

UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRÉS

FACULTAD DE INGENIERÍA

CARRERA DE INGENIERÍA INDUSTRIAL



**DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE
GESTIÓN DE LA CALIDAD CON BASE EN LA NORMA
ISO 9001:2015 APLICADO EN LA CONSULTORA DE
SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL “BREW
SAFETY”**

Proyecto de Grado presentada para la obtención del Título de Licenciatura

POR: CLAUDIA MÓNICA CALLE CHOQUE

TUTOR: ING. GABRIELA TORRICO PÉREZ

LA PAZ - BOLIVIA

Agosto, 2017

Dedicatoria

A Dios, por brindarme su gran amor y por siempre estar a mi lado.

A mi papá Paulino, por su gran apoyo, por creer en mí, por enseñarme a luchar por mis sueños y a hacerlo de manera correcta todo.

A mi mamá Catalina, por su gran amor y cuidado, preocupándose siempre por mí y brindándome su confianza.

A mis hermanos y a todos mis amigos que me apoyaron.

AGRADECIMIENTOS

Agradezco a Dios, por darme las fuerzas para terminar el proyecto, por enseñarme tantas cosas en este tiempo, a entender que sus planes son mejores que los míos, por traer a mi vida grandes personas donde vi reflejado su amor por mí

A mis padres, gracias por estar al pendiente de mí, desvelándose hasta tarde y trabajando muy fuerte para que siempre tenga lo mejor, los amo mucho, son mi mayor ejemplo.

A mis hermanos Jorge, Luis, Paula, Juan y Rubén, gracias por su apoyo y motivación.

A mi mejor amiga Agar, gracias por todo, eres una bendición para mi vida.

A mis líderes, Mariela y Amanda, gracias por sus oraciones y por su apoyo incondicional.

A mi jefe, el Ingeniero Rubén Rada, gracias por permitirme realizar el trabajo en su empresa y por darme el tiempo de enseñarme pacientemente y formarme como una gran ingeniera.

A todo el personal Docente de la Universidad Mayor de San Andrés, por su compromiso en formar profesionales de excelencia.

CONTENIDO

CAPITULO I GENERALIDADES.....	1
1.1. ANTECEDENTES	1
1.1.1. EMPRESAS CONSULTORAS.....	3
1.2. ANÁLISIS Y PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	4
1.2.1. IDENTIFICACIÓN DEL PROBLEMA.....	4
1.2.2. DESCRIPCIÓN DE LA PROBLEMÁTICA.....	6
1.2.3. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	6
1.3. OBJETIVOS	7
1.3.1. OBJETIVO GENERAL.....	7
1.3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	7
1.4. JUSTIFICACIÓN.....	7
1.4.1. JUSTIFICACIÓN TEÓRICA.....	7
1.4.2. JUSTIFICACIÓN SOCIAL.....	8
1.1.1. JUSTIFICACIÓN ECONÓMICA.....	8
1.1.2. JUSTIFICACIÓN ACADÉMICA.....	8
1.1.3. JUSTIFICACIÓN METODOLÓGICA	8
1.2. ALCANCES DEL PROYECTO.....	8
CAPITULO II MARCO TEÓRICO.....	9
2.1. CONCEPTO DE CALIDAD	9
2.2. CALIDAD EN LOS SERVICIOS.....	9
2.3. SISTEMA DE GESTIÓN.....	10
2.3.1. SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD	10
2.4. NORMAS DE LA CALIDAD.....	11
2.5. NORMA ISO 9001:2015 SISTEMAS DE GESTIÓN DE CALIDAD	11
2.5.1. CAMBIOS FUNDAMENTALES.....	12
2.5.2. PRINCIPIOS DE LA CALIDAD.....	13
2.5.3. ENFOQUE A PROCESOS	17
CAPITULO III DIAGNÓSTICO DE LA EMPRESA.....	19
3.1. ANTECEDENTES DE LA EMPRESA.....	19

3.1.1.	MISIÓN Y VISIÓN.....	20
3.2.	ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL.....	20
3.3.	INSTALACIONES Y EQUIPOS.....	21
3.3.1.	Instalaciones	21
3.3.2.	Equipos.....	21
3.4.	DIAGNOSTICO DEL ESTADO ACTUAL DE LA EMPRESA CON LOS REQUISITOS EXIGIDOS POR LA NORMA NB ISO 9001:2015.....	22
3.4.1.	ASPECTOS GENERALES DEL DIAGNOSTICO.....	23
3.4.2.	RESULTADOS DEL DIAGNOSTICO.....	24
CAPITULO IV CONTEXTO ORGANIZACIONAL.....		30
4.1.	COMPRESIÓN DE LA ORGANIZACIÓN Y DE SU CONTEXTO	30
4.1.1.	ANÁLISIS FODA.....	30
4.1.2.	FACTORES INTERNOS.....	33
4.1.3.	FACTORES EXTERNOS.....	34
4.2.	COMPRESIÓN DE LAS NECESIDADES Y EXPECTATIVAS DE LAS PARTES INTERESADAS.....	34
4.3.	DETERMINACIÓN DEL ALCANCE DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD	36
4.4.	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD Y SUS PROCESOS.....	37
4.4.1.	IDENTIFICACIÓN DE LOS PROCESOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD.....	37
CAPITULO V LIDERAZGO EN LA ORGANIZACIÓN.....		40
5.1.	LIDERAZGO Y COMPROMISO.....	40
5.1.1.	GENERALIDADES.....	40
5.1.2.	ENFOQUE AL CLIENTE.....	41
5.2.	POLÍTICA.....	42
5.2.1.	ESTABLECIMIENTO DE LA POLÍTICA	42
5.2.2.	COMUNICACIÓN DE LA POLÍTICA DE LA CALIDAD	43
5.3.	ROLES, RESPONSABILIDADES Y AUTORIDADES EN LA ORGANIZACIÓN	43
CAPITULO VI PLANIFICACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD		45
6.1.	ACCIONES PARA ABORDAR RIESGOS Y OPORTUNIDADES.....	45

6.1.1.	GESTIÓN DE RIESGOS.....	46
6.1.2.	GESTIÓN DE OPORTUNIDADES	48
6.2.	OBJETIVOS DE CALIDAD Y PLANIFICACIÓN PARA LOGRARLOS.....	52
6.2.1.	OBJETIVOS DE CALIDAD.....	53
6.2.2.	PLANIFICACIÓN PARA LOGRAR LOS OBJETIVOS	54
6.3.	PLANIFICACIÓN DE LOS CAMBIOS	54
CAPITULO VII APOYO AL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD		57
7.1.	RECURSOS.....	57
7.1.1.	GENERALIDADES.....	57
7.1.2.	PERSONAS.....	57
7.1.3.	INFRAESTRUCTURA.....	61
7.1.4.	AMBIENTE PARA LA OPERACIÓN DE LOS PROCESOS	61
7.1.5.	RECURSOS DE SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN	66
7.2.	COMPETENCIA.....	67
7.3.	TOMA DE CONCIENCIA.....	68
7.4.	COMUNICACIÓN.....	69
7.5.	INFORMACIÓN DOCUMENTADA	70
7.5.1.	GENERALIDADES.....	70
7.5.2.	CREACIÓN Y ACTUALIZACIÓN	71
7.5.3.	CONTROL DE LA INFORMACIÓN DOCUMENTADA	72
CAPITULO VIII.....		73
OPERACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD		73
8.1.	PLANIFICACIÓN Y CONTROL OPERACIONAL.....	73
8.2.	REQUISITOS PARA LOS PRODUCTOS Y SERVICIOS.....	73
8.2.1.	COMUNICACIÓN CON EL CLIENTE	73
8.2.2.	DETERMINACIÓN DE LOS REQUISITOS PARA LOS SERVICIOS.....	74
8.2.3.	REVISIÓN DE LOS REQUISITOS PARA LOS SERVICIOS	74
8.2.4.	CAMBIOS EN LOS REQUISITOS PARA LOS PRODUCTOS Y SERVICIOS ...	74
8.3.	DISEÑO Y DESARROLLO DE LOS SERVICIOS.....	74
8.4.	CONTROL DE LOS PROCESOS, PRODUCTOS Y SERVICIOS SUMINISTRADOS EXTERNAMENTE.....	74

8.4.1.	GENERALIDADES.....	75
8.4.2.	TIPO Y ALCANCE DEL CONTROL.....	75
8.4.3.	INFORMACIÓN PARA LOS PROVEEDORES EXTERNOS.....	75
8.5.	PROVISIÓN DEL SERVICIO.....	76
8.5.1.	CONTROL DE LA PROVISIÓN DEL SERVICIO.....	76
8.5.2.	IDENTIFICACIÓN Y TRAZABILIDAD.....	76
8.5.3.	PROPIEDAD PERTENECIENTE A LOS CLIENTES O PROVEEDORES EXTERNOS.....	76
8.5.4.	PRESERVACIÓN.....	76
8.5.5.	ACTIVIDADES POSTERIORES A LA ENTREGA.....	76
8.5.6.	CONTROL DE CAMBIOS.....	77
8.6.	LIBERACIÓN DE LOS PRODUCTOS Y SERVICIOS.....	77
8.7.	CONTROL DE LAS SALIDAS NO CONFORMES.....	77
CAPITULO IX EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD.....		78
9.1.	SEGUIMIENTO, MEDICIÓN, ANÁLISIS Y EVALUACIÓN.....	78
9.1.1.	SATISFACCIÓN DEL CLIENTE.....	78
9.1.2.	ANÁLISIS Y EVALUACIÓN.....	79
9.2.	AUDITORÍA INTERNA.....	80
9.2.1.	GESTIÓN DE LOS PROGRAMAS DE AUDITORÍA.....	80
9.3.	REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN.....	82
9.3.1.	GENERALIDADES.....	82
9.3.2.	ENTRADAS DE LA REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN.....	83
9.3.3.	SALIDAS DE LA REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN.....	83
CAPITULO X MEJORA DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD.....		84
10.1.	GENERALIDADES.....	84
10.1.1.	NO CONFORMIDAD Y ACCIÓN CORRECTIVA.....	85
10.1.2.	MEJORA CONTINUA.....	85
CAPITULO XI IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD ISO 9001:2015.....		87
11.1.	FASES DEL PROYECTO DE IMPLEMENTACIÓN.....	87

FASE 1: INICIO Y DEFINICIÓN DEL ALCANCE DEL PROYECTO.....	88
FASE 2: PLANIFICACIÓN DEL PROYECTO.....	91
a) Determinación del plan de Gestión del Proyecto	92
b) Determinación de los indicadores para la Gestión del Proyecto	93
c) Gestión de Riesgos desde la implementación ISO 9001:2015.....	93
d) Elaboración del plan de implementación.-	97
FASE 3: EJECUCIÓN DEL PROYECTO.....	98
FASE 4: EVALUACIÓN DE LOS RESULTADOS Y TERMINACIÓN.....	99
a. Evaluación del Grado de Implementación con base en la Norma ISO 9001:2015	100
11.2. ELEMENTOS DE MONITOREO Y CONTROL DEL PROYECTO.....	102
11.3. CERTIFICACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD.....	104
CAPITULO XII EVALUACIÓN DEL PROYECTO.....	107
12.1. ANÁLISIS DE COSTOS.....	107
12.1.1. SITUACIÓN SIN PROYECTO	108
12.1.2. SITUACIÓN CON PROYECTO.....	108
12.2. EVALUACIÓN FINANCIERA	110
CAPITULO XIII CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	113
13.1. CONCLUSIONES	113
13.2. RECOMENDACIONES.....	114
13.3. BIBLIOGRAFÍA	115
ANEXO A.....	129
ANEXO B.....	167
ANEXO C.....	192
ANEXO D.....	321

ÍNDICE DE CUADROS

CUADRO 1: Consultora SySO Brew Safety: Lluvia de Ideas con causa y efecto. 5

CUADRO 2: Consultora SYSO Brew Safety: Diferencias en cuanto a su Estructura 12

CUADRO 3: Consultora SySO Brew Safety: Enfoque al cliente 13

CUADRO 4: Consultora SySO Brew Safety: Liderazgo 14

CUADRO 5: Consultora SySO Brew Safety: Compromiso de las Personas 14

CUADRO 6: Consultora SySO Brew Safety: Enfoque a Procesos..... 15

CUADRO 7: Consultora SySO Brew Safety: Mejora 16

CUADRO 8: Consultora SySO Brew Safety: Toma de decisiones basada en la evidencia 16

CUADRO 9: Consultora SySO Brew Safety: Gestión de Relaciones 17

CUADRO 10: Consultora de SySO Brew Safety: Resumen de los requisitos de la norma 23

CUADRO 11: Consultora de SySO Brew Safety: Diagrama FODA..... 31

CUADRO 12: Consultora de SySO Brew Safety: Análisis FODA..... 32

CUADRO 13: Consultora de SySO Brew Safety: Necesidades y expectativas de las P. I..... 36

CUADRO 14: Consultora de SySO Brew Safety: Declaración de compromiso 41

CUADRO 15: Consultora SySO Brew Safety: Escala para evaluar la probabilidad 47

CUADRO 16: Consultora SySO Brew Safety: Identificación y Evaluación de Riesgos 49

CUADRO 17: Consultora SySO Brew Safety: Escala para evaluar la probabilidad 51

CUADRO 18: Consultora de SySO Brew Safety: Objetivos de Calidad..... 54

CUADRO 19: Consultora de SySO Brew Safety: Indicadores para la Gestión del Proyecto..... 93

CUADRO 20: Consultora de SySO Brew Safety: Plan de gestión de Riesgos 95

CUADRO 21: Consultora de SySO Brew Safety: Plan de Formación 99

CUADRO 22: Consultora de SySO Brew Safety: Grado de Implementación 100

CUADRO 23: Consultora de SySO Brew Safety: Análisis financiero Sin Proyecto..... 108

CUADRO 24: Consultora de SySO Brew Safety: Inversión a realizar en la Situación Con Proyecto
..... 109

CUADRO 25: Consultora de SySO Brew Safety: Análisis financiero Con Proyecto..... 109

CUADRO 26: Consultora de SySO Brew Safety: Calculo del Costo Capital Promedio Pond 111

RESUMEN

La adopción de un sistema de Gestión de Calidad es una decisión estratégica para lograr los más altos niveles de satisfacción de los clientes, además que ayuda a mejorar el desempeño global de la organización, proporcionando una gran ventaja competitiva, incrementando la eficiencia de los procesos, logrando el reconocimiento del sector y mejorando la imagen de la empresa.

Este proyecto de grado busca mejorar la satisfacción de los clientes de la empresa, mediante la mejora de los servicios, aplicando para ello un Sistema de Gestión de Calidad basado en la norma ISO 9001:2015 en la consultora de Seguridad y Salud Ocupacional "Brew Safety".

En primer lugar se realizó un diagnóstico de la situación actual de la empresa, donde se evaluó el cumplimiento de los requisitos de la norma, dando como resultado un 26% de cumplimiento.

A partir de estos resultados se procedió a diseñar y elaborar la información documentada necesaria (procedimientos, registros, instructivos, planes, etc.) para el sistema de gestión de calidad, con un enfoque basado en riesgos, para aumentar la eficacia del sistema y lograr mejores resultados, previniendo los efectos negativos, así también se estableció la política de calidad y los objetivos de calidad.

Con un enfoque basado en procesos, se identificaron los principales procesos de la empresa, de esta manera se describieron las actividades de cada proceso, para que estos sean ejecutados de manera eficaz.

Posteriormente se comenzó con los planes de capacitación al personal, con el fin de desarrollar conocimiento y compromiso con el sistema.

Para la etapa de implementación se siguió cuatro fases: Inicio y definición del alcance, planificación del proyecto, ejecución del proyecto y evaluación de los resultados.

En esta etapa también se realizó una gestión de riesgos, analizando los posibles riesgos durante la implementación, de manera de contar con acciones definidas para mitigar los riesgos.

Después se evaluó el grado de implementación con base en la norma ISO 9001:2015, en el cual se obtuvo un resultado del 80% de implementación de los requisitos de la norma.

Finalmente se realizó un análisis financiero en el que se analizaron dos situaciones, Sin Sistema de Calidad y Con Sistema de Calidad, donde se calcularon los indicadores considerando el Costo anual equivalente y el Beneficio - Costo, obteniéndose un ahorro de costos de Bs. 32.985 al año.

Con la realización de este proyecto se da paso a la empresa, para optar por la certificación del Sistema de gestión de Calidad ISO 9001:2015.



Palabras claves: Sistemas de Gestión, indicadores, liderazgo, calidad, servicios, procesos, Información documentada, auditorías internas, ISO 9001:2015.

SUMMARY

The adoption of a Quality Management system is a strategic decision to achieve the highest levels of customer satisfaction, in addition to helping to improve the overall performance of the organization, providing a great competitive advantage, increasing the efficiency of processes, Achieving the recognition of the sector and improving the image of the company.

This degree project seeks to improve the satisfaction of the company's customers by improving the services, applying a Quality Management System based on the ISO 9001: 2015 standard in the Occupational Safety and Health consultancy "Brew Safety".

First, a diagnosis was made of the current situation of the company, where compliance with the requirements of the standard was evaluated, resulting in a 26% compliance.

Based on these results, the documented necessary information (procedures, records, instructions, plans, etc.) for the quality management system, with a risk-based approach, was designed and elaborated to increase the efficiency of the system and to achieve better results, preventing the negative effects, thus also established the policy of quality and the objectives of quality.

With a process-based approach, the main processes of the company were identified, thus describing the activities of each process, so that they can be executed effectively.

Subsequently, the personnel training plans were started, in order to develop knowledge and commitment to the system.

For the implementation phase, four phases were followed: Start and definition of scope, project planning, project execution and evaluation of results.

At this stage, a risk management was also carried out, analyzing the possible risks during the implementation, in order to have defined actions to mitigate the risks.

Then the degree of implementation was evaluated based on ISO 9001: 2015, in which a result of 80% of implementation of the requirements of the standard was obtained.

Finally, a financial analysis was carried out in which two situations were analyzed: No Quality System and Quality System, where the indicators were calculated considering the equivalent annual Cost and the Benefit - Cost, obtaining a cost savings of Bs. 32,985 per year.

With the realization of this project, the company is given the opportunity to opt for the certification of the ISO 9001: 2015 Quality Management System.



Keywords: Management Systems, indicators, leadership, quality, services, processes, Documented information, internal audits, ISO 9001: 2015.

CAPITULO I

GENERALIDADES

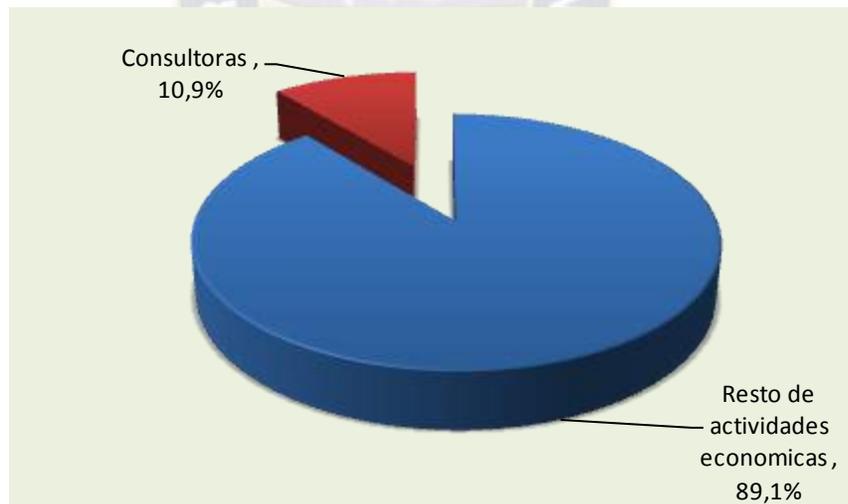
1.1. ANTECEDENTES

Según datos de la Fundación para el Desarrollo Empresarial, FUNDEMPRESA concesionaria de Registro de Comercio de Bolivia, existían más de 5 mil empresas consultoras inscritas ante el Registro de Comercio y de éstas se desprendió el dato de que la mayor cantidad de empresas consultoras se dedicaban a realizar trabajos en áreas de ingeniería y arquitectura, le siguen las que realizan trabajos en el área contable e informática.

El año 2010, la Base Empresarial conto con 47.960 empresas, de las cuales 5.237 eran empresas dedicadas a la actividad de consultorías. Ver grafica siguiente:

GRÁFICA 1

Consultora de SySO Brew Safety: Base empresarial por actividad económica, 2010



Fuente: *Elaborado con base en datos de FUNDEMPRESA*

Al mes de julio de 2010, la mayor cantidad de empresas consultoras se dedicaban a realizar trabajos en áreas de Ingeniería y arquitectura con 2.111 empresas, le seguían en importancia las que realizan trabajos en el área Contable con 615 empresas y las que realizaban trabajos en el área de Informática con 553 empresas.

GRÁFICA 2

Consultora de SySO Brew Safety: Base empresarial por actividad económica, 2010

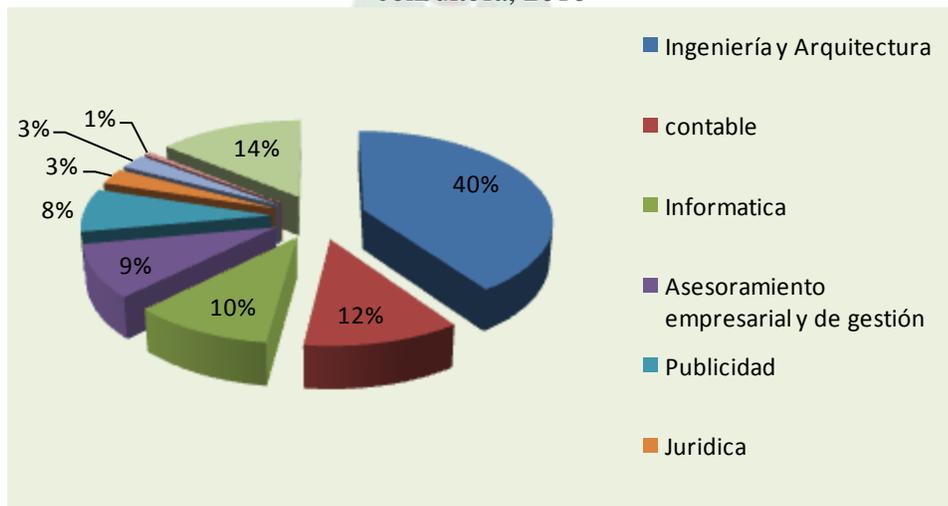


Fuente: Elaborado con base en datos de FUNDEMPRESA

El año 2010 el 72,1% de las empresas consultoras a nivel nacional, se concentraban en trabajos de Ingeniería y arquitectura, Contable, Informática y Asesoramiento empresarial y de gestión.

GRÁFICA 3

Consultora de SySO Brew Safety: Base empresarial de empresas consultoras por tipo de consultora, 2010



Fuente: Elaborado con base en datos de FUNDEMPRESA

Según las estadísticas más recientes del registro de comercio de FUNDEMPRESA en la gestión 2015¹, existieron 272.249 empresas legalmente registradas en Bolivia, de las cuales la ciudad de La Paz cuenta con 84.707 empresas registradas que representa el 31% del total.

El 80,3% representa las empresas de tipo Unipersonal, el 18,2% representa las de Sociedad de Responsabilidad Limitada, el 1,2% representa las de sociedad Anónima y el 0,3% las demás empresas de tipo societarias.

Del total de las empresas legalmente registradas en la gestión 2015 el 8,2% representa las actividades de servicios profesionales y técnicos, que en este caso son las empresas consultoras, con un total de 22.391 consultoras registradas y en su mayoría son empresas de tipo unipersonal.

Con relación a la gestión 2014 hubo un crecimiento del 7,2%, es decir, que se registraron 1.502 nuevas empresas de servicios profesionales, esto nos indica que existe un crecimiento constante del sector, esto también nos señala que existe mayor competencia en el mercado con relación a gestiones pasadas.

1.1.1. EMPRESAS CONSULTORAS

Son aquellas que brindan un determinado servicio para el mejoramiento de las empresas ya sean estas públicas o privadas, pueden existir de diversos tipos, según el servicio o los servicios que estén dispuestos a proveer.²

Según Larry Greiner y Robert Metzger "La consultoría de empresas es un servicio de asesoramiento contratado por y proporcionado a organizaciones por personas especialmente capacitadas y calificadas que prestan asistencia, de manera objetiva e independiente, a la organización cliente para poner al descubierto los problemas de gestión, analizarlos, recomendar soluciones a esos problemas y coadyuvar, si se les solicita, en la aplicación de soluciones".

Las características más importantes de la consultoría de empresas son las siguientes:³

- Es un servicio independiente, que se caracteriza por la experiencia e imparcialidad del consultor, cuyo papel es el de actuar como asesor, con responsabilidad por la calidad e integridad de sus consejos.

¹ Fundación para el desarrollo de la empresa. Concesionaria del registro de Comercio de Bolivia. Estadísticas del comercio de Bolivia. Gestión 2015

² Propuesta de un modelo de Gestión de la calidad para empresas consultoras, Enrique Fausto, Ecuador, 2012.

³ Guía de empresas consultoras, Nueva Economía, 2010

- Proporciona conocimientos y capacidades profesionales para resolver problemas prácticos.
- Es un trabajo difícil basado en el análisis de hechos concretos y en la búsqueda de soluciones originales y factibles.
- Debe dar resultados tangibles, concretos, específicos y congruentes en términos de tiempo y costo.
- El cambio es la razón de ser de la consultoría; cambios que mejoren el rendimiento de las empresas y al mismo tiempo, hagan más interesante y satisfactorio el trabajo del personal.
- El consultor profesional debe estar estrechamente relacionado con el diseño, difusión y conocimiento de los nuevos sistemas, métodos y técnicas de dirección, administración y operación.
- La cooperación entre el cliente y el consultor son tan importantes para el resultado final, como la calidad del consejo del consultor.

En la actualidad, el creciente nivel del mercado, el aumento de la competitividad, ha originado en las empresas la necesidad de incorporar en sus sistemas criterios de gestión de calidad, en el diseño, elaboración y prestación del servicio y producto logrando de esta forma ser competitivos en el mercado. Que consiste principalmente en la mejora continua de cada una de las tareas que se realiza en la organización y la satisfacción cada vez mejor de los clientes internos y externos.

A nivel nacional el ministerio de trabajo realiza evaluaciones de seguridad en el trabajo en las organizaciones, aumentando los controles y con esto crece la demanda de prestación de servicios en seguridad y salud ocupacional, creando la oportunidad que la consultora de Seguridad y Salud Ocupacional "Brew Safety" se expanda y pueda ingresar a nuevos mercados.

En este contexto, es importante el establecimiento de un sistema de gestión de calidad basado en la norma ISO 9001:2015 que mejore las capacidades de los servicios prestados, mejore el desempeño de los trabajadores y asegure la permanencia y el desarrollo de la empresa a corto, mediano y largo plazo, buscando la satisfacción de los clientes.

1.2. ANÁLISIS Y PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.2.1. IDENTIFICACIÓN DEL PROBLEMA

a) Lluvia de Ideas

Mediante una entrevista con el gerente de la empresa se identificó los siguientes problemas que se mencionan a continuación, clasificando la causa y el efecto que traen dichos problemas:

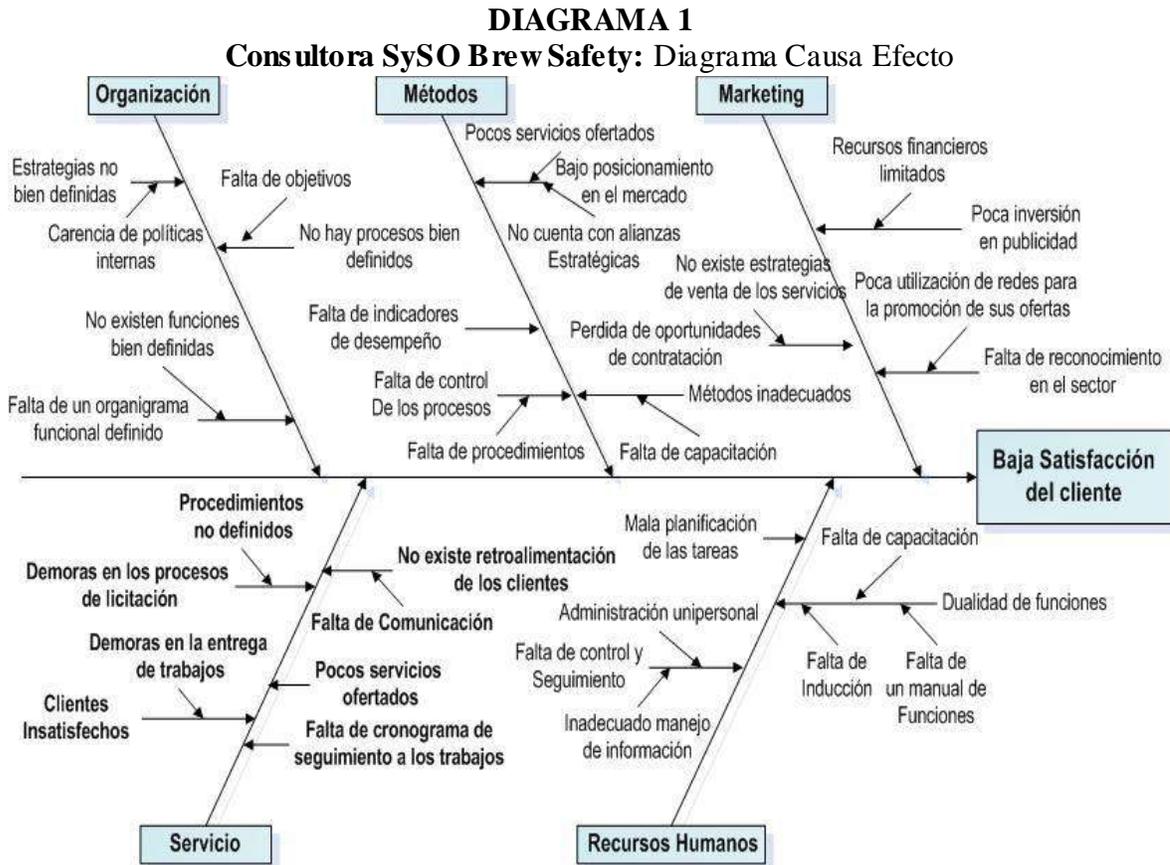
CUADRO 1
Consultora SySO Brew Safety: Lluvia de Ideas con causa y efecto.

CAUSA	EFEECTO
Poca utilización de redes para la promoción de sus ofertas	Falta de reconocimiento del sector
Retrasos en tiempos de entrega	Clientes insatisfechos
Demoras en los tiempos de entrega	
Procesos y procedimientos no bien definidos	Demoras en los procedimientos de licitación
Falta de canales de comunicación	No existe retroalimentación de los clientes
No existe un manual de funciones	Falta de un organigrama funcional definido
No cuenta con estrategias de venta	Perdida de oportunidades de contratación
No cuenta con alianzas estratégicas	Bajo posicionamiento en el mercado
Pocos servicios ofertados	
Imagen de la empresa no bien consolidada	
Falta de interacción de procesos	Falta de indicadores de desempeño
Falta de seguimiento y control de sus procesos	
No cuenta con objetivos ni políticas organizacionales	
Inadecuado manejo de la información	
Administración unipersonal	Falta de sistemas de control y seguimiento
No se ha definido un rumbo con enfoque estratégico	
Baja competitividad en el mercado	
Recursos financieros limitados	Poca inversión en publicidad
Falta de Inducción	Dualidad de funciones
falta de capacitación	
Falta de un manual de funciones	

Fuente: *Elaborado con base en el análisis de la empresa*

b) Diagrama Causa - Efecto

Para analizar la causa de los factores que afectan la causa principal del problema, se analizara con la técnica del diagrama de Ishikawa que se muestra a continuación:



Fuente: Elaborado con base en el análisis de la empresa

1.2.2. DESCRIPCIÓN DE LA PROBLEMÁTICA

Se ha podido evidenciar tras el diagnostico en acápite anteriores, la inexistencia de procesos no bien definidos, falta de control en documentación y respectivos procedimientos, clientes insatisfechos debido a demoras de entrega de trabajos, insuficiente número de personal capacitado y falta de organigrama funcional definido.

1.2.3. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

¿De qué manera afectara la aplicación de un sistema de gestión de la calidad en la consultora de Seguridad y Salud ocupacional "Brew Safety", para lograr posicionamiento en el mercado y la satisfacción de los clientes?

1.3. OBJETIVOS

1.3.1. OBJETIVO GENERAL

- Diseñar e implementar un sistema de gestión de la calidad, basado en la norma ISO 9001:2015, en la consultora Brew Safety, como una decisión estratégica para mejorar el desempeño, lograr el desarrollo sostenible y la satisfacción del cliente.

1.3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Realizar un diagnóstico de la empresa respecto de la norma ISO 9001:2015.
- Determinar el contexto de la organización, mediante el análisis de las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas en la Consultora de Seguridad y Salud Ocupacional "Brew Safety".
- Identificar y definir procesos en la organización, mediante el mapa de procesos y diagramas de flujo de procesos.
- Diseñar e implementar la Política de Calidad y objetivos medibles.
- Implementar una metodología eficaz de comunicación con el cliente.
- Estandarizar los procesos a través de información documentada.
- Determinar la satisfacción de los clientes a través de encuestas.
- Diseñar un sistema de seguimiento y revisión que permita a la alta dirección realizar una evaluación de los procesos y servicios de la consultora.
- Diseñar el sistema de gestión de la calidad, basado en la norma ISO 9001:2015
- Implementar el sistema de gestión de la calidad, basado en la norma ISO 9001:2015
- Plantear un cronograma de capacitación continua.
- Realizar una evaluación económica del proyecto.

1.4. JUSTIFICACIÓN

1.4.1. JUSTIFICACIÓN TEÓRICA

Para alcanzar un éxito completo se requiere una visión global, que afecte a todas y cada una de las actividades que se llevan a cabo en la empresa y que introduzca un cambio profundo en la forma de hacer y en la cultura de la organización, poniendo énfasis en la satisfacción del cliente esto se lograra a través del diseño y la implementación de un sistema de gestión de la calidad.

1.4.2. JUSTIFICACIÓN SOCIAL

Un sistema de gestión de la calidad, permitirá a la consultora de Seguridad y Salud Ocupacional perfeccionar sus servicios mediante la mejora continua, al igual que a otras consultoras, esto beneficiara a los clientes y por ende mejorara las condiciones de trabajo en las empresas otorgándoles seguridad en el trabajo y previniendo accidentes y enfermedades laborales.

1.1.1. JUSTIFICACIÓN ECONÓMICA

La implementación de un sistema de gestión de calidad mejora el rendimiento en la empresa puesto que en la actualidad los clientes están pidiendo cada vez más, que las empresas cuenten con certificación, esto ayuda a incrementar la cuota de mercado y se tendría más ingresos.

1.1.2. JUSTIFICACIÓN ACADÉMICA

El presente proyecto tiene un soporte académico, basado en las materias vigentes en el plan de estudios de la carrera de Ingeniería Industrial, aplicando los conocimientos, técnicas y herramientas de las siguientes asignaturas: Gestión de la calidad, Seguridad Industrial y Salud Ocupacional, Administración Financiera y Preparación y evaluación de Proyectos.

1.1.3. JUSTIFICACIÓN METODOLÓGICA

Para el desarrollo del proyecto se incursionara en el estudio descriptivo, a través de esta técnica se pretende realizar un trabajo que profundizara sobre el cumplimiento de cada una de las variables involucradas para el diseño e implementación del sistema de gestión de la calidad.

1.2. ALCANCES DEL PROYECTO

El alcance del proyecto será a toda la organización, tomando en cuenta todos los servicios que realiza la consultora.

CAPITULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. CONCEPTO DE CALIDAD

“La calidad de los productos y servicios de una organización está determinada por la capacidad para satisfacer a los clientes, y por el impacto previsto y el no previsto sobre las partes interesadas pertinentes.” (NB ISO 9000:2015)

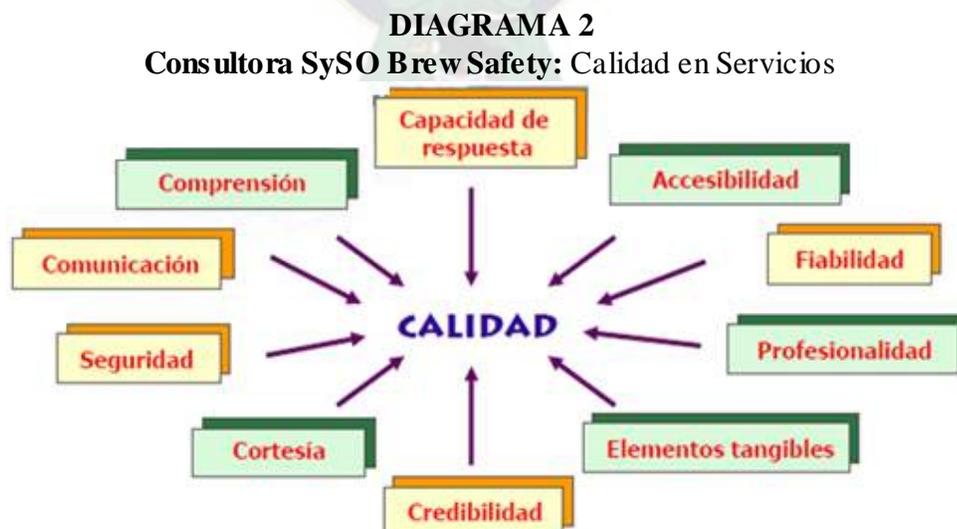
De acuerdo con esta definición indicar que calidad consiste en satisfacer los requerimientos de los clientes, adelantándonos a sus expectativas, dando valor a lo que el cliente considere importante.

2.2. CALIDAD EN LOS SERVICIOS

El nivel de calidad de los servicios se mide por medio de las expectativas del cliente, es decir, lo que el cliente espera del servicio.

La calidad del servicio depende principalmente de lo bien que funcionen de manera integrada todos los elementos que intervienen en el proceso de prestación del servicio y de la capacidad que tengan estos elementos de satisfacer las expectativas de los clientes.

En el siguiente cuadro se ven los elementos importantes que se requieren para un servicio de calidad.



Fuente: Elaborado con base en *Gestión de la Calidad de Francisco Miranda (2007)*

2.3. SISTEMA DE GESTIÓN

Un sistema de gestión es un conjunto de elementos relacionados que tienen la finalidad de proporcionar un marco de referencia para la mejora continua de la empresa, incrementar la satisfacción del cliente y partes interesadas y establecer un diálogo con la sociedad.

Una organización se encuentra a un nivel determinado de madurez dependiendo del sistema de gestión que esté utilizando, donde los objetivos planificados deben estar enfocados a alcanzar la visión.⁴

2.3.1. SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD

La adopción de un sistema de gestión de la calidad (SGC) es una decisión estratégica para una organización que le puede ayudar a mejorar su desempeño global y proporcionar una base sólida para las iniciativas de desarrollo sostenible.

Los beneficios potenciales para una organización de implementar un sistema de gestión de la calidad basado en esta Norma Internacional 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 sistema de gestión de la calidad especificados.⁵

2.3.1.1. Sistema de Indicadores

Según Badia, A. (2002) un sistema de indicadores puede definirse como un conjunto de indicadores relacionados entre sí, con el objetivo de mejorar los procesos, actividades y uso de recursos críticos para alcanzar los objetivos estratégicos de la empresa. Los sistemas de indicadores permiten evaluar la situación de la empresa y tomar decisiones apropiadas.

Un buen sistema de indicadores debe traducir la misión y estrategias de la empresa en medidas que ayuden a:

- a) Clarificar y comunicar los objetivos estratégicos a toda la organización
- b) Motivar y centrar el esfuerzo en su realización

⁴ Diseño de un SGC en la consultora Ambiental "Amoroso & Ordoñez" basado en la norma ISO 9001:2008, Amoroso Gonzales, P. (2010)

⁵ Sistemas de Gestión de la Calidad, Norma Internacional ISO 9001:2015 Traducción oficial, 5ed.

- c) Controlar el grado de cumplimiento de los objetivos.

2.4. NORMAS DE LA CALIDAD

La familia de normas ISO 9000 (9000, 9001, 9004) provee a las organizaciones una herramienta, guía y una metodología para el mejoramiento de la calidad en el Producto/Servicio, y proporciona confianza a los clientes/usuarios.

Cuyo objetivo es incrementar la consciencia de la organización sobre sus tareas y su compromiso para satisfacer las necesidades y las expectativas de sus clientes y sus partes interesadas y lograr la satisfacción con sus productos y servicios.

La serie de normas ISO 9000 consta de:

- Norma **ISO 9000:2015**: Sistemas de Gestión de la Calidad. Fundamentos y vocabulario. Describe los principios y proporciona los conceptos fundamentales y el vocabulario de los SGC.
- Norma **ISO 9001:2015**: Sistemas de Gestión de la Calidad. Requisitos, especifica los requisitos para los SGC aplicables a toda organización que necesite demostrar su capacidad para proporcionar productos/SERVICIOS que cumplan los requisitos de sus clientes y los legales y reglamentarios que le sean de aplicación. Su objetivo es el logro de la satisfacción del cliente. Considera la eficacia del sistema.
- Norma **ISO 9004: 2009**: Gestión para el éxito sostenido de una organización. Enfoque de gestión de la calidad, proporciona directrices que consideran tanto la eficacia como la eficiencia del SGC.
Su objetivo es la mejora del desempeño de la organización, el éxito sostenido y la satisfacción de los clientes y de las partes interesadas.

2.5. NORMA ISO 9001:2015 SISTEMAS DE GESTIÓN DE CALIDAD

El año 2012 la ISO (Organización Internacional de Estandarización) decidió que todos los estándares de sistemas de Gestión deberían utilizar un marco común conteniendo una macro estructura consistente con misma terminología.

La generación de este marco común busca conseguir los siguientes objetivos:

- Estandarización y efectividad en el desarrollo de normas para los comités técnicos ISO.
- Mayor alineamiento y compatibilidad entre normas.

La norma ISO 9001:2015 se publicó el 23 de septiembre del 2015, esta norma trae grandes cambios con respecto a la norma ISO 9001:2008, el más destacado es la incorporación de la gestión de riesgos o el enfoque basado en riesgos en los sistemas de gestión de la calidad.

2.5.1. CAMBIOS FUNDAMENTALES

Los principales cambios en la nueva versión de la norma ISO 9001: 2015 son:

- Un requisito explícito para el pensamiento basado en el riesgo para apoyar y mejorar la comprensión y aplicación del enfoque basado en procesos
- Menos requisitos prescritos
- Menor énfasis en los documentos
- Mejor aplicabilidad a los servicios
- El requerimiento para definir los límites del SGC
- Mayor hincapié en el contexto organizacional
- Aumento de los requisitos de liderazgo
- Mayor énfasis en el logro de los resultados deseados para mejorar la satisfacción del cliente. (International Accreditation Forum, 2015)

a) Estructura común

En el siguiente cuadro se muestra las diferencias en cuanto a su estructura con la anterior norma.

CUADRO 2

Consultora SYSO Brew Safety: Diferencias en cuanto a su Estructura

ISO 9001:2008	ISO 9001:2015
1. Objeto y campo de aplicación	1. Alcance
2. Referencias Normativas	2. Referencias Normativas
3. Términos y definiciones	3. Términos y definiciones
4. Sistemas de Gestión de la Calidad	4. Entorno de la Organización
5. Responsabilidad de la Dirección	5. Liderazgo
6. Gestión de los Recursos	6. Planificación
7. Realización del producto	7. Apoyo
8. Medición, análisis y mejora	8. Operaciones
	9. Evaluación del Desempeño
	10. Mejora

b) Enfoque a la calidad Total

- Análisis del entorno socio económico de la organización.
- Comprender las necesidades y expectativas de todas las partes interesadas.
- Gestión de los conocimientos y gestión de competencias.
- Aumento de los requisitos de liderazgo
- Mayor énfasis en mejorar la satisfacción del cliente.

c) Estructura Documental

En la norma ISO 9001:2015 se tiene menor énfasis en los documentos:

- El término "información documentada" aparece para reemplazar los términos "procedimiento documentado" y registro.
- Menos requisitos prescritos (Manual de la Calidad).

2.5.2. PRINCIPIOS DE LA CALIDAD

2.5.2.1. ENFOQUE AL CLIENTE

Las organizaciones dependen de sus clientes y por lo tanto deberían comprender las necesidades actuales y futuras del cliente, satisfacer los requisitos del cliente y esforzarse en exceder las expectativas del cliente.

CUADRO 3
Consultora SySO Brew Safety: Enfoque al cliente

Beneficios Clave	Acciones Posibles
<ul style="list-style-type: none"> • Incremento del valor para el cliente. • Incremento de la satisfacción del cliente. • Mejora de la fidelización del cliente. • Incremento de la repetición del negocio • Incremento de la reputación de la organización. • Ampliación de la base de clientes. • Incremento de las ganancias y la cuota de mercado. 	<ul style="list-style-type: none"> • Reconocer a los clientes directos e indirectos. • Entender necesidades y expectativas actuales y futuras de los clientes. • Comunicar necesidades y expectativas de los clientes a través de la organización. • Planificar, diseñar, desarrollar, producir, entregar y dar soporte a los servicios. • Medir y realizar el seguimiento de la satisfacción del cliente. • Determinar y tomar acciones sobre las necesidades y expectativas de las PI que puedan afectar a la satisfacción del cliente. • Gestionar las relaciones con los clientes para lograr el éxito sostenido.

Fuente: *Elaborado con base en el diplomado de Gestión Integrada, Calidad, Medio ambiente y Seguridad Ocupacional, 9na Versión.*

2.5.2.2. LIDERAZGO

Los líderes son los que establecen la unidad de propósito y la orientación de la organización, donde deben crear y mantener un ambiente en el cual las personas puedan involucrarse con el logro de los objetivos.

CUADRO 4
Consultora SySO Brew Safety: Liderazgo

Beneficios Clave	Acciones Posibles
<ul style="list-style-type: none"> • Aumento de la eficacia y eficiencia al cumplir los objetivos de la calidad de la organización; • Mejora en la coordinación de los procesos de la organización; • Mejora en la comunicación entre los niveles y funciones de la organización; • Desarrollo y mejora de la capacidad de la organización y de sus personas para entregar los resultados deseados. 	<ul style="list-style-type: none"> • Comunicar en toda la organización la misión, la visión, la estrategia, las políticas y los procesos de la organización; • Crear y mantener los valores compartidos y modelos éticos en la organización; • Establecer una cultura de la confianza y la integridad; • Fomentar un compromiso con la calidad. • Asegurarse de que los líderes sean ejemplos positivos para las personas de la organización; • Inspirar, fomentar y reconocer la contribución de las personas.

Fuente: *Elaborado con base en el diplomado de Gestión Integrada, Calidad, Medio ambiente y Seguridad Ocupacional, 9na Versión.*

2.5.2.3. COMPROMISO DE LAS PERSONAS

Las personas competentes, empoderadas y comprometidas en toda la organización son esenciales para aumentar la capacidad de la organización para generar y proporcionar valor.⁶

CUADRO 5
Consultora SySO Brew Safety: Compromiso de las Personas

Beneficios Clave	Acciones Posibles
<ul style="list-style-type: none"> • Mejora de la comprensión de los objetivos de la calidad por parte de las personas y motivación • Aumento de la participación activa de las personas en la mejora; • Aumento en el desarrollo, iniciativa y creatividad de las personas; • Aumento de la satisfacción de las personas, confianza y colaboración en toda la organización; • Aumento de la atención a los valores compartidos y a la cultura. 	<ul style="list-style-type: none"> • Comunicarse con las personas para promover la comprensión de la importancia de su contribución individual; • Promover la colaboración en toda la organización; • Facilitar el diálogo abierto y que se compartan los conocimientos y la experiencia; • Empoderar a las personas para determinar las restricciones que afectan al desempeño • Reconocer y agradecer la contribución, el aprendizaje y la mejora de las personas;

Fuente: *Elaborado con base en el diplomado de Gestión Integrada, Calidad, Medio ambiente y Seguridad Ocupacional, 9na Versión.*

⁶ Diplomado en gestión Integrada, Calidad, Medio Ambiente y Seguridad y Salud Ocupacional. 9na Versión.

2.5.2.4. ENFOQUE A PROCESOS

Se alcanzan resultados coherentes y previsibles de manera más eficaz y eficiente cuando las actividades se entienden y gestionan como procesos interrelacionados que funcionan como un sistema coherente.

En el siguiente cuadro podemos ver los beneficios y las acciones que se deben tomar para alcanzar un enfoque a procesos en el sistema.

CUADRO 6
Consultora SySO Brew Safety: Enfoque a Procesos

Beneficios Clave	Acciones Posibles
<ul style="list-style-type: none"> • Aumento de la capacidad de centrar los esfuerzos en los procesos clave y en las oportunidades de mejora; • Resultados coherentes y previsibles; • Optimización del desempeño mediante la gestión eficaz del proceso, uso eficiente de los recursos y reducción de las barreras interdisciplinarias; • Posibilidad de que la organización proporcione confianza a las partes interesadas en lo relativo a su coherencia, eficacia y eficiencia. 	<ul style="list-style-type: none"> • Definir los objetivos del sistema y de los procesos necesarios para lograrlos; • Establecer la autoridad, la responsabilidad y la obligación de rendir cuentas para la gestión de los procesos; • Entender las capacidades de la organización y determinar las restricciones de recursos antes de actuar; • Gestionar los procesos y sus interrelaciones como un sistema para lograr los objetivos de la calidad de una manera eficaz y eficiente; • Asegurarse de que la información necesaria está disponible para operar y mejorar los procesos • Gestionar los riesgos que pueden afectar a las salidas de los procesos y a los resultados globales del SGC.

Fuente: *Elaborado con base en el diplomado de Gestión Integrada, Calidad, Medio ambiente y Seguridad Ocupacional, 9na Versión.*

2.5.2.5. MEJORA

Si una organización tiene un enfoque continuo hacia la mejora lograra ser exitosa.

En el siguiente cuadro podemos ver los beneficios y las acciones que se deben tomar para alcanzar la mejora del sistema.

CUADRO 7
Consultora SySO Brew Safety: Mejora

Beneficios Clave	Acciones Posibles
<ul style="list-style-type: none"> • Mejora del desempeño del proceso, de las capacidades de la organización y de la satisfacción del cliente; • Mejora del enfoque en la investigación, prevención y acciones correctivas; • Aumento de la capacidad de anticiparse y reaccionar a los riesgos y oportunidades internas y externas; • Mayor atención tanto a la mejora progresiva como a la mejora abrupta; • Mejor uso del aprendizaje para la mejora; • Aumento de la promoción de la innovación. 	<ul style="list-style-type: none"> • Promover el establecimiento de objetivos de mejora. • Educar y formar a las personas sobre cómo aplicar las herramientas básicas y las metodologías para lograr los objetivos de mejora; • Asegurarse de que las personas son competentes para promover y completar los proyectos de mejora exitosamente; • Desarrollar y desplegar procesos para implementar los proyectos de mejora. • Integrar las consideraciones de la mejora en el desarrollo de servicios y procesos nuevos o modificados; • Reconocer y admitir la mejora.

Fuente: *Elaborado con base en el diplomado de Gestión Integrada, Calidad, Medio ambiente y Seguridad Ocupacional, 9na Versión.*

2.5.2.6. TOMA DE DECISIONES BASADA EN LA EVIDENCIA

Las decisiones basadas en el análisis y la evaluación de datos e información tienen mayor probabilidad de producir los resultados deseados.

CUADRO 8
Consultora SySO Brew Safety: Toma de decisiones basada en la evidencia

Beneficios Clave	Acciones Posibles
<ul style="list-style-type: none"> • Mejora de los procesos de toma de decisiones, de la evaluación del desempeño del proceso y de la capacidad de lograr los objetivos; • Mejora de la eficacia y eficiencia operativas; • Aumento de la capacidad de revisar, cuestionar y cambiar las opiniones y decisiones; • Aumento de la capacidad de demostrar la eficacia de las decisiones previas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Determinar, medir y hacer el seguimiento de los indicadores clave para demostrar el desempeño de la organización; • Asegurarse de que los datos y la información son precisos, fiables y seguros; • Analizar y evaluar los datos y la información utilizando métodos adecuados; • Asegurarse de que las personas son competentes. • Tomar decisiones y tomar acciones basadas en la evidencia, equilibrando la experiencia y la intuición.

Fuente: *Elaborado con base en el diplomado de Gestión Integrada, Calidad, Medio ambiente y Seguridad Ocupacional, 9na Versión.*

2.5.2.7. GESTIÓN DE LAS RELACIONES

Para el éxito sostenido, las organizaciones gestionan sus relaciones con las partes interesadas pertinentes, tales como los proveedores.

CUADRO 9
Consultora SySO Brew Safety: Gestión de Relaciones

Beneficios Clave	Acciones Posibles
<ul style="list-style-type: none"> • Aumento del desempeño de la organización y de sus partes interesadas pertinentes. • Entendimiento común de los objetivos y los valores entre las partes interesadas; • Aumento de la capacidad de crear valor para las partes interesadas compartiendo los recursos y la competencia y gestionando los riesgos relativos a la calidad; • Una cadena de suministro bien gestionada que proporciona un flujo estable de productos y servicios. 	<ul style="list-style-type: none"> • Determinar las partes interesadas pertinentes y su relación con la organización; • Determinar y priorizar las relaciones con las partes interesadas que es necesario gestionar; • Establecer relaciones que equilibren las ganancias a corto plazo y a largo plazo; • Reunir y compartir la información, la experiencia y los recursos con las partes interesadas pertinentes; • Medir el desempeño y proporcionar retroalimentación del desempeño a las partes interesadas. • Establecer actividades de desarrollo y mejora colaborativas con los proveedores, los socios y otras partes interesadas; • Fomentar y reconocer las mejoras y los logros de los proveedores y los socios.

Fuente: *Elaborado con base en el diplomado de Gestión Integrada, Calidad, Medio ambiente y Seguridad Ocupacional, 9na Versión.*

2.5.3. ENFOQUE A PROCESOS

En esta norma se promueve la adopción de un enfoque a procesos cuando se desarrolla, implementa y mejora la eficacia del sistema de gestión de la calidad, para aumentar la satisfacción de los clientes. (NB ISO 9001:2015)

Este enfoque permite a la organización controlar las interrelaciones entre procesos del sistema, para mejorar el desempeño global del sistema.

Para ellos se tiene que determinar los procesos, identificar entradas y salidas, identificar interfaces, establecer responsabilidades claras y definidas por proceso, diseñar procesos y considerar los procesos en términos que aporten valor.

2.5.3.1. Ciclo Planificar – Hacer – Verificar - Actuar

Este ciclo puede aplicarse a todos los procesos y al sistema de gestión de la calidad.

- a) **Planificar:** Establecer los objetivos del sistema, procesos, recursos necesarios, políticas de la organización e identificar riesgos y oportunidades.
- b) **Hacer:** Implementar lo planificado.
- c) **Verificar:** Realizar el seguimiento y la medición de los procesos y servicios respecto de las políticas, objetivos, requisitos y actividades planificadas.
- d) **Actuar:** Tomar acciones para mejorar el desempeño de los procesos.

2.5.3.2. Pensamiento basado en Riesgos

El pensamiento basado en riesgos consiste en que la empresa necesita planificar e implementar acciones para abordar los riesgos y las oportunidades, esto para aumentar la eficacia del sistema de gestión de la calidad, para alcanzar mejores resultados y prevenir los efectos negativos y considera la prevención a un más alto nivel.

La organización deberá en forma preliminar realizar un análisis de riesgos internos y externos y tomar acciones en consecuencia desde la planificación de calidad

CAPITULO III

DIAGNÓSTICO DE LA EMPRESA

3.1. ANTECEDENTES DE LA EMPRESA

La consultora de Seguridad y Salud Ocupacional "BREW SAFETY" con matrícula en FUNDEMPRESA N° 253310 y registro CIU Otras actividades profesionales científicas y técnicas N° 7499. Es una empresa boliviana con sede en la ciudad de La Paz, creada el año 2013 cuyo principal objetivo es el de ofrecer servicios de consultoría en Seguridad y Salud ocupacional.

Sus servicios se extienden a diferentes empresas y organizaciones del ámbito público y privado para quienes se trabaja en la búsqueda de soluciones ingenieriles integrales que garanticen el cumplimiento de las regulaciones y legislaciones vigentes a nivel nacional y local.

La empresa cuenta con profesionales altamente capacitados en materia de Seguridad y salud ocupacional, formando un grupo de trabajo confiable eficaz para solucionar y desarrollar cualquier proyecto o requerimiento de sus clientes.

La consultora de Seguridad y Salud Ocupacional "Brew Safety" brinda los siguientes servicios:

a. Gestión de Seguridad

Asesoramiento técnico en:

- Política y objetivos de Seguridad
- Identificación de peligros y evaluación de riesgos
- Elaboración de planes de emergencia
- Estudios de carga de fuego
- Planes de respuesta ante Emergencias
- Capacitación en Seguridad Industrial
- Simulacros
- Reporte de incidentes

b. Seguridad Industrial

Asesoramiento técnico en:

- Gestión de seguridad en sistema OHSAS.
- Asesoramiento para la conformación de comité mixto

- Requisitos legales
- Procedimientos en Seguridad y Salud Ocupacional
- Registros en Seguridad y Salud Ocupacional
- Planes de Higiene

c. Higiene Laboral

Realización de monitoreo en:

- Ruido, Iluminación
- Material particulado
- Gases
- Stress térmico
- Capacitación en Higiene laboral

3.1.1. MISIÓN Y VISIÓN

3.1.1.1. MISIÓN

“Promovemos una nueva cultura de Seguridad Industrial y Salud Ocupacional en Bolivia a través de la consultoría y asesoramiento, velando por el bienestar de los miembros de la empresa y del cumplimiento de normas legales vigentes nacionales e internacionales si corresponde, para optimizar el desempeño laboral y así promover el desarrollo de empresas eficientes y productivas.”

3.1.1.2. VISIÓN

“Llegar a ser una empresa líder en servicios integrales en Seguridad Industrial y Salud Ocupacional a través del trabajo ético y responsable de profesionales capacitados, experimentados y certificados, para satisfacer las necesidades de nuestros clientes otorgando servicios con calidad”

3.2. ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

La consultora de Seguridad y Salud Ocupacional “Brew Safety”, se encuentra conformada por 8 trabajadores, entre los cuales tenemos, un gerente, un contador y 6 técnicos de Seguridad y Salud ocupacional.

Actualmente no se encuentran definidas funciones y responsabilidades, por lo que al momento de realizar el proyecto, los trabajadores realizan las funciones que el proyecto necesite indistintamente del cargo, en actividades administrativas netamente, dejando la parte técnica a cada uno de los responsables de ejecución.

En lo que se refiere a procedimientos de trabajo, estos no se encuentran establecidos, y por ende tampoco los registros, por lo cual, conforme van surgiendo las necesidades de documentación en cada proyecto tomado, se van generando los documentos necesarios para el efecto, pero sin ninguna organización y secuencia.

Posee una estructura funcional vertical en su estructura organizacional como podemos ver en el siguiente diagrama:

DIAGRAMA 3
Consultora SySO Brew Safety: Organigrama actual de la Consultora.



Fuente: Elaborado con base en datos del área de administración de la consultora

3.3. INSTALACIONES Y EQUIPOS

3.3.1. Instalaciones

La consultora Brew Safety cuenta con una oficina administrativa ubicada en la zona Callampaya, en la avenida Buenos Aires N° 460

3.3.2. Equipos

La consultora Brew Safety cuenta con cinco equipos de medición para realizar los monitoreos en las empresas, estos son:

- **Sonómetro TESTO** (Modelo 815 N/Serie:30802439/609)

Es un instrumento de medida, que sirve para medir niveles de presión sonora o el nivel de ruido que existe en un lugar o área de trabajo.



- **Luxómetro** (Modelo 407026 Marca Extech Serie 84900)

Es un instrumento de medición que sirve para medir la intensidad de la luz en un ambiente, esto se mide en unidades de lux.



- **Equipo de medición de Múltiples Gases** (Modelo 54K15234 Serie 12548963)

Es un instrumento de medición el cual realiza la detección y medición de metano, sulfuro de hidrogeno, monóxido de carbono y otros gases.



- **Psicrómetro** (Modelo RH25 Marca Extech Serie 1202222)

Es un instrumento de medición del estrés térmico el cual determina la humedad ambiental, la temperatura ambiental, el punto de rocío, la temperatura superficial por medio de un sensor externo opcional.



3.4. DIAGNOSTICO DEL ESTADO ACTUAL DE LA EMPRESA CON LOS REQUISITOS EXIGIDOS POR LA NORMA NB ISO 9001:2015

3.4.1. ASPECTOS GENERALES DEL DIAGNOSTICO

El diagnostico nos ayudara a realizar el análisis de la situación actual de la consultora con respecto a la norma ISO 9001:2015, el cual corresponde a una serie de actividades de recolección de información

3.4.1.1. Metodología del diagnostico

La metodología que se usara en el diagnostico será la auto evaluación mediante el uso de un cuestionario para determinar el estado actual de la consultora, en donde se ponderara el grado de aplicación de la norma.

Para la obtención de los resultados, los participantes del comité de calidad, el cual está conformado por el Gerente General, el Coordinador técnico SySO y la encargada de SGC, evaluaran la situación de la consultora.

En el cuestionario se evaluaran cada uno de los puntos de la norma ISO 9001:2015 que se muestran a continuación:

CUADRO 10
Consultora de SySO Brew Safety: Resumen de los requisitos de la norma

<p>4.CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN 4.1. Comprensión de la organización 4.2. Comprensión de las necesidades y expectativas de las PI 4.3. Determinación del alcance del SGC 4.4. Sistema de Gestión de la calidad y sus procesos</p> <p>5. LIDERAZGO 5.1. Liderazgo y compromiso 5.2. Política 5.3. Roles, responsabilidades y autoridades en la organización</p> <p>6. PLANIFICACIÓN 6.1. Acciones para abordar riesgos y oportunidades 6.2. Objetivos de la calidad y planificación para lograrlos 6.3. Planificación de los cambios</p> <p>7. APOYO 7.1. Recursos 7.2. Competencia 7.3. Toma de conciencia 7.4. Comunicación 7.5. Información documentada</p>	<p>8. OPERACIÓN 8.1. Planificación y control operacional 8.2. Requisitos para 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 las salidas no conformes</p> <p>9. EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO 9.1. Seguimiento, medición, análisis y evaluación 9.2. Auditoría Interna 9.3. Revisión por la dirección</p> <p>10. MEJORA 10.1. Generalidades 10.2. No conformidad y acción correctiva 10.3. Mejora continua</p>
--	--

Fuente: Elaborado con base en datos de la norma NB ISO 9001:2015

En este resumen no se toma en cuenta desde el punto 1 al punto 3, esto debido a que son aspectos generales no certificables, solo a partir del punto 4 al 10 son aplicables.

Además se debe considerar que el punto 8.3. Diseño y desarrollo está excluido puesto que la consultora no aplica, ya que en la prestación de servicios se siguen procedimientos dados por la normativa legal correspondiente.

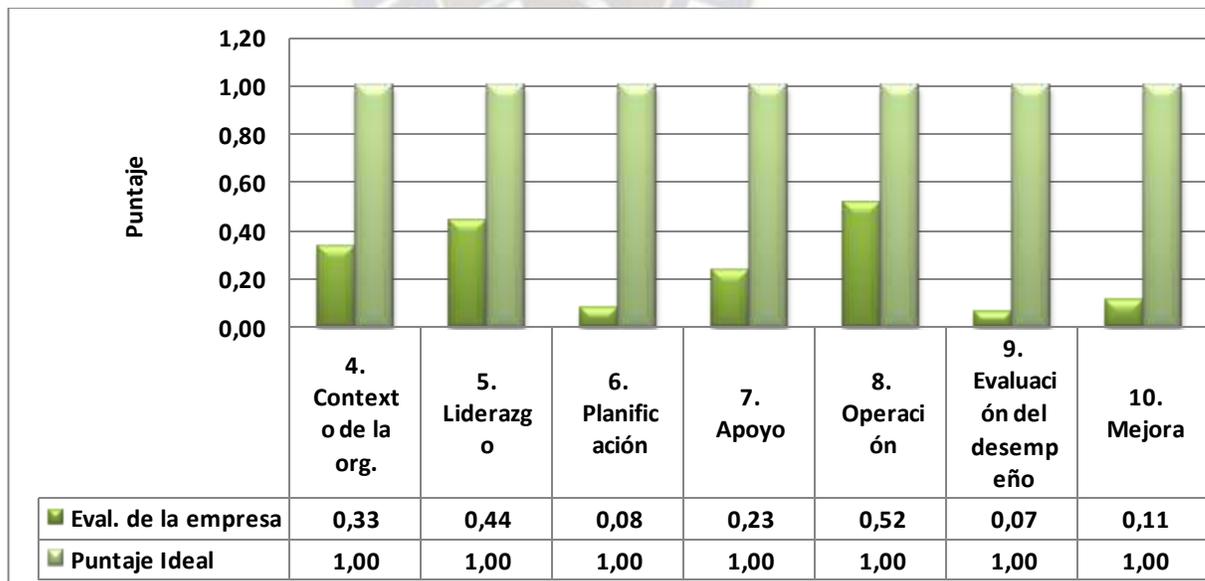
3.4.2. RESULTADOS DEL DIAGNOSTICO

La ponderación de cada una de las preguntas de la encuesta, que se encuentra en el **Anexo A-1**, fue de la siguiente forma:

- Puntaje 0 ~ No cumple con ningún requisito
- Puntaje 1 ~ Aspecto desarrollado en la empresa

En base a la entrevista realizada al gerente general, en cuanto al cumplimiento de los requisitos del Sistema de Gestión de Calidad, se obtuvieron los resultados que se muestran a continuación en la grafica siguiente, en el cual se tiene un 26% de cumplimiento de la norma:

GRÁFICA 4
Consultora de SySO Brew Safety: Diagnóstico del SGC.



Fuente: *Elaborado con base en resultados del anexo A-1*

Como se puede apreciar en la grafica anterior, los puntos 6, 9 y 10 son los puntos más bajos, en los cuales es necesario poner mayor énfasis, los puntos 4, 5, 7 y 8 son los que

tienen mayor puntaje, sin embargo el puntaje ideal esta aun lejos del requerido por la norma, por lo cual también es necesario trabajar en ello.

Para el punto 4 Análisis del contexto de la organización se obtuvo una ponderación total de 33,33% de avance con respecto a la norma. Esto debido a que no se tienen definidos las cuestiones internas y externas que afectan la capacidad para lograr los resultados, además no se tiene determinado el alcance del sistema de Gestión de Calidad, ni se tienen definidos las entradas y salidas de los procesos, no se realiza el seguimiento y revisión adecuados y no existe información documentada.

