	PRO-SIG-013	Compra de MMPP e insumos	013	26/02/2018	
19	PRO-SIG-014	Capacitación del personal	014	26/02/2018	
20	PRO-SIG-015	Comunicación interna y externa	015	26/02/2018	
21	PRO-SIG-016	Evaluación, selección y control de proveedores	016	26/02/2018	
22	PRO-SIG-017	Evaluación y satisfacción del cliente	017	26/02/2018	
23	PRO-SIG-018	Limpieza y desinfección de áreas	018	26/02/2018	
24	PRO-SIG-019	Mantenimiento preventivo y correctivo de maquinarias.	019	26/02/2018	

VIÑEDOS Y BODEGA LA PALMA		DOCUMENTO			Código: LM-SIG-01
		LISTA MAESTRA DE DOCUMENTOS INTERNOS			Revisión: 01
					Fecha: 05/11/2016
					Página: 1 de 1
N.º	Código	Descripción del Documento	Nº Versión	Fecha de aprobación	
25	PRO-SIG-020	Trazabilidad	020	26/02/2018	
26	PRO-SIG-021	Retiro de producto	021	26/02/2018	
27	PRO-SIG-022	Revisión por la dirección	022	26/02/2018	
28	PRO-SIG-023	Selección y Capacitación de personal	023	26/02/2018	
29	PRO-SIG-024	Recepción de MMPP e insumos	024	26/02/2018	
30	PRO-SIG-025	Verificación y validación del Sistema Integrado de Gestión de Calidad e Inocuidad.	025	26/02/2018	
31	PRO-SIG-026	Acciones correctivas	026	26/02/2018	
<b>ELABORADO O MODIFICADO POR:</b>			<b>APROBADO POR:</b>		
Antonio Villanueva/Manuel Morales			Orlando Candela		
<b>FECHA:</b>			<b>FECHA:</b>		

Fuente: Elaboración propia

## 5.3 Manual del Sistema Integrado de Gestión en base a la Norma ISO 9001:2015 y HACCP

### 5.3.1 Estructura del Manual de Calidad e Inocuidad

Para el cumplimiento de los requisitos del SGC, considerado la integración con HACCP se ha desarrollado el M-SIG-001 Manual de Calidad e inocuidad (véase Anexo 4) que tiene la siguiente estructura (véase tabla N°17):

Tabla N°17: Estructura del Manual Integrado de Calidad e Inocuidad

Introducción
<b>1. Objeto del SGCI</b>
<b>2. Referencias Normativas</b>
<b>3. Términos y definiciones</b>
<b>4. Contexto de la organización</b>
4.1 Comprensión de la organización y su contexto

4.2 Comprensión de las necesidades y expectativas de las PI
4.3 Alcance del SGCI
4.4 SGCI y sus procesos
<b>5. Liderazgo</b>
5.1 Liderazgo y compromiso
5.1.2 Enfoque al cliente
5.2 Política
<b>6. Planificación</b>
6.1 Acciones para abordar riesgos y oportunidades
6.2 Objetivos de la calidad y planificación para lograrlos.
6.3 Planificación de los cambios
<b>7. Apoyo</b>
7.1 Recurso
7.1.2 Personas
7.1.3 Infraestructura
7.1.4 Ambiente para la operación de los procesos
7.2 Competencia
7.3 Toma de conciencia
7.4 Comunicación
<b>8. Operación</b>
8.1 Planificación y control operacional
8.2 Requisitos para los productos y servicios
8.3 Diseño y desarrollo de los productos y servicios
8.4 Control de los procesos, productos y servicios suministrados externamente.
8.5 Producción y provisión del servicio
8.6 Liberación de los productos y servicios
8.7 Control de salidas no conformes
<b>9. Evaluación de desempeño</b>
9.1 Seguimiento, medición, análisis y evaluación
9.2 Auditoría interna
9.3 Revisión por la dirección
<b>10. Mejora</b>
10.2 No conformidad y acción correctiva
10.3 Mejora continua

Fuente: Elaboración propia

## CAPÍTULO VI: PRESENTACION Y ANALISIS DE RESULTADOS DE LA INVESTIGACION

### 6.1 Presentación de resultados

**Objetivo 1:** Diagnosticar con el Sistema de Gestión HACCP la situación actual de la inocuidad del pisco puro en la fabricación de la empresa Viñedos y Bodega La Palma SAC.

Para lo cual se empleó el Check List de evaluación del Sistema HACCP (Anexo B1), obteniendo los siguientes resultados (véase figura N°36):

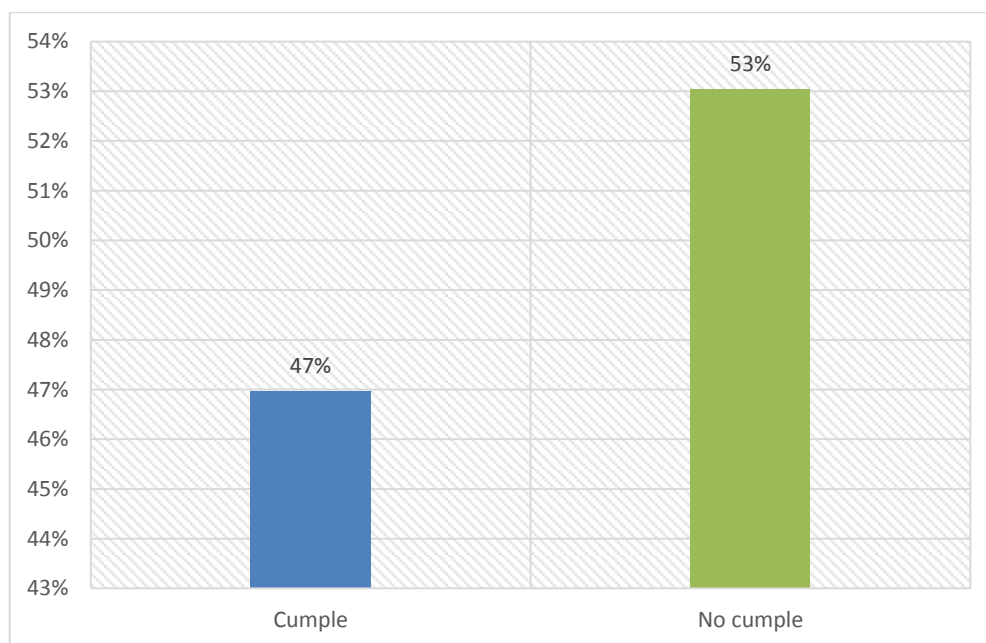


Figura N°36. % de cumplimiento del Sistema HACCP

Fuente: Elaboración propia

En forma general; se estableció que la Bodega y Viñedos La Palma SAC tiene 47% cumplimiento del sistema HACCP.

En forma específica, los resultados que se obtuvieron se aprecian en la siguiente (véase figura N°37).

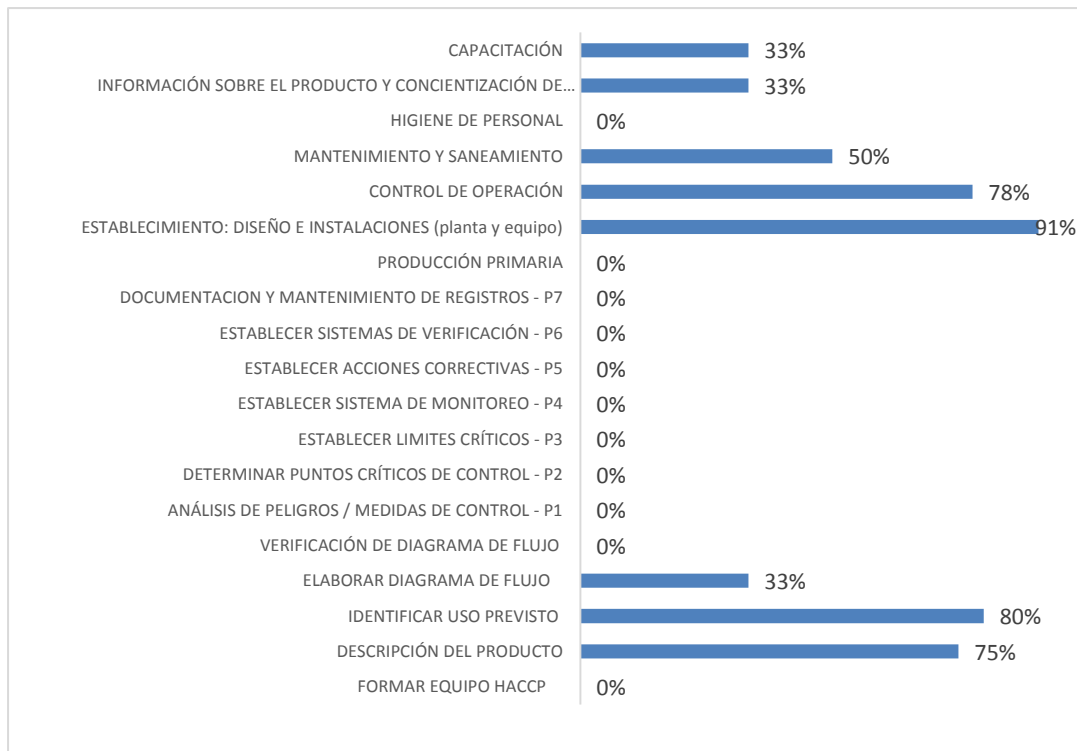


Figura N°37. % de cumplimiento por requisitos del Sistema HACCP

Fuente: Elaboración propia

Donde el requisito “Establecimiento: Diseño e instalaciones” es el que tiene mayor % de implementación y el menor son los requisitos: Verificación de diagrama de flujo, Análisis de peligros, Determinar puntos críticos, Establecer límites críticos, Establecer sistema de monitoreo, Establecer acciones correctivas, Establecer sistemas de verificación “Producción primaria”, “Documentación y mantenimiento de registros”.

**Objetivo 2:** Diagnosticar con el Sistema de Gestión ISO 9001: 2015 la situación actual de la calidad del pisco puro en la fabricación de la empresa Viñedos y Bodega La Palma SAC.

Para lo cual se empleó el Check List de evaluación inicial de ISO 9001:2015 (Anexo B2), en donde se encuentra consignado el resultado de la aplicación, su calificación cualitativa y cuantitativa.

La aplicación de la herramienta en la organización dio los siguientes resultados (véase tabla N°18):



Tabla N°18: % de cumplimiento del Sistema de Gestión de Calidad

NUMERAL DE LA NORMA	% OBTENIDO DE IMPLEMENTACION	ACCIONES POR REALIZAR
4. CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN	36%	IMPLEMENTAR
5. LIDERAZGO	48%	IMPLEMENTAR
6. PLANIFICACION	24%	IMPLEMENTAR
7. APOYO	50%	MEJORAR
8. OPERACIÓN	61%	MEJORAR
9. EVALUACION DEL DESEMPEÑO	57%	MEJORAR
10. MEJORA	48%	IMPLEMENTAR
<b>Total</b>	<b>47%</b>	
<b>Calificación global en la Gestión de Calidad</b>	<b>BAJO</b>	

Fuente: Elaboración propia.

En forma general, estableció que la Bodega y Viñedos La Palma cumple los requisitos de la norma 9001:2015 en 47%.

En forma específica, los resultados que se obtuvieron por cada punto de la norma se aprecian en la siguiente figura N°38.

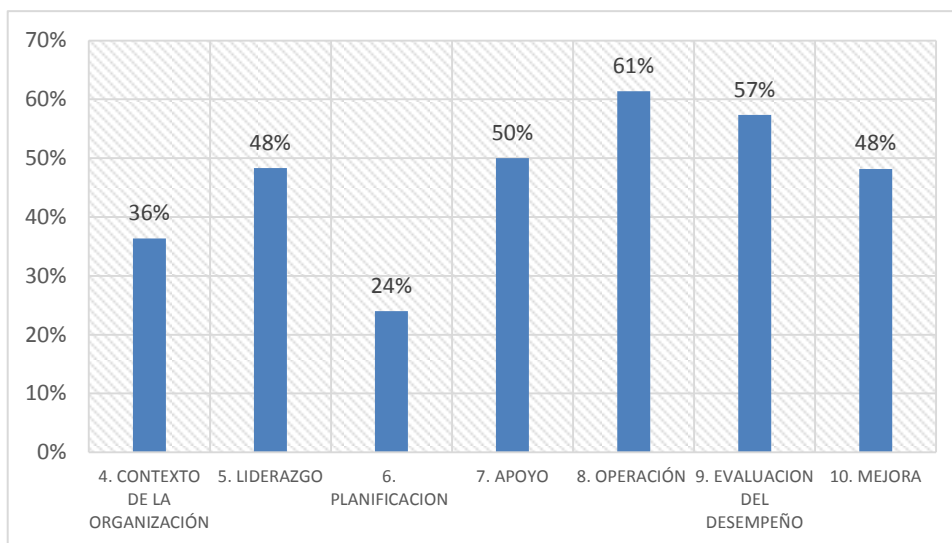


Figura N°38. % cumplimiento por capítulos de la norma ISO 9001:2015

Fuente: Elaboración propia.

Donde el requisito “8.Operación” es el que tiene mayor % de implementación y el menor es el requisito 6.Planificación.

Los resultados han permitido obtener un diseño a medida en base al diagnóstico realizado en la organización, que nos ha permitido conocer las herramientas con las que afronta sus actividades y problemas existentes adecuándolos a los requisitos de la norma ISO 9001:2015. También se ha podido identificar los PCC en la fabricación del pisco puro, mediante la cual se ha obtenido la documentación necesaria que sirve de soporte al sistema HACCP. Todo esto de forma comprensible, estructurada, ordenada y alineada a los estándares que permitirá a la empresa Viñedos y Bodega La Palma S.A.C. llegar a los mercados internacionales.

**Objetivo 3:** Integrar el Sistema de Gestión ISO 9001: 2015 y el Sistema de Gestión HACCP para asegurar la calidad e inocuidad en la fabricación de pisco puro en la empresa Viñedos y Bodega La Palma SAC (véase tabla N°19, N°20).

Tabla N°19: Cantidad de documentos del SIG

Documentos	TOTAL	Sin integrar	Integrados
<b>ISO 9001</b>	21	4	17
<b>HACCP</b>	17	4	13
<b>TOTAL</b>	38		30

Elaboración propia

Tabla N°20: Resultado de la integración documentaria

N.º	Integración
<b>Requisitos integrados</b>	21
<b>Documentos integrados</b>	30
<b>Controles integrados</b>	8

Elaboración propia

Con la integración del SIGCI, se asegura que la organización se ha alineado a los requisitos del sistema HACCP e ISO 9001:2015, para lo cual se volvió a aplicar los check list de diagnóstico. Se obtuvieron los siguientes resultados:

Para el sistema HACCP, de 47% se obtuvo 82% (Ver figura N°39).

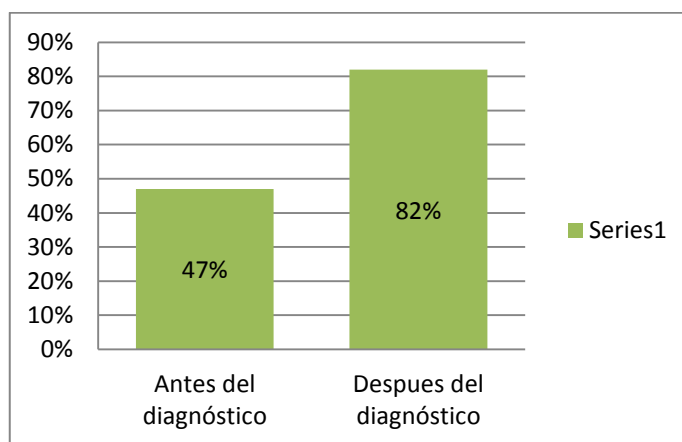


Figura N°39. % de cumplimiento del Sistema HACCP después de la aplicación de requisitos

Fuente: Elaboración propia

Para el sistema ISO 9001:2015, de 47% se obtuvo 88% (Ver figura N°40).

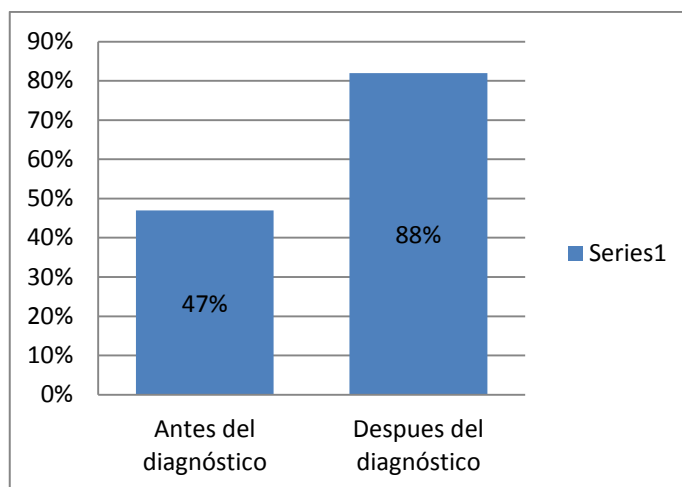


Figura N°40. % de cumplimiento del Sistema ISO 9001:2015 después de la aplicación

Fuente: Elaboración propia

Asimismo, para asegurar la inocuidad del pisco puro después de la integración e implementación del SIG se logró obtener el Certificado de Conformidad de Indecopi que valida el cumplimiento de los requisitos organolépticos y físico-químicos establecidos por el Reglamento de la Denominación de Origen Pisco en base: Grado Alcohólico, extracto seco, esterres, furfural, aldehídos, alcoholes superiores, acidez volátil, metanol y el total componentes volátiles y congéneres.

Viñedos y Bodega La Palma SAC cuenta con el Certificado de Conformidad, realizado en el Laboratorio de Metrología Química de Indecopi (ver figura N°41).



\*Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú\*  
 \*Año de la Inversión para el Desarrollo Rural y la Seguridad Alimentaria\*



## Certificado de Conformidad

LMQ - 002 - 2017



Servicio Nacional de Metrología

Laboratorio de Metrología Química

Página 1 de 4

Expediente	64425	Este certificado de conformidad documenta la trazabilidad a los patrones nacionales, que realizan las unidades de medida de acuerdo con el Sistema Internacional de Unidades (SI)
Solicitante	VIÑEDOS Y BODEGA LA PALMA S.A.C.	
Dirección	Calle Valdelomar 590 - Pueblo Libre	El SNM custodia, conserva y mantiene los patrones nacionales de las unidades de medida, calibra patrones secundarios, realiza mediciones y certificaciones metroológicas a solicitud de los interesados, promueve el desarrollo de la Metrología en el país y contribuye a la difusión del Sistema Legal de Unidades de medida del Perú. (SLUMP).
Producto	PISCO	
Tipo	PURO DE UVAS AROMÁTICAS	
Marca	GOLDEN	
Fecha de Producción	2016-03-30	
Lote	1 500 l	
Muestra para análisis	3 BOTELLAS X 750 ml	
Muestra dirimente	3 BOTELLAS X 750 ml ( 5547082 )	
Muestra para el solicitante	1 BOTELLA X 750 ml ( 5547070 )	
Muestreado por	INDECOPI	
Lugar del muestreo	PREDIO LA HUERTA, ANEXO JITA, LUNAHUANA - CAÑETE.	El SNM es miembro del Sistema Interamericano de Metrología (SIM) y participa activamente en las Inter comparaciones que éste realiza en la región.
Fecha del muestreo	2016-12-18	
Fecha de cata	2017-01-09	
Fecha de Análisis	2016-12-28	Con el fin de asegurar la calidad de sus mediciones el usuario está obligado a recalibrar sus instrumentos a intervalos apropiados.

Este certificado de conformidad sólo puede ser difundido completamente y sin modificaciones. Los extractos o modificaciones requieren la autorización del Servicio Nacional de Metrología. Certificados sin firma y sellos carecen de validez.

Sello	Fecha	Sub jefe del Servicio Nacional de Metrología (e)	Responsable del laboratorio
	2013-01-09	 SOFÍA FRANCISCO GUILLEN MESTAS	 CHRISTIAN URIBE ROSAS

Instituto Nacional de Defensa de la Competencia y de la Protección de la Propiedad Intelectual - Indecopi  
 Servicio Nacional de Metrología  
 Calle De La Prensa 104 - San Borja Lima - Perú / Telf: 2247800 Anexo 1331 / Fax: Anexo 1264

Figura N°41. Certificado de Conformidad – Indecopi

Fuente: Copia del documento original entregado por Viñedos y Bodega La Palma SAC



**Indecopi**

INSTITUTO NACIONAL DE DEFENSA DE LA COMPETENCIA  
Y DE LA PROTECCIÓN DE LA PROPIEDAD INTELECTUAL



Laboratorio de Metrología Química

## Certificado de Conformidad

### LMQ - 002 - 2017

Página 2 de 4

#### Método de Ensayo

Grado Alcohólico: NTP 210.003:2003 BEBIDAS ALCOHOLICAS. Determinación del grado alcohólico volumétrico. Método por picnometría.  
Extracto Seco: NTP 211.041:2003 BEBIDAS ALCOHOLICAS. Método de ensayo. Determinación de extracto seco total.  
Componentes Volátiles y Congéneres: NTP 211.035:2008 BEBIDAS ALCOHOLICAS. Método de ensayo. Determinación de metanol y de congéneres en bebidas alcohólicas y en alcohol etílico empleado en su elaboración, mediante cromatografía de gases.

#### Lugar de Ensayo

Laboratorio de Metrología Química  
Calle de la Prosa 104, San Borja - Lima

#### Condiciones Ambientales (Para los ensayos fisicoquímicos)

Temperatura	22 °C
Humedad Relativa	52 %

#### Patrones de referencia

Trazabilidad	Patrón utilizado	Certificado de calibración
Gravimétricamente patrones de referencia del SNM (Pesas patrones clase I)	Balanza Clase I	INDECOPI-SNM/LM-587-2012



#### Observaciones

Las determinaciones cromatográficas se realizaron utilizando un cromatógrafo de gases con calificación operacional verificada y estándares preparados gravimétricamente en el Servicio Nacional de Metrología con reactivos de alta pureza.  
Los ensayos organolépticos se realizaron en un ambiente con buena iluminación, libre de ruidos y corrientes de aire. Todos los ensayos estuvieron a cargo de personal calificado.  
El presente certificado solo es válido para la muestra evaluada, no es posible extenderlo a otros tipos de muestras.  
La muestra dirimente se mantendrá en nuestros laboratorios por 3 meses a partir de la fecha de emisión de este certificado.  
Las incertidumbres de las mediciones realizadas son determinadas con un factor de cobertura  $k=2$ , para un nivel de confianza de 95 %.



Instituto Nacional de Defensa de la Competencia y de la Protección de la Propiedad Intelectual – Indecopi  
Servicio Nacional de Metrología

Figura N°41. Certificado de Conformidad – Indecopi

Fuente: Copia del documento original entregado por Viñedos y Bodega La Palma SAC.



**Indecopi**  
 INSTITUTO NACIONAL DE DEFENSA DE LA COMPETENCIA  
 Y DE LA PROTECCIÓN DE LA PROPIEDAD INTELECTUAL



Laboratorio de Metrología Química

## Certificado de Conformidad

LMQ - 002 - 2017

Página 3 de 4

### RESULTADOS ORGANOLÉPTICOS

DETERMINACIONES	RESULTADOS	REQUISITOS
Aspecto	Claro, límpido y brillante	Claro, límpido y brillante
Color	Incoloro	Incoloro
Olor	Ligeramente alcoholizado, recuerda a la materia prima de la cual procede, frutas maduras o sobre maduras, intenso, amplio, perfume fino, estructura y equilibrio, exento de cualquier elemento extraño	Ligeramente alcoholizado, recuerda a la materia prima de la cual procede, frutas maduras o sobre maduras, intenso, amplio, perfume fino, estructura y equilibrio, exento de cualquier elemento extraño
Sabor	Ligeramente alcoholizado, sabor que recuerda a la materia prima de la cual procede, intenso, con estructura y equilibrio, exento de cualquier elemento extraño	Ligeramente alcoholizado, sabor que recuerda a la materia prima de la cual procede, intenso, con estructura y equilibrio, exento de cualquier elemento extraño

### RESULTADOS FÍSICOQUÍMICOS

Determinaciones	Unidades	Resultados	Incertidumbre	REQUISITOS	
				Mínimo	Máximo
Grado Alcohólico Volumétrico a 20/20 °C	%	40,5	0,1	38,0	48,0
Extracto Seco a 100 °C	g/l	0,07	0,01	--	0,6
Formiato de Etilo (*)	mg/100 ml A.A.	< 1,5	--	--	--
• Acetato de Etilo	mg/100 ml A.A.	24,3	1,8	10,0	280,0
• Acetato de Iso-Amilo (*)	mg/100 ml A.A.	< 1,0	--	--	--
Furfural	mg/100 ml A.A.	2,2	0,2	--	5,0
Aldehídos, como acetaldehído	mg/100 ml A.A.	8,3	0,7	3,0	60,0
• Iso-Propanol (*)	mg/100 ml A.A.	< 0,9	--	--	--
• Propanol	mg/100 ml A.A.	19,5	1,5	Debe estar presente	
• Butanol (*)	mg/100 ml A.A.	< 1,9	--	Debe estar presente	
• Iso-Butanol	mg/100 ml A.A.	52,8	4,9	Debe estar presente	
• 3-metil-1-butanol / 2-metil-1-butanol	mg/100 ml A.A.	178,8	13,5	Debe estar presente	
Total Alcoholes Superiores	mg/100 ml A.A.	251,1	14,5	60,0	350,0
Ácido Pirúvico (como ácido acético)	mg/100 ml A.A.	26,7	2,1	--	200,0
Alcohol Metílico	mg/100 ml A.A.	125,5	9,5	4,0	150,0
Total de componentes volátiles	mg/100 ml A.A.	438,1	17,6	150,0	750,0

(\*) Inferior al límite de cuantificación

#### CONCLUSIONES

De los resultados obtenidos se concluye que el producto evaluado SI CUMPLE con los Requisitos Organolépticos y Físico-Químicos establecidos en el "Reglamento de la Denominación de Origen Pisco".

Instituto Nacional de Defensa de la Competencia y de la Protección de la Propiedad Intelectual – Indecopi  
 Servicio Nacional de Metrología

Figura N°41. Certificado de Conformidad – Indecopi

Fuente: Copia del documento original entregado por Viñedos y Bodega La Palma SAC.





**Indecopi**  
 INSTITUTO NACIONAL DE DEFENSA DE LA COMPETENCIA  
 Y DE LA PROTECCIÓN DE LA PROPIEDAD INTELECTUAL



**Laboratorio de Metrología Química**

## Certificado de Conformidad

**LMQ - 002 - 2017**

Página 4 de 4

### Incertidumbre

La incertidumbre reportada en el presente certificado es la incertidumbre expandida de medición que resulta de multiplicar la incertidumbre estándar por el factor de cobertura  $k=2$ . La incertidumbre fue determinada según la "Guía para la Expresión de la Incertidumbre en la Medición", segunda edición, julio del 2001 (Traducción al castellano efectuada por Indecopi, con autorización de ISO, de la GUM, "Guide to the Expression of Uncertainty in Measurement", corrected and reprinted in 1995, equivalente a la publicación del BIPM JCGM:100 2008, GUM 1995 with minor corrections "Evaluation of Measurement Data - Guide to the Expression of Uncertainty in Measurement" ).

La incertidumbre expandida de medición fue calculada a partir de los componentes de incertidumbre de los factores de influencia en la calibración. La incertidumbre indicada no incluye una estimación de variaciones a largo plazo.

### Recalibración

Los resultados son válidos en el momento de la calibración. Al solicitante le corresponde disponer en su momento la ejecución de una recalibración, la cual está en función del uso, conservación y mantenimiento del instrumento de medición o a reglamentaciones vigentes.

### SERVICIO NACIONAL DE METROLOGIA - SNM

El Servicio Nacional de Metrología (SNM) fue creado el 6 de Enero de 1983 mediante la Ley N° 23560 y ha sido encomendado al INDECOPÍ - mediante el Decreto Supremo DS-024-93 ITINCI.

El SNM cuenta con Laboratorios Metroológicos debidamente acondicionados, instrumentos de medición de alta exactitud y personal calificado. Cuenta con un Sistema de Gestión de la Calidad que cumple con los requisitos de las Normas ISO 9001 e ISO/IEC 17025 con lo cual se constituye en una entidad capaz de brindar un servicio integral, confiable y eficaz de aseguramiento metrológico para la industria, la ciencia y el comercio.

El SNM cuenta con la cooperación técnica de organismos metrológicos internacionales de alto prestigio tales como: el Physikalisch-Technische Bundesanstalt (PTB) de Alemania; el Centro Nacional de Metrología (CENAM) de México; el National Institute of Standards and Technology (NIST) de USA; el Centro Español de Metrología (CEM) de España; el Instituto Nacional de Tecnología Industrial (INTI) de Argentina; el Instituto Nacional de Metrología (INMETRO) de Brasil; entre otros.

### SISTEMA INTERAMERICANO DE METROLOGIA- SIM

El Sistema Interamericano de Metrología (SIM) es una organización regional auspiciado por la Organización de Estados Americanos (OEA), cuya finalidad es promover y fomentar el desarrollo de la metrología en los países americanos. El Servicio Nacional de Metrología -Indecopi es miembro del SIM a través de la subregión ANDIMET (Bolivia, Colombia, Ecuador, Perú y Venezuela) y participa activamente en las Inter comparaciones realizadas por el SIM.

Instituto Nacional de Defensa de la Competencia y de la Protección de la Propiedad Intelectual – Indecopi  
 Servicio Nacional de Metrología

Figura N°41. Certificado de Conformidad – Indecopi

Fuente: Copia del documento original entregado por Viñedos y Bodega La Palma SAC.

Para demostrar el nivel de calidad del pisco puro se realizó tres catas a los piscos puros: quebrata, uvina e Italia obteniendo los resultados (Ver figura N°42):

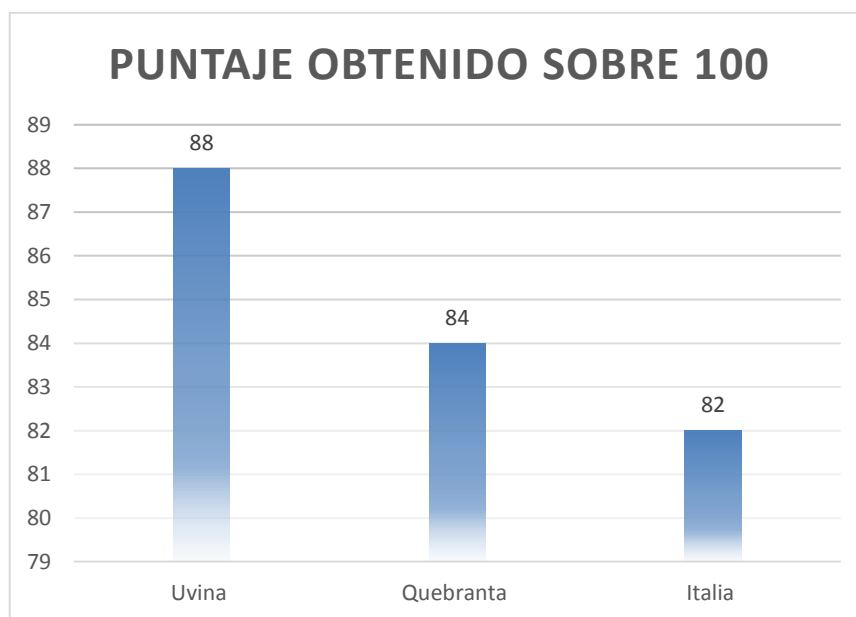


Figura N°42. Puntajes obtenidos de la cata de pisco puro

Fuente: Resultados obtenidos de la cata realizada a los piscos puros marca Golden por el catador oficial Ing. Ángel Félix Custodio

Utilizando los criterios de calificación designados por la CONAPISCO (Comisión Nacional del Pisco) para los concursos nacionales y regionales son:

- Gran Medalla de Oro, al menos 92 puntos que corresponde a “excelente” calidad.
- Medalla de Oro, al menos 85 puntos que corresponde a “excelente” calidad.
- Medalla de Plata, al menos 82 puntos que corresponde a “muy buena” calidad.
- Medalla de Bronce, al menos 80 puntos que corresponde a “buena” calidad.

Se concluye que el pisco uvina tiene 88 puntos que significa un pisco de excelente calidad, el pisco puro quebranta de muy buena calidad y el pisco puro de Italia de buena calidad (Ver figuras N°43, 44,45).



FICHA DE CATA							MUESTRA N° :						
CATADOR:		EVALUACIÓN ORGANOLÉPTICA					CATEGORÍA (X) QUEBRANTA NEGRA CRIOLLA MOLLAR UVINA (x) ITALIA						
Ing. Ángel Felix Custodio		Excelente	Muy bueno	Bueno	Regular	Insuficiente							
EVALUACIÓN	DESCRIPTOR												
VISUAL	LIMPIDEZ							5	4	3	2	1	TORONTEL
	CLARIDAD							5	4	3	2	1	MOSCATEL
OLFATIVA	TIPICIDAD							6	5	4	3	2	ALBILLA
	CALIDAD						15	13	11	9	7	ACHOLADO	
	INTENSIDAD POSITIVA	9	7	5	3	1	MOSTO VERDE (NA)						
GUSTATIVA	TIPICIDAD	8	7	6	5	4	MOSTO VERDE (A)						
	CALIDAD	20	18	14	10	6	FECHA :						
	PERSISTENCIA ARMONIOSA	12	10	8	6	4	FIRMA DEL CATADOR						
ARMONIA-JUICIO GLOBAL		20	18	14	10	6	PUNTAJE OBTENIDO						
TOTAL		10	78				SOBRE 100						
REVISADO			V°B° COMITÉ			88							
Observaciones:													

Figura N°43. Evaluación de cata – pisco puro Uvina

Fuente: Evaluación realizada por el catado oficial Ángel Custodio

FICHA DE CATA							MUESTRA N° :
CATADOR:  Ing. Ángel Félix Custodio		EVALUACIÓN ORGANOLÉPTICA					CATEGORÍA (X)
		Excelente	Muy bueno	Bueno	Regular	Insuficiente	
EVALUACIÓN	DESCRIPTOR						QUEBRANTA (X)
							NEGRA CRIOLLA
							MOLLAR
							UVINA
							ITALIA
VISUAL	LIMPIDEZ	5	4	3	2	1	TORONTEL
	CLARIDAD	5	4	3	2	1	MOSCATEL
OLFATIVA	TIPICIDAD	6	5	4	3	2	ALBILLA
	CALIDAD	15	13	11	9	7	ACHOLADO
	INTENSIDAD POSITIVA	9	7	5	3	1	MOSTO VERDE (NA)
GUSTATIVA	TIPICIDAD	8	7	6	5	4	MOSTO VERDE (A)
	CALIDAD	20	18	14	10	6	FECHA :
	PERSISTENCIA ARMONIOSA	12	10	8	6	4	
ARMONIA-JUICIO GLOBAL		20	18	14	10	6	FIRMA DEL CATADOR
TOTAL		10	60	14			PUNTAJE
REVISADO			V°B° COMITÉ			OBTENIDO SOBRE 100 84	
Observaciones:							

Figura N°44. Evaluación de cata – pisco puro quebranta

Fuente: Evaluación realizada por el catado oficial Ángel Custodio

FICHA DE CATA							MUESTRA N° :
CATADOR:  Ing. Angel Felix Custodio		EVALUACIÓN ORGANOLÉPTICA					CATEGORÍA (X)
		Excelente	Muy bueno	Bueno	Regular	Insuficiente	
EVALUACIÓN	DESCRIPTOR						QUEBRANTA
							NEGRA CRIOLLA
							MOLLAR
							UVINA
							ITALIA (X)
VISUAL	LIMPIDEZ	5	4	3	2	1	TORONTEL
	CLARIDAD	5	4	3	2	1	MOSCATEL
OLFATIVA	TIPICIDAD	6	5	4	3	2	ALBILLA
	CALIDAD	15	13	11	9	7	ACHOLADO
	INTENSIDAD POSITIVA	9	7	5	3	1	MOSTO VERDE (NA)
GUSTATIVA	TIPICIDAD	8	7	6	5	4	MOSTO VERDE (A)
	CALIDAD	20	18	14	10	6	FECHA :
	PERSISTENCIA ARMONIOSA	12	10	8	6	4	
ARMONIA-JUICIO GLOBAL		20	18	14	10	6	FIRMA DEL CATADOR
TOTAL		10	50	22			PUNTAJE OBTENIDO
REVISADO			V°B° COMITÉ			SOBRE 100	
						82	
Observaciones:							

Figura N°45. Evaluación de cata – pisco puro italia

Fuente: Evaluación realizada por el catado oficial Ángel Custodio

Se aplicó la Encuesta de Satisfacción al cliente obteniendo los siguientes resultados (Véase tabla N°21,22):

Tabla N°21: Resultados antes de la implementación

ASPECTOS A EVALUAR	Comercial y servicio				Operativo				Facturación				Calidad e inocuidad				Total
	Deficiente	Regular	Bueno	Excelente	Deficiente	Regular	Bueno	Excelente	Deficiente	Regular	Bueno	Excelente	Deficiente	Regular	Bueno	Excelente	
Cliente encuestado	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
1. Chozza Náutica			x				x				x				x		12
2. Sonata Café				x			x				x			x			12
3. Luciela Resto Bar			x				x			x				x			11
4. D' Carbón Pollos y Parrillas				x				x			x				x		14
5. Chiwake			x			x				x						x	11
6. La leña				x				x			x				x		14
7. Poleri Bar			x				x					x			x		13
8. Rustica plaza Norte		x				x						x			x		12
9. Depeche Order		x					x				x				x		12
10. La Huaka			x				x					x				x	14
11. Pikalos Los olivos				x				x				x			x		15
12. La Tranquera			x				x				x				x		12
13. Maracana		x					x			x					x		10
14. Las vegas San Miguel			x					x				x			x		11
15. La calera				x			x				x				x		14

Fuente: Elaboración propia

Tabla N°22: Resultados después de la implementación

ASPECTOS A EVALUAR	Comercial y servicio				Operativo				Facturación				Calidad e inocuidad				Total
	Deficiente	Regular	Bueno	Excelente	Deficiente	Regular	Bueno	Excelente	Deficiente	Regular	Bueno	Excelente	Deficiente	Regular	Bueno	Excelente	
Cliente encuestado	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
1. Chozza Náutica		x					x					x				x	13
2. Sonata Café				x				x				x				x	16
3. Luciela Resto Bar				x				x		x						x	14
4. D' Carbón Pollos y Parrillas				x				x			x					x	15
5. Chiwake				x				x		x						x	14
6. La leña				x				x			x					x	15
7. Poleri Bar			x					x			x					x	14
8. Rustica plaza Norte				x				x			x					x	15
9. Depeche Order			x					x			x					x	14
10. La Huaka			x					x			x					x	14
11. Pikalos Los olivos				x				x				x			x		15
12. La Tranquera			x					x			x					x	13
13. Maracana		x						x			x					x	13
14. Las vegas San Miguel				x				x				x				x	16
15. La calera				x			x					x			x		14

Fuente: Elaboración propia

**Interpretación:** La satisfacción del cliente después de la integración del SIG ha tenido mayor valoración.

**Objetivo 4:** Determinar el beneficio económico de emplear un Sistema Integrado de Gestión (en base a la norma ISO 9001:2015 y HACCP) para la fabricación de pisco puro en la empresa Viñedos y Bodega La Palma SAC.

La factibilidad económica del diseño del SIGCI que permitirá la calidad e inocuidad en la fabricación de pisco puro se comprueba con la utilización de herramientas financieras: VAN, TIR y B/C. Los costos de inversión para la implementación del Sistema Integrado de Gestión de Calidad e inocuidad propuestos se detallan en el cuadro de desembolsos (Véase las tablas N°23, tabla N°24 y tabla N°25).

Tabla N°23: Cuadro de desembolsos

N°	CONCEPTO/PERIÓDO	0	Fin año 1	Fin año 2	Fin año 3	Fin año 4	Fin año 5
<b>1</b>	<b>Inversión para la propuesta de implementación</b>	28,200					
1.1	Implementación ISO 9001 y HACCP	20,000					
1.2	Capacitación norma ISO 9001 y HACCP	4,000					
1.3	Certificación ISO y HACCP	3,000					
1.4	Otros	1,200					
<b>2</b>	<b>Gasto de Operaciones</b>	42,000	4,200	4,200	10,200	4,200	4,200
2.1	Mantto. específico de equipos	5,000	500	500	500	500	500
2.2	Modificaciones en infraestructura	10,000	0	0	0	0	0
2.3	Limpieza de infraestructura	2,000	200	200	200	200	200
2.4	Mantto. eléctrico	5,000	500	500	500	500	500
2.5	Mantto. sanitario	20,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000
2.6	Mantenimiento anual certificación		1,000	1,000	7,000	1,000	1,000
2.7	<b>TOTAL</b>	<b>70,200</b>	<b>4,200</b>	<b>4,200</b>	<b>10,200</b>	<b>4,200</b>	<b>4,200</b>

Fuente: Elaboración propia

Se detallan a continuación los ingresos:

Tabla N°24: Presupuesto de ingresos por ventas

Concepto	2013	2014	2015	2016	2017
Producción (Lts)	4,500	6,000	7,500	9,000	10,500
Ventas por botella 60%	2,700	3,600	4,500	5,400	6,300
Ventas a granel 40%	1,800	2,400	3,000	3,600	4,200
Precio Unit a Granel por litro (S/.18)	32,400	43,200	54,000	64,800	75,600
Precio. Unit. Por botella (S/.30)	162,000	216,000	270,000	324,000	378,000
<b>Ingreso Tot.</b>	<b>194,400</b>	<b>259,200</b>	<b>324,000</b>	<b>388,800</b>	<b>453,600</b>

Fuente Elaboración Propia

Tabla N°25: Ingreso por servicios de maquila

Concepto	2013	2014	2015	2016	2017
Producción (Lts)	0	3,000	5,500	10,000	12,000
Precio por cada 500 Ltrs (S/280)	0	<b>1,680</b>	<b>3,080</b>	<b>5,600</b>	<b>6,720</b>

Fuente Elaboración Propia

Para proyectar los ingresos, después de la inversión de la certificación ISO 9001 y Haccp se realizó una gráfica para encontrar la regresión lineal y poder proyectarnos a los siguientes años (Véase las tablas N°26 y figuraN°46):

Tabla N°26: Proyección de ingresos en ventas y servicios después de la certificación.

Monto	Año	Ventas Proyectadas Total	Ventas ganadas después de la implementación
1	2013	S/. 194,400.00	
2	2014	S/. 260,880.00	
3	2015	S/. 327,080.00	
4	2016	S/. 394,400.00	
5	2017	S/460,320.00	
6	2018	S/505,814.40	S/45,494.40
7	2019	S/555,847.49	S/50,033.09
8	2020	S/610,872.92	S/55,025.43
9	2021	S/671,389.70	S/60,516.78
10	2022	S/737,946.76	S/66,557.06

Fuente: Elaboración Propia

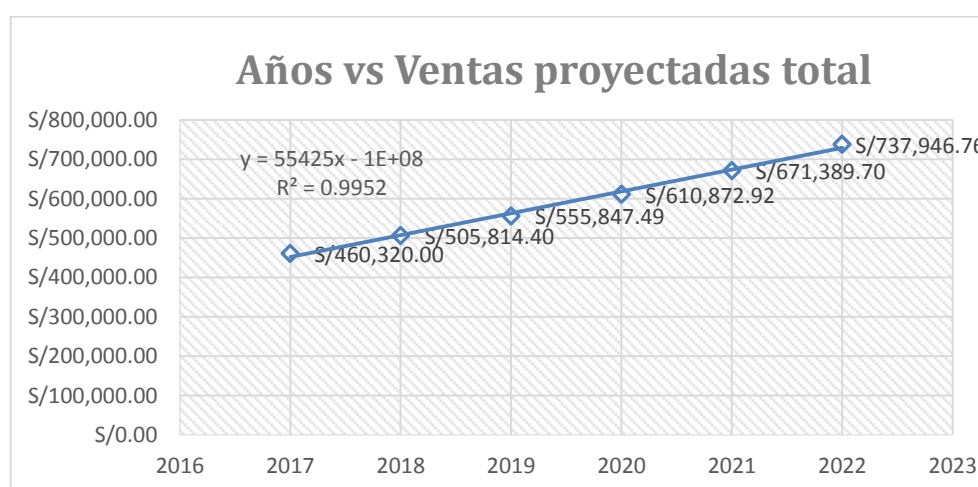


Figura N°46. Gráfica de Proyección de ingresos en ventas y servicios después de la certificación.

Fuente: Elaboración Propia

Se realiza el flujo económico con los ingresos de ventas y servicios proyectados y los gastos de operación de la implementación del SIGCEI (Véase las tablas N°27).

Tabla N°27: Flujo de caja económico después de la certificación

CONCEPTO/PERIODO	0	2018	2019	2020	2021	2022
<b>INGRESO DE VENTAS PROYECTADOS</b>		45,494.00	50,033.00	55,025.00	60,517.00	66,557.00
<b>INVERSIÓN DE PROPUESTA DE IMPLEMENTACIÓN</b>	70,200					
Implementación ISO 9001 y HACCP	20,000					
Capacitación norma ISO 9001 y HACCP	4,000					
Certificación ISO y HACCP	3,000					
Otros	1,200					
Mantto. específico de equipos	5,000					
Modificaciones en infraestructura	10,000					
Limpieza de infraestructura	2,000					
Mantto. eléctrico	5,000					
Mantto. sanitario	20,000					
<b>GASTOS OPERATIVOS</b>		4,200.00	4,200.00	10,200.00	4,200.00	4,200.00
Mantto. específico de equipos		500.00	500.00	500.00	500.00	500.00
Limpieza de infraestructura		200.00	200.00	200.00	200.00	200.00
Mantenimiento eléctrico		500.00	500.00	500.00	500.00	500.00
Mantenimiento Sanitario		2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00
Mantenimiento Anual de la Certificación		1,000.00	1,000.00	7,000.00	1,000.00	1,000.00
<b>F. NETO DE CAJA</b>	<b>-70200.00</b>	<b>41294.00</b>	<b>45833.00</b>	<b>44825.00</b>	<b>56317.00</b>	<b>62357.00</b>
<b>TASA DE DESCUENTO</b>	<b>10%</b>					
<b>VAN DEL PROYECTO</b>	<b>S/116,080.26</b>					
<b>TIR</b>	<b>59%</b>					

Fuente: Elaboración Propia

Se realiza la relación beneficio – costo (B/C) para comparar de forma directa los beneficios y costos del proyecto de implementación. Para calcular la relación (B/C), primero se halla la suma de los ingresos descontados, traídos al presente, y se divide sobre la suma de los costes también descontados (Véase las tablas N°28 y N°29).

Tabla N°28: Cuadro de ingresos y egresos

N°	Ingresos	Egresos
1	45,494.00	4200
2	50,033.00	4200
3	55,025.00	3200
4	60,517.00	4200
5	66,557.00	4200

Fuente: Elaboración Propia

Tabla N°29: Cuadro del cálculo del Beneficio / Costo

<b>∑ Ingresos</b>	S/206,709.45
<b>∑ Egresos</b>	S/15,169.99
<b>Costo - Inversión</b>	S/85,369.99
<b>B / C</b>	S/2.42

Fuente: Elaboración Propia

El resultado es S/. 2.42, que sería el índice de beneficio/costo. Esto significa que por cada sol invertido se obtiene un beneficio de S/ 2.42.

