

**PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL PERÚ**

**FACULTAD DE CIENCIAS E INGENIERÍA**



**PROPUESTA DE IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE GESTIÓN  
DE CALIDAD BASADO EN LA NORMA ISO 9001:2015 EN LOS  
PROCESOS DE VENTAS EN UNA EMPRESA COMERCIALIZADORA  
DE PINTURAS EN LIMA METROPOLITANA.**

**Tesis para obtener el título profesional de Ingeniera Industrial**

**AUTORA:**

Estefany Norma Alvarado Echeandía

**ASESOR:**

Fiorella Patricia Cárdenas Toro

Lima, Abril, 2022

## RESUMEN

Ante todo, para la elaboración de la presente tesis se ha identificado la necesidad de implementar un Sistema de Gestión de Calidad que logre satisfacer los requisitos de la norma 9001:2015 en los procesos de ventas que se desarrollan en el ámbito de comercialización de pinturas.

En este sentido, el objetivo principal del presente trabajo es analizar la situación actual de la empresa en cuanto a sus problemáticas de calidad para comprender el nivel de cumplimiento de los requisitos de la norma internacional ISO 9001:2015 y lograr identificar oportunidades de mejora que aporten a incrementar la satisfacción de los clientes, poner en práctica la mejora continua; y con ello, aumentar la rentabilidad de la empresa en estudio.

Con el fin de garantizar un orden correcto, la presente tesis comienza con un marco teórico que define el concepto de calidad desde diferentes perspectivas; además, explica las características del sistema de gestión de calidad según la norma ISO 9001 vigente y las herramientas a aplicar en la propuesta. Después, se da a conocer la organización, los productos de la empresa comercializadora de pinturas, los procesos de venta mediante flujogramas y los indicadores que emplean en la actualidad.

Gracias al levantamiento de información de los procesos de venta, se logra obtener el diagnóstico de la situación actual, en el cual se emplean diversas herramientas de calidad y se analiza todas las especificaciones de la norma ISO para conocer el nivel de cumplimiento. En este análisis se detectó diversas causas que originaban diversos tipos de reclamos por parte del cliente y un porcentaje de 46% de cumplimiento de los requisitos de la norma ISO. Por ello, se plantean implementar una variedad de propuestas de mejora enfocados a disminuir la cantidad de reclamos que recibe la empresa.

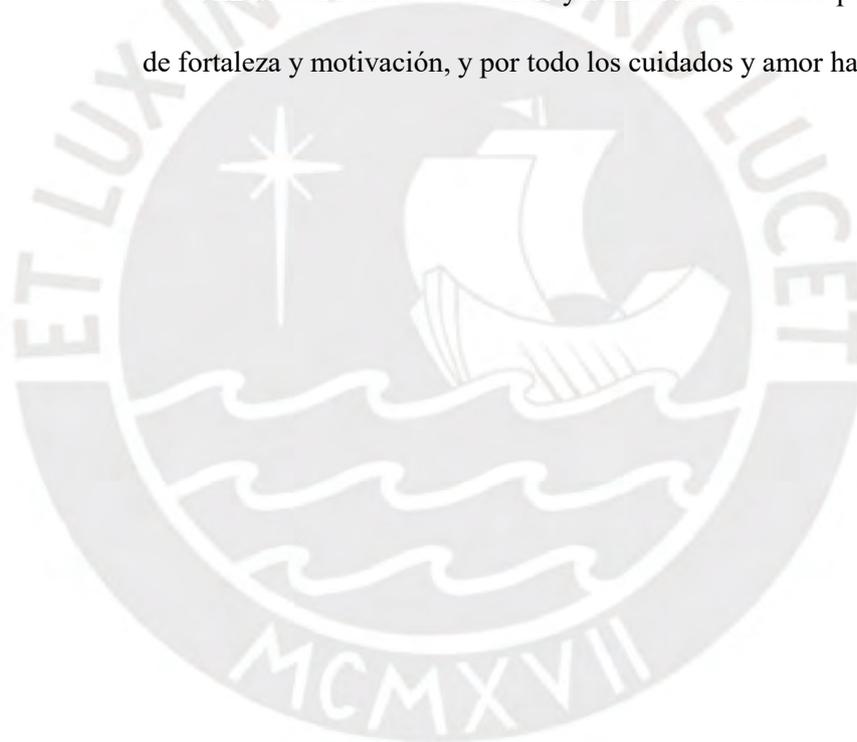
De esta manera, se procede a la revisión de cada capítulo de la norma ISO para la elaboración de la propuesta del Sistema de Gestión de Calidad, y posterior a ello, llevar a cabo un plan de implementación para lograr la certificación ISO. Cabe destacar que, una implementación adecuada y alineada a las necesidades de la empresa, le otorga beneficios económicos como ahorros significativos, y por ende un incremento en cuanto a su rentabilidad anual.

Por último, se expone las conclusiones de la propuesta y recomendaciones con relación a los procesos actuales de ventas y a la implementación del SGC. En relación con los beneficios económicos de la implementación del sistema de gestión, se elaboró un análisis financiero, de la cual se evidencia que la rentabilidad del proyecto sin ISO es de 17%, en cambio la rentabilidad del proyecto con ISO aumenta a 28% con un VAN positivo y un factor beneficio/costo de 1.53, lo que señala que el proyecto es viable y favorable para los intereses económicos de la empresa.

## DEDICATORIA

Con mucho esfuerzo y amor dedico la presente tesis a mi familia.

En primer lugar, a mi madre Norma por ser el soporte a lo largo de mi vida y mi carrera universitaria. Asimismo, quiero dedicárselo a mi hermano Joel por ser mi ejemplo para seguir y mi profesor desde muy pequeña. Finalmente, quiero dedicárselo a mi abuela Narcisa en el cielo y a mi abuelo Teodoro por ser mi fuente de fortaleza y motivación, y por todo los cuidados y amor hacia mi persona.