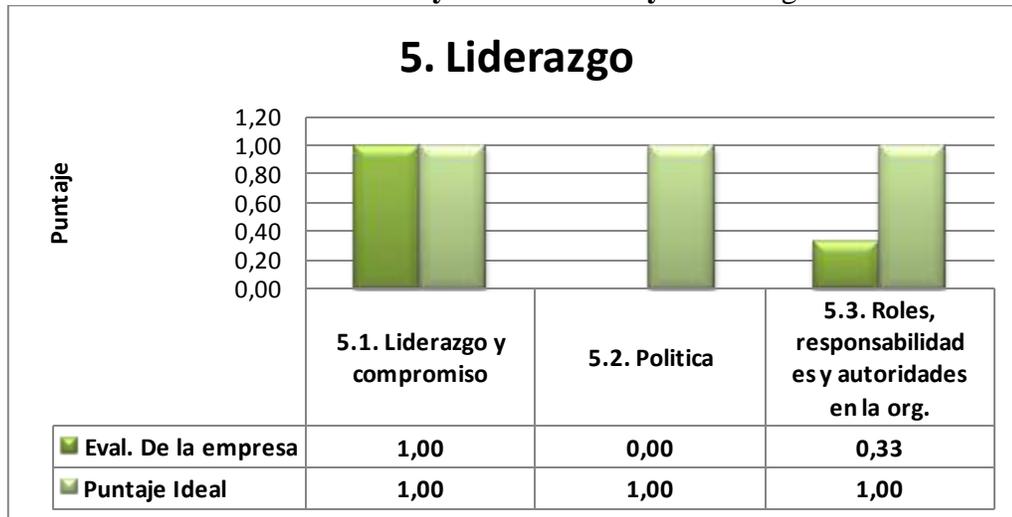
GRÁFICA 5
Consultora de SySO Brew Safety: Contexto de la organización



Fuente: *Elaborado con base en resultados del anexo A-1*

Para el punto 5 de Liderazgo se obtuvo un ponderación total de 44,44% esto debido a que la empresa no cuenta con una política de Calidad, con un manual de funciones, no se tienen designados los roles, las responsabilidades y autoridades en la organización y por ende varios documentos no se encuentran documentados ni organizados.

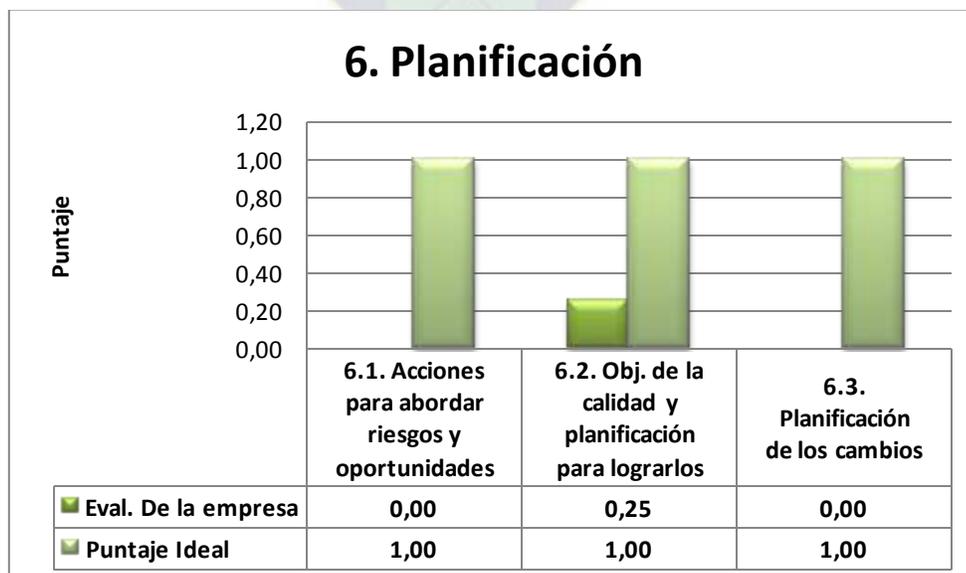
GRÁFICA 6
Consultora de SySO Brew Safety: Liderazgo



Fuente: *Elaborado con base en resultados del anexo A-1*

Para el punto 6 de Planificación del sistema de Gestión de Calidad se obtuvo una ponderación de 8,3% esto debido a que no se tienen definidos las acciones para abordar los riesgos y oportunidades del sistema, no se cuenta con objetivos de Calidad y planificación para lograrlos, ni planificación para los cambios en la organización.

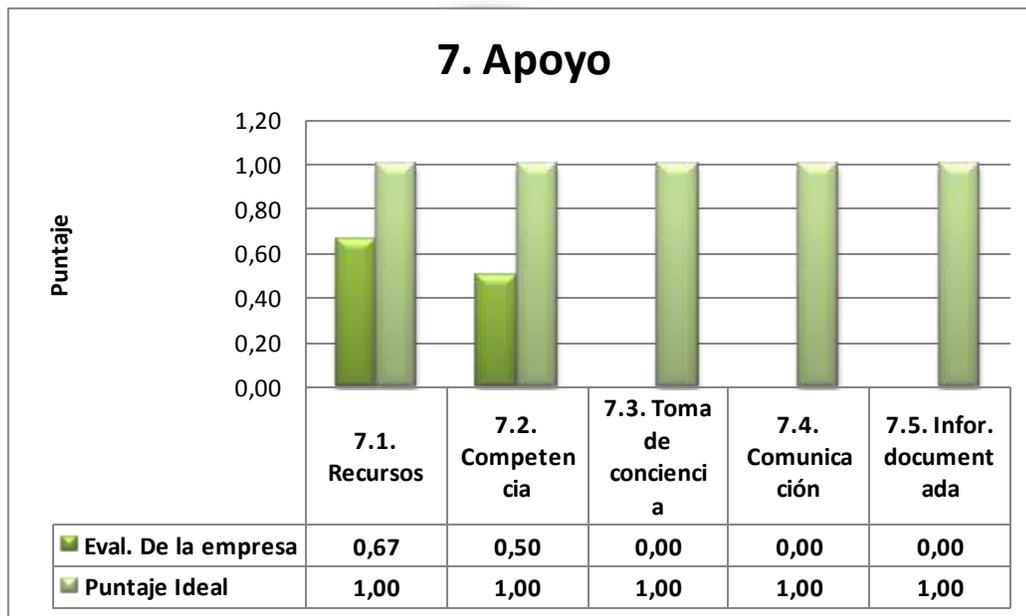
GRÁFICA 7
Consultora de SySO Brew Safety: Planificación



Fuente: *Elaborado con base en resultados del anexo A-1*

Para el punto 7 de Apoyo al sistema de Gestión de Calidad se obtuvo una ponderación de 23,33% esto debido a que no se realizan y no se tienen registros de capacitaciones respecto a temas en cuanto a la política y objetivos de Calidad, no se tienen establecidos los canales de comunicación interna y externa y no existe un procedimiento documentado para el control de documentos.

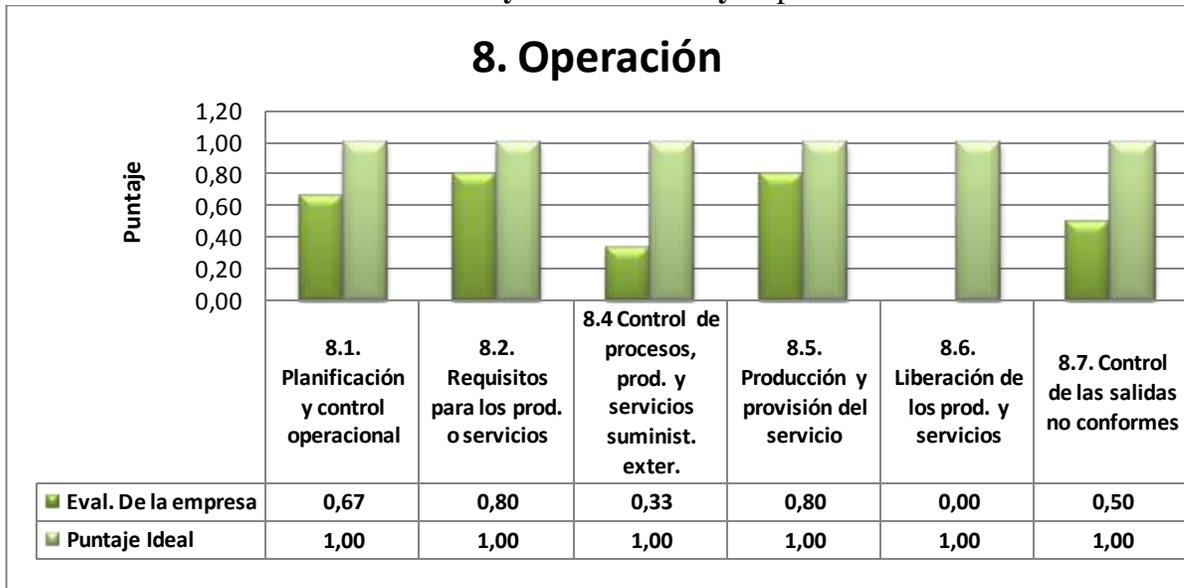
GRÁFICA 8
Consultora de SySO Brew Safety: Apoyo



Fuente: *Elaborado con base en resultados del anexo A-1*

Para el punto 8 de Operación del sistema de Gestión de Calidad se obtuvo una ponderación de 51,67 %, el cual es el puntaje más alto, pero no llegó al 100% debido a que no se tiene información documentada de la planificación de los procesos, ni se realizan controles a los procesos, no se cuenta con fichas de proceso y no se tienen establecidos controles durante la prestación del servicio.

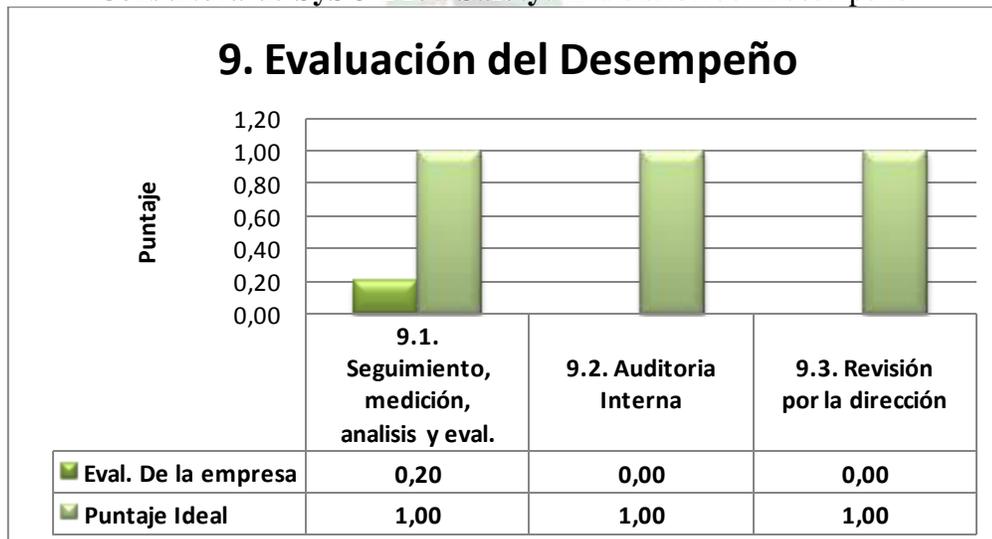
GRÁFICA 9
Consultora de SySO Brew Safety: Operación



Fuente: Elaborado con base en resultados del anexo A-1

Para el punto 9 de Evaluación del Desempeño del sistema de Gestión de Calidad se obtuvo una ponderación de 6,67 % esto debido a que la organización no cuenta con información documentada de la evaluación del desempeño y eficacia del sistema, ni se realiza un seguimiento y medición a la satisfacción del cliente, además no se tienen planificados las auditorías internas ni las revisiones por la dirección.

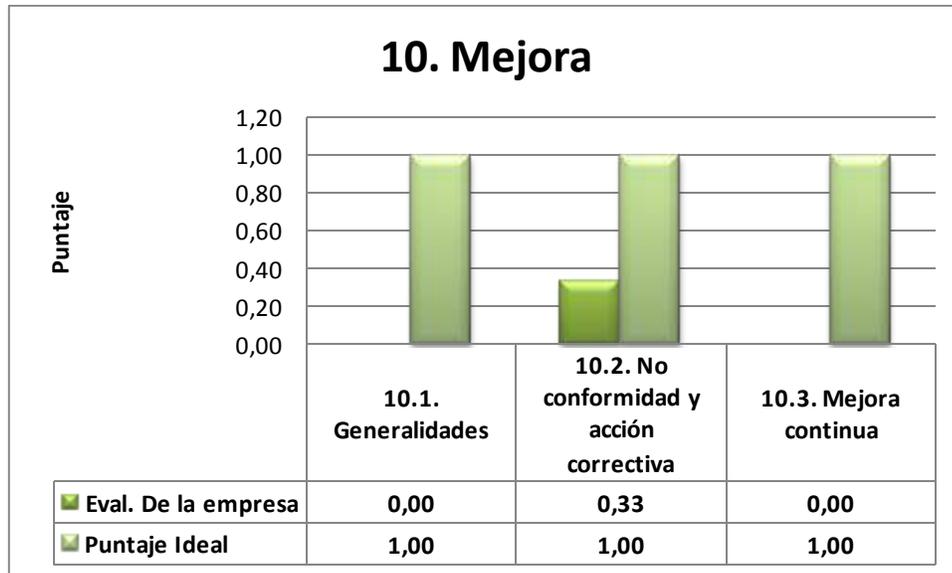
GRÁFICA 10
Consultora de SySO Brew Safety: Evaluación del Desempeño



Fuente: Elaborado con base en resultados del anexo A-1

Para el punto 10 de la Mejora del sistema de Gestión de Calidad se obtuvo una ponderación de 11,11 % esto debido a que no se llevan planes sobre acciones correctivas sobre las no conformidades presentadas y no cuenta con un registro de las mismas ni con un procedimiento para verificar su eficacia.

GRÁFICA 11
Consultora de SySO Brew Safety: Mejora



Fuente: *Elaborado con base en resultados del anexo A-1*

CAPITULO IV

CONTEXTO ORGANIZACIONAL

En el presente capítulo se pretende mostrar la metodología que se utilizará para el cumplimiento de los puntos 4.1 Comprensión de la organización y de su contexto, 4.2 Comprensión de las necesidades y expectativas de las partes interesadas, 4.3 Determinación del alcance del sistema de gestión de la calidad y 4.4 Sistema de gestión de la calidad y sus procesos correspondientes a la NB ISO 9001:2015.

4.1. COMPRENSIÓN DE LA ORGANIZACIÓN Y DE SU CONTEXTO

El sistema de gestión de calidad es una decisión estratégica de la organización y para lograr los resultados previstos es necesario la identificación y determinación de los factores externos e internos que afectan en el logro del sistema.

Además se debe realizar el seguimiento y la revisión de estos factores.

Para la comprensión de la organización y de su contexto se realizara el análisis de oportunidades, fortalezas, debilidades y amenazas de la organización.

4.1.1. ANÁLISIS FODA

La palabra FODA es un acrónimo que se utiliza para describir las Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas que son factores estratégicos para una empresa. El análisis FODA nos permite analizar y conocer el entorno externo que esta alrededor de la empresa, en el cual podemos analizar interna y externamente la empresa.

CUADRO 11
Consultora de SySO Brew Safety: Diagrama FODA

CONTEXTO INTERNO	
FORTALEZAS	DEBILIDADES
<ul style="list-style-type: none"> - Personal técnico capacitado - Disponibilidad de equipos propios - Amplio conocimiento de la diversidad de industrias - Precios competitivos - Experiencia profesional - Prestación de servicios eficaz y oportuno, con valor agregado mediante asesorías en temas adicionales no contratados de interés de los clientes. 	<ul style="list-style-type: none"> - Falta de diagrama orgánico funcional correctamente establecido. - Falta establecimiento de procesos - Carencia de políticas internas - Infraestructura inadecuada - No cuenta con indicadores para medir su desempeño.
CONTEXTO EXTERNO	
OPORTUNIDADES	AMENAZAS
<ul style="list-style-type: none"> - Crecimiento de conciencia en SySO - Apertura de nuevos mercados. Al tener una empresa con SGC dará más competitividad y confianza de sus servicios. - Aumento de la demanda de servicios por crecimiento de control en SySO - Oportunidades de inversión privada - Crecimiento rápido del mercado 	<ul style="list-style-type: none"> - Falta de reconocimiento del sector - Entrada de nuevos competidores con costos más bajos - Falta de alianzas estratégicas - Incremento de barreras y requisitos reglamentarios costosos. - Cambio de las necesidades de los clientes. - Posicionamiento definido de empresas de la competencia.

Fuente: *Elaborado con base en el análisis de la consultora.*

En el siguiente cuadro podemos analizar las estrategias posibles que se generan a través de las oportunidades y amenazas externas relacionadas con sus fortalezas y las debilidades internas.

También se analiza de las debilidades y amenazas los riesgos existentes y de las oportunidades y fortalezas las oportunidades que pudiera encontrarse, en una matriz de riesgos de los cuales se determina las acciones a tomar y su eficacia.

CUADRO 12
Consultora de SySO Brew Safety: Análisis FODA

<p align="center">FACTORES INTERNOS</p> <p align="center">FACTORES EXTERNOS</p>	FORTALEZAS	DEBILIDADES
	<p>F1: Personal técnico capacitado</p> <p>F2: Disponibilidad de equipos propios</p> <p>F3: Experiencia profesional</p> <p>F4: Amplio conocimiento de las industrias</p> <p>F5: Precios competitivos</p> <p>F6: Prestación de servicios eficaz y oportuno, con valor agregado mediante asesorías en temas adicionales no contratados de interés de los clientes.</p>	<p>D1: Infraestructura inadecuada</p> <p>D2: No cuenta con indicadores para medir su desempeño.</p> <p>D3: Falta de diagrama orgánico funcional correctamente establecido.</p> <p>D4: Falta el establecimiento de los procesos</p> <p>D5: Carencia de políticas internas</p> <p>D6: Imagen no bien consolidada en el mercado.</p> <p>D7: Falta establecer necesidades de las partes interesadas.</p>
OPORTUNIDADES	ESTRATEGIAS FO	ESTRATEGIAS DO
<p>O1: Crecimiento de conciencia en SySO</p> <p>O2: Apertura de nuevos mercados al contar la empresa con SGC habrá mas confianza</p> <p>O3: Aumento de la demanda de servicios por crecimiento de control en SySO</p> <p>O4: Oportunidades de inversión privada.</p> <p>O5: Crecimiento rápido del mercado</p>	<p>(F1,O1): Capacitación continua en las nuevas regulaciones y exigencias legales en la industria.</p> <p>(F1,F4,F6,O2) Incorporación de nuevos servicios para ingresar a nuevos mercados mostrando el SGC.</p> <p>(F4,F5,O3,O5) Ingreso a nuevos mercados, que cubran las necesidades de los clientes con precios competitivos para captar mayor mercado.</p>	<p>(D2,D4,D7,O1) Definir procesos y medir el desempeño para satisfacer la demanda del mercado y partes interesadas.</p> <p>(D3,D5,O1) Diseñar políticas y fomentar la cultura organizacional para satisfacer las necesidades futuras del mercado</p> <p>(D6, O4) Diseñar e implementar el SGC mediante la inversión privada y tener mejor consolidación.</p>
AMENAZAS	ESTRATEGIAS FA	ESTRATEGIAS DA
<p>A1: Falta de alianzas estratégicas</p> <p>A2: Incremento de barreras y requisitos reglamentarios costosos.</p> <p>A3: Falta de reconocimiento del sector</p> <p>A4: Posicionamiento definido de empresas de la competencia.</p> <p>A5: Entrada de nuevos competidores con costos más bajos</p> <p>A6: Cambio de las necesidades de los clientes.</p>	<p>(F4,F5,A1,A2): Fortalecer los servicios ofrecidos desarrollando alianzas con empresas similares o de otro rubro.</p> <p>(F1,F3,A3) Realizar promociones de los servicios utilizando las redes y otros medios informáticos como páginas web.</p>	<p>(D1,D6,A3) Diseñar e implementar sistemas de gestión de la calidad para lograr el reconocimiento del sector y para mejorar la imagen de la consultora.</p> <p>(D2,D4,A6) Realizar una mejora continua de los procesos para satisfacer las necesidades de los clientes y partes interesadas</p> <p>(A5, D4) Diseñar la matriz de riesgos para todos los procesos.</p>

Fuente: *Elaborado con base en datos del cuadro 9.*

De las estrategias formuladas anteriormente podemos realizar una pregunta clave esta puede ser: ¿Qué se podría hacer para aprovechar al máximo nuestras oportunidades superando nuestras debilidades? Estos podrían ser:

- Diseñar un sistema de gestión de la calidad ISO 9001:2015 esto para mejorar la imagen de la consultora y lograr ser reconocidos por el sector.
- Realizar alianzas estratégicas con empresas del mismo o distinto rubro.
- Desarrollar una estructura organizacional de la empresa basándose en el enfoque a procesos para la mejora continua.

4.1.2. FACTORES INTERNOS

a) Cultura

La cultura es un conjunto de principios básicos que comparten los miembros de cualquier grupo y que es transmitido a los nuevos miembros que se incorporan, para que sepan como percibir, que sentir y que pensar, acerca de todos los aspectos de su vida cotidiana.⁷

La consultora de Seguridad y salud Ocupacional Brew Safety brinda una cultura participativa entre los miembros, donde se fomenta el trabajo en equipo, mediante el uso de los valores y desarrollo de las habilidades duras y blandas para lograr el desempeño de la organización.

b) Valores

En la consultora de Seguridad y salud Ocupacional Brew Safety los valores que guían la cultura corporativa generando las ventajas competitivas en el talento humano son:

- **Respeto:** Se reconoce y se aprecia a las personas, el trabajo que realizan al mismo tiempo que tienen como prioridad los derechos de cada uno.
- **Compromiso:** Cada uno de los miembros de la organización están altamente comprometidos y responsable con su trabajo, donde se tiene un trato equitativo basado en el respeto.
- **Confianza:** En la consultora se crea un ambiente donde se brinda seguridad a los clientes de que se cumple con la misión y visión, de manera que todo lo que se realiza es de la mejor forma posible y de manera íntegra.
- **Trabajo en equipo:** La consultora impulsa la integración de los miembros al grupo laboral, donde se fomenta un ambiente positivo, donde la participación de cada uno es importante.

⁷ Diplomado en gestión Integrada, Calidad, Medio Ambiente y Seguridad y Salud Ocupacional. 9na Versión.

c) **Conocimiento**

En la consultora se motiva al aprendizaje diario de técnicas y métodos necesarios para la realización de los trabajos, por medio de charlas y capacitaciones que ayudan en la competencia para la mejora del sistema de gestión de la calidad.

d) **Desempeño organizacional**

La empresa no cuenta con indicadores que midan las capacidades de los procesos y el desempeño de la organización y tampoco cuenta con programas para el cumplimiento de los objetivos. Para ello la implementación del sistema ayudara a la mejora continua.

4.1.3. FACTORES EXTERNOS

- e) **Económicos:** La consultora presenta márgenes de utilidad rentables por lo cual el tema económico no es un impedimento para la implementación del sistema.
- f) **Legales:** En la consultora se cumple con los requisitos de las leyes aplicables como ser: el D.L. 16998 Ley general de Higiene, seguridad ocupacional y bienestar, ley de consultoría, la resolución administrativa, 038/01 Plan de higiene, seguridad ocupacional y bienestar y Manual de primeros auxilios, el 496/04 Reglamento de comités mixtos, el 595/16 Registro de profesionales en higiene y seguridad ocupacional, la constitución y otros requisitos legales SySO.
- g) **Competitividad de mercados:** La consultora es competitiva en cuanto a precios en el mercado, pero existe amplia competencia desde consultorías en Seguridad y salud ocupacional, consultorías en sistemas integrados y profesionales y técnicos en higiene y seguridad ocupacional que ofrecen servicios, lo que hace difícil tener una mayor participación en el mercado y no es conocida en el medio.
- h) **Tecnológicos:** La consultora no cuenta con sistemas tecnológicos informáticos, pero cuenta con equipos para realizar los monitoreos en las empresas como ser luxómetros, sonómetros y otros que están debidamente calibrados.
- i) **Culturales y Sociales:** Actualmente muchas empresas están creando la cultura de buscar servicios profesionales de externos o consultoras, en la elaboración de trabajos y soluciones de problemas, lo que favorece en gran medida a la empresa

4.2. COMPRENSIÓN DE LAS NECESIDADES Y EXPECTATIVAS DE LAS PARTES INTERESADAS

Las partes interesadas son aquellas que tienen derechos o intereses en un sistema.⁸ Las partes interesadas y sus requisitos son factores clave del Sistema de Gestión de la Calidad para proporcionar productos y servicios que satisfagan dichos requisitos.

⁸ Análisis del poder de las partes interesadas. James Mayers. 2005

Tanto las partes interesadas como sus requisitos van cambiando con el tiempo, por lo que tienen que ser objeto de revisión periódica, principalmente por la dirección.

Cuando hablamos de partes interesadas nos estamos refiriendo a clientes, usuarios, socios, personas de la organización, proveedores externos, sindicatos, gobiernos y otros.

Por ejemplo podemos enumerar a las siguientes partes interesadas:

- **Clientes:** Respecto a ellos debemos cuidar la calidad de los productos y/o servicios, la fidelización y su satisfacción.
- **Accionistas:** Respecto a ellos es imprescindible prestar atención a la productividad, los costes, la rentabilidad y el crecimiento de la organización.
- **Proveedores:** Los temas más relevantes a tratar con ellos son las alianzas estratégicas y la calidad concertada.
- **Personal:** Al hablar del personal como parte interesada nos referimos a seguridad laboral, desarrollo personal y profesional y satisfacción del personal.
- **Competidores:** Es muy importante hacer una investigación de la competencia para evitar ser desbancados y estar alerta en cuanto a innovación y desarrollo, imagen de marca y posicionamiento.
- **Sociedad:** Se debe cuidar aspectos como el respeto al medio ambiente, el impacto de la actividad en la sociedad y la imagen corporativa para no causar malestar social.

En la consultora de Seguridad y Salud Ocupacional Brew Safety se identificaron las siguientes partes interesadas con sus requisitos o necesidades y expectativas:

CUADRO 13

Consultora de SySO Brew Safety: Necesidades y expectativas de las partes Interesadas

PARTE INTERESADA	NECESIDADES	EXPECTATIVAS	RIESGOS
Clientes	Asesoramiento legal respecto a SySO. Asesoramiento respecto a seguridad social a corto plazo. Capacitaciones en distintos temas SySO Asesoramiento respecto a trámites en el Ministerio de Trabajo	Confiabilidad de que el trabajo este elaborado de acuerdo a la normativa vigente. Calidad, precio y desempeño en la entrega de trabajos.	Pérdida de Clientes actuales o potenciales por incumplimiento de trabajos.
Propietario	Rentabilidad sostenida y transparencia	Aumentar la demanda. Obtener certificación en ISO 9001:2015	Descenso significativo en los Ingresos
Consultores SySO y personal	Buen ambiente de trabajo, salario y estabilidad laboral.	Factores motivadores como el reconocimiento, superación, capacitación y realización de logros.	Accidentes laborales No reconocimiento y salida de profesionales
Autoridades publicas (Ministerio de trabajo)	Trabajos de SySO elaborados correctamente de acuerdo a los requisitos legales.	Trabajos de SySO aplicados dentro de las organizaciones, con todos los equipos correspondientes.	Cambios en las Normativas, reglamentos y no se los cumpla a cabalidad.
Sociedad	Cumplimiento de requisitos legales y reglamentarios SySO por parte de las empresas.	Empresa que cumplan con los reglamentos de SySO.	Efecto negativo en la reputación de la organización

Fuente: *Elaborado con base en datos de la consultora*

4.3. DETERMINACIÓN DEL ALCANCE DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD

El alcance del sistema de Gestión de Calidad para la consultora "Brew Safety" incluye todos los servicios que presta la consultora en cuanto a elaboración de planes de higiene, manual de primeros auxilios, implementación de sistemas de Gestión de Seguridad, Seguridad Industrial e Higiene Laboral, monitoreos de iluminación, ruido, monóxido de carbono y estrés térmico.

Se determina la no aplicabilidad de los siguientes requisitos del SGC:

8.3. Diseño y desarrollo de los servicios: se ha excluido puesto que la empresa al elaborar los documentos de los servicios que ofrece solo sigue procedimientos dados por la normativa legal correspondiente, teniendo en cuenta que esto no afecta a la organización de asegurarse de la conformidad de los servicios y del aumento de la satisfacción.

8.5.4. Preservación: se determina su no aplicabilidad debido a que la organización no conserva ningún documento del cliente después de la prestación del servicio, puesto que son documentos confidenciales de cada cliente.

4.4. SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD Y SUS PROCESOS

Proceso es conjunto de actividades mutuamente relacionadas que utilizan las entradas para proporcionar un resultado previsto.⁹

4.4.1. IDENTIFICACIÓN DE LOS PROCESOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD

En este punto se toma en cuenta a todo proceso que utiliza recursos para transformar elementos de entrada en resultados, en la empresa existen varios procesos, por lo cual es conveniente la reagrupación de acuerdo a sus interrelaciones e interacciones en procesos como los estratégicos, misionales u operacionales y procesos de apoyo de manera de aplicar el enfoque basado en procesos que permitirá a la organización operar de manera eficaz.

a) PROCESOS ESTRATÉGICOS O DE LIDERAZGO

Los procesos estratégicos o de dirección consisten en los procesos más importantes en la empresa, los cuales establecen, soportan y despliegan las políticas, objetivos y estrategias de la organización. A su vez definen las directrices de actuación de los procesos.

- **Evaluación Gerencial:** Es un proceso que garantiza el funcionamiento eficaz y permanente del Sistema de Gestión de Calidad, además genera un mejoramiento continuo de la organización.
- **Sistema de Gestión de Calidad:** Este proceso consiste en asegurar que las actividades para el mantenimiento del sistema de Gestión de Calidad se cumplan, garantizando la conformidad y la eficacia.
- **Comunicación del SGC.-** Este proceso consiste en la comunicación interna y externa permanente de los aspectos importantes del sistema de Gestión de Calidad.

b) PROCESOS MISIONALES U OPERACIONALES

⁹ Sistemas de gestión de la calidad. Fundamentos y vocabulario. NB ISO 9000:2015

Los procesos Misionales u Operacionales son aquellos que permiten generar el producto o servicio que se entrega al cliente. Constituyen la secuencia de valor agregado.

- **Solicitud de Servicio:** Este proceso consiste en la toma del pedido de los clientes, en el cual se envía a los clientes la cotización del servicio.
- **Marketing y ventas:** Este proceso consiste en establecer estrategias del producto, precio, plazo y promoción para incrementar la cuota de mercado.
- **Planificación del Servicio:** Este proceso consiste en cumplir con los requisitos solicitados conforme a las necesidades de los clientes.
- **Ejecución del Servicio:** La organización debe planificar y llevar a cabo la prestación del servicio bajo condiciones controladas y en esto la empresa lleva un especial cuidado en la elaboración de los informes que cumplan con las características establecidas.
- **Entrega del Servicio:** La prestación de los servicios de la consultora son productos intelectuales plasmados en informes técnicos que sirven de base para la toma de decisiones por parte de los clientes, además la empresa mantiene sistemas y métodos de presentación que facilitan la comprensión clara y rápida de los resultados.

c) PROCESOS DE APOYO

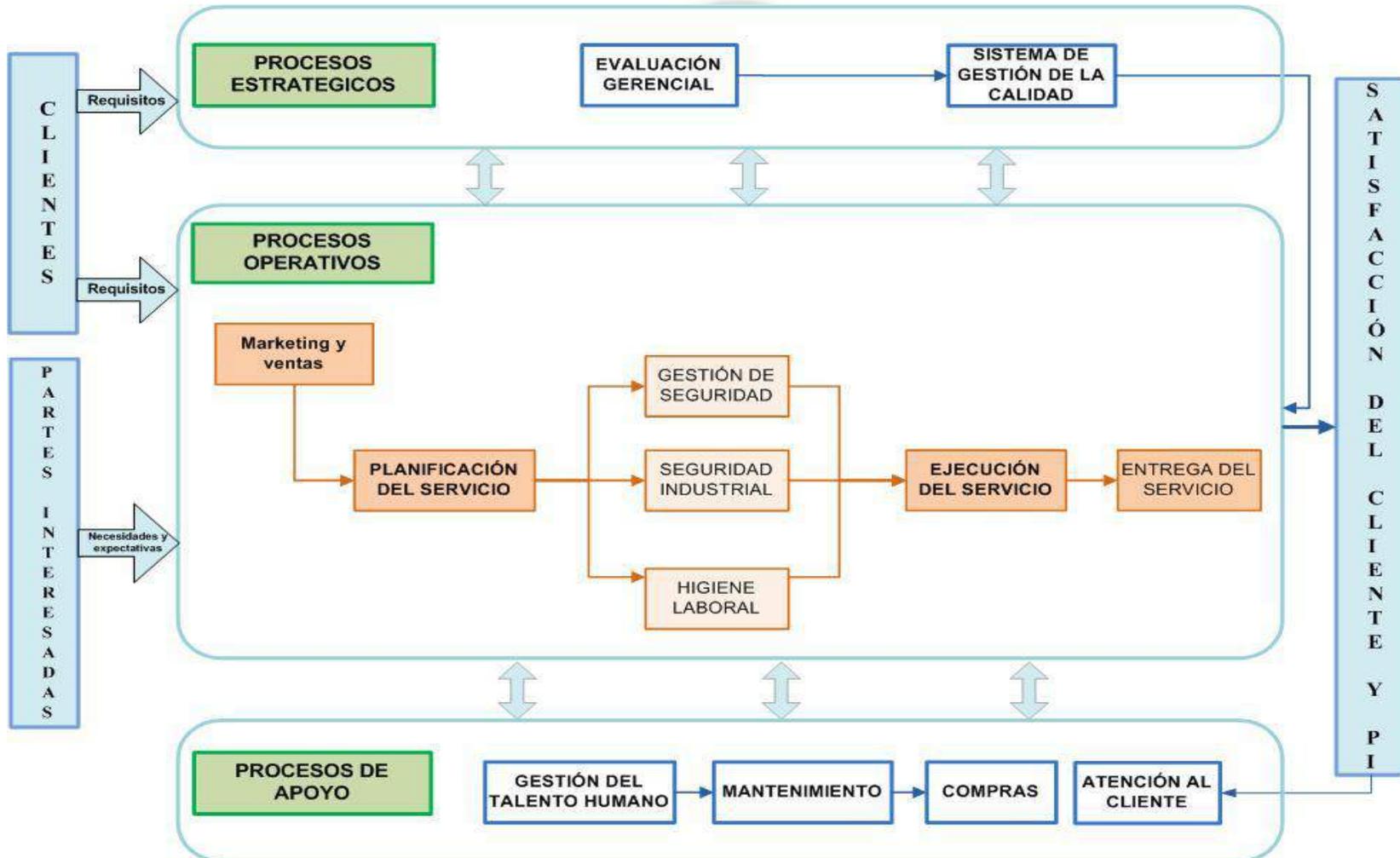
Los procesos de apoyo son aquellos que dan soporte a los procesos operacionales, para el correcto funcionamiento, aportándoles recursos.

- **Gestión del Talento Humano:** Este proceso asegura que la consultora cuente con personal consiente, para realizar las tareas en un ambiente laboral adecuado.
- **Atención al Cliente:** Este proceso consiste en establecer mecanismos para la comunicación con el cliente incluyendo los reclamos, las consultas y el grado de satisfacción del servicio.
- **Compras:** Este proceso consiste en asegurar que los productos y servicios adquiridos estén de acuerdo a los requerimientos solicitados para garantizar la calidad del servicio, además de realizar la evaluación de los proveedores.

Para cada uno de estos procesos la empresa elabora fichas de proceso en el cual se determina las entradas, las salidas, los indicadores, los recursos necesarios, la secuencia e interacción de procesos y los responsables de cada uno de estos procesos, los cuales se encuentran en los Anexos **B-1, B-2, B-3, B-4, B-5, B-6, B-7, B-8 y B-9.**

En el siguiente diagrama se observa el Mapa de Proceso de la empresa "Brew Safety"

DIAGRAMA 4
 Consultora de SySO Brew Safety: Necesidades y expectativas de las partes Interesadas



Fuente: Elaborado con base en datos de la consultora

CAPITULO V

LIDERAZGO EN LA ORGANIZACIÓN

En el presente capítulo se pretende mostrar la metodología que se utilizará para el cumplimiento de los puntos 5.1 Liderazgo y compromiso, 5.2 Política y 5.3 Roles, responsabilidades y autoridades en la organización correspondientes a la NB ISO 9001:2015.

5.1. LIDERAZGO Y COMPROMISO

5.1.1. GENERALIDADES

La alta dirección de la consultora "Brew Safety" se ha comprometido con la implementación del Sistema de Gestión de Calidad cumpliendo con lo establecido en las disposiciones de la norma ISO 9001:2015 para iniciar el proceso en la empresa.

Este documento de compromiso se encuentra en el cuadro siguiente, en el cual la alta dirección demuestra su liderazgo y se compromete con el establecimiento de la política de calidad, los objetivos, promover la mejora continua o el enfoque basado en procesos, aseguramiento de los recursos y la determinación de planes de comunicación acerca de la importancia de los requerimientos de los clientes y del sistema de Gestión de Calidad.

CUADRO 14

Consultora SySO Brew Safety: Declaración de compromiso

El gerente General de la consultora "Brew Safety" convencido de que uno de los objetivos principales es la satisfacción de las necesidades de los clientes, compromete todo su esfuerzo y el de sus trabajadores a la consecución de este para lo cual garantiza:

- Provisión de los recursos necesarios para la implantación, mantenimiento, revisión y mejoramiento del Sistema de Calidad.
- Capacitación permanente y sistemática de todo el personal de la consultora, a fin de promover su crecimiento personal, comprometiéndolos a trabajar en equipo en busca de la consecución de servicios de la más alta calidad que garanticen la permanencia del negocio en el mercado.
- Comunicación eficiente, a fin de que la Política de Calidad, los objetivos, los requisitos reglamentarios y todo lo dispuesto en el Sistema de Gestión de Calidad sea difundido, entendido y practicado en forma adecuada y permanente en todo el personal.

La práctica continua y consciente de lo anterior proporcionara a nuestros clientes y a nuestra empresa la confianza de la calidad de nuestros servicios.

Estas disposiciones deben hacerse cumplir por todos para asegurar que los requerimientos se cumplan y se mantengan actualizados de acuerdo con las necesidades de la empresa.

.....
Ing. Rubén Rada Paez
GERENTE GENERAL

5.1.2. ENFOQUE AL CLIENTE

La alta dirección se compromete a determinar, comprender y cumplir regularmente los requisitos del cliente y los reglamentos legales aplicables y considerar los riesgos y

oportunidades que puedan afectar la conformidad de los productos y servicios, para de esta manera cumplir el propósito de aumentar la satisfacción del cliente.

Para lograr el entendimiento de estos requisitos de los clientes, la empresa “Brew Safety” elabora metodologías específicas que garantizan la conformidad con los requisitos del cliente. Estas metodologías se encuentran definidas en el procedimiento de Atención de Reclamos y Satisfacción del cliente **SGC-P/ARSC-001**

5.2. POLÍTICA

Es la declaración formal de los propósitos o directrices que tiene una organización respecto algún tema en específico.¹⁰

5.2.1. ESTABLECIMIENTO DE LA POLÍTICA

La política de la Calidad establece un marco de referencia para el establecimiento de los objetivos de Calidad, incluye el compromiso del cumplimiento de requisitos legales y el compromiso de la mejora continua del sistema.

La Política de Calidad propuesta para el sistema de Gestión de Calidad de la consultora “Brew Safety” se muestra en el cuadro siguiente:

¹⁰ Diplomado en gestión Integrada, Calidad, Medio Ambiente y Seguridad y Salud Ocupacional. 9na Versión.

POLÍTICA DE CALIDAD



La consultora Brew Safety es una empresa que se dedica a la prestación de servicios de consultoría en temas de Seguridad Industrial y Salud Ocupacional.

Mediante la presente política, se pretende lograr la satisfacción de nuestros clientes, donde la gerencia general se compromete a:

- Brindar un servicio en cuanto a SySO, que cumpla las necesidades y expectativas de nuestros clientes con los más altos estándares de calidad.
- Promover la mejora continua de nuestros procesos.
- Cumplir con los requisitos aplicables de la norma y otras normativas legales y reglamentarias relacionadas al servicio.
- Asegurar la competencia del talento humano para el cumplimiento de sus responsabilidades mediante la capacitación continua.

Esta estrategia de negocio nos permitirá posicionarnos en el mercado y lograr el desarrollo de la empresa, lo cual nos diferenciara del resto de la competencia.

.....
Ing. Rubén Rada Paez
GERENTE GENERAL

5.2.2. COMUNICACIÓN DE LA POLÍTICA DE LA CALIDAD

La política de la Calidad es comunicada, entendida y está disponible para las partes interesadas pertinentes a la organización, ver información documentada de comunicación interna y externa **SGC- P/CIYE-001**

5.3. ROLES, RESPONSABILIDADES Y AUTORIDADES EN LA ORGANIZACIÓN

La Alta Dirección realiza la asignación de las responsabilidades y autoridades para:

- Asegurarse que el Sistema de Gestión de Calidad es conforme con los requisitos de la norma ISO 9001:2015
- Asegurarse que los procesos estén generando y proporcionando las salidas previstas.
- Asegurarse que la organización promueva el enfoque al Cliente.

Para ello se diseñó un Manual de Funciones **SGC-M/FU-001**, el cual nos permitirá conocer los roles y responsabilidades de cada uno de los miembros de la organización, además se encuentra el organigrama funcional de la empresa, esto se encuentra en el Anexo D.



CAPITULO VI

PLANIFICACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD

La planificación es una parte del Sistema de Gestión de Calidad orientada a establecer los objetivos de la Calidad a la especificación de los procesos operativos necesarios y de los recursos relacionados para lograr los objetivos de la Calidad.¹¹

En el presente capítulo se pretende mostrar la metodología que se utilizará para el cumplimiento de los puntos 6.1 Acciones para abordar riesgos y oportunidades, 6.2 Objetivos de la Calidad y planificación para lograrlos y 6.3 Planificación de los cambios correspondientes a la NB ISO 9001:2015.

6.1. ACCIONES PARA ABORDAR RIESGOS Y OPORTUNIDADES

Todas las actividades de la organización implican riesgos. La gestión de los riesgos ayuda a la toma de decisiones al tener en cuenta la incertidumbre y su influencia en el logro de los objetivos y la evaluación de la necesidad de aplicar acciones.¹²

La finalidad de estas medidas son:

- Asegurar que el sistema de Gestión podrá alcanzar el resultado perseguido.
- Garantizar que la organización está capacitada para lograr la conformidad de sus servicios, así como la satisfacción de sus clientes.
- Prevenir o reducir los efectos no deseados.
- Alcanzar la mejora continua.

La gestión de los riesgos y oportunidades tienen una variedad de beneficios como ser:¹³

- **Aumenta la conciencia de todos los riesgos y oportunidades.** Los trabajadores de todos los niveles comienzan a pensar en el riesgo en sus actividades del día a día. En el proceso, se convierten en mejores administradores de los recursos de la organización.
- **El esfuerzo se centra en las cosas que más importan.** Un buen sistema de gestión revela riesgos y oportunidades significativas.

¹¹ Sistema de Gestión de la Calidad "Fundamentos y Vocabulario" ISO 9000:2015

¹² Gestión del riesgo, Principios y Directrices para su Implementación ISO 31000

¹³ JIMÉNEZ 2016. ISO 9001:2015 www.pymesycalidad20.com

- **Ayuda a crear una cultura de prevención y gestión.** La cultura de una organización cambia lenta y gradualmente, hasta convertirse en un lugar donde se piensa y actúa gradualmente.
- **Esto ayuda a soportar el éxito organizacional.** El resultado final de un sistema de gestión de riesgos y oportunidades es más éxito y menos fracasos.

Para ello primero definiremos el concepto de riesgo. Riesgo es cualquier cosa que puede afectar la capacidad de la organización para lograr sus objetivos.¹⁴

Los riesgos pueden ser buenos o malos, pero la incertidumbre siempre está involucrada.

Para poder gestionar los riesgos y oportunidades la organización considera los aspectos tratados anteriormente en los puntos 4.1 y 4.2 de la norma, que son:

- 4.1 Comprender la organización y su contexto, en el cual se identificaron los factores internos y los externos, y esto es las fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas.

Las debilidades y amenazas que se han identificado llegan a ser los riesgos, mientras que el resto llegan a ser las oportunidades.

- 4.2 Entender necesidades y expectativas de partes interesadas, donde cada requisito puede constituir un riesgo, una oportunidad o una combinación de ambas.

Para ello la empresa ha diseñado el procedimiento de Identificación y evaluación de riesgos y oportunidades **SGC-P/IERO-001** que se encuentra en el Anexo C.

6.1.1. GESTIÓN DE RIESGOS

No todos los riesgos son iguales, existen riesgos que son más significativos que otros, al igual que las oportunidades, existen algunas que aseguran el éxito a largo plazo y otras que solo ofrecen un incremento positivo temporal.

Por esto es importante realizar la evaluación de los riesgos y oportunidades para identificar su prioridad y tratar los más significativos.

Para la gestión de Riesgos se tomaran en cuenta los siguientes pasos:¹⁵

1. Identificar los riesgos.
2. Identificar el proceso con el cual el riesgo está directamente relacionado.

¹⁴ JIMÉNEZ 2016. ISO 9001:2015 www.pymesycalidad20.com

¹⁵ JIMÉNEZ 2016. ISO 9001:2015 www.pymesycalidad20.com

3. Para determinar que riesgos se deben llevar a cabo se realiza un formato de registro para la Identificación y Evaluación de Riesgos **SGC-P/IERO/R-1-001**, en el cual se realiza la evaluación de los riesgos.
4. Para realizar la evaluación de los riesgos se tiene que:
 - a) Identificar el riesgo
 - b) Identificar el proceso relacionado con el riesgo
 - c) Asignar una clasificación de probabilidad para los riesgos identificados sucedan. Esta probabilidad está compuesta por la probabilidad y los sucesos anteriores. Cada elemento se le asigna una puntuación, donde:
 - Puntaje 1 ~ Menor riesgo
 - Puntaje 5 ~ Mayor riesgo

CUADRO 15

Consultora SySO Brew Safety: Escala para evaluar la probabilidad

PROBABILIDAD (De que ocurra el riesgo)	
Probabilidad	Ocurrencia
1 = No puede ocurrir	1 = Nunca ha ocurrido
2 = Poco probable que ocurra	2 = No ha ocurrido en los pasados 10 años
3 = Algo probable que ocurra	3 = No ha ocurrido en los pasados 5 años
4 = Probable que ocurra	4 = Ha ocurrido en los pasados 5 años
5 = Es muy Probable que ocurra	5 = Ha ocurrido en los pasados 10 años

Fuente: *Elaborado con base en datos de la página www.pymesycalidad.com*

La calificación final de la probabilidad es el mayor de los dos elementos.

La calificación a la consecuencia generada si el riesgo se produce, estará en función de los siguientes elementos:

- Potencial pérdida de contratos
- Daño potencial a personas.
- Incapacidad de cumplir con ciertos requisitos.
- Potencial violación de los reglamentos o leyes.
- Impacto en la reputación de la organización
- Costo de la corrección.

La calificación final de la consecuencia es el mayor de los 6 elementos.

- d) Calcular el Factor de Riesgo en base a la ecuación:

$$\text{Factor de Riesgo} = \text{Calificación de la Probabilidad} \times \text{Calificación de la consecuencia}$$

Se tomara un rango de mayores o iguales a 8. Todos aquellos riesgos que caen dentro de esta categoría se los abordara a través de acciones que se determinaran.

- e) Para los riesgos con una calificación Factor de Riesgo de mayor o igual a ocho. La alta dirección debe decidir si se acepta el riesgo sin tratarlo o tratar el riesgo desarrollando un plan de mitigación de riesgos.
- f) Las Riesgos con un factor inferiores a ocho se aceptaran sin un plan de mitigación, a menos que se indique lo contrario por la Alta dirección.

La identificación y valuación de Riesgos de cada uno de los procesos que integran el Sistema de Gestión de Calidad se muestran en el Cuadro 16.

6.1.2. GESTIÓN DE OPORTUNIDADES

Las oportunidades siempre han impulsado el desarrollo de nuevos negocios. Las oportunidades aportan valor a las organizaciones, por ello es de gran importancia tomarlos en cuenta al igual que los riesgos.

Para la gestión de oportunidades se tomaran en cuenta los siguientes pasos:¹⁶

1. La organización tiene que buscar nuevas oportunidades que puedan mejorar su viabilidad financiera: Por ejemplo:
 - Obtención de nuevos contratos
 - Acceso a nuevos mercados
 - Identificación de nuevas empresas que pueden ser servidas por la organización
 - Desarrollo de nuevas ofertas que pueden estar dentro de las capacidades de la organización

¹⁶ JIMÉNEZ 2016. ISO 9001:2015 www.pymesycalidad20.com

CUADRO 16
Consultora SySO Brew Safety: Identificación y Evaluación de Riesgos

N°	Procesos	Riesgos	Probabilidad (de que ocurra el riesgo)		Prob. Calificación	Consecuencias (Si un Riesgo ocurre)						Cons. Calificación	Factor del riesgo (Prob x Cons)	Plan de Control (Requerido para los factores de Riesgo > 8)	Factor del riesgo después del control
			Probabilidad	Ocurrencias Previas		Perdida potencial de contratos	Daño potencial a personas	Incapacidad para cumplir con términos o requisitos	Potencial violación de Regulaciones	Impacto en la reputación de la organización	Costo estimado de la corrección				
1	Evaluación Gerencial	Realización de inversiones equivocadas y objetivos no bien definidos	Algo probable que ocurra	No ha ocurrido en los pasados 10 años	3	No hay / NA	No hay / NA	No hay / NA	No hay / NA	Mínima	< Bs 10,000	2	6		
2	Sistema de Gestión de Calidad	No lograr la certificación ISO 9001:2015	Poco probable que ocurra	Nunca ha ocurrido	2	Moderado	No hay / NA	Moderado	No hay / NA	Moderada	< Bs 10,000	3	6		
3	Marketing y ventas	Pérdida de clientes actuales o potenciales	Algo probable que ocurra	Ha ocurrido en los pasados 5 años	4	Alto	No hay / NA	Moderado	No hay / NA	Mínima	< Bs 50,000	4	16	Desarrollar estrategias para la captación de nuevos clientes	
4	Planificación del Servicio	Mala planificación	Probable que ocurra	Ha ocurrido en los pasados 5 años	4	Moderado	Menor	Menor	No hay / NA	Moderada	< Bs 10,000	3	12	Realización de controles y seguimientos a los planes	

5	Ejecución y entrega del Servicio	Trabajos entregados fuera del tiempo acordado	Algo probable que ocurra	Ha ocurrido en los pasados 5 años	4	Moderado	Menor	Menor	No hay / NA	Moderada	< Bs 10,000	3	12	Realizar un estudio de tiempos para la realización de cada procedimiento del servicio
6	Gestión del Talento H.	Selección y contratación equivocada de trabajadores	Poco probable que ocurra	No ha ocurrido en los pasados 10 años	2	Menor	No hay / NA	Menor	No hay / NA	Severa	< Bs 10,000	4	8	
7	Mantenimiento	Incumplimiento de las obligaciones de los encargados de mantenimiento	Probable que ocurra	Ha ocurrido en los pasados 5 años	4	No hay / NA	Mínima	< Bs 10,000	2	8				
8	Compras	Criterios no adecuados para la evaluación y selección de proveedores externos	Poco probable que ocurra	No ha ocurrido en los pasados 5 años	3	No hay / NA	No hay / NA	Menor	No hay / NA	Mínima	< Bs 10,000	2	6	
9	Atención al Cliente	Tratamiento inadecuado de las consultas y reclamos	Algo probable que ocurra	No ha ocurrido en los pasados 10 años	3	Moderado	Menor	Menor	No hay / NA	Moderada	< Bs 10,000	3	9	Realizar una mejora al procedimiento de atención al cliente
10	Seguimiento y Medición	Equipos no calibrados de acuerdo a su planificación	Algo probable que ocurra	No ha ocurrido en los pasados 10 años	3	Menor	Menor	Menor	No hay / NA	Mínima	< Bs 10,000	2	6	

Fuente: Elaborado con base en datos del diagrama 4 y fichas de proceso

Las oportunidades se identifican de cada proceso de la organización.

2. La alta dirección tiene que liderar el análisis de las oportunidades que la organización podría tratar.
3. Para determinar que oportunidades se deben llevar a cabo se realizo un formato de registro para la Identificación y Evaluación de Oportunidades **SGC-P/IERO/R-2-001**, en el cual se realiza una evaluación de las oportunidades.
4. Para realizar la evaluación de las oportunidades se tiene que:
 - a) Identificar la oportunidad
 - b) Identificar el proceso relacionado con la oportunidad
 - c) Asignar una clasificación de probabilidad para la oportunidad identificada. Esta probabilidad está compuesta por la probabilidad y las ocurrencias anteriores. Cada elemento se le asigna una puntuación, donde:
 - Puntaje 1 ~ Probabilidad más baja
 - Puntaje 5 ~ Probabilidad más alta

CUADRO 17

Consultora SySO Brew Safety: Escala para evaluar la probabilidad

PROBABILIDAD (De lograr la oportunidad)	
Probabilidad	Ocurrencia
1 = No puede ocurrir	1 = Nunca ha ocurrido
2 = Poco probable que ocurra	2 = No ha ocurrido en los pasados 10 años
3 = Algo probable que ocurra	3 = No ha ocurrido en los pasados 5 años
4 = Probable que ocurra	4 = Ha ocurrido en los pasados 5 años
5 = Es muy Probable que ocurra	5 = Ha ocurrido en los pasados 10 años

Fuente: *Elaborado con base en datos de la página www.pymesycalidad.com*

La calificación final de la probabilidad es el mayor de los dos elementos.

- d) La calificación para evaluar los beneficios de las oportunidades estará en función de los siguientes elementos:
 - Potencial de nuevos negocios
 - Potencial de expansión de los negocios actuales

- Posibles mejoras en la capacidad de la organización de satisfacer los requisitos legales.
 - Posibles mejoras en el sistema de Gestión de Calidad y sus procesos
 - Posibles mejoras en la reputación de la organización
 - Potencial costo de la implementación
- e) Calcular el factor de oportunidad en base a la ecuación:

Factor de Oportunidad = Calificación de la Probabilidad x Calificación del Beneficio

- f) Para las oportunidades con una calificación Factor de oportunidad de mayor o igual a ocho. La alta dirección debe decidir si se aborda la oportunidad a través de un plan o si se abandona la oportunidad
 - g) Las oportunidades con un factor inferiores a ocho se abandonarían, a menos que se indique lo contrario por la Alta dirección
 - h) Se debe evaluar y verificar los resultados, una vez que se ha cerrado la oportunidad.
5. El análisis de de cualquier oportunidad dará como resultado una de las siguientes acciones posibles:
- Llevar a cabo la oportunidad
 - Explorar la oportunidad con mayor detalle antes de proceder
 - Aceptar la oportunidad, pero bajo condiciones controladas y limitadas
 - Rechazar la oportunidad, debido a un bajo beneficio previsto

Estos pasos nos permiten gestionar las oportunidades dentro del Sistema de Gestión de Calidad.

Como dice la frase *“Es mejor estar preparado para una oportunidad y no tenerla, que tener una oportunidad y no estar preparados”*. Whitney Young, Jr.

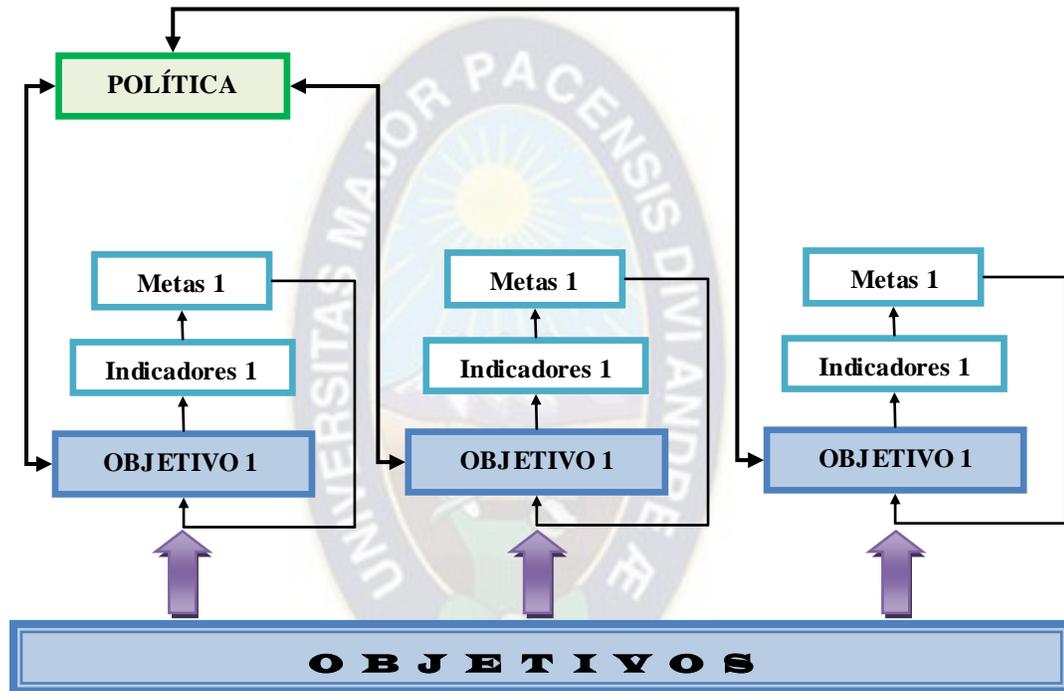
De esta manera, utilizaremos los recursos de una manera más eficiente, actuando sobre los riesgos y oportunidades más importantes.

6.2. OBJETIVOS DE CALIDAD Y PLANIFICACIÓN PARA LOGRARLOS

Un objetivo es algo ambicionado o pretendido, relacionado con el desempeño de Calidad que una organización se propone alcanzar.

Es así que se han establecido objetivos de Calidad de manera que estos sean capaces por medio de indicadores de cumplir con la Política de Calidad. En el diagrama 4 se puede apreciar la base metodológica que sirve para el planteamiento de los Objetivos, de manera que estos sean coherentes con la Política de Calidad.

DIAGRAMA 5
Consultora de SySO Brew Safety: Operativización de los Objetivos



Fuente: *Elaborado con base en datos del diplomado de Gestión Integrada, 9na Versión.*

6.2.1. OBJETIVOS DE CALIDAD

Los objetivos de Calidad de la empresa "Brew Safety" son coherentes con la Política de Calidad, son medibles, alcanzables, tienen en cuenta los requisitos aplicables y son pertinentes para el aumento de la satisfacción del cliente y se encuentran descritos en el siguiente cuadro:

CUADRO 18

Consultora de SySO Brew Safety: Objetivos de Calidad

Párrafo de la Política	Objetivo de Calidad
Brindar un servicio que cumpla las necesidades y expectativas de nuestros clientes...	Cumplir con las fechas de término de los proyectos en un 90% de los cierres.
	Lograr un 70% de respuestas positivas en las encuestas de satisfacción del cliente.
	No exceder el 5% de reclamos, por incumplimiento en los requisitos del servicio
...mejora continua de los procesos...	Disminuir el número de trabajos no conformes.
Cumplir con los requisitos aplicables y otros requisitos legales...	Lograr el 98% de cumplimiento de los requisitos aplicables del SGC.
	Lograr el 80% de cumplimiento de los requisitos legales referentes al servicio
Asegurar la competencia del Talento Humano	Cumplir con al menos 95% los programas de capacitación y concientización, midiendo la eficacia de estos.
	Ejecutar el plan de comunicación en un 95%
...lograr el desarrollo de la empresa...	Incremento de las utilidades en un 5%

Fuente: *Elaborado con base en la Política de la Calidad*

6.2.2. PLANIFICACIÓN PARA LOGRAR LOS OBJETIVOS

El registro de planificación para el logro del cumplimiento de los objetivos establecidos anteriormente, se encuentra en el **Anexo B-10**, en el cual se encuentran los indicadores para medir los objetivos, las formulas para el cálculo de dicho indicador, las actividades a desarrollar para el cumplimiento de los objetivos, los recursos, los responsables y el plazo.

6.3. PLANIFICACIÓN DE LOS CAMBIOS

El manejo del cambio consiste en como una organización administra una situación nueva en su sistema.

La empresa "Brew Safety" realiza la planificación de los cambios del Sistema de Gestión de la Calidad tomando en cuenta seis pasos:¹⁷

i. Identificar requerimientos, necesidades y oportunidades de cambio

Las auditorias, verificaciones, las revisiones de la medición de la satisfacción del cliente y partes interesadas, son actividades que logran identificar las No conformidades,

¹⁷ JIMÉNEZ (2016). ISO 9001:2015; Planificación de cambios en el SGC. www.py mesycalidad20.com

oportunidades o riesgos que indican la necesidad de un cambio en un método de trabajo, procedimiento o información documentada.

Además las revisiones programadas a la información documentada también son una fuente de requerimiento de cambios, por los que los documentos del sistema se revisan una vez al año como buena práctica y cuando se requiera.

ii. Hacer solicitudes de cambio

Para fomentar la participación del personal, es importante que todo el personal tenga la oportunidad de sugerir cambios en el Sistema de Gestión de Calidad.

Los cambios pueden clasificarse en cambios mayores o menores. Los cambios menores pueden ser sencillos: aclarar un párrafo en un procedimiento documentado, agregar ayuda visual, etc.

Los cambios mayores pueden ser cambios en el alcance del sistema: la política, los objetivos, nuevos procedimientos, etc.

Para ello se diseñó un formato de registro el cual se encuentra en el **Anexo B-11** como "Formato de solicitud de cambios en el SGC"

iii. Registrar las solicitudes de cambios

Para registrar una solicitud de cambio, primero se debe verificar que se tenga la información necesaria y someterla a un proceso de revisión y evaluación para derivarla en una aprobación o rechazo de la solicitud del cambio.

Los documentos del sistema, en su estructura cuentan con un historial de cambios, donde se registra de manera particular los cambios en el proceso.

iv. Evaluar las solicitudes de cambios (Aprobar o rechazar)

Todas las solicitudes de cambio deben ser evaluadas y para ello se tiene que contar, como mínimo, con lo siguiente:

- Descripción clara del cambio, incluyendo su alcance.
- La finalidad del cambio.
- Sus posibles consecuencias tanto positivas como negativas.
- Como se controlara la implementación del cambio.
- Cuáles serán los recursos necesarios y como se dispondrán.
- Cuáles son las responsabilidades y autoridades.

Solo los cambios revisados y aprobados deben implementarse.

v. Implementar el cambio

La implementación de un cambio debe hacerse sin afectar la integridad del SGC.

Quien lidera la implementación del cambio es quien realizó la solicitud del cambio. Realizado el cambio se informa a la Alta dirección, quien realizará una acción de verificación.

vi. Evaluar la eficacia lograda

La situación esperada después de aplicar el cambio deberá ser el punto de referencia para evaluar si el cambio produjo el resultado deseado.

Las auditorías internas son un medio adecuado para evaluar si la eficacia del cambio es notoria.



CAPITULO VII

APOYO AL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD

7.1. RECURSOS

7.1.1. GENERALIDADES

Recurso es un medio de cualquier clase que permite a la organización conseguir aquello que se pretende obtener.

El éxito de una organización depende de la correcta gestión de todos sus recursos, por ello es muy importante el buen uso y manejo de los recursos.

La organización determina y proporciona los recursos necesarios para el establecimiento, implementación, mantenimiento y mejora continua del Sistema de Gestión de Calidad. Mediante el POA o el análisis estratégico anual y la aplicación del procedimiento de Revisión por la dirección del Sistema **SGC-P/ RD-001**, se realizara una revisión periódica de los recursos.

El cual se considera las capacidades y limitaciones de los recursos existentes y lo que se necesita de los proveedores externos.

7.1.2. PERSONAS

La organización determina y proporciona las personas necesarias para la implementación eficaz del sistema de Gestión de Calidad y para la operación y control de sus procesos, mediante la gestión del Talento Humano.

7.1.2.1. Gestión del Talento Humano

Es el conjunto de políticas y prácticas necesarias para dirigir los aspectos de los cargos gerenciales relacionados con las personas o recursos, incluidos reclutamiento, selección, capacitación, recompensas y evaluación del desempeño. (Chiavenato, 2009)

El capital humano de una organización es el nervio vital, puesto que para lograr su éxito es necesario contar con personas capaces de impulsar a la organización, por ello es importante considerar al talento humano como el recurso más importante y considerar la correcta administración de los mismos como una tarea decisiva que ayudara en gran manera a la implementación del Sistema de Gestión de la Calidad.

En el sistema de administración del Talento Humano se tomarán en cuenta a los tres sub-sistemas más importantes, que son el Sub-sistema de Planificación, Sub-sistema de Provisión y el Sub-sistema de Control.

a) Sub-sistema de Planificación.-

Tiene por objeto elaborar planes en cuanto al capital humano a largo, mediano y a corto plazo en los que se establecerá la cantidad de personas a emplearse en la empresa y los puestos que deben ser ocupados.

- **Análisis de puestos**

El análisis de puestos consiste en la obtención, organización y evaluación de información sobre los puestos de una organización. (Teran, 2010)

El análisis de puestos trae varias ventajas como ser: la ubicación de los trabajadores en los puestos adecuados, el establecimiento de planes para capacitación y desarrollo, la jerarquía adecuada de los puestos y una identificación adecuada de nuevos postulantes a un puesto vacante.

El resultado de este análisis es el Manual de Funciones de la empresa en cual se encuentran la competencia, la formación, responsabilidades y habilidades que requiere un puesto de trabajo.

- **Diseño de puestos**

Un diseño de puestos especifica el contenido de cada posición, los métodos de trabajo y las relaciones con los demás. Cada puesto exige ciertas competencias de su ocupante para que lo desempeñe bien. El diseño de puestos es la especificación del contenido, los métodos de trabajo y las relaciones con los demás puestos, a efecto de satisfacer los requisitos tecnológicos organizacionales y sociales, así como los requisitos personales de su ocupante, en el fondo, el diseño de puestos representa la forma en que los administradores proyectan los puestos individuales y los combinan en unidades, departamentos y organizaciones.¹⁸

El proceso de diseño de puestos consta de dos actividades, la primera consiste en identificar la necesidad de diseñar un nuevo puesto o rediseñar un puesto ya existente y la segunda de desarrollar el contenido del puesto.