Los resultados de la evaluación económica y financiera son (véase las tablas N°30):

Tabla N°30: Resultados de indicadores financieros.

<b>VAN</b>	S/116,080.26
<b>TIR</b>	59%
<b>B / C</b>	S/2.42

Fuente: Elaboración Propia

Se concluye:

- El VAN > 0 por lo cual nos da a conocer que el proyecto es rentable.
- El TIR > TR (tasa de referencia), por lo que se acepta el proyecto.
- B/C > 1 indica que los beneficios superan los costes, por consiguiente, el proyecto debe ser considerado.



## CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

En la siguiente parte, se presenta las hipótesis con su respectiva conclusión y recomendación:

### 1. Para la Hipótesis 1:

H0: La situación actual según el Sistema HACCP NO determinará el grado de inocuidad en la fabricación del pisco puro.

H1: La situación actual según el Sistema HACCP determinará el grado de inocuidad en la fabricación del pisco puro.

**Conclusiones:** Según el análisis inicial, se puede concluir que por medio del Check List de evaluación inicial de Sistema HACCP se obtendrán los controles adecuados a ser aplicados para obtener la inocuidad en la fabricación del pisco puro. En tal sentido, el Sistema HACCP nos permitirá identificar y fortalecer los requisitos que permitirán lograr la inocuidad del producto. **“Se acepta la hipótesis 1”**.

Se recomienda que la empresa inicie de manera inmediata la implementación y certificación del Sistema HACCP para lograr obtener la inocuidad del producto. Asimismo, se debe intensificar el compromiso por parte de la gerencia para proveer de todos los recursos necesarios para la implementación del Sistema HACCP.

### 2. Para la Hipótesis 2:

H0: La situación actual según la norma ISO 9001:2015 no determinará el grado de calidad en la fabricación del pisco puro.

H1: La situación actual según la norma ISO 9001:2015 determinará el grado de calidad en la fabricación del pisco puro.

**Conclusiones:** Según el análisis inicial, se puede concluir que por medio del Check List de evaluación inicial de ISO 9001:2015 se obtendrán los controles adecuados a ser aplicados para obtener la calidad en la fabricación del pisco puro. En tal sentido, la norma ISO 9001:2015 nos permitirá identificar y fortalecer los requisitos que permitirán lograr la calidad del producto. **“Se acepta la hipótesis 1”**.

Se recomienda que la empresa inicie de manera inmediata la implementación y certificación ISO 9001:2015 para lograr obtener la calidad del producto. Asimismo, se

debe intensificar el compromiso por parte de la gerencia para proveer de todos los recursos necesarios para la implementación del Sistema de Gestión de la Calidad.

### 3. Para la Hipótesis 3:

H0: Una eficaz integración del Sistema de Gestión ISO 9001: 2015 y del Sistema de Gestión HACCP no asegurará la calidad e inocuidad en la fabricación de pisco puro.

H1: Una eficaz integración del Sistema de Gestión ISO 9001: 2015 y del Sistema de Gestión HACCP asegurará la calidad e inocuidad en la fabricación de pisco puro.

**Prueba de normalidad:** Se determinó:  $\alpha=0.05$  con un nivel de confianza del 95%

P-valor  $\geq \alpha$  Aceptar H0 = Los datos provienen de una distribución normal.

P-valor  $< \alpha$  Aceptar H1 = Los datos no provienen de una distribución normal.

P-valor Ini = 0.210	>	$\alpha=0.05$
P-valor Final = 0.070	>	$\alpha=0.05$

Se rechaza la hipótesis nula (H0) y se acepta la hipótesis alternativa (Ha), con ello se determina que la satisfacción de los clientes respecto a los requisitos del producto provienen de una distribución normal (Ver tablas N°35,36).

Tabla N°31: Pruebas de normalidad

	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Satis_Inicia	,226	15	,039	,922	15	,210
Satis_Final	,234	15	,027	,891	15	,070

a. Corrección de significación de Lilliefors

Fuente: Elaboración extraída en el SPS con los resultados de la encuesta de satisfacción

**Prueba de hipótesis:** Se determinó  $\alpha=0.05$  con un nivel de confianza del 95%

P-valor  $> \alpha$  Aceptar H0

$P\text{-valor} \leq \alpha$  Aceptar  $H_1$

Tabla N°32: Prueba de muestras emparejadas

	Diferencias emparejadas					t	gl	Sig. (bilateral)
	Media	Desviación estándar	Media de error estándar	95% de intervalo de confianza de la diferencia				
				Inferior	Superior			
Par 1 Satis_Inicial - Satis_Final	-1,867	1,552	,401	-2,726	-1,007	-4,657	14	,000

Fuente: Elaboración extraída en el SPS con los resultados de la encuesta de satisfacción

P-valor = 0.000	<	$\alpha=0.05$
-----------------	---	---------------

**Conclusiones:** En base a la prueba de hipótesis, hay una diferencia significativa con respecto a la satisfacción de nuestros clientes antes y después de la implementación. **“Se acepta la hipótesis 1”**.

#### 4. Para la Hipótesis 4:

$H_0$ : El beneficio económico no es significativo cuando se emplea un SIG.

$H_1$ : El beneficio económico es significativo cuando se emplea un SIG.

**Conclusiones:** En base a los resultados de las herramientas financieras aplicadas TIR, VAN y B/C que cumplen la viabilidad de la implementación, se concluye. **“Se acepta la hipótesis 1”**.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Academia Española, R. (1972). *Diccionario de la Lengua Española (Decimonovena Edición ed.)*. Madrid: Epasa-Calpe S.A
- ADEX. (2016). *Exportaciones del Pisco. 2016*, de ADEX Sitio web: <http://www.adexdatatrade.com/>
- Carmona, M & Rivas, M. (2010). *Desarrollo de un modelo de sistema integrado de gestión mediante un enfoque basado en procesos. September 8th -10th, 2010*, de ADINGOR Sitio web: <http://adingor.es/congresos/web/uploads/cio/cio2010/>
- Charles L, Joseph H, Y MC Daniel (2002) *Carl. Marketing*. Editorial International Thomson Sexta Edición., Pág. 344.
- Crosby, P. (1979): *Quality is free*, Mc Graw Hill, EE.UU.
- Deming, W. Edwards (1989): *Calidad y Productividad, la salida de la Crisis*. Editorial Díaz de Santos; México.
- DNV.GL. (2016). *¿Por qué implantar un sistema de gestión? 2016*, de DNV.GL Sitio web: <https://www.dnvgl.es/assurance/Management-Systems/why-management-system-certification.html>
- Fernández, J. (2015). *Expectativas Actuales Norma ISO 9001:2015*. Junio 02,2015, de ATCAL Sitio web: <http://atcalsas.com/noticias/expectativas-actuales-norma-iso-9001%3A2015>
- Gutiérrez, O. (2009). *Calidad: Sistemas de Gestión de Calidad. Mayo 13, 2016*, de TISOC Sitio web: <http://www.tisoc.com/el-rincon-del-coach/calidad-sistemas-de-gestion-de-calidad.php>
- INDECOPI (1991). *Reglamento de la Denominación de Origen Pisco*. Lima, Perú: El Decreto Supremo N° 001-91-ICTI/IND.
- INDECOPI (2006). *Bebidas Alcohólicas.Pisco.Requisito.NTP211.001.2006*,

- INDECOPI. (2016). *Listado alfabético de personas con Autorización de Uso de la Denominación de Origen Pisco*. 10 de mayo, de Indecopi Sitio web: <https://www.indecopi.gob.pe/>
- INEI. (2015). *Sistema de Información Económica*. 12 mayo 2016, de INEI Sitio web: <http://iinei.inei.gob.pe/iinei/siemweb/publico/>
- ISO 9001:2015, *Sistemas de gestión de la calidad* — Requisitos.
- Juran, M. (1993) “*Manual de Control de la Calidad*”. Cuarta Edición, Mc Graw Hill, Interamericana de España S.A, España.
- Karapetrovic S. (2003) —*Musings on integrated management systems*ll, *Measuring Business Excellence*, 7 (1), pp. 4–13.
- Karapetrovic, S.; & Willborn, W. (1998) —*Integration of quality and environmental management systems*. TQM Magazine, 10 (3), pp. 204–213.
- Lima, Perú: CRT. Publicada el 2006-11-12.
- Lucas Marín, A. (1997) *la Comunicación en la empresa y en las organizaciones*, Ed. Bosch Comunicación, Madrid
- MINISTERIO DE SALUD (2006). *Resolución ministerial N° 449-2006-MINSA, Norma sanitaria para la aplicación del sistema HACCP en la fabricación de alimentos y bebidas del anexo - resolución ministerial N° 449-2006-MINSA*. Lima, Perú: Digesa.
- Ogalla, F (2005). *Sistema de Gestión Guía práctica*. España: Días de Santos.
- Philip K, Paul B, & Thomas H, (2004). *El marketing de Servicios Profesionales*. Editorial Paidós SAICF. , Págs. 9 y 10.
- Pojasek R. (2006) —*Is your integrated management system really integrated*. *Environmental Quality Management*, 16 (2), pp. 89–97.
- PRODUCE. (2016). *Validación HACCP de Tacama*. Cite agroindustrial, 03, 07.

QUALITY\_MANAGEMENT/1555-1564.pdf

Revista de Investigación en Educación, ISSN (2008). *Como implantar y certificar un sistema de gestión de calidad en la universidad*, pp. 5-11

Sintas I. (2009). *Sistemas de Gestión de Inocuidad Alimentaria: ISO 22000*, de Inghenia  
Sitio web: <http://inghenia.com/wordpress/tag/inocuidad-alimentaria/>

Tuya, J., Ramos, I., & Dolado, J. (2007). *Técnicas cuantitativas para la gestión en la ingeniería del software*. 1 ed. La Coruña: Netbiblio, S.L, 31 p.

UNE-EN ISO 9000:2015 .*Sistemas de gestión de calidad. Fundamentos y vocabulario*.  
(ISO 9000:2015).

Vingerhoest, M (2015). *LOS SECRETOS DEL PISCO*. Lima, Perú: Fondo Editorial USMP.

WIKISPACE. (2012). *Mercadeo de servicios. 2012*, de wikispace Sitio web:  
<https://mercadeodeservicios.wikispaces.com/file/view/Definicion+y+caracteristicas+de+servicios+--+Doc1.pdf>

Yáñez, C. (2008). *Sistema de Gestión de Calidad en base a la norma ISO 9001*.  
*Diciembre, 2008*, de International Eventos Sitio web:  
<http://internacionaleventos.com/articulos/articuloiso.pdf>

## ANEXOS

### Anexo A: Matriz de Consistencia

Problema	Objetivos	Hipótesis	Variables	Dimensiones	Indicadores
a. General	a. General				
¿Cómo el diseño del Sistema Integrado de Gestión (en base a la norma ISO 9001:2015 y HACCP) asegurará la calidad e inocuidad en la fabricación de pisco puro en la empresa Viñedos y Bodega La Palma SAC?	Diseñar un Sistema Integrado de Gestión (en base a la norma ISO 9001:2015 y HACCP) para asegurar la calidad e inocuidad en la fabricación de pisco puro en la empresa Viñedos y Bodega La Palma SAC.	El diseño de un Sistema Integrado de Gestión (en base a la norma ISO 9001:2015 y HACCP) asegurará la calidad e inocuidad del Pisco Puro en la empresa Viñedos y Bodega La Palma SAC	X: Sistema Integrado de Gestión Y: calidad e inocuidad del pisco puro		•% de cumplimiento de requisitos ISO 9001:2015 y HACCP
b. Específicos	b. Específicos				
1. ¿De qué manera el diagnostico con el Sistema de Gestión HACCP establecerá la situación actual de la inocuidad del pisco puro en la fabricación de la empresa Viñedos y Bodega La Palma SAC?	Diagnosticar con el Sistema de Gestión HACCP la situación actual de la inocuidad del pisco puro en la fabricación de la empresa Viñedos y Bodega La Palma SAC.	Un diagnóstico HACCP adecuado establecerá la situación actual de la inocuidad del pisco puro en la fabricación de la empresa Viñedos y Bodega La Palma SAC	X: diagnóstico HACCP Y: inocuidad del pisco puro	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Requisito de la norma</li> <li>• Nivel de inocuidad del pisco puro</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Análisis de laboratorio.</li> <li>• % de cumplimiento de los requisitos HACCP (inocuidad).</li> </ul>
2. ¿Cómo el diagnostico con el Sistema de Gestión ISO 9001: 2015 establecerá la situación actual de la calidad del pisco puro en la fabricación de la empresa Viñedos y Bodega La Palma SAC?	Diagnosticar con el Sistema de Gestión ISO 9001: 2015 la situación actual de la calidad del pisco puro en la fabricación de la empresa Viñedos y Bodega La Palma SAC.	Un diagnóstico ISO adecuado establecerá la situación actual de la calidad del pisco puro en la fabricación de la empresa Viñedos y Bodega La Palma SAC	X: diagnóstico ISO Y: calidad del pisco puro	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Requisito de la norma</li> <li>• Nivel de calidad del pisco puro</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Análisis de cata.</li> <li>• % de cumplimiento de los requisitos ISO 9001:2015 (calidad).</li> </ul>

3. ¿De qué manera la integración del Sistema de Gestión ISO 9001: 2015 y del Sistema de Gestión HACCP asegurará la calidad e inocuidad en la fabricación de pisco puro en la empresa Viñedos y Bodega La Palma SAC??	Integrar el Sistema de Gestión ISO 9001: 2015 y el Sistema de Gestión HACCP para asegurar la calidad e inocuidad en la fabricación de pisco puro en la empresa Viñedos y Bodega La Palma SAC.	Una eficaz integración del Sistema de Gestión ISO 9001: 2015 y del Sistema de Gestión HACCP asegurará la calidad e inocuidad en la fabricación de pisco puro en la empresa Viñedos y Bodega La Palma SAC.	X: Sistema Integrado de Gestión Y: calidad e inocuidad del pisco puro	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Manual integrado de calidad e inocuidad</li> <li>• Plan HACCP</li> <li>• PPR</li> <li>• Parte de producción</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nivel de integración en procesos</li> <li>• Nivel de integración en documentación.</li> </ul>
4. ¿En qué medida el Sistema Integrado de Gestión (en base a la norma ISO 9001:2015 y HACCP) beneficiará a la empresa Viñedos y Bodega La Palma SAC?	Determinar el beneficio económico de emplear un Sistema Integrado de Gestión (en base a la norma ISO 9001:2015 y HACCP) para la fabricación de pisco puro en la empresa Viñedos y Bodega La Palma SAC.	El beneficio económico es significativo cuando se emplea un Sistema Integrado de Gestión (en base a la norma ISO 9001:2015 y HACCP) para la fabricación de pisco puro en la empresa Viñedos y Bodega La Palma SAC.	X: Sistema Integrado de Gestión Y: beneficios de la empresa	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Herramientas financieras</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• VAN</li> <li>• TIR</li> <li>• B/C</li> </ul>

Fuente: Elaboración propia



ANEXO B1: CHECK LIST DE EVALUACIÓN INICIAL DE SISTEMA HACCP

Check List de evaluación inicial de Sistema HACCP			
N°	Aspectos	Cumple	
		Si	No
<b>1</b>	<b>FORMAR EQUIPO DE HACCP</b>		
1.1	Se ha designado/documentado el equipo de HACCP. Considera: - Un enfoque multidisciplinario – habilidades y experiencia. - Designación de un coordinador del equipo.		
<b>2</b>	<b>DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO</b>		
2.1	Se ha documentado una descripción de producto.		
2.2	Se consideran detalles del producto (ficha técnica).		
2.3	Tienen plasmado el Método de conservación.		
2.4	Tienen plasmado el Método de preservación.		
2.5	Tienen plasmado la presentación y envase del producto.		
2.6	Tienen plasmado el tiempo de vida comercial del producto.		
2.7	Tienen plasmado las condiciones de almacenamiento del producto.		
2.8	Tienen plasmado las condiciones de transporte.		
<b>3</b>	<b>IDENTIFICAR USO PREVISTO</b>		
3.1	Tiene documentado el uso previsto del producto		
3.2	Tiene identificada la población vulnerable.		
3.3	Tiene identificada el uso del producto.		
3.4	Tiene identificado el Mercado de destino.		
3.5	Tiene identificada las especificaciones requeridas por los mercados.		
<b>4</b>	<b>ELABORAR DIAGRAMA DE FLUJO</b>		
4.1	Tiene un diagrama de flujo.		
4.2	El diagrama de flujo identifica todos los pasos principales y sus entradas.		
4.3	Se han incluido todas las etapas, desde la recepción de materias primas hasta el despacho del producto final.		
<b>5</b>	<b>VERIFICACIÓN DE DIAGRAMA DE FLUJO</b>		
5.1	El equipo de HACCP ha confirmado la operación de procesamiento en relación con el diagrama de flujo durante todas las etapas y horas de operación. Se mantienen registros		
<b>6</b>	<b>ANÁLISIS DE PELIGROS / MEDIDAS DE CONTROL - P1</b>		
6.1	El alcance describe el segmento de la cadena alimentaria de producto implicada y las clases generales de peligros a abordar.		

<b>Check List de evaluación inicial de Sistema HACCP</b>			
<b>N°</b>	<b>Aspectos</b>	<b>Cumple</b>	
		<b>Si</b>	<b>No</b>
6.2	Tiene identificado todos los peligros (biológicos, químicos, físicos) relacionados con los productos y procesos en cada etapa del diagrama de flujo, desde la producción hasta el despacho. El análisis ha incluido: - La probable ocurrencia de peligros y gravedad de sus efectos adversos en la salud. - La evaluación cualitativa o cuantitativa de la presencia de peligros. - Producción o persistencia en alimentos de toxinas, sustancias químicas o agentes físicos – alérgenos.		
6.3	Tiene documentado un análisis de peligros para cada diagrama de flujo e identifica cada etapa, peligro y causa del peligro, importancia, gravedad, probabilidad y medida de control.		
6.4	Tiene evaluada las entradas del proceso para determinar potenciales peligros relacionados con la seguridad de alimentos y criterios de calidad, incluyendo: - Diseño de instalaciones y equipo. - Factores intrínsecos por ej. Aw, pH, etc. - Procesamiento, manipulación de productos, ambiente, embalaje, transporte, personal e higiene / saneamiento.		
6.5	Al identificar peligros significativos se han desarrollado una o más medidas de control.		
<b>7</b>	<b>DETERMINAR PUNTOS CRITICOS DE CONTROL - P2</b>		
7.1	Para cada peligro significativo, el equipo de HACCP ha determinado cuál de las medidas de control es el punto crítico de control para ese peligro, incluyendo problemas significativos y reglamentarios.		
<b>8</b>	<b>ESTABLECER LIMITES CRITICOS - P3</b>		
8.1	Tiene establecido y documentado límites críticos para cada medida de control.		
8.2	Cuando no existen límites vía investigación publicada etc., ¿se ha realizado un estudio de validación para asegurar que los límites están controlando el peligro significativo?		
<b>9</b>	<b>ESTABLECER SISTEMA DE MONITOREO - P4</b>		
9.1	Tienen desarrollado, documentado e implementado procedimientos de monitoreo para asegurar que los parámetros necesarios para el control en cada PCC se mantengan dentro de los límites críticos establecidos: - Qué – la meta de la medida de control. - Cómo – método utilizado para medir la meta de la medida de control. - Dónde – lugar donde debe llevarse a cabo la actividad. - Cuándo – frecuencia de la actividad. - Quién – personal designado responsable de realizar el monitoreo.		

<b>Check List de evaluación inicial de Sistema HACCP</b>			
<b>N°</b>	<b>Aspectos</b>	<b>Cumple</b>	
		<b>Si</b>	<b>No</b>
9.2	Las actividades de monitoreo se realizan de manera suficiente como para detectar cualquier desviación en la línea y asegurando en forma correcta e inmediata que cada PCC esté bajo control, ¿Se mantienen registros de monitoreo?		
9.3	Los procedimientos detectan la pérdida de control en cada PCC, ¿Se proporciona estos datos a tiempo para hacer ajustes con el fin de asegurar el control del proceso para evitar violar los límites críticos?		
9.4	La persona designada y su supervisor responsable de la compañía evalúan y firman registros relacionados con el monitoreo (esta función puede ser realizada por el mismo personal en una empresa pequeña)		
<b>10</b>	<b>ESTABLECER ACCIONES CORRECTIVAS - P5</b>		
10.1	Tiene desarrollado, documentado e implementado procedimientos para acciones correctivas que incluyen: - Acciones correctivas inmediatas para cada PCC. - Acciones preventivas para cada PCC.		
10.2	Se ha revisado la acción correctiva para determinar su eficacia y se documenta la revisión.		
<b>11</b>	<b>ESTABLECER SISTEMAS DE VERIFICACION - P6</b>		
11.1	Se han desarrollado, documentado e implementado procedimientos de verificación para confirmar que el plan HACCP está funcionando de manera eficaz, la frecuencia es suficiente para confirmar la eficacia del sistema HACCP, los procedimientos incluyen: - Un cronograma de auditorías internas que cubran todos los aspectos del Plan HACCP y programas de apoyo. Responsabilidades y frecuencias definidas. - Un cronograma para revisión, monitoreo y registros de acciones correctivas- Revalidación de límites críticos. - Adecuación de PCC y confirmación de que están bajo control. - Un cronograma de evaluación física de producto en relación con especificaciones. Responsabilidades y frecuencias definidas. - Revisión in situ. - Gestión de cambios – se ha documentado e implementado procedimientos para revisar el Plan de HACCP cuando ocurre algún cambio en la documentación, producto, producción o proceso. - Se mantienen registros de todas las actividades de verificación.		
<b>12</b>	<b>DOCUMENTACION + MANTENIMIENTO DE REGISTROS - P7</b>		

Check List de evaluación inicial de Sistema HACCP			
N°	Aspectos	Cumple	
		Si	No
12.1	<p>Se ha establecido documentación para todos los procedimientos de monitoreo y procesos críticos incluyendo</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Actividades de monitoreo de PCCs.</li> <li>- Desviaciones y acciones correctivas relacionadas.</li> <li>- Modificaciones al sistema HACCP.</li> <li>- Actividades de verificación / validación.</li> <li>- Análisis de peligros.</li> <li>- Determinación de PCCs.</li> <li>- Determinación de límites críticos.</li> </ul>		
12.2	<p>Los registros que deben estar disponibles, son:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Registros para demostrar que los miembros del equipo de HACCP tienen conocimientos/competencia adecuados y diferentes disciplinas.</li> <li>- Registros referentes al análisis de peligros y fuentes de información utilizados por el equipo de HACCP.</li> <li>- Registros de evaluación de cada paso del proceso.</li> <li>- Informes de monitoreo.</li> <li>- Registros de desviaciones ocurridos y las acciones correctivas tomadas.</li> <li>- Registros relacionados con el programa de verificación (incl. auditorías internas) y su evaluación.</li> </ul>		
<b>13</b>	<b>PRODUCCIÓN PRIMARIA</b>		
13.1	<p>¿Tiene desarrollado, documentado e implementado de manera efectiva el proceso para considerar todas las entradas compradas que podrían ser una potencial fuente de peligros significativos? Las entradas del proceso compradas incluyen ingredientes, materias primas, embalaje, productos químicos agrícolas/ veterinarios, productos acabados, hielo, etc.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Medios a través de los cuales se monitorea y evalúa los productos/servicios que ingresan, incluyendo inspecciones.</li> <li>- Vehículos que ingresan, sujetos a revisión.</li> <li>- Instalaciones apropiadas y procedimiento implementado para limpieza, mantenimiento e higiene de personal en la producción primaria.</li> </ul>		

Fuente: Elaboración propia de datos tomados de SGS.

N°	Aspectos	Cumple	
		Si	No
14	<b>ESTABLECIMIENTO: DISEÑO E INSTALACIONES (PLANTA Y EQUIPO)</b>		
14.1	<p>¿Se ha desarrollado procedimientos para revisión/mantenimiento de planta / equipo? Consideran</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Estado de edificio exterior y alrededores</li> <li>- Estado de paredes, pisos, desagües, servicios, iluminación, techo, ventilación, tuberías, equipo, etc.</li> <li>- Programa de mantenimiento de edificios y equipo – rutinario y no rutinario</li> <li>- Registros mantenidos para el trabajo realizado.</li> </ul>		
14.2	<p>Alrededores de local – se han considerado riesgos de seguridad alimentaria para lo siguiente</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Producción agrícola – flujo de alcantarillado hacia fuente de agua</li> <li>- Residuos químicos en suelos</li> <li>- Procesadores, límites de local de distribuidores definidos, no hay refugio para plagas, drenaje adecuado</li> <li>- Locales evaluados para determinar contaminantes de alrededores e inundaciones.</li> </ul>		
14.3	<p>Construcción y distribución de locales – ¿las políticas y procedimientos en relación a FS han considerado lo siguiente</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Áreas de alto/ bajo riesgo segregadas</li> <li>- Flujo en un solo sentido para alimentos potencialmente peligrosos</li> <li>- Diseño que minimice suciedad, desechos, plagas</li> <li>- Paredes, pisos, techos, impermeables, fáciles de limpiar</li> <li>- Laboratorios in situ separados de áreas de producción</li> <li>- Líneas de drenaje en áreas húmedas cubiertas</li> <li>- Luces protegidas</li> <li>- Capacidad en lux de luces para una clara visibilidad en el trabajo</li> <li>- Puertas / ventanas diseñadas para excluir polvo, plagas.</li> </ul>		
14.4	<p>Suministro adecuado de agua potable. Los sistemas separados de agua no potable no deben ser conectados al sistema de agua potable o refluir hacia éste. (NC Mayor en caso el agua forma parte constituyente del producto)</p>		
14.5	<p>¿La planta y equipo han sido diseñados de tal manera que se minimiza los riesgos de contaminación cruzada?</p>		
14.6	<p>¿Hay instalaciones adecuadas y ubicadas correctamente para limpieza de utensilios/equipo e higiene de personal?</p>		
14.7	<p>¿El equipo está diseñado para lograr las temperaturas requeridas de alimentos tan rápido como sea necesario en beneficio de la seguridad de alimentos, se limpia fácilmente y está ubicado de tal manera que permite su fácil limpieza?</p>		
14.8	<p>¿La calidad del aire/ventilación es suficiente para minimizar la condensación, la iluminación e instalaciones de almacenamiento son adecuadas?</p>		

14.9	Se proporciona servicios al personal que incluyen - Baños ubicados convenientemente que no dan directamente a las áreas de producción - Casilleros/instalaciones de almacenamiento adecuados para empleados - Áreas para comer y fumar.		
14.10	¿Se proporciona puntos de entrada a áreas de alto riesgo con vestuarios designados para el personal?		
14.11	Instalaciones adecuadas para almacenamiento de alimentos, material no alimenticio - Permiten mantenimiento y limpieza adecuados - Evitan acceso de plagas y refugio para éstas; - Protegen a los alimentos de la contaminación - Control del ambiente para evitar el deterioro de alimentos - Evitan contaminación accidental de productos alimenticios con material nocivo.		
15	<b>CONTROL DE OPERACIÓN</b>		
15.1	Control de peligros de alimentos a través del uso de un sistema tal como HACCP. El sistema debe aplicarse a lo largo de toda la cadena alimentaria para controlar la higiene de alimentos durante toda la vida en almacén del producto.		
15.2	Se han implementado sistemas de control de temperatura y tiempo durante el calentamiento, enfriamiento y almacenamiento.		
15.3	¿Tiene desarrollado, documentado e implementado procedimientos de calibración para asegurar que todo el instrumento de medición de temperatura esté leyendo con exactitud al momento de su uso?		
15.4	Especificación de producto acabado cumple con lo siguiente: - Nombre del producto - Declaración de ingredientes según la legislación pertinente. - Especificaciones de embalaje. - Criterios para duración en almacén.		
15.5	Tiene desarrollado procedimientos para identificación y monitoreo de alérgenos, Incluyen: - Control para prevenir la contaminación cruzada de producto no alérgico incluyendo programación, reprocesamiento, etc.		
15.6	Movimiento de personal, incluyendo áreas restringidas, cambio de ropa, etc. Se mantienen registros de capacitación.		
15.7	Visitantes y contratistas incluyendo control de movimiento, ropa protectora y conocimiento de política de seguridad alimentaria.		
15.8	El material comprado es seguro y cumple los criterios especificados		
15.9	Rotación de stock – principio primero en entrar primero en salir para proteger materiales e ingredientes.		

Fuente: Elaboración propia de datos tomados de SGS.

ANEXO B1: CHECK LIST DE EVALUACIÓN INICIAL DE SISTEMA HACCP-  
CONTINUACIÓN

N°	Aspectos	Cumple	
		Si	No
16	<b>MANTENIMIENTO Y SANEAMIENTO</b>		
16.1	<p>¿Se han desarrollado, documentado e implementado procedimientos de higiene / saneamiento? Incluyen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- La limpieza de todo el equipo, superficies de contacto, paredes, pisos, techos, áreas de almacenamiento, transporte, servicios</li> <li>- Un cronograma de limpieza que identifica lo que debe limpiarse, productos químicos y equipo utilizados, frecuencia y personal responsable</li> <li>- Se ha desarrollado un cronograma de monitoreo</li> <li>- Especificaciones para su aplicación - MSDS's requeridas para todos los productos químicos de limpieza. Sólo deben utilizarse productos químicos aprobados para alimentos – evidencia de adecuación</li> <li>- Se ha desarrollado un cronograma de verificación incluyendo ensayo con hisopos</li> <li>- Procedimiento de limpieza entre lotes.</li> </ul>		
16.2	<p>¿Se han desarrollado, documentado e implementado procedimientos eficaces para el control de plagas y son apropiados para evitar la contaminación del producto? Aseguran que</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Haya un cronograma para monitorear la eficacia del programa – registros más acciones correctivas?</li> <li>- Cuando se utilizan fuentes externas, se documentan los detalles, incluyendo referencias del contratista – licencia</li> <li>- Existen mapas de cebos, declaraciones de actividad y registros de productos químicos aprobados más MSDS's y avistamientos de plagas</li> <li>- Se ha desarrollado un cronograma para cubrir todos los tratamientos, aplicación de productos químicos y otros dispositivos</li> <li>- No deben colocarse cebos / insectocutores en áreas donde los alimentos podrían contaminarse</li> <li>- El local está diseñado para evitar el acceso y eliminar posibles lugares</li> <li>- Los alrededores reciben mantenimiento para minimizar refugio.</li> </ul>		
17	<b>HIGIENE DE PERSONAL</b>		

17.1	<p>¿Los procedimientos/políticas para higiene del personal están documentados para todos los empleados e incluyen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Política sobre lavado de manos</li> <li>- Política sobre enfermedades incluyendo enfermedades transmisibles</li> <li>- Política sobre lesiones, incluyendo vendaje de heridas de tal manera que se evite la contaminación cruzada del producto</li> <li>- Política de ropa, incluyendo</li> <li>- Ropa protectora para personal, visitantes y contratistas</li> <li>-Tipo de ropa, calzado, cubierta de cabello, redecillas de barba, gorro protector, guantes etc.</li> <li>- Frecuencia de cambio de ropa y aparejos</li> <li>- Política sobre joyas y cosméticos</li> <li>- Política sobre comer, beber y fumar</li> <li>- Política sobre visitantes</li> <li>- Política sobre riesgos de contaminación cruzada.</li> </ul>		
17.2	Se mantienen registros de verificación y acciones correctivas.		
18	<b>INFORMACIÓN SOBRE EL PRODUCTO Y CONCIENTIZACIÓN DE CONSUMIDORES</b>		
18.1	<p>Se han desarrollado, documentado e implementado procedimientos para asegurar que todos los materiales utilizados en los procesos productivos o producidos por éstos sean identificados claramente con relación a grado, estado de inspección y descripción.</p> <p>Incluyen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ingredientes/materias primas que ingresan</li> <li>- Producto acabado</li> <li>- Trabajo en proceso, producto reprocesado</li> <li>- Identificación y control de ingredientes de lote</li> <li>- Producto no conforme y desechos</li> <li>- Productos químicos de limpieza, control de plagas o agrícolas</li> <li>- Política de envasado</li> <li>- Control de etiquetas obsoletas</li> <li>- Producto devuelto – identificado, evaluado, retenido en áreas designadas.</li> </ul>		
18.2	<p>Materias primas que ingresan:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Están marcadas para facilitar rotación de stock ej. Fecha de recepción</li> <li>- Método para identificar y realizar la trazabilidad hasta proveedores de productos que ingresan</li> <li>- Método para controlar ingredientes restringidos y/o sensibles, incluyendo compuestos químicos</li> </ul>		

Fuente: Elaboración propia de datos tomados de SGS.



N°	Aspectos	Cumple	
		Si	No
18.3	Etiquetado – Cumplimiento de ley de etiquetado de alimentos (legislación local o de países exportadores)		
19	<b>CAPACITACION</b>		
19.1	Se han desarrollado, documentado e implementado procedimientos para asegurar que las actividades, obligaciones y funciones que tengan un efecto en seguridad alimentaria incluyendo supervisión, sean realizadas por personal capacitado adecuadamente.		
19.2	Los planes de capacitación incluyen: - Capacitación de personal relacionado con el plan de HACCP, incluyendo todas las operaciones críticas de seguridad y calidad relacionadas con PCCs, programas de apoyo - Un programa de inducción del personal, incluyendo políticas y procedimientos referentes a su producto – registros firmados por asistentes e instructor. - Capacitación para personal.		
19.3	Se mantienen registros de actividades, verificación y acciones correctivas.		
Puntaje			
% Cumplimiento			

Fuente: Elaboración propia de datos tomados de SGS.

ANEXO B2: CHECK LIST DE EVALUACIÓN INICIAL DE ISO 9001:2015

<b>DIAGNOSTICO DE EVALUACION SISTEMA DE GESTION DE CALIDAD SEGÚN NTC ISO 9001-2015</b>					
CRITERIOS DE CALIFICACION: A. Cumple completamente con el criterio enunciado (10 puntos: Se establece, se implementa y se mantiene; Corresponde a las fase de Verificar y Actuar para la Mejora del sistema); B. cumple parcialmente con el criterio enunciado (5 puntos: Se establece, se implementa, no se mantiene; Corresponde a las fase del Hacer del sistema); C. Cumple con el mínimo del criterio enunciado (3 puntos: Se establece, no se implementa, no se mantiene; Corresponde a las fase de identificación y Planeación del sistema); D. No cumple con el criterio enunciado (0 puntos: no se establece, no se implementa, no se mantiene N/S).					
No.	NUMERALES	CRITERIO INICIAL DE CALIFICACION			
		A-V	H	P	N/S
		A	B	C	D
<b>4. CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN</b>		10	5	3	0
<b>4.1 COMPRENSION DE LA ORGANIZACIÓN Y SU CONTEXTO</b>					
1	Se determinan las cuestiones externas e internas que son pertinentes para el propósito y dirección estratégica de la organización.				
2	Se realiza el seguimiento y la revisión de la información sobre estas cuestiones externas e internas.				
<b>4.2 COMPRENSIÓN DE LAS NECESIDADES Y EXPECTATIVAS DE LAS PARTES INTERESADAS</b>					
3	Se ha determinado las partes interesadas y los requisitos de estas partes interesadas para el sistema de gestión de Calidad.				
4	Se realiza el seguimiento y la revisión de la información sobre estas partes interesadas y sus requisitos.				
<b>4.3 DETERMINACION DEL ALCANCE DEL SISTEMA DE GESTION DE CALIDAD</b>					
5	El alcance del SGC se ha determinado según: Procesos operativos, productos y servicios, instalaciones físicas, ubicación geográfica.				
6	El alcance del SGC se ha determinado teniendo en cuenta los problemas externos e internos, las partes interesadas y sus productos y servicios				
7	Se tiene disponible y documentado el alcance del Sistema de Gestión.				
8	Se tiene justificado y/o documentado los requisitos (exclusiones) que no son aplicables para el Sistema de Gestión				
<b>4.4 SISTEMA DE GESTION DE LA CALIDAD Y SUS PROCESOS</b>					

9	Se tienen identificados los procesos necesarios para el sistema de gestión de la organización				
10	Se tienen establecidos los criterios para la gestión de los procesos teniendo en cuenta las responsabilidades, procedimientos, medidas de control e indicadores de desempeño necesarios que permitan la efectiva operación y control de estos.				
11	Se mantiene y conserva información documentada que permita apoyar la operación de estos procesos.				

No.	NUMERALES	CRITERIO INICIAL DE CALLIFICACION			
		A-V	H	P	N/S
		A	B	C	D
<b>5. LIDERAZGO</b>					
<b>5.1 LIDERAZGO Y COMPROMISO GERENCIAL</b>					
1	Se demuestra responsabilidad por parte de la alta dirección para la eficacia del SGC.				
<b>5.1.2 Enfoque al cliente</b>					
2	La gerencia garantiza que los requisitos de los clientes de determinan y se cumplen.				
3	Se determinan y consideran los riesgos y oportunidades que puedan afectar a la conformidad de los productos y servicios y a la capacidad de aumentar la satisfacción del cliente.				
<b>5.2 POLITICA</b>					
<b>5.2.1 ESTABLECIMIENTO DE LA POLITICA</b>					
4	La política de calidad con la que cuenta actualmente la organización está acorde con los propósitos establecidos.				
<b>5.2.2 Comunicación de la política de calidad</b>					
5	Se tiene disponible a las partes interesadas, se ha comunicado dentro de la organización.				
<b>5.3 ROLES, RESPONSABILIDADES Y AUTORIDADES EN LA ORGANIZACIÓN</b>					
6	Se han establecido y comunicado las responsabilidades y autoridades para los roles pertinentes en toda la organización.				
<b>6. PLANIFICACION</b>					
<b>6.1 ACCIONES PARA ABORDAR RIESGOS Y OPORTUNIDADES</b>					
1	Se han establecido los riesgos y oportunidades que deben ser abordados para asegurar que el SGC logre los resultados esperados.				
2	La organización ha previsto las acciones necesarias para abordar				

	estos riesgos y oportunidades y los ha integrado en los procesos del sistema.				
<b>6.2 OBJETIVOS DE LA CALIDAD Y PLANIFICACION PARA LOGRARLOS</b>					
3	Se han planificado acciones para el logro de los objetivos del SIG-HSQ.				
4	Se mantiene información documentada sobre estos objetivos				
<b>6.3 PLANIFICACION DE LOS CAMBIOS</b>					
5	Existe un proceso definido para determinar la necesidad de cambios en el SGC y la gestión de su implementación				

No.	NUMERALES	CRITERIO INICIAL DE CALLIFICACION			
		A-V	H	P	N/S
		A	B	C	D
<b>7. APOYO</b>					
<b>7.1 RECURSOS</b>					
<b>7.1.1 Generalidades</b>					
1	La organización ha determinado y proporcionado los recursos necesarios para el establecimiento, implementación, mantenimiento y mejora continua del SGC (incluidos los requisitos de las personas, medioambientales y de infraestructura)				
<b>7.1.5 Recursos de seguimiento y medición</b>					
<b>7.1.5.1 Generalidades</b>					
2	En caso de que el monitoreo o medición se utilice para pruebas de conformidad de productos y servicios a los requisitos especificados, ¿se han determinado los recursos necesarios para garantizar un seguimiento válido y fiable, así como la medición de los resultados?				
<b>7.1.5.2 Trazabilidad de las mediciones</b>					
3	Dispone de métodos eficaces para garantizar la trazabilidad durante el proceso operacional.				
<b>7.1.6 Conocimientos de la organización</b>					
4	Ha determinado la organización los conocimientos necesarios para el funcionamiento de sus procesos y el logro de la conformidad de los productos y servicios y, ha implementado un proceso de experiencias adquiridas.				
<b>7.2 COMPETENCIA</b>					

5	La organización se ha asegurado de que las personas que puedan afectar al rendimiento del SGC son competentes en cuestión de una adecuada educación, formación y experiencia, ha adoptado las medidas necesarias para asegurar que puedan adquirir la competencia necesaria				
<b>7.3 TOMA DE CONCIENCIA</b>					
6	Existe una metodología definida para la evaluación de la eficacia de las acciones formativas emprendidas.				
<b>7.4 COMUNICACIÓN</b>					
7	Se tiene definido un procedimiento para las comunicaciones internas y externas del SIG dentro de la organización.				
<b>7.5 INFORMACION DOCUMENTADA</b>					
<b>7.5.1 Generalidades</b>					
8	Se ha establecido la información documentada requerida por la norma y necesaria para la implementación y funcionamiento eficaces del SGC.				
<b>7.5.2 Creación y actualización</b>					
9	Existe una metodología documentada adecuada para la revisión y actualización de documentos.				
<b>7.5.3 Control de la información documentada</b>					
10	Se tiene un procedimiento para el control de la información documentada requerida por el SGC.				

No.	NUMERALES	CRITERIO INICIAL DE CALLIFICACION			
		A-V	H	P	N/S
		A	B	C	D
<b>8. OPERACIÓN</b>					
<b>8.1 PLANIFICACION Y CONTROL OPERACIONAL</b>					
1	Se planifican, implementan y controlan los procesos necesarios para cumplir los requisitos para la provisión de servicios.				
2	La salida de esta planificación es adecuada para las operaciones de la organización.				
3	Se asegura que los procesos contratados externamente estén controlados.				
4	Se revisan las consecuencias de los cambios no previstos, tomando acciones para mitigar cualquier efecto adverso.				
<b>8.2 REQUISITOS PARA LOS PRODUCTOS Y SERVICIOS</b>					
<b>8.2.1 Comunicación con el cliente</b>					

5	La comunicación con los clientes incluye información relativa a los productos y servicios.				
6	Se obtiene la retroalimentación de los clientes relativa a los productos y servicios, incluyendo las quejas.				
7	Se establecen los requisitos específicos para las acciones de contingencia, cuando sea pertinente.				
<b>8.2.2 Determinación de los requisitos para los productos y servicios</b>					
8	Se determinan los requisitos legales y reglamentarios para los productos y servicios que se ofrecen y aquellos considerados necesarios para la organización.				
<b>8.2.3 Revisión de los requisitos para los productos y servicios</b>					
9	La organización se asegura que tiene la capacidad de cumplir los requisitos de los productos y servicios ofrecidos.				
10	La organización revisa los requisitos del cliente antes de comprometerse a suministrar productos y servicios a este.				
11	Se confirma los requisitos del cliente antes de la aceptación por parte de estos, cuando no se ha proporcionado información documentada al respecto.				
12	Se asegura que se resuelvan las diferencias existentes entre los requisitos del contrato o pedido y los expresados previamente.				
13	Se conserva la información documentada, sobre cualquier requisito nuevo para los servicios.				
<b>8.2.4 Cambios en los requisitos para los productos y servicios</b>					
14	Las personas son conscientes de los cambios en los requisitos de los productos y servicios, se modifica la información documentada pertinente a estos cambios.				
No.	NUMERALES	CRITERIO INICIAL DE CALLIFICACION			
		A	B	C	D
<b>8.3 DISEÑO Y DESARROLLO DE LOS PRODUCTOS Y SERVICIOS</b>					
<b>8.3.1 Generalidades</b>					
15	Se establece, implementa y mantiene un proceso de diseño y desarrollo que sea adecuado para asegurar la posterior provisión de los servicios.				
<b>8.3.2 Planificación del diseño y desarrollo</b>					
16	La organización determina todas las etapas y controles necesarios para el diseño y desarrollo de productos y servicios.				
<b>8.3.3 Entradas para el diseño y desarrollo</b>					

17	Al determinar los requisitos esenciales para los tipos específicos de productos y servicios a desarrollar, se consideran los requisitos funcionales y de desempeño, los requisitos legales y reglamentarios.				
18	Se resuelven las entradas del diseño y desarrollo que son contradictorias.				
19	Se conserva información documentada sobre las entradas del diseño y desarrollo.				
<b>8.3.4 Controles del diseño y desarrollo</b>					
20	Se aplican los controles al proceso de diseño y desarrollo, se definen los resultados a lograr.				
21	Se realizan las revisiones para evaluar la capacidad de los resultados del diseño y desarrollo para cumplir los requisitos.				
22	Se realizan actividades de verificación para asegurar que las salidas del diseño y desarrollo cumplen los requisitos de las entradas.				
23	Se aplican controles al proceso de diseño y desarrollo para asegurar que: se toma cualquier acción necesaria sobre los problemas determinados durante las revisiones, o las actividades de verificación y validación				
24	Se conserva información documentada sobre las acciones tomadas.				
<b>8.3.5 Salidas del diseño y desarrollo</b>					
25	Se asegura que las salidas del diseño y desarrollo: cumplen los requisitos de las entradas				
26	Se asegura que las salidas del diseño y desarrollo: son adecuadas para los procesos posteriores para la provisión de productos y servicios				
27	Se asegura que las salidas del diseño y desarrollo: incluyen o hacen referencia a los requisitos de seguimiento y medición, cuando sea apropiado, y a los criterios de aceptación				
28	Se asegura que las salidas del diseño y desarrollo: especifican las características de los productos y servicios, que son esenciales para su propósito previsto y su provisión segura y correcta.				
29	Se conserva información documentada sobre las salidas del diseño y desarrollo.				
<b>8.3.6 Cambios del diseño y desarrollo</b>					
30	Se identifican, revisan y controlan los cambios hechos durante el diseño y desarrollo de los productos y servicios				
31	Se conserva la información documentada sobre los cambios del diseño y desarrollo, los resultados de las revisiones, la autorización de los cambios, las acciones tomadas para prevenir los impactos adversos.				

No.	NUMERALES	CRITERIO INICIAL DE CALLIFICACION			
		A	B	C	D
<b>8.4 CONTROL DE LOS PROCESOS, PRODUCTOS Y SERVICIOS SUMINISTRADOS EXTERNAMENTE</b>					
<b>8.4.1 Generalidades</b>					
32	La organización asegura que los procesos, productos y servicios suministrados externamente son conforme a los requisitos.				
33	Se determina los controles a aplicar a los procesos, productos y servicios suministrados externamente.				
34	Se determina y aplica criterios para la evaluación, selección, seguimiento del desempeño y la reevaluación de los proveedores externos.				
35	Se conserva información documentada de estas actividades				
<b>8.4.2 Tipo y alcance del control</b>					
36	La organización se asegura que los procesos, productos y servicios suministrados externamente no afectan de manera adversa a la capacidad de la organización de entregar productos y servicios, conformes de manera coherente a sus clientes.				
37	Se definen los controles a aplicar a un proveedor externo y las salidas resultantes.				
38	Considera el impacto potencial de los procesos, productos y servicios suministrados externamente en la capacidad de la organización de cumplir los requisitos del cliente y los legales y reglamentarios aplicables.				
39	Se asegura que los procesos suministrados externamente permanecen dentro del control de su sistema de gestión de la calidad.				
40	Se determina la verificación o actividades necesarias para asegurar que los procesos, productos y servicios cumplen con los requisitos.				
<b>8.4.3 Información para los proveedores externos</b>					
41	La organización comunica a los proveedores externos sus requisitos para los procesos, productos y servicios.				
42	Se comunica la aprobación de productos servicios, métodos, procesos y equipos, la liberación de productos y servicios.				
43	Se comunica la competencia, incluyendo cualquier calificación requerida de las personas.				
44	Se comunica las interacciones del proveedor externo con la organización.				
45	Se comunica el control y seguimiento del desempeño del proveedor externo aplicado por la organización.				