## AGRADECIMIENTOS

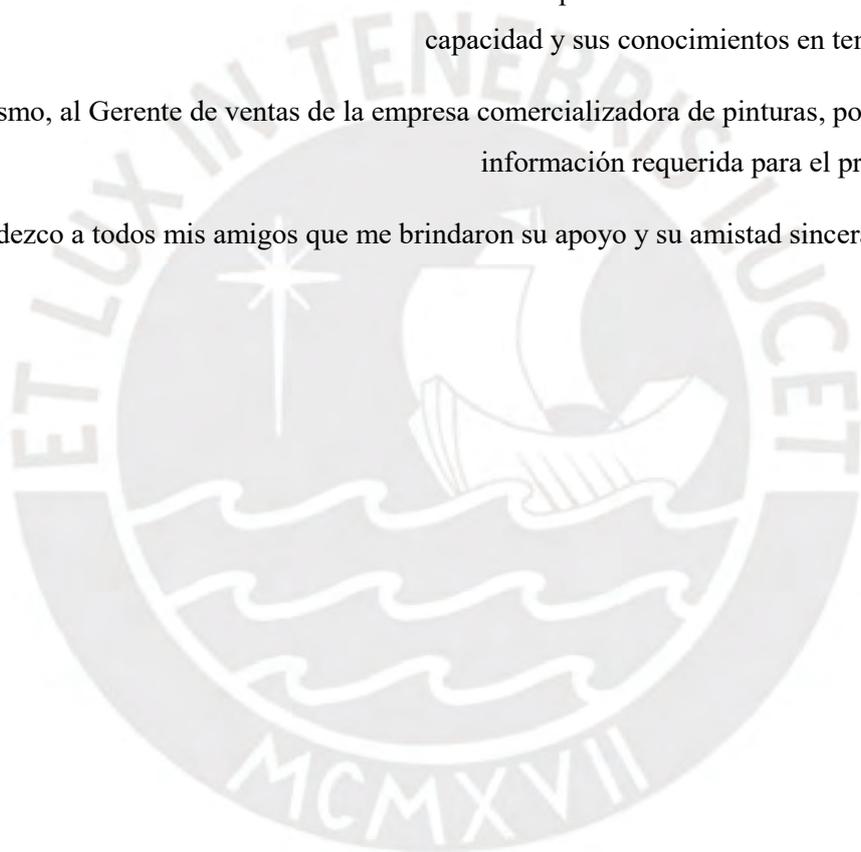
Agradezco a la Pontificia Universidad Católica del Perú por la oportunidad de estudiar la carrera universitaria que tanto me apasiona y de convertirme en una profesional con grandes valores y conocimientos inculcados en mi casa de estudios.

De la misma manera, quiero agradecer mi asesora de tesis, la Ing. Cárdenas, por los consejos de mejora brindados en el transcurso de la elaboración de la presente tesis. Así como también, por su capacidad y sus conocimientos en temas de calidad.

Asimismo, al Gerente de ventas de la empresa comercializadora de pinturas, por el acceso a la información requerida para el presente estudio.

Agradezco a todos mis amigos que me brindaron su apoyo y su amistad sincera en mi carrera universitaria.

Y a Dios.



# ÍNDICE GENERAL

ÍNDICE DE TABLAS	IX
ÍNDICE DE FIGURAS	XI
ÍNDICE DE ANEXOS	XIII
INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO 1. MARCO TEÓRICO	2
1.1 Concepto general de calidad	2
1.2 Sistema de Gestión de Calidad basada en la Norma ISO 9001:2015	2
1.2.1 Evolución y características de la norma ISO 9001	3
1.2.2 Principios de Gestión de la Calidad según ISO 9001:2015	5
1.2.3 Contenido de la Norma ISO 9001:2015	5
1.2.4 Beneficios de la Implementación de la Norma ISO 9001:2015	7
1.2.5 Sistema, Gestión y Sistema de Gestión de la Calidad (SGC)	7
1.2.5.1 El ciclo planificar, hacer, verificar y actuar (PHVA)	7
1.3 Herramientas para la gestión de la calidad.	9
1.3.1 FODA	9
1.3.2 ¿Cómo desarrollar un análisis de la matriz FODA?	10
1.3.3 Técnica de “Los 5 por qué”	10
1.3.4 Diagrama de Ishikawa	10
1.3.5 Diagrama de Pareto	11
1.3.6 Matriz de riesgos	11
1.3.7 Matriz de priorización	12

1.4	El sector pinturas en el Perú	12
1.5	Casos de estudio	15
CAPÍTULO 2. DESCRIPCIÓN DE LA EMPRESA		18
2.1	Empresa	18
2.2	Definiciones estratégicas	18
2.2.1	Misión	18
2.2.2	Visión	18
2.2.3	Valores	18
2.3	Organización de la empresa	19
2.3.1	Organigrama	19
2.3.2	Mapa de procesos	20
2.4	Productos principales	22
2.4.1	Otros productos	23
2.5	Procesos de ventas	23
2.5.1	Sistema de gestión de información	23
2.5.2	Diagrama de Operaciones de Proceso (DOP)	24
2.5.3	Diagrama de Análisis de Procesos (DAP)	25
2.5.4	Descripción de los Procesos de Ventas	25
2.5.5	Tipos de reclamos	32
2.6	Indicadores	33
CAPÍTULO 3. DIAGNÓSTICO DE LA SITUACIÓN ACTUAL		34
3.1	Efecto de las problemáticas en la satisfacción al cliente	34

3.1.1 Tendencia de los reclamos del cliente	34
3.1.2 Análisis del gráfico de Pareto de los tipos de reclamo	35
3.1.3 Impacto económico en el área de ventas	36
3.2 Identificación de la problemática en los procesos de ventas	39
3.3 Análisis mediante el diagrama Ishikawa	39
3.4 Clasificación de las causas	44
3.5 Matriz FODA y estrategias propuestas	47
3.6 Matriz de Riesgos	49
3.7 Análisis por especificaciones de la ISO 9001:2015	52
3.8 Resultados del diagnóstico	55
3.8.1 Conclusiones del diagnóstico	55
3.8.2 Recomendaciones del diagnóstico	56
<b>CAPÍTULO 4. PROPUESTA DE MEJORA DE PROCESO</b>	<b>57</b>
4.1 Mejora en el proceso de gestión de ventas	57
4.2 Mejora en el proceso de gestión de pedidos	58
4.3 Mejora en el proceso de gestión de reclamos	59
<b>CAPÍTULO 5. PROPUESTA DEL SGC Y PLAN DE IMPLEMENTACIÓN</b>	<b>60</b>
5.1 Implementación del Sistema de Gestión de Calidad	60
5.1.1 Requisito: Capítulo 4 “Contexto de la organización”	60
5.1.1.1 Comprensión de la organización y de su contexto	60
5.1.1.2 Partes interesadas	61
5.1.1.3 Objetivo del Sistema de Gestión de Calidad	62