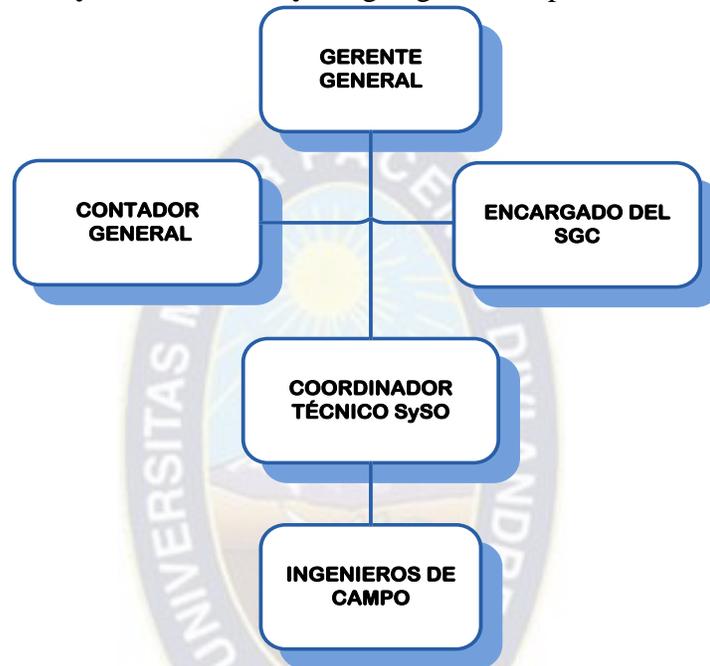
Para la empresa "Brew Safety" para que exista un mejor control de los procesos y cumplimiento de los requisitos del cliente, se vio la necesidad de crear un nuevo puesto y reestructurar los actuales puestos de trabajo, por ello se determinó la creación del puesto de

¹⁸ CHIA VENATO 2009. Gestión del Talento Humano, 5ta ed. McGraw-Hill 205p

trabajo, Coordinador Técnico SySO, cuyas responsabilidades se encuentran en el Manual de funciones SGC-M/FU-001 que se encuentra en el Anexo D.

La nueva estructura funcional de la empresa se muestra en el siguiente diagrama:

DIAGRAMA 6
Consultora SySO Brew Safety: Organigrama Propuesto de la Consultora.



Fuente: *Elaboración propia*

b) Sub-sistema de Provisión

El subsistema de provisión consiste en identificar y seleccionar el personal idóneo para un puesto de trabajo.

Este subsistema considera las siguientes etapas: El reclutamiento y la Selección del personal.

Reclutamiento: Es un conjunto de técnicas y procedimientos que pretende atraer a candidatos potenciales calificados y capaces de ocupar puestos dentro de la organización.¹⁹

Los medios de reclutamiento que constituye la empresa "Brew Safety" son por recomendación de los trabajadores, anuncios en la prensa y por contactos con asociaciones profesionales y universidades.

¹⁹ CHIA VENATO 2009. Gestión del Talento Humano, 5ta ed. McGraw-Hill 43p

Cuando el coordinador técnico SySO requiera de personal, llena el registro Solicitud de personal **SGC-P/SEI/R-1-001** y comunica al Gerente General para su aprobación.

La búsqueda de candidatos se realiza internamente y externamente, ajustándolos a los perfiles del cargo.

Selección: Es un proceso de decisión, con base en datos confiables, para añadir talentos y competencias que contribuyan al éxito de la organización a largo plazo.²⁰

El proceso de selección en la empresa "Brew Safety" se realiza mediante el análisis y evaluación de las hojas de vida, luego se prosigue con el uso de las técnicas de selección como ser las pruebas de conocimiento o capacidad (Ver registro de Pruebas de conocimiento **SGC-P/SEI/R-2-001**)

Finalmente una vez que los postulantes aprueban los exámenes, se realizan las entrevistas correspondientes con el Gerente General (Ver registro de entrevista a los postulantes **SGC-P/SEI/R-3-001**), una vez aceptado el postulante se continúa con el procedimiento de inducción. Los procedimientos de Selección e Inducción se encuentran en el Anexo C **SGC-P/SEI-001**.

c) Sub-sistema de Control

El subsistema de control está conformado por 3 factores que son: Seguridad Industrial, Higiene Industrial y Evaluación del Desempeño

1. Seguridad Industrial

Seguridad Industrial es un conjunto de técnicas orientadas a identificar, evaluar y controlar los riesgos de incidentes ocupacionales.²¹

La empresa debe garantizar condiciones adecuadas de salud, higiene, seguridad y bienestar en el trabajo, para proteger a los trabajadores y para dar cumplimiento a todas las disposiciones legales del país.

En este sentido la empresa realiza la dotación de EPP's, como ser chalecos reflectivos, cascos de seguridad para la seguridad de sus trabajadores y otros según requiera el proyecto. El registro de entrega de EPPs se encuentra en el Anexo C Acta de entrega-recepción de EPPs y dotación **SGC-I/SEE-R-2-001**, según el instructivo de Selección y entrega de EPP.

²⁰ CHIA VENATO 2009. Gestión del Talento Humano, 5ta ed. McGraw-Hill 43p

²¹ Diplomado en gestión Integrada, Calidad, Medio Ambiente y Seguridad y Salud Ocupacional. 9na Versión.

2. Higiene Industrial

Higiene Industrial es un conjunto de técnicas orientadas a evaluar y controlar los riesgos de enfermedades ocupacionales.

La empresa “Brew Safety” asegura a sus trabajadores en la Caja Nacional de Salud y realiza exámenes médicos periódicos además cuenta con su plan de primeros auxilios.

También realiza capacitaciones respecto a primeros auxilios.

3. Evaluación del Desempeño

Para garantizar que el personal que se contrata en la empresa “Brew Safety” cumpla con los requerimientos establecidos para el buen desempeño, se han definido descripción y perfiles para cada cargo de la empresa, en donde se establecen las características de educación, formación, habilidades y experiencia que deben tener las personas que se contratan, dicho procedimiento se encuentra descrito en el procedimiento para evaluación de la competencia y desarrollo humano **SGC –P / ECD – 001**.

7.1.3. INFRAESTRUCTURA

La empresa determina, proporciona y mantiene una infraestructura para la operación de sus procesos y para lograr la conformidad de los servicios que presta.

Con el fin de mantener una infraestructura adecuada se elabora un instructivo de mantenimiento de las instalaciones **SGC-I/MI-001**.

Además se realiza mantenimiento preventivo de las instalaciones de acuerdo al plan de mantenimiento preventivo de Instalaciones **SGC-PL/MPI-001**

7.1.4. AMBIENTE PARA LA OPERACIÓN DE LOS PROCESOS

La empresa determina, proporciona y mantiene un ambiente necesario para la realización de los trabajos, en vista a que estos ayudan en gran manera al rendimiento en la organización. Además que existe una correlación directa entre el compromiso de los trabajadores y la satisfacción de los trabajadores.

7.1.4.1. Motivación.-

Es el grado de atracción o interés que el trabajo genera en el individuo que lo realiza.²²

²² Diplomado en gestión Integrada, Calidad, Medio Ambiente y Seguridad y Salud Ocupacional. 9na Versión.

DIAGRAMA 7
Consultora SySO Brew Safety: Factores Motivadores.



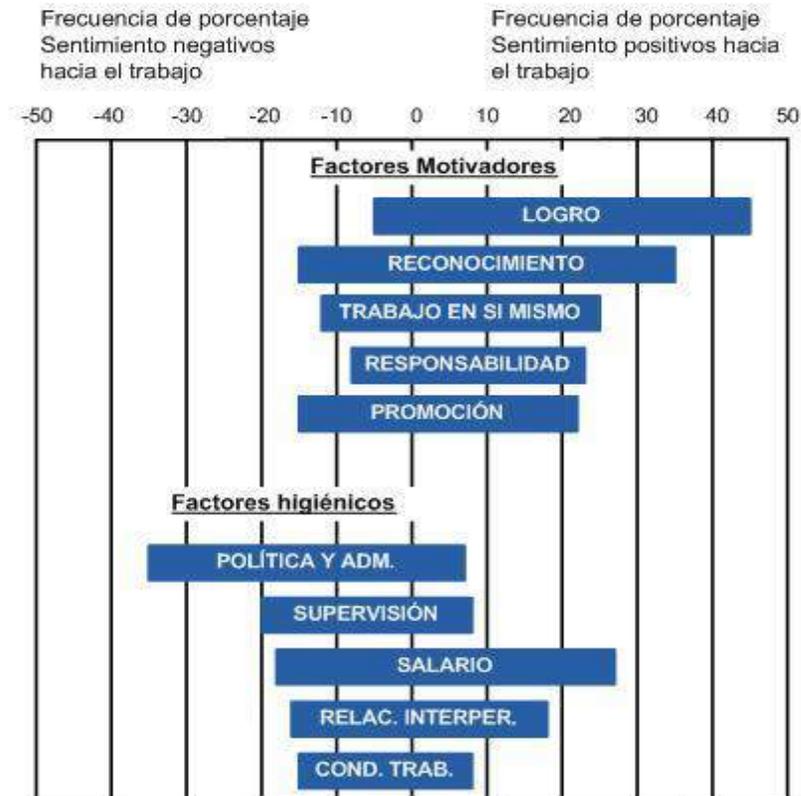
Fuente: Elaborado con base en el Diplomado de Gestión Integrada. 9na Versión.

Según Herzberg existen factores que generan satisfacción o insatisfacción, estos son los factores Higiénicos y los factores Motivadores.

- a) **Factores Higiénicos.-** Son aquellos cuya presencia no provoca satisfacción o insatisfacción, pero cuya ausencia si produce insatisfacción.
- b) **Factores Motivadores.-** Son aquellos que producen satisfacción.

En el siguiente diagrama podemos observar el grado de satisfacción de estos factores hacia el trabajo:

DIAGRAMA 8
Consultora SySO Brew Safety: Factores de Higiene y Motivación



Fuente: Elaborado con base en datos del diplomado de gestión Integrada. 9na Versión.

Entre los factores que generan desmotivación están los siguientes:

- Políticas y normas inadecuadas
- Trato inadecuado de los jefes hacia sus colaboradores y entre compañeros.
- Salarios con falta de equidad
- Inestabilidad laboral
- Sobrecarga de trabajo
- Procesos deficientes y engorrosos innecesariamente.

Por lo expuesto anteriormente, podemos decir que los trabajadores más comprometidos son las personas más productivas y estas tienden a crear relaciones solidas con los clientes y a estar más tiempo en la empresa, lo que favorece a la vez al Sistema de Gestión de Calidad.

Es por ello que la empresa promueve un ambiente motivador en la cual se incentiva continuamente a los trabajadores para que hagan el mejor esfuerzo, superen su desempeño

y alcancen las metas y resultados planificados, desarrollándolos personal y profesionalmente.

Para determinar el grado de satisfacción de los trabajadores se diseñó una Encuesta "Satisfacción de los trabajadores" el cual se encuentra en el **Anexo B-12**

La evaluación de la encuesta nos permite apreciar la manera como los diferentes trabajadores de la organización sienten y valoran los distintos elementos de su trabajo.

Mediante la evaluación de la primera parte de la encuesta se calcula el índice de Satisfacción por la siguiente fórmula:

$$i = (3M+2B+P)/15$$

Donde M representa las personas que manifiestan estar muy satisfechas, B el porcentaje de aquellos que manifiestan estar bastante satisfechas y P las poco satisfechas.

Los índices calculados por aplicación de la fórmula anterior pueden aplicarse a los siguientes aspectos que logran la satisfacción. Obteniendo los siguientes índices de satisfacción.

- Con el salario percibido
- Con el tipo de trabajo
- Con los subordinados
- Con los superiores
- Con los compañeros
- Con la promoción
- Con la organización
- Índice general de satisfacción en el trabajo

Para la segunda parte de la encuesta se tomara en cuenta el método de Herzberg, del diagrama 8, para un análisis más cualitativo de la satisfacción.

FACTORES	DESCRIPCIÓN DE LOS FACTORES
A. Logros	Metas alcanzadas, resultados o rendimientos del trabajo, sentimiento del deber cumplido.
B. Reconocimientos	De su trabajo; procedente de jefes, compañeros, subordinados, etc., elogios, censuras.
C. Trabajo en si mismo	Trabajo atrayente, creativo, desafiante, variado.
D. Responsabilidad	Nivel de supervisión. Responsable de su propio trabajo o el de otros. Trabajo importante.
E. Promoción	Cambio de nivel o posición. Posibilidad de ascenso. Formación a cargo de la empresa.
F. Política y administración	Competencia de la organización y dirección de la empresa.
G. Supervisión técnica	Competencia o ineptitud de los jefes. Su capacidad para contestar preguntas técnicas sobre el trabajo.
H. Remuneración o salario	Sueldo, primas, ventajas económicas.
I. Relaciones interpersonales	Relaciones con superiores, colegas e inferiores.
J. Condiciones de Trabajo	Ambiente físico (Iluminación, confort, etc.) Cantidad de trabajo, condiciones de seguridad

En donde se realizara un recuento de los factores que generaron satisfacción e insatisfacción en los trabajadores.

RECuento DEL GRUPO	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
Satisfacción										
Insatisfacción										

De esta manera, se lograra analizar los factores que predominan en la organización.

Para lograr un ambiente de trabajo adecuado dentro de la empresa, se tomara en cuenta la necesidad del uso de uniformes y elementos de protección y seguridad, de cada empleado, de acuerdo al instructivo de Selección y entrega de EPP por cargo **SGC-I/SEE-001**.

En cuanto a las oficinas, la empresa determino algunas estrategias para la mejora en cuanto a la ergonomía en el trabajo como ser: muebles, sillas ajustables, buena iluminación, ventilación, donde se fomenta actividades para llevar a cabo el orden y mantener la limpieza.

7.1.5. RECURSOS DE SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN

La Gestión de recursos de seguimiento y medición de los equipos que se utilizan en el servicio son muy necesarios, los cuales otorgan confianza al cliente.

7.1.5.1.GENERALIDADES

La organización determina y proporciona los recursos necesarios para asegurar la validez y fiabilidad de los resultados cuando se realiza el seguimiento y la medición de los equipos que utiliza la empresa para sus servicios.

Esta disposición de recursos se puede observar en el presupuesto anual de la empresa "Brew Safety", el cual es apropiado para el seguimiento y la medición.

7.1.5.2.TRAZABILIDAD DE LAS MEDICIONES

La empresa "Brew Safety" realiza monitoreos de iluminación, ruido, stress térmico y medición de gases, para ello utiliza distintos equipos como ser: el Luxómetro, Sonómetro, medidor de stress térmico y el equipo de medición de múltiples gases, los cuales son calibrados. La calibración se realiza externamente para garantizar que cumplan con los términos exigidos por la empresa. Los equipos calibrados son identificados mediante una etiqueta adhesiva emitida por la entidad certificadora externa.

El procedimiento para el seguimiento y medición **SGC-P/SYM-001** de los equipos se encuentra en el Anexo C.

7.1.5.3.CONOCIMIENTO DE LA ORGANIZACIÓN

La Gestión del Conocimiento, plantea dentro de las organizaciones el conocimiento como uno de los factores de éxito, que orienta hacia el futuro. Es por esto que la norma toma en consideración el conocimiento como algo clave en una organización.

Para el logro de la gestión del conocimiento la empresa "Brew Safety" determino realizarlo en cuatro fases descritas en la norma, los cuales son:

i. Determinar los conocimientos necesarios para el funcionamiento de los procesos y para lograr la conformidad de los servicios.

Estos son los conocimientos respecto a los requisitos de los clientes y partes interesadas, determinando cuales serán los procesos para la prestación del servicio, para lograr estos objetivos la empresa "Brew Safety" determino adquirir y compartir conocimientos por medio de la formación, el aprendizaje en el trabajo y conocimientos adquiridos por la experiencia de los fracasos y los éxitos.

Para ello también la empresa elabora el Flujoograma de procedimiento de Ejecución del servicio (**Anexo C**) en el cual se hace referencia a los pasos a seguir para realizar los trabajos

ii. Mantener el conocimiento y ponerlo a disposición en la medida necesaria.

Los métodos que se determino para el intercambio de conocimiento al interior de la empresa, son básicamente a través de la transmisión de la experiencia a los trabajadores acerca de las lecciones aprendidas de los fracasos y éxitos.

Pero se corre el riesgo de que los trabajadores que se salen de la empresa y los que no quieren compartir sus experiencias, causen una importante pérdida del conocimiento. Por ello la empresa ha determinado recopilar y mantener conocimientos mediante reuniones de convivencia, foros de intercambio de conocimientos para evitar estos riesgos.

iii. Considerar el conocimiento organizacional actual y compararlo con las necesidades cambiantes y tendencias.

En este punto se evaluara los conocimientos que la organización posee mediante las capacitaciones que se han impartido, que se toma en cuenta en el siguiente punto 7.2 de Competencia, en donde se evaluara a los trabajadores, con el fin de aclarar sus conocimientos y de identificar oportunidades de mejora.

iv. Adquirir el conocimiento adicional necesario.

Una vez que la organización identifica oportunidades de mejora, la organización aparte de los conocimientos internos, utiliza fuentes externas de formación como ser normas, seminarios, cursos, diplomados, membrecías en asociaciones como ser la Sociedad Boliviana de Seguridad y Salud Ocupacional (SBSySO), que ayudan en gran manera a adquirir conocimientos adicionales. Esto se puede evidenciar mediante las listas de asistencia que se encuentran en el **Anexo B** del Manual de Calidad.

7.2. COMPETENCIA

La organización determina la competencia necesaria de las personas que realizan un trabajo que afecta el desempeño y eficacia del sistema de Gestión de Calidad mediante la evaluación del Desempeño.

La evaluación del desempeño es una valoración, sistemática de la actuación de cada persona en función de las metas y los resultados que debe alcanzar, las competencias que ofrece y su potencial de desarrollo.²³

²³ CHIA VENATO 2009. Gestión del Talento Humano, 5ta ed. McGraw-Hill 245p

Para ello se realizara la evaluación del desempeño bajo la Teoría de las Competencias. La competencia será evaluada a partir de estos aspectos que tienen gran incidencia en sobre el personal de la empresa, estos son:

- Educación
- Formación
- Experiencia

Una vez evaluada la competencia se analizara si el empleado requiere capacitación o entrenamiento, si se detecta la necesidad de capacitación, se realizara un plan anual de capacitación (**SGC-P/ECD/R-2-001**), en el cual se encuentran descritas cada una de las charlas, seminarios o cursos que se consideren necesarios y oportunos dictar durante el año.

Al dar el cumplimiento al procedimiento para la Evaluación de la Competencia y Desarrollo humano (**SGC-P/ECD-001**), el cual define la metodología para evaluar la competencia del personal, además que describe las actividades que se deben desarrollar para determinar, planificar, otorgar y evaluar las capacitaciones del personal, se garantizara que el personal a todos los niveles tenga la competencia de realizar trabajos eficientes, y en especial aquellos que afecten la calidad del Servicio.

Para evaluar la eficacia de las acciones tomadas en cuanto a la capacitación del personal, se evaluara al personal mediante el registro de Evaluación de la Capacitación (**SGC-P/ECD/R-4-001**).

Y se calificara la competencia del personal, considerando los puntos mencionados anteriormente, educación, formación y experiencia, los cuales están ponderados en el Manual de Funciones.

7.3. TOMA DE CONCIENCIA

La organización se asegura de que las personas que realizan el trabajo en la organización tomen conciencia acerca de la importancia del cumplimiento de la política y objetivos de Calidad.

Esto se realiza mediante pláticas, charlas y reuniones informativas a los trabajadores. Estas actividades de conciencia de calidad abordan los siguientes temas:

- La importancia de alcanzar la satisfacción del cliente.
- Informe de no conformidades.
- Responsabilidad de cada cargo
- La documentación respectiva de cada cargo y mantenimiento preciso de registros
- Posibilidades de mejora.

- Información que se reciben en las quejas.

Las actividades para fomentar la concientización también pueden incluir pláticas informales, charlas formales de equipos de trabajo. En las cuales se deben realizar preguntas encaminadas a clarificar la conciencia sobre la importancia de la calidad y el logro de los objetivos, estas preguntas pueden ser por ejemplo:

¿Qué entienden ustedes de la política de la Calidad de la empresa?

¿Qué se hace para asegurar que lo que se afirma en la política de Calidad realmente sucede?

¿Cuáles son los objetivos de calidad de su empresa?

¿Cuáles son los objetivos de calidad de su proceso?

¿Cómo se mide la calidad y la productividad en su puesto de trabajo?

¿Cómo afecta su desempeño en el trabajo a la satisfacción de las partes interesadas?

¿Cómo se puede reducir o prevenir los problemas (no conformidades)?

¿Hay algún cambio que usted pueda recomendar que ayudara a mejorar la calidad en el servicio?

Al realizar estas preguntas se debe retroalimentar con respuestas que ayuden a la persona a que entienda que su contribución es importante para el sistema de Gestión de Calidad.

También es importante realizar evaluaciones al personal con el fin de conocer el nivel de compromiso que se siente por la empresa al igual que el grado de conciencia que se tiene sobre la importancia de su cargo en la organización para así tomar las medidas correspondientes.

Para ello la empresa "Brew Safety" elabora la **Encuesta Toma de Conciencia** que se encuentra en el **Anexo B-13**.

7.4. COMUNICACIÓN

La empresa "Brew Safety" determina las comunicaciones internas y externas pertinentes la sistema de Gestión de Calidad.

Para las comunicaciones Internas la empresa ha definido realizarla por reuniones y charlas, en los cuales se hace referencia a:

- Política y objetivos de Calidad

- Responsabilidades
- Desempeño del SGC
- Oportunidades de mejora
- Asignación de responsabilidades y nuevas disposiciones
- Sugerencias acerca de controles en temas de calidad
- La importancia de alcanzar la satisfacción del cliente.
- Resultados de la Revisión por la dirección
- Información que se reciben en las quejas.

Para ello se realizan planes de Comunicación Interna **SGC-P/CIYE/R-1-001** en los cuales se identifica, lo que se comunica, la frecuencia, a quien se comunica, como se comunica y quien es el que comunica.

En cuanto a la comunicación externa, esta se lo realiza mediante, e-mail, reuniones o trópticos de información del servicio a los clientes externos, para ello se cuenta con el plan de Comunicación Externa **SGC-P/CIYE/R-2-001**

El procedimiento Comunicación Interna y Externa **SGC –P / CIYE – 001** hace referencia a cada una de las actividades a realizar.

7.5. INFORMACIÓN DOCUMENTADA

La información documentada es información que una organización tiene que controlar, mantener y definir el formato o medio en el cual estarán contenidos.

7.5.1. GENERALIDADES

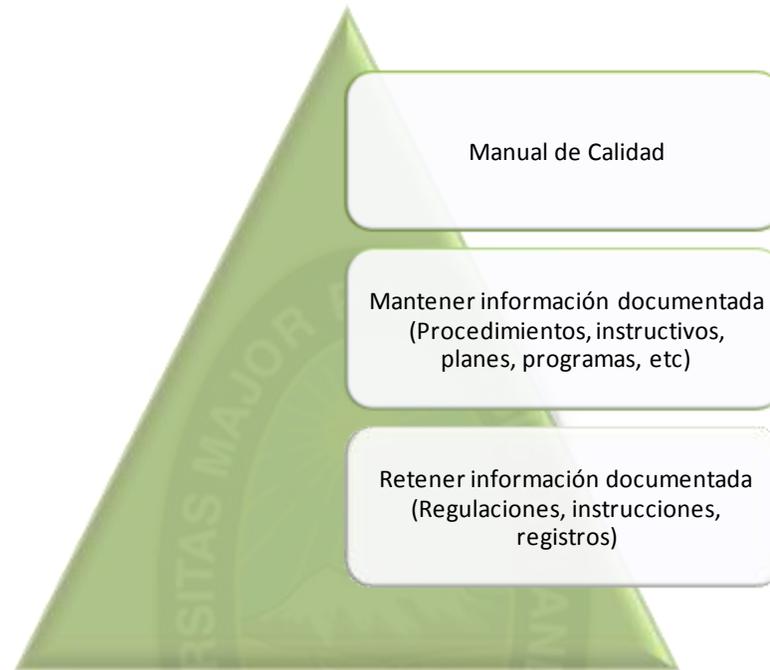
La empresa "Brew Safety" mantiene y retiene información requerida por la norma ISO 9001:2015 y además la información documentada que la empresa determine como necesaria en el SGC.

Cabe aclarar que cuando la norma ISO 9001:2015 se refiere a los **documentos**, se expresara ahora como un requisito para **mantener** información documentada.

Y cuando se refiera a **registros**, se expresará ahora como **conservar** información documentada.

En el siguiente diagrama se muestra la estructura documental básica y se clasifican en orden de importancia:

DIAGRAMA 9
Consultora SySO Brew Safety: Documentación



Fuente: *Elaborado con base en datos del diplomado de gestión Integrada. 9na Versión.*

- En el primer nivel, la organización incluye información documentada determinada como necesaria para la eficacia del Sistema de Gestión de Calidad, esta puede ser por ejemplo: Normativas del producto o servicio, Manual de Calidad, etc.
- En cuanto a mantener información documentada se refiere a los documentos como ser por ejemplo: Planes, programas, instructivos, matrices, etc.
- En cuanto a retener información documentada esta puede ser por ejemplo: registros de la planificación de los procesos, registro de evidencia de la competencia, registros de los resultados de la revisión por la dirección, evidencias de los resultados del seguimiento y la medición, etc.

7.5.2. CREACIÓN Y ACTUALIZACIÓN

La empresa "Brew Safety" tiene establecido los requisitos para la creación y actualización de la información documentada, de acuerdo al procedimiento que se encuentra en el Anexo C, Procedimiento de creación y actualización de la Información documentada SGC –P/ CYAI – 001, en donde se hace referencia a:

- La identificación adecuada y descripción de la información documentada marcando un título, fecha, autor y codificación.
- El formato de la información documentada y los medios de soporte.

- La revisión y aprobación de la información documentada que asegura la idoneidad y adecuación.

7.5.3. CONTROL DE LA INFORMACIÓN DOCUMENTADA

La empresa "Brew Safety" realiza el control de la información documentada para asegurar:

- Su disponibilidad y aptitud para el uso cuando sea necesaria.
- Su protección adecuada de modo que no haya pérdida de confidencialidad, uso indebido pérdida de la integridad.

Además que la organización realiza las siguientes actividades para controlar la información documentada:

- Distribución
- Acceso (que implica una decisión sobre permiso para ver solo la información documentada o para cambiar)
- Recuperación y uso
- Almacenamiento y conservación, también preservación de la legibilidad
- El control de cambios, como el control de versiones.
- Retención y disposición

Además se realiza el control de la información documentada de origen externo que la organización determina como necesaria.

El procedimiento del Control de Información documentada se encuentra en el Anexo C, **SGC-P/CID-001** en el cual se hace referencia a lo mencionado anteriormente.

CAPITULO VIII

OPERACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD

En el presente capítulo se pretende mostrar la metodología que se utilizará para el cumplimiento de los puntos 8.1 Planificación y control operacional, 8.2 Requisitos para 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 y 8.7 Control de las salidas no conformes correspondientes a la NB ISO 9001:2015.

8.1. PLANIFICACIÓN Y CONTROL OPERACIONAL

La metodología utilizada para la planificación del servicio en la empresa "Brew Safety" se encuentra descrita en el Flujoograma de Planificación del servicio, que se encuentra en el Anexo C, Procedimiento Planificación del Servicio **SGC –P / PS – 001**.

En el cual se hace referencia los responsables de la ejecución del servicio, además se cuenta con un instructivo de trabajo del manejo de Información del cliente en el cual se cuida la propiedad perteneciente a los clientes.

Una vez aceptado el contrato se procede con la realización de un cronograma de trabajo **SGC –P / PS/R-1 – 001**, cuyo formato se encuentra en el Anexo C.

8.2. REQUISITOS PARA LOS PRODUCTOS Y SERVICIOS

8.2.1. COMUNICACIÓN CON EL CLIENTE

Como parte fundamental de los procesos relacionados con el cliente, se encuentra la comunicación. Para ello la empresa "Brew Safety" elaboro el procedimiento de Atención de reclamos y Satisfacción al cliente **SGC-P/ARSC-001**, el cual permitirá:

- Proporcionar la información referente a los servicios de la consultora
- Tratar las consultas, contratos y los cambios
- Obtener retroalimentación de los clientes relativa a los servicios, incluyendo las quejas de los clientes
- Controlar la propiedad al cliente

Todo esto para mejorar el Sistema de Gestión de la Calidad de la empresa y la Satisfacción al Cliente.

8.2.2. DETERMINACIÓN DE LOS REQUISITOS PARA LOS SERVICIOS

Para la definición y el conocimiento de los requisitos especificados por el cliente, la empresa elabora el Flujoograma de Ventas, el cual se encuentra en el Anexo A.

Los requisitos no establecidos por el cliente y determinados por la organización se encuentran en el Flujoograma de Ejecución del Servicio de trabajos de SySO.

La Gerencia General será el responsable de la identificación y comunicación de requisitos legales reglamentarios aplicables relacionados al servicio.

Para requisitos adicionales, cuando pueden ser cumplidos por la organización, estos son incorporados a la oferta de Servicio que se encuentra en el Anexo C.

8.2.3. REVISIÓN DE LOS REQUISITOS PARA LOS SERVICIOS

Para la revisión de los requisitos relacionados al servicio, la organización se asegura de cumplir los requisitos del servicio que se va a ofrecer a los clientes, para ello, la Gerencia General incluye el Flujoograma del procedimiento de ventas, (Anexo C), en el cual se observa los requisitos especificados por la organización mediante el formato de inspección inicial en el cual se encuentra la información requerida por la organización, la oferta del servicio, la cotización del servicio y la realización del contrato firmado por las dos partes una vez revisado y en conformidad.

8.2.4. CAMBIOS EN LOS REQUISITOS PARA LOS PRODUCTOS Y SERVICIOS

En el Flujoograma del procedimiento de Marketing y ventas **SGC-P/GV-001** se especifica la manera como se debe realizar un cambio y/o modificación a un requerimiento de un cliente, en este procedimiento se relacionan las actividades que se deben llevar a cabo, en los casos en que los clientes requieren cambios o modificaciones.

Todo cambio es registrado y comunicado a los involucrados.

8.3. DISEÑO Y DESARROLLO DE LOS SERVICIOS

Este punto no aplica, debido a lo explicado anteriormente en el punto 4.3 Determinación del Alcance del SGC.

8.4. CONTROL DE LOS PROCESOS, PRODUCTOS Y SERVICIOS SUMINISTRADOS EXTERNAMENTE

La consultora "Brew Safety" realiza la compra de EPPs y realiza la contratación de servicios suministrados externamente para la realización de los monitoreos mediante especialistas en el área, para ello la empresa ha determinado un especial control en este punto, en cuanto a gestión de compras y proveedores.

8.4.1. GENERALIDADES

La organización se asegura de que los productos y servicios suministrados externamente son conformes a los requisitos exigidos, los cuales están especificados en el procedimiento de Control de productos y servicios suministrados externamente **SGC-P/CPS-001**. La empresa no contrata externamente ninguno de sus procesos.

La organización determina y aplica criterios para la evaluación, la selección, el seguimiento del desempeño y la reevaluación de sus proveedores externos, de acuerdo al procedimiento Gestión de Proveedores **SGC-P/GEP/-001** para garantizar la conformidad del servicio.

8.4.2. TIPO Y ALCANCE DEL CONTROL

La empresa "Brew Safety" se asegura que los productos y servicios suministrados externamente no afecten la capacidad de la organización de entregar los servicios conformes a los clientes, los controles para la compra de EPPs y otros productos, se determina en el registro de orden de compra **SGC-P/CPS/R-1-001**.

Para determinar los controles y evaluación para los servicios suministrados externamente, así como servicios de monitoreos realizados por especialistas, se elabora unas pruebas de conocimiento **SGC-P/SEI/R-2-001**, en donde dichos especialistas deben aprobar con una calificación de 70 puntos y posteriormente son entrevistados para asegurarse de que los servicios suministrados externamente cumplen los requisitos.

8.4.3. INFORMACIÓN PARA LOS PROVEEDORES EXTERNOS

En cuanto a la relación con sus proveedores, la empresa "Brew Safety" desempeña un papel importante a través de la adecuada especificación a sus proveedores de lo que realmente quiere.

Así, en caso de no especificar correctamente sus necesidades, es posible encontrarse con que recibe un producto o un servicio que cumple con todas las los requisitos establecidos y la reglamentación legal aplicable, pero que es absolutamente inadecuado para su aplicación prevista.

A fin de evitar situaciones como esta, la empresa comunica las especificaciones de sus necesidades relacionadas con la intención del uso del producto o servicio, de acuerdo al procedimiento Gestión de proveedores **SGC-P/GEP-001**, además de comunicar los criterios de evaluación, selección, seguimiento de desempeño y reevaluación que serán tomados en cuenta.

El seguimiento a las evaluaciones de los proveedores es anual, salvo el caso que un proveedor haya disminuido su calificación de manera importante y se requiera una nueva evaluación.

8.5. PROVISIÓN DEL SERVICIO

8.5.1. CONTROL DE LA PROVISIÓN DEL SERVICIO

Con el fin de planificar y llevar a cabo el servicio bajo condiciones controladas la empresa "Brew Safety" elabora el Flujoograma de Ejecución del servicio que se encuentra en el **Anexo C**.

En el cual se hace referencia a las actividades a realizar para los servicios que se prestan en la consultora, en las Fichas de Proceso se hace referencia a los recursos necesarios para realizar el servicio

8.5.2. IDENTIFICACIÓN Y TRAZABILIDAD

La empresa "Brew Safety" realiza la identificación y trazabilidad de sus servicios a través de un código que se asigna a cada proyecto y que deberá constar en los siguientes registros.

- Cronograma de trabajo
- Informe del plan de Higiene, Seguridad y bienestar y Manual de primeros auxilios

8.5.3. PROPIEDAD PERTENECIENTE A LOS CLIENTES O PROVEEDORES EXTERNOS

La organización cuida la propiedad perteneciente a los clientes y proveedores externos de acuerdo al instructivo para el manejo de propiedad del cliente o proveedor externo **SGC-I/MPCP-001**, mientras este en control de la organización o esté siendo utilizada por la misma.

Para la identificación de las propiedades de los clientes y proveedores externos se dará una codificación. Y se realizara la recepción y entrega de acuerdo al registro Acta de Recepción-Entrega de las propiedades pertenecientes al cliente o proveedor externo **SGC-I/MPCP/R-1-001**, la persona encargada realizara la verificación correspondiente y procederá con el almacenamiento de las propiedades.

8.5.4. PRESERVACIÓN

Este punto no aplica, debido a lo explicado anteriormente en el punto 4.3 Determinación del Alcance del SGC.

8.5.5. ACTIVIDADES POSTERIORES A LA ENTREGA

La empresa "Brew Safety" realiza actividades posteriores a la entrega de los trabajos, estos son servicios suplementarios, en los cuales el Coordinador Técnico SYSO realiza visitas a los clientes y verifican si se ha implementado todo aquello que se mencionaba en los informes y si se requiere algún servicio adicional

8.5.6. CONTROL DE CAMBIOS

La organización revisa y controla los cambios de acuerdo al registro solicitud de cambios en el Sistema de gestión de Calidad (**Anexo B-11**), el cual describe los resultados de la revisión de los cambios, las personas que autorizan el cambio y cualquier acción necesaria para la revisión.

De esta manera se asegura la continuidad en la conformidad con los requisitos.

8.6. LIBERACIÓN DE LOS PRODUCTOS Y SERVICIOS

La organización implementa disposiciones planificadas, en cada etapa de la realización del servicio, la entrega de los documentos finales a los clientes, se lo realiza únicamente si no existen observaciones por parte de los mismos. Dichas disposiciones se encuentran definidas en el procedimiento de Ejecución del Servicio que se encuentra en el **Anexo C**.

En este documento se evidencia la conformidad de los criterios de aceptación y se hace un seguimiento a las personas que autorizan la liberación de los servicios.

8.7. CONTROL DE LAS SALIDAS NO CONFORMES

La empresa "Brew Safety" se asegura que los servicios que no cumplen con los requisitos especificados, sean identificados y controlados para prevenir su uso no intencionado. Para esto se elabora el procedimiento Control de Salidas no conformes **SGC-P/CSNC-001**. Este procedimiento indica el tratamiento que se le da a los servicios no conformes.

En la empresa se mantendrá los registros de informe de Producto No Conforme que:

- Describan las no conformidades
- Describan las acciones tomadas
- Describa todas las concesiones obtenidas
- Identifique la autoridad que decide la acción con respecto a la no conformidad

Las cuales permitirán tomar acciones de mejoramiento.

CAPITULO IX

EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD

En el presente capítulo se pretende mostrar la metodología que se utilizará para el cumplimiento de los puntos 9.1 Seguimiento, medición, análisis y evaluación, 9.2 Auditorías Internas, 9.3 Revisión por la Dirección correspondientes a la NB ISO 9001:2015.

9.1. SEGUIMIENTO, MEDICIÓN, ANÁLISIS Y EVALUACIÓN

Para la implementación de un Sistema de Gestión de Calidad, una organización debe asegurar métodos de seguimiento, medición, análisis y evaluación necesarios para obtener resultados válidos

Es por ello que la empresa determina los controles e indicadores establecidos en las Fichas de Proceso (Anexos **B-1, B-2, B-3, B-4, B-5, B-6, B-7, B-8 y B-9**), donde se especifica cada cuando se debe llevar a cabo el seguimiento, medición y evaluación de los procesos, para que de esta manera se pueda demostrar la conformidad del producto.

9.1.1. SATISFACCIÓN DEL CLIENTE

Ninguna empresa existiría sin clientes. Medir como los productos y servicios cumplan o superen cada una de las expectativas de los clientes es muy importante para mantener a los clientes actuales y nuevos.

Algunos de los beneficios que se obtiene al medir la satisfacción de los clientes son:²⁴

- La información indica que valoran realmente los clientes.
- Empezar acciones acertadas para mejorar la satisfacción.
- Disminuye esfuerzos y costos financieros de atraer nuevos clientes.
- Incrementa la relación con los clientes y retención.
- Genera acciones de diferenciación en el mercado.

La empresa "Brew Safety" realiza el seguimiento de las percepciones de los clientes del grado en que se cumplen sus necesidades y expectativas de acuerdo al procedimiento de Atención reclamos y Satisfacción del cliente **SGC-P/ARSC/R-1-001**.

²⁴ JIMÉNEZ (2016). ISO 9001:2015; Planificación de cambios en el SGC. www.pymesycalidad20.com

En dicho procedimiento se describe la metodología para medir la satisfacción de los clientes respecto a la calidad del producto y servicio, mediante la utilización de la Encuesta Satisfacción del cliente **SGC-P/ARSC/R-1-001**, en la cual se obtendrá la información necesaria para el mejoramiento de las actividades así lograr la máxima satisfacción de los clientes.

9.1.2. ANÁLISIS Y EVALUACIÓN

De los principios de calidad de la norma ISO 9001:2015, el principio "Toma de decisiones basadas en la evidencia" nos indica que casi siempre se producen los resultados deseados, cuando las decisiones relacionadas con ellos, están basadas en el análisis y la evaluación de datos e información relevante.

Una vez que los objetivos están planteados los resultados deseados están bastante claros con el análisis y la evaluación.

La empresa "Brew Safety" analiza y evalúa los datos y la información que surgen por el seguimiento y la medición.

Al realizar el análisis de datos se obtiene información sobre:

- Tendencias de indicadores en procesos, productos y servicio.
- Cumplimiento de requisitos del producto.
- Satisfacción del cliente.
- Cumplimiento de los objetivos.
- Verificación de los productos y los servicios en el momento de su recepción.
- Seguimiento y medición de los cursos y los procesos.
- Auditorías internas y externas.
- Sugerencias, quejas y reclamaciones (tanto de los clientes como del personal).

Se cuenta con el procedimiento de Revisión del sistema **SGC-P/RD-001**, en el cual se toman decisiones que corrijan o prevengan el resultado del análisis de datos, con el fin de implementar mejora sobre:

- El grado de satisfacción de los clientes.
- La conformidad de los cursos impartidos.
- La conformidad de los productos y los servicios.
- La capacidad de los procesos.
- El desempeño y la eficacia del SGC.
- El desempeño de los proveedores externos.
- Eficacia de las acciones tomadas para abordar riesgos y oportunidades.

- Las oportunidades de mejora en el SGC.

Para lograr ser eficaces, es importante el tomar decisiones basadas en la evidencia, el cual consiste en aprovechar al máximo los recursos disponibles para lograr los resultados deseados, lo que implica crear nuevas formas de hacer las cosas.

9.2. AUDITORÍA INTERNA

Auditoría es un proceso sistemático, independiente y documentado para obtener evidencias objetivas y evaluarlas de manera objetiva para determinar el grado en que se cumplen los criterios de auditoría.²⁵

La empresa “Brew Safety” lleva a cabo auditorías internas a intervalos planificados de acuerdo al procedimiento Auditorías Internas **SGC-P/AI-001**, en donde se:

- Planifica, establece, implementa y mantiene uno o varios programas de auditoría.
- Define criterios y el alcance de la auditoría.
- Selecciona los auditores.
- Realiza las correcciones y toma acciones correctivas adecuadas.

a) Principios de Auditorías

Para llevar a cabo una auditoría se siguen los siguientes principios de:

- Integridad
- Presentación imparcial
- Debido cuidado profesional
- Confidencialidad – Seguridad de la Información
- Independencia
- Enfoque basado en las evidencias

9.2.1. GESTIÓN DE LOS PROGRAMAS DE AUDITORÍA

El programa de auditoría debe ser eficiente y eficaz. El propósito de un programa de auditoría es planear el número de auditorías e identificar y facilitar los recursos para llevarlas a cabo.²⁶

Para ello se elabora el Programa Anual de Auditorías **SGC-P/AI/R-1-001** que contempla la programación de las auditorías de calidad. La implementación del programa de auditoría debería seguirse y medirse para asegurarse de que se han

²⁵ Sistema de Gestión de la Calidad “Fundamentos y Vocabulario” ISO 9000:2015

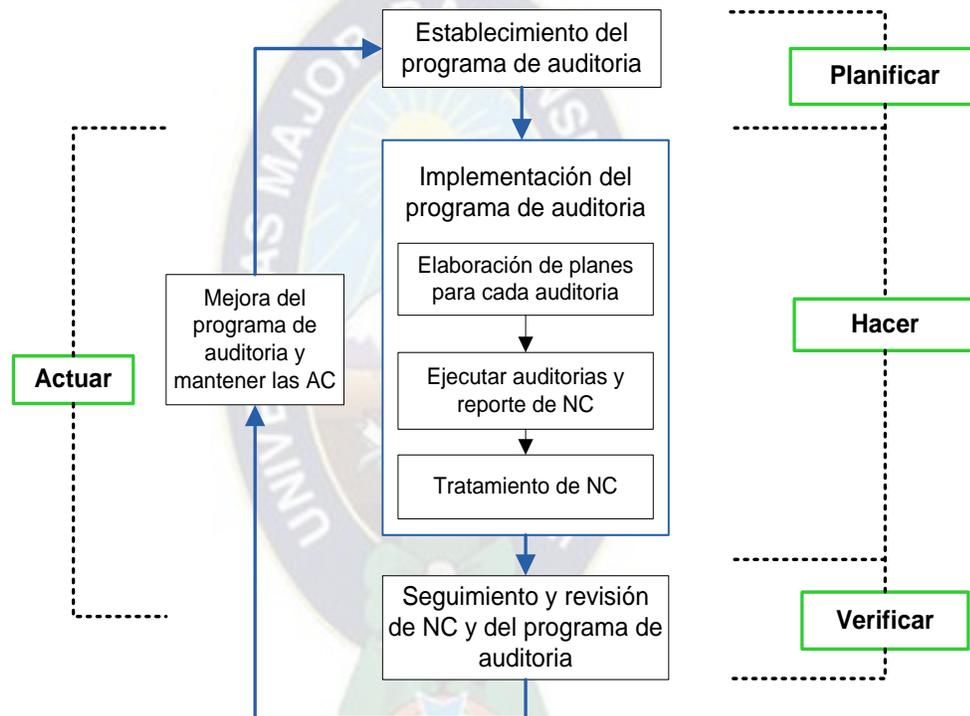
²⁶ Diplomado en gestión Integrada, Calidad, Medio Ambiente y Seguridad y Salud Ocupacional. 9na Versión.

alcanzado sus objetivos. El programa de auditoría debería revisarse para identificar posibles mejoras.

Para gestionar las auditorías se seguirá el modelo de la norma ISO 19011:2011 Directrices para la auditoría de Sistemas de Gestión, los cuales se pueden observar en el siguiente diagrama:

DIAGRAMA 10

Consultora SySO Brew Safety: Proceso para la gestión de un Programa de Auditoría.



Fuente: Elaborado con base en datos de la norma de auditorías ISO 19011:2011

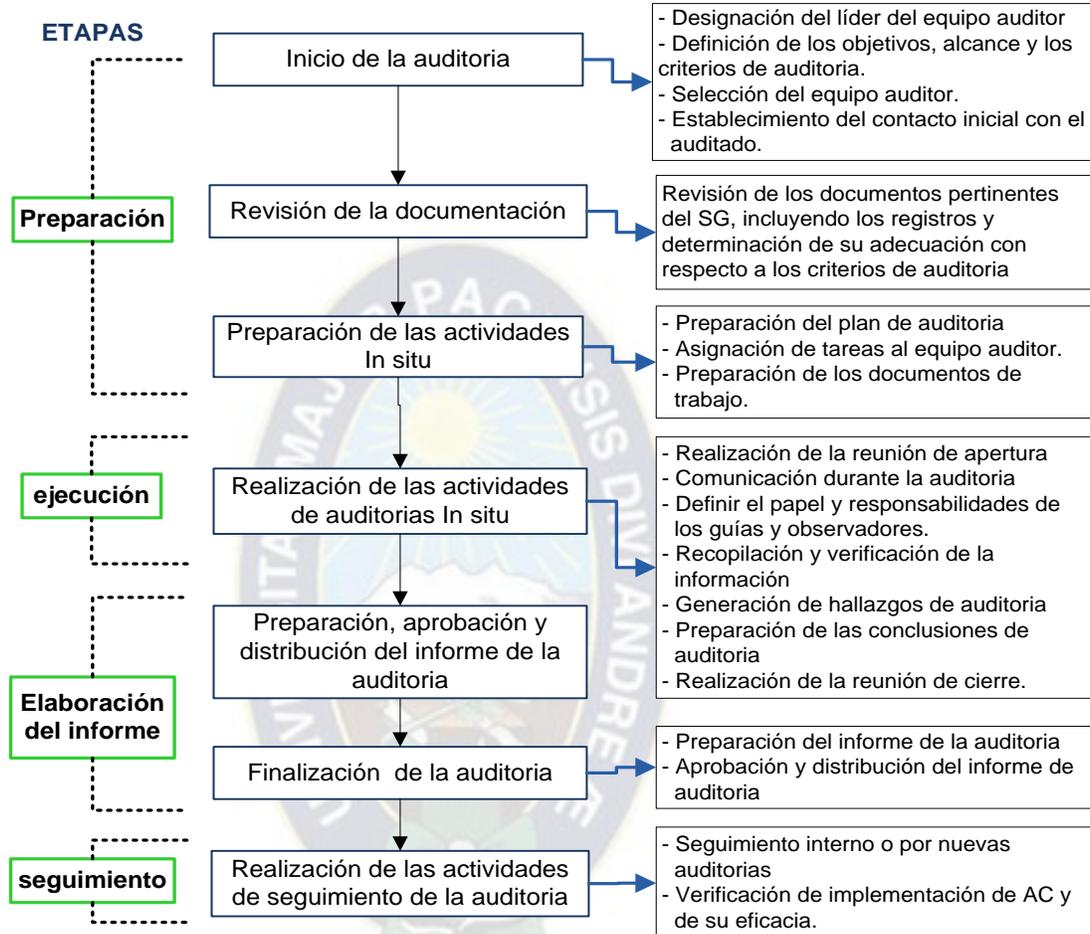
Para la realización de una auditoría se debe tomar en cuenta las actividades que se encuentran en el diagrama 9, de acuerdo a la norma ISO 19011:2011, como parte del programa de auditoría. Para ello primero se tiene que definir los criterios de auditoría:

Criterios de auditoría: Son un conjunto de políticas, procedimientos o requisitos utilizados como referencia. Un requisito se puede emplearse como un criterio de auditoría, en la ISO 9001:2015 se tiene dos tipos de requisitos:

1. Los establecidos por la norma para estructurar el SGC de la organización y;
2. Los que la organización considere necesarios para la eficacia de su SGC.

DIAGRAMA 11

Consultora SySO Brew Safety: Actividades específicas de la auditoría.



Fuente: *Elaborado con base en datos de la norma de auditorías ISO 19011:2011*

a) Beneficios de las auditorías.-

- Es una herramienta clave de gestión para alcanzar los objetivos establecidos en la política de la organización, así como para detectar oportunidades de mejora.
- Permiten estudiar la eficacia del SGC en forma total o parcial.
- Evalúan las necesidades de efectuar acciones correctivas o de mejora
- La puede realizar personal de la empresa o contratado.

9.3.REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN

9.3.1. GENERALIDADES

Para una continua revisión del Sistema de Gestión de Calidad se creara dentro de la empresa el comité de Calidad, el cual se encargara de revisar el Sistema de Gestión de

Calidad a intervalos planificados para verificar la conveniencia, adecuación y eficacia del sistema, con el fin de evaluar las oportunidades de mejora y las necesidades de efectuar cambios en el Sistema de Gestión de Calidad.

De las revisiones de la Dirección, el comité de Calidad generará el Acta de revisión por la Alta Dirección **SGC-P/RD/R-1-001**.

9.3.2. ENTRADAS DE LA REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN

La empresa "Brew Safety" planifica la revisión por la dirección y define la periodicidad de cada revisión de acuerdo al procedimiento Revisión por la Dirección **SGC-P/RD/R-1-001**.

Para ello toma en cuenta las siguientes entradas para la revisión por la Dirección:

- Estado de las acciones de las revisiones por la dirección previas;
- Cambios en las cuestiones externas e internas pertinentes al SGC;
- Información sobre el desempeño y eficacia del SGC, incluidas las tendencias relativas a:
 - Satisfacción del cliente interno y externo
 - Grado de cumplimiento de los Objetivos de Calidad
 - No conformidades y acciones correctivas
 - Resultados de las auditorías.
 - Desempeño de los proveedores externos
- Adecuación de los recursos;
- Eficacia de las acciones tomadas para abordar riesgos y oportunidades ;
- Oportunidades de mejora.

9.3.3. SALIDAS DE LA REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN

La empresa "Brew Safety" en cada una de las reuniones para la Revisión por la Dirección, el comité de Calidad revisara el cumplimiento o los resultados de las actividades realizadas y planificara las actividades que se considera realizar en el futuro. Para constancia de cada una de las reuniones, el Gerente General es el responsable de que se genere el Acta de revisión por la Alta Dirección **SGC-P/RD/R-1-001**, en la que constaran las acciones y decisiones relacionadas con:

- a) Las oportunidades de mejora;
- b) Cualquier necesidad de cambio en el Sistema de Gestión de Calidad;
- c) Las necesidades de recursos.

CAPITULO X

MEJORA DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD

En el presente capítulo se pretende mostrar la metodología que se utilizará para el cumplimiento de los puntos 10.1 Generalidades, 10.2 No conformidad y Acción Correctiva, 10.3 Mejora continua, correspondientes a la NB ISO 9001:2015.

10.1. GENERALIDADES

El objetivo principal de la mejora continua del Sistema de Gestión de Calidad es el de incrementar la satisfacción de los clientes y de las partes interesadas. (Quesada, 2005)

La mejora continua debe ser interpretada como una actividad recurrente. Es decir, cuando se identifiquen oportunidades de mejora y cuando tales mejoras estén justificadas, es necesario decidir cómo van a ponerse en práctica, sobre la base de los recursos disponibles de la empresa.

Mientras que la acción correctiva identifica medidas necesarias para corregir problemas identificados y la acción preventiva identifica medidas destinadas a prevenir posibles problemas, la mejora continua es el proceso consistente en emprender acciones de forma recurrente para implementar soluciones acordadas que deberían producir efectos positivos.

El proceso de mejora incluye varios pasos:

- La identificación de posibles oportunidades para mejorar el SGC
- El análisis y la justificación (coste/beneficio) de implementar una acción de mejora.
- La determinación de la disponibilidad de los recursos necesarios
- La decisión de implementar la mejora.
- La implementación de la mejora
- La medición de la repercusión de la mejora.
- La toma en consideración de los resultados en la siguiente revisión por la dirección

Entre las áreas en la que el SGC puede ser mejorado se incluyen:

- Las comunicaciones internas
- Las actividades de seguimiento
- Los procedimientos documentados
- La efectividad de las reuniones de revisión por la dirección.
- Los sistemas de obtención de información de los clientes.

- Los programas de formación (por ejemplo, para la dirección o para auditores internos)

10.1.1. NO CONFORMIDAD Y ACCIÓN CORRECTIVA

Una no conformidad es el incumplimiento de algún requisito expresado por la propia norma ISO 9001, la documentación del Sistema de Gestión de la Calidad o la legislación aplicable al producto o servicio.²⁷

Mientras que una acción correctiva es una acción tomada para eliminar la causa de una no conformidad y evitar que vuelva a ocurrir. En el procedimiento de acciones correctivas **SGC-P/ACNC-001** se establecen dichas acciones.

En el momento en el que se produce una no conformidad, incluyendo las que se originen por quejas la organización:²⁸

- Reacciona ante la no conformidad y cuando sea aplicable:
 - Toma acciones para controlarla y corregirla
 - Hace frente a las consecuencias
- Evalúa la necesidad de acciones para eliminar las causas, mediante:
 - La revisión y análisis de la no conformidad
 - La determinación de causas
 - La determinación de no conformidades similares o que puedan ocurrir.
- Implementar cualquier acción necesaria
- Revisar la eficacia de las acciones tomadas

La solicitud de acción correctiva **SGC-P/ACNC/R-1-001** se mantendrá para registrar los resultados de las acciones tomadas y realizar su seguimiento.

10.1.2. MEJORA CONTINUA

La mejora continua es la actividad recurrente para mejorar el desempeño.²⁹ Todos los procesos de mejora deben ser permanentes y continuos, ya que sólo de esta forma se puede garantizar la satisfacción del cliente y la supervivencia de la organización. (Fernandez Hatre, 2005)

²⁷ Gómez, Ignacio. No conformidades frecuentes en auditorías ISO 9001. Recuperado de www.heredaconsultores.com. 2013.

²⁸ ISO 9001. Sistemas de Gestión de la Calidad. Requisitos. 2015.

²⁹ ISO 9000. Sistemas de Gestión de la Calidad. Fundamentos y Vocabulario. 2015.

El cumplimiento del procedimiento de Revisión por la Dirección **SGC-P/RD-001**, del procedimiento de Acciones correctivas y no conformidades y el procedimiento de Identificación y evaluación de riesgos permitirán identificar las oportunidades de mejora en función de los reclamos de los clientes, sugerencias, análisis de no conformidades, auditorías de calidad, acciones correctivas, evaluación de riesgos, evaluación y seguimiento de los indicadores de la calidad y su desempeño.

A partir de estas fuentes de información el responsable de Calidad establecerá y monitoreará los programas de mejoramiento.



CAPITULO XI

IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD ISO 9001:2015

Para el diseño del plan de implementación se realizó anteriormente un análisis de brechas en el capítulo tres del presente documento, en el cual se detectó oportunidades de mejora, fortalezas y debilidades para un buen diseño de dicho plan, además se realizó las entrevistas puesto a puesto.

- Entrevistas puesto a puesto:

Al diseñar e implementar un sistema de gestión, sin interactuar con las personas de la organización se corre el riesgo de terminar implementando algo que sólo se enfoca en los requisitos e ignorar las necesidades de las personas.

Es por ello que con las entrevistas puesto a puesto se trató de detectar y cubrir necesidades reales, que faciliten el buen hacer y el logro de los objetivos que las personas tienen en su día a día con sus procesos.

¿Para qué se entrevistó con el personal al implementar ISO 9001:2015?

Las personas son las que le dan vida a los procesos y hacen que estos generen los resultados deseados, las personas poseen información, habilidades, conocimientos y prácticas sobre cómo llevar a cabo las actividades de los procesos; cuando el sistema de trabajo es informal, es 100% seguro que el conocimiento que las personas tienen sobre su trabajo no esté documentado, esto puede tener varios efectos sobre el desempeño del proceso.

Entrevistarse con las personas en los procesos, es el primer paso para captar necesidades y traducirlas en un buen sistema.

El formato de entrevista puesto a puesto se encuentra en el **Anexo A-2**.

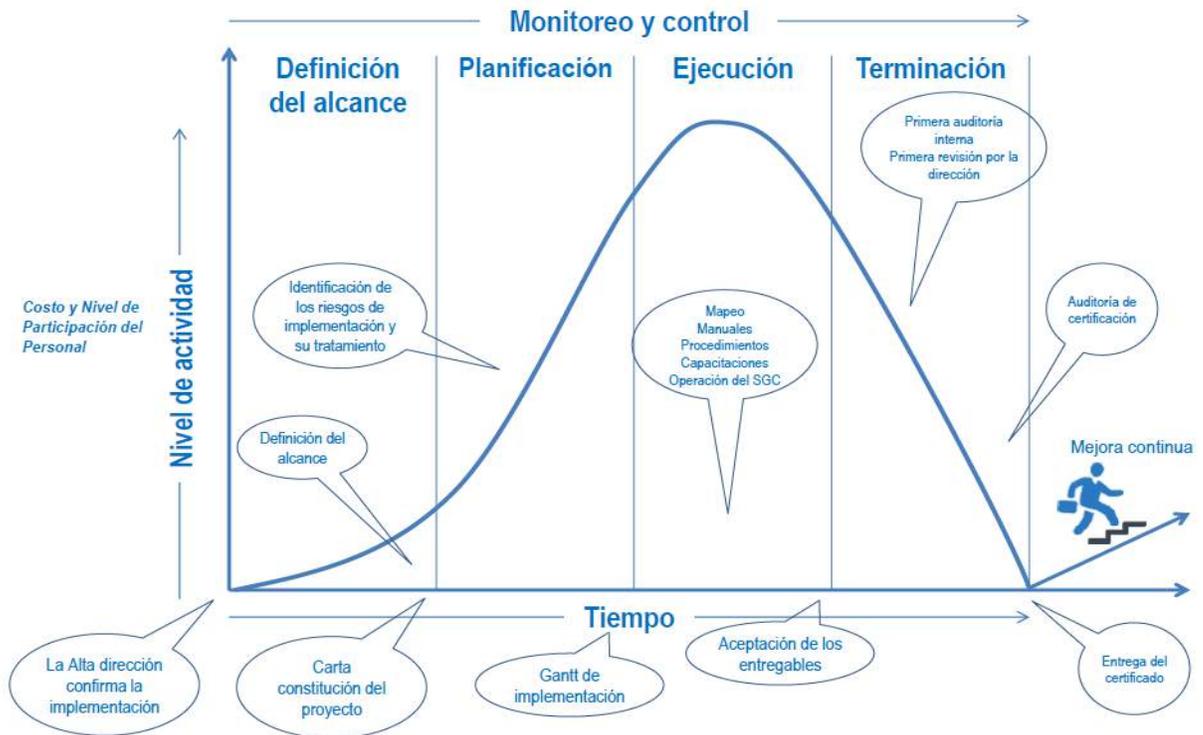
11.1. FASES DEL PROYECTO DE IMPLEMENTACIÓN

Un proyecto de implementación, es un conjunto de actividades que tienen un principio y un fin, es llevado a cabo para obtener un sistema de Gestión de Calidad certificado bajo la norma ISO 9001:2015, dentro de los objetivos de costos, programación de tiempo y parámetros de calidad del proyecto, fijados de antemano. (Jimenez, 2015)

El proyecto de implementación exigió la utilización y combinación de recursos, como ser: habilidad y conocimiento, el esfuerzo y talento de un equipo de personas, instalaciones, herramientas, información documentada, métodos y dinero.

Además el proyecto de implementación tuvo un periodo de duración finito, mientras que su resultado, el sistema de gestión de calidad será permanente, y se convertirá en parte de la organización, y será infinito.

DIAGRAMA 12
Consultora SySO Brew Safety: Ciclo de vida del proyecto de implementación



Fuente: Elaborado con base en datos de Pymes y Calidad de Daniel Jiménez

A continuación se muestra las cuatro fases del proyecto de implementación:

- Fase 1: Inicó y definición del alcance del proyecto
- Fase 2: Planificación del proyecto
- Fase 3: Ejecución del proyecto
- Fase 4: Evaluación de los resultados y terminación

FASE 1: INICIÓ Y DEFINICIÓN DEL ALCANCE DEL PROYECTO

En esta primera fase, el gerente general delegó la responsabilidad de implementar el sistema de gestión de calidad a un administrador del proyecto, además se definió y determinó el alcance.

En una primera instancia, se ha definido que el alcance será todos los servicios que presta la consultora en cuanto a elaboración de planes de higiene, manual de primeros auxilios, implementación de sistemas de Gestión de Seguridad, Seguridad Industrial e Higiene Laboral, monitoreos de iluminación, ruido, monóxido de carbono y estrés térmico.

El Gerente General junto con el Coordinador técnico SySO comunicaron la política, los objetivos y el alcance de la consultora a todo el personal, por los medios correspondientes.

Además se identificaron los procesos principales de la empresa y su interacción por medio del mapa de procesos que se encuentra en el Diagrama 4 del presente documento.

a) **Determinación del compromiso y liderazgo**

La dirección y patrocinio del proyecto de implementación recayó en el gerente general de la organización (alta dirección), así mismo él delegó el liderazgo y la realización pero no la responsabilidad que implica su dirección. El gerente general estuvo presente en cada una de las reuniones preparatorias y de revisión, desde el análisis del contexto de la organización hasta la conclusión de la implementación exitosa del sistema de gestión de calidad, como se especificó en el capítulo cinco.

En la cual el gerente general transmitió su compromiso con acciones de apoyo, participación y seguimiento de la política de la calidad y los objetivos de la calidad definida para la organización, mediante la **declaración de compromiso**, además creó un ambiente adecuado para desarrollar una nueva cultura.

Implementar un sistema de gestión de calidad no es trabajo de una sola persona, se requiere de un trabajo en equipo.³⁰

Es por esto que el Gerente General nombró un Equipo del proyecto y Líder de implementación, según el siguiente organigrama:

³⁰ Jiménez, Daniel. ¿Cómo implementar un sistema de Gestión de Calidad? Versión 4ed. 2015

DIAGRAMA 13

Consultora SySO Brew Safety: Organigrama para el proceso de implementación



Fuente: Elaborado con base en datos de Gerencia

Decisiones de personal

El equipo de trabajo, ha sido definido en el organigrama, las decisiones de personal serán enviadas a Rubén Rada, Gerente General.

Decisiones del presupuesto y variación

El presupuesto podrá tener una variación +/-10%, cualquier gasto que exceda el presupuesto deberá ser reportado a Rubén Rada, gerente general junto con un análisis causa.

Decisiones técnicas

Los aspectos técnicos de ejecución del proyecto de implementación de ISO 9001:2015 deberán ser enviados a Claudia Calle para consulta y toma de decisiones.

Resolución de conflictos

Los conflictos de personal, presupuesto o técnicos que no se logre resolver en su nivel deberán ser escalados a Rubén Rada, junto con un análisis causa y alternativas de solución.

Vía de escalamiento para las limitaciones de autoridad

Cualquier situación, hecho o decisión fuera de las competencias del líder del proyecto de implementación o en su ausencia deberá escalararse a la autoridad de: Rubén Rada.

Al inicio del proyecto se presentó al personal la intención de implementar un sistema de gestión de la calidad, el propósito fue crear un sentido de pertenecía y participación activa en el proyecto.

Para la determinación de los objetivos y la política de Calidad, se formó un equipo de trabajo, en el cual se nombró a un líder para el establecimiento de la política y los objetivos de Calidad, los cuales se encuentran descritos en el capítulo cinco del presente documento.

FASE 2: PLANIFICACIÓN DEL PROYECTO

En esta fase se desarrolló de manera detallada todo lo necesario para concretar el proyecto de implementación con éxito; en la planificación se establecieron factores importantes como el costo, el tiempo y la calidad.

Los elementos que componen una planificación son:³¹

- Establecimiento del alcance del proyecto
- Selección de una estrategia para lograrlo
- División del proyecto en actividades, sub actividades o pasos
- Determinación del estándar de referencia/evaluación para cada actividad
- Determinación del tiempo para concretar cada actividad
- Determinación de la secuencia adecuada de actividades e integrarla al plan.
- Determinación de los costos de cada actividad e integrarlos al presupuesto del proyecto
- Identificación de los riesgos que pueden presentarse durante la ejecución del proyecto de implementación y la realización de los planes de mitigación.
- Asignación del personal que trabajara en el proyecto, con sus responsabilidades y autoridades.
- Definición del tipo de capacitación que será requerida para el personal, programarla e impartirla.
- Definición de políticas y procedimientos para el desarrollo y control del proyecto.

La planificación es muy importante, puesto que de ello dependió la correcta implementación del Sistema de Gestión de Calidad ISO 9001:2015, el buen uso de los recursos y las personas adecuadas, ayudaron a concretar de manera rápida la implementación del sistema.

Para una implementación exitosa, fue fundamental establecer y mantener un **control del desarrollo, para supervisar constantemente** el proyecto.

La supervisión constante del desarrollo del trabajo implicado en el proyecto, se hizo con el fin de asegurar y confirmar que los requisitos del proyecto se están realizando, son adecuados y el resto de las actividades son alcanzables aún, esta revisión se plasmó en un **plan de gestión del proyecto.**

³¹ Jiménez, Daniel. ¿Cómo implementar un sistema de Gestión de Calidad? Versión 4ed. 2015

a) Determinación del plan de Gestión del Proyecto

El plan de gestión está integrado de la siguiente manera:

1. Documentación de los requisitos y objetivos del proyecto de implementación de la empresa y de las partes interesadas, un proyecto de implementación es un producto bien definido.
2. Identificación y documentación de los procesos del proyecto de implementación y su finalidad, estos procesos pueden ser los relacionados con el costo, la comunicación, las compras, el estándar de calidad del proyecto, el riesgo y el tiempo.
3. Integración de los planes que resulten de la planificación, a los procesos del proyecto; estos planes son:
 - El plan de la calidad del proyecto,
 - el desglose de tareas,
 - el cronograma del proyecto,
 - el presupuesto del proyecto,
 - el plan de comunicación,
 - el plan de gestión de riesgos, y
 - el plan de compras.

Es bueno revisar los planes para comprobar su coherencia con los objetivos, y resolver cualquier diferencia o entendimiento dudoso antes de ponerse en práctica todos los planes de trabajo.