No.	NUMERALES	CRITERIO INICIAL DE CALIFICACION			
		A	B	C	D
<b>8.5 PRODUCCION Y PROVISION DEL SERVICIO</b>					
<b>8.5.1 Control de la producción y de la provisión del servicio</b>					
46	Se implementa la producción y provisión del servicio bajo condiciones controladas.				
47	Dispone de información documentada que defina las características de los productos a producir, servicios a prestar, o las actividades a desempeñar.				
48	Dispone de información documentada que defina los resultados a alcanzar.				
49	Se controla la disponibilidad y el uso de recursos de seguimiento y medición adecuados				
50	Se controla la implementación de actividades de seguimiento y medición en las etapas apropiadas.				
51	Se controla el uso de la infraestructura y el entorno adecuado para la operación de los procesos.				
52	Se controla la designación de personas competentes.				
53	Se controla la validación y revalidación periódica de la capacidad para alcanzar los resultados planificados.				
54	Se controla la implementación de acciones para prevenir los errores humanos.				
55	Se controla la implementación de actividades de liberación, entrega y posteriores a la entrega.				
<b>8.5.2 Identificación y trazabilidad</b>					
56	La organización utiliza medios apropiados para identificar las salidas de los productos y servicios.				
57	Identifica el estado de las salidas con respecto a los requisitos.				
58	Se conserva información documentada para permitir la trazabilidad.				
<b>8.5.3 Propiedad perteneciente a los clientes o proveedores externos</b>					
59	La organización cuida la propiedad de los clientes o proveedores externos mientras esta bajo el control de la organización o siendo utilizada por la misma.				
60	Se Identifica, verifica, protege y salvaguarda la propiedad de los clientes o de los proveedores externos suministrada para su utilización o incorporación en los productos y servicios.				

61	Se informa al cliente o proveedor externo, cuando su propiedad se pierda, deteriora o de algún otro modo se considere inadecuada para el uso y se conserva la información documentada sobre lo ocurrido.				
<b>8.5.4 Preservación</b>					
62	La organización preserva las salidas en la producción y prestación del servicio, en la medida necesaria para asegurar la conformidad con los requisitos.				

No.	NUMERALES	CRITERIO INICIAL DE CALIFICACION			
		A	B	C	D
<b>8.5.4 Preservación</b>					
62	La organización preserva las salidas en la producción y prestación del servicio, en la medida necesaria para asegurar la conformidad con los requisitos.				
<b>8.5.5 Actividades posteriores a la entrega</b>					
63	Se cumplen los requisitos para las actividades posteriores a la entrega asociadas con los productos y servicios.				
64	Al determinar el alcance de las actividades posteriores a la entrega la organización considero los requisitos legales y reglamentarios.				
65	Se consideran las consecuencias potenciales no deseadas asociadas a sus productos y servicios.				
66	Se considera la naturaleza, el uso y la vida útil prevista de sus productos y servicios.				
67	Considera los requisitos del cliente.				
68	Considera la retroalimentación del cliente.				
<b>8.5.6 Control de cambios</b>					
69	La organización revisa y controla los cambios en la producción o la prestación del servicio para asegurar la conformidad con los requisitos.				
70	Se conserva información documentada que describa la revisión de los cambios, las personas que autorizan o cualquier acción que surja de la revisión.				
<b>8.6 LIBERACION DE LOS PRODUCTOS Y SERVICIOS</b>					
71	La organización implementa las disposiciones planificadas para verificar que se cumplen los requisitos de los productos y servicios.				
72	Se conserva la información documentada sobre la liberación de los productos y servicios.				
73	Existe evidencia de la conformidad con los criterios de aceptación.				

74	Existe trazabilidad a las personas que autorizan la liberación.				
<b>8.7 CONTROL DE LAS SALIDAS NO CONFORMES</b>					
75	La organización se asegura que las salidas no conformes con sus requisitos se identifican y se controlan para prevenir su uso o entrega.				
76	La organización toma las acciones adecuadas de acuerdo a la naturaleza de la no conformidad y su efecto sobre la conformidad de los productos y servicios.				
77	Se verifica la conformidad con los requisitos cuando se corrigen las salidas no conformes.				
78	La organización trata las salidas no conformes de una o más maneras				
79	La organización conserva información documentada que describa la no conformidad, las acciones tomadas, las concesiones obtenidas e identifique la autoridad que decide la acción con respecto a la no conformidad.				

No.	NUMERALES	CRITERIO INICIAL DE CALLIFICACION			
		A	B	C	D
<b>9. EVALUACION DEL DESEMPEÑO</b>					
<b>9.1 SEGUIMIENTO, MEDICION, ANALISIS Y EVALUACION</b>					
<b>9.1.1 Generalidades</b>					
80	La organización determina que necesita seguimiento y medición.				
81	Determina los métodos de seguimiento, medición, análisis y evaluación para asegurar resultados válidos.				
82	Determina cuando se lleva a cabo el seguimiento y la medición.				
83	Determina cuando analizar y evaluar los resultados del seguimiento y medición.				
84	Evalúa el desempeño y la eficacia del SGC.				
85	Conserva información documentada como evidencia de los resultados.				
<b>9.1.2 Satisfacción del cliente</b>					
86	La organización realiza seguimiento de las percepciones de los clientes del grado en que se cumplen sus necesidades y expectativas.				
87	Determina los métodos para obtener, realizar el seguimiento y revisar la información.				
<b>9.1.3 Análisis y evaluación</b>					

88	La organización analiza y evalúa los datos y la información que surgen del seguimiento y la medición.				
<b>9.2 AUDITORIA INTERNA</b>					
89	La organización lleva a cabo auditorías internas a intervalos planificados.				
90	Las auditorías proporcionan información sobre el SGC conforme con los requisitos propios de la organización y los requisitos de la NTC ISO 9001:2015.				
91	La organización planifica, establece, implementa y mantiene uno o varios programas de auditoría.				
92	Define los criterios de auditoría y el alcance para cada una.				
93	Selecciona los auditores y lleva a cabo auditorías para asegurar la objetividad y la imparcialidad del proceso.				
94	Asegura que los resultados de las auditorías se informan a la dirección.				
95	Realiza las correcciones y toma las acciones correctivas adecuadas.				
96	Conserva información documentada como evidencia de la implementación del programa de auditoría y los resultados.				
<b>9.3 REVISION POR LA DIRECCION</b>					
<b>9.3.1 Generalidades</b>					
97	La alta dirección revisa el SGC a intervalos planificados, para asegurar su conveniencia, adecuación, eficacia y alineación continua con la estrategia de la organización.				

No.	NUMERALES	CRITERIO INICIAL DE CALLIFICACION			
		A	B	C	D
<b>9.3.2 Entradas de la revisión por la dirección</b>					
98	La alta dirección planifica y lleva a cabo la revisión incluyendo consideraciones sobre el estado de las acciones de las revisiones previas.				
99	Considera los cambios en las cuestiones externas e internas que sean pertinentes al SGC.				
100	Considera la información sobre el desempeño y la eficiencia del SGC.				

101	Considera los resultados de las auditorías.				
102	Considera el desempeño de los proveedores externos.				
103	Considera la adecuación de los recursos.				
104	Considera la eficiencia de las acciones tomadas para abordar los riesgos y las oportunidades.				
105	Se considera las oportunidades de mejora.				
<b>9.3.3 Salidas de la revisión por la dirección</b>					
106	Las salidas de la revisión incluyen decisiones y acciones relacionadas con oportunidades de mejora.				
107	Incluyen cualquier necesidad de cambio en el SGC.				
108	Incluye las necesidades de recursos.				
109	Se conserva información documentada como evidencia de los resultados de las revisiones.				
<b>10. MEJORA</b>					
<b>10.1 Generalidades</b>					
110	La organización ha determinado y seleccionado las oportunidades de mejora e implementado las acciones necesarias para cumplir con los requisitos del cliente y mejorar su satisfacción.				
<b>10.2 NO CONFORMIDAD Y ACCION CORRECTIVA</b>					
111	La organización reacciona ante la no conformidad, toma acciones para controlarla y corregirla.				
112	Evalúa la necesidad de acciones para eliminar las causas de la no conformidad.				
113	Implementa cualquier acción necesaria, ante una no conformidad.				
114	Revisa la eficacia de cualquier acción correctiva tomada.				
115	Actualiza los riesgos y oportunidades de ser necesario.				
116	Hace cambios al SGC si fuera necesario.				
117	Las acciones correctivas son apropiadas a los efectos de las no conformidades encontradas.				
118	Se conserva información documentada como evidencia de la naturaleza de las no conformidades, cualquier acción tomada y los resultados de la acción correctiva.				
<b>10.3 MEJORA CONTINUA</b>					
119	La organización mejora continuamente la conveniencia, adecuación y eficacia del SGC.				
120	Considera los resultados del análisis y evaluación, las salidas de la revisión por la dirección, para determinar si hay necesidades u oportunidades de mejora.				

Fuente: elaboración propia



Anexo C: Encuesta de Satisfacción al cliente.

Fecha:	
Nombre de la empresa:	
Nombre de quien responde:	
Cargo de quien responde:	

En lo comercial y Servicio	Excelente	Bueno	Regular	Malo
	4	3	2	1
a) Coordinación en el servicio.				
b) Puntualidad en el envío de las cotizaciones.				
c) Cual es el grado de satisfacción general con respecto al servicio y productos de La Palma.				

En lo Operativo	Excelente	Bueno	Regular	Malo
	4	3	2	1
a) Puntualidad en la entrega de los productos.				
b) Cumplimiento de las cantidades pactadas.				
d) Presentación de los despachadores, supervisores y mercaderías.				

Respecto a la Facturación	Excelente	Bueno	Regular	Malo
	4	3	2	1
a) Hemos presentado la facturación en el plazo indicado.				
b) Las facturas han sido cumplimentadas de manera correcta.				

Respecto a la calidad	Excelente	Bueno	Regular	Malo
	4	3	2	1
a) Se ha respondido a sus reclamos de manera ágil.				
b) Respecto a la Calidad y Presentación de los productos.				

Fuente: elaboración propia

	<b>MANUAL INTEGRADO DE CALIDAD E INOCUIDAD</b>	Código: M-SIG-001
		Revisión: 01
		Fecha: 21/05/2017

Anexo D: Manual del Sistema Integrado de Gestión de Calidad e Inocuidad.

## MANUAL INTEGRADO DE CALIDAD E INOCUIDAD



<b>Elaborado:</b>	<b>Revisado:</b>	<b>Aprobado:</b>
Jefe SIG	Jefe SIG	Gerente General



	<b>MANUAL INTEGRADO DE CALIDAD E INOCUIDAD</b>	Código: M-SIG-001
		Revisión: 01
		Fecha: 21/05/2017

## INTRODUCCION

VIÑEDOS Y BODEGA LA PALMA SAC. Es una empresa peruana privada, cuyo principal objetivo es la creación de productos de buena calidad sanitaria. Constituida a inicios de enero del año 2012 dedicada a la elaboración de piscos y vinos. Para lograr satisfacer esta característica de calidad y de inocuidad, la organización cuenta con un sistema de producción que asegura la obtención de alimentos sanos y seguros al consumo y para ello, ha implementado diferentes programas y sistemas de gestión tal es el caso de programas prerrequisitos como Buenas Prácticas de Manufactura (BPM), Higiene y Saneamiento, los principales del Sistema de Análisis de Peligros y Puntos Críticos de Control (HACCP), dando cumplimiento a la legislación y normativa nacional e internacional, orientada a la protección de la salud pública.

## 1. OBJETO DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD E INOCUIDAD

El presente Manual tiene por objeto definir el Sistema de Gestión de Calidad e Inocuidad de Viñedos y Bodega La Palma, de conformidad con los requisitos de la Norma Internacional 9001:2015 y Sistema HACCP así como concretar el compromiso de la Dirección en:

- ❖ El establecimiento de la Política y Objetivos
- ❖ La realización de las Revisiones por la Dirección
- ❖ La definición la Estructura Organizativa
- ❖ La Asignación de Recursos necesarios para la implantación y mantenimiento del Sistema de Gestión de Inocuidad y Calidad así como su utilización como herramienta para lograr la mejora continua
- ❖ La realización de productos inocuos

## 2. REFERENCIAS NORMATIVAS

- NTP-ISO-9000-2015: Sistemas de gestión de la calidad.- Fundamentos y vocabulario.
- NTP-ISO-9001-2015: Sistemas de gestión de la calidad.- Requisitos.
- NTP 211.001 2006: BEBIDAS ALCOHOLICAS. Pisco. Requisitos
- D.S.007-98-SA: Reglamento sobre vigilancia y control de alimentos y bebidas.
- R.M 449-2006/MINSA: Norma Sanitaria para la aplicación del Sistema HACCP en la Fabricación de alimentos y Bebidas.
- CODEX ALIMENTARIUS CAC / RCP1-1969, Rev 4 (2003): Código Internacional de Prácticas Recomendadas - Principios Generales de Higiene de los Alimentos.

## 3. TÉRMINOS Y DEFINICIONES

Las Definiciones que se indican han sido extraídas de la NTP ISO 9000:2015 Sistema de gestión de Calidad – Fundamento y Vocabulario y Código Internacional de Prácticas recomendado – Principios Generales de Higiene de los Alimentos.

**Calidad:** Grado en que un conjunto de características inherentes cumple con los requisitos (necesidad o expectativa establecida, generalmente implícita u obligatoria).

**Producto:** Es el resultado de un conjunto de actividades mutuamente relacionadas o que interactúan, las cuales transforman elementos de entradas en resultados.

**Satisfacción del cliente:** Percepción del cliente sobre el grado en que se han cumplido sus requisitos.

**Política de Calidad e Inocuidad:** Intenciones globales y orientación de una organización referentes a la Calidad e Inocuidad, tal como se expresan formalmente por la alta dirección.

**Objetivos de la Calidad:** Algo ambicionado, o pretendido, relacionado con la calidad.

**Planificación de la calidad:** Parte de la gestión de la calidad, enfocada al establecimiento de los objetivos de la calidad y a las especificaciones de los procesos operativos necesarios y de los recursos relacionados para cumplir los objetivos de la calidad.

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

**Aseguramiento de la Calidad:** Parte de la Gestión de Calidad orientada a proporcionar confianza en que se cumplirán los requisitos de la calidad.

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

**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:** Actividades coordinadas para dirigir y controlar una organización.

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

**Sistemas de Gestión de Calidad:** Conjunto de elementos mutuamente relacionados o que interactúan para establecer la política y los objetivos y para lograr dichos objetivos, con el propósito de dirigir y controlar una organización con respecto a la calidad. SGC: Siglas que identificación el Sistema de Gestión de Calidad e Inocuidad de FO-CA-01.

**Plan HACCP:** Documento preparado de conformidad con los principios del sistema HACCP, de tal forma que su cumplimiento asegura el control de los peligros que resultan significativos para la inocuidad de los alimentos en el segmento de la cadena alimentaria considerado.

	<b>MANUAL INTEGRADO DE CALIDAD E INOCUIDAD</b>	Código: M-SIG-001
		Revisión: 01
		Fecha: 21/05/2017

**Sistema HACCP:** Sistema que permite identificar, evaluar y controlar peligros significativos para la inocuidad de los alimentos.

**Análisis de peligros:** Proceso de recopilación y evaluación de información sobre los peligros y las condiciones que los originan para decidir cuáles son importantes con la inocuidad de los alimentos y, por tanto, planteados en el plan del Sistema HACCP.

**Inocuidad de los alimentos:** La garantía de que los alimentos no causarán daño al consumidor cuando se preparen y/o consuman de acuerdo con el uso a que se destinan.

#### 4. CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN

##### 4.1 Comprensión de la organización y de su contexto

La organización debe determinar las cuestiones externas e internas que son pertinentes para el propósito y su dirección estratégica, y que afectan a su capacidad para lograr resultados previstos de su sistema de gestión de calidad e inocuidad. Se muestra el FODA, aplicado a la calidad e inocuidad de la Bodega La Palma (Véase figura N°47).

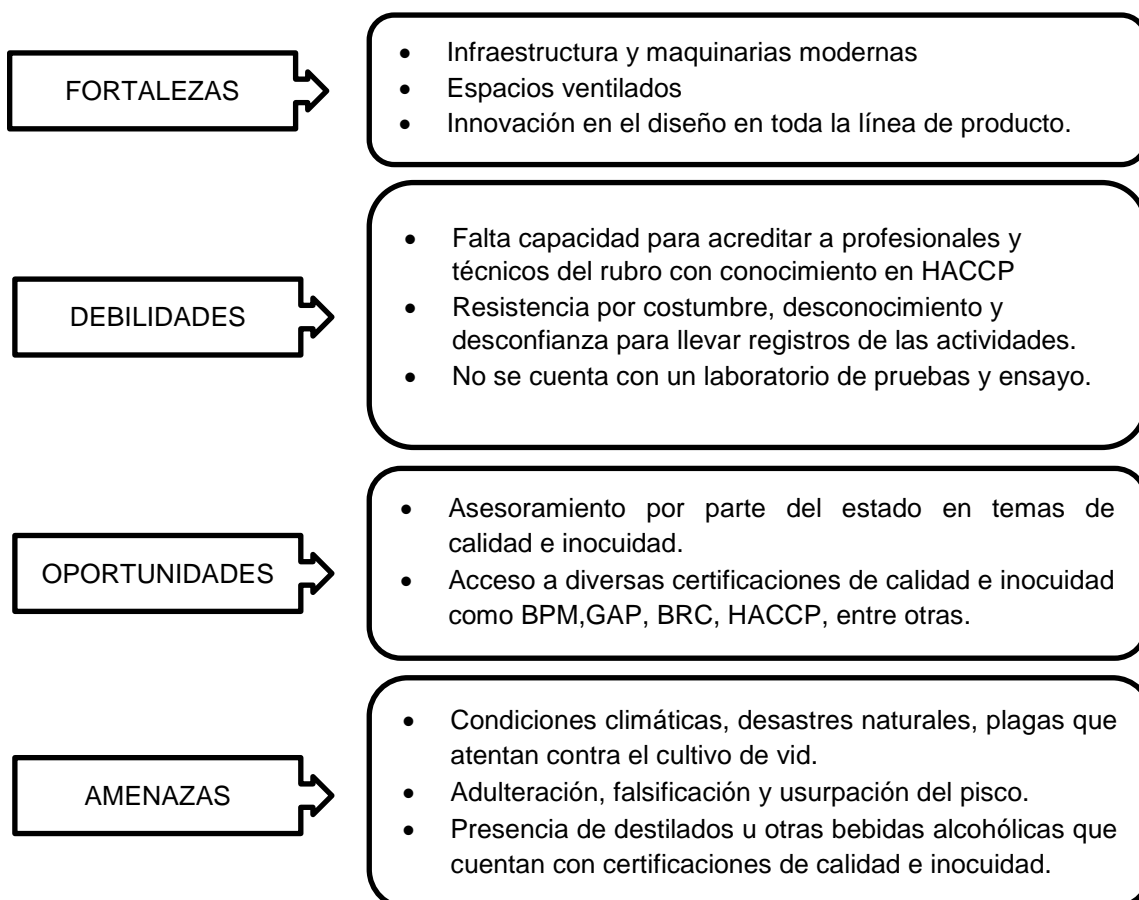


Figura N° 47: FODA relacionado a Viñedos y Bodega Palma SAC

Fuente: Elaboración propia

#### 4.2 Comprensión de las necesidades y expectativas de las partes interesadas.

Para la comprensión de las necesidades y expectativas se realizó un relevamiento y se obtuvieron los siguientes documentos (véase tabla N°37):

Tabla N° 33: Análisis de comprensión de las partes interesadas

<b>PARTES INTERESADAS</b>	<b>DOCUMENTO PARA LA RELEVACION</b>	<b>PERIODICIDAD</b>
Cientes	Ficha técnica Encuesta de satisfacción Procedimiento de quejas	Trimestral
Proveedor	Entrevistas Reuniones periódicas	Semestral
Colaborador	Plan de capacitaciones Contrato	Mensual

Fuente: Elaboración propia

#### 4.3 Alcance Sistema de Gestión de la Calidad e Inocuidad.

- El Alcance del Sistema de Gestión de Calidad abarca la fabricación y comercialización de piscos puros en Viñedos y bodega La Palma. El Sistema de Gestión de Calidad, da cumplimiento a todos los requisitos de la norma ISO 9001:2015.
- El Alcance del Sistema de Gestión de Inocuidad abarca a todas las actividades desde la recepción de materia prima de la norma de referencia e insumos hasta la comercialización del producto final (pisco puro). El Sistema de Gestión de Inocuidad, da cumplimiento a todos los requisitos del Sistema HACCP.

#### 4.4 Sistema de gestión de calidad e inocuidad y sus procesos

La organización debe determinar los procesos necesarios para el SGCEI y su aplicación a través de la organización. Se muestra en la figura el mapa de procesos de Bodega y Viñedos La Palma SAC (véase figura N°48).

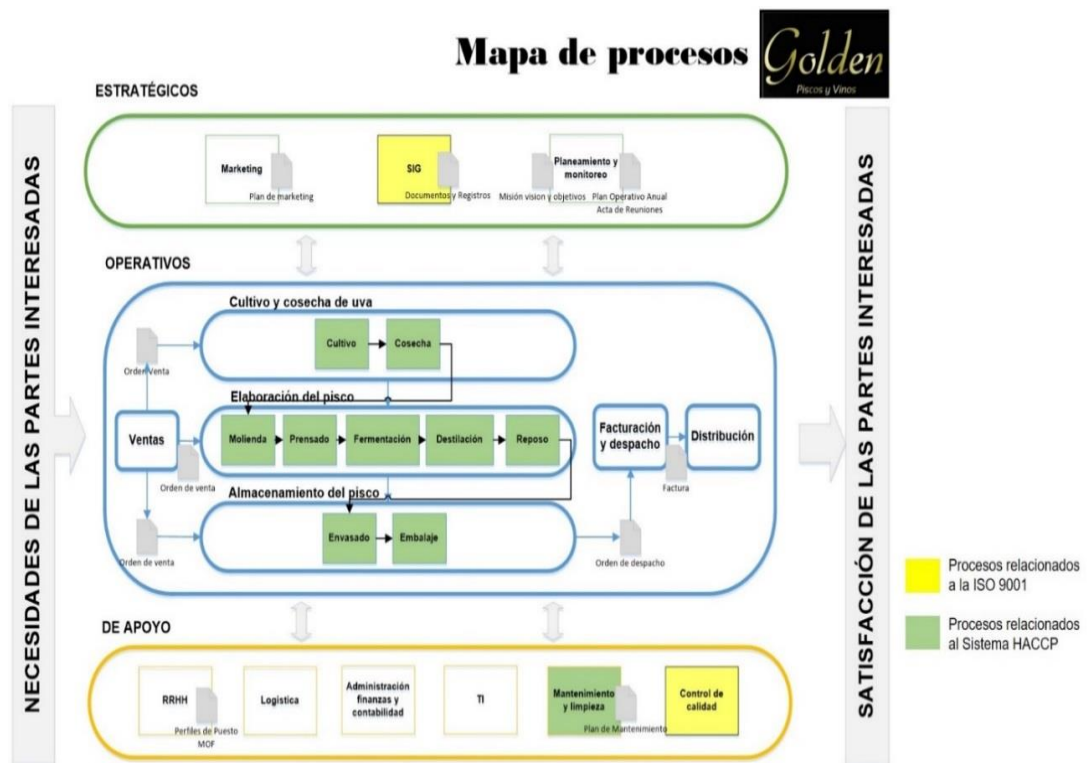


Figura N° 48. Mapa de procesos Bodega La Palma

Fuente: Elaboración propia.

## 5. LIDERAZGO

### 5.1 Liderazgo y compromiso

La alta dirección de Viñedos y Bodega La Palma SAC proporciona la evidencia de su compromiso con el desarrollo e implementación del SIGCEI, así como la mejora continua de su eficacia mediante las siguientes acciones:

- Comunicando permanentemente a los miembros de la organización la importancia de satisfacer tanto los requisitos de la Norma ISO 9001:2015 y Sistema HACCP del cliente como los legales y reglamentarios; además de los relacionados con la inocuidad del producto. (PRO-SIG-015 Procedimiento de comunicación interna y externa)
- Establecimiento de la Política Integrada de Calidad e Inocuidad (ver anexo 1: PC-001 Política Integrada de Calidad e Inocuidad)
- Asegurando que se establecen los objetivos de calidad e inocuidad (ver anexo 2: FOI-002 Matriz de Objetivos e indicadores de Calidad)

- d) Efectuando revisiones de la dirección después de cada Auditoría y asegurando la disponibilidad de recursos. (PRO-SIG-003 Procedimiento de Auditoría Interna)
- e) Integrando el comité de la Calidad e inocuidad. (ver figura N° 35: Organigrama del Comité de Calidad e Inocuidad de Viñedos y Bodega La Palma SAC)

## 5.2 Política de calidad e inocuidad

VIÑEDOS Y BODEGA LA PALMA SAC es una industria vitivinícola comprometida a cumplir con las normas y requisitos de higiene establecidos a nivel nacional para el cultivo de uvas, producción y comercialización de vinos y piscos, así como la prestación de servicios de maquila y envases personalizados para empresas corporativas.

La dirección de VIÑEDOS Y BODEGA LA PALMA SAC manifiesta su compromiso con el sistema de gestión de la calidad e inocuidad y anima al colaborador para que se integre y participe. Véase PC-001 Política Integrado de Calidad e Inocuidad

A través de nuestro sistema de gestión de Calidad e inocuidad, de acuerdo a la norma ISO 9001, sistema HACCP y NTP 211.001, deseamos:

- Conocer las necesidades y expectativas de nuestros clientes para poder asegurar el suministro de productos y servicios adecuados, seguros, fiables, conformes con los requisitos.
- Establecer canales de comunicación eficaces con los clientes y proveedores, que propicien la integración con estos para definir y adaptarnos a sus necesidades y expectativas.
- Buscar la excelencia y la mejora continua, mediante la identificación de las oportunidades de mejora tanto en la gestión como en la relación de los clientes y proveedores, orientando los esfuerzos a controlar y corregir las no conformidades, a prevenir sus causas, con una perspectiva de optimización como objetivo final.
- Mantener las condiciones adecuadas en los diferentes ámbitos de trabajo de la empresa y promover el compromiso de los trabajadores a través de capacitaciones que faciliten el aprendizaje de conocimientos y habilidades orientada a la maximización de su desempeño.

### 5.3 Roles, responsabilidades y autoridades en la organización

La Gerencia se asegura de que las responsabilidades y autoridades están definidas y son comunicadas dentro de la organización (véase figura N°49.) para asegurar la operación y mantenimiento eficaces del sistema de gestión de la calidad e Inocuidad.

Todo el personal de la empresa tiene la responsabilidad de informar al personal designado los problemas con el SIGCI. El personal designado tiene la responsabilidad y la autoridad definida en el MOF-003 Manual de organizaciones y funciones para iniciar y registrar acciones.

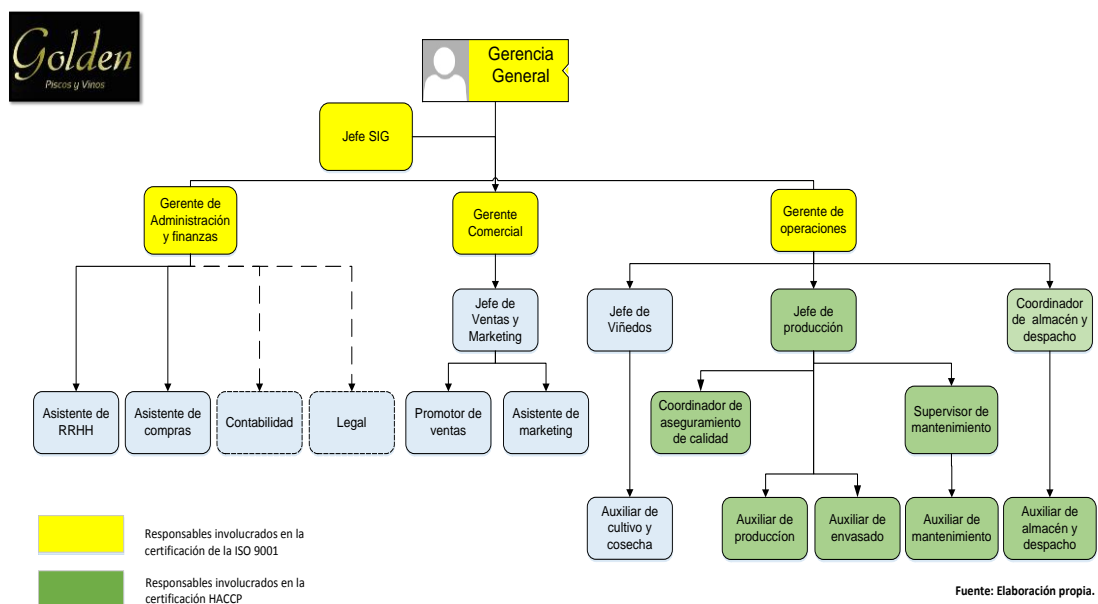


Figura N° 49. Organigrama Integrado General Bodega La Palma

## 6. PLANIFICACION

### 6.1 Acciones para abordar riesgos y oportunidades

Al planificar el sistema de gestión de la calidad e inocuidad, la organización debe considerar las cuestiones externas e internas y determinar los riesgos y oportunidades. (Véase 4.1 Comprensión de la organización y su contexto)

### 6.2 Objetivos de calidad e inocuidad y planificación para lograrlos.

La gerencia se asegura de que los objetivos de calidad e inocuidad, incluyendo aquellos necesarios para cumplir los requisitos para el producto, se establecen en las funciones y



niveles pertinentes de la organización. Los objetivos de la calidad son medibles y coherentes con la política de calidad en inocuidad. (Véase FOI-002 Matriz de Objetivos e indicadores).

### **6.3 Planificación de los cambios**

Las acciones a emprender para alcanzar los objetivos de Inocuidad y Calidad son planificadas por el Líder y el Comité de Calidad junto con los implicados, de forma tal que se asegure un control sobre las mismas, garantizando así la integridad del Sistema de Gestión de Inocuidad y Calidad cuando se planifican e implementan cambios en este. Esta planificación se realiza de forma continua mediante las siguientes actividades incluidas en el Sistema y que son llevadas a cabo por los responsables:

- Establecimiento de objetivos adecuados a los productos elaborados por la Bodega La Palma.
- Analizando las necesidades de recursos de forma tal que permitan asegurar la capacidad para cumplir con los requisitos, las actividades de control y supervisión necesarias
- Haciendo uso de documentación actualizada del Sistema de Gestión de Inocuidad y Calidad.

## **7. APOYO**

### **7.1 Recursos**

Viñedos y Bodega La Palma determina y proporciona los recursos necesarios para:

- a) Implementar y mantener el SGCEI y mejorar continuamente su eficacia.
- b) Aumentar la satisfacción del cliente mediante el cumplimiento de sus requisitos.

La gerencia asigna los recursos necesarios para el establecimiento, implementación, mantenimiento y actualización para que cada proceso de la organización se ejecute apropiadamente dentro de lo establecido en el SGCEI. Véase PRO-SIG-009 Calibración de escalas de medición

#### **7.1.2 Personas**

El personal que realiza trabajos que afectan la conformidad con los requisitos del producto debe ser competente con base en la educación, formación, habilidades y experiencias apropiadas, las que se indican en M-MOF-003 Manual de Organización y Funciones, y en el file personal de cada trabajador de la empresa. De acuerdo con el PRO-SIG-026 Selección y Capacitación de personal.

### **7.1.3 Infraestructura**

Viñedos y Bodega La Palma SAC determina y proporciona y mantiene la infraestructura necesaria para la operación de sus procesos y lograr la conformidad de los productos y servicios. Los recursos de infraestructura se detallan en PRO-SIG-019 Mantenimiento preventivo y correctivo de maquinarias y PRO-SIG-018 Limpieza y desinfección de áreas

### **7.1.4 Ambiente**

La organización determina y gestiona el ambiente de trabajo necesario para lograr la conformidad con los requisitos del producto. Todo el personal de Bodega y Viñedos La Palma tanto de Calidad, Producción, Almacén y Administrativos, cuentan con los implementos necesarios para efectuar correctamente la operación.

Estas áreas de trabajo de encuentran separadas de los ambientes de oficina y señalizadas apropiadamente como se muestra en el Layout de la Planta (Ver Layout de planta del M-SIG-004 Plan HACCP).

## **7.2 Competencia**

La organización:

- a) Determina la competencia necesaria para el personal que realiza trabajos que afectan a la calidad del producto, las cuales figuran en MOF-003: “Manual de Organización y Funciones”.
- b) Proporciona formación o toma otras acciones para satisfacer dichas necesidades de competencia necesaria
- c) Evalúa la implementación y la eficacia de las acciones tomadas.

### **7.3 Toma de conciencia**

La organización:

- a) Se asegura de que su personal es consciente de la pertinencia e importancia de sus actividades y de cómo contribuyen al logro de los objetivos de la calidad e inocuidad, mediante su asistencia a las reuniones informativas realizadas mínima una vez al año.
- b) Asegurar que el personal responsable del seguimiento, correcciones y acciones correctivas del sistema de gestión de la calidad e inocuidad de los alimentos esté formado.
- c) Mantiene los registros apropiados de la educación, formación, habilidades y experiencia.
- d) Asegurarse de que el requisito de una comunicación eficaz es entendido por todo el personal cuyas actividades afecten la inocuidad de los alimentos.

### **7.4 Comunicación**

La organización determina la comunicación interna y externa del SIGCEI en base al PRO-SIG-015 Comunicación interna y externa.

### **7.5 Información documentaria**

El SIGCI de la organización debe incluir la información documentada requerida por la norma ISO 9001:2015 y la información necesaria que determina la organización como necesaria para la eficacia del SIG (véase PRO-SIG-001 Control de documentos y registros).

## **8. OPERACIÓN**

### **8.1 Planificación y control operacional**

La organización planifica y desarrollo los procesos necesarios para la realización del producto inocuo. La planificación de la realización del producto es coherente con los

requisitos de los otros procesos del sistema de gestión de la calidad e inocuidad. La organización debe implementar, operar y asegurar la eficacia de las actividades planificadas y de cualquier cambio en las mismas. Estos incluyen los PPRs y/o Plan HACCP.

Durante la planificación de la realización del producto, la organización determina, cuando es apropiado, lo siguiente:

- a) Los objetivos de la calidad e inocuidad y los requisitos para el producto.
- b) La necesidad de establecer procesos, documentos y de proporcionar recursos específicos para el producto.
- c) Las actividades requeridas de verificación, validación, seguimiento, inspección y ensayo/prueba específicas para el producto así como los criterios para la aceptación del mismo.
- d) Los registros que sean necesarios para proporcionar la evidencia de que los procesos de la realización y el producto resultante cumplen los requisitos.

Los documentos presentes en la planificación son los siguientes:

- a) Programa Pre- Requisitos (PPRs): que contiene los siguientes procedimientos ( ver PRO-SIG-005 Control de plagas, PRO-SIG-006 Control de muestreo del agua, PRO-SIG-007 Control de recolección y disposición de desechos, PRO-SIG-008 Control de productos químicos, PRO-SIG-004 Control de higiene y salud del personal y PRO-SIG-010 Control de la producción.
- b) Manual HACCP MHACCP-04 (ver M-SIG-004 Plan HACCP)

## **8.2 Requisitos para los productos y servicios.**

### **8.2.1 Comunicación con el cliente**

La comunicación con los clientes es considerada por VIÑEDOS Y BODEGA LA PALMA SAC, como uno de los aspectos fundamentales para el logro de la mejora continua. Por este motivo, además de los canales de comunicación informales, consolidados en la relación habitual con los clientes, se han establecido una serie de canales de comunicación mediante los cuales los clientes pueden acceder más rápidamente a sus necesidades:

- Información sobre el producto. NTP211.001.2006 y Ficha técnica ( Ver Plan HACCP)
- Consultas, contratos y atención de pedidos incluyendo las modificaciones.
- La retroalimentación del cliente, incluyendo sus quejas. Véase PRO-SIG-002 Atención de quejas y/o reclamos y PRO-SIG-017 Evaluación y satisfacción del cliente

### **8.2.2 Determinación de los requisitos relacionados con el producto**

Viñedos y Bodega La Palma, tiene identificados como clientes de sus productos a los siguientes grupos:

- ❖ Cliente Mayoristas, Minoristas, Restaurantes, Licorerías, Hoteles, etc.
- ❖ Consumidor final

Para la determinación de los requisitos relacionados con los productos que elabora la empresa, se tiene en consideración:

- ❖ Los requisitos especificados por el cliente incluyendo los requisitos para la entrega y actividades posteriores a la misma. Requisitos no establecidos por el cliente pero necesarios para el uso especificado o previsto
- ❖ La información obtenida a través de las encuestas de satisfacción de los clientes así como de las quejas, sugerencias y reclamaciones FV-Encuesta de satisfacción
- ❖ La legislación y normativa aplicable así como cualquier otro requisito adicional que en algún momento se considere necesario.

### **8.2.3 Revisión de los requisitos relacionados con el producto**

En aquellos casos en los que existe una relación contractual con Viñedos y Bodega La Palma (firma de contratos), el área comercial realiza una revisión de los requisitos solicitados por los clientes con el fin de verificar su viabilidad y poder asegurar que no existan diferencias entre los requisitos del contrato y los acordados previamente, dicha información debe asegurar la capacidad de poder cumplir con los requisitos definidos.

Cualquier tipo de modificación sobre la documentación que sustenta los requisitos especificados por el cliente y los legales, es transmitida al personal implicado que

debe utilizar dicha información y mantienen la relación directa con los clientes. Cuando sea aplicable, las modificaciones en los requisitos contractuales, estas darán lugar a la revisión de los documentos del Sistema de Gestión de Inocuidad y Calidad.

### **8.3 Diseño y desarrollo de productos y servicios**

Este requisito no es de aplicación para los productos elaborados por Viñedos y Bodega La Palma SAC, debido a que solo nos dedicamos a la fabricación del pisco puro.

### **8.4 Control de los procesos, productos y servicios suministrados externamente.**

La organización debe asegurarse de que los procesos, productos y servicios suministrados externamente son conformes a los requisitos (Véase los procedimientos PRO-SIG.016 Evaluación, selección y control de proveedores, PRO-SIG-013 Compra de MMPP e insumos y PRO-SIG-024 Recepción de MMPP e insumos.)

### **8.5 Producción y prestación del servicio**

#### **8.5.1 Control de la producción y de la prestación de servicios**

La organización planifica y lleva a cabo la producción y la prestación del servicio bajo las condiciones controladas. Las condiciones controladas incluyen, cuando es aplicable.

- a) La disponibilidad de información que describa las características del producto (Ver ficha técnica del M-SIG -004 Plan HACCP).
- b) El uso del equipo apropiado.
- c) La implementación del seguimiento y de la medición (ver PRO-SIG -020 Trazabilidad y PRO-SIG-012 Control de productos no conformes).

#### **8.5.2 Identificación y trazabilidad**

La organización identifica el producto transformado por medio de los registros encontrados dentro de la Lista Maestra de registros; Bodega La Palma a partir de estos registros establece y aplica un sistema de trazabilidad que permite la identificación de los lotes de productos de materia prima, procesamiento y distribución de acuerdo al PRO-SIG-020 Trazabilidad.

Viñedos y Bodega La Palma SAC mantiene registros de trazabilidad durante un año para la evaluación del sistema, para permitir la manipulación de los productos potencialmente no inocuos y en el caso de un retiro de un producto del mercado.

### **8.5.3 Propiedad perteneciente a los clientes o proveedores externos.**

Viñedos y bodega La Palma SAC brinda servicios de maquila en su planta de fabricación, siguiendo el mismo proceso en sus productos. Los productos fabricados por maquila son almacenados y mantenidos antes del recojo del cliente o su comercialización en óptimas condiciones de preservación.

### **8.5.4 Preservación del producto.**

La organización preserva la conformidad del producto durante el proceso interno y la entrega del destino previsto. Esta preservación incluye la identificación, manipulación adecuada, embalaje, almacenamiento en un lugar apropiado y protección. La preservación se aplica también a las partes constitutivas de un producto.

## **8.7 CONTROL DE SALIDAD NO CONFORMES**

Viñedos y Bodega La Palma, se asegura de que el producto que no sea conforme con los requisitos, se identifica y controla para prevenir su uso o entrega no intencional. Los controles, las responsabilidades y autoridades relacionadas con el tratamiento del producto no conforme están definidos en un procedimiento documentado con su respectivo registro PRO-SIG-012 Control de productos no conformes. PRO-SIG-021 Retiro del producto.

### **8.7.1 Manipulación de productos potencialmente no inocuos**

Cuando se detecta un producto no conforme antes de la entrega, la organización toma las acciones apropiadas respecto a los efectos, o efectos potenciales, de la no conformidad. El producto no conforme se identifica mediante la frase “PRODUCTO NO CONFORME” (Se ubican en la caja roja para su reproceso) la cual debe escribirse sobre producto utilizando materiales que garanticen la legibilidad mientras se le da el tratamiento respectivo. Lo anterior con el propósito de asegurar que no se entregue ni utilice sin intención (Véase PRO-SIG-012 Control de productos No conformes).

Si la no conformidad se detectara luego de ser entregado el producto, el Jefe de Aseguramiento de Calidad es el responsable de realizar las coordinaciones del caso, a fin de determinar el tratamiento del producto no conforme. El Jefe de Aseguramiento de Calidad es el responsable de la identificación y separación de los productos que no cumplan con los requisitos establecidos tanto por el cliente, por la empresa o por especificaciones técnicas o normadas.

Se mantienen registros (ver PRO-SIG-012 Control de productos No conformes) de la naturaleza de las no conformidades y de cualquier acción tomada posteriormente. Todos los lotes de productos que puedan haber sido afectados por una situación no conforme se mantienen bajo el control de la organización hasta que hayan sido evaluados.

Después de la evaluación, el lote de producto no es aceptable para su liberación, Viñedos y Bodega La Palma SAC lo somete a una de las actividades siguientes:

- a) reproceso;
- b) destrucción y disposición como desecho.

El producto No conforme detectado después de la entrega al cliente ya sea por seguimiento realizado por la organización o por quejas del cliente se le registrará en el formato Consolidado de Quejas y Reclamos.

### **8.6.2 Retirada de producto**



	<b>MANUAL INTEGRADO DE CALIDAD E INOCUIDAD</b>	Código: M-SIG-001
		Revisión: 01
		Fecha: 21/05/2017

Viñedos y Bodega La Palma SAC ha establecido un procedimiento PRO-SIG-021 Retiro de Producto:

- 1) Notificar a las partes interesadas pertinentes (por ejemplo: autoridades legales y reglamentarias, clientes), de acuerdo con lo indicado en el procedimiento.
- 2) La manipulación de productos retirados del mercado, así como los lotes de productos afectados aún existentes, y la secuencia de acciones a tomar.
- 3) Los productos retirados del mercado son segregados y se mantienen bajo supervisión hasta que se hayan destruido, usado para otros propósitos que no sean los pretendidos originalmente, determinado que son inocuos para el mismo (u otro) uso previsto, o reprocesado de tal manera que se asegure que lleguen a ser inocuos.

Se registra e informa a la alta dirección y/o a Gerencia General la causa, alcance y resultado del retiro del mercado, como información de entrada para la revisión por la dirección.

La organización verifica y registra la eficacia del programa de retiros mediante el uso de técnicas apropiadas (por ejemplo: simulación o prácticas de retiro del mercado).

## **9. EVALUACION DEL DESEMPEÑO**

### **9.1 Seguimiento, medición, análisis y evaluación**

#### **9.1.1 Generalidades**

Viñedos y Bodega La Palma SAC ha planificado e implementado los procesos de seguimiento, medición, análisis y evaluación necesarios para demostrar la conformidad del producto, asegurarse de la conformidad del SIGCI y mejorar continuamente su eficacia.

Los siguientes puntos detallan las metodologías definidas para realizar la medición, análisis y evaluación, con la finalidad de:

- a. Demostrar la conformidad del producto
- b. Asegurar la conformidad del SIG
- c. Mejorar continuamente la eficacia del SIG

La empresa ha formado un Comité de Calidad e Inocuidad que se reúne anualmente. Quedan registradas en actas, las acciones que el comité decide implantar. Las principales tareas del comité son asegurar la adecuada marcha del SIGCI y promover la mejora continua (Ver PRO-SIG-025 Verificación y validación del SIGCI).

### **9.1.2 Satisfacción del cliente**

Como una de las medidas del desempeño del SIGCI, Viñedos y Bodega La Palma SAC realiza el seguimiento de la información relativa a la percepción del cliente con respecto al cumplimiento de sus requisitos por parte de la organización. Para ello, se ha diseñado e implementado una encuesta de satisfacción (FS-001 Encuesta de satisfacción del cliente). Los resultados son analizados durante las revisiones anuales del SIGCI por parte del CCI con la finalidad de establecer acciones de mejora que se consideren oportunas. Véase PRO-SIG -017 Evaluación y satisfacción del cliente

### **9.1.3 Análisis y evaluación**

La organización determina, recopila y analiza los datos apropiados para demostrar la idoneidad y la eficacia del SIGCI y para evaluar donde se puede realizar la mejora continua de la eficacia del SIGCI.

El análisis de datos proporciona información sobre:

- a. La satisfacción del cliente
- b. La conformidad con los requisitos del producto
- c. Las características y tendencias de los procesos y de los productos; incluyendo las oportunidades para llevar a cabo acciones preventivas
- d. Los proveedores

La principal información que orienta las acciones de mejora de Viñedos y Bodega La Palma SAC es la relativa a la satisfacción del cliente. Se analiza estadísticamente el resultado de la encuesta de medición de la satisfacción, pero también se recibe información por los reclamos que estos pueden presentar o los comentarios que los clientes hagan directamente a los promotores de ventas, que ayuden a mejorar el SIGCI.

En este último caso, se registra la sugerencia de mejora y se analiza en la reunión del comité de la calidad e inocuidad.

Otros datos importantes son los indicadores de gestión, los reportes de Laboratorio de la conformidad de productos, las acciones preventivas y correctivas tomadas y la evaluación de proveedores.

El equipo de calidad e inocuidad de los alimentos de Viñedos y Bodega La Palma SAC analiza además los resultados de las actividades de verificación, incluyendo los resultados de auditorías internas y externas. El análisis se lleva a cabo para:

- a) Confirmar que el desempeño total del sistema cumple las disposiciones planificadas y los requisitos del sistema de gestión de la calidad e inocuidad de los alimentos establecidos por la organización.
- b) Identificar la necesidad de actualización o mejora del sistema de gestión de la calidad e inocuidad de los alimentos.
- c) Identificar tendencias que indiquen una mayor incidencia de productos potencialmente no inocuos,
- d) Establecer información para planificar el programa de auditoría interna concerniente al nivel e importancia de las áreas a ser auditadas.
- e) Proporcionar evidencia de la eficacia de cualquiera de las correcciones y las acciones correctivas tomadas.
- f) Se registra e informa a la Gerencia General de, de manera apropiada, los resultados de los análisis y de las actividades resultantes, como información de entrada para la revisión por la dirección. Esto también se utiliza como elemento de entrada para actualizar el sistema de gestión de la Calidad e Inocuidad de los alimentos.