5.1.1.4 Alcance del Sistema de Gestión	62
5.1.1.5 Sistema de Gestión de Calidad y sus procesos	62
5.1.2 Requisito: Capítulo 5 “Liderazgo”	63
5.1.2.1 Compromiso de la Dirección y enfoque al cliente	63
5.1.2.2 Política de calidad	64
5.1.2.3 Establecimiento de roles, responsabilidades y autoridades	65
5.1.3 Requisito: Capítulo 6 “Planificación”	67
5.1.3.1 Acciones para abordar riesgos y plan de mejora	67
5.1.3.2 Objetivos de la calidad	68
5.1.3.3 Planificación de los cambios	70
5.1.4 Requisito: Capítulo 7 “Apoyo”	72
5.1.4.1 Recursos	72
5.1.4.2 Competencia	73
5.1.4.3 Toma de conciencia	74
5.1.4.4 Comunicación	74
5.1.4.5 Información documentada	75
5.1.5 Requisito: Capítulo 8 “Operación”	78
5.1.5.1 Planificación y control operacional	78
5.1.5.2 Requisitos de los productos y servicios	78
5.1.5.3 Control de procesos, productos y servicios suministrados externamente	80
5.1.5.4 Producción y provisión del servicio	82
5.1.5.5 Liberación de los productos	82

5.1.5.6 Control de las salidas no conformes	83
5.1.6 Requisito: Capítulo 9 “Evaluación del desempeño”	83
5.1.6.1 Seguimiento, medición, análisis y evaluación	84
5.1.6.2 Auditorías internas	85
5.1.6.3 Revisión por la dirección	88
5.1.7 Requisito: Capítulo 10 “Mejora”	88
5.1.7.1 Tratamiento de la no conformidad y acción correctiva	88
5.1.7.2 Mejora continua	89
5.2 Proceso de certificación de la Norma ISO 9001: 2015	90
<b>CAPÍTULO 6. EVALUACIÓN ECONÓMICA</b>	<b>92</b>
6.1 Costos de la implementación	92
6.2 Ahorros generados por la implementación del SGC	94
6.3 Flujo de caja económico	101
<b>CAPÍTULO 7. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES</b>	<b>105</b>
7.1 Conclusiones	105
7.2 Recomendaciones	107
Referencias bibliográficas	109

# ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Diferencia de estructura entre ISO 9001:2008 vs ISO 9001:2015.....	4
Tabla 2: Principales diferencias en terminología entre ISO 9001:2008 vs ISO 9001:2015 .....	4
Tabla 3: Principales canales de producción y productos .....	12
Tabla 4: Principales productos de PAINT S.A.C.....	22
Tabla 5: Productos secundarios de PAINT S.A.C .....	23
Tabla 6: Indicadores de la empresa.....	33
Tabla 7: Reclamos identificados en el área de ventas.....	35
Tabla 8: Impacto de los reclamos en las ventas de PAINT S.A.C.....	36
Tabla 9: Cantidad de productos con problemas de reclamos por canal .....	38
Tabla 10: Criterios de puntuación.....	44
Tabla 11: Matriz de enfrentamiento.....	44
Tabla 12: Criterios de ponderación en la empresa PAINT S.A.C.....	44
Tabla 13: Clasificación de causas raíz según criterios de ponderación .....	45
Tabla 14: Priorización de las causas de los problemas en la empresa PAINT S.A.C.....	46
Tabla 15: Escala de Probabilidad.....	49
Tabla 16: Escala de Impacto .....	49
Tabla 17: Escala de Riesgos .....	50
Tabla 18.a: Matriz de riesgos de los problemas en los procesos de ventas.....	50
Tabla 19: Matriz de las partes interesadas .....	61
Tabla 20: Acciones de mitigación para el control de riesgos.....	68
Tabla 21: Objetivos e indicadores de Calidad de la empresa PAINT S.A.C. ....	69
Tabla 22: Matriz de gestión de cambios .....	71
Tabla 23: Personal total del área de ventas .....	72
Tabla 24: Programa de capacitación en calidad.....	74

Tabla 25: Comunicación en el área de ventas.....	74
Tabla 26: Listado maestro de documentos.....	75
Tabla 27: Evaluación de proveedores externos.....	81
Tabla 28: Registro de salidas NO conformes.....	83
Tabla 29: Costos de la fase de Sensibilización .....	92
Tabla 30: Costos de la fase de Implementación del SGC .....	93
Tabla 31: Costos de la fase de Certificación.....	94
Tabla 32: Cantidad de pedidos realizados en el proceso actual .....	95
Tabla 33: Cantidad de pedidos realizados en el proceso mejorado .....	96
Tabla 34: Ahorro de tiempos en el proceso de gestión de ventas .....	97
Tabla 35: Ahorro de tiempos en el proceso de gestión de pedidos .....	98
Tabla 36: Ahorro de tiempos en el proceso de reclamos .....	100
Tabla 37: Cuadro comparativo de ahorro de tiempos en los procesos.....	101
Tabla 38: Sueldo de los vendedores.....	101
Tabla 39: Costo de ventas .....	101
Tabla 40: Sueldo de personal del área de ventas.....	102
Tabla 41: Gastos administrativos.....	102
Tabla 42: Gastos de ventas .....	102
Tabla 43: Costos de implementación del área de calidad .....	103
Tabla 44: Costos de implementación del SGC .....	103
Tabla 45: Inversión inicial .....	103
Tabla 46: Estado de ganancias y pérdidas con ISO .....	104
Tabla 47: Indicadores económicos.....	104