4. Identificación de las características de calidad en cada etapa del proyecto y el modo en que se efectúe su medición y evaluación; como ser: fases del proyecto, grados de riesgo, resultados cuantificables, fechas de inicio y terminación, especificidad de tareas, estándar para el desarrollo de la información documentada, el cumplimiento de los requisitos de la norma, etc.
5. Realización de reuniones planificadas de revisión para la medición y control del avance, para permitir la planificación o ajuste del trabajo restante; estas pueden ser diarias o semanales, siempre con una agenda de temas y una rutina de participación.
6. Definición de indicadores para medir el desempeño del proyecto, la forma de medirlos, y hacer evaluaciones; estas son:
 - Facilitar las acciones correctivas durante el desarrollo del proyecto, y
 - Confirmar que los objetivos del proyecto continúan siendo válidos en un entorno cambiante.
7. Revisión del plan con regularidad y cuando se produzcan cambios importantes.

b) Determinación de los indicadores para la Gestión del Proyecto

Para un buen desempeño en la implementación del proyecto, fue importante contar con indicadores, que nos ayudaron a controlar el avance del proyecto. Los indicadores que se determinaron son:

CUADRO 19

Consultora de SySO Brew Safety: Indicadores para la Gestión del Proyecto

Proceso del Proyecto	Nombre del indicador para gestionar el proyecto de implementación
Control de actividades.	No. De actividades planificadas realizadas
	No. De actividades No planificadas realizadas.
Difusión y relaciones externas.	No. De eventos realizados para difundir el sistema de gestión.
	No. De documentos del SGC difundidos.
	Total personal presente en eventos de difusión del SGC.
Planificación y mejora del proyecto.	No. De reuniones con el personal de la organización
	No. De riesgos que se presentaron durante el proyecto.
Organización inicial del proyecto.	No. De días en retraso en la puesta en marcha del proyecto.
Gestión de personal.	No de personas programadas para trabajar al inicio del proyecto.
	No de personas trabajando en el proyecto al final.
Gestión de la formación.	No. de cursos impartidos / total de cursos planificados.
	Total de personal con formación aprobatoria (ISO 9001, 9000, 9004)/Total personal que recibió capacitación.
	Total de auditores internos con aprobación/Total de personas que participaron en curso de auditores internos.
Gestión económica.	Porcentaje de ejecución presupuestaria.
Adquisiciones.	Número y monto de facturas recibidas y pagadas.

Fuente: *Elaborado con base en datos de Pymes y Calidad de Daniel Jiménez*

Cabe mencionar que estos indicadores sólo nos sirvieron para representar el estado del proyecto de implementación durante su etapa de desarrollo, una vez implementado el sistema estos indicadores ya no son necesarios.

c) Gestión de Riesgos desde la implementación ISO 9001:2015

Muchas cosas pueden pasar cuando no tenemos el control y la previsión que requiere un proyecto de implementación. Los incontables efectos pueden incidir gravemente en un

proyecto que se soñaba ya concretado pero soportado en un plan que desde el principio no contemplo los riesgos y las posibles acciones para su tratamiento.³²

El riesgo es la probabilidad de sufrir el efecto de un evento inesperado o una serie de ellos que tienen lugar en una o en múltiples etapas de un proyecto de implementación. Un riesgo depende de la probabilidad de que se presente el evento y el impacto que pueda causar (Riesgo = Probabilidad x Impacto) y se considerarán los siguientes factores:

- **Evento:** ¿Qué podría pasar?
- **Probabilidad:** ¿Qué tan probable es que suceda?
- **Impacto:** ¿Qué tan malo sería si sucede?
- **Acción de mitigación:** ¿Cómo puede reducirse la **probabilidad** (y qué tanto)?
- **Acción de contingencia:** ¿Cómo puede reducirse el **impacto** (y qué tanto)?
- **Reducción del riesgo** = Acción de mitigación x Acción de contingencia
- **Exposición al riesgo** = Riesgo – Reducción
- El resultado, al que llamaremos **exposición**. Es la cantidad de riesgo que no podemos evitar.
- Muchas veces se tiene que evaluar los **costos vs. beneficios** para proceder.

En el proyecto de implementación del Sistema de Gestión de Calidad ISO 9001:2015, se analizó seis riesgos probables:

- Riesgos del personal;
- de recursos para la implementación;
- de alcance del sistema;
- físicos y tecnológicos,
- de entrega en tiempo,
- y manejo de los mismos riesgos.

En el siguiente cuadro, se puede ver el plan de gestión de riesgos, en él se registran los riesgos identificados, estableciendo su probabilidad e impacto, además de una clasificación del riesgo y un plan de mitigación para cada riesgo.

Probabilidad	Impacto		
	Alto	Mediano	Bajo
Alta	Extrema	Alta	Mediana
Mediana	Alta	Mediana	Baja
Baja	Mediana	Baja	Mínima

³² Jiménez, Daniel. ¿Cómo implementar un sistema de Gestión de Calidad? Versión 4ed. 2015.

CUADRO 20
Consultora de SySO Brew Safety: Plan de gestión de Riesgos

Riesgos	Probabilidad	Impacto	Calificación del riesgo	Acción para mitigar el riesgo
Riesgos del personal				
El personal clave no estará disponible cuando sea necesario	Alta	Alta	Extremo	Negociación constante con los involucrados para la ejecución del cronograma, en su defecto, convocatoria vía alta dirección
El personal clave del proceso no cuenta con habilidades y conocimientos que les permitan realizar sus tareas de implementación.	Alta	Alta	Extremo	Realizar y ejecutar un plan de formación para el personal clave y negociar la participación puntual con la dirección y líderes de procesos.
El gerente no estará disponible durante el proyecto	Baja	Alta	Mediano	Retroalimentación con informe de avances del proyecto al líder de procesos
Personal clave de gestión no estará disponible durante el proyecto	Mediano	Alta	Alto	La alta dirección, para validación final. Encuentros mensuales de validación de los entregables, conjuntamente con la presentación de los informes de progreso.
Una falta de experiencia en proyectos implementación de ISO 9001 resultará en retraso en la ejecución de actividades.	Alto	Alto	Extremo	Lecturas de experiencias similares y consultas a fuentes de información. Plan de formación en gestión de proyectos, documentación de manuales y procedimientos, ISO 9001, ISO 19011.
Riesgos de los recursos para el proyecto				
La partida presupuestaria para el proyecto de implementación no estará disponible en el tiempo acordado.	Mediano	Alta	Alto	Hacer un presupuesto de implementación autorizado por dirección conforme al cronograma (paralelo en tiempo), distribuirlo a contabilidad y compras, hacer las órdenes de compras conforme avance el proyecto.
El personal de alto conocimiento será reemplazado por uno menos calificado.	Mediano	Baja	Baja	Realizar plan de formación y ejecutarlo para aumentar las competencias y desempeño.
Una falta de experiencia en proyectos afectará el desempeño del personal.	Mediano	Mediano	Mediano	Realizar un curso básico de gestión de implementación de ISO 9001 - hacer énfasis en sus beneficios.
Conflictos dentro de la organización en cuanto a la factibilidad del proyecto pondrán a éste en peligro. Ejemplos: resistencia al cambio del personal clave	Alto	Alto	Extremo	Entrevistarse con el personal clave de manera social e informal para indagar los motivos y emprender acciones para obtener el favor.

Falta de líneas de responsabilidad claras y su intensificación interferirá con la resolución de problemas potenciales	Baja	Mediano	Baja	Definición clara de responsabilidades al momento de detección de las tareas críticas y validarlas con los implicados y la dirección
Riesgos del alcance del sistema				
Falta de claridad en la definición del alcance del sistema terminará en numerosos cambios de alcance.	Mediano	Mediano	Mediano	Negociar las implicaciones de los cambios, en el calendario disponible, considerar como de las primeras actividades a definir en el cronograma de implementación.
El personal clave del proceso no cuenta con habilidades y conocimientos que les permitan realizar sus tareas de implementación.	Baja	Mediano	Baja	Realizar y ejecutar un plan de formación para el personal clave y negociar la participación puntual con la dirección y líderes de procesos.
Los requerimientos para esfuerzos adicionales aparecerán.	Alto	Alto	Extremo	Negociar con la alta dirección, las implicaciones de posibles horas extras y gastos de refrigerio en caso de reuniones focales.
Falta de definición en el criterio de aceptación van a causar atrasos en la recepción y finalización.	Mediana	Alta	Alto	Falta de definición en el criterio de aceptación van a causar atrasos en la recepción y finalización.
Riesgos físicos y tecnológicos				
La tecnología es nueva y mal entendida por el equipo de proyecto y causara retrasos.	Baja	Mediano	Baja	Realizar previa formación y validar competencias.
La tecnología no ha sido probada y no podrá cumplir con los requerimientos del cliente y del proyecto.	Baja	Mediano	Baja	Correr pruebas y validaciones con especialistas, optar por no emprender nuevas tecnologías al implementar un sistema.
Riesgos de entrega en tiempo				
El tiempo de respuesta de la organización no será adecuado a lo pactado con la certificadora.	Alta	Alta	Extremo	Evaluar si los registros recopilados permitan realizar una evaluación razonable, según los requerimientos de la norma.
Los tiempos de entrega acordados exceden la capacidad del equipo humano que trabaja en el proyecto.	Alta	Mediana	Alto	Asignar más personal, revisar y simplificar actividades, replantear tareas, es una oportunidad para rediseñar procesos.
Los tiempos de entrega no fueron precisados de manera adecuada.	Mediana	Alta	Alto	Planificar tiempos de holgura para mitigar.

Riesgos del manejo de Riesgo				
La falta de seguimiento al plan de implementación creará problemas difíciles de resolver.	Mediana	Alta	Alta	Presentar el problema a la alta dirección para fines de toma de decisión final y comunicarla a las áreas implicadas
La dirección estimará un presupuesto poco adecuado para el proyecto.	Mediana	Alta	Alta	Realizar el plan en equipo y validar con un experto que ayude a definir los elementos del presupuesto.

Fuente: Elaborado con base en datos de la consultora

d) Elaboración del plan de implementación.-

- Cálculo del tiempo para cada actividad del plan de implementación

Al planificar también fue necesario determinar **el tiempo más corto** para terminar el proyecto. Una vez que tenemos definidas las actividades que compondrán la implementación del sistema, podemos definir los tres elementos de tiempo para cada una, los cuales son:

- La duración de cada actividad.
- Lo más pronto que pueda comenzarse una actividad.
- Lo más tarde que puede comenzarse una actividad.

Para calcular el tiempo estimado se utilizó la siguiente fórmula:

$$Te = \frac{(To + 4Tm + Tp)}{6}$$

En donde:

To = El tiempo optimista es el menor tiempo que puede durar una actividad.

Tm = Es el tiempo más probable que podría durar una actividad.

Tp = El tiempo pesimista, es el mayor tiempo que puede durar una actividad.

Te = Corresponde al tiempo esperado para una actividad.

Para todas las actividades del proyecto de implementación se usa (**Te**) el tiempo estimado.

En el **Anexo A-3** se encuentra el cálculo del tiempo estimado en un principio, para la consultora Brew Safety el cual nos dio un tiempo de **232 días**, alrededor de **ocho** meses.

- Actividades del Plan de implementación

Para la elaboración del plan de implementación acorde a la norma y con enfoque de procesos, se tomó un referente probado, en el **Anexo A-4** se muestra todas las actividades

necesarias que se necesitó para el sistema de gestión acorde a la norma, además se muestra el porcentaje de avance en cuanto a esas actividades.

FASE 3: EJECUCIÓN DEL PROYECTO

Esta fase requirió mayor control y comenzó desde la primera actividad planificada, a partir de ahí el administrador del proyecto puso en práctica las herramientas adecuadas que permitieron asegurar los parámetros de tiempo, costo y calidad para la realización del proyecto de implementación ISO 9001:2015.

En esta fase el administrador coordinó todos los elementos del proyecto, que son:

- Un control progresivo del trabajo a fin de ver si se está ejecutando conforme a lo planificado.
- Ofrecer retroalimentación a los que están trabajando en el proyecto.
- Contratar los servicios planificados, los materiales o suministros necesarios.
- Resolver cualquier diferencia que pudiera alterar los resultados deseados.

El control del desarrollo del trabajo, es la actividad más constante durante toda la duración del proyecto.

El control comprende tres pasos³³:

1. Establecer el estándar de referencia/evaluación
2. Supervisar la ejecución.
3. Tomar una acción correctiva.

a) Plan de formación requerido para el equipo de implementación del SGC

Una clave para el éxito en la implementación del sistema fue un buen planteamiento de la formación previa necesaria, así como de la formación continua de los empleados de la organización.

En el siguiente cuadro podemos ver el plan necesario que se requirió para la formación de los participantes de esta etapa de implementación.

³³ Jiménez, Daniel. ¿Cómo implementar un sistema de Gestión de Calidad? Versión 4ed. 2015.

CUADRO 21
Consultora de SySO Brew Safety: Plan de Formación

Personal	Formación requerida	Horas de formación
Gerente General	<ul style="list-style-type: none"> • Introducción a ISO 9001:2015 • Introducción a ISO 9000:2015 • Introducción a la dirección estratégica 	30
Responsable del SGC	<ul style="list-style-type: none"> • Introducción a ISO 9001:2015 • Introducción a ISO 9000:2015 • Auditorías de sistemas como líder • Dirección de equipos de mejora 	120
Coordinador	<ul style="list-style-type: none"> • Introducción a ISO 9001:2015 • Introducción a ISO 9000:2015 • Sistema de Gestión de la empresa 	20
Nivel Técnico	<ul style="list-style-type: none"> • Introducción a ISO 9001:2015 • Sistema de Gestión de la empresa • Información documentada de su proceso 	20
Nivel Operativo	<ul style="list-style-type: none"> • Introducción a ISO 9001:2015 • Información documentada de su proceso 	10
Audidores internos	<ul style="list-style-type: none"> • Introducción a ISO 9001:2015 • Auditorías Internas ISO 19001:2011 	20

Fuente: *Elaborado con base en datos de la consultora*

En capítulos anteriores se realizaron la determinación de los roles y responsabilidades de las autoridades, además se determinaron los procesos estratégicos, operativos y de apoyo para de esta forma elaborar el mapa del sistema.

Se diseño y elaboro eficazmente la información documentada y se puso en operación.

FASE 4: EVALUACIÓN DE LOS RESULTADOS Y TERMINACIÓN

La evaluación de los resultados se dio una vez terminado el proyecto de implementación del sistema de gestión de calidad.

Algunas actividades que ayudaron a la evaluación del sistema son:

1) LA PRIMERA AUDITORÍA INTERNA

En la primera auditoría interna se preparó al equipo auditor, se planificó la auditoría de implementación y se generó el informe de acciones correctivas. Esto constituye uno de los mecanismos más efectivos para darle vida a la mejora continua.

Para la realización de la primera auditoría interna de implementación se realizó lo siguiente:

- Comprobación de la implementación de cada proceso y la aplicación de su información documentada desarrollada e implementada en las etapas anteriores.
- Recolección de nuevas observaciones, propuestas de modificaciones, comprobar la existencia de la documentación operativa preparada, etc.
- Revisión de la información documentada, introducir las observaciones pertinentes de las primeras ediciones de la información documentada después de su redacción y de una primera aplicación.
- Conservación de las diferentes observaciones que compilan los pasos para la redacción de la información documentada en el tiempo y sus modificaciones.

Las auditorías internas se llevan a cabo de acuerdo con un plan, también se pueden realizar cuando haya cambios en los procesos, productos o servicios; o por la necesidad de acciones correctivas necesarias.

a. Evaluación del Grado de Implementación con base en la Norma ISO 9001:2015

En un principio, se ha realizado un diagnóstico en donde se analizó la situación actual de la empresa y la situación deseada. En este punto, luego de haber realizado la documentación correspondiente a la norma ISO 9001:2015 del Sistema de Gestión de Calidad y luego de haber realizado la ejecución de los planes y programas necesarios, fue conveniente hacer una evaluación para medir el grado de implementación del Sistema en la empresa.

Con la primera auditoria se pudo realizar dicha evaluación. En el siguiente cuadro se muestra el resumen del grado de implementación.

CUADRO 22

Consultora de SySO Brew Safety: Grado de Implementación

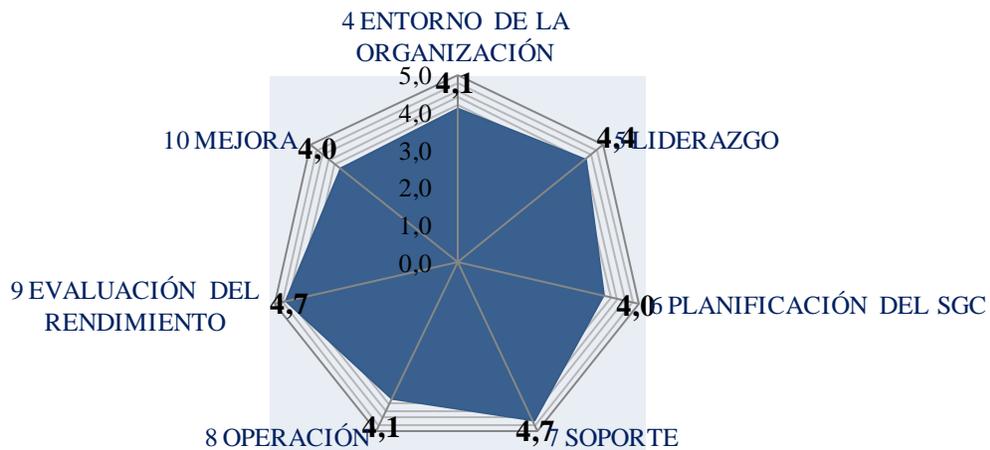
RESUMEN DE LA EVALUACIÓN ISO 9001:2015		
4	ENTORNO DE LA ORGANIZACIÓN	4,1
5	LIDERAZGO	4,4
6	PLANIFICACIÓN DEL SGC	4,0
7	SOPORTE	4,7
8	OPERACIÓN	4,1
9	EVALUACIÓN DEL RENDIMIENTO	4,7
10	MEJORA	4,0
SGC- ISO 9001:2015 - NIVEL DE APLICACIÓN →		4,3

Fuente: *Elaborado con base en datos del Anexo A-5*

De acuerdo a la tabla de descripción de niveles del **Anexo A-6** podemos concluir que la empresa se encuentra en un 80,6% de implementación de la norma ISO 9001:2015

En el siguiente diagrama podemos observar los resultados de la evaluación gráficamente:

GRÁFICA 12
Consultora de SySO Brew Safety: Evaluación de los requisitos de la norma ISO 9001:2015



Fuente: Elaborado con base en datos del Anexo A-5

2) LA PRIMERA REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN

La revisión de la gestión del SGC es la actividad emprendida para asegurar la conveniencia, la adecuación, eficacia y la alineación continua con la dirección estratégica de la organización; en una revisión nos podemos dar cuenta de la necesidad de adecuar los objetivos y la política de calidad debido a las nuevas necesidades y expectativas de los interesados en los servicios y la organización.

En el capítulo 9 se analizó las entradas y las salidas de la revisión por la dirección, y en el procedimiento de Revisión por la Dirección **SGC-P/RD-001**, se ve con más detalle.

La revisión fue la última etapa del proyecto de implementación, para esto se realizó la:

- Preparación de una reunión con el primer ejecutivo, segundos niveles ejecutivos, y comité de calidad, para el estudio de los informes de auditoría, aprobar las acciones correctivas y definir el seguimiento.
- Información al resto de la organización de los resultados, reconociendo y agradeciendo su participación en la implementación del sistema.

- Mantenimiento de un programa permanente de auditorías.
- Escoger el momento apropiado para realizar la auditoría de certificación por un organismo certificador acreditado por la entidad nacional de acreditación del país donde se encuentre.
- Planificación la frecuencia de las revisiones del sistema de gestión de calidad.
- Definición de los puntos que hay que considerar para la revisión.
- Definición de la participación del personal en la revisión.
- Elaboración de un acta de la reunión de la revisión y anotación de las disposiciones tomadas.
- Llevar a cabo un seguimiento de las conclusiones.

11.2. ELEMENTOS DE MONITOREO Y CONTROL DEL PROYECTO

El proceso que se ejecutó durante todas las fases del proyecto es la gestión del rendimiento y control del cambio, generalmente:³⁴

- Midiendo el desempeño del proyecto.
- Con la aplicación de la gestión del cambio.
- El control de calidad de los estándares del proyecto.
- La realización de la gestión de riesgos.
- Comunicación del estado.
- La gestión de recursos y compras.

A medida que el proyecto avanzó, fue necesario asegurarse que los planes se están cumpliendo y logrando los resultados, para ello el monitoreo y control constó de las siguientes tareas:

- Comparación del desempeño de los planes: Recoge información sobre los resultados, avances del cronograma y gastos de recursos; identificar las desviaciones del plan y desarrollar acciones correctivas.
- Solución de problemas que se plantean: Cambio de tareas, horarios o recursos para mantener el rendimiento del proyecto en marcha con el plan existente o negociar cambios.
- Mantener a todos informados: Informar a un público implicado e interesado en el proyecto sobre los logros del equipo de implementación, problemas del proyecto y resultado de las revisiones.

³⁴ Jiménez, Daniel. ¿Cómo implementar un sistema de Gestión de Calidad? Versión 4ed. 2015.

Para la finalización del proyecto, el líder de implementación, en este caso el Gerente General, puso énfasis en el monitoreo y control constante de los siguientes elementos:

a) ELEMENTO CALIDAD

Este elemento consistía en asegurar que el proyecto de implementación funcione, es decir que el Sistema de Gestión de Calidad hace lo que tiene que hacer.

Dos técnicas facilitaron la planificación de la calidad del proyecto:

- **Estructura de la división de las actividades:** el cual es una técnica que consiste en dividir el proyecto en actividades (¡Divide y vencerás!), esta división se realizó en dos o tres niveles y se pudo representar en un diagrama de Gantt.
- **La estandarización del proyecto:** definió las especificaciones de calidad para cada actividad y estas se convirtieron en el factor de control y pudiendo afectar los costos y tiempos del proyecto.

b) ELEMENTO TIEMPO

En este punto se requirieron dos cosas, definición del tiempo necesario y control del consumo en cada actividad.

La definición del tiempo más corto fue ideal para terminar el proyecto de implementación, tomando en cuenta la división de actividades, se determinó cada actividad y sub actividad, después se determinó la secuencia óptima para realizar las actividades las cuales se pueden trabajar en paralelo.

Fue adecuado trabajar con tres tipos de tiempos para cada actividad, los cuales fueron:

- 3) La duración de cada actividad
- 4) Lo más pronto que se puede comenzar cada actividad
- 5) Lo más tarde que se puede comenzar una actividad.

Se supervisó constantemente el uso del tiempo durante la implementación del proyecto.

c) ELEMENTO COSTO

La implementación del Sistema de Gestión de Calidad ISO 9001:2015 requirió de los recursos financieros necesarios para la terminación.

Una pobre estimación de los costos pudo impedir el inicio o continuidad del proyecto de implementación, así mismo pudo afectar una mala planificación o distribución del gasto.

11.3. CERTIFICACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD

Terminada la implementación, se puede ver ahora cómo certificar un sistema de gestión de calidad basado en ISO 9001:2015.

La certificación se lleva a cabo cuando el sistema de la calidad está eficazmente implementado al cien por ciento y se ha confirmado su adecuación con la norma mediante revisiones y auditorías internas previas a la certificación.

La certificación significa la verificación, por parte de **un organismo certificador** acreditado, competente, imparcial e independiente, de que el sistema de gestión de calidad de la organización que solicita la certificación guarda conformidad con la norma ISO 9001:2015.

En general una certificación se trata de una acción con la cual una tercera parte da "fe" de que un sistema, proceso, producto o un servicio, cumple con los requisitos especificados.

La certificación da confianza al comprador de que el sistema gestión de calidad del vendedor es eficaz. Un sistema de gestión de calidad, nos lleve o no a la certificación, deberá suponer un cambio real en la manera de trabajar de la organización.

Los principios básicos para certificar el sistema son los siguientes: ³⁵

- Decir lo que se hace.
- Hacer lo que se dice.
- Mantener contentos a los clientes.
- Mejorar continuamente.
- Poder demostrar lo anterior.

Es muy seguro que un sistema de calidad correctamente implementado, auditado y revisado, cumple con estos principios.

ORGANISMOS CERTIFICADORES.

Un organismo de certificación es una organización independiente que está **acreditada y certificada** para llevar a cabo las auditorías de certificación de los requisitos de la norma ISO 9001:2015. En Bolivia, el organismo certificador acreditado por el Instituto boliviano de Normalización (IBNORCA).

Estos organismos de certificación también son aprobadas por un **organismo de acreditación** que evalúa su enfoque de auditoría y su emisión de certificados de conformidad con la norma ISO 9001:2015.

³⁵ Jiménez, Daniel. ¿Cómo implementar un sistema de Gestión de Calidad? Versión 4ed. 2015.

Un organismo de acreditación es una entidad organizada que aprueba a todos los organismos certificadores dentro de un país, el organismo de acreditación es un miembro del Foro Internacional de Acreditación (IAF) y se asegura de que los organismos certificadores que pueden evaluar su sistema de gestión de calidad lo hagan de una manera eficiente y competente.

En Bolivia el organismo de acreditación es el Instituto boliviano de metrología (IBMETRO)

Criterios al seleccionar un organismo de certificación.

Cuando se firma un contrato con un organismo certificador, éste incluirá la auditoría de certificación y auditorías de seguimiento. La auditoría de certificación es la primera auditoría que se realiza para ver si se va logra la certificación ISO 9001. Una vez aprobado, el certificado tendrá una validez de tres años.

Después de que se haya certificado, el auditor del organismo certificador volverá cada 6 meses o un año para una auditoría de seguimiento en la que evaluará el mantenimiento y mejora del sistema.

Al terminar los tres años, si se encuentra satisfecho con el servicio se podrá renovar la certificación con el organismo o cambiar.

Al elegir un organismo certificador de ISO 9001, los criterios a considerar incluyen:

- Evaluar varios organismos de certificación de una base de datos disponible otorgada por un organismo de acreditación del país.
- ¿El organismo certificador está acreditado y certificado? En términos simples, significa que han sido aprobado oficialmente por un organismo superior de acreditación nacional o internacional.
- ¿Cuentan con acreditación reconocida y/o aceptada internacionalmente? hay algunas organizaciones que no están reconocidos internacionalmente.
- ¿El organismo certificador está certificado con la norma ISO 17021:2011? *“ISO 17021 Evaluación de la conformidad - Requisitos para los organismos de auditoría y certificación de sistemas de gestión”*
- ¿Los auditores tienen experiencia en nuestra industria?, ¿sus competencias están certificadas o acreditadas ante organismos competentes?
- ¿El organismo certificador ésta aprobada para futuras certificaciones que pudiera necesitar la organización en el futuro? (ISO 14001, OSHAS 18001)

EL PROCESO DE AUDITORÍA PARA LA CERTIFICACIÓN DE ISO 9001.

El proceso de auditoría, es simple, como es la primera auditoría, entonces tendremos lo que llama una auditoría "revisión de documentos" fase 1.

Durante esta auditoría, el auditor revisará toda la documentación que forma el sistema de gestión de calidad para garantizar que se han cubierto todos los aspectos de los requisitos de ISO 9001:2015 en la documentación.

El auditor también analizará la mejor manera de llevar a cabo la auditoría inicial fase 2.

La auditoría inicial cubrirá todos los aspectos del sistema de gestión de la calidad cubiertos por la norma ISO 9001, el auditor planificará una serie de visitas a cada proceso de la empresa.

Él, realizará preguntas y observara lo que realmente se hace, la recopilación de pruebas de los registros y otros documentos para apoyar sus conclusiones, es uno de los propósitos.

Esta auditoría puede tomar uno o más días, con más de un auditor en función del tamaño de su organización. En este caso será con un solo auditor debido, a que la consultora no es muy grande.

Los resultados de esta auditoría inicial se presentaran a su equipo directivo en una reunión de cierre y si no se han encontrado **No Conformidades** el auditor les recomendará para la certificación.

El informe será enviado de vuelta a la oficina central, donde será revisado y en unos días deberá recibir su certificado de la norma ISO 9001.

Si el auditor encuentra problemas en su sistema, entonces podrá emitir una **No Conformidad**, si estas No Conformidades son de carácter grave, o son múltiples, entonces se podría retrasar tu certificación.

El auditor desea ver la evidencia del cierre de estos problemas antes de recomendarle para la certificación, ya sea con una auditoría de seguimiento o mediante el envío de la evidencia que también es posible.

Una vez que se certifica, vienen las auditorías de seguimiento donde se espera ver evidencia de la mejora continua, así como el uso de su sistema conforme a la norma ISO 9001.

CAPITULO XII

EVALUACIÓN DEL PROYECTO

Para administrar el costo de implementar ISO 9001:2015 hay que ser estratégico, debe hacerse **un programa de flujo de efectivo a través del tiempo**, esto, permitirá a la organización un alivio en el desembolso, dando oportunidad de adquirir los recursos necesarios de manera tranquila.

El costo del tiempo del personal involucrado es el mayor, generalmente éste suele estar contemplado en el sistema contable de la empresa; salvo, cuando se requiera tiempo extra para capacitación o elaboración de documentos, este tiempo será negociado por la empresa conforme a la ley laboral con el empleado.

12.1. ANÁLISIS DE COSTOS

Los costos referidos a calidad se dividen en dos como se puede ver en el siguiente esquema:

DIAGRAMA 14
Consultora de SySO Brew Safety: Costos de Calidad



Fuente: *Elaborado con base en "Los costos de Calidad" de Arturo Saldierna (1994)*

Los costos de calidad son costos que la empresa incurre para brindar a los clientes un servicio de calidad, se pueden distinguir costos de Prevención (Costos referidos a prevenir

fallas y problemas) y costos de Evaluación (Costos referidos a inspecciones para lograr y mantener la calidad).

Los costos de la no calidad son costos producidos por incumplimientos o ineficiencias, como por ejemplo, gastos por atención a quejas y reclamos, reparaciones, reclamos los cuales son inevitables. Entre estos están los costos por fallas Internas (Son aquellos detectados antes que el producto o servicio llegue al cliente externo) y los costos por fallas Externas (Son aquellos incontrolables por la empresa, después de la entrega del producto al cliente).

12.1.1. SITUACIÓN SIN PROYECTO

En el siguiente cuadro se muestra los costos explicados anteriormente, en una situación sin Sistema de gestión de Calidad, en el que se considera los costos de prevención, costos de evaluación, costos de fallas internas y fallas externas, el detalle de cada costo se encuentra en los Anexos A-7, A-8, A-9 y A-10.

Se tomo un horizonte de tiempo de tres años, puesto que es el tiempo de duración de la certificación de un Sistema de Gestión de Calidad

CUADRO 23

Consultora de SySO Brew Safety: Análisis financiero Sin Proyecto

DESCRIPCIÓN	MONTO (Bs)		
	2017	2018	2019
Costos de prevención	21.200	22.726	24.363
Costos de Evaluación	6.900	7.397	7.929
Costos de Fallas Internas	9.500	10.184	10.917
Costo de fallas externas	53.000	56.816	60.907
Depreciación de equipos	1557,6	1557,6	1557,6
Costo Mano de obra	456.148	456.148	456.148
TOTAL	548.306	554.829	561.822

Fuente: Elaborado con base en datos del Anexo A-7, A-8, A-9, A-10 y A-11

12.1.2. SITUACIÓN CON PROYECTO

La situación financiera con Sistema de Gestión de Calidad, incluye un análisis de los flujos para los tres años y una inversión necesaria cuyos ítems se encuentran detallados a continuación.

CUADRO 24

Consultora de SySO Brew Safety: Inversión a realizar en la Situación Con Proyecto

DESCRIPCIÓN	INVERSIÓN (Bs)
INVERSIÓN EN PERSONAL	
Consultor externo de apoyo (8 meses)	60.000
Auditor externo (2días)	1.400
INVERSIÓN EN INFRAESTRUCTURA	
Pintado de áreas	3.500
Cambio y mejora de luminarias (Anual)	1.100
Mejoras en baños y vestuarios	5.000
INVERSIÓN EN CAPACITACIÓN	
Capacitación y entrenamiento del personal referido a calidad	10.000
Formación de auditores internos	5.000
INVERSIÓN EN EQUIPOS	
Computadora	7.000
Disco duro externo	696
INVERSIÓN EN CERTIFICACIÓN*	
Entidad certificadora	20.000
gastos de certificación	5.000
INVERSIÓN TOTAL	118.696

Fuente: Elaborado con base en datos del Anexo A-12 e Iborca*

En el siguiente cuadro se muestra el flujo para tres años, en el que se considera los costos de prevención, costos de evaluación, costos de fallas internas y fallas externas en una situación con Sistema de Gestión de Calidad. El detalle de cada costo se encuentra en los Anexos A-11, A-12, A-13 y A-14.

CUADRO 25

Consultora de SySO Brew Safety: Análisis financiero Con Proyecto

DESCRIPCIÓN	MONTO (Bs)			
	2016	2017	2018	2019
Costos de prevención		39.000	41.808	44.818
Costos de Evaluación		22.800	24.442	26.201
Costos de Fallas Internas		900	965	1.034
Costo de fallas externas		12.400	13.293	14.250
Costo Mano de obra		456.148	456.148	456.148
Depreciación de equipos		1.558	1.558	1.558
TOTAL		532.806	538.213	544.010
Inversión a realizar	118.696			
Flujo Anual	118.696	532.806	538.213	544.010

Fuente: Elaborado con base en datos del Anexo A-11, A-13, A-14, A-15 y A-16.

12.2. EVALUACIÓN FINANCIERA

Para evaluar el proyecto se utilizaron los criterios del Costo Anual Equivalente y el Beneficio – Costo.

- Cálculo de la Tasa de Descuento

Para el cálculo de la tasa de descuento, se utilizó el método de Costo Capital Promedio Ponderado (C.C.P.P.). Por razones de seguridad y privacidad la empresa no proporcionó información financiera – Contable.

Por dicha razón se utilizó información financiera de una empresa consultora de la competencia, cuyos estados financieros fueron obtenidos mediante impuestos nacionales y se encuentran en el anexo A-17, A-18, A-19 y A-20 del Anexo A.

Para calcular el **costo del capital** se utilizó el **Modelo de Gordon**. Donde el Costo capital es la tasa de retorno que una empresa debe obtener de los proyectos que invierte para mantener el valor de mercado de sus acciones.

Según (Chávez & Aguilera, 2010) “El modelo de Gordon asume que el valor de una acción es igual al valor presente de todos los dividendos futuros, que se supone crecerán a una tasa constante anual, durante un espacio de tiempo finito”.

Y esta dado por la siguiente fórmula:

$$i_k = \frac{U_e}{\text{Patrimonio}} + g$$

Donde:

i_k = Costo Capital

g = Tasa de crecimiento de las utilidades

a) Tasa crecimiento de utilidades

$$g = \sqrt{\frac{14.954,90}{13.459,41}} - 1 = 5,41\%$$

b) Utilidad esperada

$$U_e = 15.000 * (1 + 5,41\%)^2 = 16.616,56 \text{ Bs}$$

c) Costo Capital

$$i_k = \frac{14.954,90}{150.021,67} + 5,41\% = 16,49\%$$

Costo de Capital Promedio Ponderado

Según (Gitman, 2007), "El costo de capital promedio ponderado (CCPP), refleja el costo futuro promedio esperado de los fondos a largo plazo. Se calcula ponderando el costo de cada tipo específico de capital por su proporción en la estructura de capital de la empresa".

En el caso de la empresa, no se cuenta con pasivos o deudas a largo plazo, en su estructura de capital, simplificando el cálculo de esta manera.

CUADRO 26

Consultora de SySO Brew Safety: Cálculo del Costo Capital Promedio Ponderado

Fuente	Peso (%)	Costo (%)	Costo Ponderado (%)
Pasivo	0	0,08	0,00
Capital	90,94	0,16	14,99
Utilidades retenidas	9,06	0,16	1,49
Total	100		16,49

Fuente: Elaborado con base en datos del Anexo A-17, A-18, A-19 y A-20

Con los flujos anteriores del Cuadro 25, se ha realizado la evaluación comparativa mediante el cálculo del **Costo Anual Equivalente (CAE)**, tomando en cuenta una tasa de descuento del 16,49% de Cuadro 26, se obtiene los siguientes resultados:

CAE (Situación Sin SGC) Bs	-554.301,14
-----------------------------	-------------

CAE (Situación Con SGC) Bs	-507.383,26
-----------------------------	-------------

De acuerdo a este análisis la situación con Sistema de Gestión de Calidad es aceptable.

Lo que quiere decir que el proyecto traerá además beneficios intangibles tales como la mejora en el desempeño de los procesos, mayor orden, mejora en la capacidad de anticiparse y reaccionar ante los riesgos y oportunidades, mejor atención al cliente que logra la fidelización y por ende mayor captación del mercado lo que incide en mayores ingresos en la organización.

ANÁLISIS BENEFICIO – COSTO

El análisis costo-beneficio es una herramienta financiera que mide la relación entre los costos y beneficios asociados a un proyecto.

La relación costo - beneficio o índice de rentabilidad se obtiene al dividir el valor actual de los ingresos netos entre el valor actual de los costos totales del proyecto.

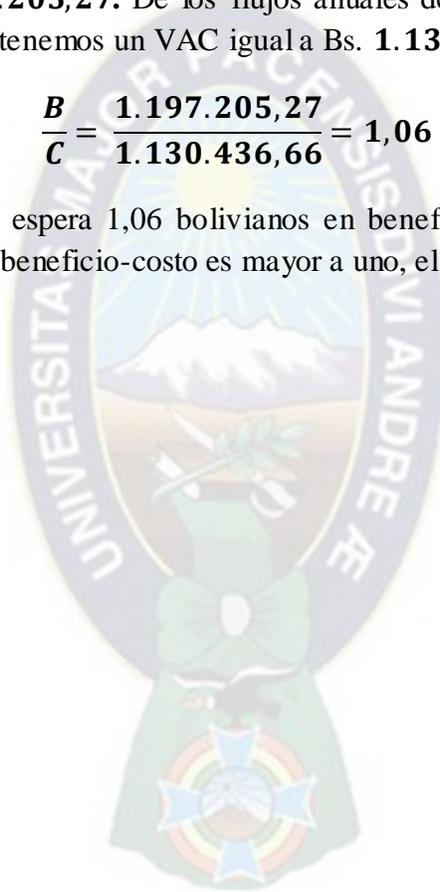
$$\frac{B}{C} = \frac{VAI}{VAC}$$

Si: $B/C > 1 \Rightarrow$ El proyecto es rentable.

En base al **Anexo A-15** y con una tasa de crecimiento del sector de 7,2%, obtenemos un VAI igual a Bs. **1.197.205,27**. De los flujos anuales del cuadro 24 y con una tasa de descuento del 16,49% obtenemos un VAC igual a Bs. **1.130.436,66**.

$$\frac{B}{C} = \frac{1.197.205,27}{1.130.436,66} = 1,06 > 1$$

Lo que significa que se espera 1,06 bolivianos en beneficios por cada un boliviano en costos. Como la relación beneficio-costo es mayor a uno, el proyecto es conveniente.



CAPITULO XIII

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

13.1. CONCLUSIONES

De acuerdo a los objetivos planteados en el capítulo uno, podemos llegar a las siguientes conclusiones:

- Se ha realizado un diagnóstico inicial en la empresa, respecto a la norma ISO 9001:2015, en donde se ha podido evidenciar que la empresa cumple a niveles muy bajos con los requisitos de la norma, mediante un análisis cuantitativo se evidencia que la empresa cumple un 26% a nivel global, teniendo un 33% en el requisito 4. Contexto de la Organización, un 44% en el requisito 5. Liderazgo, un 8% en el requisito 6. Planificación, un 23% en el requisito 7. Apoyo, un 52% en el requisito 8. Operación, un 7% en el requisito 9. Evaluación del desempeño y un 11% en el requisito 10. Mejora.
- Se identificaron los factores internos y externos para el contexto de la organización, mediante el análisis FODA, por ejemplo se identificó en el contexto interno, debilidades tales como la falta de establecimiento de procesos y una imagen no bien consolidada de la empresa en el mercado. Se aprovechó esta situación, como una oportunidad para la empresa de implementar el Sistema de gestión de Calidad bajo la norma ISO 9001:2015.
- Se determinaron las necesidades y expectativas de las partes interesadas.
- Se ha identificado y definido procesos en la organización, mediante el mapa de procesos, fichas de procesos, diagramas de flujo de proceso y además se diseñó el manual de funciones.
- Se ha diseñado e implementado la Política de Calidad y objetivos medibles de manera eficiente dentro de la empresa, difundiendo a cada miembro de la organización.
- El sistema de Gestión de calidad ha sido implementado adecuadamente en un 80% de los requisitos establecidos por la norma ISO 9001:2015, obteniéndose un 81% en el requisito 4. Contexto de la Organización, un 87,5% en el requisito 5. Liderazgo, un 80% en el requisito 6. Planificación y riesgos, un 94% en el requisito 7. Apoyo, un 81% en el requisito 8. Operación, un 94% en el requisito 9. Evaluación del desempeño y un 80% en el requisito 10. Mejora.
- Un beneficio intangible que se obtiene al implementar un sistema de Gestión de Calidad, es la mejora de la calidad de vida de los trabajadores, debido a la mejora en

los ambientes de trabajo, el incremento de su rendimiento, además del incremento del mercado.

- El desarrollo del cronograma de capacitación, permite una motivación constante al personal.
- Se realizó la evaluación económica financiera, en la que se calculó la relación beneficio - costo del proyecto, cuyo resultado fue de Bs. 1,11 lo que significa que, se espera 0,11 bolivianos en beneficios por cada un boliviano en costos. Como la relación beneficio-costo es mayor a uno, el proyecto es conveniente.

13.2. RECOMENDACIONES

- Se recomienda proseguir con la mejora continua, mediante las auditorías de seguimiento, tomar acciones correctivas y preventivas de manera oportuna, para el desarrollo de la organización.
- Llegar a completar la implementación del Sistema de gestión de Calidad para luego optar por la certificación ISO 9001:2015.
- Se recomienda la implementación de otros sistemas de Gestión como ISO 45001:2016 de Seguridad y Salud en el trabajo, para estandarizar los procesos en cuanto a seguridad del trabajador, puesto que trabajan con varias empresas.
- Se recomienda incrementar la comunicación con el cliente, de manera que se pueda lograr mayores y nuevos clientes obteniendo de esta manera un mayor posicionamiento en el mercado.

13.3. BIBLIOGRAFÍA

- Microsoft Corporation. (2007). Microsoft Excel. California, Estados Unidos.
- Ballou, R. (2004). Logística. Administración de la cadena de Suministro (5 ed.). Mexico: Pearson.
- Chiavenato, I. (2009). Gestión del Talento Humano (5 ed.). Mexico D.F.: McGraw-Hill.
- Fernandez Hatre, A. (2005). Manual y procedimientos de un sistema de Calidad ISO 9001. Asturias: Instituto fomento regional.
- Fernandez Hatre, A. (2003). Sistemas Integrados de Gestión. Asturias: IDEPA.
- Gomez, I. (2013). No conformidades frecuentes en auditorias ISO 9001. Obtenido de www.hederaconsultores.com
- International Accreditation Forum. (2015). Guía para la planificación de la transición a ISO 9001:2015.
- Jimenez, D. (2015). ¿Cómo implementar un sistema de gestión de calidad? (4 ed.).
- Jimenez, D. (2015). Pymes y Calidad 2.0. Recuperado el 2016, de ISO 9001:2015: www.pymesycalidad20.com
- Juran, J., & Gryna, F. (1995). Analisis y planeación de la Calidad (3 ed.). Mexico: McGraw Hill.
- Mayers, J. (2005). Análisis del poder de las partes interesadas. Malawi: iied.
- Microsoft Corporation . (2007). Microsoft Visio. California, Santa Rosa, Estados Unidos.
- Microsoft Corporation. (2007). Microsoft Word. California, Santa Rosa, Estados Unidos.
- NB ISO 9000:2015. Sistemas de Gestión de la Calidad, Fundamentos y Vocabulario. Ginebra, Suiza.
- NB ISO 9001:2015. Sistemas de Gestión de la Calidad. Ginebra, Suiza.
- Quesada, G. (2005). Gestipolis. Obtenido de Mejoramiento Continuo principio de Gestión de Calidad: www.gestipolis.com
- Teran, O. (2010). Administración de lo Recursos Humanos. La Paz.



ANEXO A

DIAGNÓSTICO

ANEXO A – 1

Consultora SySO Brew Safety: Diagnostico Actual del SGC

4. CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN		1,33	Evidencias y Observaciones
4.1. Comprensión de la organización y su contexto		0,33	
¿Están definidas las cuestiones Internas que afectan la capacidad de lograr los resultados?	1	0,33	
¿Están definidas las cuestiones Externas que afectan la capacidad de lograr los resultados?	0	0,00	
¿Cuenta con información documentada?	0	0,00	
4.2. Comprensión de las necesidades y expectativas de las PI		0,67	
¿La organización tiene determinada las PI pertinentes al SGC?	1	0,33	
¿La organización tiene determinado los requisitos de las PI ?	1	0,33	
¿La organización realiza seguimiento y revisión de la información?	0	0,00	
4.3. Determinación del alcance del SGC		0,00	
¿Tiene definido el alcance del SGC en términos del servicio que ofrece?	0	0,00	
¿Cuenta con información documentada?	0	0,00	
4.4. SGC y sus procesos		0,33	
¿Se encuentran identificados los procesos para el Sistema de Gestión?	1	0,17	
¿Se tiene definido las entradas y las salidas de los procesos?	0	0,00	
¿Se tiene definido las responsabilidades y las autoridades de los procesos?	1	0,17	
¿Se tiene definido el objetivo, alcance, mecanismos de control, indicadores de cada uno de los procesos?	0	0,00	
¿Se tiene definido los riesgos de cada proceso?	0	0,00	
¿Cuenta con información documentada?	0	0,00	
5. LIDERAZGO		1,33	
5.1. Liderazgo y compromiso		1,00	
¿La alta dirección demuestra su liderazgo y compromiso en cuanto a sus responsabilidades de establecer la política de la calidad, los objetivos y recursos?	1	0,50	
¿La alta dirección determina, comprende y cumple con los requisitos del cliente y los requisitos legales aplicables?	1	0,50	
5.2. Política		0,00	
¿Se cuenta con política de calidad, el cual debe proporcionar un marco de referencia para los objetivos?	0	0,00	
¿La comunicación de la política es adecuada, esta disponible y es entendible?	0	0,00	
¿Cuenta con información documentada?	0	0,00	
5.3. Roles, responsabilidades y autoridades en la organización		0,33	
¿La AD tiene asignada las responsabilidades y las autoridades en la organización?	1	0,33	
¿Los responsables y las autoridades informan a la AD sobre el desempeño del SGC y promueven la mejora y el enfoque a los clientes?	0	0,00	
¿Cuenta con información documentada?	0	0,00	

6. PLANIFICACIÓN		0,25	Evidencias y Observaciones
6.1. Acciones para abordar riesgos y oportunidades		0,00	
¿Se tienen definidos los riesgos y oportunidades en el SGC?	0	0,00	
¿Se tienen planificados las acciones para abordar los riesgos y oportunidades?	0	0,00	
¿Cuenta con información documentada?	0	0,00	
6.2. Objetivos de la calidad y planificación para lograrlos		0,25	
¿Se tienen objetivos que se relacionan con la política de calidad?	0	0,00	
¿Los objetivos son medibles y están asociados a un indicador?	0	0,00	
¿Se encuentran definidos los recursos, responsables, plazos para alcanzar los objetivos?	1	0,25	
¿Cuenta con información documentada?	0	0,00	
6.3. Planificación de los cambios		0,00	
¿Se planifican los cambios que pueden afectar al SGC?	0	0,00	
¿En la planificación se considera el propósito de los cambios, consecuencias, recursos y asignación de responsabilidades?	0	0,00	
7. APOYO		1,17	
7.1. Recursos		0,67	
¿La organización dispone de los recursos necesarios para implementar, mantener y mejorar continuamente el SGC?	1	0,33	
¿Se cuenta con un listado de los equipos con los que cuenta la organización y que inciden en la conformidad del servicio?	1	0,33	
¿Se tiene definido las frecuencias para realizar el mantenimiento y calibración de los equipos?	0	0,00	
7.2. Competencia		0,50	
¿El personal es competente para la realización de sus trabajos?	1	0,50	
¿Se mantiene información documentada que evidencie la educación, formación, habilidades y experiencia?	0	0,00	
7.3. Toma de conciencia		0,00	
¿Se realizan capacitaciones e inducciones acerca de la política, objetivos y requisitos de la calidad para que tomen conciencia?	0	0,00	
7.4. Comunicación		0,00	
¿Se tiene establecido los canales de comunicación interna y externa pertinentes al SGC?	0	0,00	
7.5. Información documentada		0,00	
¿Existe un procedimiento documentado para el control de documentos?	0	0,00	
¿Existe una metodología documentada para la revisión y actualización de los documentos?	0	0,00	
¿Existe una metodología para la distribución, el almacenamiento, control de los cambios, conservación de la información documentada?	0	0,00	

8. OPERACIÓN		1,83	Evidencias y Observaciones
8.1. Planificación y control operacional		0,33	
¿Se han determinado los requisitos del servicio?	1	0,33	
¿Se tienen establecidos criterios para los procesos y aceptación de los servicios?	0	0,00	
¿Se tiene información documentada de la planificación de los procesos	0	0,00	
8.2. Requisitos para los productos o servicios		0,40	
¿Se han establecido los procesos de comunicación con el cliente relacionados con la información sobre el servicio?	1	0,20	
¿Se tiene metodologías para tratar las consultas, los pedidos, contratos, presentación de servicio?	0	0,00	
¿Se obtiene retroalimentación de los clientes relativa al servicio, como las quejas?	0	0,00	
¿Se tienen determinado los requisitos de los servicios que se ofrece?	1	0,20	
¿Se tiene información documentada de la revisión del cumplimiento de los requisitos del servicio?	0	0,00	
8.4. Control de los procesos, productos y servicios suministrados externamente		0,00	
¿La organización determina controles a los procesos, productos y servicios suministrados externamente?	0	0,00	
¿Se tiene definido el alcance del control de los procesos, productos y servicios suministrados externamente?	0	0,00	
¿Se tiene definido los criterios para evaluar a los proveedores externos?	0	0,00	
8.5. Producción y provisión del servicio		0,60	
¿Se cuenta con información documentada que describa las actividades específicas que se realiza durante la prestación del servicio?	0	0,00	
¿Los procesos de prestación de servicio cuentan con los equipos apropiados y los equipos de seguimiento y medición necesarios?	1	0,20	
¿Se tienen establecidos e implementados controles durante la prestación de los servicios para asegurar que se cumplirán los requisitos del producto?	0	0,00	
¿La organización cuida la propiedad perteneciente al cliente o proveedor externo?	1	0,20	
¿La organización cumple con los requisitos posteriores a la entrega del servicio?	1	0,20	
8.6. Liberación de los productos y servicios		0,00	
¿La organización cuenta con información documentada sobre la liberación de los servicios, los cuales cumplen con los requisitos del cliente?	0	0,00	
¿La información documentada incluye los criterios de aceptación y trazabilidad de la autorización de la liberación?	0	0,00	
8.7. Control de las salidas no conformes		0,50	
¿La organización identifica y controla las salidas no conformes, para prevenir su uso o entrega?	1	0,50	
¿La organización conserva información documentada de la no conformidad?	0	0,00	

9. EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO		0,20	Evidencias y Observaciones
9.1. Seguimiento, medición, análisis y evaluación		0,20	
¿La organización evalúa el desempeño y la eficacia del sistema?	1	0,20	
¿La organización cuenta con información documentada de la evaluación del desempeño y la eficacia del SGC?	0	0,00	
¿Está definida una metodología adecuada para el análisis de la satisfacción del cliente?	0	0,00	
¿Se realiza seguimiento y medición a la satisfacción del cliente	0	0,00	
¿La organización analiza y evalúa la información que surge del seguimiento y medición?	0	0,00	
9.2. Auditoría Interna		0,00	
¿Se tienen planificados auditorías internas acerca del SGC en la organización?	0	0,00	
¿En los programas de auditoría se incluyen la frecuencia, las responsabilidades y elaboración de informes?	0	0,00	
¿Se tienen definidos los criterios de la auditoría y el alcance?	0	0,00	
9.3. Revisión por la dirección		0,00	
¿Se encuentra definida la frecuencia de la realización de las revisiones del sistema por la alta dirección?	0	0,00	
¿Se incluye en el registro de informe de revisión el análisis de oportunidades de mejora, la necesidad de cambios en el sistema y el análisis de los objetivos y política de calidad?	0	0,00	
¿Se identifican y mantienen información documentada de la revisión por la dirección?	0	0,00	
10. MEJORA		0,33	
10.1. Generalidades		0,00	
¿La organización determina y selecciona oportunidades de mejora?	0	0,00	
10.2. No conformidad y acción correctiva		0,33	
¿Cuándo existe un ano conformidad toma acciones para controlarla y corregirla?	1	0,33	
¿Se han formulado acciones correctivas o de mejora como resultado de: Auditorías Internas de Calidad, Cambios en el SGC, Registros de no Conformes, Análisis de Datos, Indicadores y Evaluación de la Satisfacción de Usuarios?	0	0,00	
¿Se cuenta con procedimientos documentados para las acciones correctivas?	0	0,00	
10.3. Mejora continua		0,00	
¿Se cuenta con un Plan de Mejoramiento continuo del SGC para el año formulado por la Alta Dirección?	0	0,00	
¿La organización considera los resultados del análisis y la evaluación para la mejora continua?	0	0,00	



	BREW SAFETY	Versión: 1 Fecha:
	FORMATO ENTREVISTA PUESTO A PUESTO	

Nombre de la organización:	
Fecha de la entrevista:	
Área / Proceso:	
Puesto de trabajo:	Nombre del entrevistado:
Tareas que realiza:	
Herramientas que utiliza:	
Problemas que enfrenta y oportunidades de mejora:	
Objetivos del puesto o en los que colabora:	
Procesos con los que se relaciona:	
Formatos o documentos que utiliza:	

1. Autorizaciones

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ



ANEXO A-3

Consultora SySO Brew Safety: Tiempo Estimado Total de la implementación

N°	TEMA A TRATAR	COMPROMISOS	To (Tiempo Optimista en días)	Tp (Tiempo Pesimista en días)	Tm (Tiempo Medio en días)	Te (Tiempo Esperado en días)
1	ACTIVIDADES PREPARATORIAS	Tomar la decisión estratégica de implementar un SGC	1	3	2	2,0
2		Presentar el proyecto de implementación del SGC a la comunidad.	2	4	3	3,0
3		Elaborar el plan de gestión del proyecto de implementación.	3	6	4	4,2
4		Realizar el análisis de las brechas.	3	5	4	4,0
5		Elaborar el plan de implementación. Diagrama de Gantt	3	4	3	3,2
6		Determinar el estándar para crear la información documentada del SGC (documentos y registros, cláusula 7.5)	2	4	3	3,0
7	CAPITULO 4. CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN	4.1 Comprensión de la organización y de su contexto. Analizar en entorno de la organización en los aspectos que le puedan influir, programar análisis periódicamente.	2	5	3	3,2
8		4.2 Comprensión de las necesidades y expectativas de las partes interesadas. Definir a las "partes interesadas" de la organización.	2	4	3	3,0
9		Identificar, analizar y actualizar información sobre las necesidades y expectativas de sus clientes, proveedores, empleados y otras partes interesadas.	2	4	3	3,0
10		Revisar la dirección estratégica de la organización considerando los resultados de las cláusulas 4.1 y 4.1	1	3	2	2,0
11		4.3 Determinación del alcance del sistema de gestión de la calidad. Establecer el alcance del sistema de la organización.	2	3	2	2,2
12		4.4 Sistema de gestión de la calidad y sus procesos. Identificar los procesos dentro de alcance del SGC, especificarlos y determinar su secuencia e interacciones con otros procesos.	3	5	4	4,0

13		Especificar los procesos y la documentación necesaria para asegurar la calidad de los productos y servicios.	2	4	3	3,0
14		Identificar los riesgos y oportunidades, valorarlos y crear planes para abordarlos.	2	5	3	3,2
15		Determinar una partida presupuestaria específica suficiente para gestionar de manera eficaz el sistema de gestión y el cumplimiento de los objetivos de los procesos.	1	3	2	2,0
16	CAPITULO 5. LIDERAZGO	5.1.1 Liderazgo - Generalidades Establecer para el SGC los objetivos de la calidad (que sean compatibles con el contexto y la dirección estratégica de la organización) y un plan para revisarlos periódicamente.	2	4	3	3,0
17		5.1.2 Enfoque al cliente Identificar y especificar los procesos relacionados con el cliente asegurando que se determinen, comprendan y cumplan sus requisitos.	3	5	3	3,3
18		Identifica sistemáticamente la normativa legal y reglamentaria que aplica a los procesos, productos y servicios de la organización	2	4	3	3,0
19		Asegura el cumplimiento legal y reglamentario aplicable en todos los procesos implicados.	2	3	2	2,2
20		Establecer un método para conocer las necesidades de los clientes tanto internos como externos.	2	5	3	3,2
21		5.2 Política Definir, actualizar y comunicar la Política de Calidad y asegura que ésta es accesible para todos los interesados.	3	5	3	3,3
22		Definir estrategias de difusión para la política de calidad.	2	5	3	3,2
23		5.3 Roles, responsabilidades y autoridades en la organización. Definir y crear los roles, responsabilidades y autoridades del personal.	2	3	3	2,8
24		Documentar perfiles y descripciones, organigramas por procesos e incluirlos en el manual de políticas y procedimientos de cada proceso.	2	5	3	3,2

25	CAPITULO 6. PLANIFICACIÓN	6.1.1 Al planificar el sistema de gestión de la calidad determinar los riesgos y oportunidades. Determinar los riesgos y oportunidades en el SGC para las actividades de la organización.	2	5	3	3,2
26		6.1.2 Planificar las acciones para abordar estos riesgos y oportunidades. Determinar un plan de tratamiento de para los riesgos y oportunidades por la actividad de la organización.	3	6	3	3,5
27		6.2.1 Establecer los objetivos de la calidad para las funciones, niveles y procesos pertinentes. Asegurar que los objetivos de la calidad se han definido, documentado y establecido en las funciones, niveles y procesos dentro del alcance del SGC (Despliegue de objetivos)	3	5	4	4,0
28		6.2.2 Planificar cómo lograr los objetivos de la calidad. Establecer planes de mejora enfocado al logro de los objetivos.	3	5	3	3,3
29		6.3 Planificación de los cambios en el SGC. Establecer un método para hacer cambios o actualizar el SGC en función de las necesidades detectadas.	2	5	3	3,2
30	CAPÍTULO 7. SOPORTE	7.1.1 Generalidades - Recursos - Soporte. Determinar los recursos para cada proceso y proveer lo necesario para gestionar el SGC.	2	4	3	3,0
31		7.1.2 Personas. Determinar la cantidad suficiente y capaz para realizar las actividades especificadas en los procesos.	1	3	2	2,0
32		7.1.3 Infraestructura. Realizar un inventario de la infraestructura y equipos por proceso, determinar si son los necesarios y adecuados para lograr la conformidad de los productos y servicios. Crear un método para la conservación y mejora de la infraestructura.	2	4	3	3,0
33		7.1.4 Ambiente para la operación de los procesos. Determinar las características del entorno ambiental en cada proceso, crear un método para analizarlo y mantenerlo.	1	3	2	2,0

34		7.1.5 Recursos de seguimiento y medición Determinar los sistemas de medición adecuados para el control de los procesos de realización y definir planes de mantenimiento para asegurar su fiabilidad.	2	5	3	3,2
35		En caso de no existir normativa, identificar un sistema de calibración o verificación adecuado.	2	3	2	2,2
36		7.1.6 Conocimientos de la organización. Definir un plan para determinar los conocimientos necesarios y crear un plan de formación para el personal, adecuado a las necesidades de la organización.	3	5	3	3,3
37		7.2 Competencia. Definir un método de evaluación y seguimiento del desempeño de las personas.	3	5	3	3,3
38		7.3 Toma de conciencia. Definir y realizar actividades permanentes para concientizar al personal de la política de calidad, los objetivos, la mejora y los beneficios del SGC.	3	5	4	4,0
39		7.4 Comunicación. Definir acciones y medios para la comunicación interna y externa relevante para el SGC.	1	3	2	2,0
40		7.5.1 Generalidades - información documentada. Determinar cómo documentar la información necesaria y requerida del SGC para asegurar su efectividad.	3	5	3	3,3
41		Determinar un método para actualizar y controlar de manera eficaz la información documentada del SGC, asegurando su accesibilidad.	3	5	3	3,3
42		Asegurar un método para controlar y actualizar de manera eficaz la información externa al SGC.	1	4	3	2,8
43	CAPITULO 8. OPERACIÓN	8.1 Planificación y control operacional. Realizar una planificación, ejecución y control de cada uno de los procesos de realización para cumplir los requisitos para la producción de productos y prestación de servicios.	3	5	4	4,0

44	<p>8.2.1 / 8.2.2 Comunicación con el cliente y la determinación de sus requisitos para los productos y servicios. Determinar e implementar un proceso para la comunicación con el cliente para definir los requerimientos de los productos y servicios.</p>	2	4	2	2,3
45	<p>8.2.3 Revisión de los requisitos relacionados con los productos y servicios. Establecer un método de revisión para asegurar que la organización puede adaptar los productos y servicios a las exigencias y cambios de los clientes y/o partes interesadas.</p>	2	4	3	3,0
46	<p>Determinar un método de verificación para asegurar que los productos y servicios se adaptan a los requisitos legales y reglamentarios.</p>	1	4	2	2,2
47	<p>8.2.4 Cambios en los requisitos para los productos y servicios. Determinar un plan de cambios que afectan a productos y servicios para realizarlos en la información documentada y comunicarlos al personal correspondiente.</p>	2	5	3	3,2
48	<p>8.4.1 generalidades - Control de los procesos, productos y servicios suministrados externamente. Determinar e implementar un método para realiza la evaluación, seguimiento y reevaluación de los proveedores.</p>	2	5	3	3,2
49	<p>8.4.2 Tipo y alcance del control. Determinar controles para que los proveedores cumplan con los requisitos legales aplicables.</p>	1	4	2	2,2
50	<p>8.4.3 Información para los proveedores externos. Determinar e implementar un método para comunicar a los proveedores los requisitos aplicables.</p>	1	3	2	2,0
51	<p>8.5.1 Control de la producción y de la prestación del servicio. Determinar e implementar un sistema de control de la producción o prestación del servicio para cada uno de sus procesos de realización.</p>	3	5	4	4,0

52		8.5.2 Identificación y trazabilidad. En caso de ser necesario, determinar un método para identificar y controlar las salidas de procesos internos y externos.	1	4	3	2,8
53		8.5.3 Propiedad perteneciente a los clientes o proveedores externos. Determinar e implementar un método para cuidar y proteger los bienes de clientes y proveedores.	2	4	3	3,0
54		8.5.5 Actividades posteriores a la entrega. En caso de ser necesario, determinar un método para identificar y cumplir con los requisitos posteriores a la entrega de productos y prestación de los servicios.	1	3	2	2,0
55		8.5.6 Control de los cambios. Definir un método para revisar y controlar los cambios no planificados para asegurar la conformidad de productos y servicios.	1	3	2	2,0
56		8.6 Liberación de los productos y servicios. Determinar las disposiciones necesarias, en las etapas adecuadas, para verificar que se cumplen los requisitos de los productos y servicios.	2	5	3	3,2
57		8.7 Control de las salidas no conformes. Determinar un método para identificar y controlar los procesos, productos y servicios no conformes.	2	5	3	3,2
58	CAPITULO 9. EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO	9.1.1 Generalidades del seguimiento, medición, análisis y evaluación. Determinar un método para el seguimiento, medición, análisis y evaluación del sistema de gestión.	3	5	3	3,3
59		9.1.2 Satisfacción del cliente. Definir cómo se obtendrá el grado de satisfacción de los clientes respecto a la organización, sus productos y servicios.	2	5	3	3,2
60		9.1.3 Análisis y evaluación. Determinar un método para analizar y evaluar la información clave sobre el desempeño del SGC.	2	6	3	3,3
61		9.2.1 Auditorías internas. Determinar un proceso de auditorías internas y realizarlas a intervalos planificados.	2	5	3	3,2
62		9.2.2 Programas de auditoría. Planificar, establecer, implementar y mantener un programa de auditorías.	3	5	4	4,0

63		9.3 Revisión por la dirección. Definir un método para que la dirección revise el SGC para asegurar su eficacia.	2	4	3	3,0
64	CAPITULO 10. MEJORA	10.1 Generalidades - Mejora. Determinar un método para mejorar el cumplimiento de los requisitos del cliente, mejorar su satisfacción y los resultados del SGC.	2	5	3	3,2
65		10.2 No conformidad y acción correctiva. Determinar un método para controlar y corregir las NC.	1	4	2	2,2
66		El método debe incluir el análisis de las NC y la adopción de medidas para eliminar las causas (acciones correctivas)	2	4	3	3,0
67		10.3 Mejora continua. Asegurarse de que el método de mejora ayuda a mejorar la eficacia del SGC.	2	5	3	3,2
68		Seleccionar y utilizar herramientas de análisis para mejorar el desempeño del SGC.	3	5	4	4,0
69	REALIZAR LA PRIMERA AUDITORÍA INTERNA.	Realizar la formación de Auditores Internos de Calidad	4	6	4	4,3
70		Revisar el método de Auditorías que incluya desde la elaboración del programa, planeación, ejecución y seguimiento hasta asegurar que se eliminan las no conformidades y las causas.	2	4	3	3,0
71		Programar y ejecutar primer ciclo de auditorías internas de calidad.	3	5	4	4,0
72		Cerrar las no conformidades generadas del primer ciclo de Auditorías Internas de Calidad.	1	4	2	2,2
73	REALIZAR LA PRIMERA REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN.	Revisar el método de revisión por la dirección incluya los requisitos de la cláusula 9.3.	3	5	3	3,3
74		Programar y ejecutar revisión por la dirección.	2	4	3	3,0
75	REVISIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD	AUDITORÍA DE FASES PARA CERTIFICACIÓN	3	5	4	4,0
76		Revisión de los ajustes de acuerdo con los resultados de la auditoría de fases.	3	5	4	4,0
Tiempo Estimado Total						232

ANEXO A-4

Consultora SySO Brew Safety: Actividades para la implementación del Sistema de Gestión

N°	TEMA A TRATAR	ACTIVIDADES	RESPONSABLE	MESES								ESTADO	SEGUIMIENTO						AVANCE			
				1	2	3	4	5	6	7	8		DE	B	RA	DD	I	AM	TOTAL	% AVANCE		
1	ACTIVIDADES PREPARATORIAS	Tomar la decisión estratégica de implementar un SGC	Alta dirección.	X									Cerrada	1	1	1	1	1		5	0,01	
2		Presentar el proyecto de implementación del SGC a la comunidad.	Alta dirección	X										Cerrada	1	1	1	1	1		5	0,01
3		Elaborar el plan de gestión del proyecto de implementación.	Líder del proyecto.	X										Cerrada	1	1	1	1	1		5	0,01
4		Realizar el análisis de las brechas.	Líder del proyecto.	X										Cerrada	1	1	1	1	1	1	6	0,01
5		Elaborar el plan de implementación. Diagrama de Gantt.	Líder del proyecto.	X										Cerrada	1	1	1	1	1		5	0,01
6		Determinar el estándar para crear la información documentada del SGC (documentos y registros, cláusula 7.5)	Líder del proyecto / procesos.	X										Cerrada	1	1	1	1	1	1	6	0,01
7	CAPITULO 4. CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN	4.1 Comprensión de la organización y de su contexto. Analizar en entorno de la organización en los aspectos que le puedan influir, programar análisis periódicamente.	Alta dirección / Líder del proyecto / Líderes de los procesos.	X									Cerrada	1	1	1	1	1		5	0,01	
8		4.2 Comprensión de las necesidades y expectativas de las partes interesadas Definir a las "partes interesadas" de la organización.	Alta dirección / Líderes de los procesos.	X										Cerrada	1	1	1	1	1		5	0,01
9		Identificar, analizar y actualizar información sobre las necesidades y expectativas de sus clientes, proveedores, empleados y otras partes interesadas.	Alta dirección / Líderes de los procesos.	X										Cerrada	1	1	1	1	1		5	0,01
10		Revisar la dirección estratégica de la organización considerando los resultados de las cláusulas 4.1 y 4.1	Alta dirección / Líderes de los procesos.	X									Cerrada	1	1	1	1	1		5	0,01	