## **9.2 Auditoría interna**

La organización lleva a cabo planificar anualmente una auditoria interna para determinar si el SIGCI, es conforme con las disposiciones planificadas, con los requisitos de la norma internacional y con los requisitos del SGCI establecidos por la organización.

Se realiza el procedimiento de Auditoria interna. En el cual se planifica un programa de auditoria tomando en consideración el estado y la importancia de los procesos y las áreas a auditar, así como los resultados de auditorías previas. Se definen los criterios de auditoria, el alcance de la misma, su frecuencia y metodología (véase PRO-SIG -003 Auditoria interna).

### **9.3 Revisión por la dirección**

#### **9.3.1 Generalidades**

La dirección de Viñedos y Bodega La Palma, dentro del CCI, realiza al menos una vez al año una revisión de SIGCI, con el objeto de verificar su adecuación y eficacia para cumplir con los requisitos de la ISO 9001:2015 y del sistema HACCP. Esta revisión incluye:

- Objetivos
- Política integrada de calidad e inocuidad
- Documentación del SIGCI
- Oportunidades de mejora
- Satisfacción de nuestros clientes; así como la inocuidad en nuestros productos

Adicionalmente, esta revisión incluye la necesidad de efectuar cambios en el sistema.

#### **9.3.2 Entradas de la revisión por la dirección**

La información de referencia para realizar la revisión del SIGCI es la siguiente:

- Situación de las acciones emprendidas en las revisiones anteriores
- Análisis de los resultados de las actividades de verificación del SIGCI.
- Cambios y actualizaciones que pueden afectar al SIGCI
- Situaciones de emergencia, accidentes y recoleta de producto.
- Revisión de las actividades de actualizaciones del SIGCI

- Revisión de las actividades de comunicación incluida la información obtenida de los clientes.
- Revisión de los resultados de las auditorias (internas, externas) e inspecciones.
- Retroalimentación del cliente, informes de encuesta de calidad percibida de los clientes.
- Funcionamiento de los procesos desarrollados y conformidad de los productos elaborados
- Situación de las acciones correctivas y preventivas
- Recomendaciones para la mejora

### 9.3.3 Resultado de la revisión

Como resultado de la revisión del SIGCI, el CCI emite un informe de conclusiones como lo indica el PRO-SIG-022 Revisión por la dirección

## **10.MEJORA**

### **10.1 Generalidades**

Viñedos y bodega La Palma SAC determinar y seleccionar las oportunidades de mejora en implementar cualquier acción necesaria para cumplir los requisitos del cliente y aumentar la satisfacción del cliente. PRO-SIG-012 Control de productos no conformes, PRO-SIG-020 Trazabilidad y PRO-SIG -017 Evaluación y satisfacción del cliente

Estas incluyen:

- a. Mejorar sus productos y servicios para cumplir los requisitos, así como considerar las necesidades y expectativas futuras
- b. Corregir, prevenir o reducir los efectos no deseados
- c. Mejorar el desempeño y la eficacia del SIGCI.

### **10.2 No conformidad y acción correctiva**

Con la finalidad de eliminar las causas de las no conformidades y evitar su repetición se ha establecido el procedimiento Acciones correctivas. Véase el PRO-SIG-026 Acción Correctiva En este documento se define:

- Revisión de las no conformidades (incluidas las quejas de los clientes)
- Revisión de las tendencias en los resultados del monitoreo que puedan dar indicios de pérdida de control

- Identificación de las causas de las no conformidades
- Evaluación de la necesidad de tomar acciones que aseguren que la no conformidad no vuelva a ocurrir
- Implementación de las acciones necesarias
- Registrar los resultados de las acciones tomadas

### **10.3 Mejora continua**

La Gerencia General de Viñedos y Bodega La Palma SAC mejora continuamente la eficacia del sistema de gestión de la calidad e inocuidad mediante el uso de la política de la calidad e inocuidad, los objetivos de la calidad e inocuidad, los resultados de las auditorias, el análisis de datos, las acciones correctivas y preventivas, la revisión por la dirección, mediante el uso de la comunicación, resultados de verificación, la validación de las combinaciones de las medidas de control, la actualización de los sistemas de gestión de la calidad e inocuidad. La ejecución de actividades para efectuar mejoras del Sistema es una de las funciones principales del CGCI, que se reúne mensualmente.

La Gerencia General también asegura que la organización mejora continuamente la eficacia del sistema de gestión de la inocuidad de los alimentos mediante el uso de la comunicación, la revisión por la dirección, la auditoría interna, la evaluación individual de los resultados de la verificación, el análisis de los resultados de las actividades de verificación, la validación de las combinaciones de las medidas de control, las acciones correctivas y la actualización del SIGCI (véase PRO-SIG-022 Revisión por la dirección y PRO-SIG -003 Auditoria interna).

El equipo de calidad e inocuidad de los alimentos evalúa a intervalos planificados en formar anual el sistema de gestión de la calidad e Inocuidad de los alimentos, con el objetivo de alcanzar lo mencionado anteriormente. El equipo considera si es necesario revisar el análisis de peligros, BPM y el Manual HACCP. Las actividades de evaluación y actualización se basan en:

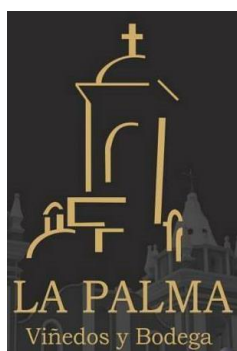
- a) los elementos de entrada de la comunicación, tanto externa como interna,

	<b>MANUAL INTEGRADO DE CALIDAD E INOCUIDAD</b>	Código: M-SIG-001
		Revisión: 01
		Fecha: 21/05/2017

- b) los elementos de entrada de cualquier otra información relativa a idoneidad, adecuación y eficacia del sistema de gestión de la inocuidad de los alimentos,
- c) el producto del análisis de los resultados de las actividades de verificación, y
- d) los resultados de la revisión por la dirección.

Se registra e informa mediante el FG-007 Acta de Revisión por la dirección de manera apropiada, las actividades de actualización del sistema, como información de entrada para la revisión por la dirección.

### **ANEXO 1: PC-001 POLÍTICA INTEGRADA DE CALIDAD E INOCUIDAD**



VIÑEDOS Y BODEGA LA PALMA es una industria vitivinícola comprometida a cumplir con las normas y requisitos de higiene establecidos a nivel nacional para el cultivo de uvas, producción y comercialización de vinos y piscos, así como la prestación de servicios de maquila y envases personalizados para empresas corporativas.

La dirección de VIÑEDOS Y BODEGA LA PALMA manifiesta su compromiso con el sistema de gestión de la calidad e inocuidad y anima al colaborador para que se integre y participe.

A través de nuestro sistema de gestión de Calidad e inocuidad, de acuerdo a la norma ISO 9001, sistema HACCP y NTP 211.001, deseamos:

- Conocer las necesidades y expectativas de nuestros clientes para poder asegurar el suministro de productos y servicios adecuados, seguros, fiables, conformes con los requisitos.
- Establecer canales de comunicación eficaces con los clientes y proveedores, que propicien la integración con estos para definir y adaptarnos a sus necesidades y expectativas.
- Buscar la excelencia y la mejora continua, mediante la identificación de las oportunidades de mejora tanto en la gestión como en la relación de los clientes y proveedores, orientando los esfuerzos a controlar y corregir las no conformidades, a prevenir sus causas, con una perspectiva de optimización como objetivo final.
- Mantener las condiciones adecuadas en los diferentes ámbitos de trabajo de la empresa y promover el compromiso de los trabajadores a través de capacitaciones que faciliten

	<b>MANUAL INTEGRADO DE CALIDAD E INOCUIDAD</b>	Código: M-SIG-001
		Revisión: 01
		Fecha: 21/05/2017

el aprendizaje de conocimientos y habilidades orientada a la maximización de su desempeño.

Estamos convencidos de que el establecimiento, la revisión y la consecuencia de los objetivos e indicadores propuestos, redundará en el beneficio de todos y nos dirigirá a un mejor desarrollo de la empresa.

Para lograrlo, la Gerencia General otorgara los medios y recursos necesarios para este fin.

Lunahuaná, 20 de mayo 2017



**ANEXO 2: FOI-002 MATRIZ DE OBJETIVOS E INDICADORES DEL SIG**

N	RELACION CON LA POLITICA	PROCESO	DESCRIPCIÓN DEL OBJETIVO	INDICADOR GENERAL	FORMULA	CRITERIO DE SATISFACCION	FRECUENCIA A LA MEDICION	RESPONSIBLE	MEDIO
1	Conocer las necesidades y expectativas de nuestros clientes para poder asegurar el suministro de productos y servicios adecuados, seguros, fiables, conformes con los requisitos.	SGC	Mantener el nivel de compromiso y cumplimiento por encima del 90 % del SIG.	% Cumplimiento del SGCI	$\frac{\text{Resultado de auditoría}}{\text{Total puntos de auditoría}} \times 100$	≥90%	Mensual	Jefe SIG	Check list
2		Marketing/ventas	Mantener el nivel de satisfacción del cliente por encima del 80% en los niveles Excelente y Muy Buenos	Satisfacción al cliente	$\frac{N \text{ Clientes satisfechos}}{N \text{ clientes encuestados}} \times 100$	≥80%	Anual	Gerente Comercial	Encuesta de satisfacción
3	Establecer canales de comunicación eficaces con los clientes y proveedores, que propicien la integración con estos para definir y adaptarnos a sus necesidades y expectativas.	Compras	Realizar alianzas estratégicas con 2 proveedores	% Proveedores calificados	$\frac{N \text{ Proveedores calificados}}{N \text{ Proveedores}} \times 100$	90%	Anual	Gerente General	Convenios con proveedores
4		Ventas	Controlar al 100% de las quejas y reclamos en el libro de reclamaciones	% Índice de reclamos	$\frac{N \text{ Quejas y reclamos atendidos}}{N \text{ quejas y reclamos totales}} \times 100$	100%	Bimestral	Gerente Comercial	Libro de reclamaciones
5	Buscar la excelencia y la mejora continua, mediante la identificación de las oportunidades de mejora tanto en la gestión como en la relación de los clientes y proveedores, orientando los esfuerzos a controlar y corregir las no conformidades, a prevenir sus causas, con una perspectiva de optimización como objetivo final.	SGC	Realizar mas de 2 auditorias al año para identificar las oportunidades a mejorar	Ausitoria ejecutadas	$\frac{N \text{ auditorias ejecutadas al año}}{N \text{ auditorias ejecutadas al año}}$	>2	Anual	Jefe SIG	Programa anual de auditorias
6			Registrar y tomar acciones correctivas/preventivas frente a las No conformidades	No conformidades pendientes	$\frac{N \text{ No conformidades cerradas}}{N \text{ No conformidades levantada}} \times 100$	80%	Trimestral	Jefe SIG	Registro de las No conformidades
7	Mantener las condiciones adecuadas en los diferentes ámbitos de trabajo de la empresa y promover el compromiso de los trabajadores a través de capacitaciones que faciliten el aprendizaje de conocimientos y habilidades orientada a la maximización de su desempeño.	RRHH	Contar con el 80% del personal con 16 horas de capacitación como mínimo al año	Capacitación programada	$\frac{\text{Personal con mas de 16 hrs de capacitación}}{N \text{ total de personas}} \times 100$	≥80%	Semestral	Gte de Administración	Programa Anual de capacitaciones

Fuente: Elaboración propia

	<b>MANUAL DE ORGANIZACIONES Y FUNCIONES</b>	Código: MOF-003
		Revisión: 01
		Fecha: 21/05/2017

**ANEXO 3: MOF-003 MANUAL DE ORGANIZACIÓN Y FUNCIONES**

	MANUAL DE ORGANIZACIÓN Y FUNCIONES	Código: MOF-003
		Revisión: 01
		Fecha: 21/05/2017

**MANUAL DE ORGANIZACIÓN Y FUNCIONES DE VIÑEDOS Y BODEGA LA PALMA**

<b>Elaborado:</b>	<b>Revisado:</b>	<b>Aprobado:</b>
Jefe SIG	Gerente General	Gerente General

	<b>MANUAL DE ORGANIZACION Y FUNCIONES</b>	Código: MOF-003
		Revisión: 01
		Fecha: 21/05/2017

## **Sección 1**

### **Aspectos Generales**

#### **1. Objetivo**

Contar con un documento técnico normativo denominado Manual de organización y funciones mediante el cual:

- a) Se norman y describen las funciones generales de los cargos estructurales (puestos) definidos en el organigrama de la empresa y el perfil del puesto para acceder a esta posición en caso encontrarse vacante.
  
- b) Se facilita el proceso de inducción del personal nuevo así como el adiestramiento y orientación del personal en servicio, permitiéndoles conocer con claridad las funciones y responsabilidades del cargo asignado.

#### **2. Alcance**

El contenido del presente Manual es de aplicación a los niveles organizativos y trabajadores de Bodega La Palma.

	<b>MANUAL DE ORGANIZACION Y FUNCIONES</b>	Código: MOF-003
		Revisión: 01
		Fecha: 21/05/2017

## Sección 2

### Responsabilidades organizativas

Las responsabilidades organizativas de Bodega La Palma se detallan a continuación:

<b>PUESTO:</b>	<b>GERENTE GENERAL</b>
<b>ÁREA:</b>	<b>GERENCIA GENERAL</b>
<b>Objetivo del puesto:</b>	
Planeación, organización, dirección, coordinación y control de las actividades de cultivo, producción, distribución de piscos y vinos, así como los procesos de apoyo, con el fin de asegurar la eficiencia en las operaciones de La Palma e implementar los planes estratégicos definidos.	
<b>Competencias:</b>	
<b>Educación</b>	Titulado en Administración, Ing. Industrial o afines.
<b>Formación</b>	Cursos postgrado o MBA. Sistema de Gestión de Inocuidad, BPM, HACCP.
<b>Experiencia</b>	Cinco (5) años en jefaturas, gerencias o cargos afines.
	Diez (10) años en el área industrial, preferentemente en empresas del rubro alimentos y/o bebidas
<b>Habilidades</b>	Liderazgo.
	Negociación.
<b>Funciones Generales del Cargo:</b>	
1) Planificar, dirigir y controlar las actividades de la empresa con la finalidad de asegurar el cumplimiento de los objetivos y metas establecidos.	
2) Liderar la elaboración del plan estratégico de la empresa, el presupuesto de venta y presentarlo al directorio para su aprobación.	
3) Gestión y supervisión de desarrollo y producción de producto.	
<b>Actividades Específicas:</b>	
1. Ejercer ante cualquier autoridad política, judicial, arbitral o administrativa, las facultades de representación correspondientes, la defensa de los intereses y derechos de la empresa. Podrá delegar en la persona.	
2. Representar a la empresa cuando se presente a licitaciones públicas o privadas, concursos de precios o de méritos, pudiendo suscribir propuestas u ofertas, modificar las condiciones de estas, y, en el caso que a empresa obtuviera la buena pro, suscribir los contratos correspondientes.	
3. Aprobar la adquisición y contratación de los bienes y servicios necesarios para la ejecución de las actividades de la empresa.	
4. Evaluar el desarrollo de las actividades de la empresa, velando por el cumplimiento de las metas de rentabilidad, productividad, solvencia, liquidez y otros indicadores de gestión.	

	<b>MANUAL DE ORGANIZACION Y FUNCIONES</b>	Código: MOF-003
		Revisión: 01
		Fecha: 21/05/2017

<b>PUESTO:</b>	<b>JEFE SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</b>
<b>ÁREA:</b>	<b>GERENCIA GENERAL</b>
<b>Objetivo del puesto:</b>	
Planificar, gestionar y realizar seguimiento a los procesos de la empresa a fin de mantener el Sistema Integrado de Gestión y contribuir con la mejora continua.	
<b>Competencias:</b>	
	Bachiller o titulado en Ing. Industrial, Ing. Química o carreras afines.
<b>Educación</b>	Especialización o diplomado en Sistemas Integrados de Gestión
	Conocimientos en HACCP y auditoría.
<b>Formación</b>	Estar certificado como auditor en SIG (Calidad, Medio Ambiente, Seguridad).
	Software de Oficina nivel intermedio-avanzado. Idioma Ingles nivel intermedio.
<b>Experiencia</b>	Tres (03) años desempeñando cargos como Jefe de calidad o posiciones similares.
<b>Habilidades</b>	Tolerancia al trabajo bajo presión
	Desarrollo de Personas.
	Trabajo en Equipo.
<b>Funciones Generales del Cargo:</b>	
1. Supervisar la correcta implementación, mantenimiento y actualización del SIG, así como de los cambios que en éste se produzcan.	
2. Prever de información actualizada sobre las normas BASC, ISO 9001, ISO 14001 y OHSAS 18001, acontecimientos recientes y cambios en el entorno respecto a ellas.	
3. Asegurar el cumplimiento de los estándares del Sistema de Gestión de Calidad, promoviendo y desarrollando la conciencia del personal para que contribuyan al seguimiento y la eficacia del sistema a través de la mejora continua y del mejoramiento de los procesos.	
<b>Actividades Específicas:</b>	
1. Mantener vigente el sistema de gestión basado en la norma ISO 9001:2015 y HACCP.	
2. Participar juntamente con el Jefe de Producción en la planeación estratégica a fin de lograr la emisión y/o actualización de la Política de Calidad y Objetivos de Calidad.	
3. Mantener y controlar la documentación correspondiente al sistema de gestión de calidad.	
4. Planeación y programación de las auditorías internas, organizando los procesos de ejecución de acuerdo con las fechas establecidas.	
5. Informar oportunamente a la Gerencia de las fechas de auditoría del proceso de Gestión de calidad.	
6. Asegurar la toma de conciencia del personal involucrado en el sistema de gestión de calidad, promoviendo el conocimiento e interpretación de la política de calidad, el cumplimiento de los objetivos y la documentación soporte por área de responsabilidad.	

	<b>MANUAL DE ORGANIZACION Y FUNCIONES</b>	Código: MOF-003
		Revisión: 01
		Fecha: 21/05/2017

<b>PUESTO:</b>	<b>GERENTE DE ADMINISTRACION Y FINANZAS</b>
<b>ÁREA:</b>	<b>ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS</b>
<b>Objetivo del puesto:</b>	
Planificar, organizar, dirigir y controlar los sistemas administrativos de RRHH, compras, contabilidad y legal de la empresa para la buena utilización de los recursos y cumplimiento de los objetivos planteados.	
<b>Competencias:</b>	
<b>Educación</b>	Titulado en Administración, Ing. Industrial, Ing. Financiero.
<b>Formación</b>	MBA o Maestría en Finanzas
	Conocimientos en manejo de finanzas, costos, herramientas de gestión y sistemas integrados de calidad e inocuidad.
<b>Experiencia</b>	Ocho (05) años en posiciones afines, preferentemente en empresas del rubro alimentos y/o bebidas.
	Experiencia en empresas del rubro agroindustrial, textil, transporte, logístico y / o afines.
<b>Habilidades</b>	Orientación al Cliente. Liderazgo. Gestión de las Relaciones. Negociación.
<b>Funciones Generales del Cargo:</b>	
1) Consolidar el presupuesto de gastos anual de administración y operaciones.	
2) Controlar y hacer seguimiento de los gastos administrativos y de operaciones de la empresa.	
3) Controla las diferentes operaciones de compras de abastecimiento en base a las prioridades establecidas.	
4) Gestionar las Autorizaciones y/o Requisitos Legales de la Empresa.	
5) Gestionar el Recurso Humano de la empresa.	
6) Brindar soporte administrativo a la Gerencia Comercial, Gerencia General y Operaciones.	
<b>Actividades Específicas:</b>	
1. Presenta el presupuesto de gastos anual de las áreas (Administración y Finanzas, Comercial y Operaciones) a la gerencia general para su aprobación	
2. Entrega a cada área el presupuesto anual aprobado.	
3. Asegura de que se promueve la toma de conciencia de los requisitos del cliente, requisitos legales y los relacionados con la inocuidad del producto	
4. Elaboración y actualización de los procedimientos operativos del área, así como dar soporte a las demás áreas en el desarrollo de la documentación involucrada	
5. Recepciona las facturas de gastos por compras y/o servicios recibidos de las áreas del almacén y producción.	
6. Formaliza la contratación del personal, emisión de contratos de trabajo, presentación al MTPE, apertura de legajo, apertura de cuenta de haberes y CTS	

	<b>MANUAL DE ORGANIZACION Y FUNCIONES</b>	Código: MOF-003
		Revisión: 01
		Fecha: 21/05/2017

<b>PUESTO:</b>	<b>ASISTENTE DE RRHH</b>
<b>ÁREA</b>	<b>ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS</b>
<b>Objetivo del puesto:</b>	
Ejecutar planes y programas pertinentes a la administración de personal, aplicando técnicas administrativas relacionadas con el recurso humano, a fin de contribuir con el desarrollo de los procesos administrativos relacionados con la gestión de recursos humanos.	
<b>Competencias:</b>	
Educación	Estudios Superiores en Administración de Empresas, de RR HH. o afines.
	Capacitación en temas de Liderazgo, Computación, Inteligencia emocional.
Formación	De legislación laboral vigente y manejo de situaciones frente a visitas de Inspectores del Ministerio de Trabajo.
	Software de Oficina Word, Excel, Power Point, Visio, nivel intermedio.
Experiencia	Tres (02) años a más de experiencia desempeñando cargos de asistente
Habilidades	Orientación al Cliente. Liderazgo. Gestión de las Relaciones.
<b>Funciones Generales del Cargo:</b>	
1. Verificar y hacer cumplir el procedimiento y metodología de trabajo para el reclutamiento, selección, capacitación, alta e inducción de personal, de tal forma que permitan alcanzar los objetivos y metas de la empresa.	
2. Verificar el cumplimiento del proceso de reclutamiento y selección de personal de acuerdo con el perfil definido para cada puesto, haciendo verificación de los datos personales de cada postulante.	
3. Coordinar con el jefe de área las actividades técnicas, administrativas, de relaciones y bienestar del área de Gestión de Talento Humano, a fin de mantener un clima organizacional armonioso.	
<b>Actividades Específicas:</b>	
1. Formular, coordinar y ejecutar programas de servicio de bienestar social para el personal de Bodega La Palma.	
2. Elaborar y ejecutar el Plan Anual de Bienestar Social.	
3. Elaborar el Plan anual de capacitaciones y coordinar su cumplimiento.	
4. Mantener actualizada la información (tipo de modalidad, tiempo de contratación) de todo el personal que ha sido contratado por la empresa.	
5. Coordinar con Gerencia de administración y Finanzas y el Área Legal la elaboración de contratos de todo el personal Administrativo y operativo.	
6. Elaborar las planillas horas y mensual y efectuar el cierre.	
7. Elaborar las Cartas para el pago de Remuneraciones, depósito de CTS.	

	<b>MANUAL DE ORGANIZACION Y FUNCIONES</b>	Código: MOF-003
		Revisión: 01
		Fecha: 21/05/2017

8. Tramitar y controlar los movimientos de personal tales como ingresos, egresos, permisos, traslados, reincorporaciones, vacaciones, concurso, modificación de datos, y otros.

**PUESTO:** ASISTENTE DE COMPRAS

**ÁREA:** ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS

**Objetivo del puesto:**  
 Gestionar las compras de materias primas, materiales, equipos y servicios que las áreas requieren, de acuerdo con los términos de referencia base, para garantizar el óptimo desarrollo de las operaciones de la empresa.

**Competencias:**

Educación	Estudios universitarios completos en las carreras de Ingeniería Industrial, Administración o afines. Deseable haber hecho cursos de Supply Chain, gestión de logística
Formación	Software de Oficina Word, Excel, Power Point, Visio, nivel intermedio. MINIMO 2 años en logística de preferencia en el área de compras o áreas similares
Experiencia	Experiencia mínima de 3 años en puestos similares en empresas de producción.
Habilidades	Trabajo en Equipo. Orientación a los resultados. Pensamiento Analítico.

**Funciones Generales del Cargo:**

1. Elaborar y seguir los procesos de selección hasta liquidación del contrato (incluyendo elaboración del contrato, giro de la orden de compra/servicio y recepción de conformidades de bienes y servicios.

**Actividades Específicas:**

1. Recepcionar las necesidades de compra por parte de las áreas de la empresa.
2. Elaborar el Plan de Compras mensual, considerando un año de horizonte.
3. Realizar las cotizaciones de proveedores, elaborando cuadros comparativos de precios y verificar la calidad y tiempos de entrega.
4. Elaborar las órdenes de compra y de servicios, consignando la información acordada, en cuanto a LT, Lote Mínimo de Compra, precios acordados, fechas de pagos y fechas de entregas.
5. Hacer seguimiento a las órdenes de compras generadas, ingreso en las fechas acordadas.
6. Coordinar con almacén las fechas de llegada de los materiales establecidas en el programa para la recepción efectiva.
7. Mantener actualizada la información en Excel, LT, LMC, Precio de Compra, Fechas de Ingreso.
10. Coordina los pagos programados de proveedores nacionales y proveedores del exterior.
11. Llevar una cartera de proveedores los cuales se debe seleccionar y mantener en base a la capacidad del proveedor para suministrar productos y según los criterios de costos, calidad, tiempos de entrega, forma y tiempo de pago.
12. Otras funciones asignadas por Gerencia.



	<b>MANUAL DE ORGANIZACION Y FUNCIONES</b>	Código: MOF-003
		Revisión: 01
		Fecha: 21/05/2017

<b>PUESTO:</b>	<b>GERENTE COMERCIAL</b>
<b>ÁREA:</b>	<b>COMERCIAL</b>
<b>Objetivo del puesto:</b>	Dirigir y controlar los procesos de la Gestión Comercial, Producción, y demás procesos de soporte de la empresa.
<b>Competencias:</b>	<p><b>Educación</b> Titulado en Administración, Ing. Industrial o Marketing.</p> <p><b>Formación</b> Especialización o Maestría en Marketing.</p> <p><b>Experiencia</b> Conocimiento en Gestión Comercial. Redes Sociales.</p> <p>Cinco (05) años en el área comercial, ventas y marketing, preferentemente en empresas del rubro alimentos y/o bebidas</p> <p><b>Habilidades</b> Orientación al Cliente.</p> <p>Liderazgo, Gestión de las Relaciones, Negociación</p>
<b>Funciones Generales del Cargo:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Desarrollo de estrategias comerciales para el incremento de ventas y mantener la posición de liderazgo en el mercado nacional.</li> <li>2. Gestiona y controla los sistemas de ventas, cobertura, autoservicios e imagen y mayoristas.</li> <li>3. Definir las políticas y normas de la empresa aplicables en las relaciones con los clientes y proveedores.</li> </ol>
<b>Actividades Específicas:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Coordinar con la Gerencia General las estrategias comerciales a implementar.</li> <li>2. Establecer negociaciones comerciales, apertura y desarrollo de nuevos clientes.</li> <li>3. Definir políticas de precios en coordinación con la Gerencia General y condiciones de ventas.</li> <li>4. Mantener relaciones continuas con los clientes para conocer sus necesidades o problemas.</li> <li>5. Preparar las proyecciones, planes y presupuestos de ventas.</li> <li>6. Planificar las acciones del área de ventas, tomando en cuenta los recursos necesarios y disponibles para llevar a cabo dichos planes.</li> <li>7. Recepcionar y controlar los reportes de ventas presentados por los jefes de ventas.</li> <li>8. Realizar visitas a los clientes con los jefes de ventas.</li> <li>9. Velar por el cumplimiento de las políticas y normativas internas, especialmente las directrices y normativas de desarrollo de las relaciones con los clientes y proveedores.</li> <li>10. Establecer reuniones periódicas con los encargados de cada área a fin de garantizar la entrega de productos con estándares de calidad al cliente final.</li> <li>11. Comunicar a las áreas de producción y almacén los pronósticos de ventas del ejercicio a fin de garantizar la producción.</li> </ol>



MANUAL DE ORGANIZACION Y  
FUNCIONES

Código: MOF-003

Revisión: 01

Fecha: 21/05/2017

<b>PUESTO:</b>	<b>JEFE DE MARKETING Y VENTAS</b>
<b>ÁREA:</b>	<b>COMERCIAL</b>
<b>Objetivo del puesto:</b>	Definir la estrategia a desarrollar para cada canal y línea de negocios, maximizando los resultados y contribuyendo al logro de los objetivos de la gerencia comercial a la cual reportará.
<b>Competencias:</b>	
<b>Educación</b>	Titulado en Administración, Ing. Industrial, Marketing, Comercial. Especialización o Maestría en Marketing y ventas.
<b>Formación</b>	Sistema de Gestión de Inocuidad, BPM, HACCP. Sistema de Gestión de la Calidad – ISO 9001
<b>Experiencia</b>	Con 3 años de experiencia en el rubro comercial, <b>INDISPENSABLE</b> empresas del sector industrial, rubro alimentos y/o bebidas.
<b>Habilidades</b>	Orientación al Cliente. Liderazgo. Gestión de las Relaciones. Negociación.
<b>Funciones Generales del Cargo:</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Desarrollar la marca comercial de la organización con el objetivo de atraer mayor cantidad de clientes promocionando los diversos productos y servicios de la empresa.</li><li>2. Diseño, ejecución y seguimiento del Plan de Marketing.</li><li>3. Desarrollo de campañas estratégicas de promoción y comunicación.</li><li>4. Evaluar desempeño de cada Asesor Comercial respecto a las metas individuales de ventas, asimismo, respaldar las gestiones de ventas.</li><li>5. Buscar nuevas oportunidades de negocios.</li><li>6. Brindar charlas de capacitación al equipo de ventas.</li></ol>
<b>Actividades Específicas:</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Establecer un cronograma de actividades para cada año productivo.</li><li>2. Efectuar las operaciones de publicidad, promoción y ventas de los productos en el mercado interno de acuerdo con las políticas de la empresa.</li><li>3. Mantener una cartera de clientes y establecer los procedimientos de ventas más convenientes.</li><li>4. Coordinar con las entidades pertinentes la participación de la empresa en ferias, festivales, concursos, degustaciones, con fines de promoción del pisco.</li><li>5. Responsable del manejo integral de las redes sociales y la página web de la empresa.</li><li>6. Coordinar el desarrollo de nuevos productos con la gerencia general.</li><li>7. Coordinación periódica con jefaturas para diseñar y publicitar promociones atractivas.</li><li>8. Desarrollo y seguimiento de la base de datos de clientes de la bodega.</li><li>9. Realizar visitas periódicas a las instalaciones de los diversos operadores de turismo (hoteles, agencias de viaje, etc.) para obtener alianzas comerciales con el fin de aumentar el tráfico de clientes a la bodega.</li></ol>

	<b>MANUAL DE ORGANIZACION Y FUNCIONES</b>	Código: MOF-003
		Revisión: 01
		Fecha: 21/05/2017

<b>PUESTO:</b>	<b>PROMOTORES DE VENTA</b>
<b>ÁREA</b>	<b>COMERCIAL</b>
<b>Objetivo del puesto:</b>	
Ofrecer al público la línea de productos Golden, dando a conocer los beneficios y atributos de estos productos en zonas estratégicas, promoviendo su venta.	
<b>Competencias:</b>	
Educación	Administración Bancaria, Administración, Contabilidad, Comunicaciones, Marketing.
Formación	Sin estudios superiores o con Estudios técnicos o universitarios en proceso.
Experiencia	06 meses en puestos que impliquen atención al cliente
	Creatividad
	Orientación al Cliente.
Habilidades	Orientación a los resultados.
	Pensamiento Analítico.
	Desarrollo de Personas.
<b>Actividades Específicas:</b>	
1. Impulsar el producto de la marca, atender al cliente en dudas y explicar los beneficios del producto.	
2. Exhibición de los productos, en alguna ocasión muestra del producto.	
3. Registrar la información del cliente para alimentar la base de datos.	
4. Brindar apoyo en la ejecución de eventos.	
5. Otras funciones asignadas por Gerencia.	

	<b>MANUAL DE ORGANIZACION Y FUNCIONES</b>	Código: MOF-003
		Revisión: 01
		Fecha: 21/05/2017

<b>PUESTO:</b>	<b>ASISTENTE DE MARKETING</b>
<b>ÁREA</b>	<b>COMERCIAL</b>
<b>Objetivo del puesto:</b>	
Análisis, ejecución y desarrollo del plan de marketing; así como en el cuidado del buen uso de la marca.	
<b>Competencias:</b>	
Educación	Egresado en Comunicaciones, Marketing y/o afines.
	Manejo de Redes Sociales.
Formación	Conocimientos de programas como Corel, Photoshop e Illustrator.
	Experiencia mínima entre 18 y 24 meses en marketing o publicidad.
Experiencia	Experiencia mínima, 1 año en como asistente
Habilidades	Creatividad.
	Orientación al Cliente.
	Orientación a los resultados.
	Pensamiento Analítico.
	Desarrollo de Personas.
	Trabajo en Equipo.
<b>Funciones Generales del Cargo:</b>	
1. Investigación de información para la mejor estrategia de una campaña de marketing y la recopilación de datos para las predicciones futuras en torno a un producto o servicio.	
<b>Actividades Específicas:</b>	
1. Apoyo en el desarrollo del plan de Marketing y presupuesto anual.	
2. Ejecutar actividades de promoción, publicidad y marketing directo.	
3. Realizar las cotizaciones de proveedores, elaborando cuadros comparativos de precios y verificar la calidad y tiempos de entrega.	
4. Supervisar y coordinar las diferentes acciones de comunicación en prensa y relaciones públicas planificadas con los asesores de prensa y la Jefatura de Marketing, para la difusión de todas las innovaciones y mejorar la imagen corporativa.	
5. Participación en el desarrollo de materiales publicitarios y promocionales.	
6. Ejecución del plan de fidelización.	
7. Supervisar el correcto uso de los lineamientos de identidad corporativa.	
8. Coordinar actividades de investigación de mercado, análisis del sector y de los competidores para los diferentes productos y servicios.	

	<b>MANUAL DE ORGANIZACION Y FUNCIONES</b>	Código: MOF-003
		Revisión: 01
		Fecha: 21/05/2017

<b>PUESTO:</b>	<b>GERENTE DE OPERACIONES</b>
<b>ÁREA:</b>	<b>OPERACIONES</b>
<b>Objetivo del puesto:</b>	
Planear, organizar, implementar, supervisar y controlar la óptima operación de las áreas claves de fermentación y destilación del pisco, así como los servicios complementarios con que cuente la organización, de acuerdo con los lineamientos, políticas, procedimientos y criterios de calidad y seguridad establecidos.	
<b>Competencias:</b>	
<b>Educación</b>	Titulado en Administración, Ing. Industrial o Ing. Química y / afines.
<b>Formación</b>	Deseable postgrado y especialización en Gerencia de Operaciones.
	Conocimientos en manejo de operaciones, costos, planeamiento, valorizaciones, desarrollo de KPIs, sistemas de gestión operacional, herramientas de gestión y sistemas integrados de calidad e inocuidad.
<b>Experiencia</b>	Cinco (05) años en posiciones afines, preferentemente en empresas del rubro alimentos y/o bebidas.
<b>Habilidades</b>	Orientación al Cliente. Liderazgo. Gestión de las Relaciones. Negociación.
<b>Funciones Generales del Cargo:</b>	
1. Analizar juntamente con compras, las necesidades reales de la empresa en relación con el número de unidades a producir, en base al comportamiento y requerimiento del equipo comercial para el abastecimiento de sus clientes.	
2. Establecer los programas y planes de producción, con el fin de obtener el rendimiento esperado por el personal y las maquinarias de producción.	
3. Garantizar la adecuada administración del entrenamiento de todo el personal de planta, en todo lo referente a BPM y HACCP para el mejor desempeño del sistema integrado.	
<b>Actividades Específicas:</b>	
1. Presentar a la Gerencia General los requerimientos de personal, maquinarias y equipos de producción, materiales físicos y financieros, cambios de infraestructura, que le permitan alcanzar el logro de los objetivos planteados por la empresa.	
2. Supervisar el adecuado proceso de selección y compra de materia prima, insumos y maquinarias, activos que afecten directamente los procesos de aseguramiento de calidad y producción de la planta.	
3. Proporcionar los lineamientos generales en términos de rentabilidad esperada en la organización, para la elaboración de los presupuestos anuales de operación y su presentación a la Gerencia General para su revisión y aprobación.	
4. Realizar recorridos periódicos a todas las instalaciones de la bodega para verificar la operación.	
5. Supervisar el cumplimiento de las actividades asignadas de acuerdo con los cronogramas establecidos.	

	<b>MANUAL DE ORGANIZACION Y FUNCIONES</b>	Código: MOF-003
		Revisión: 01
		Fecha: 21/05/2017

6. Proponer los planes de mitigación de los riesgos que afectan a los procesos de sus organizaciones.
7. Planificar, organizar y analizar los resultados en base a indicadores y/o KPIs.
8. Coordinar y planificar las operaciones con las áreas pares para la búsqueda de la mejora continua.
9. Cumplir con lo establecido en el Sistema de Gestión Integrado de la empresa.
10. Propone políticas y criterios para la aplicación de nuevas tecnologías para la gestión de su área.

<b>PUESTO:</b>	<b>JEFE DE VIÑEDOS</b>
<b>ÁREA:</b>	<b>OPERACIONES</b>
<b>Objetivo del puesto:</b>	
Realizar las funciones de instruir, supervisar, controlar y dirigir las actividades de cultivo y cosecha de la vid, de acuerdo con los procedimientos de la empresa.	
<b>Competencias:</b>	
<b>Educación</b>	Titulado en Ing. agroindustrial, Agrónomo Ing. Alimentaria y/o afines Conocimiento de Certificación Global Gap
<b>Formación</b>	Indispensable tener conocimientos en Gestión, Control de Producción, Costos, Presupuestos e Indicadores.
<b>Experiencia</b>	Experiencia mínima de 3 años como Jefe de Planta y 2 años como supervisor o asistente en el área de producción.
<b>Habilidades</b>	Orientación al Cliente. Liderazgo. Gestión de las Relaciones. Negociación.
<b>Funciones Generales del Cargo:</b>	
1. Dirigir y supervisar los trabajos diarios necesarios para el correcto cultivo y cosecha de los productos (cronogramas de riego, abono, aplicaciones, fertilización, etc.).	
2. Supervisión general de labores de campo. Determinación de tratamientos sanitarios y de labores importantes en conjunto con Gerencia.	
3. Fundamentos técnicos suficientes para toma de decisiones en el cultivo de la uva.	
<b>Actividades Específicas:</b>	
1) Evaluar las necesidades de los campos para planificar y organizar la cantidad y tipo de recursos a ser utilizados en la producción agrícola (recurso humano, recurso hídrico, maquinaria, insumos, etc.).	
2) Proponer estrategias y métodos de mejora de los procesos para una mayor eficiencia de las operaciones.	
3) Reportar y coordinar con los propietarios del fundo sobre el uso de los recursos, avances en las tareas y las incidencias producidas en el campo.	
4) Programación de mantenimiento del sistema de riego.	
5) Programación y ejecución de plan de actividades del cultivo.	

	<b>MANUAL DE ORGANIZACION Y FUNCIONES</b>	Código: MOF-003
		Revisión: 01
		Fecha: 21/05/2017

<b>PUESTO:</b>	<b>AUXILIAR DE CULTIVO Y COSECHA</b>
<b>ÁREA</b>	<b>OPERACIONES</b>
<b>Objetivo del puesto:</b>	
Ejecutar las actividades de realización y acondicionamiento de la estructura para cultivos de vid pisqueras, de acuerdo con los lineamientos de la empresa.	
<b>Competencias:</b>	
Educación	Escolar Secundaria
Formación	Conocimiento Básico de Buenas Prácticas Agrícolas y manipulación de alimentos.
Experiencia	Seis (06) meses en puestos operativos en empresas industriales (de preferencia empresas de alimentos).
Habilidades	Responsabilidad, Compromiso, Productividad.
<b>Funciones Generales del Cargo:</b>	
Efectuar labores de preparación de terreno, instalación, poda, raleo, según variedad y mercado y destino de la producción.	
<b>Actividades Específicas:</b>	
1. Preparar el terreno para las instalaciones de los plantones de VID, de acuerdo a los criterios técnicos, considerando los procedimientos del viñedo.	
2. Instalar los plantones de Vid en el campo definitivo, de acuerdo a los criterios técnicos.	
3. Organizar el trabajo para labores de Poda.	
4. Realizar el corte del sarmiento, hojas, brotes o ramas, según ubicación, vigor y potencial productivo de la planta.	
5. Realizar las labores de amarre de sarmientos.	
6. Organizar el área de trabajo para el inicio y termino de las labores de la cosecha.	
7. Realizar la cosecha de frutos, de racimos, según criterios técnicos, color, tamaño, forma y peso.	



MANUAL DE ORGANIZACION Y  
FUNCIONES

Código: MOF-003

Revisión: 01

Fecha: 21/05/2017

<b>PUESTO:</b>	<b>JEFE DE PRODUCCIÓN</b>
<b>AREA:</b>	<b>OPERACIONES</b>
<b>Objetivo del puesto:</b>	Controlar, supervisar y coordinar todas las operaciones de producción, asegurando las Buenas Prácticas de Manufactura BPM, limpieza y sanitización en planta.
<b>Competencias:</b>	
<b>Educación</b>	Bachiller o titulado en Ing. Industrial, Ing. Química o carreras afines. Especialización o Maestría en Gestión de la Producción y Mantenimiento
<b>Formación</b>	Sistema de Gestión de Inocuidad, BPM, HACCP. Sistema de Gestión de la Calidad – ISO 9001 Control estadístico de procesos. Optimización del Trabajo.
<b>Experiencia</b>	Tres (03) años desempeñando cargos como Jefe de Producción, Preferentemente en el rubro alimentos.
<b>Habilidades</b>	Capacidad de Planificación y Organización. Orientación al Cliente. Liderazgo
<b>Funciones Generales del Cargo:</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Elaborar el Plan de Mantenimiento, definiendo los objetivos y velando por la consecución de estos, de acuerdo con las directrices contempladas en el Plan General de Mantenimiento.</li><li>2. Planificar y supervisar el funcionamiento y cumplimiento de los servicios desarrollados por terceros, estableciendo los mecanismos necesarios que aseguren la calidad y seguridad de estos.</li><li>3. Asegurar el cumplimiento de actividades de Seguridad y Salud en su área.</li><li>4. Controlar los indicadores de performance de líneas y procesos, y dar respuesta correctiva en caso de desvíos.</li></ol>
<b>Actividades Específicas:</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Analiza la capacidad de producción y calcula las horas hombre requeridas para el Plan de Producción.</li><li>2. Elabora y ejecuta el plan de acciones para el cumplimiento de las Buenas Prácticas de Manufactura.</li><li>3. Coordina y ejecutar las operaciones de Limpieza y Sanitización de planta.</li><li>4. Toma las decisiones para corregir las desviaciones presentadas, propone y ejecuta acciones preventivas.</li><li>5. Comprobar la operatividad y adecuación de instalaciones, equipos y elementos.</li><li>6. Velar por el cumplimiento de la Normativa de Salubridad y Seguridad de planta.</li><li>7. Supervisar las actividades de mantenimiento asegurando el funcionamiento de los equipos y/o maquinarias.</li><li>8. Mantener actualizado los indicadores y reportes de gestión productiva de su área e Indicadores de Calidad.</li></ol>



	<b>MANUAL DE ORGANIZACION Y FUNCIONES</b>	Código: MOF-003
		Revisión: 01
		Fecha: 21/05/2017

<b>PUESTO:</b>	<b>COORDINADOR DE ASEGURAMIENTO DE CALIDAD</b>
<b>AREA</b>	<b>OPERACIONES</b>
<b>Objetivo del puesto:</b>	
Controlar y supervisar la conformidad de los productos elaborados por Bodega La Palma, asegurando el cumplimiento de lo establecido en el manual de calidad e inocuidad.	
<b>Competencias:</b>	
Educación	Ing. en Industrias Alimentarias, Ing. Químico o Ing. Industrial.
	Especialización o Maestría en Sistema de Gestión de la Calidad
	Sistema de Gestión de Inocuidad, BPM, HACCP.
Formación	Auditor Líder en Sistema de Gestión de la Calidad – ISO 22000 e ISO 9001
	Software de Oficina Word, Excel, Power Point, Visio, nivel intermedio.
Experiencia	Tres (03) años a más de experiencia desempeñando cargos de jefatura de aseguramiento de la calidad, preferentemente en empresas del rubro alimentos.
Habilidades	Orientación al Cliente. Liderazgo. Gestión de las Relaciones.
<b>Funciones Generales del Cargo:</b>	
1. Dirigir y coordinar la Gestión de Calidad de la empresa de acuerdo con los objetivos trazados por la gerencia.	
2. Gestión de la documentación involucrada con los sistemas de inocuidad y calidad, así como la ejecución de las auditorías internas y externas.	
<b>Actividades Específicas:</b>	
1. Verifica el cumplimiento de las Buenas Prácticas de Manufactura, las operaciones de Limpieza y Sanitación de planta y política de inocuidad.	
2. Asegurarse de que se promueve la toma de conciencia de los requisitos del cliente, requisitos legales y los relacionados con la inocuidad del producto.	
3. Analizar las causas de las no conformidades y/o desviaciones y coordina con los responsables de área su levantamiento y/o acciones correctivas.	
4. Elaboración y actualización de los procedimientos operativos del área, así como dar soporte a las demás áreas en el desarrollo de la documentación involucrada.	
5. Informar a la Dirección sobre el desempeño del Sistema de Gestión de Calidad e Inocuidad, así como de cualquier oportunidad de mejora.	
6. Trámites de Registro Sanitario, Certificados de conformidad, Habilitación y Validación HACCP u otras que sean de aplicación.	
7. Verifica el cumplimiento de las especificaciones técnicas de compra de envases y embalajes.	
8. Cumple con verificar las condiciones de calidad de la Materia Prima (uvas).	
9. Califica a los proveedores de Materia Prima según análisis de muestras y mantiene actualizado la lista de proveedores aprobados.	

	<b>MANUAL DE ORGANIZACION Y FUNCIONES</b>	Código: MOF-003
		Revisión: 01
		Fecha: 21/05/2017

10. Formula observaciones a los procesos operativos de planta y hace seguimiento a las acciones correctivas.
11. Coordina las actividades de fumigación, desratización y saneamiento de planta.
12. Controla la documentación del manejo integrado de plagas.
13. Establecer mecanismos que aseguren el cumplimiento de las normas y controles aplicables a sus procesos.