# ÍNDICE DE FIGURAS

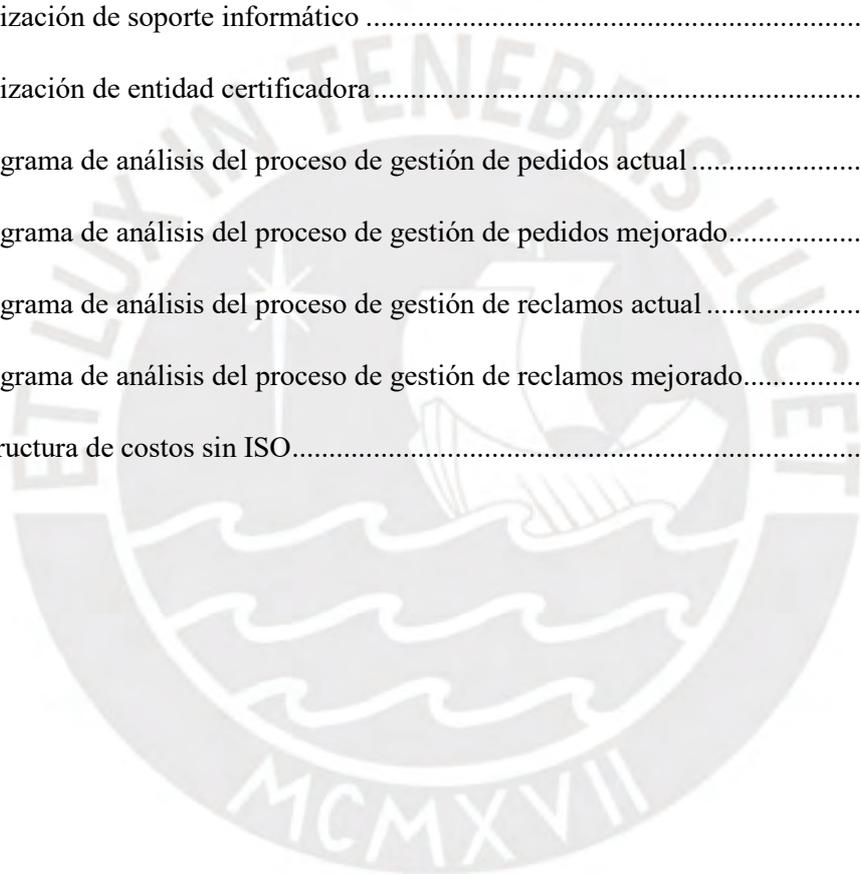
Figura 1: Representación de la estructura de la Norma ISO 9001:2015 con el ciclo PHVA.....	8
Figura 2: Distribución de empresas de pinturas a nivel nacional.....	13
Figura 3: Participación de las empresas de pinturas en el Perú .....	14
Figura 4: Exportaciones de pinturas y barnices .....	14
Figura 5: Organigrama de la empresa .....	20
Figura 6: Mapa de procesos de la empresa PAINT S.A.C.....	21
Figura 7: Diagrama de operaciones de procesos de las ventas generadas .....	24
Figura 8: DAP de Gestión de ventas actual .....	25
Figura 9: Proceso de gestión de pedidos.....	26
Figura 10: Proceso de seguimiento comercial .....	27
Figura 11: Proceso de prospección y seguimiento de ventas.....	29
Figura 12: Proceso de gestión de ventas.....	30
Figura 13: Proceso de gestión de reclamos.....	31
Figura 14: Cantidad de reclamos por mes y por tipo de reclamo.....	32
Figura 15: Tendencias de la cantidad de reclamos por tipo .....	34
Figura 16: Diagrama de Pareto de los reclamos de la empresa PAINT S.A.C .....	35
Figura 17: Diagrama de Pareto de las ventas perdidas .....	37
Figura 18: Diagrama de causa-efecto de los reclamos por colores no solicitados.....	40
Figura 19: Diagrama de causa-efecto de los reclamos por cantidad no solicitada.....	41
Figura 20: Diagrama de causa-efecto de los reclamos por condiciones de producto.....	41
Figura 21: Diagrama de causa-efecto de los reclamos por duplicidad.....	42
Figura 22: Diagrama de causa-efecto de los reclamos por pedidos no atendidos.....	42
Figura 23: Diagrama de causa-efecto de los reclamos por retrasos en la entrega de productos .....	43
Figura 24: Diagrama de Pareto de priorización de causas de los problemas .....	46

Figura 25: Análisis FODA de la empresa PAINT S.A.C.....	48
Figura 26: Nivel de cumplimiento de la Norma ISO 9001:2015 .....	52
Figura 27: Mapa de procesos .....	62
Figura 28: Encuesta de clima laboral.....	63
Figura 29: Encuesta de satisfacción del cliente .....	64
Figura 30: Perfil de puesto del Jefe de Gestión de Calidad .....	66
Figura 31: Responsabilidades de los miembros del área de ventas .....	66
Figura 32: Formato de aplicación a un puesto de trabajo .....	73
Figura 33: Formato de recepción de reclamos y/o sugerencia.....	79
Figura 34: Formato de registro y control de reclamos .....	80
Figura 35: Formato de evaluación al desempeño de los vendedores .....	84
Figura 36: Plan de auditoría interna.....	86
Figura 37: Informe de Auditoría Interna.....	88
Figura 38: Proceso de certificación ISO 9001:2015 .....	90
Figura 39: DAP de Gestión de ventas actual .....	95
Figura 40: DAP de Gestión de ventas mejorado.....	96
Figura 41: DAP de Gestión de pedidos actual .....	97
Figura 42: DAP de Gestión de pedidos mejorado.....	98
Figura 43: DAP de Gestión de reclamos actual .....	99
Figura 44: DAP de Gestión de reclamos mejorado.....	100

## ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo 1: Resumen de las problemáticas .....	111
Anexo 2: Desarrollo de la técnica de los 5 por qué.....	114
Anexo 3: Cumplimiento de especificaciones de la norma ISO 9001:2015.....	119
Anexo 4: Hoja de ruta de los vendedores .....	130
Anexo 5: Reporte de cumplimiento de hoja de ruta.....	131
Anexo 6: Interfaces de la aplicación utilizada por vendedores.....	132
Anexo 7: Cotización de equipos celulares .....	133
Anexo 8: Registro de información de transportistas .....	134
Anexo 9: Política de información de personal de transportes.....	135
Anexo 10: Hoja resumen de seguridad para el transporte terrestre.....	136
Anexo 11: Regla general para la reserva de stock .....	137
Anexo 12: Guía de presentación de reclamos .....	138
Anexo 13: Reporte de tiempos de atención de reclamos .....	139
Anexo 14: Política de la Calidad.....	140
Anexo 15: Nuevo organigrama de la empresa Paint S.A.C. ....	144
Anexo 16: Perfil de los puestos del área de ventas .....	145
Anexo 17: Acciones de mitigación para el control de riesgos .....	150
Anexo 18: Ficha de control de procesos .....	155
Anexo 19: Requisitos del cliente .....	156
Anexo 20: Lista de proveedores aprobados .....	157
Anexo 21: Registro de reclamos de proveedores.....	158
Anexo 22: Auditorías internas .....	159
Anexo 23: Formato de Lista de Verificación de requisitos de la norma ISO 9001:2015 .....	165
Anexo 24: Programa anual de auditorías .....	168

Anexo 25: Acta de revisión por parte de Dirección.....	169
Anexo 26: Solicitud de acción de mejora .....	170
Anexo 27: Manual de Calidad .....	171
Anexo 28: Cotización de material de apoyo .....	200
Anexo 29: Cotización de equipos informáticos .....	200
Anexo 30: Cotización de muebles de oficina.....	201
Anexo 31: Cotización de útiles de oficina .....	202
Anexo 32: Cotización de soporte informático .....	204
Anexo 33: Cotización de entidad certificadora.....	205
Anexo 34: Diagrama de análisis del proceso de gestión de pedidos actual .....	206
Anexo 35: Diagrama de análisis del proceso de gestión de pedidos mejorado.....	207
Anexo 36: Diagrama de análisis del proceso de gestión de reclamos actual .....	208
Anexo 37: Diagrama de análisis del proceso de gestión de reclamos mejorado.....	209
Anexo 38: Estructura de costos sin ISO.....	210



# INTRODUCCIÓN

En la actualidad, es necesario que las empresas añadan valor agregado a sus productos y/o servicios para lograr fidelizar clientes, mejorar la satisfacción y mantener una posición competitiva en el mercado. Una de las ventajas competitivas que permiten a las empresas destacar entre sus competidores es poseer un sistema de gestión de calidad enfocado a la satisfacción del cliente y que se encuentre alineado con los objetivos de la empresa para alcanzar los resultados deseados.