11		4.3 Determinación del alcance del sistema de gestión de la calidad. Establecer el alcance del sistema de la organización.	Alta dirección / Líder del proyecto.	X													Cerrada	1	1	1	1	1		5	0,01	
12		4.4 Sistema de gestión de la calidad y sus procesos. Identificar los procesos dentro de alcance del SGC, especificarlos y determinar su secuencia e interacciones con otros procesos.	Líderes de los procesos / Líder del proyecto.	X													Programada	1	1	1	1	1		5	0,01	
13		Especificar los procesos y la documentación necesaria para asegurar la calidad de los productos y servicios.	Líderes de los procesos.	X													Programada	1	1	1	1	1		5	0,01	
14		Identificar los riesgos y oportunidades, valorarlos y crear planes para abordarlos.	Líderes de los procesos.	X													Programada	1	1	1	1	1		5	0,01	
15		Determinar una partida presupuestaria específica suficiente para gestionar de manera eficaz el sistema de gestión y el cumplimiento de los objetivos de los proceso.	Alta dirección / Líder de las finanzas.	X													Programada	1	1	1	1	1		5	0,01	
16	CAPITULO 5. LIDERAZGO	5.1.1 Liderazgo - Generalidades Establecer para el SGC los objetivos de la calidad (que sean compatibles con el contexto y la dirección estratégica de la organización) y un plan para revisarlos periódicamente.	Alta dirección / Líderes de los procesos.	X													Programada	1	1	1	1	1		5	0,01	
17		5.1.2 Enfoque al cliente Identificar y especificar los procesos relacionados con el cliente asegurando que se determinen, comprendan y cumplan sus requisitos.	Líderes de los procesos. Atención especial con los procesos que interactúan con el cliente final.	X													Programada	1	1	1	1	1		5	0,01	
18		Identifica sistemáticamente la normativa legal y reglamentaria que aplica a los procesos, productos y servicios de la organización	Líderes de los procesos / Líder del proyecto.	X														Programada	1	1	1	1	1		5	0,01
19		Asegura el cumplimiento legal y reglamentario aplicable en todos los procesos implicados.	Líderes de los procesos / Líder del proyecto.	X														Programada	1	1	1	1	1		5	0,01



20		Establecer un método para conocer las necesidades de los clientes tanto internos como externos.	Alta dirección / Líderes de los procesos.			X									Programada	1	1	1	1	1		5	0,01
21		5.2 Política Definir, actualizar y comunicar la Política de Calidad y asegura que ésta es accesible para todos los interesados.	Alta dirección / Líderes de los procesos.			X									Programada	1	1	1	1	1		5	0,01
22		Definir estrategias de difusión para la política de calidad.	Líder de implementación.			X									Programada	1	1	1	1	1		5	0,01
23		5.3 Roles, responsabilidades y autoridades en la organización. Definir y crear los roles, responsabilidades y autoridades del personal.	Alta dirección / Coordinador Técnico / Líderes de los procesos.			X									Programada	1	1	1	1	1		5	0,01
24		Documentar perfiles y descripciones, organigramas por procesos e incluirlos en el manual de políticas y procedimientos de cada proceso.	Recursos Humanos.			X									Cerrada	1	1	1	1	1		5	0,01
25	CAPITULO 6. PLANIFICACIÓN	6.1.1 Al planificar el sistema de gestión de la calidad determinar los riesgos y oportunidades. Determinar los riesgos y oportunidades en el SGC para las actividades de la organización.	Líderes de los procesos. Atención especial con los procesos que interactúan con el cliente final.			X									Cerrada	1	1	1	1	1		5	0,01
26		6.1.2 Planificar las acciones para abordar estos riesgos y oportunidades. Determinar un plan de tratamiento de para los riesgos y oportunidades por la actividad de la organización.	Líderes de los procesos.			X									Cerrada	1	1	1	1	1		5	0,01
27		6.2.1 Establecer los objetivos de la calidad para las funciones, niveles y procesos pertinentes. Asegurar que los objetivos de la calidad se han definido, documentado y establecido en las funciones, niveles y procesos dentro del alcance del SGC (Despliegue de objetivos)	Alta dirección / Líderes de los procesos.			X									Cerrada	1	1	1	1	1		5	0,01

35	En caso de no existir normativa, identificar un sistema de calibración o verificación adecuado.	Coordinador Técnico				X												Cerrada	1	1	1	1	1		5	0,01
36	7.1.6 Conocimientos de la organización. Definir un plan para determinar los conocimientos necesarios y crear un plan de formación para el personal, adecuado a las necesidades de la organización.	Líder de recursos humanos / Líderes de los procesos.				X												Cerrada	1	1	1	1	1		5	0,01
37	7.2 Competencia. Definir un método de evaluación y seguimiento del desempeño de las personas.	Líder de recursos humanos / Líderes de los procesos.				X												Cerrada	1	1	1	1	1		5	0,01
38	7.3 Toma de conciencia. Definir y realizar actividades permanentes para concientizar al personal de la política de calidad, los objetivos, la mejora y los beneficios del SGC.	Líderes de los procesos.				X												Cerrada	1	1	1	1	1		5	0,01
39	7.4 Comunicación. Definir acciones y medios para la comunicación interna y externa relevante para el SGC.	Líderes de los procesos.				X												Cerrada	1	1	1	1	1		5	0,01
40	7.5.1 Generalidades - información documentada. Determinar cómo documentar la información necesaria y requerida del SGC para asegurar su efectividad.	Líderes de los procesos.				X												Cerrada	1	1	1	1	1		5	0,01
41	Determinar un método para actualizar y controlar de manera eficaz la información documentada del SGC, asegurando su accesibilidad.	Líderes de los procesos.					X											Cerrada	1	1	1	1	1		5	0,01
42	Asegurar un método para controlar y actualizar de manera eficaz la información externa al SGC.	Líderes de los procesos.					X											Cerrada	1	1	1	1	1		5	0,01
43	CAPITULO 8. OPERACIÓN 8.1 Planificación y control operacional. Realizar una planificación, ejecución y control de cada uno de los procesos de realización para cumplir los requisitos para la producción de productos y prestación de servicios.	Líder del SGC / Líderes de los procesos / Alta dirección.						X										Cerrada	1	1	1	1	1		5	0,01

44	<p>8.2.1 / 8.2.2 Comunicación con el cliente y la determinación de sus requisitos para los productos y servicios. Determinar e implementar un proceso para la comunicación con el cliente para definir los requerimientos de los productos y servicios.</p>	Coordinador Técnico					X										Cerrada	1	1	1	1	1		5	0,01
45	<p>8.2.3 Revisión de los requisitos relacionados con los productos y servicios. Establecer un método de revisión para asegurar que la organización puede adaptar los productos y servicios a las exigencias y cambios de los clientes y/o partes interesadas.</p>	Coordinador Técnico					X										Cerrada	1	1	1	1	1		5	0,01
46	<p>Determinar un método de verificación para asegurar que los productos y servicios se adaptan a los requisitos legales y reglamentarios.</p>	Coordinador Técnico					X										Cerrada	1	1	1	1	1		5	0,01
47	<p>8.2.4 Cambios en los requisitos para los productos y servicios. Determinar un plan de cambios que afectan a productos y servicios para realizarlos en la información documentada y comunicarlos al personal correspondiente.</p>	Coordinador Técnico					X										Cerrada	1	1	1	1	1		5	0,01
48	<p>8.4.1 generalidades - Control de los procesos, productos y servicios suministrados externamente. Determinar e implementar un método para realiza la evaluación, seguimiento y reevaluación de los proveedores.</p>	Coordinador Técnico					X										Cerrada	1	1	1	1	1		5	0,01
49	<p>8.4.2 Tipo y alcance del control. Determinar controles para que los proveedores cumplan con los requisitos legales aplicables.</p>	Coordinador Técnico					X										Cerrada	1	1	1	1	1		5	0,01



50	8.4.3 Información para los proveedores externos. Determinar e implementar un método para comunicar a los proveedores los requisitos aplicables.	Coordinador Técnico					X										Cerrada	1	1	1	1	1			5	0,01
51	8.5.1 Control de la producción y de la prestación del servicio. Determinar e implementar un sistema de control de la producción o prestación del servicio para cada uno de sus procesos de realización.	Líderes de los procesos de realización de servicios.					X										Cerrada	1	1	1	1	1			5	0,01
52	8.5.2 Identificación y trazabilidad. En caso de ser necesario, determinar un método para identifica y controla las salidas de procesos internos y externos.	Líder de identificación y trazabilidad.					X										Cerrada	1	1	1	1	1			5	0,01
53	8.5.3 Propiedad perteneciente a los clientes o proveedores externos. Determinar e implementar un método para cuidar y proteger los bienes de clientes y proveedores.	Líder de control de la calidad.					X										Cerrada	1	1	1	1	1			5	0,01
54	8.5.5 Actividades posteriores a la entrega. En caso de ser necesario, determinar un método para identificar y cumplir con los requisitos posteriores a la entrega de productos y prestación de los servicios.	Líder de control de la calidad.					X										Cerrada	1	1	1	1				4	0,01
55	8.5.6 Control de los cambios. Definir un método para revisar y controlar los cambios no planificados para asegurar la conformidad de productos y servicios.	Líder de control de la calidad.					X										Cerrada	1	1	1	1	1			5	0,01
56	8.6 Liberación de los productos y servicios. Determinar las disposiciones necesarias, en las etapas adecuadas, para verificar que se cumplen los requisitos de los productos y servicios.	Líder de control de la calidad.					X										Cerrada	1	1	1	1	1			5	0,01

57		8.7 Control de las salidas no conformes. Determinar un método para identificar y controlar los procesos, productos y servicios no conformes.	Líder de control de la calidad.							X		Cerrada	1	1	1	1	1		5	0,01	
58		9.1.1 Generalidades del seguimiento, medición, análisis y evaluación. Determinar un método para el seguimiento, medición, análisis y evaluación del sistema de gestión.	Alta dirección / Líderes de los procesos.							X		Cerrada	1	1	1	1	1		5	0,01	
59		9.1.2 Satisfacción del cliente. Definir cómo se obtendrá el grado de satisfacción de los clientes respecto a la organización, sus productos y servicios.	Coordinador Técnico							X		Cerrada	1	1	1	1		4	0,01		
60	CAPITULO 9. EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO	9.1.3 Análisis y evaluación. Determinar un método para analizar y evaluar la información clave sobre el desempeño del SGC.	Alta dirección / Líderes de los procesos.							X		Cerrada	1	1	1	1	1		5	0,01	
61		9.2.1 Auditorías internas. Determinar un proceso de auditorías internas y realizarlas a intervalos planificados.	Líder de auditorías internas / Alta dirección.							X		Cerrada	1	1	1	1	1		5	0,01	
62		9.2.2 Programas de auditoría. Planificar, establecer, implementar y mantener un programa de auditorías.	Líder de auditorías internas / Alta dirección.								X		Cerrada	1	1	1	1	1		5	0,01
63		9.3 Revisión por la dirección. Definir un método para que la dirección revise el SGC para asegurar su eficacia.	Alta dirección.								X		Cerrada	1	1	1	1		4	0,01	
64		CAPITULO 10. MEJORA	10.1 Generalidades - Mejora. Determinar un método para mejorar el cumplimiento de los requisitos del cliente, mejorar su satisfacción y los resultados del SGC.	Líder de relaciones con el cliente.							X		Ejecutándose	1	1	1	1	1		5	0,01

65		10.2 No conformidad y acción correctiva. Determinar un método para controlar y corregir las NC.	Líderes de los procesos.							X		Ejecutándose	1	1	1	1	1		5	0,01			
66		El método debe incluir el análisis de las NC y la adopción de medidas para eliminar las causas (acciones correctivas)	Líderes de los procesos.							X		Ejecutándose	1	1	1	1	1		5	0,01			
67		10.3 Mejora continua. Asegurarse de que el método de mejora ayuda a mejorar la eficacia del SGC.	Líderes de los procesos.							X		Ejecutándose	1	1	1	1	1		5	0,01			
68		Seleccionar y utilizar herramientas de análisis para mejorar el desempeño del SGC.	Líderes de los procesos.							X		Ejecutándose	1	1	1	1			4	0,01			
69	REALIZAR LA PRIMERA AUDITORÍA INTERNA.	Realizar la formación de Auditores Internos de Calidad	Capacitador / Líder del proyecto							X	X	Ejecutándose	1	1	1	1	1		5	0,01			
70		Revisar el método de Auditorías que incluya desde la elaboración del programa, planeación, ejecución y seguimiento hasta asegurar que se eliminan las no conformidades y las causas.	Líder de auditores / Auditores Internos de Calidad.								X	Ejecutándose	1	1	1	1	1		5	0,01			
71		Programar y ejecutar primer ciclo de auditorías internas de calidad.	Control Interno / Auditores Internos de Calidad.									X	Ejecutándose	1	1	1	1	1		5	0,01		
72		Cerrar las no conformidades generadas del primer ciclo de Auditorías Internas de Calidad.	Control Interno / Auditores Internos de Calidad.									X	Ejecutándose	1	1	1	1			4	0,01		
73	REALIZAR LA PRIMERA REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN.	Revisar el método de revisión por la dirección incluya los requisitos de la cláusula 9.3.	Alta dirección / Líderes de los procesos / Líder del proyecto.								X	Programada	1	1	1	1			4	0,01			
74		Programar y ejecutar revisión por la dirección.									X	Programada	1	1	1	1			4	0,01			
75	REVISIÓN DEL SGC	AUDITORÍA DE FASES PARA CERTIFICACIÓN	Organismo certificador								X	Programada							0	0,00			
76		Revisión de los ajustes de acuerdo con los resultados de la auditoría de fases.	Líder del proyecto.									X	Programada							0	0,00		
PORCENTAJE DE AVANCE													74	74	74	74	67	0					79,6%

ANEXO A-5

Consultora SySO Brew Safety: Cuestionario de evaluación de los requisitos de la norma ISO 9001:2015

ISO 9001: 2015	PREGUNTA	Responsable	EJEMPLOS DE EVIDENCIAS	Nivel de Aplicación								
				1	2	3	4	5				
4. ENTORNO/CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN												
1	4.1.	¿La organización analiza de manera periódica su entorno, en los aspectos que le puedan influir?	Alta dirección	Documentación técnica del sector, normativa, información adaptada y análisis a través de un análisis FODA						5		
2	4.2.	¿Se han analizado y definido cuáles son las "partes interesadas" de la organización?	Alta dirección	Registro Maestro de partes interesadas / Documentos de segmentación de clientes y definición de partes interesadas.						4		
3	4.2.	¿La organización identifica, analiza y actualiza información sobre las necesidades y expectativas de sus clientes, proveedores, empleados y otras partes interesadas?	Alta dirección / Líderes de los procesos	Encuestas internas y externas. Cuestionario análisis de necesidades y expectativas de partes interesadas.					3			
4	4.1.	¿La organización cuenta con una dirección estratégica, derivada de la información clave interna y externa?	Alta dirección	Plan estratégico con objetivos y acciones definidas a cumplir en un plazo determinado.						4		
5	4.3.	¿La organización ha establecido el alcance del sistema?	Alta dirección	Listado de procesos, servicios y productos incluidos en el sistema de gestión de calidad (y justificación de lo que no es aplicable de la norma)						5		
6	4.4.	Para cada proceso identificado dentro del alcance del SGC ¿existe un manual de políticas y procedimientos que especifique el proceso?	Líderes de los procesos	Manual de políticas y procedimientos por procesos, con información sobre cómo se gestiona los procesos de la organización: Plan de calidad, políticas, objetivos, mapa de procesos, procedimientos, métodos, organigramas, responsabilidades, riesgos y oportunidades, etc.						5		
7	4.4.	¿Se han definido los procesos y la documentación necesarios para asegurar la calidad de los servicios?	Líderes de los procesos	Plan de calidad del proceso: Objetivos, mapa de proceso, especificación del proceso, interacciones del proceso.					3			
8	4.4.	¿Se han establecido las responsabilidades y autoridades para el personal que labora en los procesos?	Líderes de los procesos / Coordinador Técnico	Organigrama del proceso, relación de puestos de trabajo (RPT), descripción de puestos, perfiles de puestos.						4		

9	4.4.	¿Existen objetivos para asegurar la eficacia y mejora de los procesos?	Líderes de los procesos	Listados de objetivos vinculados a procesos.					4
10	4.4.	¿Se ha analizado cuál es la información del sistema de gestión de la calidad que es necesario documentar?	Líderes de los procesos	Listado de información documentada de los procesos del SGC.					4
11	4.4.	¿Existe una partida presupuestaria específica suficiente para gestionar de manera eficaz el sistema de gestión y el cumplimiento de los objetivos de los procesos?	Alta dirección / Coordinador Técnico	Presupuesto anual (por partidas)					4
4. ENTORNO/CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN - NIVEL DE APLICACIÓN →									4,1
5. LIDERAZGO									
12	5.1.1.	¿La dirección revisa el cumplimiento de los objetivos para el desarrollo de la dirección estratégica en función de las necesidades detectadas?	Alta dirección	Política y objetivos del SGC en relación con la Dirección estratégica de la organización.					4
13	5.1.2.	¿El equipo directivo asegura el enfoque al cliente de la organización, sus procesos, productos y servicios?	Líderes de los procesos	Encuestas / entrevistas a clientes, acciones derivadas de las interacciones con el cliente, recopilación de sugerencias y quejas e identificación de riesgos y oportunidades.					5
14	5.1.2.	¿El equipo directivo identifica de manera sistemática cuál es la normativa legal y reglamentaria que aplica a los procesos y servicios de la organización?	Líderes de los procesos	Normativa aplicable: a la operación de los procesos; la seguridad y presentación requerida de las características y funciones de los productos y servicios para el consumidor.				3	
15	5.1.2.	¿El equipo directivo asegura el cumplimiento legal y reglamentario aplicable a la organización?	Líderes de los procesos	Normativa aplicable e informes de análisis y planes de adaptación.				3	
16	5.2.1. 5.2.2.	¿El equipo directivo ha definido, actualiza y comunica la Política de Calidad y asegura que ésta es accesible?	Alta dirección / Líderes de los procesos	Política de Calidad de la Organización, documentada y comunicada.					5
17	5.3.	¿El equipo directivo revisa periódicamente el SGC?	Alta dirección / Líderes de los procesos	Acta de reunión y proceso de revisión del sistema.					4
18	5.3.	¿El equipo directivo ha establecido cómo conocer las necesidades de los clientes?	Alta dirección / Coordinador Técnico	Proceso definido para conocer el nivel de satisfacción de clientes.				3	

19	5.3.	¿Se han definido y actualizado los roles, responsabilidades y autoridades del personal?	Alta dirección / Coordinador Técnico	Organigramas por procesos, descripciones y perfiles de los puestos de trabajo y otros.						5
5. LIDERAZGO - NIVEL DE APLICACIÓN →									4,0	
6. PLANIFICACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD										
20	6.1.1.	¿El sistema de gestión implantado incluye el análisis de riesgos y oportunidades por la actividad de la organización?	Líderes de los procesos	Aplicación de la técnica "análisis de riesgos y oportunidades". Registro de riesgos y oportunidades.						5
21	6.1.2.	¿Existe un plan de tratamiento de riesgos y oportunidades por la actividad de la organización?	Líderes de los procesos	Plan de acciones (riesgos y oportunidades). Presupuesto para tratar los riesgos y oportunidades.						4
22	6.2.1.	¿Se han definido y documentado los objetivos de calidad?	Alta dirección / Líderes de los procesos	Documento o registro de seguimiento de objetivos. Acta de dirección con establecimiento de objetivos.						5
23	6.2.2.	¿Se ha definido un plan de mejora enfocado al cumplimiento de objetivos?	Líderes de los procesos	Plan de mejora enfocado					3	
24	6.3.	¿Se actualiza el sistema de gestión de manera sistemática en función de las necesidades detectadas?	Líderes de los procesos	Plan de cambios periódico (incluidas consecuencias). Registro de cambios del sistema. Reasignaciones de roles, responsabilidades y autoridades (RPT)					3	
6. PLANIFICACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD - NIVEL DE APLICACIÓN →									4,0	
7. SOPORTE										
25	7.1.1.	¿La organización ha determinado y proporciona los recursos necesarios para gestionar el sistema?	Alta dirección / Coordinador Técnico	Presupuesto anual (conceptos).						5
26	7.1.2.	¿La organización cuenta con el personal suficiente y capaz para cumplir con las necesidades de los clientes y los requisitos legales aplicables?	Líderes de los procesos / Coordinador Técnico	Comparativa funciones necesarias/perfiles existentes						5
27	7.1.3.	¿La organización cuenta con las infraestructuras y equipos necesarios para lograr la conformidad de sus productos y servicios?	Líderes de los procesos / Coordinador Técnico	Registro de instalaciones, maquinaria y equipos necesarios/existentes.						5
28	7.1.4.	¿Se analiza y mantiene el entorno ambiental para el buen funcionamiento de los procesos, productos y servicios?	Coordinador Técnico / Líderes de los procesos	Análisis de no conformidades. Evaluación de riesgos laborales. Análisis de quejas y sugerencias. Instrucción de uso de equipos para controlar el medio ambiente.						5

29	7.1.5.	¿Se utilizan sistemas de medición adecuados y éstos se mantienen para asegurar su fiabilidad?	Coordinador Técnico / Líderes de los procesos	Registro de mantenimiento de equipos de medición.						5
30	7.1.5.	En caso de no existir normativa ¿Se ha identificado un sistema de calibración o verificación adecuado?	Coordinador Técnico	Documento base de calibración y verificación de calidad utilizados.						4
31	7.1.6.	¿Existe un plan de formación del personal, adaptado a las necesidades actuales y futuras de los procesos, productos y servicios de la organización?	Coordinador Técnico/ Líderes de los procesos	Plan de formación. Análisis de necesidades de formación.						5
32	7.2.	¿Se realiza una evaluación y seguimiento del desempeño de las personas?	Coordinador Técnico / Líderes de los procesos	Relación de puestos de trabajo. Descripciones y perfiles de puestos. Sistema de identificación y seguimiento de las competencias del personal.						5
33	7.3.	¿El personal es consciente de la política de calidad, los objetivos, los beneficios del SGC y la mejora?	Líderes de los procesos	Participación en equipos de mejora y en actividades formativas.						5
34	7.4.	¿Se han definido cuáles son las comunicaciones internas y externas relevantes para el sistema de gestión de calidad?	Líderes de los procesos	Plan de comunicación, interna y externa, por ejemplo.						4
35	7.5.1.	¿Se ha documentado la información necesaria del SGC para asegurar su efectividad?	Líderes de los procesos	Sistema de gestión con actividades, procesos, productos, servicios, mapa de procesos e información sobre la competencia del personal.						4
36	7.5.2.	¿Se actualiza y controla de manera eficaz la información documentada del SGC y se asegura su accesibilidad?	Líderes de los procesos	Registro de documentos del SGC (incluidos los ID obligados por la norma y por la organización)						5
37	7.5.3.	¿Se actualiza y controla de manera eficaz la información externa necesaria a nivel estratégico y operativo?	Líderes de los procesos	Datos e información relevantes del entorno (mercado, tecnología o normativa aplicable)					4	5
7. SOPORTE - NIVEL DE APLICACIÓN →										4,7
8. OPERACIÓN										
38	8.1.	¿Existe una planificación, ejecución y control de los procesos del SGC?	Líderes de los procesos / Alta dirección	Documentos de seguimiento de procesos. Mapa de procesos.						5

39	8.2.1. 8.2.2.	¿Existe un proceso de comunicación con el cliente para definir los requisitos de los productos y servicios?	Coordinador Técnico	Proceso definido y registro de consultas, contratos, pedidos, percepción y otras informaciones del cliente						5
40	8.2.3.	¿Se adaptan los productos producidos y servicios prestados a las exigencias y cambios de los clientes y/o partes interesadas?	Coordinador Técnico	Sistema de revisión de eficacia de servicios actualizada (pedidos, contratos, planos o documentos con requisitos explícitos de cliente y cambios). Encuestas a clientes. Devoluciones. Quejas y reclamaciones.						4
41	8.2.3.	¿Se adaptan los productos producidos y servicios prestados a los requisitos legales y reglamentarios?	Coordinador Técnico	Listado de productos y servicios con requisitos legales. Normativa aplicable actualizada. Actas de inspección o certificación. Licencia de actividad.						5
42	8.2.4.	¿Se comunican los cambios que afectan a productos y servicios al personal correspondiente?	Coordinador Técnico	Comunicados internos, sobre cambios de requisitos de revisión, de cliente o de normativa aplicable						4
43	8.4.1.	¿Se realiza una evaluación, seguimiento y reevaluación de proveedores?	Líder de procesos	Evidencia de resultados de evaluación y reevaluación de proveedores.						5
44	8.4.2.	¿Se garantiza mediante controles que los proveedores cumplen con los requisitos aplicables y legales?	Coordinador Técnico	Actividades de verificación de entrega de productos y prestación de servicios por parte de proveedores.					3	
45	8.4.3.	¿La organización comunica a los proveedores los requisitos aplicables?	Coordinador Técnico	La información en cualquier medio puede ser: competencia del personal, actividades de control, entre otros.						4
46	8.5.1.	¿La organización ha identificado e implantado el sistema de control de producción o prestación de servicios?	Líderes de los procesos	Planes de calidad, actividades a realizar de control y resultados a alcanzar.						4
47	8.5.2.	¿En caso de ser necesario, la organización identifica y controla las salidas de procesos internos y externos?	Coordinador Técnico	Evidencias del control de la identificación de las salidas de proceso (trazabilidad) cuando sea requisito.					3	
48	8.5.3.	¿La organización cuida y protege los bienes de clientes y proveedores?	Coordinador Técnico	Puede hacerse un control de los bienes ajenos con un listado o base de datos.						5
49	8.5.5.	¿En caso de ser necesario, la organización identifica y cumple con los requisitos posteriores a la entrega de productos y prestación de los servicios?	Coordinador Técnico	Pueden incluirse en la hoja de especificación de producto o servicio, los requisitos posteriores a la entrega.					3	

50	8.5.6.	¿La organización revisa y controla los cambios no planificados para asegurar la conformidad de productos y servicios?	Coordinador Técnico	Evidencias de los resultados de la revisión de los cambios y quién los autoriza.						3	
51	8.6.	¿La organización ha implementado las disposiciones planificadas, en las etapas adecuadas, para verificar que se cumplen los requisitos de los productos y servicios?	Coordinador Técnico	Evidencia de la conformidad con los criterios de aceptación, trazabilidad a las personas que han autorizado la liberación.						4	
52	8.7.	¿La organización identifica y controla los procesos, productos y servicios no conformes?	Coordinador Técnico	Evidencias de las medidas adoptadas al identificar procesos, productos y servicios.						4	
8. OPERACIÓN - NIVEL DE APLICACIÓN →										4,1	
9. EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO											
60	9.1.1.	¿La organización hace seguimiento, medición, análisis y evaluación del sistema de gestión?	Alta dirección / Líderes de los procesos	Evidencias de resultados de actividades de seguimiento y medición sobre procesos, productos y servicios.						5	
61	9.1.2.	¿Se obtiene el grado de satisfacción de los clientes respecto la organización y servicios?	Coordinador Técnico	Pueden utilizarse encuestas, análisis de cuota de mercado o felicitaciones.						5	
62	9.1.3.	¿La organización analiza y evalúa la información clave?	Alta dirección / Líderes de los procesos	Pueden analizar y evaluar los resultados del control de procesos (desempeño), satisfacción de clientes y evaluación de proveedores.						5	
63	9.2.1.	¿La organización realiza auditorías internas a intervalos planificados?	Líder de AI / Alta dirección	Deben informar si el SGC cumple con requisitos ISO 9001 y los requisitos propios de la organización.						5	
64	9.2.2.	¿La organización planifica, establece, implementa y mantiene un programa de auditorías?	Líder de AI / Alta dirección	Programa e informe de resultados de auditorías.						5	
65	9.3.1.	¿La dirección revisa el SGC para asegurar su eficacia?	Alta dirección	Pueden analizar información sobre: revisiones previas, cambios externos e internos, seguimiento de indicadores, no conformidades y acciones correctivas, auditorías, satisfacción de clientes, evaluación de proveedores, eficacia de los recursos, desarrollo de procesos, servicios y nuevas oportunidades.						4	
66	9.3.2.	¿La dirección toma decisiones y acciones en base a los resultados de la revisión del SGC?	Alta dirección	Plan de acciones en base a la revisión del sistema						4	



9. EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO - NIVEL DE APLICACIÓN →					4,7					
10. MEJORA										
67	10.1.	¿La organización cumple requisitos de cliente, mejora su satisfacción y los resultados del SGC?	Líder de relaciones con el cliente	La mejora afecta a procesos, productos y servicios y evoluciona positivamente en el tiempo.					4	
68	10.2.	¿La organización controla y corrige las NC?	Líderes de los procesos	Registro de NC con análisis de causas y acciones posteriores tomadas.					5	
69	10.2.	¿La organización analiza las NC y adopta medidas para eliminar las causas (acciones correctivas)?	Líderes de los procesos	Registro de resultados de acciones correctivas.					4	
70	10.3.	¿La organización mejora continuamente la eficacia del SGC?	Líderes de los procesos	Puede utilizar los resultados de la revisión, análisis de rendimiento y oportunidades de mejora.					4	
71	10.3.	¿La organización selecciona y utiliza herramientas de investigación para mejorar el desempeño?	Líderes de los procesos	Puede contar con un proceso de mejora en el SGC y/o formación en metodologías de mejora.					3	
10. MEJORA - NIVEL DE APLICACIÓN →					4,0					
SGC- ISO 9001:2015 - REQUISITOS - NIVEL DE APLICACIÓN →					4,2					

ANEXO A-6

Consultora SySO Brew Safety: Descripción de los niveles de aplicación

Nivel de madurez	Descripción
1	<p>No ó no verdadero, 0% de ocurrencia, no existe práctica ó no ha iniciado todavía, nada ha pasado.</p> <p>Sin evidencias de implementación.</p> <p>Sin evidencias de un enfoque sistemático, sin objetivos reales.</p> <p>Sin mediciones, y resultados pobres e impredecibles.</p> <p>Se abordan en forma inadecuada las quejas ó necesidades de los clientes.</p> <p>Quizás algunas buenas ideas pero no avanzan más allá de una etapa de pensamiento deseable.</p>
2	<p>Marginalmente verdad, aproximadamente 25% de ocurrencia, la práctica solo se ve en algunas áreas. Evidencias de implementación disponibles.</p> <p>Enfoque reactivo, principalmente para corregir problemas.</p> <p>Evidencias limitadas del enfoque de acciones correctivas.</p> <p>Información ó entendimiento limitados de mejoramientos requeridos, pocos objetivos, algunos buenos resultados disponibles.</p> <p>Satisfacción de los clientes abordada en forma razonable pero poco avance en la satisfacción de otras partes interesadas.</p> <p>Algo de reconocimiento del enfoque de procesos, evidencias mínimas de que algo útil está realmente pasando.</p> <p>Evaluaciones ó revisiones ocasionales que resultan en algunos mejoramientos.</p>
3	<p>Parcialmente verdad, aproximadamente 50% de ocurrencia, la práctica es comúnmente encontrada, aunque no en la mayoría de las áreas.</p> <p>Evidencias de mejoramientos visibles.</p> <p>El enfoque basado en procesos es evidente, más proactivo que reactivo.</p> <p>Estableciendo causas raíz con algunas acciones correctivas buenas y mejoramientos sistemáticos.</p> <p>Información disponible sobre objetivos y el desempeño contra dichos objetivos, algunas tendencias de mejoramientos buenas.</p> <p>Satisfacción de las partes interesadas generalmente siendo abordadas.</p> <p>Evidencias de que asuntos se han abordado con éxito moderado, con algunas revisiones y acciones para las metas.</p> <p>Evidencias esporádicas de claros mejoramientos, aunque todavía muchos aspectos clave que no están abordados en un alcance completo.</p>

<p>4</p>	<p>Mayormente verdad, aproximadamente 75% de ocurrencia, la práctica es muy típica y con solo algunas excepciones.</p> <p>Enfoque de procesos interrelacionado está bien establecido en el sistema.</p> <p>Proceso de mejoramiento continuo está bien enmarcado dentro de la organización y los proveedores clave. Resultados positivos y consistentes y tendencias de mejoramiento sostenidas, evidencias claras de que asuntos se han abordado bien.</p> <p>Satisfacción de las partes interesadas mayormente abordada.</p> <p>Proactivo cuando es apropiado, evidencias de acciones correctivas de la recurrencia se ha detenido, acciones preventivas/evaluaciones de riesgos claramente evidentes.</p> <p>Revisiones regulares y de rutina con claros mejoramientos, solo algunos asuntos no han sido abordados en un alcance completo.</p> <p>Evidencias de mejoramientos sostenidos en un período extenso, por ejemplo, al menos 1 año.</p>
<p>5</p>	<p>Sí, verdadero en todo. Próximo ó en el 100% de ocurrencia. La práctica es desplegada a lo largo de la organización y virtualmente sin excepciones.</p> <p>Reconocido como el mejor en su clase, con buenas comparaciones competitivas, proceso de información y mejoramiento fuertemente integrado (desde el usuario final en el mercado y a lo largo de la cadena de suministros).</p> <p>El mejor en su clase en todos los resultados y fácilmente demostrable, como negocio sustentable asegurado, y todas las partes interesadas satisfechas.</p> <p>Una organización exitosa, ágil y de aprendizaje innovativo. Todos los enfoques relevantes, exitosos y abordados en un alcance completo en todas las áreas y aspectos.</p> <p>Un excelente modelo de roles. Es difícil visualizar mejoramientos significativos, aunque se conducen revisiones regulares.</p> <p>Evidencias de mejoramientos sostenidos en un período extenso, por ejemplo, al menos 3 años.</p>

ANEXO A-7

Consultora SySO Brew Safety: Costos de Prevención (Situación Sin SGC)

DESCRIPCIÓN	MONTO (Bs)		
	2017	2018	2018
Control de procesos (Planificación del servicio)	1.200	1.286	1.379
Limpieza y mantenimiento de infraestructura	2.000	2.144	2.298
Capacitación y entrenamiento del personal en temas SYSO	5.000	5.360	5.746
Relacionados a metrología y calibración	7.000	7.504	8.044
TOTAL	3.200	3.430	3.677

Fuente: Elaborado con base en datos proporcionados por la empresa

ANEXO A-8

Consultora SySO Brew Safety: Costos de Evaluación (Situación Sin SGC)

DESCRIPCIÓN	MONTO (Bs)		
	2017	2018	2018
Materiales de escritorio para evaluaciones	1.500	1.608	1.724
Tiempo para inspeccionar en los procesos	1.000	1.072	1.149
Alquiler de equipos	4.000	4.288	4.597
Certificaciones externas (Fundempresa, Ministerio de trabajo)	400	429	460
TOTAL	6.900	7.397	7.929

Fuente: Elaborado con base en datos proporcionados por la empresa

ANEXO A-9

Consultora SySO Brew Safety: Costos de Fallas Internas (Situación Sin SGC)

DESCRIPCIÓN	MONTO (Bs)		
	2017	2018	2018
Tiempo en reprogramaciones y cambios en el plan de trabajo	1.500	1.608	1.724
Fallo de equipos	6.000	6.432	6.895
Reimpresión de Informes con fallas	2.000	2.144	2.298
Costos adicionales de personal	28.000	30.016	32.177
TOTAL	37.500	40.200	43.094

Fuente: Elaborado con base en datos proporcionados por la empresa

ANEXO A-10

Consultora SySO Brew Safety: Costos de Fallas Externas (Situación Sin SGC)

DESCRIPCIÓN	MONTO (Bs)		
	2017	2018	2018
Perdida de ventas	40.000	42.880	45.967
Costo de tiempo por atención reclamos	2.000	2.144	2.298
Perdida en la percepción positiva de la imagen de la empresa, en el mercado objetivo	1.000	1.072	1.149
Multas por retraso en la entrega de los trabajos	8.000	8.576	9.193
Sustitución de productos defectuosos	2.000	2.144	2.298
TOTAL	53.000	56.816	60.907

Fuente: Elaborado con base en datos proporcionados por la empresa

ANEXO A-11

Consultora SySO Brew Safety: Costos Mano de Obra

Personal	Sueldo (Bs/año)	Aguinaldo (Bs/año)	Indemnización (Bs/año)	Aporte Patronal (Bs/año)	Total Bs/año
Consultor Técnico SySO	78.000	6.500	6.500	13.034	104.034
Consultor SySO	72.000	6.000	6.000	12.031	96.031
Consultor SySO	72.000	6.000	6.000	12.031	96.031
Consultor SySO	72.000	6.000	6.000	12.031	96.031
Contador	48.000	4.000	4.000	8.021	64.021
Total	294.000	24.500	24.500	49.127	456.148

Fuente: Elaborado con base en datos proporcionados por la empresa

ANEXO A-12

Consultora SySO Brew Safety: Costos de Capacitación

N°	Capacitación	Costo (Bs)
1	Introducción a ISO 9001:2015 e ISO 9000:2015	5.000
2	Sistema de Gestión de la empresa y realización de información documentada de los procesos.	5.000
3	Auditorías Internas ISO 19001:2011	5.000
Total		15.000

Fuente: Elaborado con base en datos proporcionados por Ibnorca

ANEXO A-13

Consultora SySO Brew Safety: Costos de Prevención (Situación Con SGC)

DESCRIPCIÓN	MONTO (Bs)		
	2017	2018	2018
Control de procesos (Planificación del servicio)	1.500	1.608	1.724
Limpieza y mantenimiento de infraestructura	2.000	2.144	2.298
Capacitación y entrenamiento del personal en temas SYSO y SGC	10.000	10.720	11.492
Relacionados a metrología y calibración	7.500	8.040	8.619
TOTAL	21.000	22.512	24.133

Fuente: Elaborado con base en datos proporcionados por la empresa

ANEXO A-14

Consultora SySO Brew Safety: Costos de Evaluación (Situación Con SGC)

DESCRIPCIÓN	MONTO (Bs)		
	2017	2018	2018
Materiales de escritorio para evaluaciones	2.000	2.144	2.298
Tiempo para inspeccionar en los procesos	1.400	1.501	1.609
Alquiler de equipos	4.000	4.288	4.597
Certificaciones externas (Fundempresa, Ministerio de trabajo)	400	429	460
Personal Encargado de SGC	15.000	16.080	17.238
TOTAL	22.800	24.442	26.201

Fuente: Elaborado con base en datos proporcionados por la empresa

ANEXO A-15

Consultora SySO Brew Safety: Costos de Fallas Internas (Situación Con SGC)

DESCRIPCIÓN	MONTO (Bs)		
	2017	2018	2018
Tiempo en reprogramaciones y cambios en el plan de trabajo	200	214	230
Fallo de equipos	200	214	230
Reimpresión de Informes con fallas	150	161	172
Costos adicionales de personal	7.000	7.504	8.044
TOTAL	7.550	8.094	8.676

Fuente: Elaborado con base en datos proporcionados por la empresa



ANEXO A-16

Consultora SySO Brew Safety: Costos de Fallas Externas (Situación Con SGC)

DESCRIPCIÓN	MONTO (Bs)		
	2017	2018	2018
Perdida de ventas	10.000	10.720	11.492
Costo de tiempo por atención reclamos	1000	1.072	1.149
Perdida en la percepción positiva de la imagen de la empresa, en el mercado objetivo	200	214	230
Multas por retraso en la entrega de los trabajos	1.000	1.072	1.149
Sustitución de productos defectuosos	100	107	115
TOTAL	12.300	13.186	14.135

Fuente: Elaborado con base en datos proporcionados por la empresa

ANEXO A-17

Consultora: Balance General al 31 de Diciembre 2014

ACTIVO			
CORRIENTE			
<u>DISPONIBILIDADES</u>			
Caja Moneda nacional		135.716,94	
<u>PAGOS ANTICIPADOS</u>			
Crédito Fiscal IVA		697,44	
<u>EXISTENCIAS</u>			
Inventario			135.019,50
NO CORRIENTE			
<u>FIJO</u>			
<u>TOTAL ACTIVO</u>			<u>135.019,50</u>
PASIVO			
CORRIENTE			
<u>OBLIGACIONES COMERCIALES</u>			
Cuentas por pagar		-	
<u>OBLIGACIONES TRIBUTARIAS</u>			
Impuesto a las Transac. por Pagar		0,00	
Debito Fiscal IVA		-	0,00
<u>PATRIMONIO</u>			
Capital unipersonal		69.171,60	
Ajuste del capital		52.388,49	
Resultados acumulados			
Resultado del periodo		13.459,41	135.019,50
TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO			<u>135.019,50</u>

Fuente: Elaborado con base en datos de Impuestos Nacionales



ANEXO A-18

Consultora: Estado de Resultados al 31 de Diciembre de 2014

INGRESOS

Ventas		30.055,23
(-) COSTO DE VENTAS		5.341,03
Inventario Inicial	-	
Compras	5.341,03	
MERCAD. DISP. PARA LA VENTA	<u>5.341,03</u>	
(-) inventario Final	-	
UTILIDAD BRUTA EN VENTAS		<u>24.714,20</u>

Menos

GASTOS OPERATIVOS

Impuesto a las transacciones	750,87	
Gastos de Material de Oficina	439,14	
Alquileres Pagados	-	
Gastos Generales	2.195,69	
Energía Eléctrica	1.097,85	
Gastos de Comunicación	658,71	
Depreciación Muebles y Enseres	359,66	
Depreciación Equipo de Computación	3.442,19	
Depreciación Maquinaria y Equipo	-	8.944,10
PERDIDA OPERATIVA		<u>15.770,10</u>

Menos

Ajuste por inflación y		
Tenencia de Bienes	2.310,69	2.310,69

Resultado de la Gestión		<u>13.459,41</u>
-------------------------	--	------------------

Fuente: Elaborado con base en datos de Impuestos Nacionales





ANEXO A-19

Consultora: Balance General al 31 de Diciembre de 2016

<u>ACTIVO</u>			
<u>CORRIENTE</u>			
	<u>DISPONIBILIDADES</u>		
	Caja Moneda nacional	150.796,60	
	<u>PAGOS ANTICIPADOS</u>		
	Crédito Fiscal IVA	774,93	
	<u>EXISTENCIAS</u>		
	Inventario		- 150.021,67
	<u>NO CORRIENTE</u>		
	<u>FIJO</u>		
	<u>TOTAL ACTIVO</u>		<u>150.021,67</u>
<u>PASIVO</u>			
<u>CORRIENTE</u>			
	<u>OBLIGACIONES COMERCIALES</u>		
	Cuentas por pagar	-	
	<u>OBLIGACIONES TRIBUTARIAS</u>		
	Impuesto a las Transac. por Pagar	0,00	
	Debito Fiscal IVA	-	0,00
	<u>PATRIMONIO</u>		
	Capital unipersonal	76.857,33	
	Ajuste del capital	58.209,44	
	Resultados acumulados		
	Resultado del periodo	14.954,90	150.021,67
	<u>TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO</u>		<u>150.021,67</u>

Fuente: Elaborado con base en datos de Impuestos Nacionales





ANEXO A-20

Consultora: Estado de Resultados al 31 de Diciembre de 2016

INGRESOS

Ventas		33.394,70
(-) COSTO DE VENTAS		5.934,48
Inventario Inicial	-	
Compras	5.934,48	
MERCAD. DISP. PARA LA VENTA	<u>5.934,48</u>	
(-) inventario Final	-	
UTILIDAD BRUTA EN VENTAS		<u>27.460,22</u>

Menos

GASTOS OPERATIVOS

Impuesto a las transacciones	834,30	
Gastos de Material de Oficina	487,93	
Alquileres Pagados	-	
Gastos Generales	2.439,65	
Energía Eléctrica	1.219,83	
Gastos de Comunicación	731,90	
Depreciación Muebles y Enseres	399,62	
Depreciación Equipo de Computación	3.824,66	
Depreciación Maquinaria y Equipo	-	9.937,89
PERDIDA OPERATIVA		<u>17.522,33</u>

Menos

Ajuste por inflación y		
Tenencia de Bienes	2.567,43	2.567,43

Resultado de la Gestión		<u>14.954,90</u>
-------------------------	--	------------------

Fuente: Elaborado con base en datos de Impuestos Nacionales



ANEXO B

FICHAS TÉCNICAS

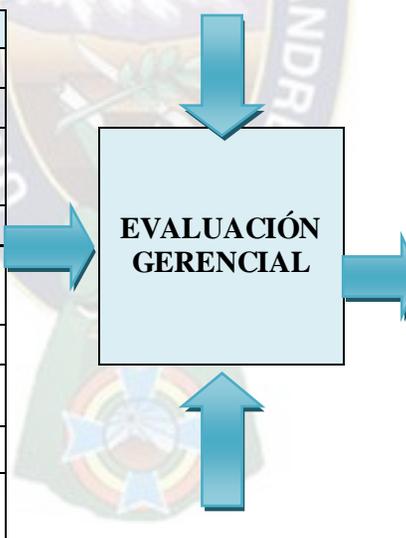
ANEXO B-1

Consultora SySO "Brew Safety": Fichas de caracterización del proceso Evaluación Gerencial

Objetivo del proceso: Garantizar el funcionamiento eficaz y permanente del Sistema de Gestión de Calidad y la mejora continua de la organización
Responsable: Gerente General

CONTROLES			
CÓDIGO	DOCUMENTO	REGISTRO	CÓDIGO
SGC-P/RD-001	Procedimiento Revisión por la dirección	Acta de revisión por la Dirección	SGC-P/RD/R-1-001
		Resultado del cumplimiento de indicadores	SGC-P/RD/R-2-001
		Plan de mejora	SGC-P/RD/R-3-001
	Política de Calidad	-----	-----
	Objetivo de Calidad	-----	-----

Desde	ENTRADAS
G. Calidad	Resultados de Auditoria
Atención C.	Indice de satisfacción al cliente
TLP	Desempeño de los procesos y conformidad del producto
G. Calidad	Estado de Acciones Correctivas
E. Gerencial	Seguimiento de revisiones anteriores (Acta de revisión)
TLP	Cambios que podrían afectar al SGC
TLP	Recomendaciones para la mejora
E. Gerencial	Grado de cumplimiento de objetivos y metas
Ejecución Servicio	Producto no conforme



SALIDAS	Hacia
Mejora de la Eficacia del SGC y sus procesos	TLP
Mejora del producto en relación con los requisitos del cliente	TLP
Asignación de recursos	TLP
Política y objetivos de Calidad	TLP
Actas de Revisión por la Alta dirección (Decisiones tomadas)	Evaluación Gerencial-G. Calidad
Planificación del SGC	TLP

*TLP: Todos los procesos



RECURSOS			
FÍSICOS	TÉCNICOS	HUMANOS	FINANCIEROS
Sala de reuniones Oficina de Gerencia General	Computadoras	Dueños de proceso	Presupuesto Anual

INDICADOR			OBJETIVO ESPERADO	FREC. DE MEDICIÓN	RESP. MEDICIÓN	FREC. A. DATOS	RESP. PROCESO
Nombre	Formula	Unidad					
Porcentaje de indicadores de proceso cumplidos	(Numero de Indicadores cumplidos/Numero de Indicadores establecidos)*100	%	90%	Mensual	Gerente General	Mensual	Gerente General

RIESGOS
Realizaciones equivocadas de inversiones en la organización

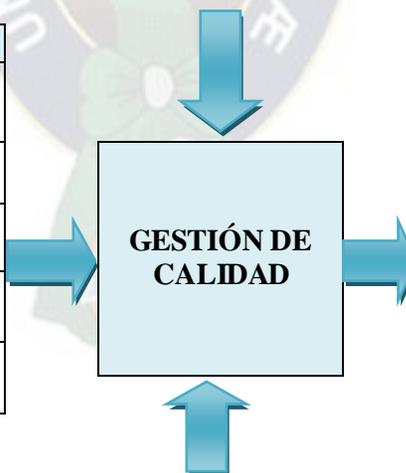
ANEXO B-2

Consultora SySO "Brew Safety": Fichas de caracterización del proceso Gestión de Calidad

Objetivo del proceso: Asegurar que las actividades para el mantenimiento del SGC se cumplan, garantizando la conformidad y eficacia.
Responsable: Representante de la Dirección

CONTROLES			
CÓDIGO	DOCUMENTO	REGISTRO	CÓDIGO
SGC-P/CD-001	Proced. Control de documentos	Lista Maestra de documentos	SGC-P/CD/R-1-001
SGC-P/CR-001	Procedimiento Control de Registros	Lista Maestra de Registros	SGC-P/CR/R-1-001
SGC-P/AI-001	Auditorías Internas	Programa Anual de Auditorias	SGC-P/AI/R-1-001
		Plan para la Ejecución de la Auditoria	SGC-P/AI/R-2-001
		Lista de Verificación	SGC-P/AI/R-3-001
		Informe de Auditoria	SGC-P/AI/R-4-001
		Anexo. Auditores internos Calificados	
SGC-P/ACNC-001	Procedimiento Acciones Correctivas y no Conformidades	Lista de No Conformidades	SGC-P/ACNC/R-1-001
		Control de No Conformidades	SGC-P/ACNC/R-2-001
	Procedimiento para producto no Conforme		

Desde	ENTRADAS
Evaluación gerencial	Actas de Revisión por la Alta dirección (Decisiones tomadas)
TLP	Necesidad de Documentación controlada
TLP	Solicitud de Acción Correctiva



SALIDAS	Hacia
Acción Correctiva	TLP
No conformidades cerradas	TLP
Estado de Acciones Correctivas	Evaluación Gerencial
Resultados de Auditorías Internas	Evaluación Gerencial
Documentos controlados del SGC	TLP

TLP: Todos los procesos

RECURSOS			
FÍSICOS	TÉCNICOS	HUMANOS	FINANCIEROS
Oficina de la empresa	Computadoras	Todo el Personal	Presupuesto Anual

INDICADOR			OBJETIVO ESPERADO	FREC. DE MEDICIÓN	RESP. MEDICIÓN	FREC. A. DATOS	RESP. PROCESO
Nombre	Formula	Unidad					
Cumplimiento del programa de auditorias	Número de Auditorías realizadas	U	2	Semestral	Representante de la Dirección	Semestral	Representante de la Dirección
No conformidades por documentación	(N° de no conformidades detectadas por documentación / N° de no conformidades Totales)*100	%	5%	Trimestral	Representante de la Dirección	Trimestral	Representante de la Dirección

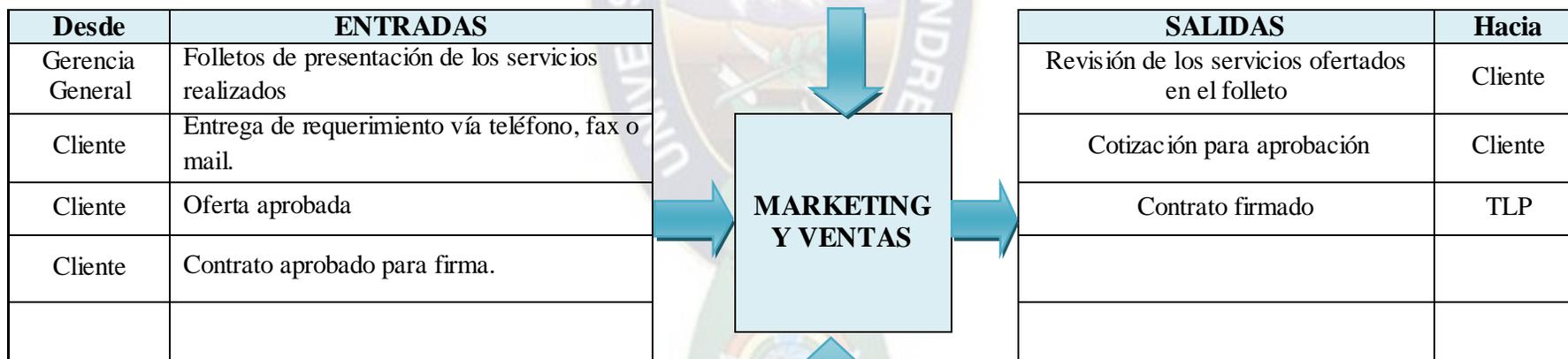
RIESGOS
No lograr la certificación en Sistemas de Gestión de Calidad hasta el 2017

ANEXO B-3

Consulta SySO "Brew Safety": Fichas de caracterización del proceso de Marketing y Ventas

Objetivo del proceso: Definir las actividades y estrategias para captar clientes, además de controlar y ejecutar las ventas.
Responsable: Gerente General

CONTROLES			
CÓDIGO	DOCUMENTO	REGISTRO	CÓDIGO
SGC-P/GV-001	Procedimiento de Gestión de Marketing y Ventas	Inspección Inicial	SGC-P/GV/R-1-001
		Cotización	SGC-P/GV/R-2-001
		Contrato	SGC-P/GV/R-3-001



TLP: Todos los procesos



RECURSOS			
FÍSICOS	TÉCNICOS	HUMANOS	FINANCIEROS
Oficina Gerencia General	Computadoras	Gerente General Coordinador Técnico SySO	Presupuesto Anual

INDICADOR			OBJETIVO ESPERADO	FREC. DE MEDICIÓN	RESP. MEDICIÓN	FREC. A. DATOS	RESP. PROCESO
Nombre	Formula	Unidad					
Eficiencia en ventas	(Ventas reales / Ventas presupuestadas)* 100	%	85%	Mensual	Gerente General	Mensual	Gerente General

RIESGOS
Pérdida de clientes actuales o potenciales

ANEXO B-4

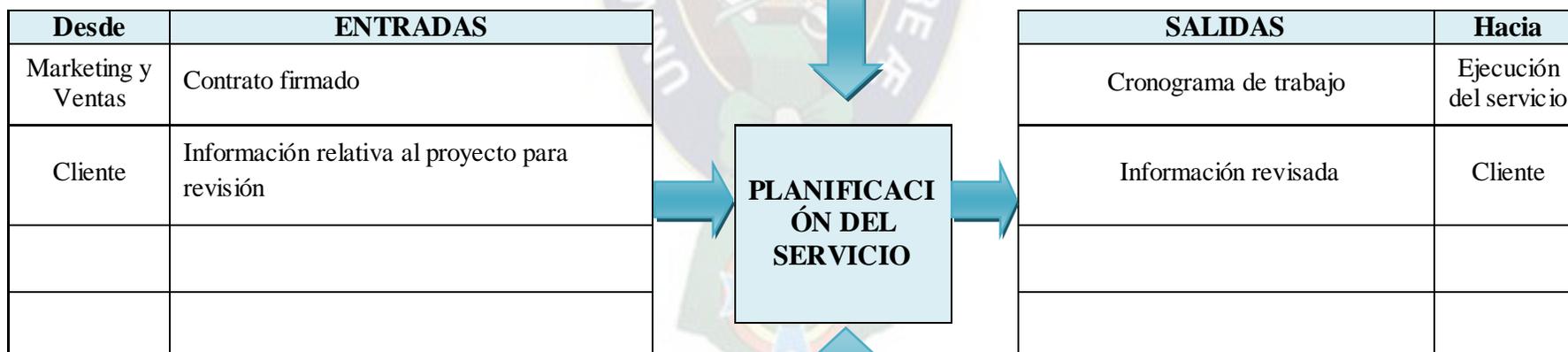
Consultora SySO "Brew Safety": Fichas de caracterización del proceso de Planificación del Servicio

Objetivo del proceso: Cumplir con los requisitos solicitados por marketing y ventas conforme a las necesidades y expectativas de los clientes y partes interesadas, además de analizar la capacidad de cumplir con dichos trabajos.

Responsable: Coordinador técnico SySO

CONTROLES

CÓDIGO	DOCUMENTO	REGISTRO	CÓDIGO
SGC-P/PS-001	Flujograma de Planificación del servicio	Cronograma de trabajo	SGC-P/PS/R-1-001
SGC-I/MIC-001	Instructivo para el manejo de información del cliente	Acta de recepción de Entrega de documentos	SGC-I/MIC/R-1-001



TLP: Todos los procesos



RECURSOS			
FÍSICOS	TÉCNICOS	HUMANOS	FINANCIEROS
Oficinas de la empresa	Computadoras	Coordinador Técnico SySO Ingeniero de campo	Presupuesto Anual

INDICADOR			OBJETIVO ESPERADO	FREC. DE MEDICIÓN	RESP. MEDICIÓN	FREC. A. DATOS	RESP. PROCESO
Nombre	Formula	Unidad					
Avance del trabajo	$(N^{\circ} \text{ de actividades cumplidas} / N^{\circ} \text{ de actividades planificadas}) * 100$	%	95%	Quincenal	Gerente General	Quincenal	Gerente General

RIESGOS
Incumplimiento de la planificación del servicio

ANEXO B-5

Consultora SySO "Brew Safety": Fichas de caracterización del proceso de Ejecución y entrega del Servicio.

Objetivo del proceso: Realizar la prestación del servicio de manera ordenada y controlada para satisfacer las necesidades y expectativas de los clientes y partes interesadas.

Responsable: Coordinador técnico SySO

CONTROLES			
CÓDIGO	DOCUMENTO	REGISTRO	CÓDIGO
SGC-P/ES-001	Flujograma de procedimiento de Ejecución del servicio	Programa para la realización del informe PHSO	SGC-P/ES/R-1-001
		Calculo de Extintores	SGC-P/ES/R-2-001
		Matriz IPER	SGC-P/ES/R-3-001
		Monitoreos de Iluminación, Ruido, Stress Térmico y Múltiples gases.	SGC-P/ES/R-4-001
		Informe del PHSO	SGC-P/ES/R-5-001

Desde	ENTRADAS
Ejecución del servicio	Cronograma de trabajo aprobado
Cliente	Programa de realización del informe PHSO aprobado
Cliente	Informe del PHSO aprobado
	Pago



SALIDAS	Hacia
Programa de realización del informe PHSO para aprobación	Cliente
Informe del PHSO para aprobación	Cliente
Factura	Cliente
Índice de producto No Conforme	Evaluación Gerencial

TLP: Todos los procesos

RECURSOS			
FÍSICOS	TÉCNICOS	HUMANOS	FINANCIEROS
Oficinas de la empresa	Computadoras	Todo el personal	Presupuesto Anual

INDICADOR			OBJETIVO ESPERADO	FREC. DE MEDICIÓN	RESP. MEDICIÓN	FREC. A. DATOS	RESP. PROCESO
Nombre	Formula	Unidad					
Trabajos validados	(N° de proyectos aprobados en un plazo menor a 30 días / N° total de proyectos)*100	%	90%	Mensual	Coordinador Técnico SySO	Mensual	Coordinador Técnico SySO
Trabajos No Conformes	(N° de proyectos no aprobados / N° total de proyectos realizados)*100	%	5%	Mensual	Coordinador Técnico SySO	Mensual	Coordinador Técnico SySO

RIESGOS
<ul style="list-style-type: none"> • Trabajos entregados fuera del tiempo acordado con el cliente • Trabajos No Conformes

ANEXO B-6

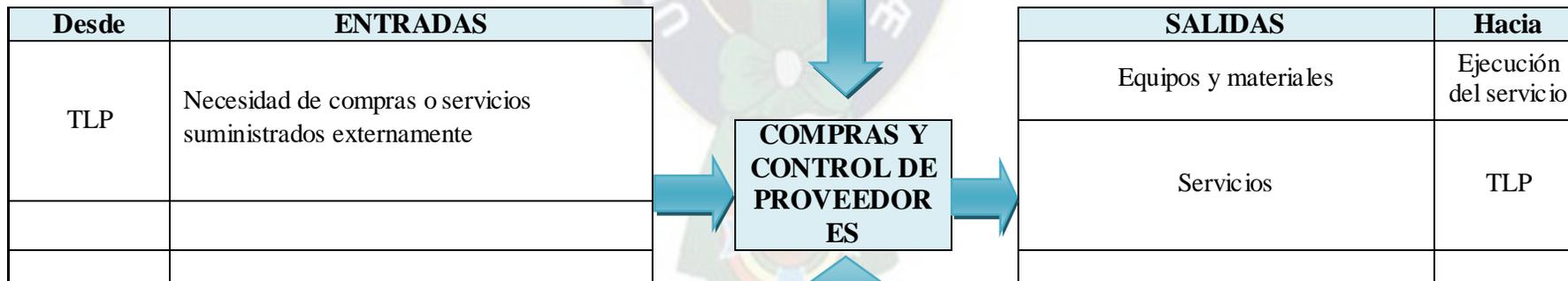
Consultora SySO "Brew Safety": Fichas de caracterización del proceso de Compras y Control de Proveedores

Objetivo del proceso: Asegurar que los productos y servicios adquiridos estén de acuerdo a los requerimientos solicitados para garantizar la calidad del servicio

Responsable: Coordinador técnico SySO

CONTROLES

CÓDIGO	DOCUMENTO	REGISTRO	CÓDIGO
SGC-P/CCP-001	Procedimiento de Compras	Orden de compra	SGC-P/CCP/R-1-001
SGC-P/SEP-001	Procedimiento de Selección y evaluación de Proveedores	Información de proveedores	SGC-P/RD/R-2-001
		Selección de proveedores	
		Lista de proveedores calificados	
		Evaluación al proveedor	



TLP: Todos los procesos



RECURSOS			
FÍSICOS	TÉCNICOS	HUMANOS	FINANCIEROS
Oficina de Gerencia General	Computadoras	Gerente General	Presupuesto Anual

INDICADOR			OBJETIVO ESPERADO	FREC. DE MEDICIÓN	RESP. MEDICIÓN	FREC. A. DATOS	RESP. PROCESO
Nombre	Formula	Unidad					
Indicador eficiencia en compras	(Órdenes de compra cumplidas / Órdenes de compra recibida)*100	%	90%	Mensual	Coordinador Técnico SySO	Mensual	Coordinador Técnico SySO
Proveedores evaluados positivamente	(N° de proveedores evaluados calificados positivamente/ Total de proveedores)	%	95%	En cada compra y requerimiento o de servicio	Coordinador Técnico SySO	En cada compra y requerimiento de servicio	Coordinador Técnico SySO

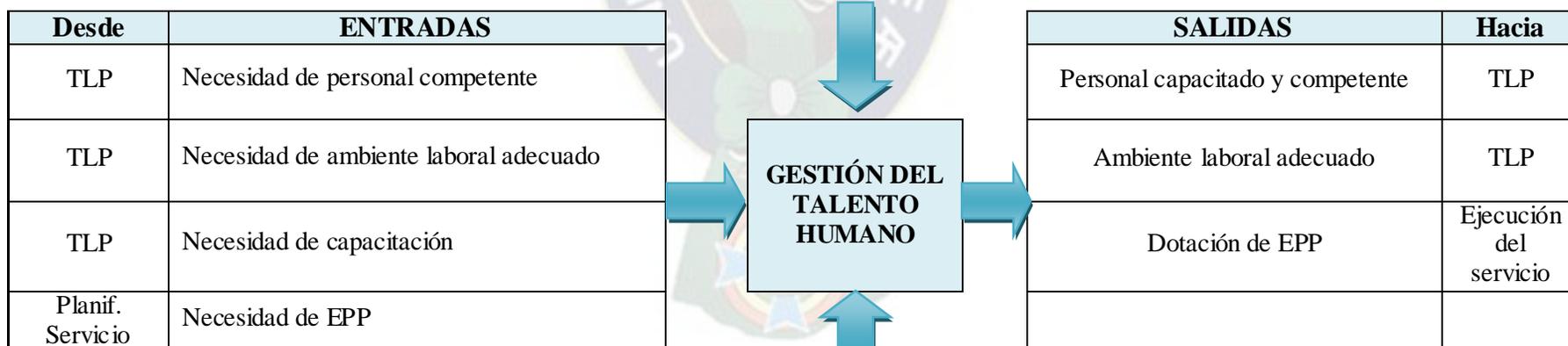
RIESGOS
Crterios no adecuados para la evaluación y selección de los proveedores externos

ANEXO B-7

Consultora SySO "Brew Safety": Fichas de caracterización de Gestión del Talento Humano

Objetivo del proceso: Asegurar que la empresa cuente con el personal competente, para realizar sus tareas en un ambiente laboral adecuado.
Responsable: Gerente General

CONTROLES			
CÓDIGO	DOCUMENTO	REGISTRO	CÓDIGO
SGC-P/RD-001	Procedimiento Selección e inducción del personal	Solicitud de personal	SGC-P/SEI/R-1-001
SGC-P/ECD-001	Procedimiento para la evaluación de la competencia y de Desarrollo humano	Calificación total de la competencia	SGC- P/ECD/R-1-001.
		Plan anual de Capacitación	SGC- P/ECD/R-2-001
		Registro de Asistencia	SGC-P/ECD/R-3-001
		Evaluación de la Capacitación	SGC- P/ECD/R-4-001
	Instructivo de selección y entrega de EPPs	Selección de EPP por cargo	SGC-I/SEE/R-1-001
		Acta de entrega – recepción de EPP y dotación	SGC-I/SEE/R-2-001
SGC-M/MF-001	Manual de Funciones		



TLP: Todos los procesos



RECURSOS			
FÍSICOS	TÉCNICOS	HUMANOS	FINANCIEROS
Oficina de Gerencia General	Computadoras	Gerente General Coordinador Técnico SySO	Presupuesto Anual

INDICADOR			OBJETIVO ESPERADO	FREC. DE MEDICIÓN	RESP. MEDICIÓN	FREC. A. DATOS	RESP. PROCESO
Nombre	Formula	Unidad					
Competencia de personal	Promedio de la calificación de la competencia del personal	u	85	Mensual	Gerente General	Mensual	Gerente General

RIESGOS
Selección y contratación equivocada de los trabajadores



ANEXO B-8

Consultora SySO "Brew Safety": Fichas de caracterización del proceso de Atención al Cliente

Objetivo del proceso: Establecer mecanismos para la comunicación con los clientes incluyendo los reclamos y las consultas y el grado de satisfacción del servicio recibido.