PUESTO:	SUPERVISOR DE MANTENIMIENTO
ÁREA	OPERACIONES
<b>Objetivo del puesto:</b>	
Supervisar las actividades de limpieza a las áreas de procesamiento y externas y mantenimiento mecánico, para asegurar y optimizar el funcionamiento de la maquinaria, equipos y vehículos.	
<b>Competencias:</b>	
Educación	Bachiller en Ing. Mecánica o Técnico en Mecánica o Electricidad.
Formación	Gestión de Mantenimiento
	Buenas Prácticas de Manufactura.
	Software de Oficina Word, Excel, Power Point, nivel intermedio.
	Supervisión de personas.
Experiencia	2 años de experiencia como supervisor de mantenimiento en plantas industriales.
Habilidades	Orientación al Cliente.
	Capacidad de planificación y organización. Trabajo en Equipo.
<b>Funciones Generales del Cargo:</b>	
1. Control y seguimiento de la operatividad de la maquinaria.	
2. Seguimiento y aplicación de los programas de mantenimiento preventivo y correctivo.	
3. Asegurar la continuidad del proceso productivo.	
4. Asegurar el funcionamiento y mantenimiento de la infraestructura de la empresa en orden y limpieza.	
<b>Actividades Específicas:</b>	
1. Elabora el Plan de Mantenimiento preventivo anual.	
2. Elabora y coordina el programa preventivo de mantenimiento mensual.	
3. Atender y coordinar de forma inmediata, los trabajos de mantenimiento correctivo que se presenten.	
4. Realizar el mantenimiento correctivo inmediato y registrar todas las actividades de mantenimiento.	
5. Solicita presupuestos para la adquisición de materiales, insumos y repuestos según las necesidades del mantenimiento.	
6. Coordina y contrata los servicios de mantenimiento externo	

	<b>MANUAL DE ORGANIZACION Y FUNCIONES</b>	Código: MOF-003
		Revisión: 01
		Fecha: 21/05/2017

- |   |
|---|
| 7. Verifica que los proveedores de servicios externos cumplan con los requisitos de seguridad de la empresa.  |
| 8. Supervisa el cumplimiento y ejecución del programa de mantenimiento mensual  |
| 9. Capacita e instruye al personal de producción y mantenimiento en el cumplimiento de las instrucciones de operatividad de la maquinaria y herramientas. |

<b>PUESTO: AUXILIAR DE MANTENIMIENTO</b>	
<b>ÁREA</b>	<b>OPERACIONES</b>
<b>Objetivo del puesto:</b>	
Ejecutar eficientemente las labores de mantenimiento eléctrico-electrónico para asegurar la operatividad de los equipos. También ejecutar la limpieza de las áreas de procesamiento y externas de la planta.	
<b>Competencias:</b>	
Educación	Técnico en Electricidad Industrial o afines. Buenas Prácticas de Manufactura.
Formación	Automatización Electricidad domestica e industrial.
Experiencia	Un (01) año en labores o trabajos de Electricidad Industrial en empresas industriales.
Habilidades	Orientación a los resultados.
<b>Funciones Generales del Cargo:</b>	
1. Brinda soporte para el buen funcionamiento de los equipos eléctricos de planta, limpieza y orden.	
<b>Actividades Específicas:</b>	
1. Reportar en los formatos correspondientes las acciones de mantenimiento realizadas.	
2. Realizar revisiones periódicas de sistemas de seguridad: luces de emergencia, detectores de humo, sistema de emergencia.	
3. Verificar el correcto funcionamiento de equipos a su cargo: tableros eléctricos, motores eléctricos, iluminación etc.	
4. Mantener en óptimas condiciones los equipos e instrumentos que estén bajo su responsabilidad.	
5. Ejecutar las tareas de mantenimiento eléctrico de la planta de procesos y otros ambientes de propiedad de la empresa.	
6. Asistir inmediatamente a los usuarios ante una falla eléctrica inesperada.	
7. Mantener el orden y limpieza de su zona de trabajo.	

	<b>MANUAL DE ORGANIZACION Y FUNCIONES</b>	Código: MOF-003
		Revisión: 01
		Fecha: 21/05/2017

<b>PUESTO:</b>	<b>AUXILIAR DE PRODUCCIÓN</b>
<b>ÁREA</b>	<b>OPERACIÓN</b>
<b>Objetivo del puesto:</b>	
Convertir la materia prima en salidas óptimas en calidad e inocuidad.	
<b>Competencias:</b>	
Educación	Escolar Secundaria
Formación	Conocimiento Básico de Buenas Prácticas de Manufactura y manipulación de alimentos.
Experiencia	Seis (06) meses en puestos operativos en empresas industriales (de preferencia empresas de alimentos).
Habilidades	Responsabilidad, Compromiso, Productividad.
<b>Funciones Generales del Cargo:</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>Preparación de la zona de trabajo, materiales e insumos a usar en el proceso</li> <li>Verifica el buen funcionamiento de la maquina estrujador/despalladora y prensa automática.</li> </ol>	
<b>Actividades Específicas:</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>Verifica la limpieza de su zona de trabajo.</li> <li>Recepcionar las jabas de uva y realizar el pesaje de las jabas. Registrar pesos.</li> <li>Obtener mosto por medio de la estrujadora/despalladora. Trasladar el mosto a los lagares.</li> <li>Realizar el escurrido y el encubado.</li> <li>Trasladar el mosto a los tanques de PVC para el control de la fermentación. Recibir indicaciones del jefe de producción.</li> <li>Realizar la destilación siguiendo los parámetros definidos por el Jefe de producción.</li> <li>Trasladar el pisco puro obtenido a los tanques de acero inoxidable para su reposo.</li> <li>Mantener su zona de trabajo en óptimas condiciones de limpieza y orden.</li> <li>Llevar registros. Otras funciones designadas por el Jefe de Producción.</li> </ol>	

<b>PUESTO:</b>	<b>AUXILIAR DE ENVASADO</b>
<b>ÁREA</b>	<b>OPERACIÓN</b>
<b>Objetivo del puesto:</b>	
Realizar el envasado o embotellamiento, y posterior embalaje del producto final, para su posterior almacenamiento, expedición, transporte y comercialización.	
<b>Competencias:</b>	
Educación	Escolar Secundaria
Formación	Conocimiento Básico de Buenas Prácticas de Manufactura y manipulación de alimentos.
Experiencia	Seis (06) meses en puestos operativos en empresas industriales (de preferencia empresas de alimentos).
Habilidades	Responsabilidad, Compromiso, Productividad.
<b>Funciones Generales del Cargo:</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>Preparación de la zona de trabajo, materiales e insumos a usar en el proceso.</li> <li>Verifica el buen funcionamiento de la maquina llenadora de líquidos semiautomática.</li> </ol>	
<b>Actividades Específicas:</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>Verifica la limpieza de su zona de trabajo</li> <li>Recibe el plan de fabricación, con las anotaciones de los productos que se van a envasar, los parámetros a controlar (ej.: temperatura a la que tiene que llevarse a cabo el proceso, parámetros de calidad, medio ambiente), y las inspecciones a realizar y la documentación que se tienen que registrar.</li> <li>Revisa que la etiqueta sea la correspondiente al producto que se va a envasar y la cantidad necesaria.</li> <li>Realiza las comprobaciones de calidad sobre los materiales de envasado que le marca el protocolo de envasado del producto y las recoge en un soporte, ya sea papel o digital.</li> <li>Prepara y acondiciona la maquinaria y los equipos específicos del lugar de trabajo tomando las medidas de seguridad, higiene y protección medioambientales necesarias para evitar riesgos de contaminación de productos, accidentes laborales y contaminación ambiental.</li> <li>Esterilizar el material de envasado, como por ejemplo las botellas y los recipientes.</li> <li>Colocar los corchos, capuchones y etiquetas correspondientes.</li> <li>Colocar las botellas de pisco en cajas para 12 botellas y sellarlas.</li> <li>Registra, identifica y segrega productos defectuosos o no conformes para su posterior análisis, según los protocolos establecidos en la empresa.</li> <li>Gestiona adecuadamente los residuos (limpieza de equipos y maquinaria, restos, subproductos intermedios, etc.).</li> </ol>	

	<b>MANUAL DE ORGANIZACION Y FUNCIONES</b>	Código: MOF-003
		Revisión: 01
		Fecha: 21/05/2017

<b>PUESTO:</b>	<b>COORDINADOR DE ALMACÉN Y DESPACHO</b>
<b>ÁREA</b>	<b>OPERACIONES</b>
<b>Objetivo del puesto:</b>	Coordinar y supervisar las operaciones de recepción, almacenaje y despacho de materia prima y producto terminado; controlando las operaciones a fin de garantizar su entrega oportuna al cliente.
<b>Competencias:</b>	<p>Educación Técnico en Administración o afines. Especialización en Logística y/o Gestión de Almacenes.</p> <p>Formación Buenas Prácticas de almacenes. Gestión de Almacenes Software de Oficina, Word, Excel, Power Point nivel intermedio-avanzado</p> <p>Experiencia Dos (02) años de experiencia como Supervisor o coordinador de Almacén de preferencia en empresas del rubro alimentos/bebidas</p> <p>Habilidades Orientación al Cliente. Liderazgo y Trabajo en Equipo.</p>
<b>Funciones Generales del Cargo:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Programa, coordina, controla y supervisa las operaciones de almacenaje y despacho.</li> <li>2. Verifica y controla la Integridad de la mercadería que está bajo su custodia.</li> <li>3. Ejecuta los lineamientos para la distribución y orden de la mercadería dentro del Almacén.</li> <li>4. Supervisa el cumplimiento de normativas y controles establecidos.</li> </ol>
<b>Actividades Específicas:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Recepciona, verifica y controla el ingreso de materia prima y producto terminado.</li> <li>2. Verifica el despacho de materia prima y producto terminado según requerimiento de Planta o clientes.</li> <li>3. Realiza el inventario general del almacén.</li> <li>4. Verifica la adecuada rotación de los productos y estado de la mercadería.</li> <li>5. Asigna el personal de estiba para las unidades de transporte para Autoservicios y mayoristas.</li> <li>6. Controlar que la mercadería esté almacenada en el lugar y bajo las condiciones que le han sido asignadas.</li> <li>7. Verifica las condiciones de seguridad del área del almacén.</li> <li>8. Ejecuta y hace seguimiento al Inventario Físico.</li> <li>9. Supervisa la limpieza y orden dentro del Almacén.</li> <li>10. Supervisa el cumplimiento de las buenas prácticas de almacenamiento.</li> <li>11. Realizar indicadores y reportes de almacén, transporte y despachos.</li> <li>12. Verifica que el personal a su cargo cumpla con las normas de seguridad integral establecidos por la empresa.</li> </ol>

PUESTO: AUXILIAR DE ALMACÉN Y DESPACHO	
ÁREA	OPERACIONES
<b>Objetivo del puesto:</b>	
Movilizar y colocar la mercadería en los lugares asignados en el almacén.	
<b>Competencias:</b>	
Educación	Escolar Secundaria
Formación	Conocimiento Básico de Buenas Prácticas de Almacén
Experiencia	Dos (02) años como mínimo en puestos similares Orientación al Cliente.
Habilidades	Capacidad de Organización y Planificación. Orientación a los resultados.
<b>Funciones Generales del Cargo:</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Acomodar los productos terminados en el almacén conforme al plano de distribución.</li> <li>2. Desplazar las mercancías recibidas y separar los productos por lotes para su embarque y distribución.</li> <li>3. Participar en la toma de inventarios.</li> <li>5. Orden y Limpieza de la zona de trabajo.</li> </ol>	
<b>Actividades Específicas:</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Colocar la mercadería en los lugares asignados por transportista, respetando el principio de: primero en entrar último en salir.</li> <li>2. Registrar información en las guías de remisión.</li> <li>3. Trasladar la mercadería a la zona de almacenaje y/o despacho.</li> <li>4. Recepciona y verifica las devoluciones de productos y lo entrega a producción.</li> <li>5. Registrar diariamente las novedades o incidentes identificados en el equipo.</li> <li>6. Realizar el inventario físico en los almacenes de producto terminado.</li> <li>7. Mantener su zona de trabajo en óptimas condiciones de limpieza y orden.</li> <li>8. Apoyar en la estiba y desestiba de materia prima.</li> <li>9. Apoyar en la estiba y desestiba de producto terminado en los almacenes.</li> </ol>	

	<p style="text-align: center;">PLAN HACCP</p>	Código: M-SIG-003
		Revisión: 01
		Fecha: 21/05/2017

**ANEXO 4: PLAN HACCP**

	<p style="text-align: center;">PLAN HACCP</p>	Código: M-SIG-003
		Revisión: 01
		Fecha: 21/05/2017

# PLAN HACCP PARA PISCO GOLDEN

<b>Elaborado:</b>	<b>Revisado:</b>	<b>Aprobado:</b>
Jefe SIG	Jefe de producción	Gerente General



	<h2>PLAN HACCP</h2>	Código: M-SIG-003
		Revisión: 01
		Fecha: 21/05/2017

## I. INTRODUCCION

El presente documento constituye el Plan HACCP de Viñedos y Bodega La Palma, para el proceso de elaboración de la bebida alcohólica “Pisco” en la planta ubicada a la altura del Km. 37 de la Carretera Lunáhuana -Yauyos, Distrito de Lunahuaná, Provincia de Cañete, departamento de Lima.

El presente plan HACCP para la producción de pisco, tiene como finalidad asegurar el control de los peligros que sean significativos, durante la recepción, el procesamiento y distribución del producto, de manera que se garantice la inocuidad de éste a través de la vigilancia de los puntos críticos de control (PCC).

La empresa está siempre dispuesta a escuchar propuestas que signifiquen la mejora de sus servicios y mostrando compromiso y responsabilidad en materia de inocuidad de alimentos, ha decidido comenzar a implementar el plan HACCP.

Los programas prerequisites del HACCP son los procedimientos esenciales que una empresa de alimentos y/o bebidas debe tener implementados, las Buenas Prácticas de Manufactura y los Programas de Higiene y Saneamiento, si cumplimos con estos requisitos tendremos alimentos seguros.

	<h2>PLAN HACCP</h2>	Código: M-SIG-003
		Revisión: 01
		Fecha: 21/05/2017

## II. TERMINOS Y DEFINICIONES

- **Acción Correctiva:** Cualquier acción a tomar cuando los resultados de monitoreo en el punto crítico de control indican una pérdida de control.
- **Acción Preventiva:** Identifica la causa y planifica acción para mejoramiento.
- **Análisis de Peligros:** Proceso de recopilar y evaluar información sobre peligros y condiciones que conducen a su presencia, para decidir cuáles son significativos para la seguridad de los alimentos.
- **Árbol de Decisiones de PCC:** Secuencia lógica de preguntas que se aplica a cada peligro para ayudar a determinar PCC Y PCs.
- **Aspectos del Monitoreo:** Existen 5 preguntas importantes: ¿Qué monitoreo?, ¿Dónde monitoreo?, ¿Cómo monitoreo?, ¿Cuándo monitoreo? y ¿Quién monitorea?
- **Auditoria:** Examen sistemático e independiente para determinar si las actividades y resultados relacionados cumplen con las disposiciones establecidas.
- **Calibración:** Demostración que un instrumento o dispositivo particular produce resultados dentro de los límites especificados para la comparación con aquellos producidos por una referencia o norma identificable por encima de un rango apropiado de dimensiones (IFIS 2005).
- **Chequeo:** Monitoreo y medición de los procesos y productos tomando como patrón las políticas, objetivos y requisitos para el producto, con el reporte de resultado.
- **Contaminación:** Introducción indeseada de impurezas de un agente químico o de una naturaleza microbiológica o de materia extraña durante la producción, muestreo, embalaje o trasvase, almacenamiento o transporte.
- **Contaminación cruzada o indirecta:** Contaminación del material o producto con otro material o producto.
- **Diagrama de Flujo del Proceso:** Representación gráfica y sistemática de las secuencias de pasos u operaciones utilizados en la producción ó elaboración de un determinado producto alimenticio.

	<h2>PLAN HACCP</h2>	Código: M-SIG-003
		Revisión: 01
		Fecha: 21/05/2017

- **Equipo HACCP:** Conjunto de personas multidisciplinaria que cubre el alcance del Plan HACCP.
- **HACCP:** Sistema que identifica, evalúa y controla peligros que son significativos para la seguridad de los alimentos.
- **Inocuidad del Alimento:** Alimento que no causa daño al consumidor.
- **Límite Crítico:** Especificación para una medida de control que no debe de excederse ya que el peligro debe ser controlado en ese paso particular del proceso. Los tipos de límites críticos son: Limite Físico, Limite Químico y Limite Microbiológico
- **Mantenimiento de Registros:** Es parte del sistema HACCP Y se consideran los siguientes: El plan HACCP y documentos de apoyo, Registros de Monitoreo, Registros de Acciones Correctivas y Registros de verificación.
- **Medida de Control:** Cualquier acción y actividad que puede utilizarse para prevenir, eliminar o reducirlo a un nivel aceptable un peligro de seguridad de alimentos (Adaptado Codex).
- **Monitorear:** Secuencia planificada de observaciones ó mediciones de parámetros de control para evaluar si un punto crítico de control está bajo control.
- **Peligro de Seguridad de Alimentos:** Agente biológico, químico ó físico de un alimento, o estado del mismo, que tiene el potencial para causar un efecto adverso en la salud
- **Plan HACCP:** Documento elaborado de acuerdo con los principios de HACCP para asegurar el control de peligros significativos en la seguridad de alimentos de la cadena alimentaria.
- **Probabilidad:** Frecuencia que se presenta el peligro en el producto final al momento del consumo por seres humanos y/o animal objetivo.
- **Punto crítico de Control (PCC):** Paso en el cual un control puede aplicarse y es esencial para prevenir, eliminar o reducirlo a un nivel aceptable un peligro de seguridad de alimentos.
- **Punto de Control (PC):** Paso del proceso en el cual puede perderse el control sin presentar un peligro significativo, ó donde no se producirá un peligro de seguridad de alimentos en niveles aceptables.

	<h2>PLAN HACCP</h2>	Código: M-SIG-003
		Revisión: 01
		Fecha: 21/05/2017

- **Registros:** Información consignada en el formato (datos).
- **Residuos:** Latas, envoltorios, botellas, paquetes de papel o cartón u otros artículos desechados de alimentos, cigarrillos, u otros elementos de consumo que estuvieran asociados originalmente con el consumo.
- **Riesgo:** Probabilidad de que un peligro ocurra y el daño (severidad) que podría causar al consumidor final (incluso la muerte).
- **Seguridad Alimentaria:** Garantía de que un producto no causará enfermedad o muerte al consumirlo
- **Severidad:** Es la consecuencia para el consumidor y/o animal objetivo cuando está expuesto al peligro.
- **Validación:** Obtención de evidencia de que los elementos del Plan HACCP son eficaces.
- **Validación de Límites Críticos:** Consiste en probar que el límite crítico controlará en realidad el peligro.
- **Verificación:** Aplicación de métodos, procedimientos, ensayos y otras evaluaciones, además del monitoreo para determinar el cumplimiento del Plan HACCP.

### III. DESCRIPCIÓN Y USO PREVISTO DE LOS PRODUCTOS TERMINADOS

	<h1>PLAN HACCP</h1>	Código: M-SIG-003
		Revisión: 01
		Fecha: 21/05/2017

Cuadro 1: Ficha Técnica del Producto: Pisco Puro

DESCRIPCION DEL PRODUCTO	
NOMBRE DEL PRODUCTO: PISCO PURO	
<b>1. Nombre del producto</b>	Pisco puro de uva uvina Pisco puro de uva quebranta Pisco puro de uva italia Pisco puro de uva torontel
<b>2. Descripción del producto</b>	Producto obtenido del mosto de uvas pisqueras a través de un proceso tecnológico que inicia con el proceso de molienda; pasando por la fermentación, destilación y finalmente ser envasado de manera sanitaria.
<b>3. Requisitos organolépticos</b>	Aspecto = Claro                      Olor = Característico Color = Incoloro                      Sabor = Característico
<b>4. Requisitos físico - químicos (NTP 211,001)</b>	Grado alcohólico volumétrico °C = [38-48] Extracto seco a 100°C (g/l) = Max 0,6 Componentes volátiles y congéneres = [150-750]
<b>5. Uso previsto</b>	Consumo directo. Ingrediente en la elaboración de cócteles.
<b>6. Empaque y presentación</b>	En botellas de vidrio pavonadas en presentaciones: 375 ml, 500 ml; herméticamente sellados con cápsulas termoencogibles.
<b>7. Vida útil</b>	No tienen fecha de vencimiento. Mayor tiempo de reposo es mejor.
<b>8. Posibles consumidores</b>	El producto es apto para consumo por todo público mayor a 18 años.
<b>9. Instrucciones de etiqueta</b>	Los productos llevan impresa la siguiente información:  <b>Nombre del Pisco</b> <b>Variedad de uva pisquera</b> <b>Contenido neto</b> <b>Nombre de la bodega elaboradora</b> <b>Valle de ubicación de la bodega elaboradora</b> <b>Identificación del Lote</b> <b>Año de cosecha y fabricación</b> <b>Grado alcohólico</b> <b>Registro y autorización sanitaria.</b> <b>Registro de denominación de origen</b>

	<b>PLAN HACCP</b>	Código: M-SIG-003
		Revisión: 01
		Fecha: 21/05/2017

DESCRIPCION DEL PRODUCTO	
NOMBRE DEL PRODUCTO: PISCO PURO	
<b>10. Condiciones de almacenamiento y despacho</b>	El almacenamiento y distribución se realiza en cajas de cartón de 12 botellas a temperatura media.

Fuente: Elaboración propia.

**IV. FLUJO DEL PROCESO DE ELABORACIÓN DE PISCO**

FLUJOGRAMA DEL PROCESO	OBJETIVO	RESULTADO	CONTROLES	RESPONSABLES	REGISTROS
<pre> graph TD     A([RECEPCIÓN DE UVAS]) --&gt; B[PESADO]           </pre>	<p>Codificar la carga por número de agricultor para determinar el peso de ingreso.</p> <p>Aceptar el producto luego de la evaluación previa de características fisicoquímicas.</p>	<p>Control e identificación de los viñedos, para la trazabilidad y determinar los rendimientos y seguimiento.</p>	<p>Codificación, Productor, peso, control de materia prima, °Brix, pH.</p>	<p>Auxiliar de producción</p>	<p>Registro de Ingreso de Producto</p>
<pre> graph TD     C[ESTRUJADO Y DESPALILLADO]           </pre>	<p>Separar las uvas del racimo, eliminar escobajos y transportar el mosto a los lagares.</p>	<p>Uvas ligeramente presionadas, pulpa de uva y mosto.</p>	<p>Fecha del estrujado y despalillado, controles de T° °Brix, pH.</p>	<p>Auxiliar de producción</p>	<p>Registro de Estrujado y Despalillado</p>
<pre> graph TD     D[PRENSADO] --&gt; E[FERMENTACION DE MOSTO (12 DÍAS)]           </pre>	<p>Separar los hollejos y pepas de la pulpa, eliminar hollejos y pepas y transportar este producto a los tanques de fermentación, en el cual permanecerá por un tiempo de 12 días.</p>	<p>Pulpa y mosto de uvas prensadas.</p>	<p>Fecha de prensado, controles de T° °Brix, Ph.</p>	<p>Auxiliar de producción</p>	<p>Registro de Prensado</p>

Fuente: Elaboración propia.



## PLAN HACCP

Código: M-SIG-003

Revisión: 01

Fecha: 21/05/2017

FLUJOGRAMA DEL PROCESO	OBJETIVO	RESULTADO	CONTROLES	RESPONSABLES	REGISTROS
<pre> graph TD     A[DESTILACIÓN] --&gt; B[REPOSO DEL PISCO]     B --&gt; C[EMBOTELLADO]     C --&gt; D[EMBALAJE Y DESPACHO]           </pre>	<p>Obtener por destilación del mosto fermentado = <b>agua + alcohol</b>, por acción de la ebullición en el alambique y por acción de la volatilidad del alcohol, se diferencias tres fases: cabeza, cuerpo y cola.</p>	<p>Obtención del Pisco</p>	<p>Medición del grado alcohólico con el alcoholímetro.</p>	<p>Jefe de producción</p>	<p>Registro de destilado</p>
<pre> graph TD     A[EMBOTELLADO] --&gt; B[EMBALAJE Y DESPACHO]           </pre>	<p>Envasar el pisco en recipientes de vidrio</p>	<p>Presentación final del pisco en botellas herméticamente cerradas.</p>	<p>Monitoreo de Sólidos solubles</p>	<p>Operario</p>	<p>Registro de ingreso de botellas e insumos. Registro de Envasado</p>

Fuente: Elaboración propia.



	<h2>PLAN HACCP</h2>	Código: M-SIG-003
		Revisión: 01
		Fecha: 21/05/2017

## V. ANALISIS DE PELIGROS

Luego de la elaboración del diagrama de flujo se procede al análisis de peligros descritos en el cuadro 2 donde están descritas las medidas preventivas de control, así como la definición si es un peligro significativo o no.

La metodología que se utiliza para definir si es significativo cada peligro identificado, se describe a continuación la cual se basa en la Norma Chilena NCH2861.OF2004:

TABLA 1. CRITERIOS APLICADOS PARA LA DETERMINACIÓN DEL EFECTO DEL PELIGRO		
Valor	Alcance	Criterio
Menor	SEGURIDAD	Sin lesión o enfermedad
Moderado	SEGURIDAD	Lesión o enfermedad leve
Serio	SEGURIDAD	Lesión o enfermedad, sin incapacidad permanente
Muy Serio	SEGURIDAD	Incapacidad permanente o pérdida de vida o de una parte del cuerpo. Falta de cumplimiento a la legislación, los asumidos voluntariamente por la empresa o políticas corporativas

TABLA 2. CALIFICACIONES POR PROBABILIDAD DE OCURRENCIA DEL PELIGRO		
Valor	Probabilidad	Significado
4	Frecuente	Más de dos veces al año
3	Probable	No más de 1 a 2 veces cada 2 ó 3 años
2	Ocasional	No más de 1 a 2 veces cada 5 años
1	Remoto	Muy poco probable, pero puede ocurrir alguna vez

TABLA 3. CRITERIOS PARA LA DETERMINACION DE UN PELIGRO SIGNIFICATIVO					
¿Es peligro significativo?		Probabilidad			
		4	3	2	1
		Frecuente	Probable	Ocasional	Remota
Efecto	Muy serio	SI	SI	SI	SI
	Serio	SI	SI	NO	NO
	Moderado	NO	NO	NO	NO
	Menor	NO	NO	NO	NO



## PLAN HACCP

Código: M-SIG-003

Revisión: 01

Fecha: 21/05/2017

Cuadro 2: Análisis de peligros y medidas preventivas de las materias primas e insumos.

MMPP e Insumo	Peligros	Efecto del peligro	Probabilidad de ocurrencia	Peligro significativo (si/no)	Justificación de la decisión	Medidas preventivas
Uva	<b>Biológico:</b> Presencia de microorganismos: E coli, Salmonella spp, Asperguillus	Serio	Frecuente	Si	Carga microbiana que viene del campo por inadecuadas prácticas agrícolas. Contacto de la materia prima con envases y vehículos contaminados.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Implementación del BPA en los viñedos.</li> <li>2) Control y Evaluación de Proveedores.</li> <li>3) Certificado de control microbiológico.</li> </ol>
	<b>Químicos:</b> Presencia de residuos de plaguicidas autorizados por encima de niveles permitidos	Muy serio	Probable	Si	Residuos de plaguicidas provenientes de los viñedos por malas prácticas agrícolas.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Campos de agricultores terceros: Firma de la Carta de Compromiso y Declaración Jurada para la aplicación de químicos autorizados en niveles permitidos.</li> <li>2) Inspecciones a los operarios de cultivo.</li> <li>3) Certificado de análisis de control de contaminantes químicos.</li> </ol>
	<b>Físico:</b> Presencia de elementos extraños, insectos, tierra.	Menor	Frecuente	No	Presencia de insectos y elementos extraños propios de la cosecha.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Inspecciones a agricultores.</li> <li>2) Cumplir con el procedimiento de compras y materia prima.</li> </ol>



## PLAN HACCP

Código: M-SIG-003

Revisión: 01

Fecha: 21/05/2017

MMPP e Insumo	Peligros	Efecto del peligro	Probabilidad de ocurrencia	Peligro significativo (si/no)	Justificación de la decisión	Medidas preventivas
Botellas	<b>Biológico:</b> Presencia de microorganismos: E coli, Staphylococcus aureus.	Moderado	Remoto	No	Deficiencia en el cumplimiento de las BPM.	1) Inspecciones al proveedor de envase. 2) Cumplir con el procedimiento de compras de materia prima e insumos. 3) Certificado de control de calidad y ficha técnica del producto.
	<b>Químicos:</b> Presencia de residuos de detergente	Menor	Probable	No	Residuos de detergentes debido al lenguaje de las botellas.	1) Inspección a operarios.
	<b>Físico:</b> Presencia de astillas de vidrio y botellas rajados.	Probable	Menor	No	Deficiencia en el cumplimiento de las BPM.	1) Inspecciones al proveedor de envase. 2) Cumplir con el procedimiento de compras de materia prima e insumos. 3) Certificado de control de calidad y ficha técnica del producto.
Corcho sintético	Biológico: Presencia de microorganismos: E coli, Staphylococcus aureus.	Moderado	Remota	No	Deficiencia en el cumplimiento de las BPM.	1) Inspecciones al proveedor de envase. 2) Cumplir con el procedimiento de compras de materia prima e insumos. 3) Certificado de control de calidad y ficha técnica del producto.

Fuente: Elaboración propia.

	<h2>PLAN HACCP</h2>	Código: M-SIG-003
		Revisión: 01
		Fecha: 21/05/2017

Cuadro 3: Análisis de peligros y medidas preventivas en las etapas de procesamiento.

Actividad operacional	Peligros	Efecto del peligro	Probabilidad de ocurrencia	Peligro significativo (si/no)	Justificación de la decisión	Medidas preventivas
Recepción de la uva	<b>Biológico:</b> Presencia de microorganismos: E coli, Staphylococcus aureus.	Ocasional	Moderado	No	Malas prácticas de manipulación de personal.	1) Cumplir con el procedimiento para la higiene del personal del manual de la BPM
	<b>Físico:</b> Presencia de elementos extraños, insectos, tierra.	Ocasional	Menor	No	Malas prácticas de manipulación de personal. Incumplimiento del programa de control de plagas	1) Inspecciones a agricultores. 2) Cumplir con el procedimiento de compras y materia prima.
Pesado	<b>Biológico:</b> Contaminación microbiológica con E.coli y Staphylococcus aureus	Ocasional	Moderado	No	Malas prácticas de manipulación del personal	1) Cumplir con el procedimiento para la higiene del personal del Manual BPM.
	<b>Físico:</b> Contaminación con pelos, insectos.	Ocasional	Menor	No	Malas prácticas de manipulación del personal	1) Cumplir con el procedimiento para la higiene del personal del Manual BPM. 2) Cumplir con el Programa de Control de Plagas.



## PLAN HACCP

Código: M-SIG-003

Revisión: 01

Fecha: 21/05/2017

Actividad operacional	Peligros	Efecto del peligro	Probabilidad de ocurrencia	Peligro significativo (si/no)	Justificación de la decisión	Medidas preventivas
Estrujado y Despalillado	<b>Biológico:</b> Contaminación microbiológica.	Ocasional	Moderado	No	Malas prácticas de manipulación del personal. Inadecuada limpieza y desinfección de la maquina despalilladora.	1) Cumplir con el procedimiento para la higiene del personal del Manual BPM. 2) Cumplir con el procedimiento de limpieza y desinfección de equipos. 3) Análisis microbiológicos de los equipos.
	<b>Químico:</b> Presencia de residuos de detergentes y desinfectantes.	Ocasional	Moderado	No	Inadecuada limpieza de la maquina despalilladora.	1) Cumplir con el procedimiento de limpieza y desinfección de equipos. 2) Ficha técnica de productos y hoja de vida.
	<b>Físico:</b> Contaminación con pelos, insectos.	Ocasional	Menor	No	Malas prácticas de manipulación del personal. Incumplimiento del programa de control de plagas.	1) Cumplir con el procedimiento para la higiene del personal del Manual BPM. 2) Cumplir con el Programa de Control de Plagas.

Fuente: Elaboración propia.



## PLAN HACCP

Código: M-SIG-003

Revisión: 01

Fecha: 21/05/2017

Actividad operacional	Peligros	Efecto del peligro	Probabilidad de ocurrencia	Peligro significativo (si/no)	Justificación de la decisión	Medidas preventivas
<b>Prensado</b>	<b>Biológico:</b> Contaminación microbiológica.	Ocasional	Moderado	No	Malas prácticas de manipulación del personal. Inadecuada limpieza y desinfección de la prensa automática.	1) Cumplir con el procedimiento para la higiene del personal del Manual BPM. 2) Cumplir con el procedimiento de limpieza y desinfección de equipos. 3) Análisis microbiológicos de los equipos.
	<b>Químico:</b> Presencia de residuos de detergentes y desinfectantes	Ocasional	Moderado	No	Inadecuada limpieza de la prensa automática.	1) Cumplir con el procedimiento de limpieza y desinfección de equipos. 2) Ficha técnica de productos.
	<b>Físico:</b> Contaminación con pelos, insectos.	Ocasional	Menor	No	Malas prácticas de manipulación del personal. Inadecuada limpieza y desinfección de la prensa automática.	1) Cumplir con el procedimiento para la higiene del personal del Manual BPM. 2) Cumplir con el Programa de Control de Plagas.
<b>Fermentación Alcohólica</b>	<b>Biológico:</b> Desarrollo de levaduras y bacterias indeseables	Probable	Menor	No	Mala dosificación de anhídrido sulfuroso SO <sub>2</sub>	1) Cumplir con el procedimiento de limpieza y desinfección de equipos. 2) Cumplir con las BPM con respecto a la preparación y adición de aditivos de acuerdo con los niveles máximos permitidos



## PLAN HACCP

Código: M-SIG-003

Revisión: 01

Fecha: 21/05/2017

Actividad operacional	Peligros	Efecto del peligro	Probabilidad de ocurrencia	Peligro significativo (si/no)	Justificación de la decisión	Medidas preventivas
	<b>Químico:</b> Exceso de anhídrido sulfuroso SO <sub>2</sub>	Remoto	Muy serio	SI	Se evidencia con trastornos gástricos, hepáticos, dolores de cabeza	1) Cumplir con las BPM con respecto a la fermentación de acuerdo con los niveles máximos permitidos.
<b>Destilación</b>	<b>Biológico:</b> Contaminación microbiológica.	Ocasional	Moderado	No	Malas prácticas de manipulación del personal. Inadecuada limpieza y desinfección del alambique.	1) Cumplir con el procedimiento para la higiene del personal del Manual BPM. 2) Cumplir con el procedimiento de limpieza y desinfección de equipos. 3) Análisis microbiológicos de los equipos.
	<b>Químico:</b> Exceso de alcoholes debido a una incorrecta destilación.	Remoto	Muy serio	SI	Exceso de alcohol no controlado es dañino para la salud.	1) Controlar la uniformidad del grado alcohólico adecuado para todos los lotes.

Fuente: Elaboración propia



## PLAN HACCP

Código: M-SIG-003

Revisión: 01

Fecha: 21/05/2017

Actividad operacional	Peligros	Efecto del peligro	Probabilidad de ocurrencia	Peligro significativo (si/no)	Justificación de la Decisión	Medidas preventivas
<b>Reposo</b>	<b>Biológico:</b> Contaminación microbiológica.	Ocasional	Moderado	No	Malas prácticas de manipulación del personal. Inadecuada limpieza y desinfección de los tanques de acero Inox.	1) Cumplir con el procedimiento para la higiene del personal del Manual BPM. 2) Cumplir con el procedimiento de limpieza y desinfección de equipos. 3) Análisis microbiológicos de los equipos.
<b>Llenado</b>	<b>Biológico:</b> Contaminación microbiológica.	Ocasional	Moderado	No	Malas prácticas de manipulación del personal. Inadecuada limpieza y desinfección de la maquina llenadora de líquidos.	1) Cumplir con el procedimiento para la higiene del personal del Manual BPM. 2) Cumplir con el procedimiento de limpieza y desinfección de equipos. 3) Análisis microbiológicos de los equipos.
	<b>Químico:</b> Presencia de residuos de detergentes y desinfectantes.	Ocasional	Moderado	No	Inadecuada limpieza de la maquina llenadora.	1) Cumplir con el procedimiento de limpieza y desinfección de equipos. 2) Ficha técnica de productos
	<b>Físico:</b> Presencia de vidrio.	Remoto	Moderado	No	Supervisión incorrecta del llenado de pisco.	1) Cumplir con el Procedimiento de Control de vidrios del embotellado

Fuente: Elaboración propia.

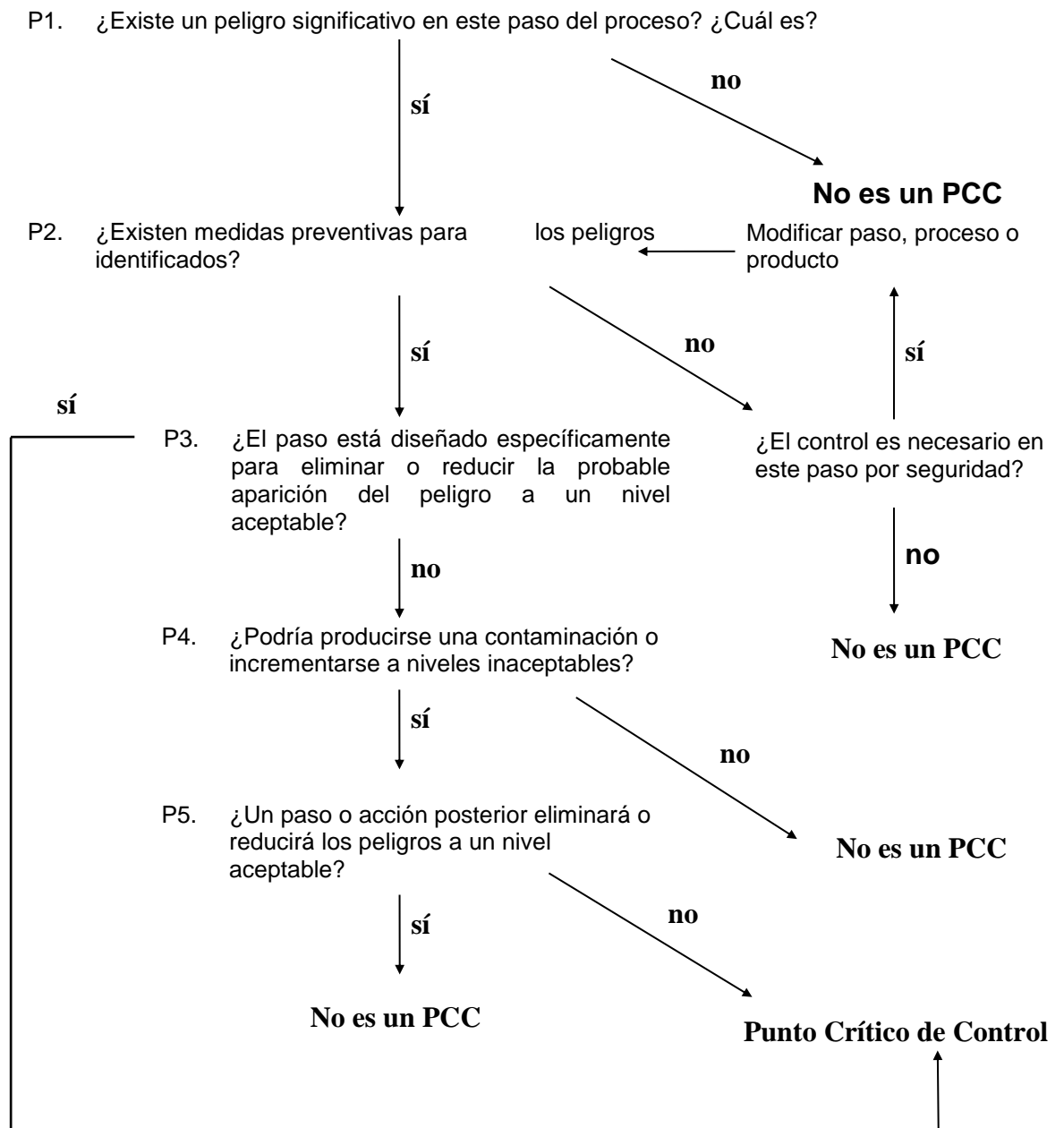


	<h1>PLAN HACCP</h1>	Código: M-SIG-003
		Revisión: 01
		Fecha: 21/05/2017

## VI. DETERMINACIÓN DE LOS PUNTOS CRÍTICOS DE CONTROL

La determinación de los puntos críticos de control de las materias primas e insumos se muestran en el cuadro 5A, para cada una de las etapas del proceso se muestran en el cuadro 5B y para los envases en el cuadro 5C.

**Gráfico No 001: Árbol de decisiones para identificar los Puntos Críticos de Control**



Fuente: elaboración propia

	<h2>PLAN HACCP</h2>	Código: M-SIG-003
		Revisión: 01
		Fecha: 21/05/2017

Cuadro 6A: Determinación de los Puntos Críticos de Control de las materias primas e insumos.

MATERIA PRIMA E INSUMO	Peligro identificado	P1	P2	P3	P4	No. de PCC
Uva	<b>Biológico:</b> Presencia de microorganismos: E coli, Salmonella spp, Asperguillus	SI	NO	NO		NO ES PCC
	<b>Químicos:</b> Presencia de residuos de plaguicidas autorizados por encima de niveles permitidos	SI	SI	SI		PCC1

Cuadro 6B: Determinación de los Puntos Críticos de Control en las etapas del procesamiento

ACTIVIDAD OPERACIONAL	Peligro identificado	P1	P2	P3	P4	No. de PCC
Fermentación Alcohólica	<b>Químico:</b> Exceso de anhídrido sulfuroso SO <sub>2</sub>	SI	SI	SI		PCC2
Destilación	<b>Químico:</b> Exceso de alcoholes debido a una incorrecta destilación.	SI	SI	SI		PCC3

### Establecimiento de los límites críticos para cada PPC.

El establecimiento del límite crítico ha sido establecido de tal forma que garantiza el control de los puntos críticos de control encontrados. Estos límites fueron justificados, validados de la siguiente manera:

	<h2>PLAN HACCP</h2>	Código: M-SIG-003
		Revisión: 01
		Fecha: 21/05/2017

Etapas	Límite Crítico	Justificación y Validación
<b>MATERIA PRIMA</b>	°Brix > 25 ph > 6 Temperatura <30°C Respetar los periodos de carencia de los plaguicidas.	Consideraciones según NTP 200.106
<b>FERMENTACIÓN</b>	Temperatura: < 30°C	Función óptima del proceso por experiencia
<b>DESTILACIÓN</b>	Cabeza: 70 °C Punto de Ebullición 55°GL Cuerpo: 38°C – 48°C Punto de Ebullición 26 – 28°GL Cola 20°C Punto de Ebullición 2°GL	Revisión bibliográfica Consideraciones según NTP 200.106 Función óptima del proceso por experiencia

	<h2>PLAN HACCP</h2>	Código: M-SIG-003
		Revisión: 01
		Fecha: 21/05/2017

### X. ESTABLECIMIENTO DE LA TABLA DE CONTROL DEL HACCP

Luego de determinar lo puntos críticos de control se elaboró la Tabla de Control del HACCP, donde se muestran los límites críticos, los criterios de vigilancia, las acciones correctivas y los registros a utilizar para cada uno de los puntos críticos.

**Cuadro 7: Tabla de Control de HACCP para los PPC determinados para la materia prima.**

Punto crítico de control	Peligros significativos	Límites críticos para cada medida preventiva	Monitoreo			
			Que	Como	Frecuencia	Quién
<b>PCC 1 UVA</b>	Control de proveedores (Declaración Jurada de LMR, Los límites máximos de residuos de plaguicidas).	Periodo de carencia del Plaguicidas.	Residuos de plaguicidas.	Respetando el periodo de carencia de la hoja MSDS de los plaguicidas.	Aplicar insecticidas teniendo un periodo mínimo de 30 días continuos o mientras exista fruta en el huerto. Considerar periodo de Protección y Carencia de los productos.	Jefe de cultivo y cosecha
Acciones correctivas		Actividades de Verificación			Registros	
Retirar el lote de producción con restos de plaguicidas.		1) Campos de agricultores terceros: Firma de la Carta de Compromiso y Declaración Jurada para la aplicación de químicos autorizados en niveles permitidos. 2) Inspecciones a los operarios de cultivo. 3) Certificado de análisis de control de contaminantes químicos.			Registro HACCP registro de ingreso de producto y certificado de análisis de control de contaminantes químicos.	

Elaboración propia.



## PLAN HACCP

Código: M-SIG-003

Revisión: 01

Fecha: 21/05/2017

**Cuadro 7: Tabla de Control de HACCP para los PPC determinados en la fabricación del pisco.**

Punto crítico de control	Peligros significativos	Límites críticos para cada medida preventiva	Monitoreo			
			Que	Como	Frecuencia	Quién
<b>PCC 2 Fermentación del Mosto</b>	Desarrollo de compuestos en el producto final pueden generar mayor acidez o formación de compuestos que degeneran el sabor del producto final que constituye un peligro químico destilado, como exceso de anhídrido sulfuroso SO <sub>2</sub>	Temperatura entre 19 °C. - 25 °C.	Temperatura	Utilizar el instrumento de medición de temperatura: Termómetro	Durante el período de fabricación anual: marzo - junio	Jefe de producción
<b>PCC 3 Destilación</b>	No eliminar completamente el metanol y alcoholes superiores además de aldehídos que causan daños en el tejido hepático.	Cabeza: 70 °C. Punto de Ebullición 55°GL. Cuerpo: 38°C – 48°C. Punto de Ebullición 26 – 28°GL Cola 20°C Punto de Ebullición 2°GL.	Grado de alcohol	Utilizar el instrumento de medición de grado alcohólico: alcoholímetro.	Durante el período de fabricación anual: marzo - junio	Jefe de producción



## PLAN HACCP

Código: M-SIG-003

Revisión: 01

Fecha: 21/05/2017

Punto crítico de control	Acciones correctivas	Actividades de Verificación	Registros
<b>PCC 2</b> <b>Fermentación del Mosto</b>	Cumplir con las BPM con respecto a la fermentación de acuerdo a los niveles máximos permitidos.	Jefe de aseguramiento de la calidad llena los registros con las mediciones hechas.	Control de la producción del pisco.
<b>PCC 3</b> <b>Destilación</b>	Cumplimiento de buenas prácticas de manufactura: -Controles de laboratorio -Determinación de metanol -Determinación de aldehídos -Determinación de acides total -Determinación de alcoholes superiores.	El Jefe de aseguramiento de la Calidad calibra el termómetro anualmente.  El jefe de aseguramiento de la calidad designado llenara los registros	Control de la producción del pisco.

Elaboración propia

	<b>PLAN HACCP</b>	Código: M-SIG-003
		Revisión: 01
		Fecha: 21/05/2017

## PRO-HACCP-001: PROCEDIMIENTO DE VERIFICACIÓN HACCP

### 1. OBJETIVO

Establecer procedimientos de verificación para garantizar que el Sistema HACCP y los procedimientos descritos en el Manual de BPM y Programa de Higiene y Saneamiento funcionen correctamente y sean efectivos.

### 2. ALCANCE

Este procedimiento abarca todas las áreas de la BODEGA LA PALMA SAC. Las áreas son: fermentación, destilación, reposo, envasado, almacén de productos terminados, almacén de material de empaque e insumos, SSHH, desechos y basura y ambientes externos.

### 3. RESPONSABILIDADES

El Jefe de Aseguramiento de Calidad es responsable de cumplir y hacer cumplir lo establecido en el presente documento.