En este sentido, la presente tesis propone la implementación de un Sistema de Gestión de Calidad que logre satisfacer los requisitos de la norma 9001:2015 en los procesos de ventas que se desarrollan en el ámbito de comercialización de pinturas. A nivel nacional, la revista “Perú Construye”, informó el importante crecimiento proyectado para el sector construcción, el cual repercutió positivamente en la industria de la pintura, dando impulso y dinamismo a este mercado, que se viene preparando para responder a la gran demanda que se proyecta en el país.

Es por ello, la importancia del cumplimiento de las especificaciones de la norma ISO 9001:2015 ante la oportunidad de impulso en el mercado de pinturas. La implementación de un Sistema de Gestión de Calidad basado en la norma ISO 9001:2015 tiene como primer objetivo la satisfacción de las necesidades y expectativas del cliente, así como el cumplimiento de requisitos legales y reglamentarios aplicables; y como segundo objetivo, la mejora continua del sistema de gestión de la calidad, y aseguramiento de la calidad.

En el primer capítulo se desarrolla a partir de un marco teórico que define conceptos a emplear en la presente tesis como calidad, gestión de calidad, mejora continua; además, explica de manera teórica las herramientas de calidad. En el segundo capítulo se da a conocer la organización, los productos de la empresa comercializadora de pinturas, los procesos de venta y los indicadores que emplean en la actualidad.

Luego, en el tercer capítulo se elabora un diagnóstico de la situación actual de la empresa, en el cual se emplean diversas herramientas de calidad y se analiza todas las especificaciones de la norma ISO para conocer el nivel de cumplimiento. En el cuarto capítulo se despliega la propuesta de mejora, en la cual se plantean oportunidades de mejora para cada causa raíz detectada como prioridad alta.

En el quinto capítulo se presenta la propuesta del Sistema de Gestión de Calidad, mediante una revisión de cada capítulo de la norma ISO 9001:2015, y posterior a ello, llevar a cabo un plan de implementación para lograr la certificación ISO. En el sexto capítulo se analiza la rentabilidad a través del VAN y el TIR para evaluar el impacto financiero que representa la implementación del SGC para la empresa. En el último capítulo se expone las conclusiones de la propuesta y recomendaciones para el mantenimiento del sistema de gestión.

# CAPÍTULO 1. MARCO TEÓRICO

En este primer capítulo se expone el concepto de calidad desde el enfoque de diversos autores, también tiene como objetivo dar a conocer el Sistema de Gestión de Calidad (SGC) por medio del ciclo PHVA, la evolución, principios, contenido y beneficios de la norma ISO 9001:2015.

## 1.1 Concepto general de calidad

El concepto de Calidad puede ser definido de diversas maneras para ser aplicada tanto en la vida económica como en la vida social. Según Juran (1993), la calidad se compone por todas las características que logran complacer las necesidades que posee el cliente y es aplicada para disminuir las deficiencias. La calidad es “la adecuación para el uso satisfaciendo las necesidades del cliente”.

Según Deming (1989), otro término de calidad es definido como el nivel predecible de uniformidad y fiabilidad a un bajo coste, el cual se adapta a las necesidades del mercado. La calidad se desenvuelve en “una serie de cuestionamiento hacia una mejora continua”. Asimismo, la calidad es percibida como la acción de desarrollar, diseñar, manufacturar y mantener un producto de calidad, dicho producto debe ser el más económico y tiene que cumplir con estándares altos de utilidad y satisfacción para el consumidor final (Ishikawa, 1988).

Por otro lado, Feigenbaum (1991) interpreta la calidad como un proceso que empieza al diseñar el producto y concluye sólo el consumidor final ha recibido el producto y se encuentra satisfecho. Según la norma ISO 9001 (2015), la calidad es entendida como un Sistema de Gestión de Calidad, el cual está basado en conceptos, principios, procesos y recursos fundamentales con la finalidad de superar los niveles de satisfacción de los clientes. Además, se emplea un Enfoque de Riesgos, en el cual se aplica el ciclo Planificar-Hacer-Verificar-Actuar con el fin de reconocer los diferentes niveles de riesgo e impacto de los procesos en la organización.

## 1.2 Sistema de Gestión de Calidad basada en la Norma ISO 9001:2015

La ISO, Organización Internacional de Estandarización, según Cortés (2017) es un estándar aplicado en la implementación de un Sistema de Gestión de Calidad con el objetivo de mejorar el rendimiento general de las organizaciones, y al mismo tiempo dar a conocer los requisitos de calidad necesarios para sus actividades.

En la actualidad, la certificación ISO 9001 aporta a la competitividad de las organizaciones comerciales, ya que alinea sus actividades y procesos con las demandas de sus clientes. Para ello, prioriza los criterios de calidad y satisfacción al cliente. Asimismo, la Norma ISO 9001:2015 se enfoca en utilizar los

elementos de la gestión de la calidad para que las empresas puedan incrementar la efectividad de sus procesos y la calidad de sus bienes o servicios; es decir, es la base del Sistema de Gestión de la Calidad. Para el desarrollo del contenido de este subcapítulo tomaremos de referencia a Cortés (2017) y su enfoque al Sistema de Gestión de Calidad (ISO 9001:2015).

### **1.2.1 Evolución y características de la norma ISO 9001**

Basada en la explicación de Cortés (2017), la evolución de las normas ISO 9000 comienza en 1987, año en que fue publicada la Norma ISO 9001 con el fin de que las organizaciones logren controlar y optimizar sus procesos de manera eficiente; y, por otro lado, que el cliente pueda acceder a productos y servicios de excelente calidad. Conforme a lo indicado por Pérez (1994), durante el año 1994, la norma opta por orientarse en empresas de fabricación masiva con cambios muy prescriptivos, debido a que la industrialización se despliega como proceso de desarrollo económico.