Responsable: Gerente General

CONTROLES

CÓDIGO	DOCUMENTO	REGISTRO	CÓDIGO
SGC-P/ARSC-001	Procedimiento de atención reclamos y satisfacción del cliente	Registro de reclamos de cliente	SGC-P/ARSC/R-1-001
		Encuesta de Satisfacción del Cliente	SGC-P/ARSC/R-2-001

Desde	ENTRADAS
Cliente	Informe sobre encuestas de satisfacción al cliente
Cliente	Reclamos
Cliente	Consultas



SALIDAS	Hacia
Indice de satisfacción al cliente	Evaluación Gerencial
Información revisada	Evaluación Gerencial
Consultas atendidas	Cliente

TLP: Todos los procesos



RECURSOS			
FÍSICOS	TÉCNICOS	HUMANOS	FINANCIEROS
Oficinas de Gerencia General	Computadoras	Todo el personal	Presupuesto Anual

INDICADOR			OBJETIVO ESPERADO	FREC. DE MEDICIÓN	RESP. MEDICIÓN	FREC. A. DATOS	RESP. PROCESO
Nombre	Formula	Unidad					
Nivel de quejas y reclamos	Número de quejas y reclamos recibidos	u	Por definir	Mensual	Gerente General	Mensual	Gerente General

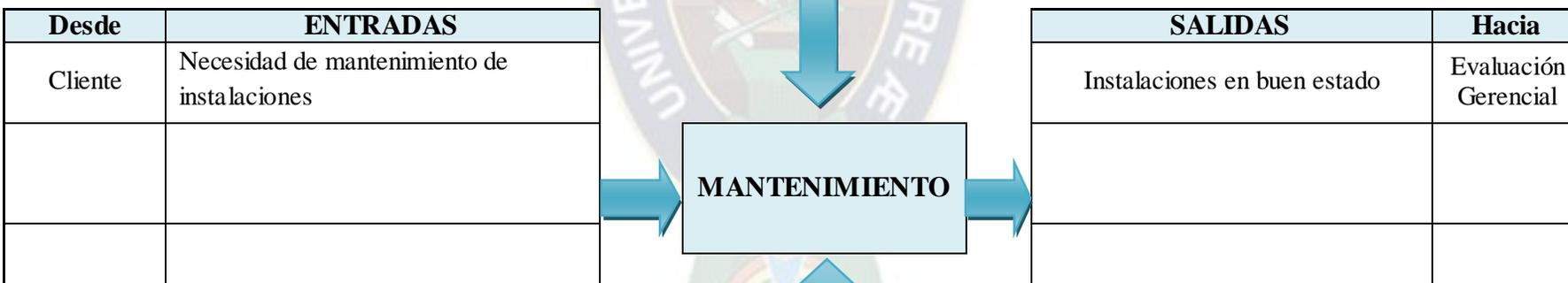
RIESGOS
<ul style="list-style-type: none"> • Tratamiento inadecuado de las consultas y reclamos lo que generaría descontento en los clientes y por ende perdida de la fidelidad de los mismos. • Bajos niveles de satisfacción en los clientes.

ANEXO B-9

Consultora SySO "Brew Safety": Fichas de caracterización del proceso de Mantenimiento

Objetivo del proceso: Establecer una metodología para realizar el mantenimiento de las instalaciones.
Responsable: Gerente General

CONTROLES			
CÓDIGO	DOCUMENTO	REGISTRO	CÓDIGO
SGC-P/ARSC-001	Instructivo de mantenimiento de las instalaciones	Plan de mantenimiento preventivo de las instalaciones	SGC-P/ARSC/R-1-001



TLP: Todos los procesos



RECURSOS			
FÍSICOS	TÉCNICOS	HUMANOS	FINANCIEROS
Oficinas de Gerencia General	Computadoras	Todo el personal	Presupuesto Anual

INDICADOR			OBJETIVO ESPERADO	FREC. DE MEDICIÓN	RESP. MEDICIÓN	FREC. A. DATOS	RESP. PROCESO
Nombre	Formula	Unidad					
Porcentaje de cumplimiento del plan de mantenimiento preventivo	(Número de actividades realizadas / Total de actividades programadas)*100	%	90%	Semestral	Gerente General	Semestral	Gerente General

RIESGOS
Incumplimiento de las obligaciones de los encargados de mantenimiento.

ANEXO B-10

PLAN DE SEGUIMIENTO AL CUMPLIMIENTO DE OBJETIVOS DEL SGC

Objetivos	Indicador	Formula	Recursos	Responsables	Plazo	Resultados
Cumplir con las fechas de término de los proyectos en un 90% de los cierres.	Cumplimiento de trabajos	$(N^{\circ} \text{ de trabajos presentados a tiempo} / \text{Total de trabajos}) * 100$	Recursos físicos y financieros	Coordinador Técnico SySO	Gestión 2016	Lista de trabajos cumplidos a tiempo
Lograr un 70% de respuestas positivas en las encuestas de satisfacción del cliente.	Satisfacción al cliente	Promedio de las calificaciones de las encuestas	Recursos Físicos (Material de escritorio, encuestas)	Coordinador Técnico SySO	Gestión 2016	Datos estadísticos y encuestas
No exceder el 5% de reclamos, por incumplimiento en los requisitos del servicio	Reclamos cliente	$(\text{Numero de reclamos} / \text{Numero de trabajos}) * 100$	Recursos físicos	Encargada del SGC	Gestión 2016	Registros de reclamos
Disminuir el número de trabajos no conformes	Trabajo no conforme	$(N^{\circ} \text{ de trabajos no conformes} / N^{\circ} \text{ de trabajos realizados}) * 100$	Recursos físicos	Encargada del SGC	Gestión 2016	Lista de trabajos no conformes
Lograr el 100% de cumplimiento de los requisitos aplicables del SGC.	Cumplimiento de requisitos aplicables del SGC	$(N^{\circ} \text{ de Requisitos cumplidos del SGC} / N^{\circ} \text{ Requisitos totales}) * 100$	Recursos Físicos (Material de escritorio, norma)	Encargada del SGC	Gestión 2016	Certificación del Sistema

Lograr el 80% de cumplimiento de los requisitos legales referentes al producto/servicio	Cumplimiento de requisitos legales aplicables	(N° de Requisitos cumplidos / N° Requisitos totales)*100	Recursos Físicos (Material de escritorio, reglamentos)	Encargada del SGC	Gestión 2016	Certificación del Sistema
Cumplir con al menos 95% los programas de capacitación y concientización, midiendo la eficacia de estos.	Programa de capacitación	(N° de programas cumplidos/Programas planificados)*100	Recursos humanos y financieros	Coordinador Técnico SySO e Iborca	Gestión 2016	Registros de capacitación y evaluaciones
Incremento de las utilidades en un 5%	Indicadores de Incremento	((U. de la Gestión-U. de la ant. gestión)/U. de la ant. gestión)*100	Recursos financieros	Gerente General	Gestión 2016	Estado de Resultados y Balance General

ANEXO B-11

SOLICITUD DE CAMBIOS EN EL SGC

Nombre del proceso:			
Líder del proceso:			
SECCIÓN 1 Solicitud del Cambio			
Nombre del solicitante:		Fecha de solicitud:	
Puesto del solicitante:			
Elemento que quiere ser cambiado:		Prioridad:	
Descripción del Cambio:			
Estimación del costo y tiempo:			
SECCIÓN 2 Evaluación del Cambio:			
Evaluado por:		Trabajo requerido:	
Que afecta:			
Impacto de costos, plazos, alcance, calidad y riesgos:			
SECCIÓN 3 Resolución del Cambio:			
Aceptado: <input type="checkbox"/>	Aprobado por:	Firma:	Fecha:
Rechazado: <input type="checkbox"/>			
Comentarios:			
SECCIÓN 4 Seguimiento del Cambio:			
Fecha de terminación:	Completado por:	Firma:	Fecha:
La firma expresa en este documento indica que el cambio se ha implementado y se le ha dado seguimiento a fin de verificar su eficacia.			

ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:

ANEXO B- 12

ENCUESTA DE SATISFACCIÓN DE LOS TRABAJADORES

"BREW SAFETY"

PARTE I

A continuación se tiene una pequeña lista que incluye diferentes aspectos relacionados con su trabajo, sobre los que se le pregunta por su grado de satisfacción.

Por favor, ponga una cruz dentro del cuadro de la inicial que a usted le parezca, tome en cuenta que:

M = Muy Satisfecho; B = Bastante; P = Poco; N = Nada

	M	B	P	N
¿Está Ud. satisfecho con su salario?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
¿Con el tipo de trabajo que hace?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
¿Con los empleados que dependen de Ud.?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
¿Con los Jefes y superiores?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
¿Con los compañeros de trabajo?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
¿Con sus posibilidades de ascenso?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
¿Con la organización del trabajo que actualmente tiene?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
CONTANDO TODAS LAS COSAS				
¿Qué satisfacción tiene usted en la empresa?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

PARTE II

1. Por favor, indique en forma muy resumida un hecho en su vida profesional que le produjeron una gran satisfacción.

	FACTOR N°
--	-----------

2. Por favor, indique en forma muy resumida un hecho en su vida profesional que le produjeron una gran insatisfacción o disgusto.

	FACTOR N°
--	-----------



3. Anote en los recuadros de la derecha los factores que a su juicio han sido causantes de las situaciones (tres como mínimo en cada casilla).

FACTORES	DESCRIPCIÓN DE LOS FACTORES
A. Logros	Metas alcanzadas, resultados o rendimientos del trabajo, sentimiento del deber cumplido.
B. Reconocimientos	De su trabajo; procedente de jefes, compañeros, subordinados, etc., elogios, censuras.
C. Trabajo en si mismo	Trabajo atrayente, creativo, desafiante, variado.
D. Responsabilidad	Nivel de supervisión. Responsable de su propio trabajo o el de otros. Trabajo importante.
E. Promoción	Cambio de nivel o posición. Posibilidad de ascenso. Formación a cargo de la empresa.
F. Política y administración	Competencia de la organización y dirección de la empresa.
G. Supervisión técnica	Competencia o ineptitud de los jefes. Su capacidad para contestar preguntas técnicas sobre el trabajo.
H. Remuneración o salario	Sueldo, primas, ventajas económicas.
I. Relaciones interpersonales	Relaciones con superiores, colegas e inferiores.
J. Condiciones de Trabajo	Ambiente físico (Iluminación, confort, etc.) Cantidad de trabajo, condiciones de seguridad

ANEXO C

PROCEDIMIENTOS Y REGISTROS DEL SGC

	BREW SAFETY	Versión: 1 Fecha:
	PROCEDIMIENTO DE CREACIÓN Y ACTUALIZACIÓN DE INFORMACIÓN DOCUMENTADA	
	Código: SGC –P/ CYAI – 001	Página 1 de 7

PROCEDIMIENTO DE CREACIÓN Y ACTUALIZACIÓN DE INFORMACIÓN DOCUMENTADA

VERSIÓN 1

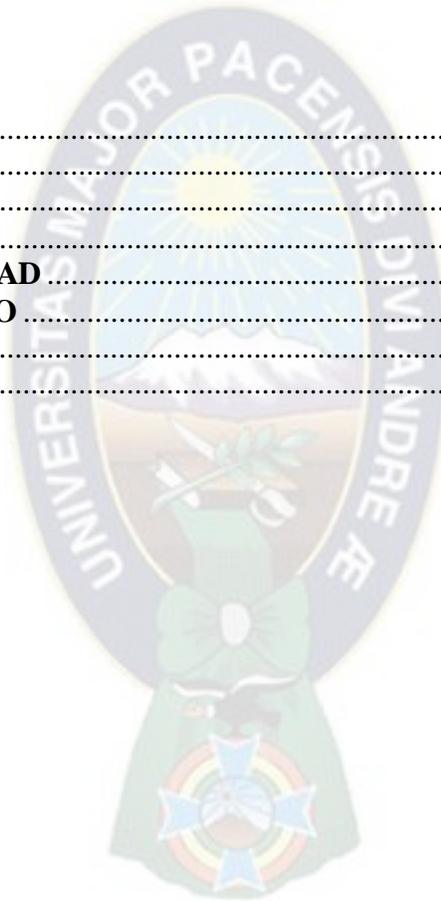
	ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
Nombre:	Claudia Calle Choque	Rubén Rada Paez	Rubén Rada Paez
Firma:			
Fecha:			

Nota: Toda copia **NO AUTORIZADA** es un Documento no controlado a excepción del original

	BREW SAFETY	Versión: 1 Fecha:
	PROCEDIMIENTO DE CREACIÓN Y ACTUALIZACIÓN DE INFORMACIÓN DOCUMENTADA	
	Código: SGC –P/ CYAI – 001	Página 1 de 7

CONTENIDO

1.	OBJETIVO	182
2.	ALCANCE	182
3.	DEFINICIONES	182
4.	REFERENCIAS	182
5.	RESPONSABILIDAD	182
6.	PROCEDIMIENTO	2
7.	REGISTROS	7
8.	ANEXOS	7



	BREW SAFETY	Versión: 1 Fecha:
	PROCEDIMIENTO DE CREACIÓN Y ACTUALIZACIÓN DE INFORMACIÓN DOCUMENTADA	
	Código: SGC –P/ CYAI – 001	Página 1 de 7

1. OBJETIVO

El presente procedimiento establece la metodología para estructurar cada tipo de documento, su forma de presentación y formatos para la elaboración de documentos normativos y registros de la empresa “Brew Safety”.

2. ALCANCE

El presente procedimiento describe la metodología para la creación y actualización de los documentos y es de aplicación obligatoria en todas las áreas, que apliquen, en lo que respecta a todos los documentos, que tengan relación directa con el SGC de la empresa.

3. DEFINICIONES

- **INFORMACIÓN:** Datos que poseen significado y su medio de soporte
- **MEDIO DE SOPORTE:** Puede ser papel, disco magnético, óptico o electrónico, patrón o combinación de éstos.
- **FORMATO:** Documento empleado para el registro de información necesaria para realizar un procedimiento o actividad específica
- **LISTADO MAESTRO DE DOCUMENTOS:** Guías en los que se registra la versión actualizada y la identificación exacta de los documentos del Sistema de Gestión de
- **PROCEDIMIENTO:** Documento interno en el que se describe y se presenta de manera gráfica empleando un diagrama de flujo, una tabla, la secuencia de las etapas para el desarrollo de uno o varios componentes de un proceso de la empresa, e identifica el responsable por el desarrollo de cada actividad.
- **REVISIÓN:** Actividad que consiste en verificar que el contenido de un documento corresponde a los que se hace.

4. DOCUMENTOS DE REFERENCIA

ISO 9000:2015 “Sistemas de Gestión de Calidad. Fundamentos y vocabulario”

ISO 9001:2015 “Sistemas de Gestión de Calidad. Requisitos”

5. RESPONSABLES Y AUTORIDADES

El **Representante de la Dirección** o el **Gerente General** es el responsable del control, revisión y aprobación de toda la documentación del Sistema de Gestión de Calidad de “Brew Safety”.

Todo el personal de las áreas involucradas en el SGC son responsables de la aplicación del presente procedimiento.

	BREW SAFETY	Versión: 1 Fecha:
	PROCEDIMIENTO DE CREACIÓN Y ACTUALIZACIÓN DE INFORMACIÓN DOCUMENTADA	
	Código: SGC –P/ CYAI – 001	Página 1 de 7

6. PROCEDIMIENTO

6.1. Principios para la Creación de Documentos

La elaboración de todo documento debe estar enfocada a facilitar el funcionamiento y la comunicación dentro de la empresa, a través del cumplimiento de los principios descritos a continuación

Todo documento debe:

- a) Ser tan completo como sea necesario, dentro de los límites establecidos en su alcance.
- b) Ser coherente, claro y preciso, para facilitar la comprensión por todos los lectores.
- c) Ser comprensible por personas calificadas que no hayan participado en su elaboración.
- d) Mantener un estilo de redacción y de terminología, no solo dentro de cada documento normativo, sino también entre los documentos asociados, en lo referente a: magnitudes, unidades y sus símbolos, abreviaturas, referencias y símbolos utilizados.
- e) Ser elaborado de manera que permita su aplicación directa.
- f) A lo largo del texto se debe garantizar uniformidad en la terminología y en la redacción, empleando un mismo término para designar cada concepto.

6.2. Estructura y Contenido Mínimo de Documentos

Todo documento deberá ser elaborado bajo la siguiente estructura:

TABLA N° 1
ESTRUCTURA Y CONTENIDO MÍNIMO DE LOS DOCUMENTOS

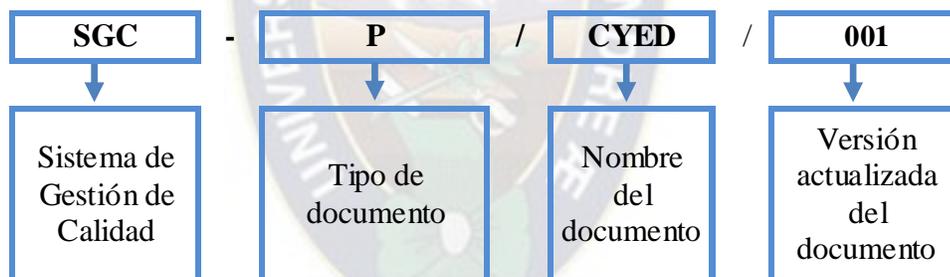
ESTRUCTURA		CONTENIDO
Preliminar		Caratula
		Código del documento
		Contenido o Índice
Normativa	General	Título
		Objeto
		Alcance
		Definiciones
		Documentos de referencia
	Técnico	Responsables
		Procedimiento
		Registros
Suplemento		Anexos

	BREW SAFETY	Versión: 1 Fecha:
	PROCEDIMIENTO DE CREACIÓN Y ACTUALIZACIÓN DE INFORMACIÓN DOCUMENTADA	
	Código: SGC –P/ CYAI – 001	Página 1 de 7

- a) **Parte preliminar**, aquella que identifica el documento dentro los sistemas normativos establecidos por la empresa y que adelanta su contenido.
- b) **Parte normativa**, aquella que establece la forma, métodos y criterios para la realización de una o varias actividades. En el caso de documentos que se encuentran dentro de alcance del Sistema de Gestión de Calidad, esta parte establece además los requisitos que se deben cumplir para poder demostrar su conformidad con la norma ISO 9001:2015.
- c) **Parte suplementaria**, aquella que suministra una información adicional, para facilitar la comprensión o el uso del documento.

6.3.Codificación de Documentos

Todo documento emitido por la empresa “Brew Safety” deberá estar identificado con un código único alfanumérico bajo las siguientes características.



Los siguientes dígitos representan el tipo de documento:

CÓDIGO	TIPO DE DOCUMENTO
P	Procedimiento
M	Manual
I	Instructivo
PL	Plan

6.4.Elaboración de Documentos

6.4.1. Carátula de control: Todas las carátulas de los documentos y formatos del Sistema de Gestión de Calidad, serán preparados, de acuerdo a características del presente procedimiento.

En la parte superior de la carátula de control se deberá establecer claramente la siguiente información:

Nota: Toda copia **NO AUTORIZADA** es un Documento no controlado a excepción del original

	BREW SAFETY	Versión: 1 Fecha:
	PROCEDIMIENTO DE CREACIÓN Y ACTUALIZACIÓN DE INFORMACIÓN DOCUMENTADA	
	Código: SGC –P/ CYAI – 001	Página 1 de 7

Logotipo de la Empresa	Nombre	Versión: Fecha:
	Título del documento	
	Código	Página 1 de

En la parte inferior de la carátula de control deberá establecerse claramente: **Instancias de elaboración, revisión y aprobación:** Identificación de el (los) nombre (s), cargo(s) y firma(s) de (los) responsable(s) de la elaboración, revisión y aprobación del documento.

	ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
Nombre:			
Firma:			
Fecha:			

6.4.2. Descripción del documento

La elaboración del documento deberá elaborarse de acuerdo a la siguiente estructura:

- a) **TITULO:** Rotulo con el que se indica el nombre del documento, compuesto por la palabra o frase que permite su identificación y diferenciación
- b) **OBJETO:** Descripción de la finalidad del tema o aspectos tratados en el documento.
- c) **ALCANCE:** Establece los límites de aplicabilidad del documento dentro y fuera de la empresa “Brew Safety”.
- d) **DEFINICIONES:** Conceptos descriptivos y/o explicativos necesarios para la comprensión de ciertos términos empleados en el documento.
- e) **DOCUMENTOS DE REFERENCIA:** Listado de todos los documentos, que son indispensables en su cumplimiento, estén citados en el texto, y se hagan indispensables para la aplicación del documento.
- f) **RESPONSABLES:** Identificación de personal designado como responsables de la aplicación del documento.
- g) **PROCEDIMIENTO O CONTENIDO DEL DOCUMENTO:** Son las especificaciones, regulaciones, preceptos, criterios, metodologías, cumplimiento de requisitos, y otros que establece el documento.
- h) **Los ANEXO(s)** son la información que sirve de apoyo, podrá ser ajustada al final del documento.

	BREW SAFETY	Versión: 1 Fecha:
	PROCEDIMIENTO DE CREACIÓN Y ACTUALIZACIÓN DE INFORMACIÓN DOCUMENTADA	
	Código: SGC – P / CYAI – 001	Página 1 de 7

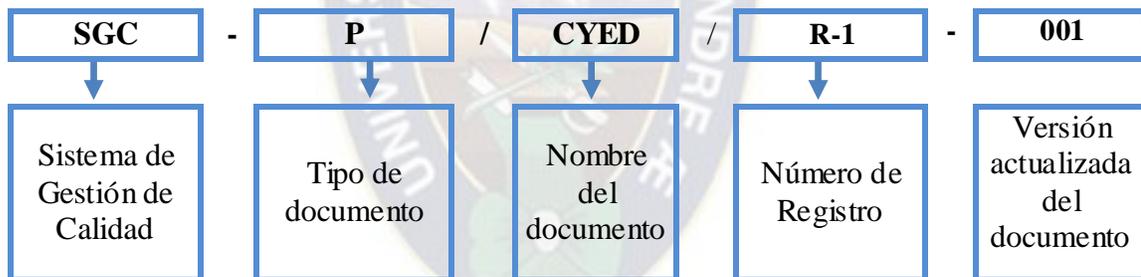
6.5. Elaboración de Registros

Logotipo de la Empresa	Nombre	Versión: Fecha:
	Título del Registro	
	Código	Página 1 de

6.5.1. Codificación del Registro

Para la codificación de los Registros de Calidad se usa el código del documento que lo genera y se adiciona la letra R de registro junto con un número separado por un guión.

La numeración es consecutiva dependiendo del número de registros que genere el documento pero en forma independiente.



7. REGISTROS

No aplica

8. ANEXOS

No aplica

	BREW SAFETY	Versión: 1 Fecha:
	PROCEDIMIENTO CONTROL DE LA INFORMACIÓN DOCUMENTADA	
	Código: SGC –P/ CID – 001	Página 1 de 9

PROCEDIMIENTO DE CONTROL DE LA INFORMACIÓN DOCUMENTADA

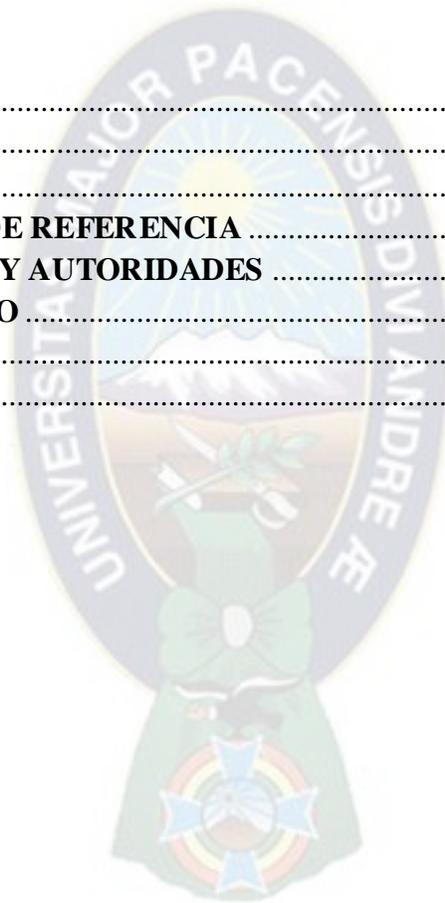
VERSIÓN 1

	ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
Nombre:	Claudia Calle Choque	Rubén Rada Paez	Rubén Rada Paez
Firma:			
Fecha:			

	BREW SAFETY	Versión: 1 Fecha:
	PROCEDIMIENTO CONTROL DE LA INFORMACIÓN DOCUMENTADA	
	Código: SGC –P/ CID – 001	Página 1 de 9

CONTENIDO

1.	OBJETIVO	189
2.	ALCANCE	189
3.	DEFINICIONES	189
4.	DOCUMENTOS DE REFERENCIA	190
5.	RESPONSABLES Y AUTORIDADES	191
6.	PROCEDIMIENTO	2
7.	REGISTROS	9
8.	ANEXOS	9



	BREW SAFETY	Versión: 1 Fecha:
	PROCEDIMIENTO CONTROL DE LA INFORMACIÓN DOCUMENTADA	
	Código: SGC –P/ CID – 001	Página 1 de 9

1. OBJETIVO

Establecer los controles necesarios para la identificación, almacenamiento, protección, recuperación, tiempo de retención y disposición de la información documentada del Sistema de Gestión de la Calidad (SGC).

2. ALCANCE

El procedimiento se aplica a los documentos del SGC a partir de las etapas de elaboración, codificación, revisión, aprobación, modificación, distribución, mantenimiento y salvaguarda, incluye el control de los siguientes documentos:

- Procedimientos, registros e instrucciones de trabajo.
- Manual de Calidad
- Documentos de origen externo:
 - Convenios
 - Leyes, Decretos Supremos, Decretos Supremos Reglamentarios
 - Resoluciones Ministeriales
 - Resoluciones Supremas
 - Reglamentos Generales, Reglamentos Técnicos
 - Normas Nacionales
 - Normas Internacionales
- Documentos y Registros del Sistema de Gestión de la Calidad.
- Otros originados por el Sistema de Gestión de la Calidad.

3. DEFINICIONES

- **SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD (SGC):** Conjunto de la estructura organizativa, de responsabilidad, de procesos, de procedimientos y de recursos necesarios para llevar a cabo la Gestión de la Calidad.
- **COPIA CONTROLADA (CC):** Son aquellas copias de documentos vigentes, distribuidos a las diferentes personas o áreas, a las cuales se deben hacer reposición de las actualizaciones
- **COPIA NO CONTROLADA:** Son aquellas copias de documentos distribuidos a las personas naturales o jurídicas ajenas a la empresa, a las cuales no se les debe hacer reposición de las actualizaciones.

Nota: Toda copia **NO AUTORIZADA** es un Documento no controlado a excepción del original

	BREW SAFETY	Versión: 1 Fecha:
	PROCEDIMIENTO CONTROL DE LA INFORMACIÓN DOCUMENTADA	
	Código: SGC –P/ CID – 001	Página 1 de 9

- **DOCUMENTO EXTERNO:** Es un documento generado por una institución, empresa o persona externa a la organización que esta relacionada con las actividades del Sistema de Gestión de Calidad de la empresa.
- **DOCUMENTO OBSOLETO:** Es un documento que por variaciones de carácter metodológico o de mejoramiento continuo, ya no tiene aplicación en la empresa.
- **LISTA MAESTRA DE DOCUMENTOS:** Es un registro donde se encuentran todos los documentos y registros que integran el Sistema de Gestión de Calidad.
- **DOCUMENTOS DEL SGC:** Documentos que forman parte de la estructura documental del SGC de la empresa “Brew Safety” se detallan a continuación:
 - **Normas:** Principios dictados por una instancia gubernamental que definen el alcance, la aplicación y las restricciones de alguna actividad en un determinado sector (Leyes, Decretos Supremos, Resoluciones Ministeriales, etc.).
 - **Reglamentos;** Reglas para el funcionamiento de los procesos de gestión de la Organización para temas concretos, que regulan algunos de sus procesos o actividades especiales.
 - **Manual;** Conjunto de documentos asociados que ordenan las actividades de uno varios procesos.
 - **Manual de la Calidad:** Documento que especifica como el SGC de las áreas involucradas de la empresa “Brew Safety”, cumple con los requisitos del la Norma ISO 9001:2015.
 - **Procedimiento:** Documento que considera la totalidad de pasos que se realizan desde el inicio hasta la finalización de un proceso.
 - **Instructivo:** Documento con un cierto nivel de detalle cuya aplicación por los respectivos responsables no requiere necesariamente el conocimiento de la totalidad del procedimiento. Indica la forma específica de realización de una tarea.
 - **Guía:** Documento que recomienda acciones a realizar no necesariamente obligatorias, sino fundamentalmente orientadoras inclusive de aplicación por entidades o personas externas a la Organización.
 - **Registro:** Es un documento que presenta los resultados obtenidos o proporciona evidencia de las actividades realizadas.

4. DOCUMENTOS DE REFERENCIA

ISO 9000:2015 “Sistemas de Gestión de Calidad. Fundamentos y vocabulario”

ISO 9001:2015 “Sistemas de Gestión de Calidad. Requisitos”

	BREW SAFETY	Versión: 1 Fecha:
	PROCEDIMIENTO CONTROL DE LA INFORMACIÓN DOCUMENTADA	
	Código: SGC –P/ CID – 001	Página 1 de 9

5. RESPONSABLES Y AUTORIDADES

El **Representante de la Dirección** o el **Gerente General** es el responsable del control, revisión y aprobación de toda la documentación del Sistema de Gestión de Calidad de “Brew Safety”.

Los **dueños** de cada proceso son los que elaboran la documentación para el SGC.

El **Responsable de la Documentación del SGC** realiza el seguimiento y verificación de la correcta aplicación de este procedimiento.

6. PROCEDIMIENTO

6.1. CONTROL DE INFORMACIÓN DOCUMENTADA INTERNA

6.1.1. CREACIÓN DE DOCUMENTOS

Los documentos del Sistema de Gestión de Calidad son elaborados por la persona o grupo designado por el responsable del área correspondiente en la consultora “Brew Safety”, según el formato establecido en el **Procedimiento para la creación y actualización de Información Documentada (SGC-P / CYAI-001)**.

6.1.2. REVISIÓN DE LOS DOCUMENTOS

El o los responsables del proceso, revisan los documentos. Si existe observaciones se indica a la persona responsable de la elaboración para la modificación del documento. Una vez revisado se entrega en digital al Representante de la Dirección.

6.1.3. APROBACIÓN DE LOS DOCUMENTOS

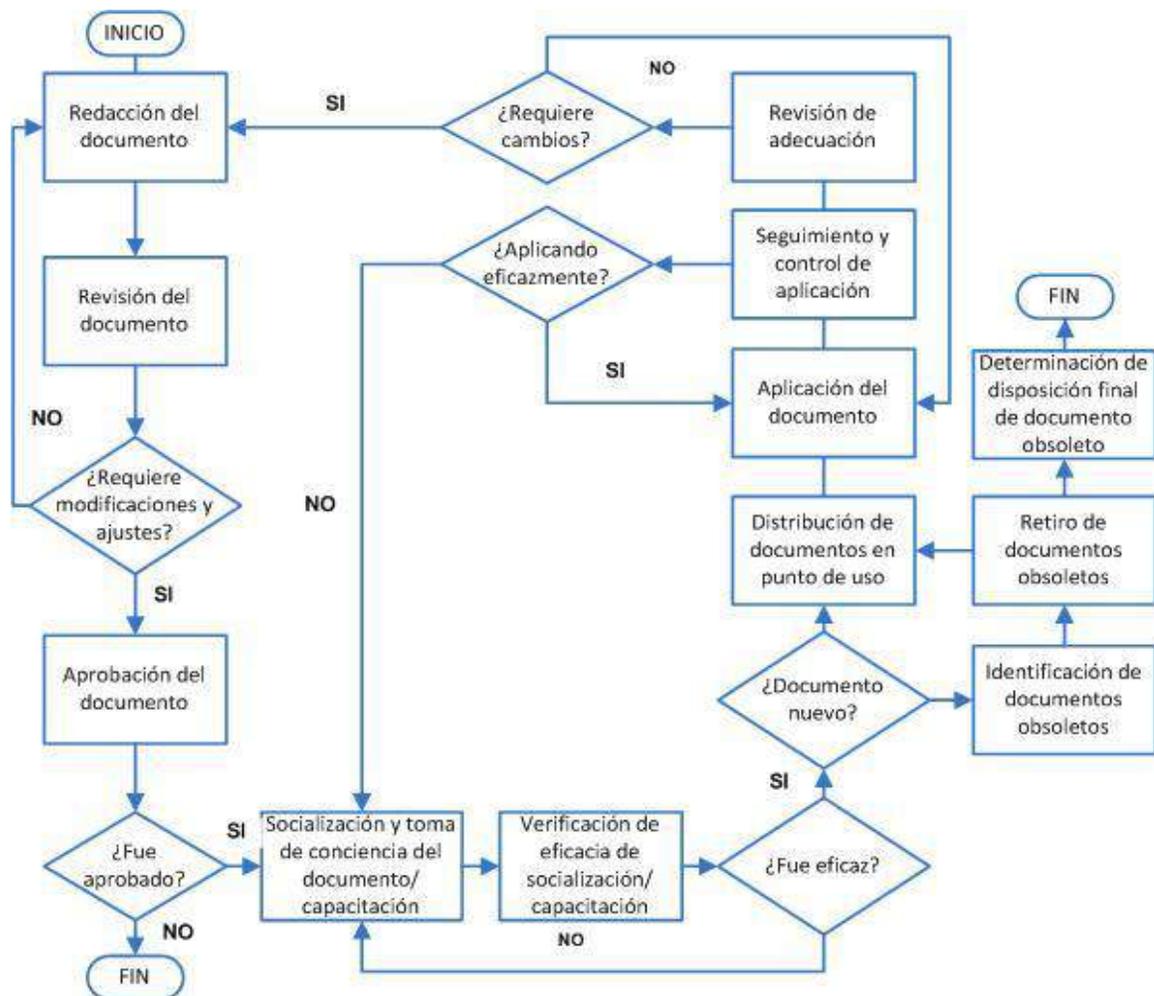
El representante de la dirección, imprime el documento y lo entrega al Gerente General para la respectiva aprobación del documento.

El representante de la dirección tiene la responsabilidad de actualizar la Lista Maestra del Sistema de Gestión de Calidad.

- **Proceso de Control de Documentos**

El proceso de control de documentos se muestra a continuación:

	BREW SAFETY	Versión: 1
	PROCEDIMIENTO CONTROL DE LA INFORMACIÓN DOCUMENTADA	Fecha:
	Código: SGC –P/ CID – 001	Página 1 de 9



6.1.4. VIGENCIA DE LOS DOCUMENTOS

Se establecen las siguientes fechas:

- **Fecha de distribución:** Es la fecha en la cual el documento fue distribuido en el punto de uso como copia controlada; a partir de esta fecha el documento es aplicable.

6.1.5. DISTRIBUCIÓN DE COPIAS CONTROLADAS

El Responsable de la Documentación del SGC, distribuye y controla la documentación, asegurándose que las versiones sean las vigentes, fácilmente identificables, disponibles y legibles en los puntos de uso; y diferenciando en los dos tipos de soporte (magnético y físico) cumpliendo lo siguiente:

Nota: Toda copia **NO AUTORIZADA** es un Documento no controlado a excepción del original

	BREW SAFETY	Versión: 1 Fecha:
	PROCEDIMIENTO CONTROL DE LA INFORMACIÓN DOCUMENTADA	
	Código: SGC –P/ CID – 001	Página 1 de 9

- a. La documentación original debe mantenerse físicamente y en back up en una gaveta de resguardo del responsable de la documentación, en lugar protegido y seguro, su reproducción debe ser fácil y su acceso debe estar restringido.
- b. El Responsable de la Documentación debe mantener en un archivo de copias controladas, dispuestas en archivadores con su respectiva identificación.

6.1.6. ACTUALIZACIÓN DE LA INFORMACIÓN DOCUMENTADA

Cuando un documento es modificado o actualizado, los cambios se identifican con letra cursiva subrayada.

El estado de revisión queda registrado con un número secuencial en el encabezado del documento.

La revisión y aprobación del documento se realiza según lo indicado en los anteriores incisos de este procedimiento.

6.1.7. MANTENIMIENTO Y SALVAGUARDA DE LA DOCUMENTACIÓN

El mantenimiento y salvaguarda de la documentación asegura que los documentos vigentes, obsoletos y anulados del SGC permanezcan controlados, en el archivo de medio magnético, por medio de Back Up y en físico en un archivo, conservando su legibilidad y posibilidad de reproducción inmediata. El Responsable de la Documentación del SGC, mantiene los documentos vigentes, obsoletos y anulados del SGC en un archivo físico y back Up. Las condiciones de almacenamiento del Back Up y papel, garantizan su fácil acceso, integridad, legibilidad y reproducibilidad. Se garantiza que la documentación no se deteriore debido a factores ambientales, climáticos u otro tipo de elementos.

6.2. CONTROL DE LA INFORMACIÓN DOCUMENTADA EXTERNA

El Responsable de la Documentación del SGC, identifica y solicita la documentación a controlar a las entidades externas que la suministran. Además deberá hacer seguimiento de las últimas modificaciones, de manera que se disponga de las revisiones actualizadas y vigentes.

7. REGISTROS

No aplica

8. ANEXOS

No aplica.

	BREW SAFETY	Versión: 1 Fecha:
	PROCEDIMIENTO DE COMUNICACIÓN INTERNA Y EXTERNA	
	Código: SGC -P/ CIYE - 001	Página 1 de 5

PROCEDIMIENTO DE COMUNICACIÓN INTERNA Y EXTERNA

VERSIÓN 1

	ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
Nombre:	Claudia Calle Choque	Rubén Rada Paez	Rubén Rada Paez
Firma:			
Fecha:			

Nota: Toda copia **NO AUTORIZADA** es un Documento no controlado a excepción del original

	BREW SAFETY	Versión: 1 Fecha:
	PROCEDIMIENTO DE COMUNICACIÓN INTERNA Y EXTERNA	
	Código: SGC -P/ CIYE - 001	Página 1 de 5

CONTENIDO

1. OBJETIVO	196
2. ALCANCE.....	196
3. DEFINICIONES.....	196
4. REFERENCIAS	1
5. RESPONSABILIDAD	2
6. PROCEDIMIENTO.....	3
7. REGISTROS.....	5
8. ANEXOS.....	5



	BREW SAFETY	Versión: 1 Fecha:
	PROCEDIMIENTO DE COMUNICACIÓN INTERNA Y EXTERNA	
	Código: SGC –P/ CIYE – 001	Página 1 de 5

1. OBJETIVO

Establecer los procesos de comunicación que utiliza la organización con sus partes interesadas (empleados, clientes, usuarios, fiscalizadores, etc.).

2. ALCANCE

El presente procedimiento aplica a las comunicaciones internas y externas de todas las áreas de la organización.

3. DEFINICIONES

- **COMUNICACIÓN INTERNA:** Es la gestión de la comunicación dentro de la empresa y se orienta a generar un mayor espíritu de pertenencia y compromiso de los empleados.
- **COMUNICACIÓN EXTERNA:** Persigue fortalecer los vínculos de la empresa con los clientes, profesionales, y el público externo. Proyectar una imagen positiva de la empresa a la sociedad.

4. DOCUMENTOS DE REFERENCIA

- ISO 9001:2015 “Sistemas de Gestión de Calidad. Requisitos”

5. RESPONSABILIDAD

- El Representante de la Dirección o el Gerente General
- Coordinador técnico SySO
- Personal en general

6. PROCEDIMIENTO

6.1.COMUNICACIÓN INTERNA

El Gerente General y el Coordinador técnico SySO permiten que la comunicación sea rápida y efectiva en cada uno de los niveles.

El proceso de comunicación interna se realiza generalmente por los siguientes medios:

- Reuniones, con presentaciones de todo el trabajo;
- Comunicación directa verbal y escrita (soporte físico y digital).
- Charlas o pláticas formales o informales

El Gerente General conjuntamente con el Coordinador técnico SySO en las reuniones, informan al personal sobre resultados, avances, cumplimiento de objetivos.

	BREW SAFETY	Versión: 1 Fecha:
	PROCEDIMIENTO DE COMUNICACIÓN INTERNA Y EXTERNA	
	Código: SGC –P/ CIYE – 001	Página 1 de 5

Las comunicaciones referidas hacen referencia al menos a:

- Política y objetivos de Calidad
- Responsabilidades
- Desempeño del SGC
- Oportunidades de mejora
- Asignación de responsabilidades y nuevas disposiciones
- Sugerencias acerca de controles en temas de calidad
- La importancia de alcanzar la satisfacción del cliente.
- Resultados de la Revisión por la dirección
- Información que se reciben en las quejas.

Para ello se realizan planes de comunicación interna en los cuales se identifica, lo que se comunica, la frecuencia, a quien se comunica, como se comunica y quien es el que comunica. Ver plan de comunicación Interna **SGC-P/CIYE/R-1-001**

6.2.COMUNICACIÓN EXTERNA

La organización ha establecido como mecanismos de comunicación externa:

- E-mail
- Reuniones
- Trípticos

Las comunicaciones externas hacen referencia al menos a:

- Información sobre el servicio.
- Consulta a cerca del estado de la solicitud y modificaciones
- Reclamos de usuarios (ver Procedimiento de Atención Reclamos y Satisfacción al cliente).
- Las comunicaciones con otras partes externas

Para ello se realizan planes de comunicación interna en los cuales se identifica, lo que se comunica, la frecuencia, a quien se comunica, como se comunica y quien es el que comunica. Ver plan de comunicación Externa **SGC-P/CIYE/R-2-001**

Al menos anualmente el Gerente General en conjunto con el Coordinador técnico SySO, elaboran o actualizan el presente documento.

7. REGISTROS

Los registros que se podrán utilizarse de acuerdo con los planes tanto de comunicación interna como externa son los siguientes:

Nota: Toda copia **NO AUTORIZADA** es un Documento no controlado a excepción del original

	BREW SAFETY	Versión: 1 Fecha:
	PROCEDIMIENTO DE COMUNICACIÓN INTERNA Y EXTERNA	
	Código: SGC -P / CIYE – 001	Página 1 de 5

- Lista de Asistencia
- Acta de reunión
- Memorando
- Cartas
- Documentación enviados que sustenten la Comunicación Interna y Externa.
- Correos electrónicos
- Avisos, Comunicados, Sugerencias y otros.
- Plan de Comunicación Interna **SGC-P/CIYE/R-1-001**
- Plan de Comunicación Externa **SGC-P/CIYE/R-2-001**

8. ANEXOS

NO APLICA



	BREW SAFETY	Versión: 1 Fecha:
	PROCEDIMIENTO PARA LA IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE RIESGOS Y OPORTUNIDADES	
	Código: SGC –P/ IERO – 001	Página 1 de 7

PROCEDIMIENTO PARA LA IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE RIESGOS Y OPORTUNIDADES

VERSIÓN 1

	ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
Nombre:	Claudia Calle Choque	Rubén Rada Paez	Rubén Rada Paez
Firma:			
Fecha:			

Nota: Toda copia **NO AUTORIZADA** es un Documento no controlado a excepción del original

	BREW SAFETY	Versión: 1 Fecha:
	PROCEDIMIENTO PARA LA IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE RIESGOS Y OPORTUNIDADES	
	Código: SGC –P/ IERO – 001	Página 1 de 7

CONTENIDO

1.	OBJETIVO	1
2.	ALCANCE	1
3.	DEFINICIONES	1
4.	DOCUMENTOS DE REFERENCIA	1
5.	RESPONSABLES Y AUTORIDADES	1
6.	PROCEDIMIENTO	2
6.1.	IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE RIESGOS	2
6.2.	IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE OPORTUNIDADES	4
7.	REGISTROS	7
8.	ANEXOS	7

	BREW SAFETY	Versión: 1 Fecha:
	PROCEDIMIENTO PARA LA IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE RIESGOS Y OPORTUNIDADES	
	Código: SGC –P/ IERO – 001	Página 1 de 7

1. OBJETIVO

Establecer una metodología con el fin de identificar y evaluar los riesgos y oportunidades para asegurar que el sistema de Gestión de Calidad pueda lograr los resultados previstos

2. ALCANCE

El presente procedimiento aplica para todos los procesos de la empresa “Brew Safety”.

3. DEFINICIONES

- **RIESGOS:** Efecto de la incertidumbre
- **EFICACIA:** Grado en el que se realizan las actividades planificadas y se logran los resultados planificados.
- **PROBABILIDAD:**
- **OPORTUNIDAD:**

4. DOCUMENTOS DE REFERENCIA

- ISO 9001:2015 “Sistemas de Gestión de Calidad. Requisitos”

5. RESPONSABLES Y AUTORIDADES

El Representante de la Dirección o el Gerente General

Coordinador técnico SySO

6. PROCEDIMIENTO

6.1. IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE RIESGOS

El Gerente General junto con el Coordinador técnico SySO analizan los riesgos en cada uno de los procesos, para ello realizan los siguientes pasos:

5. Identificar los riesgos.
6. Identificar el proceso con el cual el riesgo está directamente relacionado.
7. Para determinar que riesgos se deben llevar a cabo se realizó un formato de registro para la Identificación y Evaluación de Riesgos **SGC-P/IERO/R-1-001**, en el cual se realiza la evaluación de los riesgos.
8. Para realizar la evaluación de los riesgos se tiene que:

	BREW SAFETY	Versión: 1 Fecha:
	PROCEDIMIENTO PARA LA IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE RIESGOS Y OPORTUNIDADES	
	Código: SGC –P / IERO – 001	Página 1 de 7

- g) Identificar el riesgo
- h) Identificar el proceso relacionado con el riesgo
- i) Asignar una clasificación de probabilidad para los riesgos identificados sucedan. Esta probabilidad está compuesta por la probabilidad y los sucesos anteriores. Cada elemento se le asigna una puntuación, donde:
 - Puntaje 1 ~ Menor riesgo
 - Puntaje 5 ~ Mayor riesgo

CUADRO 27

Consultora SySO Brew Safety: Escala para evaluar la probabilidad

PROBABILIDAD (De que ocurra el riesgo)	
Probabilidad	Ocurrencia
1 = No puede ocurrir	1 = Nunca ha ocurrido
2 = Poco probable que ocurra	2 = No ha ocurrido en los pasados 10 años
3 = Algo probable que ocurra	3 = No ha ocurrido en los pasados 5 años
4 = Probable que ocurra	4 = Ha ocurrido en los pasados 5 años
5 = Es muy Probable que ocurra	5 = Ha ocurrido en los pasados 10 años

La calificación final de la probabilidad es el mayor de los dos elementos.

- j) La calificación a la consecuencia generada si el riesgo se produce, estará en función de los siguientes elementos:
 - Potencial pérdida de contratos
 - Daño potencial a personas.
 - Incapacidad de cumplir con ciertos requisitos.
 - Potencial violación de los reglamentos o leyes.
 - Impacto en la reputación de la organización
 - Costo de la corrección.

La calificación final de la consecuencia es el mayor de los 6 elementos.

- k) Calcular el Factor de Riesgo en base a la ecuación:

$$\text{Factor de Riesgo} = \text{Calificación de la Probabilidad} \times \text{Calificación de la consecuencia}$$

	BREW SAFETY	Versión: 1 Fecha:
	PROCEDIMIENTO PARA LA IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE RIESGOS Y OPORTUNIDADES	
	Código: SGC –P/ IERO – 001	Página 1 de 7

Se tomara un rango de mayores o iguales a 8. Todos aquellos riesgos que caen dentro de esta categoría se los abordara a través de acciones que se determinaran.

- l) Para los riesgos con una calificación Factor de Riesgo de mayor o igual a ocho. La alta dirección debe decidir si se acepta el riesgo sin tratarlo o tratar el riesgo desarrollando un plan de mitigación de riesgos.
- m) Las Riesgos con un factor inferiores a ocho se aceptaran sin un plan de mitigación, a menos que se indique lo contrario por la Alta dirección.

6.2.IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE OPORTUNIDADES

El Gerente General junto con el Coordinador técnico SySO analizan los riesgos en cada uno de los procesos, para ello realizan los siguientes pasos:

6. La organización tiene que buscar nuevas oportunidades que puedan mejorar su viabilidad financiera: Por ejemplo:
 - Obtención de nuevos contratos
 - Acceso a nuevos mercados
 - Identificación de nuevas empresas que pueden ser servidas por la organización
 - Desarrollo de nuevas ofertas que pueden estar dentro de las capacidades de la organización
7. Las oportunidades se identifican del análisis del contexto de la organización, el cual se analizo en el punto 4.1
8. La alta dirección tiene que liderar el análisis de las oportunidades que la organización podría tratar.
9. Para determinar que oportunidades se deben llevar a cabo se realizo un formato de registro para la Identificación y Evaluación de Oportunidades **SGC-P/IERO/R-2-001**, en el cual se realiza una evaluación de las oportunidades.
10. Para realizar la evaluación de las oportunidades se tiene que:
 - b) Identificar la oportunidad
 - i) Identificar el proceso relacionado con la oportunidad
 - j) Asignar una clasificación de probabilidad para la oportunidad identificada. Esta probabilidad está compuesta por la probabilidad y las ocurrencias anteriores. Cada elemento se le asigna una puntuación, donde:
 - Puntaje 1 ~ Probabilidad más baja

	BREW SAFETY	Versión: 1 Fecha:
	PROCEDIMIENTO PARA LA IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE RIESGOS Y OPORTUNIDADES	
	Código: SGC –P/ IERO – 001	Página 1 de 7

- Puntaje 5 ~ Probabilidad más alta

CUADRO 28

Consultora SySO Brew Safety: Escala para evaluar la probabilidad

PROBABILIDAD (De lograr la oportunidad)	
Probabilidad	Ocurrencia
1 = No puede ocurrir	1 = Nunca ha ocurrido
2 = Poco probable que ocurra	2 = No ha ocurrido en los pasados 10 años
3 = Algo probable que ocurra	3 = No ha ocurrido en los pasados 5 años
4 = Probable que ocurra	4 = Ha ocurrido en los pasados 5 años
5 = Es muy Probable que ocurra	5 = Ha ocurrido en los pasados 10 años

La calificación final de la probabilidad es el mayor de los dos elementos.

k) La calificación para evaluar los beneficios de las oportunidades estará en función de los siguientes elementos:

- Potencial de nuevos negocios
- Potencial de expansión de los negocios actuales
- Posibles mejoras en la capacidad de la organización de satisfacer los requisitos legales.
- Posibles mejoras en el sistema de Gestión de Calidad y sus procesos
- Posibles mejoras en la reputación de la organización
- Potencial costo de la implementación

l) Calcular el factor de oportunidad en base a la ecuación:

$$\text{Factor de Oportunidad} = \text{Calificación de la Probabilidad} \times \text{Calificación del Beneficio}$$

- m) Para las oportunidades con una calificación Factor de oportunidad de mayor o igual a ocho. La alta dirección debe decidir si se aborda la oportunidad a través de un plan o si se abandona la oportunidad
- n) Las oportunidades con un factor inferiores a ocho se abandonarían, a menos que se indique lo contrario por la Alta dirección
- o) Se debe evaluar y verificar los resultados, una vez que se ha cerrado la oportunidad.

	BREW SAFETY	Versión: 1 Fecha:
	PROCEDIMIENTO PARA LA IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE RIESGOS Y OPORTUNIDADES	
	Código: SGC –P/ IERO – 001	Página 1 de 7

11. El análisis de de cualquier oportunidad dará como resultado una de las siguientes acciones posibles:

- Llevar a cabo la oportunidad
- Explorar la oportunidad con mayor detalle antes de proceder
- Aceptar la oportunidad, pero bajo condiciones controladas y limitadas
- Rechazar la oportunidad, debido a un bajo beneficio previsto

NOTA: La realización de la identificación de riesgos y oportunidades se realizara anualmente antes de comenzar la Gestión.

7. REGISTROS

Identificación y Evaluación de Riesgos **SGC-P/IERO/R-1-001**

Identificación y Evaluación de Oportunidades **SGC-P/IERO/R-2-001**

8. ANEXOS

No aplica

	BREW SAFETY	Versión: 1
	IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE RIESGOS	Fecha:
	Código: SGC –P / IERO / R – 1 – 001	Página 1 de 1

N°	Procesos	Riesgos	Probabilidad (de que ocurra el riesgo)		Prob. Calificación	Consecuencias (Si un riesgo ocurre)						Cons. Calificación	Factor del riesgo (Prob x Cons)	Plan de Control (Requerido para los factores de Riesgo > 8)	Factor del riesgo después del control
			Probabilidad	Ocurrencias Previas		Perdida potencial de contratos	Daño potencial a personas	Incapacidad para cumplir con términos o requisitos	Potencial violación de Regulaciones	Impacto en la reputación de la organización	Costo estimado de la corrección				
1															
2															
3															

Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:
-----------------------	----------------------	----------------------

Nota: Toda copia **NO AUTORIZADA** es un Documento no controlado a excepción del original

	BREW SAFETY	Versión: 1
	IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE OPORTUNIDADES	Fecha:
	Código: SGC –P/ IERO / R – 2 – 001	Página 1 de 1

N°	Procesos	Oportunidad	Probabilidad (de lograr la oportunidad)		Prob. Calificación	Beneficio potencial de la oportunidad						Beneficio Calificación	Factor de la oportunidad (Prob x Benef)	Plan de seguimiento de oportunidades (Requerido para los factores de riesgo > 8)	Verificación ¿Hay éxito post implementación?	
			Probabilidad	Ocurrencias Previas		Potencial de nuevos negocios	Potencial de expansión de nuevos negocios	Mejora potencial en la satisfacción de las regulaciones	Mejora potencial de los procesos internos del SGC	Mejora de la reputación de la organización	Potencial costo de implementación					
1																
2																
3																

Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:
-----------------------	----------------------	----------------------

Nota: Toda copia **NO AUTORIZADA** es un Documento no controlado a excepción del original

	BREW SAFETY	Versión: 1 Fecha:
	PROCEDIMIENTO ATENCIÓN DE RECLAMOS Y SATISFACCIÓN AL CLIENTE	
	Código: SGC –P/ ARSC – 001	Página 1 de 4

PROCEDIMIENTO DE ATENCIÓN DE RECLAMOS Y SATISFACCIÓN AL CLIENTE

VERSIÓN 1

	ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
Nombre:	Claudia Calle Choque	Rubén Rada Paez	Rubén Rada Paez
Firma:			
Fecha:			

Nota: Toda copia **NO AUTORIZADA** es un Documento no controlado a excepción del original

	BREW SAFETY	Versión: 1 Fecha:
	PROCEDIMIENTO ATENCIÓN DE RECLAMOS Y SATISFACCIÓN AL CLIENTE	
	Código: SGC –P/ ARSC – 001	Página 1 de 4

CONTENIDO

1. OBJETIVO	1
2. ALCANCE	1
3. DEFINICIONES	1
4. DOCUMENTOS DE REFERENCIA	196
5. RESPONSABLES Y AUTORIDADES	210
6. PROCEDIMIENTO	210
6.1. SELECCIÓN.....	2
6.2. INDUCCIÓN.....	3
6.2.1. Inducción del primer día de Trabajo.....	3
6.2.2. Inducción en el puesto de Trabajo.....	4
7. REGISTROS	4
8. ANEXOS	4

	BREW SAFETY	Versión: 1 Fecha:
	PROCEDIMIENTO ATENCIÓN DE RECLAMOS Y SATISFACCIÓN AL CLIENTE	
	Código: SGC –P/ ARSC – 001	Página 1 de 4

1. OBJETIVO

Establecer una metodología con el fin de definir las actividades para la atención de reclamos y la medición de la satisfacción del cliente.

2. ALCANCE

El presente procedimiento aplica para todos los clientes de la empresa “Brew Safety”.

3. DEFINICIONES

- **SATISFACCIÓN DEL CLIENTE:** percepción del cliente sobre el grado en que se han cumplido las expectativas de los clientes.
- **QUEJA:** Expresión de insatisfacción hecha a una organización relativa a su producto o servicio o al propio proceso de tratamiento de quejas, donde explícita o implícitamente se espera una respuesta o resolución.

4. DOCUMENTOS DE REFERENCIA

No aplica

5. RESPONSABLES Y AUTORIDADES

El Representante de la Dirección o el Gerente General

Coordinador técnico SySO

6. PROCEDIMIENTO

6.1. ATENCIÓN DE RECLAMOS DE CLIENTES

El personal de la empresa “Brew Safety” que recepte cualquier reclamo registra el reclamo en el “Registro de reclamos de cliente” **SGC-P/ARSC/R-1-001** y se lo entrega al Coordinador técnico SySO.

El Coordinador técnico SySO asigna a la persona responsable de resolver el reclamo. El responsable establece las causas y las acciones de solución, registrándolos en el “Registro de reclamos de cliente” **SGC-P/ARSC/R-1-001**.

Una vez cumplidas las acciones de solución, el coordinador técnico SySO coordina el seguimiento y cierre de reclamo.

El Gerente General realiza el contacto con el cliente para conocer su grado de satisfacción sobre la solución al reclamo presentado y según lo constatado, llena la sección

	BREW SAFETY	Versión: 1 Fecha:
	PROCEDIMIENTO ATENCIÓN DE RECLAMOS Y SATISFACCIÓN AL CLIENTE	
	Código: SGC –P/ ARSC – 001	Página 1 de 4

correspondiente del “Registro de reclamos de cliente” **SGC-P/ARSC/R-1-001** y procede al cierre respectivo.

6.2.MEDICIÓN DE SATISFACCIÓN DEL CLIENTE

La asistente administrativa, organiza la realización de la “Encuesta de Satisfacción del Cliente” **SGC-P/ARSC/R-2-001**, su recolección y tabulación, 30 días calendario después de entregado el informe del Trabajo realizado.

NOTA: La realización de la encuesta puede ser realizada vía telefónica, personal o por correo electrónico.

Mensualmente, la Asistente Administrativa presenta los resultados de las encuestas a Gerencia General para su revisión y análisis.

7. REGISTROS

Registro de reclamos de cliente **SGC-P/ARSC/R-1-001**

Encuesta de Satisfacción del Cliente **SGC-P/ARSC/R-2-001,**

8. ANEXOS

No aplica

	BREW SAFETY	Versión: 1 Fecha:
	RECLAMOS DE CLIENTES	
	Código: SGC –P/ARSC / R – 1 – 001	Página 1 de 1

1. PARA RECEPCIÓN DE RECLAMO

Fecha de Reclamo:	Cliente:
Persona que formula el reclamo:	
Teléfono:	Ciudad:
Descripción del reclamo:	
Persona que recibió el reclamo en la consultora Brew Safety:	

2. CAUSAS PARA EL RECLAMO:

--

3. ACCIONES DE SOLUCIÓN:

ACCIÓN	RESPONSABLE	FECHA DE CUMPLIMIENTO

RESPONSABLE	FECHA

4. SEGUIMIENTO Y CIERRE DE RECLAMO:

PERSONA CONTACTADA:		
¿EL RECLAMO FUE SOLUCIONADO?	SI	NO
OBSERVACIONES:		

RESPONSABLE DE SEGUIMIENTO Y CIERRE	FECHA

	BREW SAFETY	Versión: 1 Fecha:
	PROCEDIMIENTO PARA EVALUACIÓN DE LA COMPETENCIA Y DE DESARROLLO HUMANO	
	Código: SGC –P/ ECD – 001	Página 1 de 6

EMPRESA: _____ **FECHA:** _____

RESPONSABLE: _____ **CIUDAD:** _____

Favor señale su respuesta, de acuerdo a:

RESPUESTA	SIGLA
Excelente	E
Muy bueno	MB
Bueno	B
Regular	R
Malo	M

- | | E | MB | B | R | M |
|---|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| 1. LA CALIDAD DEL SERVICIO ES: | <input type="radio"/> |
| 2. EL TIEMPO DE LA ENTREGA CUMPLE CON LO ESTABLECIDO: | <input type="radio"/> |
| 3. LA PRESENTACIÓN DEL DOCUMENTO FINAL ES: | <input type="radio"/> |
| 4. COMO CONSIDERA EL SERVICIO Y LA CORDIALIDAD DE LOS TÉCNICOS DE CAMPO | <input type="radio"/> |
| 5. COMO CONSIDERA LA ATENCIÓN QUE LE BRINDA LA PERSONA DE CONTACTO EN “BREW SAFETY” | <input type="radio"/> |
| 6. COMO CONSIDERA LA ATENCIÓN QUE LE BRINDA EL PERSONAL DE “BREW SAFETY” | <input type="radio"/> |
| 7. COMO CONSIDERA EL MANEJO DE LA INFORMACIÓN Y/O ELEMENTOS ENTREGADOS | <input type="radio"/> |
| 8. EL TIEMPO DE ENTREGA DE LA COTIZACIÓN ES: | <input type="radio"/> |
| 9. EL TIEMPO DE RESPUESTA Y SOLUCIÓN A SUS REQUERIMIENTOS ES: | <input type="radio"/> |

OBSERVACIONES:

GRACIAS POR SU VALIOSA COLABORACIÓN, PARA NOSOTROS SU OPINIÓN ES MUY VALIOSA Y NOS AYUDA A MEJORAR NUESTRA ATENCIÓN

	BREW SAFETY	Versión: 1 Fecha:
	PROCEDIMIENTO PARA EVALUACIÓN DE LA COMPETENCIA Y DE DESARROLLO HUMANO	
	Código: SGC –P/ ECD – 001	Página 1 de 6

PROCEDIMIENTO PARA EVALUACIÓN DE LA COMPETENCIA Y DESARROLLO HUMANO

VERSIÓN 1

	ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
Nombre:	Claudia Calle Choque	Rubén Rada Paez	Rubén Rada Paez
Firma:			
Fecha:			

	BREW SAFETY	Versión: 1 Fecha:
	PROCEDIMIENTO PARA EVALUACIÓN DE LA COMPETENCIA Y DE DESARROLLO HUMANO	
	Código: SGC –P/ ECD – 001	Página 1 de 6

CONTENIDO

1. OBJETIVO	1
2. ALCANCE	1
3. DEFINICIONES.....	1
4. DOCUMENTOS DE REFERENCIA.....	1
5. RESPONSABLES Y AUTORIDADES	1
6. PROCEDIMIENTO.....	216
6.1. EVALUACIÓN DE LA COMPETENCIA.....	216
6.2. CAPACITACIÓN	3
6.2.1. Elaboración del plan de Capacitación	3
6.2.2. Eventos de Capacitación	4
6.2.1. Evaluación de la Capacitación.....	4
6.2.2. Seguimiento al Plan Anual de Capacitación	5
7. REGISTROS.....	6
8. ANEXOS	6

	BREW SAFETY	Versión: 1 Fecha:
	PROCEDIMIENTO PARA EVALUACIÓN DE LA COMPETENCIA Y DE DESARROLLO HUMANO	
	Código: SGC –P/ ECD – 001	Página 1 de 6

1. OBJETIVO

Establecer una metodología para evaluar la competencia del personal que permita determinar el rendimiento del trabajador y tomar las acciones necesarias. Además de establecer una metodología para elaborar un plan de capacitación, controlar los eventos de capacitación y evaluar su efectividad.

2. ALCANCE

El presente procedimiento aplica a todo el personal de la empresa “Brew Safety”.

3. DEFINICIONES

- **COMPETENCIA:** Capacidad para aplicar conocimientos y habilidades con el fin de lograr los resultados previstos.

4. DOCUMENTOS DE REFERENCIA

- ISO 9001:2015 “Sistemas de Gestión de Calidad. Requisitos”
- Manual de Funciones SGC-M/MF-001

5. RESPONSABLES Y AUTORIDADES

El Representante de la Dirección o el Gerente General

Coordinador Técnico SySO

6. PROCEDIMIENTO

La evaluación de la competencia se realiza una vez al año a trabajadores que tengan por lo menos seis meses en la empresa.

6.1.EVALUACIÓN DE LA COMPETENCIA

La competencia es evaluada a partir de aspectos importantes, que tienen gran incidencia sobre el personal de la empresa, estos son:

- Educación
- Formación
- Habilidades
- Experiencia

	BREW SAFETY	Versión: 1 Fecha:
	PROCEDIMIENTO PARA EVALUACIÓN DE LA COMPETENCIA Y DE DESARROLLO HUMANO	
	Código: SGC –P/ ECD – 001	Página 1 de 6

a) Evaluación de la educación

El gerente y/o Coordinador Técnico SySO asignan una calificación sobre la ponderación establecida, comparando la educación establecida en el Manual de Funciones contra la indicada en la documentación del trabajador. La calificación asignada se registra en el formato Calificación Total de la competencia SGC- P/ECD/R-1-001

b) Evaluación de la Formación

El gerente y/o Coordinador Técnico SySO recopilan los registros de evaluación de la Capacitación SGC- P/ECD/R-4-001 y anota la calificación obtenida, en el formato Calificación Total de la competencia SGC- P/ECD/R-1-001

Si en la primera evaluación de la competencia el trabajador no ha recibido capacitación, solos e tendrá en cuenta la formación descrita en su hoja de vida, el gerente y/o Coordinador Técnico SySO asigna una calificación sobre la ponderación asignada en el. La calificación asignada se registra en el formato Calificación Total de la competencia SGC- P/ECD/R-1-001.

c) Evaluación de habilidades

El gerente y/o Coordinador Técnico SySO asigna una calificación para cada una de las habilidades a evaluar de acuerdo a la ponderación establecida en el Manual de Funciones SGC-M/FU-001. La calificación asignada se registra en el formato Calificación Total de la competencia SGC- P/ECD/R-1-001.

d) Evaluación de la Experiencia

El gerente y/o Coordinador Técnico SySO asigna una calificación sobre la ponderación establecida, comparando al experiencia establecida en el perfil de cargo contra la indicada en la documentación del trabajador. La calificación asignada se registra en el formato Calificación Total de la competencia SGC- P/ECD/R-1-001.

a) Calificación Total de la competencia

La sumatoria de los resultados de las evaluaciones es la calificación total de la competencia.

De acuerdo a la calificación obtenida, el gerente y/o Coordinador Técnico SySO recomendará la capacitación o entrenamiento requeridos por el empleado.

Nota: Toda copia **NO AUTORIZADA** es un Documento no controlado a excepción del original

	BREW SAFETY	Versión: 1 Fecha:
	PROCEDIMIENTO PARA EVALUACIÓN DE LA COMPETENCIA Y DE DESARROLLO HUMANO	
	Código: SGC –P/ ECD – 001	Página 1 de 6

6.2. CAPACITACIÓN

6.2.1. Elaboración del plan de Capacitación

El coordinador Técnico SySO revisa el registro Evaluación Total de la competencia SGC-P/ECD/R-1-001, determina los cursos a dictarse internamente y cotiza los cursos a dictarse externamente si se requiere. De acuerdo al presupuesto asignado, elabora el plan anual de Capacitación SGC- P/ECD/R-2-001 y lo envía al Gerente General para su análisis y aprobación.

Una vez aprobado el Plan Anual de Capacitación, el Coordinador Técnico SySO comunica al personal, quienes deben programar sus actividades de acuerdo a lo programado.

6.2.2. Eventos de Capacitación

Capacitación Interna

Cuando se realice capacitación interna se lleva un registro de la asistencia del personal que participa en la capacitación. Se utiliza el formato Registro de Asistencia SGC-P/ECD/R-3-001, el cual se archiva.

Capacitación Externa

Una vez que haya recibido capacitación, el empleado debe sacar una copia del material recibido y entregarlo al Coordinador técnico SySO y una copia del certificado del curso.

6.2.3. Evaluación de la Capacitación

Posterior a la capacitación recibida, el gerente y/o Coordinador Técnico SySO asigna una calificación sobre la ponderación asignada en el Perfil de Cargo en el formato de Evaluación de la Capacitación SGC- P/ECD/R-4-001 que tiene por objeto verificar la efectividad del curso recibido, que incide en la productividad del área y en el mejoramiento del desempeño del funcionario. Se realiza al mes de concluida la capacitación. En los casos que se considere necesario un mayor plazo para la evaluación, puede extenderse hasta un máximo de tres meses a criterio del gerente y/o Coordinador Técnico SySO.