### 4. DEFINICIONES

**Análisis de Peligros:** Proceso de recopilar y evaluar información sobre peligros y condiciones que conducen a su presencia, para decidir cuáles son significativos para la seguridad de los alimentos.

**HACCP:** Sistema que identifica, evalúa y controla peligros que son significativos para la seguridad de los alimentos.

**Punto crítico de Control (PCC):** Paso en el cual un control puede aplicarse y es esencial para prevenir, eliminar o reducirlo a un nivel aceptable un peligro de seguridad de alimentos.

	<h2>PLAN HACCP</h2>	Código: M-SIG-003
		Revisión: 01
		Fecha: 21/05/2017

**Plan HACCP:** Documento elaborado de acuerdo con los principios de HACCP para asegurar el control de peligros significativos en la seguridad de alimentos de la cadena alimentaria.

### 5. INSTRUMENTOS:

Para realizar la verificación HACCP, se utilizan métodos de comprobación incluidos el muestreo aleatorio, análisis microbiológico, Análisis Químico (Pesticidas y Metales Pesados), Análisis Físico y sensorial.

### 6. PROCEDIMIENTOS

Actividades de Verificación	Responsable	Frecuencia
1. Verificación del diagrama de flujo.	Equipo HACCP	Anual
2. Validación de los PCC.	Equipo HACCP	Anual
3. Calibración de termómetro patrón.	Jefe Aseguramiento de la Calidad	Anual
4. Calibración de instrumentos de inspección (monitoreo).	Jefe Aseguramiento de la Calidad	Anual
5. Revisión de registros de calibración.	Jefe Aseguramiento de la Calidad	Anual
6. Revisión de registros de monitoreo de los PCC.	Jefe Aseguramiento de la Calidad	Anual
7. Revisión de registros de acciones correctivas.	Jefe Aseguramiento de la Calidad	Anual
8. Pruebas microbiológicas de agua.	Jefe Aseguramiento de la Calidad	Semestral
10. Auditoría interna.	Auditor interno	Anual
11. Auditoría externa.	Entidad externa acreditada	Anual
12. Pruebas microbiológicas de producto final.	Jefe Aseguramiento de la Calidad	Anual
13. Revisión de las inspecciones de las SSOP.	Jefe Aseguramiento de la Calidad	Anual



	<b>PLAN HACCP</b>	Código: M-SIG-003
		Revisión: 01
		Fecha: 21/05/2017

## 7. REGISTRO

Nombre del Registro	Responsable a Cargo
<b>Registro HACCP 01</b> Acta de Reunión del Equipo HACCP	Jefe Aseguramiento de la Calidad
<b>Registro HACCP 02</b> Acciones Correctivas	

**REGISTRO HACCP 01**  
**ACTA DE REUNIÓN DEL EQUIPO HACCP**

**Suscriben los miembros del equipo HACCP de la Empresa Viñedo y Bodegas la Palma  
S.A.C.,**

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

\_\_\_\_\_

Gerente de Operaciones

\_\_\_\_\_

Jefe de Producción

\_\_\_\_\_

Jefe de Aseguramiento de la Calidad

\_\_\_\_\_

Jefe de mantenimiento

Fecha:

	<h2 style="margin: 0;">PLAN HACCP</h2>	Código: M-SIG-003
		Revisión: 01
		Fecha: 21/05/2017

### REGISTRO HACCP 02: ACCIONES CORRECTIVAS

**PRODUCTO:** 
**TAC:**

**FECHA:** 
**ING.**
**TURNO:**

HORA	OPERACION UNITARIA	CARACTERISTICA OBSERVADA	ACCION CORRECTIVA

**OBSERVACIONES:**

.....  
 .....  
 .....

\_\_\_\_\_  
**JEFE DE ASEGURAMIENTO  
DE LA CALIDAD**

	<b>PLAN HACCP</b>	Código: M-SIG-003
		Revisión: 01
		Fecha: 21/05/2017

**REGISTRÓ HACCP 03**  
**CONTROL MICROBIOLÓGICO DEL PRODUCTO**

**PRODUCTO:**

**MES:**

FECHA	PRODUCTO	LABORATORIO	CODIGO DE PRODUCCION	RESULTADOS

**OBSERVACIONES :**

.....  
.....  
.....  
.....

\_\_\_\_\_  
**TECNICO ASEGURAMIENTO  
DE LA CALIDAD**

\_\_\_\_\_  
**JEFE DE ASEGURAMIENTO  
DE LA CALIDAD**

	<b>PLAN HACCP</b>	Código: M-SIG-003
		Revisión: 01
		Fecha: 21/05/2017

**REGISTRO HACCP 04**  
**QUEJAS DEL CLIENTE**

**PRODUCTO:**

**SEMANA N°:**

FECHA	CLIENTE	PRODUCTO	MOTIVO DE LA QUEJA	DISPOSICIÓN DEL PRODUCTO

**OBSERVACIONES :**.....  
 .....

\_\_\_\_\_  
**JEFE DE ASEGURAMIENTO  
 DE LA CALIDAD**

	<b>PLAN HACCP</b>	Código: M-SIG-003
		Revisión: 01
		Fecha: 21/05/2017

**REGISTRO HACCP 05  
PROCEDIMIENTO DE RECOLECTA DEL PRODUCTO**

**PRODUCTO:**

**CLIENTE:**

FECHA	PRODUCTO	CANTIDAD	CODIGO DE PRODUCCION	DISPOSICION DEL PRODUCTO

**OBSERVACIONES**

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

\_\_\_\_\_

**JEFE DE ASEGURAMIENTO  
DE LA CALIDAD**

	<b>PLAN HACCP</b>	Código: M-SIG-003
		Revisión: 01
		Fecha: 21/05/2017

**REGISTRÓ HACCP 07 CONTROL DE LA DESINFECCION DEL PRODUCTO**

<b>PRODUCTO</b> :		<b>TERMOMETRO :</b>		<b>FECHA</b>	
<b>EQUIPO</b> <b>COLORO:</b>		<b>CRONOMETRO :</b>		<b>ING.</b> <b>TURNO:</b>	

CONCENTRACION DE CLORO: 80 - 100 PPM.

HORA	PPM CLORO	CAMBIOS H2O (CANASTILLAS)

---

**JEFE DE ASEGURAMIENTO  
DE LA CALIDAD**

	<p style="text-align: center;"><b>PLAN HACCP</b></p>	Código: M-SIG-003
		Revisión: 01
		Fecha: 21/05/2017

**Anexo E: PROCEDIMIENTO DEL SIG**

# PROCEDIMIENTOS DEL SIG



Elaborado:	Revisado:	Aprobado:
Jefe SIG	Jefe SIG	Gerente General



	<b>CONTROL DE DOCUMENTOS Y REGISTROS</b>	Código: PRO-SIG-001
		Revisión: 01
		Fecha: 21/05/2017
		Página: 1 de 3

## 1. OBJETIVO

Asegurar el control de los documentos y registros empleados en los sistemas que maneja Viñedos y Bodega La Palma.

## 2. ALCANCE

Abarca la elaboración, revisión, actualización, aprobación, identificación de cambios e identificación del estado de revisión, distribución e identificación de los documentos y registros internos; y el control del uso de los documentos y registros obsoletos. Además abarca la identificación y control de la distribución de los documentos de origen externo.

## 3. RESPONSABILIDADES

- a) El **Gerente General** es el responsable de evaluar y aprobar los documentos elaborados o actualizados.
- b) El **Jefe de Sistema Integrado de Gestión** es el responsable de:
  - Evaluar la conveniencia de elaborar o actualizar documentos y registros.
  - Autorizar la elaboración o actualización de documentos y registros.
  - Conservar y archivar los documentos fuera de vigencia.
  - Llevar a cabo la revisión periódica de los documentos y registros internos.
  - Actualizar el registro LM- SIG-01: Lista maestra de documentos.

## 4. DEFINICIONES

**Documento interno:** Información y su medio de soporte elaborado por la organización.

**Documento externo:** Información y su medio de soporte no elaborado por la organización. Ejemplos: manuales de los equipos, normas técnicas, leyes, especificaciones técnicas de los clientes, planos, etc.

**Revisión:** Actividad emprendida para asegurar la conveniencia, adecuación, y eficacia del tema objeto de la revisión, para alcanzar unos objetivos establecidos. La revisión puede incluir también la determinación de la eficacia.

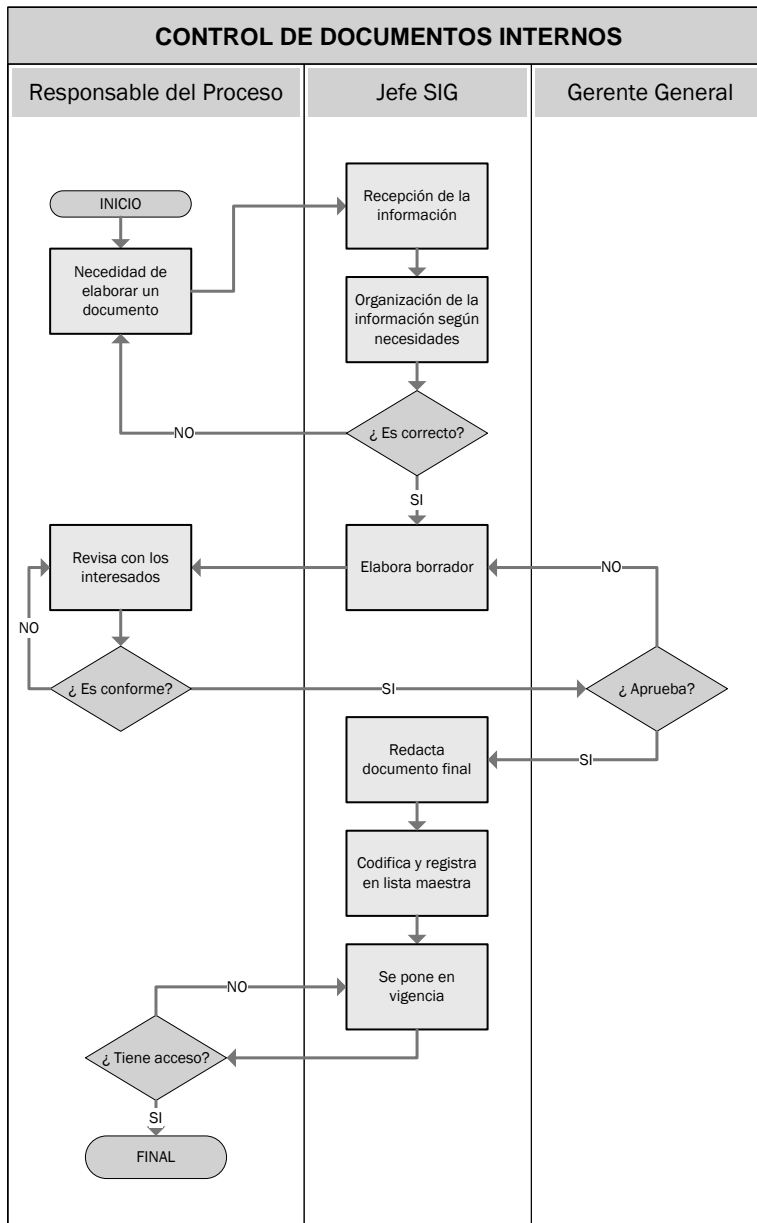
**Registro:** Documento que presenta resultados obtenidos o proporciona evidencia de actividades desempeñadas.

**Backup o copia de seguridad/respaldo:** Copia de un archivo realizada en un formato seguro, que puede ser utilizada en caso que el original esté perdido o dañado.

**Versión:** Estado en el que se encuentran los documentos en un momento dado de su desarrollo o modificación.

## 5. DESARROLLO

### 5.1 Control de documentos internos.



	<b>CONTROL DE DOCUMENTOS Y REGISTROS</b>	Código: PRO-SIG-001
		Revisión: 01
		Fecha: 21/05/2017
		Página: 1 de 3

## 5.2 Control de registros

El Gerentes y Jefes de proceso o Área son responsables del control de los registros generados en sus respectivas áreas, para ello utilizan la Lista de Registros.

Para el caso de registros llenados, por personal de la empresa, en formatos de propiedad del cliente o reglamentados por entidades públicas, el tratamiento y disposición final de los mismos, se realiza según lo dispuesto por el cliente y no formarán parte de la documentación de nuestro sistema.

El personal designado como responsable de registros del sistema debe conservarlos en condiciones que minimicen los riesgos de daños o pérdidas de información. Los registros se archivan en un lugar que garantice el fácil acceso del personal autorizados para su consulta y/o evaluación.

Después del tiempo de conservación los registros son incinerados, triturados o destruidos de alguna manera generándose un acta. Excepcionalmente, los usuarios asignados, en coordinación con la Jefatura SIG, evalúa la importancia de los registros a fin de determinar si éstos son conservados como fuente de consulta, en cuyo caso serán identificados con la palabra “Registro Histórico” en un lugar visible donde éstos se almacenan.

## 6. FORMATOS

Nombre del Registro	Responsable a Cargo
<b>R-SIG-001 Lista maestra de documentos internos</b>	Jefe SIG
<b>R-SIG-002 Lista maestra de registros internos</b>	Jefe SIG

	<b>CONTROL DE DOCUMENTOS Y REGISTROS</b>	Código: PRO-SIG-001
		Revisión: 01
		Fecha: 21/05/2017
		Página: 1 de 3

VIÑEDOS Y BODEGA LA PALMA	LISTA MAESTRA DE DOCUMENTOS			Código:
	DOCUMENTOS INTERNOS			Revisión:
				Fecha:
			Página: 1 de 2	
Nº	Código	Descripción del Documento	Fecha de Aprobación	Nº Versión
		<b>Manuales</b>		
		<b>Procedimientos</b>		
		<b>Instructivos</b>		
		<b>Formatos</b>		

ELABORADO O MODIFICADO POR:	APROBADO POR:
FECHA:	FECHA:

	<b>CONTROL DE DOCUMENTOS Y REGISTROS</b>	Código: PRO-SIG-001
		Revisión: 01
		Fecha: 21/05/2017
		Página: 1 de 3

--	--

**R-SIG-001 Lista maestra de documentos internos**


**R-SIG-002 Lista maestra de registros internos**

VIÑEDOS Y BODEGA LA PALMA	LISTA MAESTRA DE REGISTROS			Código:
				Revisión:
	DOCUMENTOS INTERNOS			Fecha:
				Página: 1 de 2
N°	Código	Descripción del Documento	Fecha de Aprobación	N° Versión

ELABORADO O MODIFICADO POR:	APROBADO POR:
FECHA:	FECHA:

	<b>CONTROL DE DOCUMENTOS Y REGISTROS</b>	Código: PRO-SIG-001
		Revisión: 01
		Fecha: 21/05/2017
		Página: 1 de 3

--	--

	<b>ATENCIÓN DE QUEJAS Y/O RECLAMOS</b>	Código: PRO-SIG-002
		Revisión: 01
		Fecha: 21/05/2017

## 1. OBJETIVO

Definir el procedimiento para el tratamiento de quejas que permita establecer plazos y responsabilidades para dar respuesta oportuna y satisfactoria a los clientes o consumidores.

## 2. ALCANCE

Este procedimiento es de aplicación a las quejas de los clientes de Viñedos y Bodega La Palma.

## 3. RESPONSABILIDAD

El Coordinador de Aseguramiento de la Calidad es el responsable del cumplimiento y correcta aplicación de este procedimiento.

## 4. DEFINICIONES

**Cliente:** Organización o persona que recibe un producto

**Consumidores Finales:** Son las personas naturales que han comprado alguno de nuestros productos y que han evidenciado alguna condición que le genere insatisfacción.

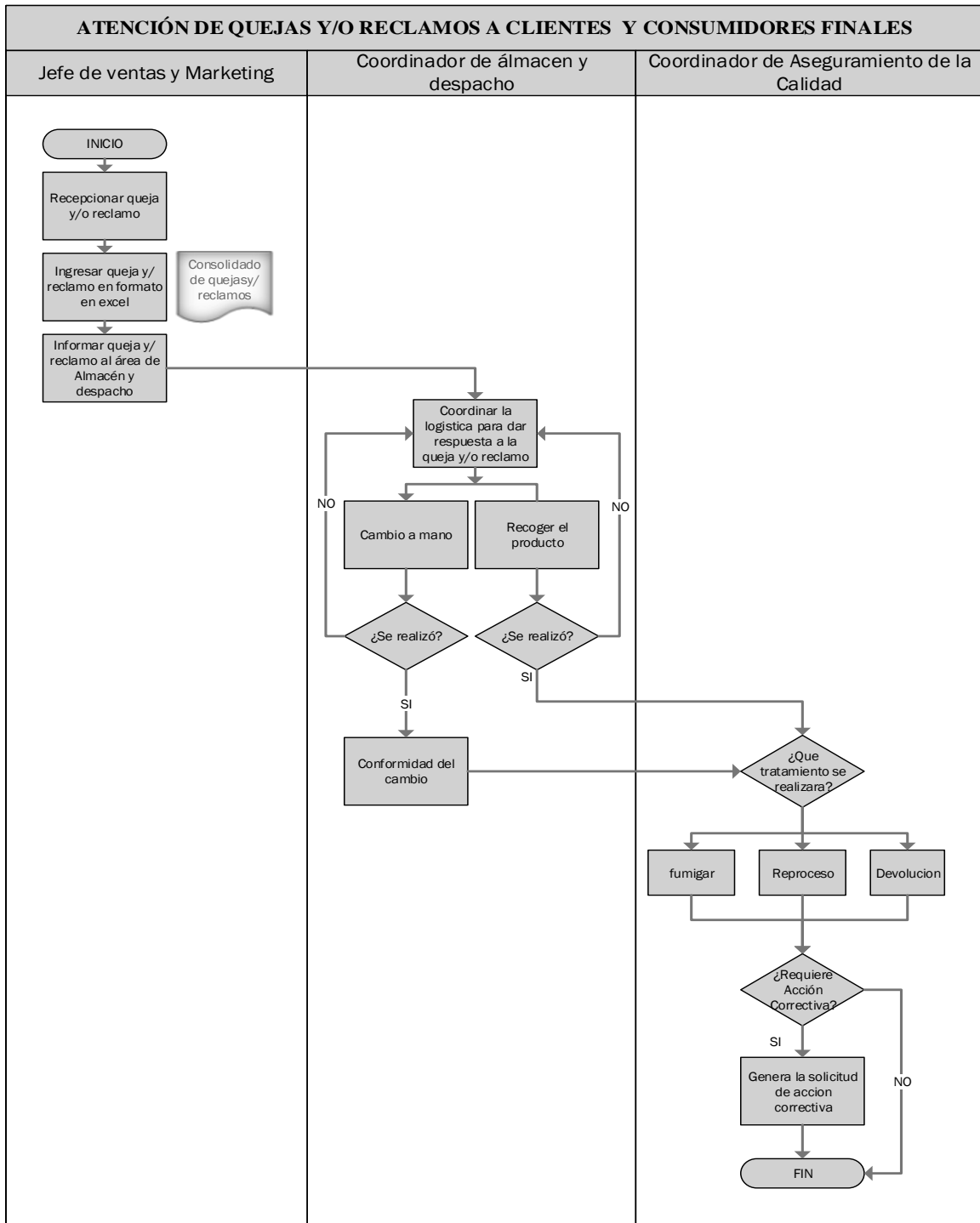
**Reclamo:** Insatisfacción manifestada por un cliente que puede ser presentada por escrito u otro medio. Los reclamos están relacionados con los productos fabricados y distribuidos por bodega La Palma.

**Queja:** Es el malestar o descontento por algo que está relacionado directamente al producto o servicio comprado o se refiere a una mala atención al público.

**Corrección:** Acción tomada para eliminar una no conformidad detectada.

## 5. DESARROLLO

Los reclamos a ser atendidos en Bodega La Palma se reciben de dos maneras: clientes institucionales a las cuales se le ha vendido algún producto y consumidores finales que han evidenciado alguna condición que le genere insatisfacción.



**6. REGISTROS**

Nombre del Registro	Responsable a Cargo
R-SIG-003 Consolidado de quejas y/reclamos	Jefe SIG



	<b>AUDITORÍA INTERNA</b>	Código: PRO-SIG-003
		Revisión: 01
		Fecha: 21/05/2017

## 1.- OBJETIVO

Establecer las actividades para realizar una evaluación sistemática, periódica e independiente de los procesos para determinar el grado de cumplimiento de las disposiciones establecidas en el Sistema Integrado de Gestión de Calidad e Inocuidad.

### 1. ALCANCE

Este procedimiento es aplicable a todos los procesos, personal, documentación, materiales y equipos comprendidos dentro del sistema de gestión de la calidad, del sistema de gestión de la inocuidad y del sistema de manejo orgánico.

Abarca la planificación, preparación y realización de la auditoría interna; y la elaboración del informe de auditoría.

### 2. RESPONSABILIDADES

El **Gerente General** es el responsable de: Revisar y aprobar el programa anual de auditorías internas, decidir si la auditoría se suspende en caso se encuentren no conformidades durante la auditoría documentaria. Finalmente debe revisar y aprobar el plan de auditoría interna.

El **Jefe del Sistema Integrado de Gestión** es el responsable de elaborar el programa anual de auditorías internas y llevar a cabo su seguimiento, designar al equipo auditor y nombrar al líder del equipo auditor. Comunicar a las áreas involucradas el programa anual de auditorías internas.

El **Auditor líder** es el responsable de definir los objetivos, alcance y criterios de auditoría.

### 3. DEFINICIONES

**Auditor:** Persona con atributos personales y competencia demostrada para llevar a cabo una auditoría.

**Auditoría:** Proceso sistemático, independiente y documentado para obtener evidencias de la auditoría y evaluarlas de manera objetiva con el fin de determinar el grado en el que se cumplen los criterios de la auditoría.

**Criterios de auditoría:** Conjunto de políticas, procedimientos o requisitos utilizados como referencia.

	<b>AUDITORÍA INTERNA</b>	Código: PRO-SIG-003
		Revisión: 01
		Fecha: 21/05/2017

**Evidencia de auditoría:** Datos que respaldan la existencia o veracidad de algo. Estos pueden ser registros, declaraciones de hecho o cualquier otra información que sea pertinente para los criterios de auditoría y que son verificables.

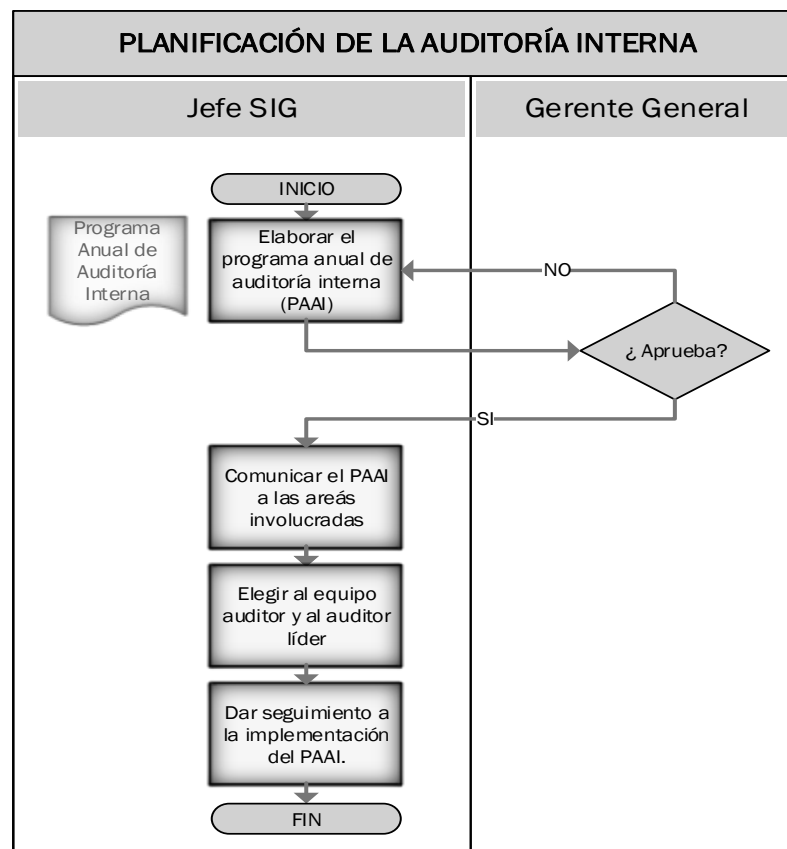
**Hallazgo de la auditoría:** Resultado de la evaluación de la evidencia de la auditoría recopilada frente a los criterios de la auditoría.

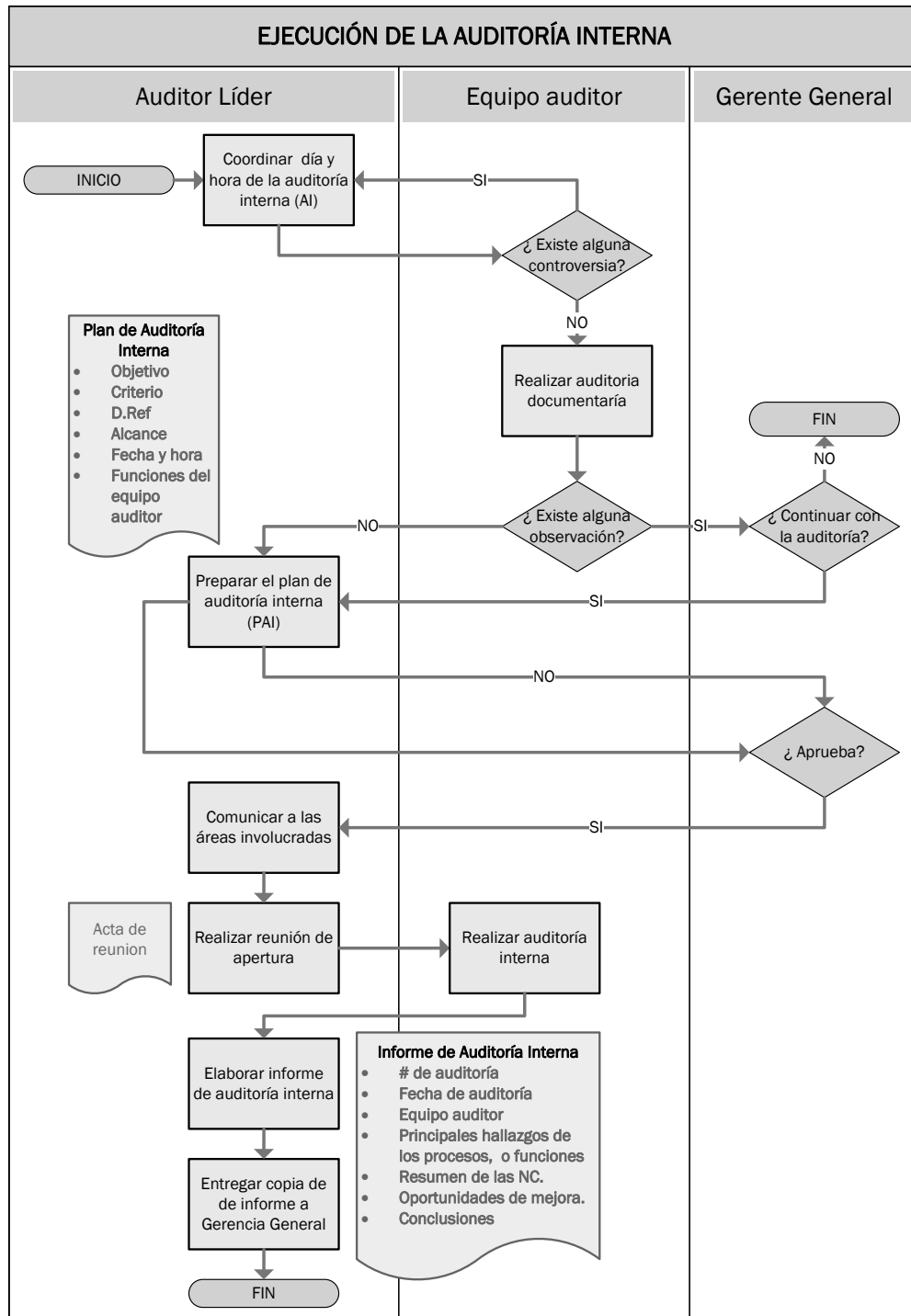
**No conformidad:** Incumplimiento de un requisito especificado. Se aplica a la desviación o ausencia de los requisitos especificados, de una o más características de la calidad del producto, proceso o del SGC.

**Plan de auditoría:** Documento donde se describen las actividades y los detalles acordados de una auditoría.

**Programa de auditoría:** Conjunto de una o más auditorías planificadas para un período de tiempo determinado y dirigidas hacia un propósito específico.

#### 4. DESARROLLO





	<b>AUDITORÍA INTERNA</b>	Código: PRO-SIG-003
		Revisión: 01
		Fecha: 21/05/2017

## 5. REGISTROS

<b>Nombre del Registro</b>	<b>Responsable a Cargo</b>
R-SIG-004 Programa Anual de Auditoría Interna	Jefe SIG
R-SIG-005 Acta de reunión	Auditor Líder
R-SIG-006 Plan de Auditoría Interna	Auditor Líder



**AUDITORÍA INTERNA**

Código: PRO-SIG-003

Revisión: 01

Fecha: 21/05/2017

**PROGRAMA ANUAL DE AUDITORIAS INTERNAS**

MESES			ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC	OBSERVACIONES
SEMANAS															
ÁREA A AUDITAR	PROCESOS A AUDITAR														
		P													
		R													
		P													
		R													
		P													
		R													
		P													
		R													
		P													
		R													
		P													
		R													
		P													
		R													
		P													
		R													
		P													
		R													
		P													
		R													
		P													
		R													
		P													
		R													
		P													
		R													
ELABORADO POR:			REVISADO POR:						APROBADO POR:						

	<b>AUDITORÍA INTERNA</b>	Código: PRO-SIG-003
		Revisión: 01
		Fecha: 21/05/2017

**R-SIG-005 Acta de reunión**

<b>ACTA N°</b>		
<b>Reunión de:</b>  Apertura <input style="width: 50px; height: 20px;" type="text"/>  Cierre <input style="width: 50px; height: 20px;" type="text"/>	<b>Sistemas auditados:</b>  _____ _____ _____ _____	Fecha (dd/mm/aa): _____  Hora de inicio: _____  Hora de fin: _____
<b>Equipo Auditor:</b>		
Nombre	Función	Firma
<b>Asistentes:</b>		
Nombre	Cargo	Firma

\_\_\_\_\_  
Representante

\_\_\_\_\_  
Auditor líder

	<b>AUDITORÍA INTERNA</b>	Código: PRO-SIG-003
		Revisión: 01
		Fecha: 21/05/2017

**R-SIG-006 Plan de Auditoría Interna**

<b>AUDITORIA N°</b>		
<b>Norma(s) de la auditoría:</b>  _____ _____ _____ _____	<b>Fecha(s) de la auditoría (dd/mm/aa):</b>  _____ _____ _____ _____	
<b>Equipo Auditor:</b>		
Nombre	Función	Firma
<b>Objetivo de la Auditoría:</b>		
<b>Alcance de la Auditoría:</b>		



**AUDITORÍA INTERNA**

Código: PRO-SIG-003

Revisión: 01

Fecha: 21/05/2017

<b>Fecha (dd/mm/aa)</b>	<b>Hora</b>	<b>Auditor</b>	<b>Proceso, departamento o función, requisito</b>	<b>Interlocutor</b>



	<b>CONTROL DE HIGIENE Y SALUD DEL PERSONAL</b>	Código: PRO-SIG-004
		Revisión: 01
		Fecha: 21/05/2017

## 1 OBJETIVO

Establecer las actividades a desarrollar relacionadas con la salud del personal que trabajan en la empresa BODEGA LA PALMA, y definir los cuidados que debe tener el personal para evitar la contaminación del pisco con patógenos por malas prácticas de manipuladores.

## 2 ALCANCE

Se aplica a todo aquel que ingrese a las áreas de procesamiento durante las horas de producción y fuera de ellas, y que participe directa e indirectamente en el proceso productivo.

## 3 RESPONSABILIDADES

El responsable de la aplicación de este procedimiento será el Jefe de producción. Este control es realizado por un hospital, centro de salud u otro centro autorizado por el MINSA.

## 4. DEFINICIONES


**Aseo:** Limpieza, esmero, cuidado.

**Higiene:** conjunto de conocimientos y técnicas que aplican los individuos para el control de los factores que ejercen o pueden ejercer efectos nocivos sobre su salud. La higiene personal es el concepto básico del aseo, de la limpieza y del cuidado del cuerpo humano.

**Contaminación:** Inclusión en el medio ambiente de microorganismos o sustancias nocivas que alteran el equilibrio.

**Inocuidad:** Calidad de inocuo, que no hace daño.

**Manipular:** Operar con las manos, o con cualquier instrumento los alimentos.

	<b>CONTROL DE HIGIENE Y SALUD DEL PERSONAL</b>	Código: PRO-SIG-004
		Revisión: 01
		Fecha: 21/05/2017

## 5. DESARROLLO

Control de enfermedades	Ejecutor	Frecuencia
Actividades		
1) Tramitar el carné sanitario para los colaboradores de Bodega La Palma.	Analista de RRHH	Diario
2) Guardar una copia de todos los carnés sanitarios.	Analista de RRHH	Diario
3) Planificar la renovación de los carnés sanitarios.	Analista de RRHH	Diario
4) Planificar la realización de un control médico (Récord Médico), incluyendo análisis clínicos de sangre, heces y esputo. Este control es realizado por un hospital, centro de salud u otro centro autorizado por el MINSA.	Jefe de Producción	Anual
5) En caso de presentar síntomas de una enfermedad, infección, herida abierta, etc. el personal no debe ingresar al área de procesamiento y debe comunicar al Jefe de Producción.	Colaborador	Diario
6) Registra en el R-PHS-007: Control de Higiene del personal	Jefe de Producción	Diario
7) Comprobar la enfermedad del personal y autorizará reposo o cambio de actividad si fuera necesario.	Jefe de Producción	Diario

## 6. REGISTROS

Nombre del Registro	Responsable a Cargo
R-SIG-007 Control de Higiene del personal	Jefe SIG
R-SIG-008 Control de visitas	Jefe SIG
R-SIG-009 Control de casos de afección de salud del personal	Jefe SIG



	<b>CONTROL DE PLAGAS</b>	Código: PRO-SIG-005
		Revisión: 01
		Fecha: 26/02/2018

## 1. OBJETIVO

Asegurar que el área de fabricación de pisco se mantengan libres de plagas (insectos, roedores, aves, otros animales, etc.) manteniendo la inocuidad del producto.

## 2. ALCANCE

Todas las áreas relacionadas directamente con los procesos productivos, áreas externas y alrededores de Viñedos y Bodega La Palma.

## 3. RESPONSABILIDADES

El Encargado de mantenimiento es responsable de cumplir y hacer cumplir lo establecido en el presente documento.

El procedimiento será ejecutado por el operario de mantenimiento y cuando se requiera por la empresa contratada.

## 4. DEFINICIONES

**Desratización:** Conjunto de acciones de carácter técnico que se efectúan con el propósito de disminuir el número de roedores presentes en un local, zona o área determinada.

**Desinsectación:** Conjunto de actividades técnicas que se realizan para tratar de eliminar o disminuir la cantidad de insectos presentes en un local, zona o área determinada.

**Desinfección:** Reducción del número de microorganismos a un nivel que no dé lugar a la contaminación del alimento; mediante la aplicación de desinfectantes, previa limpieza e higiene de las superficies a tratar. Garantiza la inhibición de la actividad bacteriana y micótica en las áreas y ambientes tratados.

**Plaga:** cualquier especie animal o agente patógeno que puede causar deterioro de un alimento.

**Plaguicidas:** Agente que combate las plagas

**5. PROCEDIMIENTOS**

Actividades	Ejecutor	Frecuencia
1) Realizar inspecciones a las áreas de procesamiento con la finalidad de determinar las áreas con problemas de plagas y aberturas que permitan su ingreso. Se registrará en el R-SIG-010 Control de Señales e infestación de plagas	Auxiliar de mantenimiento	Semanal
2) En caso de presencia de plagas se procederá a eliminar a la plaga e informar al Encargado de mantenimiento.	Auxiliar de mantenimiento	Semanal
3) En relación al ingreso de plagas al ambiente de la planta: Cerrar y controlar los ingresos de puertas ventanas y techos. Mantener cerrados herméticamente los agujeros, desagües y otros lugares por los que puedan penetrar las plagas por medio de redes o mallas metálicas con abertura no mayor a 1/16", cortinas plásticas, techos cubiertos, colocación de equipos de luz UV, trampas pegantes que atraigan insectos y permitan capturar roedores.	Auxiliar de mantenimiento	Semanal
4) Si el problema de la presencia de plagas es serio, solicitará la autorización del Jefe de producción para la contratación de una empresa externa para brindar el servicio de desinfección y/o desratización. La empresa externa reconocerá el vector problema y determina el uso del insecticida y/o raticida y la forma de aplicación del mismo.	Supervisor de mantenimiento	Diaria
5) Controlar y supervisar la labores de la empresa externa y registrará en los formatos R-SIG-011 Control	Auxiliar de mantenimiento	Anual

	<b>CONTROL DE PLAGAS</b>	Código: PRO-SIG-005
		Revisión: 01
		Fecha: 26/02/2018

de insectos y R-SIG-012 Control de roedores.		
6) Una vez finalizada la fumigación y/o desratización, realiza un seguimiento para averiguar cuan eficaz ha sido la aplicación del insecticida y/o raticida en el área trabajada y se registra en el formato R-SIG-013 Control de fumigación.	Auxiliar de mantenimiento	Diaria

## 6. REGISTROS

Nombre del Registro	Responsable a Cargo
R-SIG-010 Control de Señales e infestación de plagas	Jefe SIG
R-SIG-011 Control de insectos	Jefe SIG
R-SIG-012 Control de roedores	Jefe SIG
R-SIG-013 Control de fumigación	Jefe SIG

	<b>CONTROL DE PLAGAS</b>	Código: PRO-SIG-005
		Revisión: 01
		Fecha: 26/02/2018

**R-SIG-10: CONTROL DE SEÑALES E INFESTACION DE PLAGAS**

Fecha	Hora	Indicios insectos (moscas, cucarachas, hormigas, polillas, gorgojos vivos y/o muertos, excrementos, huevos, larvas, alas, nidos, otros)		Indicios roedores (roedores vivos y/o muertos, heces, orín, huellas, marcas de roces, pelos, alimento mordido, ruidos, madrigueras, otros)		Inspeccionad o por	Observaciones / acción correctiva	V°B°
		Área afectada	Hallazgo	Área Afectada	Hallazgo			

NINGUN AREA Y/O INDICIO

\_\_\_\_\_  
V° B° Coordinador de Aseg. de Calidad

	<b>CONTROL DE PLAGAS</b>	Código: PRO-SIG-005
		Revisión: 01
		Fecha: 26/02/2018

**R-SIG-011: CONTROL DE INSECTOS (DESINSECTACIÓN)**

AREA	Nombre químico empleado (Principio activo)	Dosis (concentración)	Método	VERIFICACIÓN	
				Fecha: por:	Hora: Ejecutado
				Número insectos muertos	Observaciones

**Fecha de tratamiento:**

**Empresa Contratada:**

Adjuntar certificados y/o informes de la empresa contratada

\_\_\_\_\_

**V° B° Coordinador de Aseg. de Calidad**



	<b>CONTROL DE PLAGAS</b>	Código: PRO-SIG-005
		Revisión: 01
		Fecha: 26/02/2018

**R-SIG-012: CONTROL DE ROEDORES**

**Fecha de tratamiento:**

**Empresa Contratada:**

Área	Cebadero trampa Nro	Nombre Raticida empleado	Dosis (Cantidad)	Primera Verificación						Segunda Verificación									
				Fecha:		Ejecutado por:				Fecha:		Ejecutado por:							
				Consumió		Cebadero perdido		Roedor muerto		Observaciones	Consumió		Cebadero perdido		Roedor muerto		Observaciones		
				Si	No	Si	No	SI	No		Si	No	Si	No	Si	No			

Adjuntar certificados y/o informes de la empresa contratada

\_\_\_\_\_  
**Vº Bº Coordinador de Aseg. de Calidad**

**R-SIG-013 CONTROL DE FUMIGACIONES**

**FUMIGACIONES**

FECHA DE APLICACIÓN:

\_\_\_\_\_

HORA DE APLICACIÓN:

\_\_\_\_\_

PERSONAL RESPONSABLE:

\_\_\_\_\_

PERSONAL DE EJECUCION:

\_\_\_\_\_

AREAS

TRATADAS:

\_\_\_\_\_

PRODUCTO QUIMICO USADO:

\_\_\_\_\_

DOSIS

APLICADA:

\_\_\_\_\_

OBSERVACIONES:

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
V°B° CAC

\_\_\_\_\_  
V°B° Aseg. de la Calidad

	<b>CONTROL DE MUESTREO DEL AGUA</b>	Código: PRO-SIG-006
		Revisión: 01
		Fecha: 26/02/2018

## 1. OBJETIVO

Asegurar que el agua utilizada para la limpieza de superficies que entran en contacto y no contacto con el producto sea tratada adecuadamente para hacerla segura y para evitar la contaminación.

## 2. ALCANCE

El presente procedimiento se aplica al abastecimiento de agua de Viñedos y bodega La Palma.

## 3. RESPONSABLES

El Jefe de Aseguramiento de la Calidad es responsable de la elaboración y cumplimiento del control de este procedimiento. El Jefe SIG es el encargado de mantener actualizados los documentos generados.

## 4. EQUIPOS Y MATERIALES

- Determinador de cloro (Kit)
- Hipoclorito de Sodio.
- Tiras comparativas de Cloro

## 5. DEFINICIONES:

**Agua potable:** Es el agua dulce apta para el consumo humano, libre de microorganismos, incolora, inodora e insípida.

**Cloración:** Adición de cloro al agua.

**Dosis de cloro:** Cantidad de cloro añadido al agua.

**Cloro disponible:** Cantidad de cloro equivalente al cloro liberado en una reacción química específica. Esto no refleja necesariamente la capacidad para desinfectar y no debe ser confundido con el cloro residual.

**Cloro residual:** Cantidad de cloro disponible en el agua para efectos de sanitización.

	<b>CONTROL DE MUESTREO DEL AGUA</b>	Código: PRO-SIG-006
		Revisión: 01
		Fecha: 26/02/2018

## 6. PROCEDIMIENTOS:

Actividades	Ejecutor	Frecuencia
1) Con respecto al abastecimiento de agua potable: Verificar la concentración de cloro residual en un punto cualquiera de la sala de producción que deberá ser $\geq 0,5$ ppm.	Jefe de producción	Mensual
2) Con respecto al tanque de agua: Realizar un escobillado con solución detergente industrial al 5% para la limpieza de las paredes del tanque, luego se enjuagará y se desinfectará con solución de hipoclorito de sodio a una concentración de 100 ppm.	Auxiliar de mantenimiento	Semestral
3) Realizar el control microbiológico del agua tomando muestras para su análisis respectivo.	Jefe de producción	Semestral

## 7. REGISTROS:

Nombre del Registro	Responsable a Cargo
R-SIG-014 Control del Cloro Residual	Jefe SIG
R-SIG-015 Resultados del Control Microbiológico del agua	Jefe SIG

	<b>CONTROL DE MUESTREO DEL AGUA</b>	Código: PRO-SIG-006
		Revisión: 01
		Fecha: 26/02/2018

**R-SIG-014 CONTROL DE CLORO RESIDUAL**


Fecha	Hora	Lugar de Toma de Muestra	Residual de Cloro Libre (ppm)	Jef.Produ Responsable	Firma	Observaciones

**Nota:**

		<b><u>Rango</u></b>
Lugar 01	De la Cisterna	0.5 a 1 ppm
Lugar 02	De la Red	0.5 a 1 ppm
Lugar 03	De Lavado de Mesas, bandejas y Superficies en contacto con el product	50 a 100 ppm
Lugar 04	De lavado, pisos, servicios higiénicos, Parihuelas, tachos de basura.	100 a 200 ppm

---

COORDINADOR DE ASEGURAMIENTO DE CALIDAD

	<b>CONTROL DE MUESTREO DEL AGUA</b>	Código: PRO-SIG-006
		Revisión: 01
		Fecha: 26/02/2018

**R-SIG-015 RESULTADOS DEL CONTROL MICROBIOLÓGICO DEL AGUA**

**Frecuencia: SEMESTRAL**

FECHA	LABORATORIO	RESULTADO	PUNTO DE MUESTREO	ACCION CORRECTIVA

-----  
COORDINADOR DE ASEGURAMIENTO DE CALIDAD

	<b>CONTROL DE RECOLECCIÓN Y DISPOSICIÓN DE DESHECHOS</b>	Código: PRO-SIG-007
		Revisión: 01
		Fecha: 26/02/2018

## 1. OBJETIVO

Evitar la posible contaminación del producto en proceso y superficie en contacto con los alimentos, con desperdicios y residuos, así como el desarrollo de malos olores y la proliferación de plagas.

Establecer normas de trabajo y operaciones para mantener la calidad de efluentes.

## 2. ALCANCE

Aplicable a los desechos orgánicos e inorgánicos que se generen en la zona de producción. Aplicable a los efluentes que se generen en la zona de producción y demás áreas de la planta.

## 3. RESPONSABLES

El Jefe de producción es el responsable del control del cumplimiento de este procedimiento y de mantener actualizados los documentos generados. La ejecución del procedimiento lo hará el auxiliar de mantenimiento.

## 4. DEFINICIONES

**Eliminación:** Quitar, separar, expeler una sustancia.

**Depuración de aguas:** Nombre que reciben los distintos procesos implicados en la extracción, tratamiento y control sanitario de los productos de desecho arrastrados por el agua.

**Tratamiento:** Modo de trabajar ciertas materias para su transformación.

## 5. MATERIALES

- Escobas
- Recogedores
- Bolsas plásticas de color negro
- Basureros plásticos con tapa y debidamente señalizados mediante los colores correspondientes.

	<b>CONTROL DE RECOLECCIÓN Y DISPOSICIÓN DE DESHECHOS</b>	Código: PRO-SIG-007
		Revisión: 01
		Fecha: 26/02/2018

- Kit de control de efluentes

## 6. DESCRIPCIÓN

Recolección de desechos	Ejecutor	Frecuencia
<b>Actividades</b>		
1) Colocar todo desperdicio o residuo proveniente del acondicionamiento de la materia prima y de las otras etapas del proceso en basureros plásticos con tapa y en buen estado que cuenten con una bolsa plástica interior, estos desperdicios deben clasificarse según el tipo de desperdicio (papel, cartón, residuo orgánico, etc.).	Auxiliar de mantenimiento	Diario
2) Cada vez que sea necesario, barrer los pisos de la sala de proceso con la escoba y recogedor del área correspondiente, colocar la basura en las bolsas plásticas y tapar los tachos.	Auxiliar de mantenimiento	Diario
3) Cada vez que las bolsas de los depósitos de desperdicios estén llenas, se cerrarán, se trasladarán y se depositarán en los tachos ubicados en la zona destinada para ello. Además, se sustituirán por bolsas nuevas.	Auxiliar de mantenimiento	Diario
4) Retirar las bolsas de basura recolectadas durante el día de trabajo de las instalaciones al área de desechos para su eliminación final.	Auxiliar de mantenimiento	Diario

## 7. REGISTROS

Nombre del Registro	Responsable a Cargo
<b>R-SIG-016</b> Control de Recolección y Disposición de Desechos	Jefe SIG



**R-SIG-016: Control de recolección y disposición de desechos**

TIPO DE RESIDUO	MES:																															OBSERVACIONES/ACCIONES CORRECTIVAS	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31		
<b>ORGANICOS</b>																																	
Residuos de masa																																	
Tierra																																	
Otros:																																	
<b>INORGANICOS</b>																																	
Restos Plásticos																																	
Restos de Papel																																	
Cartones																																	
Residuos metálicos																																	

\_\_\_\_\_  
Supervisor de Mantenimiento

\_\_\_\_\_  
V° B° Jefe de producción

	<b>CONTROL DE PRODUCTOS QUÍMICOS</b>	Código: PRO-SIG-008
		Revisión: 01
		Fecha: 26/02/2018

## 1. OBJETIVO

Controlar la compra, almacenamiento y uso de los productos químicos utilizados en las instalaciones de la planta de procesamiento.