Luego en el año 2000, la norma abarca no sólo un control de calidad, sino que adiciona una gestión de calidad enfocado a procesos, los cuales eran gestionados y documentados para una posterior evaluación de los resultados, según lo señalado por González (2016). En el transcurso del año 2008, la norma de la calidad se enfoca en el cliente; es por lo que, la empresa debe saber identificar las necesidades reales del cliente. De esta manera, la certificación asegura la calidad óptima de los productos o servicios que brinda y respalda la imagen corporativa como lo indica Vargas (2014).

Finalmente, basado en la interpretación de Camisón (2006), el Sistema de Gestión de Calidad adquiere más flexibilidad para acondicionarse en las organizaciones en el año 2015. Esta nueva versión de la norma 9001 emplea los siete principios de gestión de calidad y da a conocer los beneficios potenciales para una empresa la implementación de un SGC; así como también, un pensamiento basado en riesgos que es utilizado como herramienta para la prevención y certifica a la empresa para comenzar un proceso de mejora continua.

¿Por qué se realizó el cambio de la norma ISO 9001:2008 a la ISO 9001:2015?

Según Sánchez (2017), el cambio se realizó para poder presentar un enfoque más preventivo mediante la elaboración de un Análisis de Riesgos y Oportunidades; y con ello mejorar el enfoque de los procesos. También se modificó con el objetivo de incluir el concepto de partes interesadas y un nuevo requisito llamado “Contexto de la organización”, en el cual se solicita a las empresas determinar los problemas internos y externos que afectan su capacidad de desarrollar un Sistema de Gestión de Calidad efectivo para lograr un mayor rendimiento en el control de los procesos, los productos y los servicios que se ofrecen.

En la Tabla 1 y 2, se visualiza los cambios realizados en cuanto a estructura y terminología respectivamente entre la norma ISO 9001:2008 vs la norma ISO 9001:2015.

Tabla 1: Diferencia de estructura entre ISO 9001:2008 vs ISO 9001:2015

<b>ISO 9001: 2008</b>	<b>ISO 9001:2015</b>
1. Objeto y campo de aplicación	1. Objeto y campo de aplicación
2. Normas para su consulta	2. Referencias normativas
3. Términos y definiciones	3. Términos y definiciones
4. Sistema de Gestión de Calidad	4. Contexto de la organización
5. Responsabilidad de la dirección	5. Liderazgo
6. Gestión de los recursos	6. Planificación
7. Realización del producto	7. Soporte
8. Medición, análisis y mejora	8. Operación
	9. Evaluación del desempeño
	10. Mejora

Fuente: González & Arciniegas (2016)

Tabla 2: Principales diferencias en terminología entre ISO 9001:2008 vs ISO 9001:2015

<b>ISO 9001: 2008</b>	<b>ISO 9001:2015</b>
Productos	Productos y servicios
Exclusiones	No aplica
Representante de la dirección	Se asigna roles, responsabilidades y autoridades para desempeñar el cargo de quienes lideran la dirección.
Documentación, manual de la calidad, procedimientos documentados, registros	Información documentada
Ambiente de trabajo	Ambiente adecuado para el desarrollo óptimo de los procesos
Equipo de seguimiento y medición	Asignar recursos para realizar seguimiento y medición
Productos comprados	Productos y servicios suministrados externamente
Proveedor	Proveedor externo

Fuente: González & Arciniegas (2016)

## **1.2.2 Principios de Gestión de la Calidad según ISO 9001:2015**

De acuerdo con la interpretación de Toro (2017), la norma ISO 9001:2015 está basada en los principios de gestión, como se detalla a continuación:

- **Enfoque al cliente:** Consiste en conocer la envergadura que posee el enfoque al cliente dentro del Sistema de Gestión de Calidad para generar un impacto positivo en la satisfacción de los clientes.
- **Liderazgo:** El liderazgo no sólo es asumido por miembros de la Alta Dirección, sino por todas las personas dentro del sistema para proponer, acciones y resultados.
- **Compromiso de las personas:** Posibilita que las habilidades sean empleadas para el beneficio de la empresa; y con ello, contribuye al aumento de compromiso de las personas dentro de la empresa.
- **Enfoque a procesos:** Establecer procesos permite que la adhesión al Sistema de Gestión de Calidad sea mucho más eficiente y fluida generando valor a los clientes.
- **Mejora:** Se consigue con el ciclo PHVA (Planificar, Hacer, Verificar y Actuar).
- **Toma de decisiones basada en la evidencia:** Las decisiones consisten en analizar la información y la medición de la eficacia del sistema, las cuales deben ser monitoreadas frecuentemente.
- **Gestión de las relaciones:** Es necesario afianzar alianzas estratégicas con los proveedores para aumentar la competitividad, productividad y la rentabilidad de la empresa.

## **1.2.3 Contenido de la Norma ISO 9001:2015**

La Norma ISO 9001 (2015) está compuesta por los siguientes capítulos:

### **a) Capítulo 1: Objeto y campo de la aplicación**

En esta parte inicial se hace hincapié en los requisitos que debe contar un sistema de gestión de calidad implementado en una organización.

### **b) Capítulo 2: Referencias Normativas**

Es la parte del documento oficial en la cual se detalla los fundamentos y vocabulario utilizado en el sistema de gestión.

### **c) Capítulo 3: Términos y definiciones**

Son las definiciones de los términos utilizados a lo largo del documento base de la norma ISO.

### **d) Capítulo 4: Contexto de la organización**

En esta parte se realiza un diagnóstico de la organización para observar cómo la empresa es afectada tanto por factores internos como externos. Dentro del análisis se incluyen a todas las partes relacionadas al sistema de gestión y el alcance del mismo. También se analizan los procesos del sistema. Este capítulo incluye 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 calidad y 4.4 Sistema de gestión de calidad y sus procesos.

e) Capítulo 5: Liderazgo

Se analiza el nivel de compromiso de la Alta Dirección y de los colaboradores, se definen responsabilidades, autoridades y las políticas que deben seguirse para cumplir los objetivos de calidad. Este capítulo incluye los puntos: 5.1 Liderazgo y compromiso; 5.2 Política y 5.3 Roles, responsabilidades y autoridades en la organización.

f) Capítulo 6: Planificación

A partir del análisis de contexto de la empresa se pueden establecer objetivos de calidad coherentes. Además, se analizan los riesgos y oportunidades asociados. Este capítulo incluye 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.