La calificación de esta evaluación se cuantifica para el resultado total aplicado en el numeral 1.2 de este procedimiento.

	BREW SAFETY	Versión: 1 Fecha:
	PROCEDIMIENTO PARA EVALUACIÓN DE LA COMPETENCIA Y DE DESARROLLO HUMANO	
	Código: SGC –P/ ECD – 001	Página 1 de 6

La evaluación de esta capacitación SGC- P/ECD/R-4-001 se debe archivar.

6.2.4. Seguimiento al Plan Anual de Capacitación

El Gerente General realiza un seguimiento al cumplimiento de los planes de capacitación. En el caso de que un evento planificado no se realice coordina con personal involucrado en su ejecución.

Semestralmente, el Gerente General presenta un reporte relacionado al cumplimiento de los planes y de los cursos recibidos.

7. REGISTROS

Calificación Total de la competencia	SGC- P/ECD/R-1-001.
Plan anual de Capacitación	SGC- P/ECD/R-2-001
Registro de Asistencia	SGC-P/ECD/R-3-001
Evaluación de la Capacitación	SGC- P/ECD/R-4-001

8. ANEXOS

No aplica

	BREW SAFETY	Versión: 1
	CALIFICACIÓN TOTAL DE LA COMPETENCIA	Fecha:
	Código: SGC –P/ECD / R – 1 – 001	Página 1 de 2

CALIFICACIÓN TOTAL DE LA COMPETENCIA

ÁREA:	
NOMBRE EMPLEADO:	
CARGO DESEMPEÑADO:	
NOMBRE EVALUADOR:	
PERÍODO:	FECHA:

ASPECTOS	PONDERACIÓN	PUNTAJE
EDUCACIÓN		
FORMACIÓN		
HABILIDADES		
PLANEACIÓN Y ORGANIZACIÓN		
SOLIDAS RELACIONES INTERPERSONALES		
CAPACIDAD PARA RESOLVER PROBLEMAS		
CAPACIDAD PARA TRABAJAR BAJO PRESIÓN Y TOMAR DECISIONES		
ORIENTACIÓN A RESULTADOS		
TRABAJO EN EQUIPO		
EXPERIENCIA		
TOTAL CALIFICACIÓN DE LA COMPETENCIA		

	BREW SAFETY	Versión: 1
	CALIFICACIÓN TOTAL DE LA COMPETENCIA	Fecha:
	Código: SGC –P/ECD / R – 1 – 001	Página 1 de 2

CURSOS QUE PUEDE DICTAR EL EMPLEADO:	
CURSO:	DIRIGIDO A:

NECESIDADES DE CAPACITACIÓN Y/O ENTRENAMIENTO	

EMPLEADO	JEFE DE ÁREA
FECHA:	FECHA:

	BREW SAFETY	Versión: 1
	PLAN ANUAL DE CAPACITACIÓN	Fecha:
	Código: SGC –P/ ECD / R – 2 – 001	Página 1 de 1

ÁREA: _____

AÑO: _____

CURSO	Responsable	Presupuesto (Bs)	P/E	PLAZO Y PROGRAMACIÓN											
				Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Introducción a ISO 9001:2015 e ISO 9000:2015	Ibnoorca	5.000	P												
			E												
Sistema de Gestión de la empresa, información documentada de los procesos	Ibnoorca	5.000	P												
			E												
Auditorías Internas ISO 19001:2011	Ibnoorca	5.000	P												
			E												
			P												
			E												
			P												
			E												
			P												
			E												
			P												
			E												

Elaborado por: Claudia Calle	Revisado por: Rubén Rada	Aprobado por: Rubén Rada
-------------------------------------	---------------------------------	---------------------------------

Nota: Toda copia **NO AUTORIZADA** es un Documento no controlado a excepción del original

	BREW SAFETY	Versión: 1 Fecha:
	REGISTRO DE ASISTENCIA	
	Código: SGC -P/ ECD / R-3 – 001	Página 1 de 1

REGISTRO DE ASISTENCIA

TEMA DEL CURSO/EVENTO: _____ **DURACIÓN:** _____

INSTRUCTOR: _____

FECHA: _____

NOMBRE DEL PARTICIPANTE	CARGO	ÁREA	FIRMA

Elaborado por: Claudia Calle

Fecha: Marzo-2016

	BREW SAFETY	Versión: 1
	EVALUACIÓN DE LA CAPACITACIÓN	Fecha:
	Código: SGC –P/ECD / R – 4 – 001	Página 1 de 1

PERIODO EVALUADO:	
CURSO:	
TRABAJADOR:	CARGO DESEMPEÑADO:
EVALUADOR:	

EVALUACIÓN DE LA CAPACITACIÓN RECIBIDA:

OBJETIVOS	PONDERACIÓN	CALIFICACIÓN
La capacitación cumplió con los objetivos planteados		
La capacitación recibida mejoro el desempeño del participante		
La capacitación recibida le permite al participante transmitir sus conocimientos a sus compañeros de área.		
La capacitación recibida incremento la motivación del participante por su trabajo.		
TOTAL		

	BREW SAFETY	Versión: 1 Fecha:
	PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN E INDUCCIÓN DEL PERSONAL	
	Código: SGC –P/ SEI – 001	Página 225 de 5

PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN E INDUCCIÓN DEL PERSONAL

VERSIÓN 1

	ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
Nombre:	Claudia Calle Choque	Rubén Rada Paez	Rubén Rada Paez
Firma:			
Fecha:			

Nota: Toda copia **NO AUTORIZADA** es un Documento no controlado a excepción del original

	BREW SAFETY	Versión: 1 Fecha:
	PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN E INDUCCIÓN DEL PERSONAL	
	Código: SGC –P/ SEI – 001	Página 226 de 5

CONTENIDO

1.	OBJETIVO	1
2.	ALCANCE	1
3.	DEFINICIONES	1
4.	DOCUMENTOS DE REFERENCIA	196
5.	RESPONSABLES Y AUTORIDADES	1
6.	PROCEDIMIENTO	210
6.1.	SELECCIÓN	2
6.2.	INDUCCIÓN	3
6.2.1.	Inducción del primer día de Trabajo	3
6.2.2.	Inducción en el puesto de Trabajo	4
7.	REGISTROS	5
8.	ANEXOS	5

	BREW SAFETY	Versión: 1 Fecha:
	PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN E INDUCCIÓN DEL PERSONAL	
	Código: SGC –P/ SEI – 001	Página 227 de 5

1. OBJETIVO

Establecer una metodología con el fin de incorporar a la empresa personal idóneo, cuya formación, conocimientos adicionales y habilidades cubran los requerimientos que el cargo establece, para que los nuevos trabajadores que ingresan a la empresa reciban la información necesaria en cuanto a políticas y operación de la empresa y sobre las funciones que va a desempeñar.

2. ALCANCE

El presente procedimiento aplica a todas las áreas que presentan requerimientos de personal y para las personas que han sido seleccionados como nuevos trabajadores de la empresa.

3. DEFINICIONES

- **SELECCIÓN:** Proceso básico de elección del personal, los mismos que deben presentar perfiles que se ajusten a los requerimientos establecidos para determinado cargo.
- **INDUCCIÓN:** proceso básico de conocimiento de la empresa, con el propósito de generar compromiso en el personal nuevo, además para que realice sus labores en el puesto de trabajo y se adapte a las normas y políticas de la empresa.

4. DOCUMENTOS DE REFERENCIA

- Manual de Funciones SGC-M/FU-001
- Registro de asistencia SGC-P/ECD/R-3-001

5. RESPONSABLES Y AUTORIDADES

El Representante de la Dirección o el Gerente General

Coordinador técnico SySO

6. PROCEDIMIENTO

6.1. RECLUTAMIENTO

Cuando el coordinador técnico SySO requiera de personal, llena el registro Solicitud de personal SGC-P/SEI/R-1-001 y comunica al Gerente General para su aprobación.

Nota: Toda copia **NO AUTORIZADA** es un Documento no controlado a excepción del original

	BREW SAFETY	Versión: 1 Fecha:
	PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN E INDUCCIÓN DEL PERSONAL	
	Código: SGC –P/ SEI – 001	Página 228 de 5

La búsqueda de candidatos se realiza internamente y externamente, ajustándolos a los perfiles del cargo. En caso que sea nuevo cargo, el Coordinador Técnico SySO, debe elaborar el nuevo perfil.

6.2. SELECCIÓN

La selección es realizada por el Gerente General y/o Coordinador Técnico SySO, quienes coordinaran las pruebas de conocimiento (**SGC-P/SEI/R-2-001**), las entrevistas (**SGC-P/SEI/R-3-001**) y pruebas que consideren necesarias.

Una vez elegida la persona, se inicia el proceso de contratación de acuerdo a los requerimientos de la empresa.

A toda persona que ingresa a la empresa se le solicitan los siguientes documentos:

- **Copias de:** Cedula de Identidad, Titulo en provisión nacional y cursos adicionales.
- **Original:** Hoja de vida con fotografía actualizada.

6.3.INDUCCIÓN

El programa de Inducción está conformado por dos etapas:

- Inducción del primer día de trabajo
- Inducción en el puesto de trabajo

Inducción del primer día de Trabajo

- a) El primer día de trabajo, el nuevo empleado es recibido por el Coordinador Técnico SySO.
- b) El Coordinador Técnico SySO o una persona asignada por el, presenta al nuevo trabajador a todo el personal de la empresa.
- c) El Coordinador Técnico SySO explica al nuevo funcionario la estructura organizacional de la empresa, le da una breve introducción sobre el Sistema de Calidad y una explicación sobre políticas y objetivos de Calidad. Esta inducción es anotada en el registro de asistencia **SGC-P/ECD/R-3-001**.

	BREW SAFETY	Versión: 1 Fecha:
	PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN E INDUCCIÓN DEL PERSONAL	
	Código: SGC –P / SEI – 001	Página 229 de 5

Inducción en el puesto de Trabajo

- a) El jefe directo indica al nuevo trabajador su lugar de trabajo, le explica y entrega un acopia de la descripción de sus cargo a fin de que conozca sus responsabilidades.
- b) El jefe directo le entrega el manual de copias controladas disponibles para su cargo, para que lea y entienda los procedimientos de trabajo.
- c) Como parte de la inducción especifica, el jefe directo puede designar una persona experimentada para que ayude al nuevo empleado durante las primeras semanas de trabajo a fin de adaptarse al grupo y a las metodologías.

7. REGISTROS

Solicitud de personal	SGC-P/SEI/R-1-001
Pruebas de Conocimiento	SGC-P/SEI/R-2-001
Entrevista para postulantes	SGC-P/SEI/R-3-001

8. ANEXOS

No aplica

	BREW SAFETY	Versión: 1 Fecha:
	SOLICITUD DE PERSONAL	
	Código: SGC –P/SEI / R – 1 – 001	Página 1 de 1

SOLICITUD DE PERSONAL

TEMPORAL _____

FIJO _____

TIEMPO _____

SOLICITANTE:
CARGO QUE SOLICITA:
FECHA:

JUSTIFICACIÓN DEL CARGO

OBSERVACIONES

SOLICITADO:	APROBADO:
FECHA:	FECHA:

	BREW SAFETY	Versión: 1
	PRUEBA DE CONOCIMIENTO	Fecha:
	Código: SGC –P/SEI / R –2 – 001	Página 1 de 1

Fecha de Evaluación: ____/____/____
Día Mes Año

Calificación final:

10

1. INFORMACIÓN DEL POSTULANTE

Nombre del candidato:

Puesto al que postula:

Coordinador Técnico

2. EVALUACIÓN

SELECCIÓN MÚLTIPLE. Encierre en un círculo el inciso de la respuesta correcta

1. Los accidentes de trabajo:

- Se producen de forma súbita y se identifican por las pérdidas materiales que conllevan.
- Se producen de forma imprevista y se caracterizan por las lesiones que provocan a los trabajadores.
- Se inician de forma súbita e imprevista y sus causas son condiciones ambientales.

2. ¿ En qué se diferencia “enfermedad profesional” y accidente de trabajo”?

- No se diferencian en nada, son dos formas de definir daños a la salud.
- Los accidentes son sucesos bruscos e inesperados que pueden causar daño y la enfermedad profesional es un deterioro lento de la salud, a causa de una exposición continuada a un agente nocivo.
- Los accidentes pueden ser de trabajo o de tráfico y las enfermedades profesionales no.

3. ¿A partir de qué nivel de ruido e equivalente (Leq) de dB(A) se establecen obligaciones?

- A partir de 80 dB(A).
- A partir de 90 dB(A).
- A partir de 85 dB(A).
- A partir de 140 dB(A) de pico.

4. El triángulo del fuego se compone por:

- Combustible, comburente y energía de activación.
- Combustible, comburente, energía de activación y en ocasiones reacción en cadena.
- Temperatura, calor específico y calor latente.

5. ¿A partir de cuantos trabajadores se debe constituir un comité mixto?

- A partir de 20 trabajadores
- A partir de 10 trabajadores
- A partir de 50 trabajadores

6. Las dimensiones de los locales de trabajo deberán ser:

- 3m de altura desde el piso hasta el techo.
- 2,25m en oficinas y despachos.
- 2m en oficinas y despachos.
- A y B son correctas.

7. Ante una fractura de clavícula, debemos :

- Inmovilizar al accidentado con los hombros hacia tras.
- Sentarlo en una silla para su traslado.
- Inmovilizar solo si esta consciente.
- Tumbar al accidentado de cubito supino.

8. La Evaluación del riesgo se lleva a cabo:

- Una vez que el trabajo ha comenzado.
- De forma continua.
- Antes de comenzar el trabajo.
- Una vez al año.

9. ¿Qué factores debemos tener en cuenta a la hora de valorar un riesgo?:

- El número de personas a las que puede afectar y la probabilidad de que ocurra.
- La probabilidad de que ocurra y la gravedad del daño.
- La probabilidad de que ocurra y las consecuencias.

10. ¿Qué es la planificación de emergencias?

11. ¿Cuál es el programa de Seguridad?

12. ¿Cuál es el sistema de permiso de trabajo?

13. ¿Qué es el trabajo en altura?

14. ¿Qué es el equipo de Protección Personal?

NOTA: La nota de aprobación es 70, no existen excepciones ni consideraciones.

	BREW SAFETY	Versión: 1
	PRUEBA DE CONOCIMIENTO	Fecha:
	Código: SGC –P/SEI / R –2 – 001	Página 1 de 1

Fecha de Evaluación: ____/____/____
Día Mes Año

Calificación final:

10

1. INFORMACIÓN DEL POSTULANTE

Nombre del candidato:	<input style="width: 95%;" type="text"/>	Puesto al que postula:	<input style="width: 95%;" type="text" value="Ingenieros de Campo"/>
-----------------------	--	------------------------	--

2. EVALUACIÓN

Parte I. SELECCIÓN MÚLTIPLE. Encierre en un círculo el inciso de la respuesta correcta

- | | |
|---|--|
| <p>1. La norma para estructurar la Documentación es:
a) NB/ISO 190011 b) NB/ISO 19001 c) NB/ISO 10013 d) NB/ISO 10113</p> <p>2. ¿La capacidad absoluta temporal es la incapacidad de trabajar...?
a) Menos de 1 mes b) De 1 a 3 meses c) De 3 a 6 meses d) De 6 a 12 meses</p> <p>3. ¿Quién hace cumplir los principios de eficiencia de EGS?
a) CSS b) DGHSOB c) INASES d) MANEGGI</p> <p>4. ¿El empleador debe pagar una prima de seguro de riesgo profesional de:
a) 1% b) 1,21% c) 1,71% d) 0,71 %</p> <p>5. ¿Cuál es el formulario de denuncia de Accidentes de las AFP?
a) SP 004/97 b) SP 005/97 c) SP 006/97 d) SD 004/97</p> | <p>6. ¿La altura de los locales deberá ser de al menos?
a) 2,5 m b) 3,5 m c) 3,0 m d) Ninguno</p> <p>7. Las mujeres podrán acarrear cargas máximas de:
a) 45Kg b) 30Kg c) 40Kg d) Ninguno</p> <p>8. ¿Evalúa los riesgos relacionados con las extremidades superiores para movimientos repetitivos y esfuerzos físicos ?
a) JSI b) OCRA c) REBA d) OWAS</p> <p>9. ¿Los trabajadores que incurran en faltas a la norma podrán ser sancionados por el empleador con...de salario?
a) 5 días b) 10 días c) 15 días d) 22 días</p> <p>10. La norma de Sistemas de tuberías y mangueras para incendios es:
a) NFPA 14 b) NFPA 1A c) NFPA 68 d) NFPA 72</p> |
|---|--|

Parte II. FALSO/VERDADERO. Lea con atención los siguientes enunciados, encierre en un círculo F o V según corresponda.

- | | | |
|--|---|---|
| 1. La organización debe establecer, documentar, implementar, mantener y mejorar un Sistema de Gestión de la SYSO de acuerdo con la norma OHSAS 18001 | F | V |
| 2. La acreditación no es una autorización, es una constancia voluntaria de la competencia técnica. | F | V |
| 3. La alta dirección debería asignar a uno de sus miembros como la persona responsable del SGSYSO y para que reporte sobre su desempeño. | F | V |
| 4. El empleador debe realizar a los trabajadores que se retiren el examen de salud de retiro | F | V |
| 5. Se establece como invalidez permanente total a grados superiores al 50% . | F | V |
| 6. Toda organización con más de diez trabajadores deberá tener Comité Mixto | F | V |
| 7. NFPA 72 es el código nacional de Alarmas de Incendios | F | V |
| 8. La señalizaciones parte fundamental de la seguridad y por lo tanto obligatoria en las empresas. | F | V |
| 9. La ANSI Z87 es la norma respecto a Protector Respiratorio | F | V |
| 10. La temperatura de los locales donde se realicen trabajos ligeros estará comprendida Entre 14 y 25 °C. | F | V |

NOTA: La nota de aprobación es 70, no existen excepciones ni consideraciones.

	BREW SAFETY	Versión: 1
	PRUEBA DE CONOCIMIENTO	Fecha:
	Código: SGC –P/SEI / R –2 – 001	Página 1 de 1

Fecha de Evaluación: ____/____/____
Día Mes Año

Calificación final:

10

3. INFORMACIÓN DEL POSTULANTE

Nombre del candidato: Puesto al que postula:

4. EVALUACIÓN

Parte I. FALSO/VERDADERO. Para cada una de las declaraciones siguientes escriba si es Verdadero “V” o Falso “F”.

1. Los SOLICITANTES deben llenar los PT solos (sin el PAEP)	F
2. El PT es un registro del sistema de gestión integrado	V
3. El PT tiene una duración de dos jornadas de trabajo	F
4. Cuando se cambia de lugar, área o trabajo se debe llenar un nuevo PT	V
5. Los PT aplican también a los contratistas	V
6. Los contratistas pueden llenar y firmar un PT independientemente de los PAEPs de LA EMPRESA	F
7. Un PAEP puede firmar su mismo permiso de trabajo como PAEP	F
8. El PAEP entre una de sus funciones esta el facilitar registros en blanco del PT al SOLICITANTE	V
9. En el PT se debe especificar las actividades que se ejecutarán	V
10. Es obligatorio colocar en el PT la fecha de realización del trabajo	V
11. En el PT no es obligatorio identificar los EPP a utilizar durante el trabajo	F
12. Para ejecutar un PT es obligatorio especificar la hora de inicio y al finalizar la hora de conclusión	V
13. En caso de sonar la alarma de emergencia el PT queda cancelado	V
14. En el PT es obligatorio identificar y marcar cuales son los equipos requeridos para posibles situaciones de emergencia	V
15. También es función de los PAEPs cancelar los PT cuando se identifiquen deficiencias de seguridad en el trabajo	V
16. Es obligatorio para cualquier PT ejecutar el análisis preliminar de riesgos (primera parte del PT)	V
17. El Jefe de Planta y gerentes están liberados de aplicar los PT	F
18. En el PT se debe colocar el nombre de las personas que deben liderizar la respuesta ante posibles emergencias generadas durante la aplicación del PT	V
19. Un PT sólo debe ser llenado con puntabola o bolígrafo y no esta permitido el uso de lápiz	V
20. El PT debe estar disponible en el lugar de realización del trabajo	V
21. Los trabajos de mantenimiento están liberados de aplicar el PT	F
22. Los trabajos realizados los fines de semana también deben aplicar los PT	V
23. Cuando el LEL medido por el exposímetro esta en 19.5%, se puede realizar el trabajo en caliente	F
24. Para ejecutar un Trabajo en caliente es necesario nombrar a un Vigilante de incendios	V
25. Para trabajos de soldadura de arco, se deben revisar las mangueras de alimentación de los botellones de oxígeno y de acetileno	F
26. Para realizar trabajos de amoladura, cuando se requiera se deben colocar lonas o mantas no combustibles para proteger los equipos	V
27. Se puede realizar trabajos en caliente cuando una tubería con vapor esta presurizada	F
28. Cuando se realiza un trabajo en caliente dentro un espacio confinado únicamente se debe medir el LEL	F
29. Los EPP obligatorios para el trabajo de soldadura son: Casco, cofia, barbijo y gafas de seguridad transparentes	F
30. El uso de delantal y guantes de cuero es opcional al realizar trabajos en Caliente	F

Nota: Toda copia **NO AUTORIZADA** es un Documento no controlado a excepción del original

	BREW SAFETY	Versión: 1
	PRUEBA DE CONOCIMIENTO	Fecha:
	Código: SGC –P/SEI / R –2 – 001	Página 1 de 1

31. Los auditores pueden tomar examen o evaluar a los PAEPs	V
32. Trabajos en zona de alto riego requieren doble firma (firma de dos PAEPs)	V
33. Un trabajo en altura es aquel realizado a 1.3 metros del suelo	F
34. Los arneses no deben ser inspeccionados antes de realizar un trabajo en altura	F
35. Los puntos de anclaje para asegurarse al realizar trabajos en altura deben soportar al menos 5000 lb	V
36. Las cintas expansoras pueden utilizarse sólo a partir de los 10 m de altura	F
37. Los cinturones pueden reemplazar a los arneses	F
38. Los arneses, cintas expansoras, líneas de posicionamiento deben contar con alguna certificación	V
39. Los trabajos en altura en exteriores deben suspenderse en caso de viento fuertes	V
40. Las escaleras utilizadas en trabajos en altura deben aplicar la pendiente 3 a 1	F
41. Las plataformas deben tener un ancho mínimo de 60 cm	V
42. Es obligatorio realizar control cruzado al colocarse los arneses	V
43. Se puede limpiar con gasolina los arneses cuerdas y otros accesorios	F
44. El área de Trabajo en Altura debe estar delimitada con conos o cintas	V
45. Antes de ingresar a los espacios confinados se debe realizar la medición de gases (LEL, O ₂ , CO)	V
46. El límite máximo del CO (monóxido de carbono) es 10%	F
47. El límite mínimo de O ₂ (oxígeno) es de 19.5%	V
48. Cuando no existen gases dentro el espacio confinado es obligatorio tener disponible el equipo autónomo	F
49. En el PT es obligatorio colocar los nombres de las personas que ingresarán al espacio confinado	V
50. Los supervisores pueden ingresar a los espacios confinados sin la necesidad de aplicar un PT	F
51. Los trabajos en caliente realizados dentro del taller de mantenimiento requieren un PT	F
52. Los trabajos en altura realizados en Taller de mantenimiento requieren un PT	V
53. En las oficinas no se aplican los PT	F
54. La tarjeta LOTO (bloqueo/etiquetado) sólo debe ser retirada por la persona que la colocó	
55. Para aplicar un PT para trabajos en caliente también se debe llenar la primera parte referida a EPP, análisis de riesgos y equipos en situaciones de emergencia	V
56. Para aplicar LOTO (bloqueo/etiquetado) en necesario liberar las energía residuales	V
57. El PT es parte del sistema HACCP	F
58. El LOTO también es aplicable a trabajos con tuberías presurizadas	V
59. El PT debe ser desechado una vez concluidas las actividades	F
60. El LOTO es una técnica aplicaba también al realizar trabajos no rutinarios o de emergencia	V

Parte II Escriba con letra clara las respuestas (cada pregunta vale 4 puntos)

61. Mencione 3 medidas de seguridad para controlar los riesgos en equipos presurizados durante la aplicación del PT.
-
 -
 -
62. Mencione 3 medidas de seguridad para controlar los riesgos de aplastamiento o derrumbamientos durante la aplicación del PT.
-
 -
 -
63. Mencione 3 medidas de seguridad que obligatoriamente (si o si) deben ser aplicadas durante cualquier Trabajo en Caliente.

Nota: Toda copia **NO AUTORIZADA** es un Documento no controlado a excepción del original

	BREW SAFETY	Versión: 1
	PRUEBA DE CONOCIMIENTO	Fecha:
	Código: SGC –P/SEI / R –2 – 001	Página 1 de 1

-
-
-
- 64. Mencione 3 EPP que obligatoriamente (si o si) deben ser aplicadas durante Trabajos de amolado.
 -
 -
 -
- 65. Mencione los 3 EPP obligatorios (si o si) a ser aplicados en Trabajos en Altura
 -
 -
 -
- 66. Además de los EPP, mencione 4 recomendaciones a ser aplicadas durante el uso de escaleras para Trabajos en Altura
 -
 -
 -
 -
- 67. Mencione 4 espacios confinados existentes en la planta.
 -
 -
 -
 -
- 68. Mencione 3 recomendaciones de seguridad para el control de riesgos de gases y vapores tóxicos a ser aplicados durante trabajos en espacios confinados.
 -
 -
 -
- 69. Mencione 3 recomendaciones de seguridad para el control de riesgos con vapores o fluidos a ser aplicados durante trabajos en espacios confinados.
 -
 -
 -
- 70. Mencione los 6 pasos del Bloqueo/Etiquetado de seguridad.
 1.
 2.
 3.
 4.
 5.
 6.

NOTA: La nota de aprobación es 70, no existen excepciones ni consideraciones.

Nota: Toda copia **NO AUTORIZADA** es un Documento no controlado a excepción del original

	BREW SAFETY	Versión: 1
	ENTREVISTA PARA POSTULANTES	Fecha:
	Código: SGC –P/SEI / R –3 – 001	Página 1 de 2

PRESENTACIÓN

Fecha de entrevista: ____/____/____ Día Mes Año	Hora de Inicio: _____ Hora fin: _____
Entrevistador: Nombre: _____	Puesto: _____
Nombre completo: _____	
Puesto al que postula: _____	

ENTREVISTA

<p>En lo personal</p> <p>1. ¿Qué hace en su tiempo libre?</p> <p>_____</p> <p>2. ¿Participa en alguna actividad deportiva, cultural, comunitaria o social?</p> <p>_____</p> <p>En lo profesional</p> <p>1. ¿Hay alguien en quien se haya inspirado para optar por su profesión?</p> <p>_____</p> <p>2. ¿Qué aspiraciones tiene en cuanto a estudios profesionales?</p> <p>_____</p> <p>3. ¿Qué estudios realizo para, que le podría ayudar en el puesto que postula?</p> <p>_____</p> <p>4. ¿Por qué le gustaría desempeñar el puesto?</p> <p>_____</p> <p>5. ¿Cuenta con otra experiencia o capacitación que le ayude a calificar para el puesto?</p> <p>_____</p> <p>6. ¿Qué información tiene acerca de la empresa?</p> <p>_____</p> <p>7. ¿Por qué quiere trabajar con nosotros?</p> <p>_____</p>

	BREW SAFETY	Versión: 1
	ENTREVISTA PARA POSTULANTES	Fecha:
	Código: SGC –P/SEI / R –3 – 001	Página 1 de 2

8. ¿Nombre de las dos últimas empresas en donde ha trabajado?

1. _____ 2. _____

9. ¿Qué puestos ocupó?

10. ¿Por qué se retiró?

Autoevaluación

1. ¿Cuáles cree que son sus fortalezas?

2. ¿Cuáles cree que son sus debilidades?

3. ¿Cómo se describe a sí mismo?

INFORMACIÓN BÁSICA SOBRE LA ORGANIZACIÓN Y EL PUESTO
Objetivo del puesto:
Horarios:
Lugar de trabajo:
Salario:

	BREW SAFETY	Versión: 1 Fecha:
	PROCEDIMIENTO PLANIFICACIÓN DEL SERVICIO	
	Código: SGC -P/ PS - 001	Página 1 de 2

PROCEDIMIENTO PLANIFICACIÓN DEL SERVICIO

VERSIÓN 1

	ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
Nombre:	Claudia Calle Choque	Rubén Rada Paez	Rubén Rada Paez
Firma:			
Fecha:			

Nota: Toda copia **NO AUTORIZADA** es un Documento no controlado a excepción del original



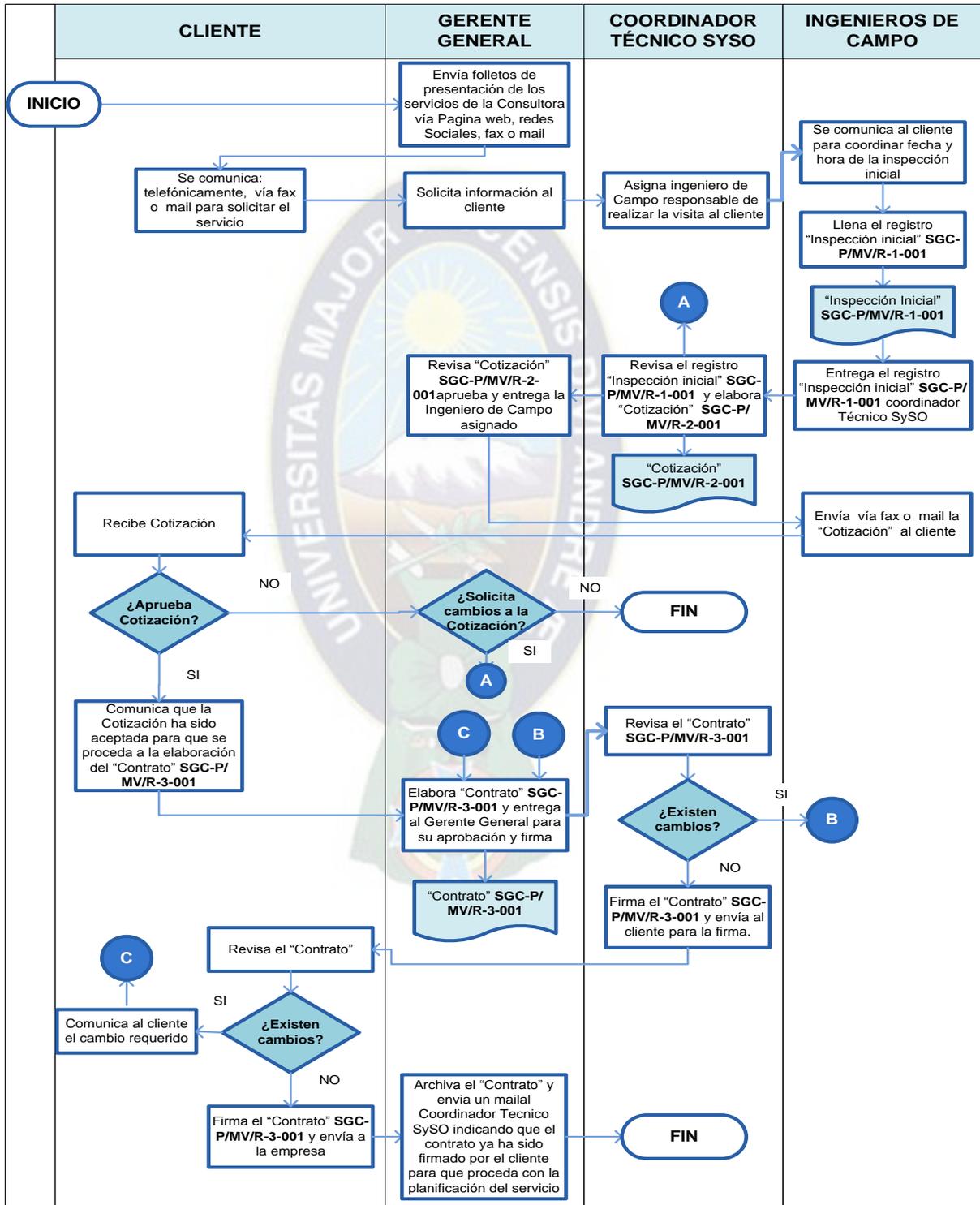
BREW SAFETY

PROCEDIMIENTO PLANIFICACIÓN DEL SERVICIO

Versión: 1
Fecha:

Código: SGC -P/ PS - 001

Página 1 de 2



Nota: Toda copia **NO AUTORIZADA** es un Documento no controlado a excepción del original

	BREW SAFETY	Versión: 1
	CRONOGRAMA DE TRABAJO	Fecha: / /
	Código: SGC-P/PS/R-1-001	Página 1 de 1

Nombre de la Empresa :	
CÓDIGO DEL PROYECTO:	

N°	ACTIVIDADES	TIEMPO					RECURSOS	RESPONSABLE

Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:

Nota: Toda copia **NO AUTORIZADA** es un Documento no controlado a excepción del original

	BREW SAFETY	Versión: 1 Fecha:
	PROCEDIMIENTO EJECUCIÓN DEL SERVICIO	
	Código: SGC -P/ ES - 001	Página 1 de 2

PROCEDIMIENTO EJECUCIÓN DEL SERVICIO



VERSIÓN 1

	ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
Nombre:	Claudia Calle Choque	Rubén Rada Paez	Rubén Rada Paez
Firma:			
Fecha:			

Nota: Toda copia **NO AUTORIZADA** es un Documento no controlado a excepción del original



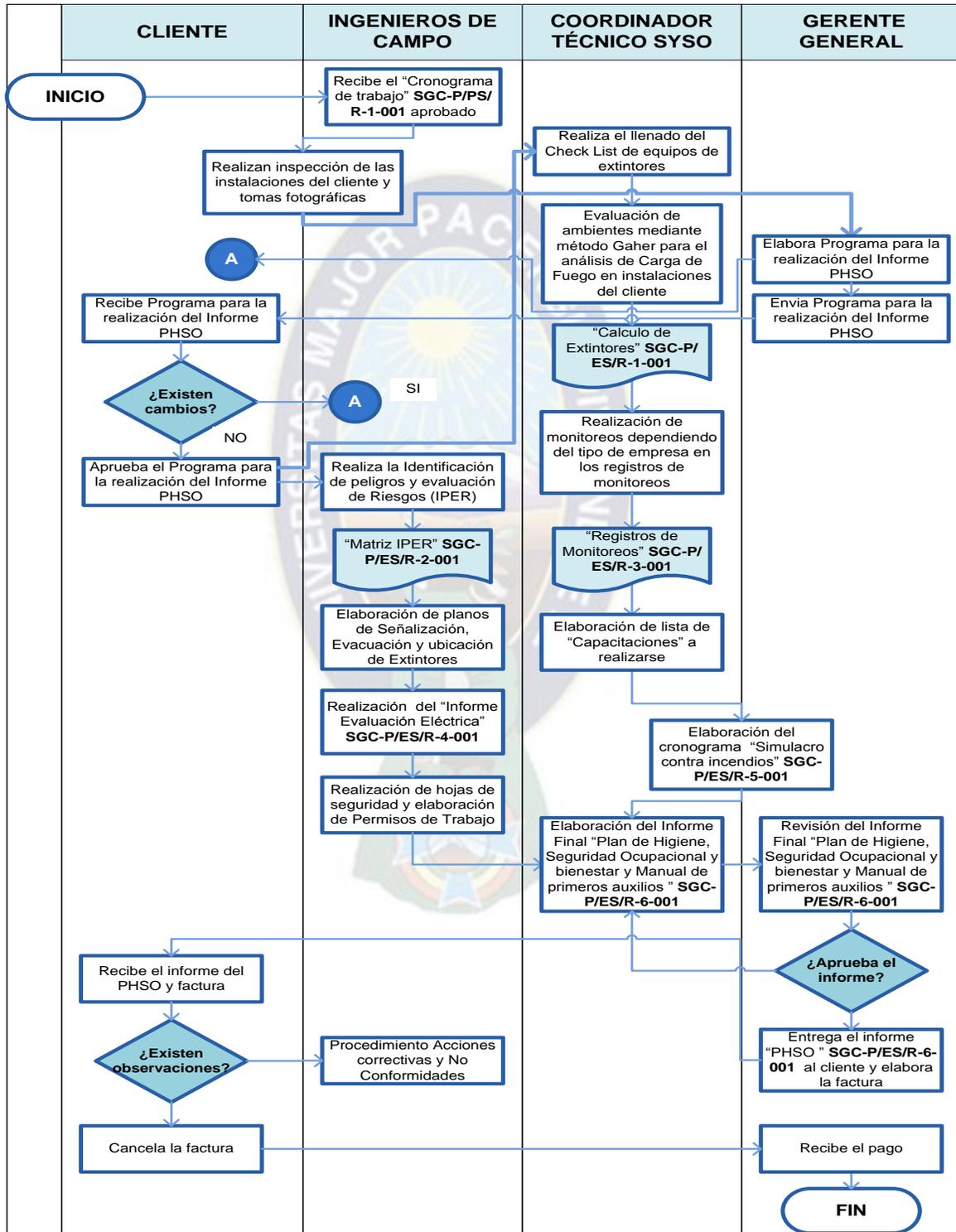
BREW SAFETY

PROCEDIMIENTO EJECUCIÓN DEL SERVICIO

Versión: 1
Fecha:

Código: SGC -P/ ES - 001

Página 1 de 2



Nota: Toda copia **NO AUTORIZADA** es un Documento no controlado a excepción del original

	BREW SAFETY	Versión: 1 Fecha: / /
	CALCULO DE EXTINTORES	
	Código: SGC -P/ ES / R-1 - 001	

CÁLCULO Y JUSTIFICACIÓN DE DISTRIBUCIÓN DE EXTINTORES

PLANTA / INSTALACIÓN:	FECHA ELABORACIÓN:
ELABORADO POR:	REVISADO POR:
FIRMA:	FIRMA:

Área / Lugar	Superficie (m2)	Nivel de riesgo	Principales tipos de fuego en el lugar	Extintor disponible para dotar (o ya dotado)	TIPO	Potencial Extintor (FUEGO A)*	Potencial Extintor (FUEGO B)*	Superficie Máxima de Cobertura Fuegos A (m2) **	Superficie Máxima de Cobertura Fuegos B (m2) ***	Cantidad requerimiento extintores A	Cantidad requerimiento extintores A	Requerimiento Teórico Total de Extintores	Cantidad Real Asignada de Extintores Cercanos al Lugar	Cumple con los Requisitos?	Acción a Tomar

Tabla Nº 1
POTENCIAL EXTINTOR (aproximado)

Extintor	Tamaño aproximado	Potencial extintor A	Potencial extintor B
PQS (cargado con Fosfato de Amonio al 95%)	10 Lb.	4A	60 BC
PQS (cargado con Fosfato de Amonio al 95%)	20 Lb.	10A	80BC
PQS (cargado con Fosfato de Amonio al 95%)	50 Kg	50A	320BC
CO2	10 Lb.		10BC
CO2	15 Lb.		15BC
CO2	20 Lb.		20BC
Agua	6 litros	1A	
Agua	9.5 litros	2A	

Tabla Nº 2
FUEGOS CLASE A (Según NFPA 10)

Potencial extintor	Distancia (m)	Area cubirta (m2)		
		BAJO	MEDIO	ALTO
1A	23	280		
2A	23	560	280	186
3A	23	840	420	280
4A	23	1050	560	370
6A	23	1050	840	560
10A	23	1050	1050	840
20A	23	1050	1050	1050
40A	23	1050	1050	1050

Tabla Nº 3
FUEGOS CLASE B (Estimado según NFPA 10)

Potencial extintor	Area cubirta (m2)		
	BAJO	MEDIO	ALTO
5B	242.5		
10B	673.5	242.5	
20B	673.5	673.5	
40B	673.5	673.5	242.5
60B	673.5	673.5	431.1
80B	673.5	673.5	673.5
160B	673.5	673.5	2182.3

Nota: Toda copia **NO AUTORIZADA** es un Documento no controlado a excepción del original

	BREW SAFETY	Versión: 1 Fecha: / /
	MATRIZ IPER	
	Código: SGC -P/ ES / R-2 - 001	Página 1 de 1

PLANTA / INSTALACIÓN:		Fechas de realización de la IPER:	
Miembros del Equipo IPER:		Revisado por:	

LUGAR	NIVEL	ÁREA	Actividad o tarea	Peligro	RIESGO			CARACTERÍSTICAS DEL RIESGO		PROBABILIDAD				SEVERIDAD	NIVEL DE RIESGO	RIESGO ¿SIGNIFICATIVO? (Si o No)	POSIBLES CONTROLES (Para riesgos significativos)
					Nº correlativo	Humano/Infraestructura	Código y categoría de riesgo	Ubicación específica	Condición operativa	Frecuencia	No de Expuestos	Existencia de Controles	Probabilidad				

Nota: Toda copia **NO AUTORIZADA** es un Documento no controlado a excepción del original

	BREW SAFETY	Versión: 1
	REGISTRO DE MONITOREOS	Fecha: / /
	Código: SGC -P/ ES / R-3 - 001	Página 1 de 1

REGISTRO MONITOREO DE ILUMINACIÓN

NOMBRE DE LA EMPRESA:		Equipo:	
Fecha:		Modelo del equipo:	
RESPONSABLE:	Consultora Brew Safety	Serie del equipo:	

N°	Área	Puesto de trabajo	Punto de medición (Puesto de trabajo o ambiente)	Descripción de la actividad	Horario requerido de medición	Tipo de iluminación	Nivel iluminancia requerido por Norma NB510002	Medición (Lux)					CÁLCULOS			Incumple el valor mínimo requerido según NB 510002	Observaciones Adaraciones
								M1	M2	M3	M4	M5	Máx.	Mín.	Prom.		

Nota: Toda copia **NO AUTORIZADA** es un Documento no controlado a excepción del original

	BREW SAFETY	Versión: 1 Fecha: / /
	REGISTRO DE MONITOREOS	
	Código: SGC -P/ ES / R-3 - 001	Página 1 de 1

REGISTRO MONITOREO STRESS TÉRMICO

NOMBRE DE LA EMPRESA:		EQUIPO:	
FECHA INICIO:		MODELO:	
FECHA FIN:		SERIE:	
TEMPERATURA EXTERIOR:		CONDICIONES METEOROLÓGICAS:	
CARACTERÍSTICAS DE LA ROPA:			

No	Área o Lugar	Punto de Medición	Tipo de Ventilación existente en el lugar	Actividad física más exigente que se ejecuta	Categoría de exigencia de la actividad*	Tiempo de exposición dentro de las 8 hrs o jornada (horas)	Humedad Relativa RH (%)	Temperaturas (°C)				Temperatura de Globo del bulbo húmedo WBGT (°C)	Corrección ropa	TGBH Corregido	Conclusión	Tiempo máximo de exposición	¿Incumple?	Observaciones Adaraciones
								Temperatura de Aire (°C)	Índice de Calor HI (°C)	Punto de Rocío DP (°C)	Bulbo húmedo WB (°C)				% del ciclo de trabajo para las condiciones existentes			

Nota: Toda copia **NO AUTORIZADA** es un Documento no controlado a excepción del original

	BREW SAFETY	Versión: 1
	REGISTRO DE MONITOREOS	Fecha: / /
	Código: SGC -P/ ES / R-3 - 001	Página 1 de 1

REGISTRO MONITOREO DE RUIDO

NOMBRE DE LA EMPRESA:		Equipo:	
Fecha:		Modelo del equipo:	
RESPONSABLE:	Consultora Brew Safety	Serie del equipo:	

No.	Área	Punto de Medición	Tipo de ruido	Tiempo promedio de exposición del personal en la jornada - TPEP (Hrs)	Respu esta	MEDICIÓN			NPS (Max)	CALCULO Leaq, T dB (A)	Supera los límites permisibles de 85 db	¿Se requiere ejecutar estudios de dosimetría?	Observaciones y Aclaraciones
						NPS 1	NPS 2	NPS 3					

Nota: Toda copia **NO AUTORIZADA** es un Documento no controlado a excepción del original

	BREW SAFETY	Versión: 1
	REGISTRO DE MONITOREOS	Fecha: / /
	Código: SGC -P/ ES / R-3 - 001	Página 1 de 1

REGISTRO MONITOREO DE MÚLTIPLES GASES

NOMBRE DE LA EMPRESA:		Equipo:	
Fecha:		Modelo del equipo:	
RESPONSABLE:	Consultora Brew Safety	Serie del equipo:	

No	Área	Puesto de Trabajo o Ambiente de trabajo	Punto de medición	Tiempo de Exposición [Hrs]	MEDICIÓN			Supera los valores Acceptables?	Observaciones Aclaraciones
					CO (ppm)	O ₂ (%)	H ₂ S (ppm)		

PARÁMETRO	Valores o rangos aceptables (OHSAS USA*)	
	Mediciones Durante 8 [Hrs]	Mediciones puntuales
Gas		
CO	35 ppm	Menor a 35 ppm
H ₂ S	10 ppm	Menor a 10 ppm
O ₂	No aplica	Entre 19.5% y 23.5%

Nota: Toda copia **NO AUTORIZADA** es un Documento no controlado a excepción del original

	BREW SAFETY	Versión: 1 Fecha:
	INFORME DEL PLAN DE HIGIENE, SEGURIDAD Y BIENESTAR Y MANUAL DE PRIMEROS AUXILIOS	
	Código: SGC –P/ES / R – 4 – 001	Página 1 de 2

CÓDIGO DE PROYECTO:	
----------------------------	--

TITULO

1. DATOS DE LA ACTIVIDAD

- 1.1. Nombre de la empresa
- 1.2. Nombre del representante legal
- 1.3. Número de Nit
- 1.4. Actividad principal
- 1.5. Otras actividades
- 1.6. Domicilio legal
- 1.7. Ciudad
- 1.8. Departamento - provincia – zona
- 1.9. Calle - telf. - telefax – casilla
- 1.10. Total de superficie ocupada
- 1.11. Área construida para producción y servicios
- 1.12. Número de edificios o pisos

2. DATOS ADMINISTRATIVOS

- 2.1. Estructura organizacional personal existente del personal industrial.
- 2.2. Numero de personal técnico, administrativo, obrero, personal fijo y eventual

TOTAL

El personal según sexo está dividido en:

Hombres	Mujeres

3. DESCRIPCIÓN DE LAS OPERACIONES

- 3.1. Fecha de inicio de las Operaciones
- 3.2. Tipo de actividad
- 3.3. Numero de Procesos
- 3.4. Tipo de procesos

	BREW SAFETY	Versión: 1 Fecha:
	INFORME DEL PLAN DE HIGIENE, SEGURIDAD Y BIENESTAR Y MANUAL DE PRIMEROS AUXILIOS	
	Código: SGC –P/ES / R – 4 – 001	Página 1 de 2

4. PLAN DE HIGIENE, SEGURIDAD OCUPACIONAL Y BIENESTAR Y MANUAL DE PRIMEROS AUXILIOS

- 4.1. Estructura de edificios y locales de trabajo
- 4.2. Iluminación
- 4.3. Descripción del sistema de ventilación
- 4.4. De las vías de acceso y comunicaciones
- 4.5. De las vías de escape
- 4.6. De las instalaciones eléctricas
- 4.7. Calor y humedad
- 4.8. Descripción servicios higiénicos
- 4.9. Vestuarios y casilleros
- 4.10. Sistema de alarma
- 4.11. Protección contra la caída de personas
- 4.12. Orden y limpieza
- 4.13. Lugar de acumulación de residuos
- 4.14. Prevención y protección contra incendios
 - 4.14.1. Estudio de carga de fuego
- 4.15. Simulacros de incendios
- 4.16. Extintores contra incendios
- 4.17. PRIMEROS AUXILIOS
- 4.18. Señalización
- 4.19. Resguardo de maquinarias y equipos
- 4.20. Sustancias peligrosas y dañinas
- 4.21. Protección a la salud y asistencia médica
- 4.22. Ropa de trabajo, protección personal y tiempo de renovación
- 4.23. Protección de la cabeza
- 4.24. Protección de la vista
- 4.25. Protección de las manos
- 4.26. Protección del cuerpo
- 4.27. Protección de los pies
- 4.28. Protección del oído
- 4.29. Recomendaciones básicas de seguridad
- 4.30. Registro y estadísticas de accidentes
- 4.31. Trabajo al aire libre
- 4.32. Intensidad de ruidos y vibraciones
- 4.33. Capacitación y entrenamiento al personal
- 4.34. Comités de Seguridad
- 4.35. Otros enmarcados en el Decreto Ley No. 16998

Elaborado por:		Aprobado por:	
-----------------------	--	----------------------	--

	BREW SAFETY	Versión: 1 Fecha:
	CONTROL DE PRODUCTOS Y SERVICIOS SUMINISTRADOS EXTERNAMENTE	
	Código: SGC –P/CPS – 001	Página 1 de 2

CONTROL DE PRODUCTOS Y SERVICIOS SUMINISTRADOS EXTERNAMENTE

VERSIÓN 1

	ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
Nombre :	Claudia Calle Choque	Rubén Rada Paez	Rubén Rada Paez
Firma:			
Fecha:			

Nota: Toda copia **NO AUTORIZADA** es un Documento no controlado a excepción del original

	BREW SAFETY	Versión: 1 Fecha:
	CONTROL DE PRODUCTOS Y SERVICIOS SUMINISTRADOS EXTERNAMENTE	
	Código: SGC –P/CPS – 001	Página 1 de 2

CONTENIDO

1. OBJETIVO	1
2. ALCANCE	1
3. DEFINICIONES.....	1
4. DOCUMENTOS DE REFERENCIA	1
5. RESPONSABLES Y AUTORIDADES	1
6. PROCEDIMIENTO.....	253
6.1. COMPRAS.....	253
6.2. RECEPCIÓN	254
7. REGISTROS.....	254
8. ANEXOS	254

	BREW SAFETY	Versión: 1 Fecha:
	CONTROL DE PRODUCTOS Y SERVICIOS SUMINISTRADOS EXTERNAMENTE	
	Código: SGC –P/CPS – 001	Página 1 de 2

1. OBJETIVO

Establecer una metodología con el fin de realizar en forma ordenada el control de productos y servicios suministrados externamente dentro de la empresa.

2. ALCANCE

El presente procedimiento aplica a todas los procesos, productos y servicios suministrados externamente.

3. DEFINICIONES

- **Orden de Compra:** Documento en el que se detallan los productos y servicios que la empresa va a comprar al proveedor escogido a un precio convenido. También especifica los términos de pago y de entrega.

4. DOCUMENTOS DE REFERENCIA

- ISO 9000:2015 “Sistemas de Gestión de Calidad. Fundamentos y vocabulario”
- ISO 9001:2015 “Sistemas de Gestión de Calidad. Requisitos”

5. RESPONSABLES Y AUTORIDADES

Gerente General

Coordinador Técnico SYSO

Contador General

6. PROCEDIMIENTO

6.1.COMPRAS

Cuando se requiere la compra de un bien o servicio, el solicitante debe comunicarse con el Gerente General, quien a su vez realiza la aprobación de la solicitud. Una vez aceptada la solicitud se comunica con el Contador General, quien procede a elaborar la Orden de Compra **SGC-P/CPS/R-1-001** y a realizar las cotizaciones necesarias a los proveedores, según el monto establecido.

	BREW SAFETY	Versión: 1 Fecha:
	CONTROL DE PRODUCTOS Y SERVICIOS SUMINISTRADOS EXTERNAMENTE	
	Código: SGC –P/CPS – 001	Página 1 de 2

NOTA 1: Cuando se tenga establecido un contrato o convenio con un proveedor, no se requiere cotizaciones.

NOTA 2: Si es una empresa crítica el Gerente General revisa el “Directorio de Proveedores calificados **SGC-P/GEP/R-1-001**” para solicitar las cotizaciones.

La Orden de Compra **SGC-P/CPS/R-1-001** y las cotizaciones son entregadas al Gerente General para su aprobación.

El Gerente General selecciona la cotización, aprueba la Orden de Compra **SGC-P/CPS/R-1-001** y devuelve al contador para que proceda a realizar la compra.

El Contador General revisa la información y envía al proveedor.

6.2.RECEPCIÓN

Las compras son recibidas por el Coordinador Técnico SYSO. Si la recepción es satisfactoria, se comunica al Contador General para que se apruebe la factura, caso contrario, se comunica con el proveedor para la devolución o reclamo respectivo.

7. REGISTROS

Orden de Compra

SGC-P/CPS/R-1-001

8. ANEXOS

No aplica

	BREW SAFETY	Versión: 1
	ORDEN DE COMPRA	Fecha:
	Código: SGC -P / CPS / R-1 - 001	Página 1 de 1

ORDEN DE COMPRA

FECHA:		ÁREA O DPTO. QUE SOLICITA:	
RESPONSABLE:		CARGO:	

DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO Y/O SERVICIO					
PROVEEDOR	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL

SOLICITADO	REVISADO	APROBADO

Nota: Toda copia **NO AUTORIZADA** es un Documento no controlado a excepción del original

	BREW SAFETY	Versión: 1 Fecha:
	PROCEDIMIENTO DE SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN	
	Código: SGC –P/ SYM – 001	Página 256 de 5

PROCEDIMIENTO DE SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN



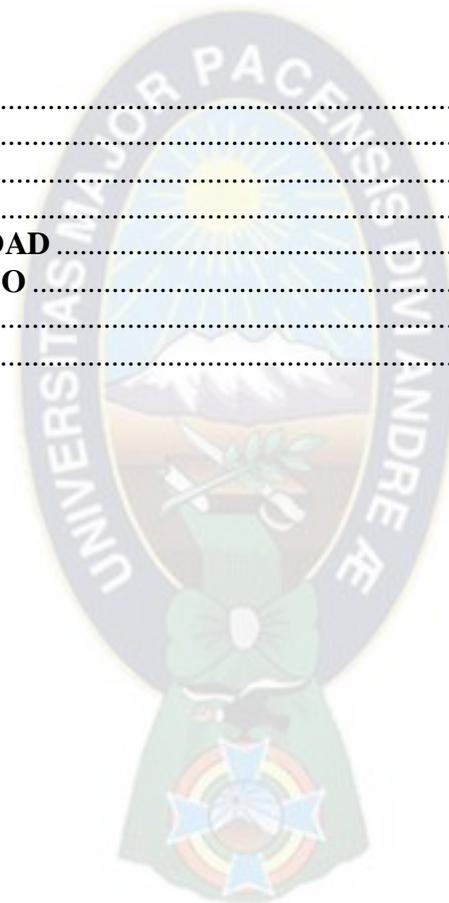
VERSIÓN 1

	ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
Nombre:	Claudia Calle Choque	Rubén Rada Paez	Rubén Rada Paez
Firma:			
Fecha:			

	BREW SAFETY	Versión: 1 Fecha:
	PROCEDIMIENTO DE SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN	
	Código: SGC –P/ SYM – 001	Página 257 de 5

CONTENIDO

1. OBJETIVO	182
2. ALCANCE	182
3. DEFINICIONES	182
4. REFERENCIAS	182
5. RESPONSABILIDAD	2
6. PROCEDIMIENTO	3
7. REGISTROS	5
8. ANEXOS	5



	BREW SAFETY	Versión: 1 Fecha:
	PROCEDIMIENTO DE SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN	
	Código: SGC –P/ SYM – 001	Página 258 de 5

1. OBJETIVO

Establecer actividades para la verificación y/o calibración de los equipos de medición, para garantizar la medida de los parámetros en los trabajos.

2. ALCANCE

El presente procedimiento aplica a todos los equipos de medición para realizar los monitoreos, de la empresa “Brew Safety”.

3. DEFINICIONES

- **CALIBRACIÓN:** Conjunto de operaciones que establecen, bajo condiciones especificadas, la relación entre los valores indicados por un instrumento de medición, o los valores representados por una medida materializada, o de asignar valores conocidos correspondientes de una magnitud medida.
 1. El resultado de las calibraciones permite estimar los errores indicados por el aparato de medición, de sistema de medición o de asignar valores a los trazos sobre escalas arbitrarias.
 2. Una calibración puede también determinar propiedades metrologías.
- **PATRÓN DE MEDICIÓN:** Patrón reconocido mediante una decisión oficial, de servir como base para fijar valores de la magnitud considerada.
- **CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN:** El resultado de una calibración puede ser consignado en un documento, algunas veces llamado “certificado de calibración” o “reporte de calibración”
- **VERIFICACIÓN:** Conjunto de operaciones que se requieren para asegurar que un equipo o instrumento de medición cumpla con los estándares establecidos en su utilización.
- **PRECISIÓN:** Es el reflejo de la dispersión de una serie de valores que se obtienen al medir repetidas veces una misma magnitud.

4. DOCUMENTOS DE REFERENCIA

- ISO 9001:2015 “Sistemas de Gestión de Calidad. Requisitos”
- Manuales de fabricante de los equipos de medición

	BREW SAFETY	Versión: 1 Fecha:
	PROCEDIMIENTO DE SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN	
	Código: SGC –P/ SYM – 001	Página 259 de 5

5. RESPONSABLES Y AUTORIDADES

Coordinador Técnico SySO.

Los dueños de cada proceso que utilizan los equipos.

6. PROCEDIMIENTO

6.1. Identificación de equipos de Medición

El Gerente General junto con el coordinador técnico SySO identifican los equipos que requieren calibración o verificación, tomándose en cuenta el grado de precisión y exactitud. Los cuales se encuentran en el registro de control de equipos de medición **SGC-P/SYM/R-1-001**.

6.2. Ejecución de Calibración

La calibración es realizada por empresas externas, los cuales son seleccionados por el Gerente General y el coordinador técnico SySO, estas empresas deben cumplir con las especificaciones técnicas del servicio de calibración.

La empresa externa seleccionada ejecuta el servicio de calibración, que deberá contar con patrones trazables a patrones internacionales, que deben cumplir con los exigidos en las especificaciones técnicas.

Finalizada la calibración de los equipos de medición, la empresa externa seleccionada entregara un certificado de calibración y colocara una etiqueta al equipo calibrado. Dichos certificados de calibración se deben archivar.

El usuario de un equipo de medición ya calibrado debe verificar y ajustar la lectura a los resultados del certificado de calibración y evaluar la medición tomando en consideración la incertidumbre declarada en el mismo.

6.3. Ejecución de la Verificación

El coordinador técnico SySO, ejecuta la verificación de los equipos e instrumentos de medición, según lo indicado en el manual del equipo.

El coordinador técnico SySO deberá utilizar un equipo o instrumento calibrado para ejecutar la verificación de los equipos de medición.

Nota: Toda copia **NO AUTORIZADA** es un Documento no controlado a excepción del original

	BREW SAFETY	Versión: 1 Fecha:
	PROCEDIMIENTO DE SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN	
	Código: SGC –P/ SYM – 001	Página 260 de 5

6.4. Protección de equipos o instrumentos de medición

El Gerente General junto con el coordinador técnico SySO capacitaran sobre el modo de operación al personal que utilizara estos equipos.

Los elementos de prueba utilizados se almacenan y cuidan contra abusos inminentes, de maltrato que provocan cambios en las características metrológicas y funcionales de los mismos, los cuales se guardan en gavetas con sus respectivos nombres ubicados en el lugar de trabajo.

Los equipos de medición se protegen y se operan según instrucciones de fabricante y descritos en sus respectivos manuales de instrucciones.

7. REGISTROS

Control de equipos de medición

SGC-P/SYM/R-1-001

8. ANEXOS

No aplica



	BREW SAFETY	Versión: 1
	CONTROL DE EQUIPOS DE MEDICIÓN	Fecha:
	Código: SGC –P/ SYM / R-1 – 001	Página 1 de 1

CONTROL DE EQUIPOS DE MEDICIÓN

Equipo/instrumento	Unidad de medición	Fecha de Calibración	Siguiente fecha de Calibración	Responsable de Verificación	Observaciones
Luxómetro	Lux	15/02/2017	Feb-18		
Sonómetro	db	20/02/2017	Feb-18		
Psicrómetro	°C	23/03/2017	Mar-18		

Elaborado por:

Fecha:

	BREW SAFETY	Versión: 1 Fecha:
	PROCEDIMIENTO DE AUDITORIAS INTERNAS	
	Código: SGC –P/ AI – 001	Página 262 de 13

PROCEDIMIENTO DE AUDITORIAS INTERNAS

VERSIÓN 1

	ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
Nombre:	Claudia Calle Choque	Rubén Rada Paez	Rubén Rada Paez
Firma:			
Fecha:			

Nota: Toda copia **NO AUTORIZADA** es un Documento no controlado a excepción del original

	BREW SAFETY	Versión: 1 Fecha:
	PROCEDIMIENTO DE AUDITORIAS INTERNAS	
	Código: SGC –P/ AI – 001	Página 263 de 13

CONTENIDO

1.	OBJETIVO	189
2.	ALCANCE	189
3.	DEFINICIONES	189
4.	DOCUMENTOS DE REFERENCIA	190
5.	RESPONSABLES Y AUTORIDADES	191
6.	PROCEDIMIENTO	2
7.	REGISTROS	193
8.	ANEXOS	193

	BREW SAFETY	Versión: 1 Fecha:
	PROCEDIMIENTO DE AUDITORIAS INTERNAS	
	Código: SGC –P/ AI – 001	Página 264 de 13

1. OBJETIVO

Establecer un procedimiento para la planificación y realización de auditorías internas que permitan evaluar el funcionamiento del Sistema de Gestión de Calidad de la empresa “Brew Safety”.

2. ALCANCE

Este procedimiento se aplica a todas las auditorías internas y externas que se realicen en el Sistema de Gestión de Calidad de la empresa “Brew Safety”

3. DEFINICIONES

- **Auditoría Interna:** Proceso sistemático, independiente y documentado, para obtener evidencias de la auditoria y evaluar la misma de manera objetiva, con el fin de determinar el grado de cumplimiento de los requisitos del Sistema de Gestión de Calidad.
- **Auditor:** Persona con la competencia para llevar a cabo una auditoria.
- **Criterios de auditoría:** Conjunto de políticas, procedimientos o requisitos utilizados como referencia en una auditoria.
- **Evidencia de la auditoria:** Registros, declaraciones de hechos o cualquier otra información que son pertinentes para los criterios de auditoría y que son verificables. La evidencia de la auditoria puede ser cualitativa o cuantitativa.
- **Hallazgos de la auditoria:** Resultados de la evaluación de la evidencia de la auditoria recopilada frente a los criterios de auditoría. Los hallazgos de la auditoria pueden indicar conformidad o no conformidad con los criterios de auditoría, u oportunidades de mejora.
- **No conformidad (NC):** Incumplimiento de requisitos respecto a normas de trabajo procedimientos, instructivos, regulaciones de los Sistemas de gestión, que pudieran directa o indirectamente afectar la calidad.
- **Acción correctiva:** Acción tomada para eliminar las causas de una no conformidad, defecto u otra situación indeseable existente, con el fin de evitar su recurrencia.

4. DOCUMENTOS DE REFERENCIA

- ISO 9001:2015 “Sistemas de Gestión de Calidad. Requisitos”

Nota: Toda copia **NO AUTORIZADA** es un Documento no controlado a excepción del original

	BREW SAFETY	Versión: 1 Fecha:
	PROCEDIMIENTO DE AUDITORIAS INTERNAS	
	Código: SGC –P/ AI – 001	Página 265 de 13

- ISO 19011, Directrices para la auditoria de los sistemas de gestión.
- Procedimiento de Acciones Correctivas **SGC-P/AC - 001**
- Procedimiento de No conformidades **SGC-P/NC-001**

5. RESPONSABLES Y AUTORIDADES

El **Gerente General** es el responsable de verificar el cumplimiento de este procedimiento.

Audidores internos de Calidad y el personal de los procesos o áreas auditadas.

6. PROCEDIMIENTO

6.1. Programación de auditorias

Al inicio del año, el Gerente General elabora el Programa Anual de Auditorias **SGC-P/AI/R-1-001** que contempla la programación de las auditorias de calidad.

Para ello, debe considerar la ejecución de al menos dos auditorías al año, el estado e importancia de los procesos y las áreas a auditar y el resultado de auditorías previas.

Este programa es entregado a la Gerencia General para su respectiva aprobación.

El programa de auditorías puede ser modificado por pedido del Representante de la Dirección y con la autorización de la Gerencia General. Esto podría ocurrir por una detección de necesidad de verificación de cumplimiento dentro del SGC o por la no ejecución del programa aprobado por motivos de fuerza mayor.

6.2. Alcance de la auditoria

La Gerencia General establece el alcance, criterio y recursos necesarios para realizar las auditorias de Sistema de Calidad.

El alcance define las áreas o los procesos de la empresa que se auditaran y el criterio define las clausulas de la norma ISO 9001:2015 y/o la documentación del Sistema de Gestión de Calidad que se revisan en la auditoria.

6.3. Designación de Auditores Internos

- a) Previo a la realización de auditorías y al menos una vez cada año, el Gerente General revisa la Lista de Auditores Internos Calificados (Ver anexo N°1)

Nota: Toda copia **NO AUTORIZADA** es un Documento no controlado a excepción del original

	BREW SAFETY	Versión: 1 Fecha:
	PROCEDIMIENTO DE AUDITORIAS INTERNAS	
	Código: SGC –P/ AI – 001	Página 266 de 13

b) Los aspectos que el Gerente General considera para la designación del grupo de auditores internos son los siguientes:

- Haber participado al menos en una auditoria de calidad en los últimos doce meses con relación a la fecha de auditoría.
- Haber aprobado un curso de capacitación interno o externo para Auditores de Sistemas de Gestión de Calidad.

Nota.- Para la realización de la primera auditoría interna de calidad, es suficiente haber aprobado el entrenamiento correspondiente.

c) Una vez revisado el listado y si se necesitan modificaciones en el mismo, el Gerente General lo actualiza, caso contrario, mantiene el listado ya elaborado.

d) De esta revisión, el Gerente General puede determinar la necesidad de capacitación interna o externa para la actualización de conocimientos de los auditores de la empresa o para la formación de nuevos auditores.

Nota.- Para asegurar la objetividad e imparcialidad del proceso de auditoría, los auditores seleccionados no deben pertenecer al área o proceso que sea auditado. Del grupo elegido, el Gerente General nombra al Auditor Líder de la auditoria.

6.4. Elaboración del Plan de Auditoría

El Gerente General conjuntamente con el Auditor Líder elaboran el registro Planificación para la ejecución de la Auditoria **SGC-P/AI/R-2-001**. Este plan debe incluir:

- Objetivo de la auditoría
- Alcance la auditoría
- Auditor Líder
- Equipo auditor
- Criterio de auditoría como:
 - Norma ISO 9001:2015
 - Manual de Calidad
 - Procedimientos del Sistema de Gestión de Calidad
- Detalle de la auditoria, incluyendo:
 - Fechas
 - Horario de las entrevistas y de las reuniones de inicio y de cierre
 - Procesos o áreas auditadas
 - Clausulas de la norma ISO 9001:2015
 - Cargos de los responsables auditados
 - Auditores

	BREW SAFETY	Versión: 1 Fecha:
	PROCEDIMIENTO DE AUDITORIAS INTERNAS	
	Código: SGC –P/ AI – 001	Página 267 de 13

Una vez elaborado el plan, el Gerente General envía una comunicación a los responsables que van a ser auditados para su conocimiento.