## 2. ALCANCE

Aplica a todos los productos químicos utilizados en las instalaciones de la planta de procesamiento.

## 3. RESPONSABILIDADES

El Coordinador de Aseguramiento de la Calidad aprobará la ficha técnica de los productos químicos antes de la solicitud de compra.

El área de compras es responsable de la compra de los productos químicos, los cuáles deben cumplir con las características señaladas por Aseguramiento de la Calidad. Además, de controlar el acceso al almacén de productos químicos y mantener actualizado el kardex de ingreso y salida de los productos.

El auxiliar de mantenimiento es responsable de verificar que los productos químicos adquiridos coincidan con los aprobados por Jefatura.

Todo el personal que maneje algún producto químico deberá cumplir con el presente procedimiento.

## 4. DESARROLLO

### a. Condiciones Existentes

- Se tiene dividida la productividad en tiempo y espacio.
- Los servicios de fumigación son realizados por un proveedor externo con controladores biológicos y la desinfección de ambientes con productos permitidos para tal fin.
- Los productos químicos de limpieza y desinfección que se usan son permitidos para plantas de procesamiento orgánico.

### b. Autorización de la compra

Los productos químicos para las actividades de limpieza y desinfección han sido seleccionados previamente por Jefatura de Control de Calidad /Aseguramiento de la Calidad, verificando que sean permitidos y no afecten al producto.

Todos los productos químicos que deseen ser adquiridos por otras áreas (mantenimiento, producción), deberán remitir la ficha técnica del producto a Jefatura de Control de Calidad /Aseguramiento de la Calidad y su uso previsto para que coteje si está o no permitido y el riesgo de contaminación. Luego de ser aprobado, logística puede realizar la orden de compra.

**c. Identificación de los productos químicos**

Todos los productos químicos ingresados al almacén deberán tener la etiqueta visible y legible. Las hojas de seguridad y ficha técnica deben ser de fácil acceso para todo el personal que manipule dicho producto.

**d. Manejo de los productos químicos**

En caso se necesite trasvasar un producto químico para facilitar su uso y/o diluir el producto químico, los nuevos recipientes deberán cumplir con lo siguiente:

- El recipiente estará en buenas condiciones, se verificará que no tiene roturas, que sea opaco de ser necesario (por ejemplo, para el ácido muriático).
- Nunca se reutilizará un recipiente de un producto químico para llenarlo con otro producto químico.
- Antes de realizar la actividad se deberá contar con el uniforme y equipo de protección adecuado para la manipulación del producto.
- Se realizará en un área ventilada (laboratorio de control de calidad, servicios higiénicos, taller de mantenimiento) y con los utensilios adecuados.
- El recipiente será etiquetado indicando: el producto químico, la concentración y la fecha de trasvase.

	<b>CONTROL DE PRODUCTOS QUÍMICOS</b>	Código: PRO-SIG-008
---	--------------------------------------	---------------------

### Uso de los productos químicos

Área	Producto Químico	Uso
<b>Planta de producción</b>	Alcohol 96%	Desinfección
	Alcohol Isopropílico	Desinfección
	Lejía	Desinfección
<b>Oficinas / Sala de cata</b>	Limpiatodo	Limpieza
	Lejía	Desinfección
	Limpiavidrios	Limpieza
	Cera para muebles	Limpieza
	Lavavajilla Líquido	Limpieza
<b>Servicios Higiénicos</b>	Ácido muriático	Limpieza y Desinfección
	Limpiatodo	Limpieza
	Detergente	Limpieza
	Lejía	Desinfección
	Jabón Líquido	Lavado de Manos
	Alcohol Gel / Spray	Desinfección de Manos
<b>Mantenimiento</b>	Alcohol Isopropílico	Limpieza y Desinfección
	Alcohol 96%	Desinfección
	Soda Cáustica	Limpieza
	Lubricante	Mantenimiento
	Limpiador y Abrillantador de Acero inoxidable	Mantenimiento
	Limpiador y Abrillantador de Bronce	Mantenimiento

#### e. Almacenamiento y Control del Inventario

El almacén de productos químicos es de ingreso restringido. Siempre se respetará las condiciones de almacenamiento mencionadas en la ficha técnica del producto. Cada

<b>LA PALMA</b> Viñedos y Bodega	<b>CONTROL DE PRODUCTOS QUÍMICOS</b>	Código: PRO-SIG- 008
-------------------------------------	--	-------------------------

producto tiene un kardex impreso donde se coloca el ingreso y salida del producto, así como, la persona responsable. El seguimiento del kardex lo realiza el personal de logística, quien mantiene el inventario virtual de todos los productos.

## **5. ACCIONES CORRECTIVAS**

En caso de no llenarse los kárdex o tener la información equivocada, el área de logística tiene que actualizarlo en un plazo máximo de 24hrs, luego esto será verificado por Control de Calidad. Todo incumplimiento genera un reporte de incidencia.

En caso de encontrar un producto químico dentro de un área que no corresponda, se reportará inmediatamente al responsable del almacén de productos químicos. Si es que el encargado del almacén lo entregó a un personal, se le informará de lo sucedido al Jefe inmediato del personal para que tome las medidas correctivas. Si es que el encargado del almacén no lo ha entregado, se deberá cotejar los productos químicos existentes en el almacén con el kardex actualizado, de encontrar una disconformidad será corregido y se informará al Jefe responsable del área donde se encontró el producto químico para que realice las sanciones correctivas.

### 1. OBJETIVO

Este procedimiento permite establecer la calibración al que deben ser sometidos los equipos e instrumentos de trabajo de la empresa.

### 2. ALCANCE

El presente procedimiento se aplica a todos los equipos e instrumentos que de no ser mantenidos en condiciones óptimas pueden afectar el control del proceso productivo y la inocuidad de los alimentos.

### 3. RESPONSABLES

El Coordinador de Aseguramiento de la Calidad es el encargado de vigilar que los equipos e instrumentos cumplan con el programa de Calibración.

El asistente de calidad registra los formatos correspondientes

### 4. DEFINICIONES

**Calibración** el proceso de comparar los valores obtenidos por un instrumento de medición con la medida correspondiente de un patrón de referencia (o estándar).

### 5. DESARROLLO

Actividades	Ejecutor	Frecuencia
<p>1) Se solicitará a una entidad particular como SGS del Perú, Cerper, SAT, Metroil, INACAL, etc. realice la calibración de un termómetro para ser usado como Patrón en la fermentación con su respectivo certificado de calibración. Asimismo, se contará con pesas patrón para la calibración de las balanzas para la recepción de la Empresa. Dichas pesas patrón serán también calibradas en una entidad particular autorizada para ello o en todo caso se mandaran calibrar las balanzas directamente y exigir la constancia de calibración de dicha empresa.</p>	<p>Coordinador de Aseguramiento de Calidad</p>	<p>Anual</p>

	<b>CALIBRACIÓN DE ESCALAS DE MEDICIÓN</b>	Código: PRO-SIG-009
		Revisión: 01
		Fecha: 26/05/2018

2) La calibración de dichos equipos patrones se realizará anualmente en dichas entidades.	Entidad acreditada para la calibración	Anual
3) Se realizarán pruebas de comparación del termómetro a utilizar con el termómetro patrón, así como las balanzas a utilizar. Dichas actividades serán realizadas cada semana, o cuando sea necesario	Coordinador de Aseguramiento de Calidad	Anual
4) La información de la calibración de los equipos e instrumentos será registrada en el Registro RBPM – 007 Verificación de la Calibración de los Equipos e Instrumentos en el cual se indicará la frecuencia del mantenimiento.	Coordinador de Aseguramiento de Calidad	Anual

#### 5. REGISTROS:

Nombre del Registro	Responsable a Cargo
R-SIG-018 Verificación de la Calibración de los Equipos e Instrumentos	Jefe SIG
Certificado de calibración anual expedida por empresa autorizada.	Coordinador de Aseguramiento de Calidad

	<b>CONTROL DE LA PRODUCCIÓN</b>	Código: PRO-SIG-010
		Revisión: 01
		Fecha: 26/02/2018

## OBJETIVO

Establecer la metodología adecuada para el control de proceso en la elaboración del pisco con el fin de cumplir las especificaciones y los requisitos establecidos.

## 2. ALCANCE

El presente procedimiento abarca a las etapas más importantes del proceso de elaboración, del pisco, definidas como puntos de control.

## 3. RESPONSABLES

Jefe de Producción: encargado de supervisar el cumplimiento del presente procedimiento.

El Coordinador de aseguramiento de la calidad es el encargado de vigilar que se cumpla este procedimiento correctamente.

## 4. DEFINICIONES

**Buenas prácticas de manufactura:** conjuntos de condiciones adecuadas para asegurar la calidad sanitaria e inocuidad de los alimentos y bebidas.

**Áreas de Proceso:** Son todas aquellas áreas donde se realizan funciones específicas de recepción y Manipulación de materia prima, proceso, almacenamiento.

**Calidad Sanitaria:** Se refiere a la seguridad del alimento; características que identifican al producto alimentario como inocuo (no causa enfermedades o muerte). La calidad sanitaria de los productos depende de la higiene personal, de la limpieza y la sanidad de la planta y de la observancia de las buenas prácticas de manejo, durante todos los procesos implicados en el manejo de materias primas, ingredientes, producto terminado y material de empaque.

**Áreas de Proceso:** Son todas aquellas áreas donde se realizan funciones específicas de recepción y Manipulación de materia prima, proceso, almacenamiento.

**Desinfección:** la reducción de números de microorganismos presentes en el medio ambiente, por medio de agentes químicos y/o métodos físicos, a un nivel que no comprometa la inocuidad de los alimentos.



	<b>CONTROL DE LA PRODUCCIÓN</b>	Código: PRO-SIG-010
		Revisión: 01
		Fecha: 26/02/2018

**Pisco:** es el aguardiente obtenido exclusivamente por destilación de mostos frescos de uvas pisqueras recientemente fermentados, utilizando métodos que mantengan el principio tradicional de calidad establecido en las zonas de producción reconocida

**Microorganismos:** Criaturas vivientes pequeñas que sólo pueden ser vistas con un microscopio. Algunas pueden contribuir con enfermedades ocasionadas por alimentos incluyendo bacterias, hongos, virus y parásitos.

**Agua potable:** Agua limpia apta para beber.

**Orujos u hollejos :** las pieles u hollejos de las uvas están cubiertas por una capa llamada pruina, que protege las células de la piel de la acción de la humedad atmosférica e impide la penetración de gérmenes patógenos en el interior de los granos.

**Calidad sanitaria:** conjunto de propiedades y características de un producto que cumple con las especificaciones que establecen las normas sanitarias, y que, por lo tanto, no provoca daños a la salud.

**Contaminación cruzada:** proceso por el cual los microorganismos son trasladados mediante personas, equipos y materiales, de una zona sucia a una limpia, posibilitando la contaminación de los alimentos.

**Desinfección:** Es la reducción del número de microorganismos presentes en el medio ambiente, por medio de agentes químicos y/o métodos físicos, a un nivel que no comprometa la inocuidad o la aptitud del alimento.

**Desinsectación:** Conjunto de actividades técnicas que se realizan para tratar de eliminar o disminuir la cantidad de insectos presentes en un local, zona o área determinada.

**Desratización:** Conjunto de acciones de carácter técnico que se efectúan con el propósito de disminuir o eliminar el número de roedores.

**ETA:** enfermedades transmitidas por los alimentos o aguas contaminadas, productos adulterados que afectan la salud de los consumidores.

**Manipulador de alimentos:** toda persona que manipule directamente los alimentos, equipos, utensilios o superficies que entren en contacto con los mismos.

**Microorganismos patógenos:** microorganismos capaces de producir enfermedades.

**Peligros biológicos:** Son causados por bacterias, parásitos y virus.

**Peligros químicos:** Son causados por metales pesados (mercurio, plomo, hierro, cobre, etc.), residuos de insecticidas, detergentes, aditivos no autorizados o usados en exceso.

	<b>CONTROL DE LA PRODUCCIÓN</b>	Código: PRO-SIG-010
		Revisión: 01
		Fecha: 26/02/2018

**Peligros físicos:** Son causados por insectos y sus larvas, partículas extrañas, astillas, polvo, etc.

**Registro Sanitario:** identificación de los productos alimenticios industrializados cuyo control es ejercido por la autoridad de salud: DIGESA.

## 5. DESARROLLO

### 5.1 PESADO

Verificación de las condiciones de sanidad, madurez, color de la uva cosechada y del grado glucométrico.

### 5.2 MOLIENDA – DESPALILLADO

Se utiliza un equipo denominado despalladora que cumple la función de romper la baya de la uva y separar el escobajo o palillo, logrando así una molienda uniforme.

En esta etapa es muy importante la aplicación de enzimas, estas va a permitir aumentar el rendimiento extractivo del mosto que se obtiene incrementando de un 3% a un 8% de mosto obtenido.

La dosificación es de 2 a 3% del peso, en función al peso total, este es agregada espolvoreándola durante todo el despallado, así que tenemos lo siguiente:

**P:    Peso total de Uva utilizada (Kg)**

**E:    Peso de enzimas (g)**

Luego del agregado de las enzimas, se culmina dejando en reposo por 12 horas para completar una breve maceración y lograr que las enzimas cumplan su función. Pasadas las 12 horas el mosto es conducido a su respectivo tanque de fermentación.

Una vez desocupado el mosto comienza la obtención del AP (Agua Pie), esta técnica consiste que rescatar al máxima los azúcares, colore, sabores y aromas que aún quedan en el hollejo ya escurrido, esto se logra añadiendo el 10% del peso en Agua y dejando en maceración 12 o 24 horas.

A=Volumen de Agua (L

P= Peso Total de la Uva (Kg)

	<b>CONTROL DE LA PRODUCCIÓN</b>	Código: PRO-SIG-010
		Revisión: 01
		Fecha: 26/02/2018

### **5.3. FERMENTACION**

Luego culminada la maceración el mosto es conducido hasta los tanques de fermentación, gracias a la bombas especializadas denominadas bombas orujeras, aquí será tratado el mosto en cada tanque, añadiéndole insumos enológicos altamente calificados, en estos serán utilizados, la aplicación de nutrientes, levaduras y sustratos (en el caso del AP).

La dosificación de estos estará en función al volumen de mosto obtenido y al grado de azúcar que se tiene y desea obtener.

Luego de tratado el mosto, y agregado los insumos, se lleve un estricto control de los siguientes parámetros: Temperatura de Mosto, Brix, Densidad, PH.

### **5.4. FACTORES QUE INFLUYEN EN LA CALIDAD DEL PISCO**

- Factores permanentes: Clima, suelo y plantas
- Factores culturales: Sistema de conducción, Sistema de poda, Sistema de abonado, Tratamiento Fitosanitario, Tratamiento de Plagas
- Factores tecnológicos: Método de Fermentación, Especies de levaduras, Temperatura de Fermentación, Control de la concentración de Ácidos y Azúcares, Método de destilación

### **5.5. TRASPALADO**

Concluida la fermentación (disminución máxima de la densidad, el mosto se deja reposar herméticamente por un periodo de 48 a 72 horas, para su posterior traspaleado, que consiste en separar el mosto limpio que por efecto de la gravedad ha sedimentado todo residuo sólido, este mosto es conducido a otro tanque donde será herméticamente cerrado hasta su posterior destilación.

### **4.7. DESTILACION**

La destilación tiene como objetivo el paso de una sustancia del estado líquido al estado de vapor y posteriormente se condensa. Se fundamenta en la diferencia del punto de ebullición de las sustancias a separarse. En la destilación se producen los cambios de estado: La evaporación (producida por calentamiento) y la condensación (producida por refrigeración).

	<b>CONTROL DE LA PRODUCCIÓN</b>	Código: PRO-SIG-010
		Revisión: 01
		Fecha: 26/02/2018

Para la elaboración del pisco se utiliza la operación de destilación discontinua y sólo deben utilizarse equipos de destilación directa. Para cumplir con la Norma Técnica Peruana 211.001 los equipos para la destilación discontinua deben ser construidos de cobre y recubiertos internamente con estaño.

### **Mecanismos de la destilación discontinua**

El procedimiento generalmente utilizado es la destilación directa en alambiques de carga. La destilación debe hacerse inmediatamente al finalizar la fermentación y se debe continuar en forma ininterrumpida hasta el término del procesamiento.

- Carga, colocado el mosto en la caldera ocupando de su capacidad.
- Inyección de calor, encendido del horno y regulación de temperatura.
- Evaporación, los componentes del vino pasan al estado gaseoso al alcanzar punto de ebullición, a mayor temperatura mayor cantidad de vapor.
- Condensación se inicia cuando el serpentín recibe el vapor de la caldera y se le aplica agua de refrigeración para lograr una condensación eficiente.
- Fraccionamiento, es la separación de cabeza, cuerpo y cola de acuerdo al control de temperatura, grado alcohólico y rendimiento.
- Cabeza, tiene un punto de ebullición inferior a los 78.4°C, elimina el alcohol metílico y el acetato de etilo, constituye el 1 a 2% del volumen de carga.
- Cuerpo, se obtiene entre 78.4°C a 96°C, representa la parte noble del destilado, rico en alcohol etílico y sustancias volátiles positivas, el contenido alcohólico es de 43°GL.
- Cola, se obtiene cuando se superan los 96°C y se le conoce como "pucho".

### **4.8. REPOSO**

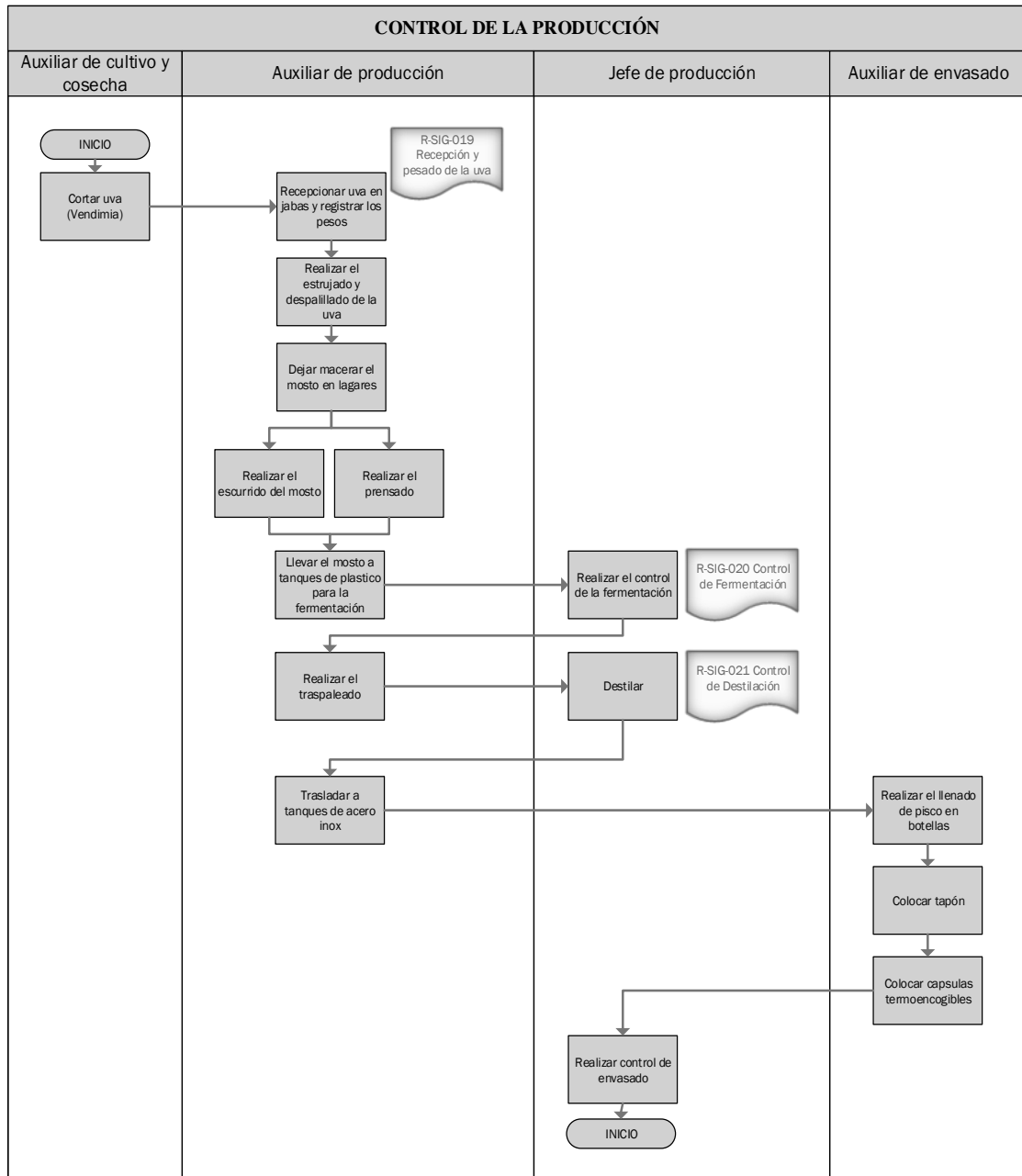
Para lograr el sabor distintivo del pisco y obtener un grado de madurez característico de esta bebida, debe permanecer en un reposo final, llamado “**envejecimiento**”.

### **4.9. EMBOTELLADO**

Cuando el producto ha alcanzado las características deseadas, se procede al embotellado.

Este embotellado se realiza bajo un control de inventario en relación a rotación y

pedidos de clientes, por lo que es la única actividad que queda activa todo el año y no solo los meses de producción (febrero a marzo). Para el embotellado y etiquetado, se utilizan insumos cuya existencia es controlada bajo el sistema PEPS.



**6. REGISTRO**

Nombre del Registro	Responsable a Cargo
<b>R-SIG-019 Recepción y pesado de la uva</b>	Jefe de Producción
<b>R-SIG-020 Control de fermentación</b>	Jefe de Producción
<b>R-SIG-021 Control de destilación</b>	Jefe de Producción

	<b>CONTROL DE TRANSPORTE DE MMPP Y PTT</b>	Código: PRO-SIG-011
		Revisión: 01
		Fecha: 26/02/2018

### 1. OBJETIVO

Este procedimiento debe permitir lograr un adecuado transporte de la materia prima y del producto final, con orden y limpieza, evitándose la contaminación cruzada y cuidando así la calidad e inocuidad del producto final.

### 2. ALCANCE

Se aplica al transporte de materia prima y del producto final.

### 3. RESPONSABILIDADES

El Coordinador de Aseguramiento de la Calidad es el responsable de supervisar y verificar el cumplimiento de este procedimiento.

### 4. DESARROLLO

Actividades	Ejecutor	Frecuencia
1) El vehículo que transporta las materias prima e insumo debe mantener condiciones de higiene adecuadas, de manera que no ponga en riesgo la calidad e inocuidad del producto transportado. Se verificará su limpieza y se registrará ello en el formato RBPM-005 Control de la Recepción de la Materia Prima e Insumos.	Coordinador de Aseguramiento de la Calidad	Quincenal
2) El vehículo de despacho de producto terminado debe estar limpio, libre de olores y mantener la tolva cerrada. El llenado de las cajas con los piscos debe realizarse en condiciones de orden y limpieza. Será inspeccionado por el Jefe de aseguramiento de la calidad antes de cargar el producto y dejará constancia de esta labor en el formato BPM-F-03 Control de transporte de materiales. De no cumplirse con las condiciones dispondrá la ejecución de la limpieza respectiva. - Los piscos, serán estibados en cajas y con una	Jefe de Aseguramiento de la Calidad	Quincenal

	<b>CONTROL DE TRANSPORTE DE MMPP Y PTT</b>	Código: PRO-SIG-011
		Revisión: 01
		Fecha: 26/02/2018

<p>proporción de bolsas que permitan mantener la temperatura de los productos en buenas condiciones</p> <p>- El personal que participa de la carga de los productos finales y del despacho de los mismos al cliente, debe cumplir las prácticas de higiene y conducta establecidas para el personal de planta.</p>		
--	--	--

## 5. FORMATO

Nombre del Registro	Responsable a Cargo	Tiempo de retención
• RBPM-005 Control de la Recepción de la Materia Prima, Alimentos Procesados (AP) e Insumos.	Jefe de Aseguramiento de Calidad	5 años
• RBPM-009 Control de Despacho.	Jefe de Aseguramiento de Calidad	5 años

	<b>CONTROL DE PRODUCTOS NO CONFORMES</b>	Código: PRO-SIG-012
		Revisión: 01
		Fecha: 21/05/2017

### 1. OBJETIVO

Establecer una estrategia para desechar cualquier producto defectuoso, es decir que no cumpla con los estándares de un producto de calidad sanitaria e inocuidad.

### 2. ALCANCE

Es aplicable a las materias primas y los insumos, a los envases y al producto final.

### 3. RESPONSABILIDAD

Es responsabilidad del Jefe de Aseguramiento de la Calidad

### 4. DEFINICIONES

**Producto no conforme:** Producto en el que no se cumplen las especificaciones internas y/o las acordadas con el cliente (evaluación sensorial, evaluación física o microbiológica u otro).

### 5. PROCEDIMIENTO

Actividades	Ejecutor	Frecuencia
1) La identificación de no conformidades se produce cuando ocurre una desviación en los procesos o en las especificaciones del producto, en cualquiera de las etapas de proceso.	Jefe de Aseguramiento de la Calidad	Mensual
2) El jefe de aseguramiento de la calidad mantiene el control del producto en todas las etapas, desde la recepción hasta el despacho final.	Jefe de Aseguramiento de la Calidad	Mensual
3) El sistema implementado considera el control de los productos no conformes, lo cual se realizará en el formato RBPM-010 Control de productos no conformes.	Jefe de Aseguramiento de la Calidad	Mensual
4) Los productos no conformes identificados por un reclamo del cliente son manejados inicialmente de acuerdo con lo establecido en el procedimiento de quejas de los clientes.	Jefe de Aseguramiento de la Calidad	Mensual



	<b>CONTROL DE PRODUCTOS NO CONFORMES</b>	Código: PRO-SIG-012
		Revisión: 01
		Fecha: 21/05/2017

## 6. REGISTRO

Nombre del Registro	Responsable a Cargo	Tiempo de retención
RBPM – 010 Control de Productos No Conformes	Jefe de Aseguramiento de Calidad	5 años

	<b>COMPRAS DE MMPP E INSUMOS</b>	Código: PRO-SIG-013
		Revisión: 01
		Fecha: 21/05/2017

## 1. OBJETIVOS

Establecer cómo se llevará a cabo el proceso de compras y contrataciones. Proveer un detalle de acciones a seguir, para llevar adelante el circuito administrativo contable relacionado con la gestión de compras y contrataciones.

## 2. ALCANCE

Se aplica al personal que realiza las compras a la empresa u organización.

## 3. RESPONSABILIDADES

El Gerente de administración y finanzas es el responsable del cumplimiento de todo el proceso de compra de la organización. La ejecución está a cargo del asistente de compras.

## 4. DEFINICIONES

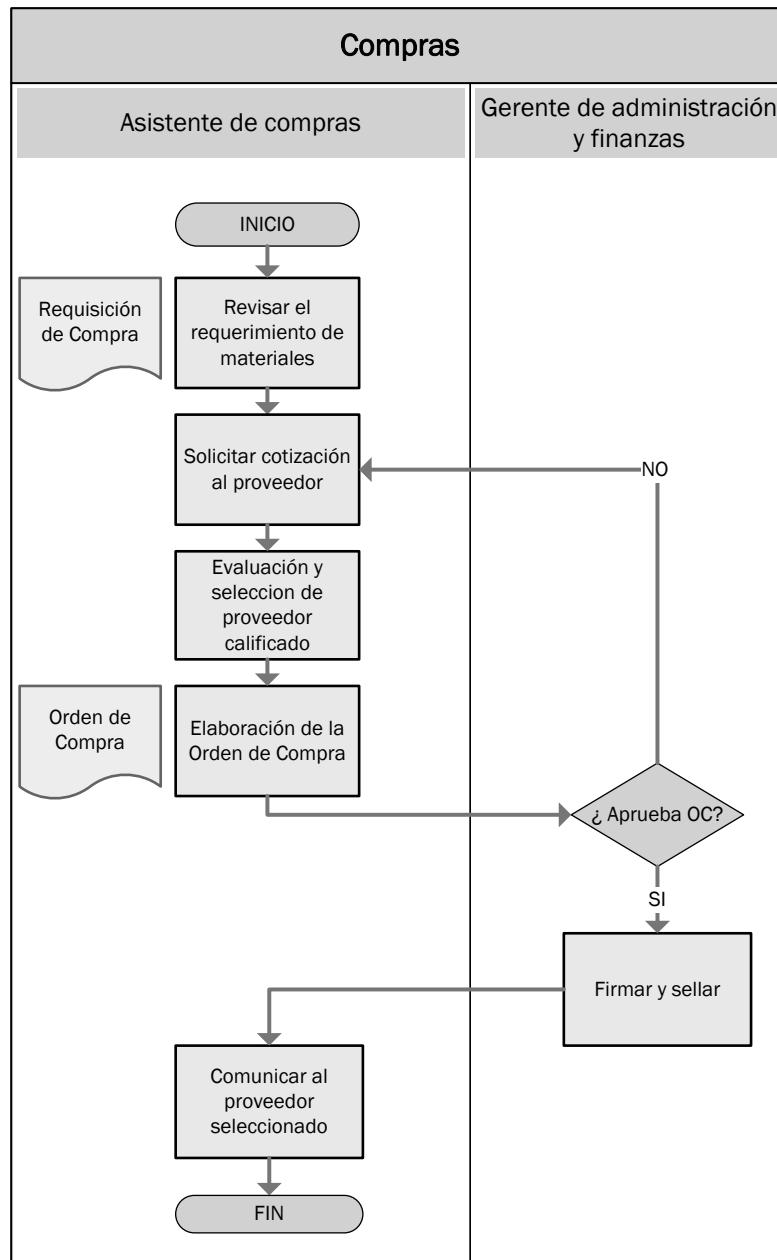
**Requerimiento:** Necesidad documentada sobre el contenido, forma o funcionalidad de un producto o servicio.

**Orden de compra:** Solicitud escrita a un proveedor, por determinados artículos a un precio convenido. La solicitud también especifica los términos de pago y de entrega.

**Cotización:** Es la acción y efecto de cotizar (poner precio a algo, estimar a alguien o algo en relación con un fin, pagar una cuota). El término suele utilizarse para nombrar al documento que informa y establece el valor de productos o servicios.

## 5. DESARROLLO

El procedimiento se iniciara a partir de una necesidad de adquirir insumos y materiales o directamente del registro de requisición que posteriormente dará como resultado una orden de compra.



## 6. REGISTRO

Nombre del Registro	Responsable a Cargo
F-SIG-001 Orden de Compra	Asistente de Compras
F-SIG-002 Requerimiento de Compra	Asistente de Compras

	<b>CAPACITACION DE PERSONAL</b>	Código: PRO-SIG-014
		Revisión: 01
		Fecha: 21/05/2017
		Página: 1 de 3

Viñedos y Bodega La Palma S.A.C.	<b>REQUERIMIENTO DE COMPRA</b>	<b>CODIGO: FCI-013</b> <b>Versión: 01</b> <b>Fecha: 11-02-2014</b> <b>Página: 1 de 1</b>
-------------------------------------	--------------------------------	---

FECHA	DETALLE	CANTIDAD	GERENCIA/ JEFATURA	SOLICITA

	<b>CAPACITACION DE PERSONAL</b>	Código: PRO-SIG-014
		Revisión: 01
		Fecha: 21/05/2017
		Página: 1 de 3

<b>Viñedos y Bodega La Palma</b>		<b>ORDEN DE COMPRA</b>		<b>CODIGO: FCI-014</b>	
				Versión: 01	
				Fecha: 11-02-2014	
				Página: 1 de 1	
Viñedos y Bodega La Palma S.A.C.		N°			
<b>DATOS DEL PROVEEDOR</b>					
<b>RAZON SOCIAL</b>			<b>FECHA DE PEDIDO</b>		
<b>RUC</b>			<b>FORMA DE PEDIDO</b>		
<b>DOMICILIO</b>					
<b>ITEM</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>U.M</b>	<b>DESCRIPCION</b>	<b>P.UNIT</b>	<b>P.TOTAL</b>
				<b>SUBTOTAL S/.</b>	
				<b>IGV 18% S/.</b>	
				<b>TOTAL S/.</b>	
<b>OBSERVACIONES:</b>					
<b>PROVEEDOR</b>					
<b>N° FACTURA:</b>					
<b>N° GUIA DE REMISIÓN:</b>					
<b>FECHA DE ENTREGA:</b>					
<b>TRANSPORTE:</b>					
<b>FORMA DE PAGO:</b>					
FACTURA A NOMBRE DE: <b>Viñedos y Bodega La Palma S.A.C.</b>					
DIRECCIÓN:					
N° DE RUC:					

### 1. OBJETIVO

Este procedimiento tiene como objetivo estipular las acciones a llevarse a cabo para lograr la adecuada capacitación del personal.

	<b>CAPACITACION DE PERSONAL</b>	Código: PRO-SIG-014
		Revisión: 01
		Fecha: 21/05/2017
		Página: 1 de 3

## 2. ALCANCE

El presente procedimiento se aplica a todo el personal que participe directa o indirectamente en el proceso productivo.

## 3. RESPONSABLES

- El Gerente General es el responsable de proveer los medios necesarios para el cumplimiento de este procedimiento.
- El Jefe de Aseguramiento de la Calidad es el responsable de supervisar y verificar el cumplimiento de este procedimiento.

## 4. DEFINICIONES

**Capacitación:** La capacitación se define como el conjunto de actividades didácticas, orientadas a ampliar los conocimientos, habilidades y aptitudes del personal que labora en una empresa.

## 4. PROCEDIMIENTO

Actividades	Ejecutor	Frecuencia
<p><b>1) La Empresa capacitará al personal según el Programa de Capacitación y las veces que fuera necesario.</b></p> <p>a. Los temas por tratar son: Buenas Prácticas de Manufactura, Higiene del Personal, Comportamiento de los Manipuladores, ETAS, Puntos Críticos de Control, etc.</p> <p>b. Los materiales por utilizar son: videos, separatas, diapositivas, etc.</p> <p>c. Después de la charla se evaluará al personal.</p> <p>d. Cada vez que un nuevo operario ingrese a la planta, será capacitado de inmediato por el Jefe de Aseguramiento de la Calidad.</p>	<p>El Jefe de Aseguramiento de Calidad</p>	<p>Dos veces al año</p>

**Cuadro N°3. Programa de Capacitación de Personal – 2017**

TEMAS	* FRECUENCIA	TALLER IN SITU	HORAS
-------	--------------	----------------	-------

	<b>CAPACITACION DE PERSONAL</b>	Código: PRO-SIG-014
		Revisión: 01
		Fecha: 21/05/2017
		Página: 1 de 3

	<b>JUNIO</b>	<b>Agosto</b>		
Buenas Prácticas de Manufactura Personal/ equipo / producto	x		Curso teórico práctico	3
Higiene del Personal/ETAS/Limpieza y desinfección	x		Curso teórico práctico	3
Sistema Plan HACCP Calidad/ inocuidad / puntos críticos		x	Curso teórico práctico	4
Buenas prácticas de almacenamiento Materia prima producción/ materiales de limpieza/ producto final.		x	Curso teórico práctico	2

## 5. FORMATO

<b>Nombre del Registro</b>	<b>Responsable a Cargo</b>	<b>Tiempo de retención</b>
<b>RBPM – 004 Control de Capacitación del Personal.</b>	Jefe de Aseguramiento de Calidad	5 años

**1. OBJETIVO:**

Asegurar la disposición y transferencia adecuada de información (externa) concerniente al desempeño de calidad e inocuidad de los productos pisco puro hacia las organizaciones externas y clientes en contacto, a través de las funciones internas.

**2. ALCANCE:**

Describe la forma de interactuar en temas de calidad e inocuidad dentro de la empresa y de manera externa con proveedores, contratistas, clientes, consumidores, autoridades legales, reglamentarias y otras organizaciones involucradas en la calidad e inocuidad de nuestros productos.

**3. INDICADORES:**

Porcentaje de comunicación de cambios:

Respuestas por parte del Equipo de Inocuidad \* 100

Quejas y cambios recibidos por el E.I. (e-mail)

**4. TERMINOLOGÍA:**

- **Cadena alimentaria:** Secuencia de las etapas y operaciones involucradas en la producción, procesamiento, distribución, almacenamiento y manipulación de un alimento y sus ingredientes, desde la producción primaria hasta el consumo.
- **Inocuidad de los alimentos:** Concepto que implica que los alimentos no causarán daño al consumidor cuando se preparan y/o consumen de acuerdo con el uso previsto.

**5. REFERENCIAS:**

- CODEX ALIMENTARIUS CAC / RCP1-1969, Rev. 4 (2003).

**6. RESPONSABILIDADES:****6.1 DEL LÍDER DEL EQUIPO DE INOCUIDAD:**

- Identificar el tipo de comunicación externa que se debe dar a conocer (Tabla de Comunicación Externa).



	<b>COMUNICACIÓN INTERNA Y EXTERNA</b>	Código: PRO-SIG-015
		Revisión: 01
		Fecha: 21/05/2017

## **6.2 DE EQUIPO DE INOCUIDAD:**

- Asegurar que la información externa e interna obtenida esté incluida como elemento de entrada para la actualización del sistema y la revisión por la dirección.

## **6.3 DE LOS EMPLEADOS DE LA ORGANIZACIÓN:**

- Reportar al Responsable de Área y al Equipo de Inocuidad cualquier situación que impacte a la inocuidad del producto (Tabla de Comunicación Interna).

Nota: Las demás responsabilidades están establecidas en la Tabla de Comunicación Interna y Externa.

## **7. NORMAS:**

- Los usuarios deben utilizar los canales establecidos respetando los lineamientos de uso de cada uno de ellos, con el fin de salvaguardar la privacidad y calidad de la información que se maneja en la compañía, ya que de ello depende el entendimiento de los datos para la toma correcta de decisiones.
- Todos los usuarios de las redes de comunicación instaladas deberán hacer uso adecuado cumpliendo lo establecido como requisito de uso para cada uno de los medios.
- Todos los trabajadores deberán asumir el compromiso ético de no divulgar a través de ningún medio de comunicación a su alcance la información selecta de la compañía para no afectar el desempeño de la organización y el propio.
- Los registros generados por comunicación interna o externa deben conservarse por el Líder del Equipo de Inocuidad.

## **8. SISTEMAS DE COMUNICACIÓN:**

### **8.1 Comunicación Interna**

LA PALMA, promueve y mantiene comunicación permanente con su personal por medio de charlas, reuniones informativas en cada área, memorándums, publicación de notas informativas, entre otros, con el fin de difundir la Política de Inocuidad, los

requisitos del producto, Objetivos de Calidad y comprometer directamente a las personas en el logro de los objetivos y en el conocimiento de la eficacia del Sistema de Gestión.

Mediante estos mecanismos, que no descartan el empleo de otros, LA PALMA, se asegura de una comunicación efectiva tanto informativa de los avances del Sistema, como de la recepción de propuestas y recomendaciones de los trabajadores

## **8.2 COMUNICACIÓN EXTERNA**

La empresa ha establecido los medios de comunicación con sus:

- a) Proveedores y contratistas (de insumos, subproductos y desechos, transportistas)
- b) Clientes y consumidores, en particular para asegurar que su voz es escuchada o sus necesidades captadas en el momento que lo requiera y con la finalidad que ellos lo determinen:
  - Realizar consultas de información del producto, incluyendo las instrucciones relativas al uso previsto, requisitos específicos de almacenamiento, caducidad.
  - Realizar consultas, pedidos o modificaciones de algo previamente establecido.
  - Hacer sugerencias o cualquier retroalimentación, e inclusive exponer sus quejas.
- c) Autoridades legales y reglamentarias (cumplimiento legal).
- d) Otras organizaciones que afectan, o serán afectadas, por la eficacia o la actualización del SGC.

Tales medios son: teléfono, fax, e-mail, memorandos y/o circulares, etiquetas del producto, sistema electrónico, visitas directas programadas por el personal en las instalaciones del proveedor, cliente, autoridad legal y/u otra organización, uso de paquetería y mensajería, a través del áreas del corporativo, entre otras.

La empresa proporciona información sobre los aspectos relativos a la inocuidad de los productos de la organización que puedan ser pertinentes para otras organizaciones dentro de la cadena alimentaria, se hace su mención en la siguiente tabla, así como control y responsabilidad:




**COMUNICACIÓN INTERNA Y  
EXTERNA**

Código: PRO-SIG-015

Revisión: 01

Fecha: 21/05/2017

	<b>EVALUACIÓN Y SELECCIÓN Y CONTROL DE PROVEEDORES</b>	Código: PRO-SIG-016
		Revisión: 01
		Fecha: 21/05/2017
		Página: 1 de 3

## 1. OBJETIVO

Describir las actividades que realiza la empresa para evaluar y seleccionar a sus proveedores, asegurando que los productos cumplan con los requerimientos especificados por la empresa.

## 2. ALCANCE

Se aplica a todos los clientes que deseen tener el servicio de maquila en la elaboración de la bebida alcohólica “Pisco” y a los proveedores que ofrezcan sus productos como envases, corchos y otros insumos que participen directamente de la fabricación.

## 3. RESPONSABILIDADES

El Jefe de producción será el responsable de la aplicación del presente procedimiento.

## 4. DEFINICIONES

**Calificación:** Una calificación es una valoración personal que realiza una persona al puntuar de acuerdo a una escala de valoración.


**Evaluación:** Permite indicar, valorar, establecer, apreciar o calcular la importancia de una determinada cosa o asunto.

**Proveedor:** Es la persona que surte a otras empresas con existencias necesarias para el desarrollo de la actividad

## 5. PROCEDIMIENTO


Actividades	Ejecutor	Frecuencia
<b>1) Selección y aprobación de proveedores de productos</b> Cuando un proveedor nuevo desee ofertar un producto, Viñedos y Bodega la PALMA SAC solicita lo siguiente: a) La información empresarial y referencias de sus clientes para conocer sus antecedentes. b) Lista de precios c) Las muestras del producto. d) Certificado de Calidad	El Jefe de Aseguramiento de Calidad	Anual

<p><b>2) Registra los datos del nuevo proveedor en el Formato RBPM-001:</b> Evaluación y Selección del Proveedor y la evaluación comercial en lo que se refiere a:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Precio: Comparando el precio del mercado o histórico del sistema vs. el precio ofertado por el posible proveedor, las condiciones de pago a pactar y las líneas de crédito.</li> <li>• Disponibilidad y oportunidad: Captando información respecto a capacidad demostrada de cubrir con los requerimientos de sus clientes actuales (volúmenes de producción, respaldo, apoyo en la entrega del producto, stock permanente)</li> <li>• Referencias positivas: Principales clientes, garantías y demás información</li> </ul>	<p>El Jefe de Aseguramiento de Calidad</p>	<p>Anual</p>
<p><b>3) La evaluación técnica del proveedor</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Cumplimiento de especificaciones técnicas de compra:</b> Para lo cual toma en cuenta los resultados de la evaluación de muestras y la evaluación de la Ficha Técnica del proveedor frente a las especificaciones técnicas de la empresa.</li> <li>• <b>Documentación:</b> Se evalúa la disposición del proveedor para la entrega de algún documento que certifique la calidad e inocuidad por cada lote a comercializar.</li> <li>• <b>Vehículo de Transporte:</b> El área del Aseguramiento de la Calidad, evalúa las condiciones de transporte e higiene de los productos</li> </ul>	<p>El Jefe de Aseguramiento de Calidad</p>	<p>Anual</p>
<p><b>4) Los proveedores que aprueben la evaluación, son seleccionados e ingresados al registro RBPM-002: Lista de Proveedores Seleccionados y el RBPM-003: Acta de Inspección Higiénico Sanitaria a Proveedores.</b></p>	<p>El Jefe de Aseguramiento de Calidad</p>	<p>Anual</p>
<p><b>5) Se comunica la decisión tomada a los proveedores calificados y archiva la información proporcionada por cada proveedor aceptado</b></p>	<p>El Jefe de Aseguramiento de Calidad</p>	<p>Anual</p>

	<b>EVALUACIÓN Y SELECCIÓN Y CONTROL DE PROVEEDORES</b>	Código: PRO-SIG-016
		Revisión: 01
		Fecha: 21/05/2017
		Página: 1 de 3

## 5. REGISTROS

Nombre del Registro	Responsable a Cargo	Tiempo de retención
<b>RBPM-001: Evaluación y Selección del proveedor.</b>	Jefe de Aseguramiento de Calidad	5 años
<b>RBPM-002: Lista de Proveedores Seleccionados.</b>	Jefe de Aseguramiento de Calidad	5 años
<b>RBPM-003: Acta de Inspección Higiénico Sanitaria a Proveedores.</b>	Jefe de Aseguramiento de Calidad	5 años

	<b>EVALUACIÓN Y SATISFACCIÓN DEL CLIENTE</b>	Código: PRO-SIG-017
		Revisión: 01
		Fecha: 21/05/2017

## 1. OBJETIVO

Conocer el nivel de satisfacción de los clientes de VIÑEDOS Y BODEGA LA PALMA, en relación a los productos elaborados y al servicio prestado, para así poder mejorar dicho nivel de satisfacción.

## 2. ALCANCE

Este procedimiento es de aplicación a todos los productos y actividades que se desarrollan en VIÑEDOS Y BODEGA LA PALMA.

## 3. RESPONSABILIDADES

El Coordinador de Aseguramiento de la Calidad es el encargado de coordinar con los responsables de las áreas, la planificación y el lanzamiento de encuestas.

## 4. DEFINICIONES:

**Atributos del servicio:** cualidades que definen la prestación de un servicio, pudiendo ser estos a juicio del cliente positivo o negativo.

**Clientes:** en el ámbito del sistema de gestión.

**Expectativa del cliente:** esperanza o posibilidad de alcanzar o conseguir unos niveles de calidad en el producto y servicio recibido.