g) Capítulo 7: Apoyo

En esta parte se analizan los recursos, competencias, toma de conciencia y comunicación que apoyan al desempeño de la organización. Este capítulo incluye los puntos: 7.1 Recursos, 7.2 Competencia, 7.3 Toma de conciencia, 7.4 Comunicación y 7.5 Información documentada.

h) Capítulo 8: Operación

Se analiza el control operacional y se estudian los productos elaborados por la empresa revisando sus requisitos. Este capítulo incluye los puntos: 8.1 Planificación y control operacional, 8.2 Requisitos para los productos y servicios, 8.3 Diseño y desarrollo de los productos y servicios, 8.4 Control de los procesos, productos y servicios suministrados externamente, 8.5 Producción y provisión del servicio, 8.6 Liberación de los productos y servicios y 8.7 Control de las salidas no conformes.

i) Capítulo 9: Evaluación de Desempeño

Se realiza un análisis mediante la evaluación de satisfacción del cliente, de los proveedores, de los colaboradores y de las operaciones. Este capítulo incluye los puntos: 9.1 Seguimiento, medición, análisis y evaluación, 9.2 Auditoría interna y 9.3 Revisión por la dirección.

j) Capítulo 10: Mejora

A partir de las salidas no conforme de la organización se realizan acciones correctivas para cumplir con el ciclo de mejora continua en la organización. Este capítulo incluye los puntos: 10.1 Generalidades, 10.2 No conformidad y acción correctiva y 10.3 Mejora continua.

#### **1.2.4 Beneficios de la Implementación de la Norma ISO 9001:2015**

Los principales beneficios de la implementación que presenta la Norma ISO 9001 (2015) son:

- Velar por los intereses de los usuarios finales, de los organismos reguladores, de los consumidores y del cliente.
- Satisfacer las necesidades del cliente con productos conformes y servicios de calidad para lograr superar sus expectativas.
- El empleo de un Enfoque de Riesgos, en el cual se aplica el ciclo Planificar-Hacer-Verificar-Actuar con el objetivo de contemplar los diversos procesos con diferentes niveles de riesgo e impacto en la capacidad de entrega de productos o servicios conformes de la empresa.
- Mayor flexibilidad en el procedimiento de documentación, lo que conlleva a la organización a decidir sus propias necesidades en cuanto a documentación se refiere para la gestión de sus procesos.

#### **1.2.5 Sistema, Gestión y Sistema de Gestión de la Calidad (SGC)**

Como indica Anderi (2015), en un inicio el concepto de “Sistema de Gestión de la Calidad” también conocido como “Método de Gestión de la Calidad” era utilizado en la industria de manufactura, actualmente puede ser aplicado en todos los sectores. Conforme a lo recalado por Burckhardt (2016), el SGC brinda una gestión de servicios a toda organización que requiera superar la satisfacción del cliente con el fin de obtener resultados óptimos; dicha gestión se desenvuelve en tres fases, las cuales son: planear, controlar y mejorar. Cabe señalar que es necesario conocer las expectativas que poseen las partes interesadas para poder realizar una correcta gestión.

##### **1.2.5.1 El ciclo planificar, hacer, verificar y actuar (PHVA)**

A continuación, se describe el ciclo de mejora continua en una organización PHVA:

- Planificar: Se refiere a definir los objetivos del SGC y sus procesos, además de los recursos de apoyo que son necesarios para generar y brindar los resultados que van alineados con los requisitos de las partes interesadas y de la política de calidad de la organización. Asimismo, de identificar y tomar acciones ante los riesgos y las oportunidades.
- Hacer: Involucra desarrollar los procesos planificados.

- Verificar: Se debe realizar actividades de seguimiento a la efectividad de la política establecida y al nivel de progreso de los objetivos y requisitos planteados.
- Actuar: Realizar acciones pertinentes para mejorar el desempeño de los procesos en la empresa.

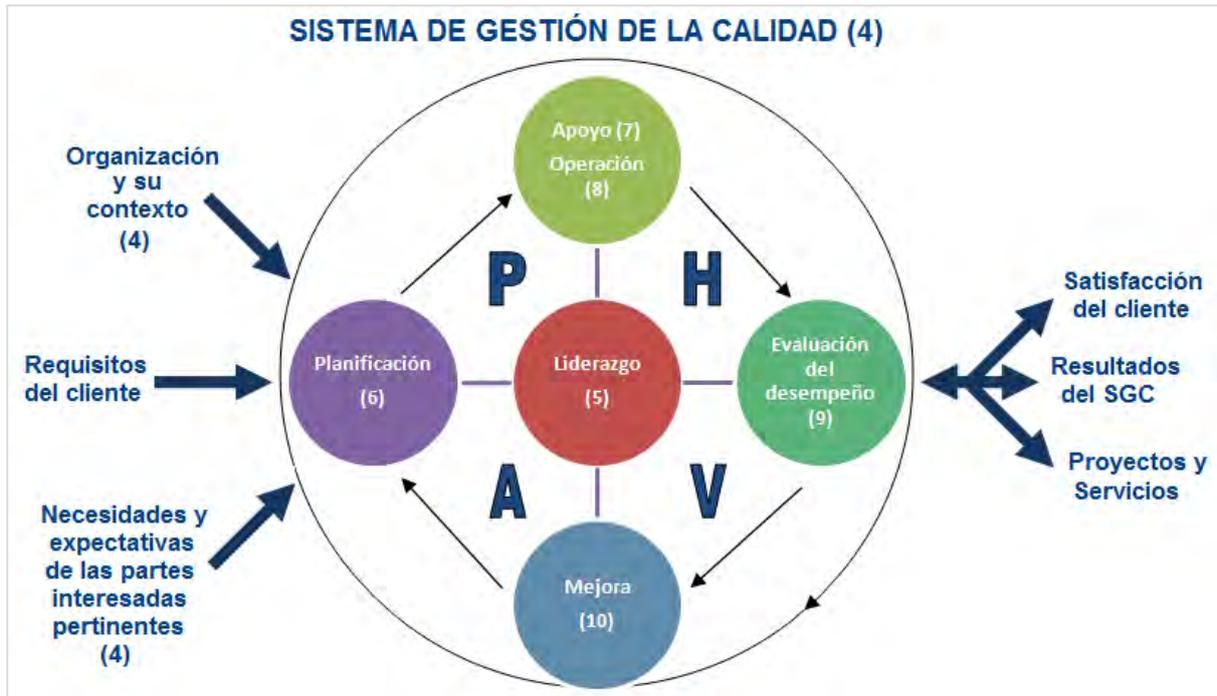


Figura 1: Representación de la estructura de la Norma ISO 9001:2015 con el ciclo PHVA

Fuente: ISO 9001:2015

La Figura 1 muestra la relación de los capítulos de la Norma con los elementos del ciclo PHVA. A continuación, se profundizará en el desarrollo de los capítulos involucrados y su conexión con el ciclo PHVA.

a) PLANIFICAR: Conformado por los capítulos 4,5 y 6 de la Norma.