Si el responsable del área o proceso a ser auditado objeta alguna disposición de la planificación de la auditoría, se deben solucionar estas diferencias con el Gerente General y de ser necesario se podrán realizar cambios en la programación.

6.5. Preparación de la Auditoría

Antes de la realización de la Auditoría, el Gerente General junto con el Auditor Líder y el equipo auditor seleccionado se reúnen para el estudio de la documentación correspondiente y elaboración de las listas de verificación según formato Lista de Verificación **SGC-P/AI/R-3-001**.

6.6. Ejecución de la Auditoría

6.6.1. Reunión inicial o de apertura

El Gerente General, el Auditor Líder y el equipo de auditores se reúnen en la fecha y hora prefijadas con anterioridad con los responsables de los procesos o áreas que se auditarán incluyendo el Gerente General, a fin de:

- Indicar el alcance y objetivo de la Auditoría
- Presentar a cada uno de los miembros del equipo auditor
- Presentar el Plan de auditoría.
- Confirma que existan las facilidades necesarias para el desarrollo de la auditoría
- Indicar la confidencialidad de la información proporcionada a los auditores.
- Explicar el tipo de no conformidades.
- Indicar el formato de registro de no conformidades y de acciones correctivas.
- Explicar la importancia de la implantación y seguimiento de las acciones correctivas.
- Explicar la colaboración que se necesita de los auditados, incluyendo el acceso a documentos y registros del SGC, que no se reciban llamadas telefónicas ni visitas, que no se programen otras reuniones durante las auditorías, y que se cumplan los horarios descritos en el plan.
- Confirmar la hora y la fecha para la reunión de cierre y para cualquier otra reunión intermedia si se necesita.
- Aclarar cualquier detalle del plan de auditoría

	BREW SAFETY	Versión: 1 Fecha:
	PROCEDIMIENTO DE AUDITORIAS INTERNAS	
	Código: SGC –P/ AI – 001	Página 268 de 13

6.6.2. Recolección de Información

El auditor o el equipo de auditores empleando su Lista de verificación **SGC-P/AI/R-3-001** recolectan evidencia de auditoría, es decir, la información necesaria a través de entrevistas, examen de procedimientos, observaciones y registros de las actividades con el fin de verificar su cumplimiento al compararla con los requisitos especificados en la norma ISO 9001:2015, en el manual de Calidad o en la documentación del Sistema de Gestión de Calidad.

Una vez concluida la auditoria en el proceso o área, el auditor informa al auditado acerca de las desviaciones encontradas y registra las no conformidades en el formato Solicitud de Acción Correctiva o preventiva **SGC-P/ACNC/R-1-001**

6.6.3. Reunión de enlace

Durante el transcurso de la auditoria (si se encuentra planificado o sea requerido) y al final de la misma, el Auditor Líder y el equipo de auditores se reúnen para analizar los resultados parciales o finales de la auditoría realizada.

En esta reunión se agrupan las no conformidades encontradas para su posterior presentación y se definen las conclusiones de la auditoria.

6.6.4. Reunión de cierre

Al final de la auditoria, el auditor Líder y el equipo de auditores mantienen una reunión con los responsables de los procesos o áreas auditadas, incluyendo al Gerente General. El propósito de esta reunión es presentar un informe preliminar de las no conformidades detectadas e indicar las conclusiones globales de la auditoria.

6.7. Informe de la Auditoría

Durante la semana posterior a la auditoria, el Gerente General conjuntamente con el Auditor Líder preparan el Informe de Auditoría **SGC-P/AI/R-4-001** dirigido a la Gerencia General para su conocimiento y comentarios sobre aspectos específicos de los resultados de la auditoría interna efectuada.

6.8. Análisis de la No Conformidad

- Inmediatamente después de la auditoría Interna, el responsable de proceso analiza la No Conformidad e identifica las causas que generaron las mismas. Este análisis debe ser proporcional a la magnitud del problema. Para la identificación de las causas se pueden utilizar herramientas estadísticas tales como los diagramas de

	BREW SAFETY	Versión: 1 Fecha:
	PROCEDIMIENTO DE AUDITORIAS INTERNAS	
	Código: SGC –P/ AI – 001	Página 269 de 13

causa efecto, diagramas de Pareto o cualquier otro método que se considere aplicable.

NOTA: Para este análisis, el responsable se puede reunir con las personas involucradas.

- Las causas encontradas se deben reportar en la casilla correspondiente del registro c
- Del análisis de causas, el Responsable del proceso o una persona designada por el define las acciones correctivas adecuadas conjuntamente con las personas involucradas y se designa al responsable y la fecha de su ejecución con el fin de eliminar el problema y evitar su repetición. Las acciones correctivas definidas se registran en la Solicitud de Acción Correctiva o preventiva **SGC-P/ACNC/R-1-001** en donde consta la firma del Responsable de proceso y la fecha respectiva.

NOTA: La selección de la mejor alternativa de Acción Correctiva puede considerar entre otras cosas: costos de solución, viabilidad de la ejecución y/o tiempo de ejecución. Si las alternativas de solución no son viables solamente el Gerente General puede establecer o mantener la no conformidad hasta determinar el periodo de aplicación de la solución correspondiente.

- El responsable del proceso entrega una copia de la Solicitud de Acción Correctiva o preventiva **SGC-P/ACNC/R-1-001** al Gerente General.

6.9. Seguimiento de la implantación, verificación de la eficacia y cierre de las acciones correctivas

- Al cumplirse la fecha propuesta de ejecución, Gerente General o el auditor que levanto la No Conformidad realizan el seguimiento de las acciones correctivas. La información de este seguimiento se registra en la Solicitud de Acción Correctiva o preventiva **SGC-P/ACNC/R-1-001**. En el caso de que no se cumpla con la fecha propuesta de ejecución, el Gerente General o el auditor fijan una nueva fecha con el responsable correspondiente, la misma que es registrada en el casillero de observaciones. Si se vuelve a incumplir el nuevo plazo, el Gerente General levanta una Solicitud de Acción Correctiva o preventiva **SGC-P/ACNC/R-1-001**, según el procedimiento de Acciones correctivas **SGC-P/ACNC-001**.
- Una vez ejecutada la última acción correctiva, el Gerente General registra la documentación del Sistema de Gestión de Calidad que fue modificada producto de las acciones correctivas (si se realizo) y conjuntamente con el Auditor que levanto la no conformidad, evalúan la eficacia de las acciones tomadas con el fin de que la no

	BREW SAFETY	Versión: 1 Fecha:
	PROCEDIMIENTO DE AUDITORIAS INTERNAS	
	Código: SGC –P/ AI – 001	Página 270 de 13

conformidad se haya eliminado. Esta evaluación se realiza de uno a tres meses después de la ejecución de la última acción correctiva.

- Si la evaluación de la acción correctiva es favorable se procede al cierre de la No conformidad registrando la firma del Responsable del proceso y del auditor correspondiente y la fecha de cierre en el registro respectivo. En el caso en que la evaluación de la eficacia sea desfavorable, el Gerente General levantara una nueva no conformidad en el formato Solicitud de Acción Correctiva o preventiva **SGC-P/ACNC/R-1-001**, según el procedimiento de acciones correctivas.
- El gerente General lleva un control de todas las no conformidades detectadas en el registro Control de No conformidades **SGC-P/ACNC/R-2-001** a través de este registro se pueden identificar aquellas no conformidades repetitivas, puntuales o potenciales y las respectivas soluciones.

6.10. Estado de las acciones correctivas

Mensualmente, el Gerente General presenta al estado global de las acciones correctivas a la Gerencia General.

6.11. Auditorias de Suficiencia

Si lo considera necesario, el Gerente General puede definir la realización de Auditorías de suficiencia. Para el desarrollo de este tipo de auditorías, el Gerente General conjuntamente con un equipo de auditores seleccionado realiza una verificación del cumplimiento de la documentación (Manual de Calidad y documentos del sistema de Gestión de Calidad) según la norma. Si se constata el incumplimiento de algún requisito documental, el auditor que la detecto, elabora una Solicitud de Acción Correctiva o preventiva **SGC-P/ACNC/R-1-001**, y se procede de acuerdo a los numerales 7.8, 7.9 y 7.10 de este procedimiento.

Nota: para este tipo de Auditoria se puede o no emplear Listas de verificación **SGC-P/AI/R-3-001**,

Al finalizar la auditoria, el Gerente General elabora el Informe de Auditoría **SGC-P/ACNC/R-4-001**, para su presentación al comité de calidad.

	BREW SAFETY	Versión: 1 Fecha:
	PROCEDIMIENTO DE AUDITORIAS INTERNAS	
	Código: SGC –P/ AI – 001	Página 271 de 13

6.12. Auditorías Externas

En el caso de una auditoria sea realizada por una organización externa a la empresa, la calificación de auditores, la metodología, el criterio y los formatos para la misma serán los estipulados por esta organización.

Finalizada la auditoria, los reportes de no conformidad son transcritos por el Gerente General o su delegado al formato Solicitud de Acción Correctiva o preventiva **SGC-P/ACNC/R-1-001**. El Gerente General designa un auditor o auditores responsables del seguimiento y la verificación de la eficacia de la Acción Correctiva y se prosigue desde el numeral 7.7 al 7.10 de este procedimiento.

7. REGISTROS

Programa Anual de Auditorias	SGC-P/AI/R-1-001
Planificación para la ejecución de la Auditoria	SGC-P/AI/R-2-001
Lista de Verificación	SGC-P/AI/R-3-001
Informe de Auditoría	SGC-P/AI/R-4-001

8. ANEXOS

Lista de auditores Internos Calificados

	BREW SAFETY	Versión: 1 Fecha:
	PROCEDIMIENTO DE AUDITORIAS INTERNAS	
	Código: SGC –P/ AI – 001	Página 272 de 13

ANEXO

LISTA DE AUDITORES INTERNOS CALIFICADOS

NOMBRE DEL AUDITOR	ÁREA

	BREW SAFETY	Versión: 1 Fecha:
	PROGRAMA ANUAL DE AUDITORÍAS	
	Código: SGC –P/ AI / R – 1 – 001	Página 1 de 1

AÑO: _____

AUDITORIAS	ALCANCE	CRITERIO	OBJETIVO	P/E	PLAZO Y PROGRAMACIÓN											
					Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
				P												
				E												
				P												
				E												
				P												
				E												
				P												
				E												
				P												
				E												
				P												
				E												

P=Planificado E=Ejecutado

Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:

Nota: Toda copia **NO AUTORIZADA** es un Documento no controlado a excepción del original

	BREW SAFETY	Versión: 1
	PLANIFICACIÓN PARA LA EJECUCIÓN DE LA AUDITORÍA	Fecha:
	Código: SGC –P/AI / R – 2 – 001	Página 1 de 1

AUDITORIA INTERNA N°:	FECHA (S):
OBJETIVO:	
ALCANCE:	
AUDITOR LÍDER:	EQUIPO AUDITOR:
CRITERIO DE AUDITORÍA:	

FECHA	HORARIO	N° DE PROCESO	PROCESO O ÁREA AUDITADA	CLAUSULA ISO	RESPONSABLE AUDITADO	AUDITOR (ES)

FIRMA DEL REPRESENTANTE DE LA DIRECCIÓN	FIRMA DEL AUDITOR LÍDER
FECHA:	FECHA:

Nota: Toda copia **NO AUTORIZADA** es un Documento no controlado a excepción del original

	BREW SAFETY	Versión: 1 Fecha:
	INFORME DE AUDITORIA	
	Código: SGC –P/AI / R – 4 – 001	Página 1 de 1

AUDITORÍA INTERNA DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD N° _____

INFORME FINAL

1. Fecha de la realización de la auditoría:

2. Fecha de presentación del Informe:

3. Lugar de la auditoría:

4. Objetivo de la auditoría:

5. Alcance de la auditoría:

6. Criterio de auditoría:

7. Equipo auditor:

8. Personal entrevistado:

9. Conclusiones:

10. Recomendaciones:

11. Anexos

12. Informe de No Conformidades.

13. Lista de verificación utilizadas.



	BREW SAFETY	Versión: 1 Fecha:
	PROCEDIMIENTO DE REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN	
	Código: SGC –P / RD – 001	Página 277 de 6

PROCEDIMIENTO DE REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN

VERSIÓN 1

	ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
Nombre:	Claudia Calle Choque	Rubén Rada Paez	Rubén Rada Paez
Firma:			
Fecha:			

Nota: Toda copia **NO AUTORIZADA** es un Documento no controlado a excepción del original

	BREW SAFETY	Versión: 1 Fecha:
	PROCEDIMIENTO DE REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN	
	Código: SGC –P / RD – 001	Página 278 de 6

CONTENIDO

1. OBJETIVO	182
2. ALCANCE	182
3. DEFINICIONES	182
4. REFERENCIAS	182
5. RESPONSABILIDAD	2
6. PROCEDIMIENTO	3
7. REGISTROS	5
8. ANEXOS	6

	BREW SAFETY	Versión: 1 Fecha:
	PROCEDIMIENTO DE REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN	
	Código: SGC –P / RD – 001	Página 279 de 6

1. OBJETIVO

Establecer una metodología que garantice el funcionamiento eficaz y permanente del Sistema de Gestión de Calidad, además de generar un mejoramiento continuo en la organización.

2. ALCANCE

El presente procedimiento aplica para la revisión del Sistema de Gestión de Calidad de la empresa “Brew Safety” y para todos los procesos en donde se identifiquen oportunidades de mejora.

3. DEFINICIONES

- **OBJETIVO:** Es algo ambicionado o pretendido, que es factible y medible, relacionado con calidad.
- **INDICADORES DE GESTIÓN:** Son una herramienta que mediante la relación de variables cuantitativas permiten a los administradores observar la situación actual de la empresa y la tendencia de ciertos parámetros críticos.
- **META:** Es el fin u objetivo de una acción.

4. DOCUMENTOS DE REFERENCIA

- ISO 9000:2015 “Sistemas de Gestión de Calidad. Fundamentos y vocabulario”
- ISO 9001:2015 “Sistemas de Gestión de Calidad. Requisitos”
- Objetivos de Calidad

5. RESPONSABLES Y AUTORIDADES

El Representante de la Dirección o el Gerente General

La Alta dirección, los dueños de cada proceso y el Comité de Calidad.

6. PROCEDIMIENTO

La revisión del Sistema de Calidad se efectúa con el fin de evaluar su eficacia y su adecuado funcionamiento para poder generar acciones correctivas, acciones para abordar riesgos y/o oportunidades y/o planes de mejora.

La evaluación del Sistema de Gestión de Calidad, se realiza mediante el análisis comparativo de los indicadores de Gestión obtenidos en el periodo evaluado, frente a la meta propuesta por el comité de Calidad.

Nota: Toda copia **NO AUTORIZADA** es un Documento no controlado a excepción del original

	BREW SAFETY	Versión: 1 Fecha:
	PROCEDIMIENTO DE REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN	
	Código: SGC –P / RD – 001	Página 280 de 6

El representante de la dirección o Gerente General es el responsable de nombrar quienes van a ser los integrantes del Comité de Calidad y es el que preside la reunión.

El responsable de Calidad envía la citación y Orden del día a todos los miembros del Comité de Calidad, se requiere la asistencia de todos los miembros del Comité de Calidad a las reuniones.

En la revisión del Sistema se evalúan los siguientes aspectos:

6.1.Revisión Anual

Revisión por la Alta Dirección: Revisar anualmente, todos los indicadores del Sistema de Gestión de Calidad de la empresa “Brew Safety”, para evaluar su conveniencia, adecuación y eficacia, que conduzcan a generar acciones correctivas, acciones para abordar riesgos y oportunidades o planes de mejora.

Política de Calidad: Revisar la pertinencia para los propósitos de la Empresa. Verificar si sigue siendo adecuada a la organización.

Objetivos de Calidad: Revisar si estos son adecuados para los propósitos de la organización y si son coherentes con la Política de Calidad.

Grado de Satisfacción de los Clientes: Se realiza mediante la revisión de los resultados obtenidos de la medición de los resultados obtenidos de la medición de la satisfacción al cliente.

Clima organizacional: Revisar los resultados de la Medición del clima organizacional.

6.2.Revisión después de cada Auditoria

Auditorías internas de Calidad: Se realiza mediante una comparación de los resultados obtenidos en los informes de la Auditoria, y las acciones emprendidas por dar solución a las No Conformidades encontradas.

6.3.Revisión Trimestral

Objetivos de Calidad Generales: Se realiza mediante un análisis comparativo entre los indicadores de Gestión obtenidos en el periodo y las Metas fijadas.

	BREW SAFETY	Versión: 1 Fecha:
	PROCEDIMIENTO DE REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN	
	Código: SGC –P / RD – 001	Página 281 de 6

Indicadores de Proceso: Se realiza mediante el resultado obtenido del periodo evaluado.

NOTA: El dueño del proceso registra en el formato de Resultados de cumplimiento de indicadores SGC-P/RD/ R-2-001 los valores de los indicadores obtenidos, que constan en las fichas de Proceso respectivas, para ser analizados y comparados con las metas establecidas.

6.4.Revisión Mensual

Reclamos de los Clientes: Se realiza mediante el resultado obtenido en el periodo evaluado.

No Conformidades: Se establece mediante la evaluación mensual de no conformidades y análisis de causas.

Acciones correctivas Implantadas: La revisión de las acciones correctivas, se realiza mediante el seguimiento de las No Conformidades detectadas, tanto en el Sistema de Gestión de Calidad como en el producto y/o servicio.

Acciones para abordar riesgos y oportunidades: La revisión de las acciones para abordar riesgos y oportunidades, se realiza mediante el análisis del cumplimiento de las acciones implantadas a partir de las sugerencias realizadas por los clientes y por los empleados.

Cambios que podrían afectar al Sistema de Gestión de Calidad: Si existieran cambios en el Sistema de Gestión de Calidad, el comité de Calidad debe evaluar y determinar si los cambios afectan la integridad del sistema.

Planes de Mejora: La revisión de los planes de mejora, se realiza mediante el análisis del cumplimiento de las acciones implantadas.

Recursos: Verificar la disponibilidad de Recursos en toda la organización, que garantice el funcionamiento eficaz del Sistema de gestión de Calidad y los requisitos específicos para aumentar la satisfacción de los clientes.

Recomendaciones para la mejora: Si la Alta Dirección decide mejorar algún indicador del Sistema de Gestión de Calidad, el Responsable del proceso debe generar Planes de mejora por lo que se llena el registro de Plan de Mejora SGC-P/RD/R-3-001

	BREW SAFETY	Versión: 1 Fecha:
	PROCEDIMIENTO DE REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN	
	Código: SGC –P / RD – 001	Página 282 de 6

Acciones de seguimiento de Revisiones por la dirección previas: Mensualmente el comité de Calidad debe realizar el seguimiento a las Acciones propuestas, con el fin de verificar su cumplimiento.

Una vez analizada la información, el Comité de Calidad establece los Planes de acción que se deben desarrollar, con la asignación de fechas y responsables.

Cuando el resultado de un indicador no cumple con la meta propuesta, o su tendencia indique una posible desviación, se genera una acción correctiva o una acción para abordar riesgos de acuerdo al procedimiento de acciones correctivas y no conformidades **SGC-P/ACNC-001** o al procedimiento de identificación y evaluación de riesgos y oportunidades **SGC-P/IERO-001**.

El representante de la dirección o Gerente General elabora el Acta de Revisión por la Alta Dirección SGC-P/R-1-001, donde se incluye lo siguiente:

- N° de Acta
- Fecha
- Participantes
- Temas tratados
- Acciones derivadas, fecha de cumplimiento y responsable.
- Firma de todos los asistentes

NOTA: A partir de la segunda reunión el Comité de Calidad debe efectuar Revisión del Sistema, la apertura de la reunión se debe realizar con la lectura del Acta anterior.

7. REGISTROS

Acta de revisión por la Alta Dirección	SGC-P/RD/R-1-001
Resultado del cumplimiento de los indicadores	SGC-P/RD/R-2-001
Plan de Mejora	SGC-P/RD/R-3-001

8. ANEXOS

No aplica

	BREW SAFETY	Versión: 1
	ACTA DE REVISIÓN POR LA ACTA DIRECCIÓN	Fecha:
	Código: SGC –P/RD / R – 1 – 001	Página 1 de 1

ACTA DE REVISIÓN POR LA ACTA DIRECCIÓN

ACTA N°:		FECHA DE REUNIÓN	
-----------------	--	-------------------------	--

INTEGRANTES:

TEMAS TRATADOS:

TAREAS ASIGNADAS	RESPONSABLE	FECHA
		

FIRMAS:

Elaborado por: Claudia Calle

Fecha:

	BREW SAFETY	Versión: 1
	RESULTADO DEL CUMPLIMIENTO DE INDICADORES	Fecha:
	Código: SGC –P / RD/ R-2 – 001	Página 1 de 1

RESULTADO DEL CUMPLIMIENTO DE INDICADORES

AÑO: _____

Proceso	Indicador	Responsable	Frecuencia	Estándar	RESULTADOS					
					Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio

AÑO: _____

Proceso	Indicador	Responsable	Frecuencia	Estándar	RESULTADOS					
					Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre

Elaborado por: Claudia Calle

Fecha:

	BREW SAFETY	Versión: 1
	PLAN DE MEJORA	Fecha:
	Código: SGC –P/ RD/ R-3 – 001	Página 1 de 1

PROCESO(S) A MEJORAR:				N° PLAN:	
NOMBRE DEL PLAN DE MEJORA:					
OBJETIVO DEL PLAN:					
JUSTIFICACIÓN:					
RESPONSABLE DEL PLAN:			FIRMA:		FECHA:
N°	ACTIVIDAD	RESPONSABLE	PLAZO	RECURSOS ASIGNADOS	VERIFICACIÓN DEL CUMPLIMIENTO
EFICACIA DEL PLAN DE MEJORA					
GERENTE GENERAL:			FECHA:		

Elaborado por: Claudia Calle

Fecha:

Nota: Toda copia **NO AUTORIZADA** es un Documento no controlado a excepción del original

	BREW SAFETY	Versión: 1 Fecha:
	PROCEDIMIENTO CONTROL DE SALIDAS NO CONFORMES	
	Código: SGC –P/ CSNC – 001	Página 1 de 5

PROCEDIMIENTO CONTROL DE SALIDAS NO CONFORMES

VERSIÓN 1

	ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
Nombre:	Claudia Calle Choque	Rubén Rada Paez	Rubén Rada Paez
Firma:			
Fecha:			

Nota: Toda copia **NO AUTORIZADA** es un Documento no controlado a excepción del original

	BREW SAFETY	Versión: 1 Fecha:
	PROCEDIMIENTO CONTROL DE SALIDAS NO CONFORMES	
	Código: SGC –P/ CSNC – 001	Página 1 de 5

CONTENIDO

1. OBJETIVO	1
2. ALCANCE	1
3. DEFINICIONES	1
4. DOCUMENTOS DE REFERENCIA	1
5. RESPONSABLES Y AUTORIDADES	1
6. PROCEDIMIENTO	2
6.1. Detección y análisis de salidas no conformes	289
6.2. Identificación y segregación del producto no conforme	289
6.3. Disposición de las salidas no conformes.....	3
6.4. Concesión para la utilización de las salidas no conformes	3
6.5. Re inspección de salidas no conformes	4
6.6. Producto no conforme entregado al cliente	4
7. REGISTROS	5
8. ANEXOS	5

	BREW SAFETY	Versión: 1 Fecha:
	PROCEDIMIENTO CONTROL DE SALIDAS NO CONFORMES	
	Código: SGC –P/ CSNC – 001	Página 1 de 5

1. OBJETIVO

Describir las actividades necesarias para identificación y el tratamiento del producto/servicio no conforme, con el fin de evitar el uso o la entrega no intencionada de los mismos.

2. ALCANCE

El presente procedimiento aplica a todos los servicios de la empresa “Brew Safety”.

3. DEFINICIONES

- **PRODUCTO/SERVICIO NO CONFORME:** Producto y/o servicio que presenta incumplimiento con uno o varios requisitos del cliente y/o reclamos del mismo.
- **LIBERACIÓN DEL PRODUCTO/SERVICIO:** Acción que se toma para levantar la no conformidad del mismo, que puede ser corrigiendo las falencias encontradas y por las cuales se lo declaro producto/servicio no conforme. Acción para dar por aprobado un producto/servicio para que pueda salir con destino al cliente, o que se brinde al cliente.

4. DOCUMENTOS DE REFERENCIA

- ISO 9000:2015 “Sistemas de Gestión de Calidad. Fundamentos y vocabulario”
- ISO 9001:2015 “Sistemas de Gestión de Calidad. Requisitos”
- Procedimiento de Acciones correctivas y no conformidades. **SGC-P/ACNC/-001**

5. RESPONSABLES Y AUTORIDADES

Gerente General

Coordinador Técnico SySO.

Ingenieros de campo

	BREW SAFETY	Versión: 1 Fecha:
	PROCEDIMIENTO CONTROL DE SALIDAS NO CONFORMES	
	Código: SGC –P/ CSNC – 001	Página 1 de 5

6. PROCEDIMIENTO

6.1. Detección y análisis de salidas no conformes

Los servicios/productos no conformes, se pueden detectar a través de las siguientes actividades y deben ser registradas inmediatamente, de acuerdo a:

ACTIVIDAD	REGISTRO
Durante la realización del plan de higiene seguridad, salud ocupacional y primeros auxilios.	Solicitud de Acción Correctiva SGC-P/ACNC/R-1-001
Revisión del cumplimiento del cronograma de trabajo.	Solicitud de Acción Correctiva SGC-P/ACNC/R-1-001
Revisión del informe del plan de higiene seguridad, salud ocupacional y primeros auxilios (Internamente o por el cliente)	Solicitud de Acción Correctiva SGC-P/ACNC/R-1-001

La persona que detecta una no conformidad, llena la Solicitud de Acción Correctiva SGC-P/ACNC/R-1-001 y comunica al Coordinador Técnico SySO.

El Coordinador Técnico SySO o Gerente General analizan la no conformidad frente a los requisitos establecidos en el contrato y en la legislación vigente y proceder según lo indicado en el procedimiento de Acciones Correctivas y no conformidades **SGC-P/ACNC-001**.

6.2. Identificación y segregación del producto no conforme

La persona que detecte una salida no conforme es el responsable de entregar el informe al Coordinador Técnico SySO, quien coloca una etiqueta para revisar.

6.3. Disposición de las salidas no conformes

La responsabilidad y autoridad para disponer de los servicios/productos no conformes, se define de la siguiente manera:

	BREW SAFETY	Versión: 1 Fecha:
	PROCEDIMIENTO CONTROL DE SALIDAS NO CONFORMES	
	Código: SGC –P/ CSNC – 001	Página 1 de 5

ACTIVIDAD	DISPOSICIÓN	RESPONSABLE
Durante la del plan de higiene seguridad, salud ocupacional y primeros auxilios	Realizar nuevamente el plan de higiene seguridad, salud ocupacional y primeros auxilios	Ingeniero de campo
Revisión del cumplimiento del cronograma de trabajo	Ajustar cronograma de trabajo y solicitar ampliación de plazo a cliente	Ingeniero de campo/Coordinador Técnico SySO
Revisión del informe del plan de higiene seguridad, salud ocupacional y primeros auxilios	Realizar nuevamente el informe	Ingeniero de campo/Coordinador Técnico SySO

6.4. Concesión para la utilización de las salidas no conformes

No existe concesión para la utilización de las salidas no conformes

6.5. Re inspección de salidas no conformes

Cuando se realice nuevamente el informe, estos deben ser sometidos nuevamente a revisión por el Coordinador Técnico SySO o Gerente General, con el fin de garantizar su conformidad, frente a los requisitos especificados.

6.6. Producto no conforme entregado al cliente

Cuando un servicio o producto no conforme ha sido entregado al cliente, el Coordinador Técnico SySO se comunica para indicarle que el trabajo va a ser realizado nuevamente.

7. REGISTROS

No aplica

8. ANEXOS

No aplica

	BREW SAFETY	Versión: 1 Fecha:
	PROCEDIMIENTO DE ACCIONES CORRECTIVAS Y NO CONFORMIDADES	
	Código: SGC –P/ ACNC – 001	Página 291 de 6

PROCEDIMIENTO DE ACCIONES CORRECTIVAS Y NO CONFORMIDADES

VERSIÓN 1

	ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
Nombre:	Claudia Calle Choque	Rubén Rada Paez	Rubén Rada Paez
Firma:			
Fecha:			

Nota: Toda copia **NO AUTORIZADA** es un Documento no controlado a excepción del original

	BREW SAFETY	Versión: 1 Fecha:
	PROCEDIMIENTO DE ACCIONES CORRECTIVAS Y NO CONFORMIDADES	
	Código: SGC –P/ ACNC – 001	Página 292 de 6

CONTENIDO

1. OBJETIVO.....	1
2. ALCANCE.....	1
3. DEFINICIONES	1
4. DOCUMENTOS DE REFERENCIA	1
5. RESPONSABLES Y AUTORIDADES	1
6. PROCEDIMIENTO	294
6.1. Detección de la No Conformidad	294
6.2. Acción Correctiva de Auditorías Internas o Externas.....	294
6.3. Acción Correctiva por reclamos de clientes.....	3
6.3.1. Inicio de Acción Correctiva.....	3
6.3.2. Análisis de la No Conformidad.....	4
6.3.3. Seguimiento de la implantación, verificación de la eficacia y cierre de las acciones correctivas.....	5
7. REGISTROS.....	6
8. ANEXOS	6

	BREW SAFETY	Versión: 1 Fecha:
	PROCEDIMIENTO DE ACCIONES CORRECTIVAS Y NO CONFORMIDADES	
	Código: SGC –P/ ACNC – 001	Página 293 de 6

1. OBJETIVO

Establecer una metodología que permita eliminar las causas de una no conformidad detectada dentro del Sistema de Gestión de Calidad y prevenir que no vuelva a ocurrir.

2. ALCANCE

El presente procedimiento aplica a todas la No Conformidades detectadas en el Sistema de Gestión de Calidad de la empresa “Brew Safety”.

3. DEFINICIONES

- **ACCIÓN CORRECTIVA:** Acción tomada para eliminar la causa de una No Conformidad detectada u otra situación indeseable.
- **CORRECCIÓN:** Acción tomada para eliminar una No Conformidad detectada.
- **NO CONFORMIDAD:** Incumplimiento de una necesidad o expectativa establecida, generalmente implícita u obligatoria.
- **REVISIÓN:** Actividad emprendida para asegurar la convivencia, la adecuación y eficacia del tema de objeto de la revisión, para alcanzar los objetivos establecidos.
- **VERIFICACIÓN:** Confirmación mediante la aportación de evidencia objetiva de que se han cumplido los requisitos especificados.

4. DOCUMENTOS DE REFERENCIA

- ISO 9000:2015 “Sistemas de Gestión de Calidad. Fundamentos y vocabulario”
- ISO 9001:2015 “Sistemas de Gestión de Calidad. Requisitos”
- Procedimiento de Auditorías Internas. **SGC–P / AI / -001**
- Procedimiento de Revisión de la Alta Dirección. **SGC–P / RD / -001**

5. RESPONSABLES Y AUTORIDADES

El Representante de la Dirección o el Gerente General

Dueños de cada proceso.

	BREW SAFETY	Versión: 1 Fecha:
	PROCEDIMIENTO DE ACCIONES CORRECTIVAS Y NO CONFORMIDADES	
	Código: SGC –P/ ACNC – 001	Página 294 de 6

6. PROCEDIMIENTO

La implantación de las acciones correctivas consiste en tomar las medidas adecuadas para eliminar o minimizar la repetición de las no conformidades existentes.

6.1. Detección de la No Conformidad

La implantación de las acciones correctivas comienza por la detección de una no conformidad cuyo origen puede estar relacionado con:

- Auditorías Internas o Externas
- Reclamos de los clientes
- Resultados de la revisión por la Dirección según lo indicado en el procedimiento del Sistema de Gestión de la Calidad.
- Resultados del análisis de datos del proceso o servicio.
- Servicios no conformes.
- Incumplimiento de procedimientos o requisitos del Sistema de Gestión de la Calidad.

6.2. Acción Correctiva de Auditorías Internas o Externas

El tratamiento de las acciones correctivas originadas por auditorías Internas o Externas se encuentra especificado en el Procedimiento de Auditorías Internas **SGC–P/ AI/ -001**

6.3. Acción Correctiva por reclamos de clientes, resultados de la revisión por la dirección, resultado del análisis de datos de procesos y productos, productos no conformes e incumplimiento de procedimientos o requisitos del Sistema de Gestión de Calidad

6.3.1. Inicio de Acción Correctiva

Las No Conformidades en el Sistema de Gestión de la Calidad pueden ser detectadas por cualquier empleado de “Brew Safety” basándose en lo indicado en el numeral 6.1.

La persona que detecto la No Conformidad existente comunica al responsable del proceso involucrado y bajo su aceptación, comunican al Representante de la Dirección, quien debe

	BREW SAFETY	Versión: 1 Fecha:
	PROCEDIMIENTO DE ACCIONES CORRECTIVAS Y NO CONFORMIDADES	
	Código: SGC –P/ ACNC – 001	Página 295 de 6

llenar el registro de Solicitud de Acción Correctiva SGC-P/ACNC/R-1-001. En este registro se detalla el origen de la No Conformidad, que la acción es correctiva, la descripción completa de la No Conformidad y la persona que identifico la no conformidad existente (iniciador).

6.3.2. Análisis de la No Conformidad

El responsable del proceso analiza la No Conformidad e identifica las causas que generaron las mismas. Este análisis debe ser proporcional a la magnitud del problema. Para la identificación de las causas se pueden utilizar herramientas estadísticas tales como los diagramas de causa y efecto, diagramas de Pareto o cualquier otro método que se considere aplicable.

- Las causas encontradas se deben reportar en el registro ya mencionado
- Del análisis de las causas, el responsable del proceso o una persona designada por él define las acciones correctivas adecuadas conjuntamente con las personas involucradas y se designa al responsable(s) y la fecha de ejecución con el fin de eliminar el problema y evitar su repetición. Las acciones correctivas se registran en la Solicitud de Acción Correctiva SGC-P/ACNC/R-1-001.

NOTA: La selección de la mejor alternativa de Acción Correctiva puede considerar entre otras cosas: costos de la solución, efectos favorables o desfavorables de la solución, viabilidad de la ejecución y/o tiempo de ejecución.

Si las alternativas de solución no son viables solamente el Representante de la Dirección puede establecer mantener la no conformidad hasta determinar el periodo de aplicación de la solución correspondiente.

- El responsable del proceso debe llenar este registro con el Representante de la Dirección.

6.3.3. Seguimiento de la implantación, verificación de la eficacia y cierre de las acciones correctivas

- Al cumplirse la fecha propuesta de ejecución, el Representante de la Dirección realiza el seguimiento de las acciones correctivas. La información de este

	BREW SAFETY	Versión: 1 Fecha:
	PROCEDIMIENTO DE ACCIONES CORRECTIVAS Y NO CONFORMIDADES	
	Código: SGC –P/ ACNC – 001	Página 296 de 6

seguimiento se registra en la Solicitud de Acción Correctiva **SGC-P/ACNC/R-1-001**. En el caso en el que no se cumpla con la fecha propuesta de ejecución, el representante de la dirección fija una nueva fecha con el responsable correspondiente. La misma que es registrada en el casillero de observaciones. Si se vuelve a incumplir el nuevo plazo, el representante de la dirección levantara una nueva no conformidad, según el numeral 6.3.1 de este procedimiento.

- Una vez ejecutada la última acción correctiva, el representante de la dirección registra la documentación del Sistema de Gestión de la Calidad que fue modificada producto de las acciones correctivas (si se realizó) y evalúa la eficacia de las acciones tomadas con el fin de que la No conformidad se haya eliminado. Esta evaluación se realiza de uno a tres meses después de la ejecución de la última acción correctiva propuesta.
- Si la evaluación de la acción correctiva es favorable se procede al cierre de la No conformidad registrando la fecha de cierre en el registro respectivo. En el caso de que la evaluación de la eficacia sea desfavorable, el Representante de la dirección levantara una nueva No conformidad, según el numeral 6.3.1 de este procedimiento.
- El representante de la dirección lleva un control de todas las No conformidades detectadas en el registro Control de No conformidades **SGC-P/ACNC/R-2-001**. Y mensualmente presenta el estado global de las acciones correctivas en las reuniones de comité de Calidad.

7. REGISTROS

Solicitud de Acción Correctiva	SGC-P/ACNC/R-1-001
Control de No conformidades	SGC-P/ACNC/R-2-001

8. ANEXOS

	BREW SAFETY		Versión: 1 Fecha:
	SOLICITUD DE ACCIÓN CORRECTIVA		
	Código: SGC –P/ ACNC/R-1 – 001		Página 1 de 1

QUEJA DE CLIENTE		AUDITORIA DE CALIDAD		REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN	
ANÁLISIS DE DATOS		INCUMPLIMIENTO DE PROCED.		PRODUCTO NO CONFORME	
ACCIÓN CORRECTIVA		ACCIÓN PREVENTIVA		Nº SOLICITUD	
PROCESO:					
PARA AUDITORIA					
CLAUSULA INCUMPLIDA:		AUDITORIA Nº:		AUDITADO:	
FECHA DE AUDITORIA:	AUDITOR:	PROCESO A UDITADO:			
Nº DE CONFORMIDAD	NO	MAYOR		MENOR	
DESCRIPCIÓN DE LA NO CONFORMIDAD O NO CONFORMIDAD POTENCIAL:					
INICIADOR:		FIRMA:		FECHA:	
RESPONSABLE DEL PROCESO:		FIRMA:		FECHA:	
ANÁLISIS DE CAUSAS:					
ACCIONES PROPUESTAS		RESPONSABLE DE EJECUCIÓN		FECHA DE EJECUCIÓN:	
RESPONSABLE ANÁLISIS Y PROPUESTA:		FIRMA:		FECHA PROPUESTA:	
SEGUIMIENTO A LA IMPLANTACIÓN DE ACCIONES					
OBSERVACIONES:				CUMPLIMIENTO (SI, NO)	
EFICACIA DE LA ACCIÓN CORRECTIVA:					
RESPONSABLE DEL PROCESO:		RESPONSABLE DE LA VERIFICACIÓN:		FECHA:	

Nota: Toda copia **NO AUTORIZADA** es un Documento no controlado a excepción del original

	BREW SAFETY	Versión: 1 Fecha:
	CONTROL DE NO CONFORMIDADES	
	Código: SGC -P/ ACNC/R-2 - 001	Página 1 de 1

AÑO:		FECHA DE ACTUALIZACIÓN	
-------------	--	-------------------------------	--

N° DE SOLICITUD	TIPO DE ACCIÓN	ORIGEN	PROCESO	INICIADOR	RESPONSABLE DE LA EJECUCIÓN	FECHA INICIO EJECUCIÓN	FECHA FINAL EJECUCIÓN	EFICACIA		CIERRE	
								SI	NO	SI	NO

Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:

Nota: Toda copia **NO AUTORIZADA** es un Documento no controlado a excepción del original

	BREW SAFETY	Versión: 1 Fecha:
	INSTRUCTIVO PARA LA SELECCIÓN Y ENTREGA DE EPP	
	Código: SGC –I / SEE – 001	Página 1 de 2

1. RESPONSABLES

- Coordinador técnico SySO

2. INSTRUCTIVO

2.1. DETECCIÓN DE NECESIDAD DE EPP

El Coordinador técnico SySO define el tipo de EPP requerido, de acuerdo a las actividades de la empresa. Esta información se registra en Selección de EPP por Cargo **SGC-I/SEE/R-1-001** según se necesite.

Con la información obtenida, el Coordinador técnico SySO gestiona la compra de EPP (en caso de requerirlo) según lo indicado en el Procedimiento de compras Locales **SGC-P/CO-001**.

El Coordinador técnico SySO recibe el EPP adquirido de compras y verifica el cumplimiento de las especificaciones respectivas.

2.2. ENTREGA DE EPPs

El Coordinador técnico SySO:

- Informa y capacita al personal sobre la necesidad del uso de EPPs, su forma de utilización, su almacenamiento y mantenimiento.
- Entrega a cada usuario el EPP que corresponde, quien en forma personal debe retirarlo y registrar su firma en el Acta de entrega-recepción de EPP y dotación **SGC-I/SEE/R-2-001**

NOTA: Para entregar el EPP nuevo, se debe recibir el equipo deteriorado, con la identificación del usuario.

- Lleva un seguimiento a las necesidades de EPPs.
- Supervisa el uso adecuado de los EPPs.

	BREW SAFETY	Versión: 1 Fecha:
	INSTRUCTIVO PARA LA SELECCIÓN Y ENTREGA DE EPP	
	Código: SGC –I / SEE – 001	Página 1 de 2

3. REGISTROS

Selección de EPP por Cargo SGC-I/SEE/R-1-001

Acta de Entrega-Recepción de EPP y Dotación SGC-I/SEE/R-2-001

4. ANEXOS

No aplica



	ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
Nombre:	Claudia Calle Choque	Rubén Rada Paez	Rubén Rada Paez
Firma:			
Fecha:			

	BREW SAFETY	Versión: 1
	SELECCIÓN DE EPP POR CARGO	Fecha:
	Código: SGC -I/SEE/R-1 - 001	Página 1 de 1

PROYECTO:		FECHA DE ENTREGA:	
------------------	--	--------------------------	--

CARGO:		CASCO DE SEGURIDAD	GAFAS DE SEGURIDAD	GUANTES	BOTAS DE SEGURIDAD (CON PUNTA DE ACERO)	PROTECTORES AUDITIVOS (TAPONES U OREJERAS)	TRAJE IMPERMEABLE	CHALECO REFLECTIVO	CHAMARRA PARA FRIO	PROTECTOR RESPIRATORIO	OTROS (ESPECIFICAR):	OBSERVACIONES

Nota: Toda copia **NO AUTORIZADA** es un Documento no controlado a excepción del original

	BREW SAFETY	Versión: 1 Fecha:
	ACTA ENTREGA-RECEPCIÓN DE EPP Y DOTACIÓN	
	Código: SGC -I / SEE / R - 2 - 001	Página 1 de 1

FECHA DE RECEPCIÓN:	
PROYECTO:	
NOMBRE DE LA PERSONA QUE RECIBE:	

Por medio del presente declaro y doy fe que he recibido a mi entera satisfacción los artículos de la lista señalados con mi firma. Así mismo me comprometo a cuidar y dar el uso correcto a dichos artículos que me han sido entregados y conforme se me ha indicado en la respectiva inducción.

ARTICULO	CANTIDAD	DETALLE	FIRMA DE RECEPCIÓN	OBSERVACIONES
CASCO DE SEGURIDAD				
GAFAS DE SEGURIDAD				
GUANTES				
BOTAS DE SEGURIDAD (CON PUNTA DE ACERO)				
PROTECTORES AUDITIVOS (TAPONES U OREJERAS)				
TRAJE IMPERMEABLE				
CHALECO REFLECTIVO				
CHAMARRA PARA FRIO				
PROTECTOR RESPIRATORIO				
OTROS (ESPECIFICAR):				

	BREW SAFETY	Versión: 1 Fecha:
	INSTRUCTIVO DE MANTENIMIENTO DE LAS INSTALACIONES	
	Código: SGC -I / MI - 001	Página 1 de 1

9. RESPONSABLES

- Coordinador técnico SySO

10. INSTRUCTIVO

Anualmente el coordinador técnico SySO organiza la realización de inspecciones a las oficinas.

Finalizada la inspección, el coordinador SySO con el responsable asignado establece las acciones requeridas y se coordina su seguimiento.

Los mantenimientos preventivos de las instalaciones se realizan de acuerdo al Plan de Mantenimiento preventivo de Instalaciones. (SGC-I/MPI/R-1-001)

11. REGISTROS

Plan de Mantenimiento preventivo de Instalaciones SGC-I/MPI/R-1-001

12. ANEXOS

No aplica

	ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
Nombre:	Claudia Calle Choque	Rubén Rada Paez	Rubén Rada Paez
Firma:			
Fecha:			



BREW SAFETY

**PLAN DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE LAS
INSTALACIONES**

Código: SGC -I / MPI / R-1 - 001

Versión: 1
Fecha:
Página 1 de 1

Actividad	Intervalo de Tiempo	Responsable		Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Observaciones
			P													
			E													
			P													
			E													
			P													
			E													
			P													
			E													
			P													
			E													

P = Planificado E = Ejecutado

Elaborado por: Claudia Calle

Fecha:

Nota: Toda copia **NO AUTORIZADA** es un Documento no controlado a excepción del original

	BREW SAFETY	Versión: 1 Fecha:
	INSTRUCTIVO PARA EL MANEJO DE PROPIEDAD DEL CLIENTE O PROVEEDOR EXTERNO	
	Código: SGC –I / MPCP – 001	Página 1 de 2

1. RESPONSABLES

- Coordinador técnico SySO
- Ingeniero de Campo

2. INSTRUCTIVO

2.1.Recepción, verificación y registro

La recepción, verificación y registro de las propiedades entregadas por los clientes o proveedores externos se realiza de la siguiente manera:

El Coordinador Técnico SySO recibe la propiedad directamente del cliente o proveedor externo, llena el registro de acta de Recepción- Entrega de las propiedades pertenecientes al cliente o proveedor externo **SGC-I/MPCP/R-1-001** y solicita la firma de la persona que está realizando la entrega.

NOTA: Cualquier daño visible, deterioro u observación, debe ser registrado en las observaciones del registro Acta de recepción-Entrega de las propiedades pertenecientes al cliente o proveedor externo **SGC-I/MPCP/R-1-001**, si existe perdida de dichas propiedades se debe informar al cliente o proveedor externo.

2.2.Manejo, protección almacenamiento e identificación

El Coordinador Técnico SySO entrega las propiedades pertenecientes al cliente o proveedor externo al ingeniero de Campo. El ingeniero de Campo revisa dichas propiedades en caso de ser documentación, la coloca en una carpeta con una etiqueta que contenga la siguiente información:

- Nombre
- Código del cliente o proveedor
- Contenido

En caso de ser materiales, componentes, herramientas o equipos deben ser guardados o almacenados en un lugar adecuado y se debe identificar los mismos con la siguiente información:

	BREW SAFETY	Versión: 1 Fecha:
	INSTRUCTIVO PARA EL MANEJO DE PROPIEDAD DEL CLIENTE O PROVEEDOR EXTERNO	
	Código: SGC –I / MPCP – 001	Página 1 de 2

- Nombre
- Código del cliente o proveedor

Finalizado el trabajo, el Coordinador Técnico SySO y el Ingeniero de Campo verifican que toda la información se encuentre completa.

El ingeniero de Campo se comunica con el cliente o proveedor externo para proceder a la devolución de las propiedades y solicita firma en el Acta de recepción-Entrega de las propiedades pertenecientes al cliente o proveedor externo **SGC-I/MPCP/R-1-001**

3. REGISTROS

Acta de recepción-Entrega de las propiedades pertenecientes al cliente o proveedor externo **SGC-I/MPCP/R-1-001**

4. ANEXOS

No aplica

	ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
Nombre:	Claudia Calle Choque	Rubén Rada Paez	Rubén Rada Paez
Firma:			
Fecha:			

	BREW SAFETY	Versión: 1
	ACTA DE RECEPCION-ENTREGA DE LAS PROPIEDADES PERTENECIENTES AL CLIENTE O PROVEEDOR EXTERNO	Fecha:
	Código: SGC -I/MPCP / R - 1 - 001	Página 1 de 1

CÓDIGO DEL CLIENTE/PROVEEDOR EXTERNO:		FECHA DE RECEPCIÓN	
DETALLE DE LA PROPIEDAD			
OBSERVACIONES			
ENTREGA-NOMBRE Y FIRMA		RECEPCIÓN-NOMBRE Y FIRMA	

FECHA DE ENTREGA:	
DETALLE	
OBSERVACIONES	

Nota: Toda copia **NO AUTORIZADA** es un Documento no controlado a excepción del original

ANEXO D

MANUAL DE FUNCIONES

	BREW SAFETY	Versión: 1 Fecha:
	MANUAL DE FUNCIONES	
	Código: SGC –M / FU – 001	Página 309 de 10

MANUAL DE FUNCIONES

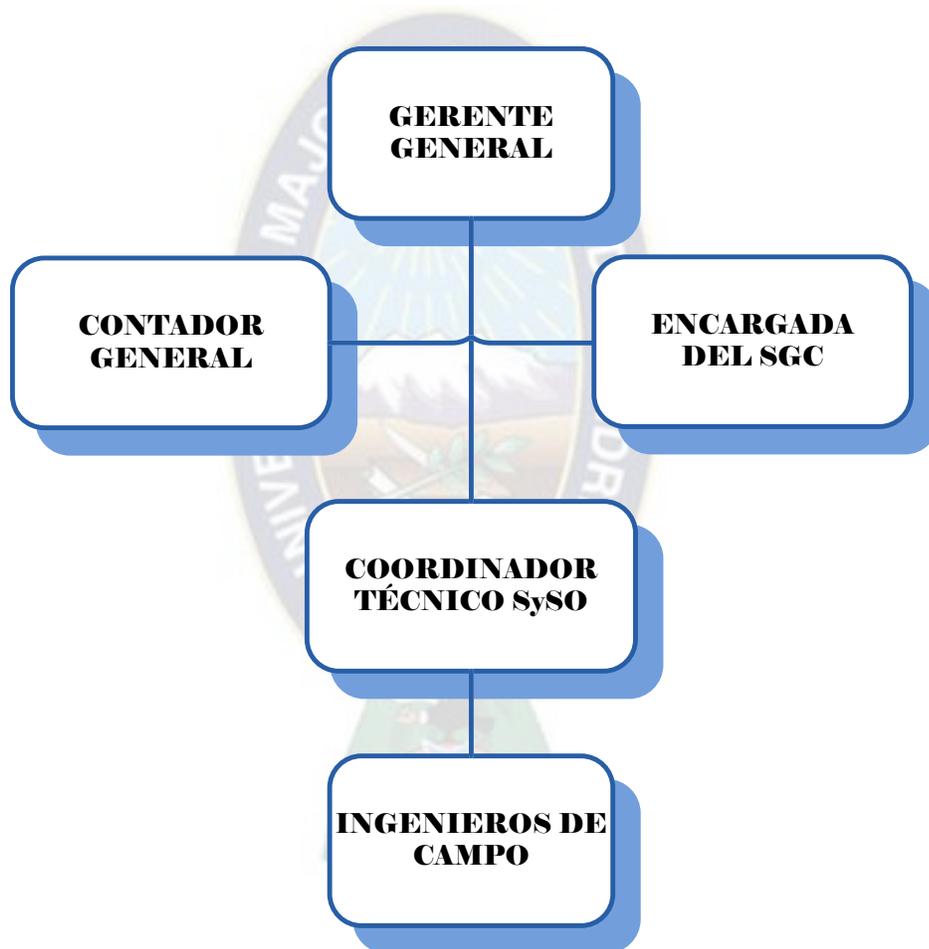


VERSIÓN 1

	ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
Nombre:	Claudia Calle Choque	Rubén Rada Paez	Rubén Rada Paez
Firma:			
Fecha:			

	BREW SAFETY	Versión: 1 Fecha:
	MANUAL DE FUNCIONES	
	Código: SGC –M / FU – 001	Página 310 de 10

1. ORGANIGRAMA DE LA EMPRESA



	BREW SAFETY	Versión: 1 Fecha:
	MANUAL DE FUNCIONES	
	Código: SGC –M / FU – 001	Página 311 de 10

GERENTE GENERAL

CARGO: GERENTE GENERAL	ÁREA: GERENCIA GENERAL
CARGO DE JEFE INMEDIATO: N.A.	

EDUCACIÓN	PUNTAJE MAX.	PONDERACIÓN
Título de Licenciatura en Provisión Nacional (Ingeniero Industrial)	15	30
Título de Postgrado en Higiene y Seguridad Ocupacional y/o en una rama profesional afín al área de seguridad industrial	10	
Categoría A en el registro de profesionales en Higiene, Seguridad Ocupacional y Medicina del Trabajo del Ministerio del Trabajo	10	

FORMACIÓN	PUNTAJE MAX.	PONDERACIÓN
Microsoft Office, Internet, Manejo de Programas	10	30
Conocimiento Leyes y/o reglamentos	10	
Conocimientos Técnico y administrativo	10	
Cursos de Capacitación	10	
Total	40	

HABILIDADES	PUNTAJE MAX.	PONDERACIÓN
Planeación y organización	10	30
Solidas relaciones Interpersonales	10	
Capacidad para resolver problemas	10	
Capacidad para trabajar bajo presión y tomar decisiones	10	
Orientación a resultados	10	
Trabajo en equipo	10	
Total	60	

EXPERIENCIA	PUNTAJE MAX.	PONDERACIÓN
5 años de experiencia	10	10

TOTAL	100
--------------	------------

Nota: Toda copia **NO AUTORIZADA** es un Documento no controlado a excepción del original

	BREW SAFETY	Versión: 1 Fecha:
	MANUAL DE FUNCIONES	
	Código: SGC –M / FU – 001	Página 312 de 10

CARGO: GERENTE GENERAL	ÁREA: GERENCIA GENERAL
CARGO DE JEFE INMEDIATO: N.A.	

i. RESPONSABILIDAD BÁSICA
<p>ÁREAS DE RESULTADO CLAVE: Responsable de planificar, controlar y administrar el negocio. Además responsable por cumplir presupuesto y metas planificadas. Y finalmente por ejercer la representación legal de la empresa "BREW SAFETY"</p>

ii. RELACIÓN ORGANIZACIONAL
<p>SUPERVISA A:</p> <p>COORDINADOR DEMÁS TRABAJADORES</p>

iii. RESPONSABILIDADES
<p>ACTIVIDADES Y RESPONSABILIDADES:</p> <p>Ejercer la representación legal, judicial y extra judicial de la compañía. Administrar y controlar el negocio. Velar que la compañía cumpla con todas las obligaciones legales. Celebrar a nombre de la compañía actos y contratos hasta los montos señalados por el directorio. Controlar el manejo administrativo financiero de la empresa. Implementar y mantener un Sistema de Gestión de la Calidad basado en la norma ISO 9001:2015. Determinar, planificar y controlar el cumplimiento de los objetivos de la organización. Aprobar y controlar el cumplimiento del presupuesto general de la empresa. Planificar la ejecución del servicio.</p>

iv. AUTORIDAD	
DECISIONES TOMADAS POR SI MISMO Y SIN CONSULTAR	DECISIONES QUE REQUIERAN LA APROBACIÓN PREVIA DE SU JEFE
Todas las demás	Ninguna

Nota: Toda copia **NO AUTORIZADA** es un Documento no controlado a excepción del original

	BREW SAFETY	Versión: 1 Fecha:
	MANUAL DE FUNCIONES	
	Código: SGC –M / FU – 001	Página 313 de 10

COORDINADOR TÉCNICO SySO

CARGO: COORDINADOR TÉCNICO SySO	ÁREA: TÉCNICA
CARGO DEL JEFE INMEDIATO: GERENTE GENERAL	

EDUCACIÓN	PUNTAJE MAX.	PONDERACIÓN
Título de Licenciatura en Provisión Nacional (Ingeniero Industrial o ramas afines)	15	30
Título de Postgrado en Higiene y Seguridad Ocupacional y/o en una rama profesional afín al área de control de riesgos ocupacionales	10	
Categoría A en el registro de profesionales en Higiene, Seguridad Ocupacional y Medicina del Trabajo del Ministerio del Trabajo	10	

FORMACIÓN	PUNTAJE MAX.	PONDERACIÓN
Microsoft Office, Internet, Manejo de Programas	10	30
Conocimiento Leyes y/o reglamentos	10	
Conocimientos Técnico y administrativo	10	
Cursos de Capacitación	10	
Total	40	

HABILIDADES	PUNTAJE MAX.	PONDERACIÓN
Planeación y organización	8	30
Solidas relaciones Interpersonales	8	
Capacidad para resolver problemas	8	
Capacidad para trabajar bajo presión y tomar decisiones	8	
Orientación a resultados	8	
Trabajo en equipo	10	
Total	50	

EXPERIENCIA	PUNTAJE MAX.	PONDERACIÓN
3 años de experiencia	10	10

TOTAL	100
--------------	------------

Nota: Toda copia **NO AUTORIZADA** es un Documento no controlado a excepción del original

	BREW SAFETY	Versión: 1 Fecha:
	MANUAL DE FUNCIONES	
	Código: SGC –M / FU – 001	Página 314 de 10

CARGO: COORDINADOR TÉCNICO SYSO	ÁREA: GERENCIA GENERAL
CARGO DEL JEFE INMEDIATO: GERENTE GENERAL	

i. RESPONSABILIDAD BÁSICA
ÁREAS DE RESULTADO CLAVE: Planificar, organizar y liderar la ejecución del servicio de manera oportuna y confiable destacando en su gestión la proactividad alineada a la estrategia del negocio.

ii. RELACIÓN ORGANIZACIONAL
SUPERVISA A:
INGENIEROS DE CAMPO

iii. RESPONSABILIDADES
ACTIVIDADES Y RESPONSABILIDADES:
Mantener información actualizada acerca de disponibilidad de infraestructura y tecnología. Mantener permanente interés por la transferencia de conocimientos tecnológicos (capacitación) entre los miembros de su equipo de trabajo para entender las necesidades del cliente y satisfacer sus requerimientos. Cuidar los recursos de la compañía y optimizar su uso, procurando eliminar desperdicios. Elaborar cronogramas y pronósticos de tiempos de respuesta para cada trabajo, en relación a capacidad instalada y recursos a su cargo. Administrar las actividades de logística necesarias para disponer de los equipos en forma oportuna, verificando su estado y funcionamiento. Abalazar informes de control de costos y gastos. Disponer de los recursos humanos de acuerdo a prioridades y estimular el compromiso de equipo. Manejar información de clientes y proveedores con reserva y confidencialidad.

iv. AUTORIDAD	
DECISIONES TOMADAS POR SI MISMO Y SIN CONSULTAR	DECISIONES QUE REQUIERAN LA APROBACIÓN PREVIA DE SU JEFE
Todas las demás	Adquisiciones de equipos o insumos Contratos de personal Autorizaciones de vacaciones Cierre de contratos

Nota: Toda copia **NO AUTORIZADA** es un Documento no controlado a excepción del original

	BREW SAFETY	Versión: 1 Fecha:
	MANUAL DE FUNCIONES	
	Código: SGC –M / FU – 001	Página 315 de 10

INGENIERO DE CAMPO

CARGO: INGENIERO DE CAMPO	AREA: TÉCNICA
CARGO DEL JEFE INMEDIATO: COORDINADOR TÉCNICO SYSO	

EDUCACIÓN	PUNTAJE MAX.	PONDERACIÓN
Título de Licenciatura en Provisión Nacional (Ingeniero Industrial o Ramas afines)	15	30
Cursos en Higiene y Seguridad Ocupacional, Medicina del trabajo o ramas afines al área de control de riesgos profesionales.	10	
Categoría A o B en el registro de profesionales en Higiene, Seguridad Ocupacional y Medicina del Trabajo del Ministerio del Trabajo	10	

FORMACIÓN	PUNTAJE MAX.	PONDERACIÓN
Microsoft Office, Internet, Manejo de Programas	10	30
Conocimiento Leyes y/o reglamentos	10	
Conocimientos Técnico y administrativo	10	
Total	30	

HABILIDADES	PUNTAJE MAX.	PONDERACIÓN
Planeación y organización	8	30
Solidas relaciones Interpersonales	8	
Capacidad para resolver problemas	8	
Capacidad para trabajar bajo presión y tomar decisiones	8	
Orientación a resultados	8	
Trabajo en equipo	10	
Total	50	

EXPERIENCIA	PUNTAJE MAX.	PONDERACIÓN
1 año de experiencia	10	10

TOTAL	100
--------------	------------

Nota: Toda copia **NO AUTORIZADA** es un Documento no controlado a excepción del original

	BREW SAFETY	Versión: 1 Fecha:
	MANUAL DE FUNCIONES	
	Código: SGC –M / FU – 001	Página 316 de 10

CARGO: INGENIERO DE CAMPO	ÁREA: GERENCIA GENERAL
CARGO DEL JEFE INMEDIATO: COORDINADOR TÉCNICO SySO	

i. RESPONSABILIDAD BÁSICA
ÁREAS DE RESULTADO CLAVE: Ejecución del servicio de manera oportuna y confiable destacando en su gestión la proactividad alineada a la estrategia del negocio.

ii. RELACIÓN ORGANIZACIONAL
SUPERVISA A:
N.A.

iii. RESPONSABILIDADES
ACTIVIDADES Y RESPONSABILIDADES:
Ejecutar el servicio Presentar reportes del avance de los proyectos. Cuidar los recursos de la compañía y optimizar su uso. Manejar información de clientes y proveedores con reserva y confidencialidad

iv. AUTORIDAD	
DECISIONES TOMADAS POR SI MISMO Y SIN CONSULTAR	DECISIONES QUE REQUIERAN LA APROBACIÓN PREVIA DE SU JEFE
Repetición de muestreos	Todas las demás.

Nota: Toda copia **NO AUTORIZADA** es un Documento no controlado a excepción del original

	BREW SAFETY	Versión: 1 Fecha:
	MANUAL DE FUNCIONES	
	Código: SGC –M / FU – 001	Página 317 de 10

CONTADOR GENERAL

CARGO: CONTADOR GENERAL	AREA: GERENCIAL
CARGO DEL JEFE INMEDIATO: GERENTE GENERAL	

EDUCACIÓN	PUNTAJE MAX.	PONDERACIÓN
Título de Licenciatura en Contabilidad y auditoría	30	30

FORMACIÓN	PUNTAJE MAX.	PONDERACIÓN
Microsoft Office, Internet, Manejo de Programas	10	30
Conocimientos administrativo y contable	10	
Técnicas de redacción y escritura	10	
Total	40	

HABILIDADES	PUNTAJE MAX.	PONDERACIÓN
Planeación y organización	8	30
Solidas relaciones Interpersonales	8	
Capacidad para resolver problemas	8	
Capacidad para trabajar bajo presión y tomar decisiones	8	
Orientación a resultados	8	
Trabajo en equipo	10	
Total	50	

EXPERIENCIA	PUNTAJE MAX.	PONDERACIÓN
1 año de experiencia	10	10

TOTAL	100
--------------	------------

	BREW SAFETY	Versión: 1 Fecha:
	MANUAL DE FUNCIONES	
	Código: SGC –M / FU – 001	Página 318 de 10

CARGO: CONTADOR GENERAL	ÁREA: GERENCIAL
CARGO DEL JEFE INMEDIATO: GERENTE GENERAL	

i. RESPONSABILIDAD BÁSICA

<p>ÁREAS DE RESULTADO CLAVE: Dar apoyo a la gerencia General en la gestión operativa diaria y en la coordinación y comunicación interna y realizar actividades y labores administrativas de mediana complejidad requeridas por la Gerencia General y otros departamentos.</p>

ii. RELACIÓN ORGANIZACIONAL

SUPERVISA A:
N.A.

iii. RESPONSABILIDADES

<p>ACTIVIDADES Y RESPONSABILIDADES:</p> <p>Emitir facturación autorizada previamente por la Gerencia General Reportar estado de facturación emitida y de ingresos efectivos. Asistir a la Gerencia General en lo referente a organización de agenda, reuniones, comités, preparación de documentos y presentaciones. Organizar y mantener actualizado el archivo de Gerencia General, información gerencial y de reuniones de directorio con la debida confidencialidad. Manejar cuentas bancos e inversiones considerando flujo de caja. Coordinar caja chica.</p>

iv. AUTORIDAD

DECISIONES TOMADAS POR SI MISMO Y SIN CONSULTAR	DECISIONES QUE REQUIERAN LA APROBACIÓN PREVIA DE SU JEFE
	Todas las demás

	BREW SAFETY	Versión: 1 Fecha:
	MANUAL DE FUNCIONES	
	Código: SGC –M / FU – 001	Página 319 de 10

ENCARGADO DEL SGC

CARGO: ENCARGADO DEL SGC	AREA: GERENCIAL
CARGO DEL JEFE INMEDIATO: GERENTE GENERAL	

EDUCACIÓN	PUNTAJE MAX.	PONDERACIÓN
Título de Licenciatura en Ingeniería Industrial o ramas afines	30	30

FORMACIÓN	PUNTAJE MAX.	PONDERACIÓN
Microsoft Office, desarrollo de Diagramas de Flujo y Mapeo de procesos.	10	30
Conocimientos en SGC, herramientas estadísticas de calidad y Conocimiento en Auditorías Internas.	10	
Desarrollo e impartición de cursos de capacitación	10	
Total	40	

HABILIDADES	PUNTAJE MAX.	PONDERACIÓN
Planeación y organización	8	30
Solidas relaciones Interpersonales	8	
Capacidad para resolver problemas	8	
Capacidad para trabajar bajo presión y tomar decisiones	8	
Orientación a resultados	8	
Trabajo en equipo	10	
Total	50	

EXPERIENCIA	PUNTAJE MAX.	PONDERACIÓN
2 años de experiencia	10	10

TOTAL	100
--------------	------------

Nota: Toda copia **NO AUTORIZADA** es un Documento no controlado a excepción del original

	BREW SAFETY	Versión: 1 Fecha:
	MANUAL DE FUNCIONES	
	Código: SGC –M / FU – 001	Página 320 de 10

CARGO: ENCARGADO DEL SGC	ÁREA: GERENCIAL
CARGO DEL JEFE INMEDIATO: GERENTE GENERAL	

i. RESPONSABILIDAD BÁSICA
ÁREAS DE RESULTADO CLAVE: Dar seguimiento al Sistema de Gestión de Calidad, de manera que se implementen y mantengan los procesos necesarios para el sistema. Verificando la documentación existente sea implementada de manera consistente por el personal. Logrando de esta manera la Satisfacción de los clientes.

ii. RELACIÓN ORGANIZACIONAL
SUPERVISA A:
N.A.

iii. RESPONSABILIDADES
ACTIVIDADES Y RESPONSABILIDADES:
Diseñar el mapa de procesos del Sistema de Gestión de Calidad, estableciendo los alcances que hayan sido definidos mediante la planeación estratégica. Mantener y controlar información documentada correspondiente al SGC, asegurando el resguardo de la documentación. Diseñar folletos, carteles y cualquier documento que sirva para la difusión de los programas relacionados con la calidad. Supervisar de manera programada y sistemática que el personal de la empresa cumpla con los lineamientos legales y regulatorios establecidos por el cliente. Realizar conjuntamente con su jefe inmediato la planeación de y programación de las auditorías internas. Realizar coordinadamente con los responsables de procesos, la implementación y puesta en marcha de los procedimientos, instructivos de trabajo, planes de calidad, etc.

iv. AUTORIDAD	
DECISIONES TOMADAS POR SI MISMO Y SIN CONSULTAR	DECISIONES QUE REQUIERAN LA APROBACIÓN PREVIA DE SU JEFE
	Todas las demás

Nota: Toda copia **NO AUTORIZADA** es un Documento no controlado a excepción del original