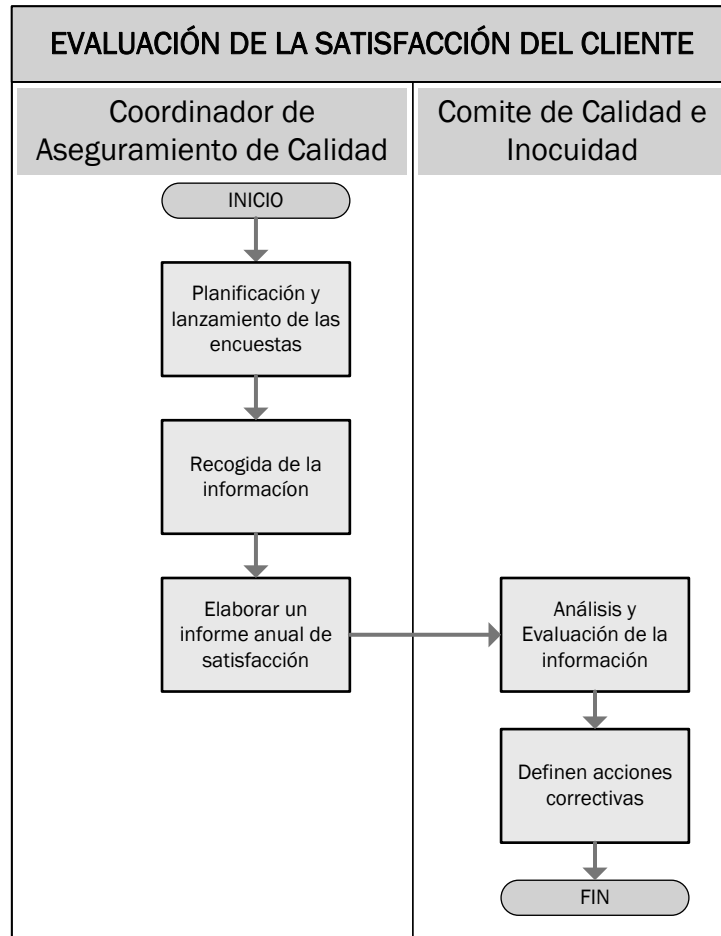
**Satisfacción del cliente:** es el nivel de calidad percibido por el cliente.

## 5. DESARROLLO

El proceso de medición de la satisfacción del cliente se realiza como mínimo una vez al año, obteniendo información sobre la valoración otorgada a los atributos genéricos de Calidad.

La valoración por parte de los clientes de los productos y servicios prestados por VIÑEDOS Y BODEGA LA PALMA, sirve para comprobar su percepción acerca del grado en que tales productos y servicios se ajustan a sus necesidades y expectativas, para identificar oportunidades de mejora.

	<b>EVALUACIÓN Y SATISFACCIÓN DEL CLIENTE</b>	Código: PRO-SIG-017
		Revisión: 01
		Fecha: 21/05/2017



## 6. REGISTRO

Nombre del Registro	Responsable a Cargo
<b>F-SIG-009 Encuesta de Satisfacción del Cliente</b>	Coordinador Aseguramiento de Calidad



	<b>LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE ÁREAS</b>	Código: PRO-SIG-018
		Revisión: 01
		Fecha: 21/05/2017

## 1. OBJETIVO

Mantener una adecuada limpieza y desinfección de la infraestructura de las áreas (zonas) con que cuenta la Bodega La Palma para evitar la contaminación cruzada y asegurar la calidad sanitaria en sus productos.

## 2. ALCANCE

Este procedimiento abarca todas las áreas de la BODEGA LA PALMA SAC. Las áreas son: fermentación, destilación, reposo, envasado, almacén de productos terminados, almacén de material de empaque e insumos, SSHH, desechos y basura y ambientes externos.

## 3. RESPONSABILIDADES

El Supervisor de mantenimiento es responsable de cumplir y hacer cumplir lo establecido en el presente documento. El procedimiento será ejecutado por el auxiliar de mantenimiento.

## 4. DEFINICIONES

**Desinfección:** Reducción del número de microorganismos a un nivel que no dé lugar a la contaminación del alimento; mediante la aplicación de desinfectantes, previa limpieza e higiene de las superficies a tratar. Garantiza la inhibición de la actividad bacteriana y micótica en las áreas y ambientes tratados.

**Desecho:** Aquello que queda después de haber escogido lo mejor y más útil de algo. Cosa que, por usada o por cualquier otra razón, no sirve a la persona para quien se hizo. Residuo o basura.

**Limpieza:** Eliminación de materias extrañas ubicadas en la superficie de los ambientes de la planta. Comprende: polvo, residuos de alimentos, grasa y todo material extraño posible de contaminación.

	<b>LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE ÁREAS</b>	Código: PRO-SIG-018
		Revisión: 01
		Fecha: 21/05/2017

### 5. INSTRUMENTOS Y MATERIALES DE LIMPIEZA:

Trapos industriales, trapeadores, escobillón de cerdas de plásticos, recogedores, plumeros, tachos, escobillas de cerdas de plásticos, detergente, desinfectante y agua potable.

### 6. PROCEDIMIENTOS

Actividades	Ejecutor	Frecuencia
1) Barre área/s en seco .	Auxiliar de mantenimiento	Diaria
2) Recoge desechos y coloca en tachos de basura con bolsa.	Auxiliar de mantenimiento	Diaria
3) Vaciar detergente en balde con agua.	Auxiliar de mantenimiento	Diaria
4) Trapea los pisos con el detergente	Auxiliar de mantenimiento	Diaria
5) Enjuague del trapeador con agua a temperatura ambiente	Auxiliar de mantenimiento	Diaria
6) Trapea el ambiente con agua limpia	Auxiliar de mantenimiento	Diaria
7) Enjuague del trapeador.	Auxiliar de mantenimiento	Diaria
8) Registrar área o zona limpiada en el R-PHS-001 Control de limpieza y desinfección de áreas	Auxiliar de mantenimiento	Diaria
9) Verificar área o zona limpia.	Supervisor de mantenimiento	Diaria

### 7. REGISTRO

Nombre del Registro	Responsable a Cargo
<b>R-PHS-001</b> Control Diario de Limpieza y Desinfección de las Áreas de la Empresa	Auxiliar de mantenimiento

	<b>MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE MAQUINARIAS</b>	Código: PRO-SIG-019
		Revisión: 01
		Fecha: 21/05/2017

### 1. OBJETIVO

Establecer el procedimiento de mantenimiento preventivo y correctivo de maquinaria y equipos que intervienen en el proceso productivo.

### 2. ALCANCE

El presente procedimiento abarca a todos los equipos y maquinarias que intervienen en el proceso productivo.

### 3. RESPONSABLES

- El Gerente General: provee los recursos necesarios para el cumplimiento del procedimiento abajo mencionado.
- El Jefe de Mantenimiento ejecuta el monitoreo.
- El Jefe de Aseguramiento de la Calidad, supervisa y verifica el cumplimiento del procedimiento.

### 4. DEFINICIONES

**Mantenimiento** se designa al conjunto de acciones que tienen como objetivo mantener un artículo o restaurarlo a un estado en el cual el mismo pueda desplegar la función requerida o las que venía desplegando hasta el momento en que se dañó, en caso que haya sufrido alguna rotura que hizo que necesite del pertinente mantenimiento y arreglo.

### 5. DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO

El **MANTENIMIENTO PREVENTIVO** de equipos y maquinarias se realiza de acuerdo un mes antes de la vendimia. Todo trabajo realizado se anotará en el Formato RBPM-006 Control del Mantenimiento preventivo y correctivo de Equipos y implementos:

<b>MAQUINARIA Y IMPLEMENTOS</b>	<b>RESPONSABLE</b>	<b>FRECUENCIA DEL MANTENIMIENTO</b>
Maquina Despalilladora y Estrujadora.	Operario de mantenimiento	Anual
Prensa Neumática.	Operario de mantenimiento	Anual
Tanques de acero inoxidable.	Operario de mantenimiento	Anual
Tanque de polietileno	Operario de mantenimiento	Anual
Manguera mostera de grado alimentario	Operario de mantenimiento	Anual
Bombas para bombear el mosto	Operario de mantenimiento	Anual
Alambique con cuello cisne.	Operario de mantenimiento	Anual
Calienta vinos.	Operario de mantenimiento	Anual
Serpentín.	Operario de mantenimiento	Anual
Máquina para Filtrado.	Operario de mantenimiento	Anual
Tapa corchos.	Operario de mantenimiento	Anual
Caldero	Operario de mantenimiento	Anual
Codificadora.	Operario de mantenimiento	Anual

	<b>MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE MAQUINARIAS</b>	Código: PRO-SIG-019
		Revisión: 01
		Fecha: 21/05/2017

#### **MANTENIMIENTO CORRECTIVO:**

El mantenimiento correctivo en el mes de la vendimia (marzo). Esto se tratará de evitar aplicando y cumpliendo con la programación del mantenimiento preventivo.

La empresa cuenta con un jefe de mantenimiento quien realizará todos los trabajos de mantenimiento y en ocasiones que se requiera se solicitará los servicios de terceros con la supervisión de los trabajos por parte del jefe en mención.

Todo el mantenimiento que se va a aplicar va a ser definitivo y no se va a permitir el uso de mantenimiento temporales por ejemplo uso de cintas aislantes u otros que no sean inseguros tanto para el proceso, para la inocuidad de los productos y la seguridad de las personas.

Todo trabajo realizado se anotará en el Formato RBPM-006 Control del Mantenimiento preventivo y correctivo de Maquinarias e implementos:

#### **5. FORMATOS**

Nombre del Registro			Responsable a Cargo	Tiempo de retención
<b>RBPM-006</b>	<b>Control</b>	<b>del</b>	Operario de mantenimiento	5 años
<b>Mantenimiento</b>	<b>preventivo</b>	<b>y</b>		
<b>correctivo de</b>	<b>Maquinarias</b>	<b>e</b>		
<b>implementos</b>				

	<b>TRAZABILIDAD</b>	Código: PRO-SIG-020
		Revisión: 01
		Fecha: 21/05/2017

### 1. OBJETIVO

Asegurar que todos los productos elaborados sean identificados en todas las etapas de proceso y posterior a su distribución, para realizar cuando sea necesaria la rastreabilidad de un lote específico de producto.

### 2. ALCANCE

El presente procedimiento se aplica desde la recepción de materias primas, insumos y materiales hasta el despacho del producto terminado de la planta.

### 3. RESPONSABILIDADES

El Jefe de Aseguramiento de la Calidad, es responsable por aplicar y hacer cumplir el presente procedimiento.

### 4. DESARROLLO

Actividades	Ejecutor	Frecuencia
1) Una vez recepcionados las materias primas, alimentos procesados (AP) e insumos son registrados tomando en cuenta la fecha de recepción, Materia Prima, insumo, la cantidad, el proveedor, fecha de producción y vencimiento.	Operario de producción	Anual
2) Estos datos son registrados en el Formato RBPM – 005 Control de Recepción de la materia prima, alimentos procesados e insumos y en los Kardex de insumos y materia prima.	Operario de producción	Anual
3) La salida de los insumos y materias primas del almacén se llevará a cabo teniendo en cuenta las reglas Control de Almacenes: PEPS (Primero en Entrar, Primero en salir).	Operario de producción	Anual
4) Para realizar la trazabilidad usaremos el registro RBPM-009 Control de Despacho, para saber a quienes fueron enviados los lotes. Luego revisaremos el registro RBPM-008 Control de procesos de la producción, para ver que materias primas e insumos fueron empleados en la formulación de dicho lote y los registros del Kardex para saber la fecha de ingreso, el lote correspondiente y que proveedor le corresponde.	Jefe de Aseguramiento de la Calidad	Anual

	<b>TRAZABILIDAD</b>	Código: PRO-SIG-020
		Revisión: 01
		Fecha: 21/05/2017

**TRAZABILIDAD PARA LOS TANQUES DURANTE LA ELABORACION.**

Lote del producto terminado, se clasifican de acuerdo al tipo de servicio y se codifican de acuerdo a la siguiente nomenclatura:

<b>Letra</b>	<b>Número</b>
--------------	---------------

1) Ingreso de la materia prima:

Cada tanque se señala con este código.

Letra que simboliza el año	Número que asigna La PALMA a cada producto
A	05

2) Al poner a Macerar se le adiciona una letra (M) la maceración depende de la variedad.

Al poner a Fermentar se le adiciono una letra (F).

Cliente - Maceración	Cliente – Fermentación.
<b>A-05 –M1</b>	<b>A-05 – F1</b>

3) Después de ser fermentados pasan a ser destilados y allí se les cambia la letra al producto final.

El Destilado es colocado en los tanques se les coloca una letra como destino final dándole una letra distinta pero que representa el año del pisco seguido del número del cliente.

CODIGO DE CLIENTE INICIAL	CODIGO DEL TANQUE COLOCADO EL PRODUCTO FINAL.
<b>A-05</b>	<b>Z</b>

CODIGO FINAL
<b>A-05-M1-F1-Z</b>

	<b>TRAZABILIDAD</b>	Código: PRO-SIG-020
		Revisión: 01
		Fecha: 21/05/2017

## 5. FORMATO

Nombre del Registro	Responsable a Cargo	Tiempo de retención
• RBPM-005: Control de Recepción de la materia prima, alimentos procesados e insumos	Operario de Producción	5 años
• RBPM-008 Control de la producción	Jefe de Producción	5 años
• RBPM-009 Control de despacho	Encargado de almacén	5 años



	<b>RETIRO DE PRODUCTOS</b>	Código: PRO-SIG-021
		Revisión: 01
		Fecha: 21/05/2017

## 1. OBJETIVO

Asegurar que los retiros de productos finales donde los productos de la empresa estén implicados, sean manejados de forma correcta. Todos los incidentes que puedan generar un retiro deberán ser comunicados internamente y en forma oportuna, y la acción a tomar se realizará en el menor tiempo posible.

## 2. ALCANCE

- En caso de que las quejas graves u otros incidentes tengan relación directa con la venta del pisco de la empresa.
- Cuando se generen acciones de retiro de productos e incidentes debido a reclamos de los clientes.

## 3. RESPONSABILIDAD

Gerente General (GG): Recibir los reclamos que podrían tener como consecuencia efectuar el retiro de productos y determina junto con al Jefe de Aseguramiento de la Calidad la necesidad de iniciar el procedimiento.

El Jefe de Aseguramiento de la Calidad Evaluar el nivel de peligro de los incidentes y determinar junto al Gerente General la procedencia o no del retiro de productos.

## 4. DEFINICIONES

- Quejas graves: Situación en la cual el jefe de aseguramiento de la calidad en base a una investigación previa declara a un alimento de riesgo para el consumo humano.
- Procedimiento de retiro: La acción de retirar del mercado los productos implicados. Se incluirá igualmente la retención de productos en los locales de los clientes.
- 

## 5. DESCRIPCION DEL PROCEDIMIENTO

Actividades	Ejecutor	Frecuencia
1) Análisis de situaciones que pueden ameritar un retiro	Jefe de Aseguramiento de la Calidad	Anual
2) Acción de retiro	Jefe de Aseguramiento de la Calidad	Anual

	<b>RETIRO DE PRODUCTOS</b>	Código: PRO-SIG-021
		Revisión: 01
		Fecha: 21/05/2017

### 5.1 Situaciones que pueden ameritar un retiro

Las quejas graves, en la cual el jefe de aseguramiento de la calidad en base a una investigación previa puede ameritar una evaluación de retiro del producto serían:

- Alertas alimentarias comunicadas por la autoridad sanitaria referidas a productos de la empresa.
- Información de proveedores de materias primas quienes reporten un posible problema de calidad, inocuidad o no cumplimiento de regulaciones existentes.
- Reclamo de cliente, que reporte una situación crítica en cuanto a calidad, inocuidad o no cumplimiento de regulaciones existentes de nuestros productos.
- Información de cualquier otra fuente indicando un posible problema de calidad, inocuidad o no cumplimiento de regulaciones existentes con algunos de nuestros productos.

### 5.2 Acción de retiro

a. De presentarse una de las situaciones que pueden ameritar un retiro, se comunicará inmediatamente de esto al GG.

b. El GG comunicará los hechos al jefe del sistema integrado de gestión de VIÑEDOS Y BODEGA LA PALMA SAC , alcanzándole los detalles necesarios para que pueda recopilar la información relacionada y presentársela al jefe de aseguramiento de la calidad , esta información debe considerar:

- Los posibles riesgos para la salud
- La documentación disponible y qué análisis deben efectuarse
- Lista de productos enviados, fechas y cantidades
- Segregación, cuarentena y sugerir disposición final
- Disponibilidad de reemplazar el producto

c. Finalizada la investigación y de confirmarse que existen riesgos para la salud, el GG debe decidir si se procede al retiro de producto.

	<b>RETIRO DE PRODUCTOS</b>	Código: PRO-SIG-021
		Revisión: 01
		Fecha: 21/05/2017

d. Si del análisis de la rastreabilidad efectuado, se determina que el riesgo de salud implica a productos dispuestos para otros clientes, el jefe de aseguramiento de la calidad VIÑEDOS Y BODEGA LA PALMA SAC , deben informar a estos, detallando lo siguiente:

- Razones de retiro o inmovilización
- Nombre del producto y fecha de despacho/recepción
- Cantidad despachada
- Acciones requeridas/ eliminación del producto
- Posibilidad de reemplazar el producto
- Iniciar y/o sugerir la contestación al cliente

En caso no hubiera ningún incidente de retiro en la empresa por lo menos una vez al año se hará un simulacro para evaluar su eficacia y su validación.

## **6. DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO DE QUEJAS DEL CONSUMIDOR**

1. Toda queja del consumidor será dirigida a través del Gerente de comercialización ya que él es el encargado de ver la comercialización y venta dentro de la empresa.
2. El Gerente comercialización le hace llegar un memorándum de queja al jefe de aseguramiento de la calidad.
3. El jefe de aseguramiento de la calidad entrega el memorándum al jefe de control de calidad que registre las quejas en el Registro N°... “quejas del cliente”, e investiga las causas de la queja y si la misma es legítima.
4. El Jefe de Control de Calidad remitirá un informe al jefe de aseguramiento de la calidad con respecto a la investigación de la queja.
5. El jefe de aseguramiento de la calidad remitirá el informe al gerente de comercialización
6. El gerente de comercialización se encargará de determinar si la queja ha sido legítima o no.
7. Todos los registros de quejas del consumidor y memorándums del Gerente de comercialización son archivados en la oficina del Jefe de aseguramiento de la Calidad.
8. Se analiza la queja, se verifica y se procede a la retira de producto

	<b>RETIRO DE PRODUCTOS</b>	Código: PRO-SIG-021
		Revisión: 01
		Fecha: 21/05/2017

## 7. PROCEDIMIENTO

- El Gerente General aprueba el retiro.
- El Jefe de Producción toma el conocimiento e informa al equipo HACCP.
- El equipo HACCP investiga la situación.
- El Jefe de Aseguramiento informa decisiones a implicados.
- El cliente devuelve los productos dañados a la empresa, luego la empresa se encarga de separar e identificar con el fin de eliminar.
- Realizar informes y conclusiones de lo sucedido

## 8. REGISTRO

Nombre del Registro	Responsable a Cargo	Tiempo de retención
<b>RBPM – 012 Retiro de Productos (Recolecta)</b>	Jefe de Aseguramiento de Calidad	5 años

	<b>REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN</b>	Código: PRO-SIG-022
		Revisión: 01
		Fecha: 21/05/2017

## 1. OBJETIVO

Establecer las pautas que rigen la Revisión por la Dirección del Sistema Integrado de Calidad e Inocuidad a intervalos que aseguren su continua eficacia y la adecuada asignación de recursos al mismo, atendiendo los requerimientos estipulados en la las normas de calidad e inocuidad, en la Política y Objetivos de VIÑEDOS Y BODEGA LA PALMA.

## 2. ALCANCE

Este procedimiento es administrado por la Gerencia General y es fuente de consulta y/o aplicación a todas las áreas de la empresa.

## 3. RESPONSABLES

El comité de Calidad e Inocuidad, convoca a la reunión de revisión por la dirección y prepara el Acta de Revisión por la Dirección dentro de un plazo máximo de 5 días.

La Gerencia General dirige la revisión por la Dirección y es el encargado del seguimiento de las acciones requerida.

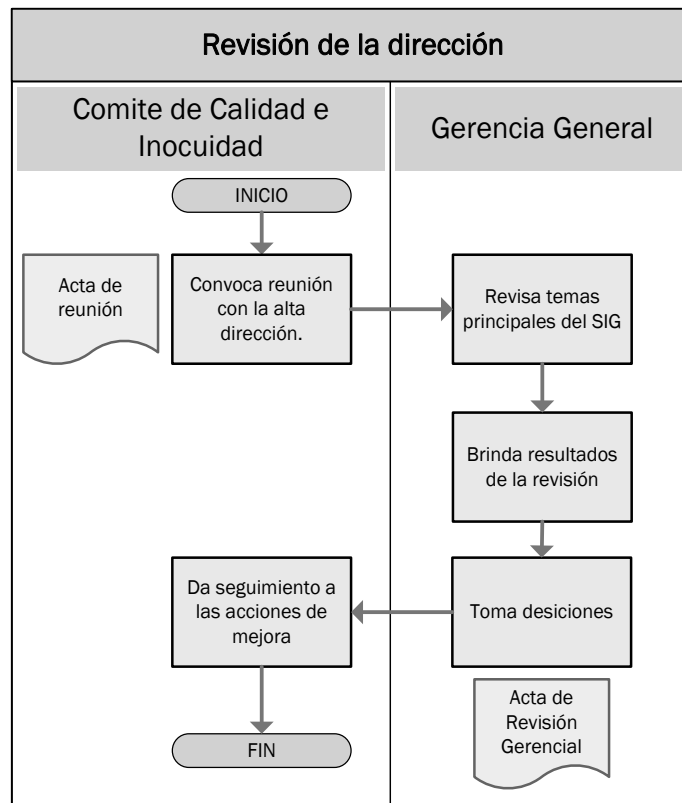
## 4. DEFINICIONES

**Revisión por la Dirección:** Esta es una revisión formal del Sistema de Gestión de Calidad e inocuidad alimentaria por la Gerencia General, para asegurar su continua conveniencia, adecuación y efectividad.

## 5. PROCEDIMIENTOS

### 5.1 Generalidades

Una revisión por la Dirección debe ser efectuada por lo menos 1 vez al año. Las reuniones de la Revisión por la Dirección se deben realizar posteriormente a las auditorías Internas, incluyéndose las auditorías externas y de seguimiento del SIGCI.



Durante la revisión del sistema se realizan las siguientes actividades:

- Revisión de la adecuación y el cumplimiento de la Política y Objetivos
- Resultado de auditorías internas y externas.
- Desempeño de procesos y conformidad del producto
- Estado de Acciones Correctivas y Preventivas.
- El seguimiento de acciones y acuerdos de revisiones previas efectuadas por el Comité de Calidad e Inocuidad.
- Las recomendaciones para la mejora

## 6. REGISTRO

Nombre del Registro	Responsable a Cargo
F-SIG-00 Acta de reunión	Comité de Calidad e Inocuidad
F-SIG-00 Acta de revisión gerencial	Gerente General



**REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN**

Código: PRO-SIG-022

Revisión: 01

Fecha: 21/05/2017

**F-SIG-00 Acta de reunión**

ACTA DE REUNIÓN					
PROCESO / ÁREA	:		ACTA N°	:	
ASUNTO	:		FECHA	:	
AGENDA	:		HORA DE INICIO	:	
CITADO POR	:		HORA DE TERMINO	:	
RESPONSABLE	:				
LUGAR DE REUNIÓN	:				
PARTICIPANTES					
ITEM	NOMBRES Y APELLIDOS		CARGO	FIRMA	PROCESO
DESARROLLO					
ITEM	ACUERDOS		RESPONSABLES	FECHA DE INICIO	FECHA DE TERMINO
OBSERVACIONES					

	<b>REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN</b>	Código: PRO-SIG-022
		Revisión: 01
		Fecha: 21/05/2017

### F-SIG-00 Acta de revisión gerencial

FECHA DE REVISIÓN:		NRO. ACTA:	
<b>1. IDENTIFICACIÓN</b>			
NOMBRE / APELLIDOS / CARGO DE QUIEN CONVOCA A LA REUNIÓN			
<b>2. ASISTENTES</b>			
Nombres y apellidos	Cargo	Firma	
<b>3. INFORMACIÓN PARA LA REVISIÓN GERENCIAL (Marcar con una X la información que se revisión)</b>			
<input type="checkbox"/> Política de Calidad		<input type="checkbox"/> Informe de auditoría externa	
<input type="checkbox"/> Visión		<input type="checkbox"/> Informe de Auditoria Interna Anterior	
<input type="checkbox"/> Misión		<input type="checkbox"/> Sugerencias:	
<input type="checkbox"/> Manual de Calidad			
<input type="checkbox"/> Desempeño de los procesos (objetivos e indicadores)			
<input type="checkbox"/> Retroalimentación del cliente (Percepción de satisfacción de clientes, encuestas, quejas, reclamos)			
<input type="checkbox"/> Conformidad del producto (Producto No Conforme)			
<input type="checkbox"/> Estado de las acciones correctivas y preventivas (Oportunidades de mejora)			
<input type="checkbox"/> Seguimiento de revisiones por la dirección previas			
<input type="checkbox"/> Cambios que podrían afectar al sistema de gestión de la calidad, Recomendaciones para la mejora			
<b>4. DESARROLLO DE LA REVISION (mejoras a implementar / salidas)</b>			
No	DECISIONES - ACTIVIDADES	RESPONSABILIDADES	FECHA DEL COMPROMISO
<b>5. CONCLUSIONES</b>			



	<b>SELECCIÓN, EVALUACION Y CONTRATACION DE PERSONAL</b>	Código: PRO-SIG-023
		Revisión: 01
		Fecha: 26/02/2018
		Página: 1 de 3

## 1 OBJETIVO

Seleccionar, evaluar y contratar al personal que reúna las competencias necesarias de acuerdo al Perfil de Puesto para desarrollar un trabajo productivo y contribuir a la mejora de la empresa.

## 2 ALCANCE

Es aplicable a todo personal nuevo o promovido para ocupar un vacante y comprende las actividades de seleccionar, evaluar y contratar al personal.

## 3 RESPONSABILIDADES

- a. El Encargado de RRHH es responsable de cumplir y hacer cumplir lo establecido en el presente documento.
  - c- El Gerente Comercial, Gerente de Operaciones y Responsables de Procesos deben cumplir con las actividades establecidas en el procedimiento.

## 4 DEFINICIONES

**Selección:** Es el proceso que permite “elegir” de un conjunto de postulantes, al trabajador “Idóneo”, para un puesto o cargo determinado.

**Perfil:** Condiciones del puesto que debe cumplir el postulante a fin de poder ser seleccionado para ocupar la vacante.

**Contratación:** Realización de un contrato a una persona en el que se pacta un trabajo a cambio de dinero u otra compensación.

## 5 Monitoreo de Procesos / Indicadores de Gestión

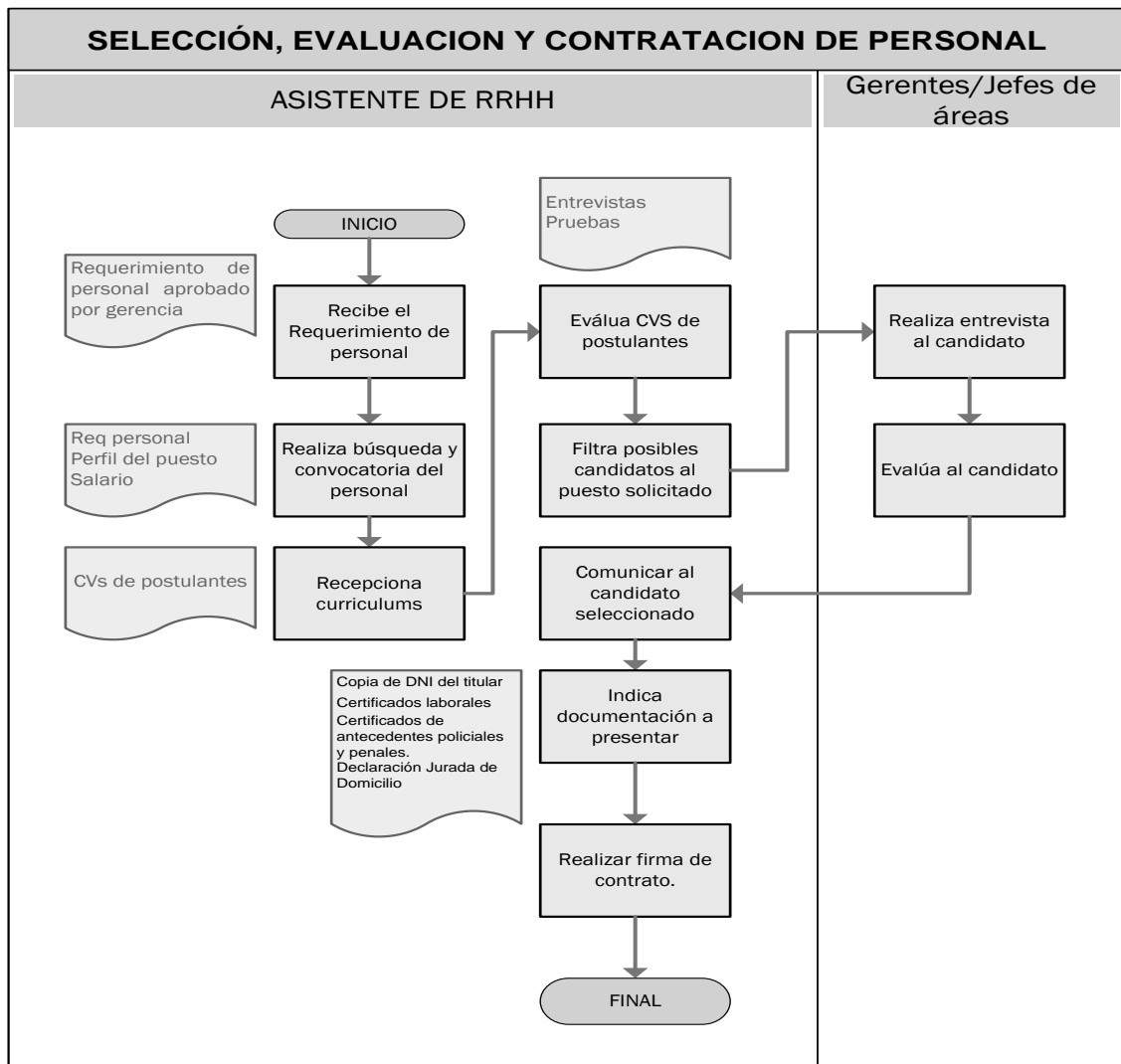
El presente proceso se monitorea por medio de supervisiones constantes del servicio.

### Indicadores

El control del proceso se lleva a cabo a través del siguiente indicador:

- Plazo de Contratación  $\leq$  15 días.


## 5 DESARROLLO



## 6 REGISTROS

Se mantiene los siguientes Registros:

Nombre del Registro	Responsable a Cargo	Tiempo de retención
<b>F-SGCIA-01</b> Requerimiento de Contratación de Personal	Jefe de Personal	2 años
<b>F-SGCIA-015</b> Ficha de Datos del Trabajador.	Jefe de Personal	2 años
<b>F-SGCIA-016</b> Registro de Inducción.	Jefe de Personal	2 años

	<b>RECEPCIÓN DE MMPP, ENVASES E INSUMOS</b>	Código: PRO-SIG-024
		Revisión: 01
		Fecha: 21/05/2017
		Página: 1 de 3

## 1. OBJETIVOS

Describir las actividades que realiza la empresa Bodega La Palma para realizar los controles necesarios para garantizar la calidad e inocuidad de uvas, envases e insumos y no afectar en la fabricación del pisco.

## 2. ALCANCE

Se aplica a las operaciones de recepción, transporte y almacenamiento de envases, insumos y material de limpieza utilizada dentro de los procesos o como complementarios a la producción de bebidas de la empresa.

## 3. RESPONSABLES

El Jefe de producción será el responsable de la aplicación del presente procedimiento.


## 4. DEFINICIONES

**Materia Prima** Se define como materia prima todos los elementos principales que se incluyen en la elaboración de un producto.

**Insumos** Insumo es un término aplicado en el ámbito más que todo económico y de marketing, pero básicamente se puede decir que un insumo es cualquier elemento que represente una fracción en la elaboración de un producto.

## 5. PROCEDIMIENTO


Actividades	Ejecutor	Frecuencia
<b>1) Compra de materias primas e insumos.</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• No se adquirirán materias primas procedentes de puestos de expendio que los coloquen en contacto directo con el suelo o los mantienen en condiciones insalubres.</li> <li>• Todos los insumos y materia prima que no cuenten con Registro Sanitario serán rechazados, así como aquellos que presentan fecha vencida o próxima a expirar.</li> </ul>	El Jefe de Aseguramiento de Calidad	Anual

	<b>RECEPCIÓN DE MMPP, ENVASES E INSUMOS</b>	Código: PRO-SIG-024
		Revisión: 01
		Fecha: 21/05/2017
		Página: 1 de 3

2) la recepción de la materia prima y alimentos procesados en las primeras horas de la mañana a fin de evitar el calor del mediodía que genera su pronta descomposición.	Operario de producción	Anual
3) Verificar las condiciones del vehículo: habilitación, puertas cerradas o caja cubierta, temperatura e higiene.	El Jefe de Aseguramiento de Calidad	Anual
4) Comparar la mercadería enviada verificando el peso y la cantidad solicitada según el pedido realizado. Anotar este peso en el registro RBPM-005: Control de la recepción de materias primas e insumos.	El Jefe de Aseguramiento de Calidad	Anual
5) Realizar una inspección visual de la materia prima e insumos que se reciben verificando su olor, textura, sabor, color, apariencia general, temperatura, fecha de caducidad y condiciones de empaque. Las características de calidad para la aceptación de la materia prima y alimentos procesados se muestran en el Cuadro 1: Especificaciones de calidad de las materias primas e insumos que se van a adquirir.	El Jefe de Aseguramiento de Calidad	Anual
6) No dejar sobre el suelo las materias primas y alimentos procesados que han sido aceptados, depositarlos en recipientes de conservación específicos para cada uno de ellos.	Operario de producción	Anual
7) Los insumos que se reciban serán de una empresa que nos haga llegar su hoja de seguridad así como la ficha del producto y si fuera posible un certificado de calidad.	Operario de producción	Anual

## 6. FORMATO

Nombre del Registro	Responsable a Cargo	Tiempo de retención
RBPM-005 Control de la Recepción de la Materia Prima e Insumos	Jefe de Aseguramiento de Calidad	5 años

	<b>VERIFICACIÓN Y VALIDACIÓN DEL SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</b>	Código: PRO-SIG-025
		Revisión: 01
		Fecha: 21/05/2017
		Página: 1 de 3

## 1. OBJETIVO

Asegurar la adecuada implantación del Sistema integrado de Gestión de calidad e inocuidad y que los procedimientos cumplan los propósitos para los que fueron creados.

## 2. ALCANCE

Revisión del registro del Sistema integrado de Gestión de calidad e inocuidad y de las superficies vivas e inertes para verificar y validar los procesos de lavado de mano y de la limpieza y desinfección de los equipos y maquinarias.

## 3. RESPONSABILIDADES


El Coordinador de Aseguramiento de la Calidad es el responsable del control del cumplimiento de este procedimiento y de mantener actualizados los documentos generados.

## 4. DEFINICIONES

**Verificación:** aplicación de métodos, procedimientos, ensayos y otras evaluaciones además de la vigilancia, para constatar el cumplimiento del Plan HACCP.

**Validación:** confirmación mediante la aportación de evidencia objetiva de que se han cumplido los requisitos para una utilización o aplicación específica prevista.

**Inspección:** Determinación de la conformidad con los requisitos especificados.

	<b>VERIFICACIÓN Y VALIDACIÓN DEL SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</b>	Código: PRO-SIG-025
		Revisión: 01
		Fecha: 21/05/2017
		Página: 1 de 3

## 5. PROCEDIMIENTO

Verificación del Sistema integrado de Gestión de calidad e inocuidad	Ejecutor	Frecuencia
1) Revisar los registros del Sistema integrado de Gestión de calidad e inocuidad.	Coordinador de Aseguramiento de la Calidad	Mensual
2) Redactar informe respecto a las obligaciones reportadas en los mismos y cumplimiento del programa.	Coordinador de Aseguramiento de la Calidad	Mensual
3) Realizar la auto inspección de planta utilizada en el F-PHS-008 Auto Inspección de planta.	Coordinador de Aseguramiento de la Calidad	Mensual
4) Evaluar la información obtenida y registrar datos.	Coordinador de Aseguramiento de la Calidad	Mensual
5) Tomar acciones correctivas.	Coordinador de Aseguramiento de la Calidad	Mensual

Validación del Sistema integrado de Gestión de calidad e inocuidad	Ejecutor	Frecuencia
1) Tomar muestras para realizar el análisis microbiológico de las superficies vivas (manipuladores) y superficies inertes (equipos, maquinarias, mesas) en un laboratorio acreditado.	Coordinador de Aseguramiento de la Calidad	Semestral
2) Registrar los resultados en el formato F-PHS-016 Validación del Sistema integrado de Gestión de calidad e inocuidad.	Coordinador de Aseguramiento de la Calidad	Semestral

## 6. FORMATOS

**R-PHS-15:** Auto inspección de Planta.

**R-PHS-016:** Validación del Sistema integrado de Gestión de calidad e inocuidad.

	<b>ACCIONES CORRECTIVAS</b>	Código: PRO-SIG-026
		Revisión: 01
		Fecha: 21/05/2017

### 1. OBJETIVO:

Establecer una metodología para identificar, analizar, corregir y eliminar las causas que fueron el origen de no conformidades reales o potenciales a través de acciones correctivas con el objeto de prevenir que vuelvan a ocurrir.

### 2. ALCANCE:

Abarca la revisión de no conformidades, la investigación de las causas, la evaluación de las necesidades de adoptar acciones para asegurarse de que las no conformidades no vuelvan a ocurrir; y la propuesta, implementación y revisión de las acciones correctivas.

### 3. RESPONSABILIDADES

Los **Gerentes de áreas** son los responsables de: evaluar y aprobar las propuestas de acción correctiva, determinar si las acciones correctivas tomadas han sido eficaces y levantar las no conformidades si la acción correctiva ha sido eficaz.

El **Jefe del Sistema Integrado de Gestión** es el responsable de: revisar las no conformidades, evaluar la necesidad de tomar acciones para asegurarse de que las no conformidades no vuelvan a ocurrir, designar a los encargados de implementar las acciones correctivas, definir el plazo de implementación y verificación de las acciones correctivas, informar y explicar a los encargados de implementar las acciones correctivas la forma que deben hacerlo, registrar los resultados de las acciones correctivas tomadas y verificar que la implementación de las acciones correctivas se realizó de acuerdo a lo establecido.

El **Responsable del proceso** en la cual se haya detectado la no conformidad; con ayuda de cualquier miembro de la organización es el responsable de determinar las causas de las no conformidades y proponer las acciones correctivas.

### 4. DEFINICIONES:

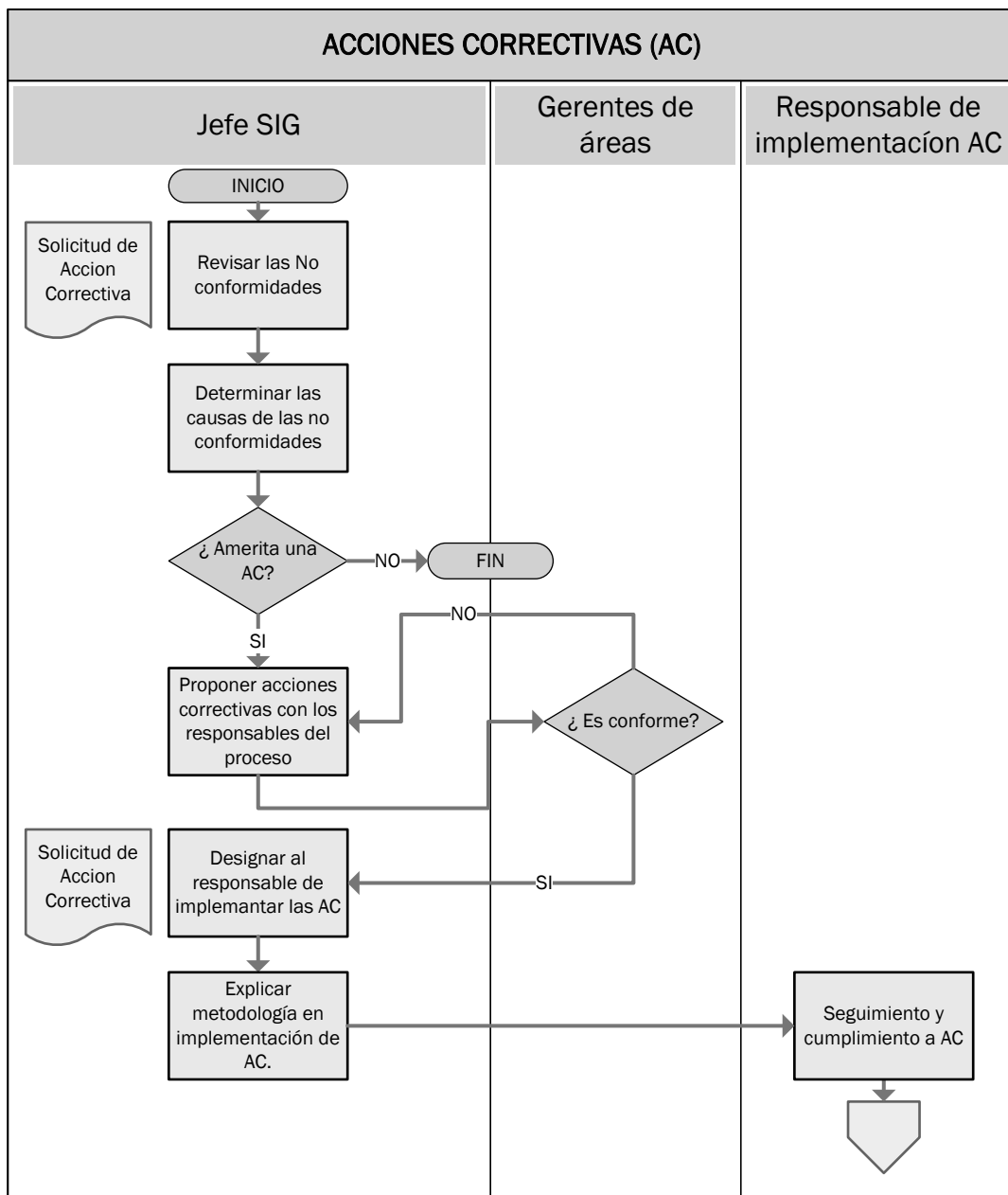
**Acción correctiva:** Acción tomada para eliminar la causa de una no conformidad detectada u otra situación no deseable.

**No conformidad:** Incumplimiento de un requisito especificado. Se aplica a la desviación o ausencia de los requisitos especificados, de una o más características de calidad del producto, proceso o del sistema de gestión de calidad.

**Revisión:** Actividad emprendida para asegurar la conveniencia, adecuación y eficacia del tema objeto de la revisión, para alcanzar unos objetivos establecidos. La revisión puede incluir también la determinación de la eficiencia.

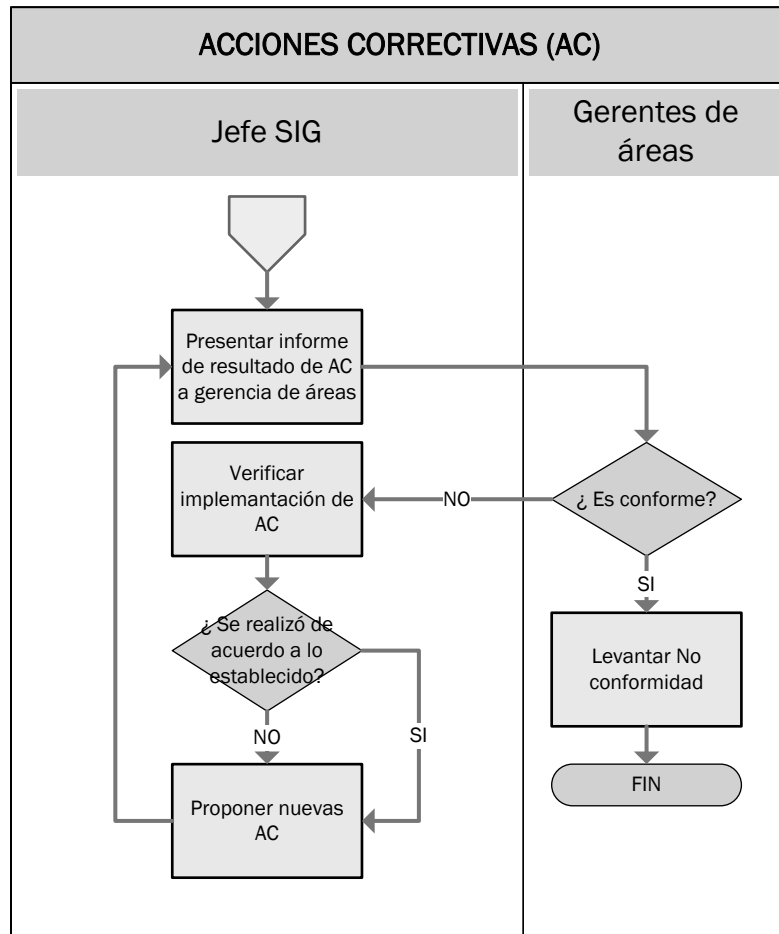
**Solicitud de Acción Correctiva (SAC):** Formulario donde se registra la descripción de la no conformidad detectada, las acciones correctivas a tomar; así como los resultados de la revisión de las acciones correctivas implementadas.

**5. DESARROLLO**





	<b>ACCIONES CORRECTIVAS</b>	Código: PRO-SIG-026
		Revisión: 01
		Fecha: 21/05/2017



## 6. REGISTRO

Nombre del Registro	Responsable a Cargo
F-SIG-009 Solicitud de Acción Correctiva	Jefe SIG

	<b>ACCIONES CORRECTIVAS</b>	Código: PRO-SIG-026
		Revisión: 01
		Fecha: 21/05/2017

### F-SIG -009 SOLICITUD DE ACCIÓN CORRECTIVA

<b>SAC N° :</b>			
<b>No conformidad detectada mediante:</b>			
Auditoría del Sistema	<input type="checkbox"/>	Revisión del Sistema	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
Producto: _____	Cantidad: _____	Ubicación: _____	
Lote: _____	Proveedor: _____	Hora de detección: _____	
<b>Descripción de la No Conformidad:</b>			
Nombre y firma del emisor:		Cargo:	Fecha (dd/mm/aa):
		Área:	
<b>Causa de la No Conformidad:</b>			
Nombre y firma del emisor:		Cargo:	Fecha (dd/mm/aa):
		Área:	
<b>Acción correctiva por implementar:</b>			
Acción correctiva	Responsable de implementarla	Fecha de implementación (dd/mm/aa)	Fecha de verificación (dd/mm/aa)
<b>Resultados de la verificación:</b>			
Nombre y firma del responsable:		Cargo:	Fecha (dd/mm/aa):
<b>Levantamiento de la No conformidad:</b>			
Nombre y firma del responsable:		Cargo:	Fecha (dd/mm/aa):