- Capítulo 4 “Contexto de la organización”: Se busca encontrar los aspectos positivos y negativos de la empresa mediante un análisis de la matriz DOFA para plantear estrategias de mejora. Además, en este capítulo se debe aclarar lo que esperan las partes interesadas del SGC para poder definir el alcance del sistema y los objetivos de calidad. En este sentido, el conocimiento de la gestión de los procesos, sus entradas y salidas es de prioridad para estructurar un plan de acción de mejora y plan de implementación del SGC.
- Capítulo 5 “Liderazgo”: Se definen los roles, autoridades y responsabilidades del equipo de trabajo para lograr con éxito los objetivos de la política de calidad.
- Capítulo 6 “Planificación”: El cumplimiento de los requisitos del sexto capítulo de la norma se basan en establecer los recursos para una adecuada planificación del SGC. Para ello, una

herramienta a utilizar es la matriz de riesgos, la cual permite priorizar los problemas de mayor criticidad para una toma de acciones más eficiente. Por otro lado, es conveniente elaborar una matriz de gestión del cambio tener identificado las acciones a realizar en caso se presenten situaciones.

- b) HACER: Conformado por los capítulos 7 y 8 de la Norma.
- Capítulo 7 “Soporte”: En el séptimo capítulo, se vela por adquirir los recursos necesarios para el proceso de implementar un SGC en la empresa. Adicional a ello, estos elementos de soporte permiten otorgar mantenimiento al sistema y aportar a la mejora del SGC. Con respecto al recurso humano, es decir el personal, es vital garantizar un alto nivel competitivo que se vea reflejado en el desempeño de la empresa.
  - Capítulo 8 “Operación”: El cumplimiento de los requisitos establecidos en el octavo capítulo se enfocan en el control de los procesos, e implementar recursos para elevar su rendimiento. En este sentido, se debe plantear oportunidades de mejora y estrategias en relación con la operación de entrega de un bien o servicio.
- c) VERIFICAR: Conformado por el capítulo 9 de la Norma, “Evaluación de desempeño”, en el cual se realizan las actividades de monitoreo, medición, análisis y evaluación de la conformidad del SGC y de la satisfacción del cliente.
- d) ACTUAR: Conformado por el capítulo 10 de la Norma, denominado “Mejora”. La organización debe mejorar la eficacia, conveniencia y adecuación del SGC para eliminar la causa de la no conformidad.

### **1.3 Herramientas para la gestión de la calidad.**

Según Valderrey (2013) para ayudar en la búsqueda de los factores que impactan a la calidad es necesario emplear herramientas que faciliten el análisis de datos y contribuyan a la búsqueda de soluciones de problemas de calidad. A continuación, se dará a conocer las herramientas a emplear para la gestión de calidad.

#### **1.3.1 FODA**

Albert S. Humphrey, creador de la matriz FODA, se propuso estudiar esta herramienta con la intención de hallar las causas del fracaso de la planificación corporativa a largo plazo. Al finalizar su estudio, llega a la conclusión que el presente es lo satisfactorio, el futuro la oportunidad, lo que es malo en el presente es una falta y si el futuro es malo es una amenaza; dando origen a las siglas DOFA, las cuales en 1964 fueron cambiadas a FODA.

### **1.3.2 ¿Cómo desarrollar un análisis de la matriz FODA?**

En primer lugar, Valderrey (2013) recomienda la participación de todos los departamentos de una organización y también de sus clientes para poseer diferentes puntos de vista de sus características internas y su situación externa; y de esta manera lograr un buen análisis de los resultados. En segundo lugar, sugiere la elaboración de la matriz FODA de manera sencilla y práctica para facilitar la interpretación de los resultados. Para ello, se emplea una matriz cuadrada conformada por las siguientes partes:

- Fortalezas: Forman parte de las características internas de la empresa que se componen por sus cualidades o destrezas para conseguir los objetivos planteados.
- Debilidades: Son los factores internos desfavorables para el alcance de objetivos.
- Oportunidades: Compuesta por condiciones externas que favorecen a la competitividad de la empresa para lograr sus objetivos con éxito.
- Amenazas: Forman parte de la situación externa que resulta dañino para la conservación de la empresa y perjudica su progreso.

### **1.3.3 Técnica de “Los 5 por qué”**

Besterfield (2009) define la herramienta de “Los 5 por qué” como una metodología que permite rastrear la causa raíz de un problema identificado o de una no conformidad. Asimismo, el desarrollo de esta técnica se basa en realizar preguntas consecutivas de causa – efecto del problema detectado. Es decir, consiste en preguntar el porqué del origen del problema, luego cuando se otorgue una respuesta a dicha pregunta, se vuelve a preguntar por qué se originó y de esta misma manera se repite varias veces la pregunta hasta lograr hallar la causa-raíz del problema.

### **1.3.4 Diagrama de Ishikawa**

Vargas y Aldana de Vega (2014) refieren que el diagrama de Ishikawa es una forma de simbolizar las diversas teorías planteadas sobre la causa de un problema; y es utilizado en las etapas de diagnóstico y solución de la causa. También llamado diagrama causa efecto o diagrama de la espina de pescado, fue creado por Kaoru Ishikawa con el objetivo de resolver deficiencias de calidad.

Este diagrama, el cual pertenece a una de las siete herramientas de la calidad, se denomina de espina de pescado debido a que su forma consiste en una línea horizontal que apunta hacia un efecto y a su vez se desprenden seis flechas que representan las causas principales que participan en el efecto, dichas causas son: Mantenimiento, Materiales, Mano de obra, Métodos, Máquinas y Medio Ambiente.

### 1.3.5 Diagrama de Pareto

El economista Wilfredo Pareto planteó el Diagrama de Pareto, también conocido como análisis ABC y una de las siete herramientas de la calidad, para clasificar a los elementos según su importancia y así tratar a cada uno de ellos dependiendo su peso específico. El principio de Pareto se basaba en la distribución de la riqueza, según Pareto el 80% de la riqueza está en manos del 20% de la población. González y Arciniegas (2016) concluyen que el diagrama de Pareto ayuda a priorizar y a ordenar los problemas según su incidencia en el problema, obteniéndose resultados óptimos al analizar los problemas en orden de relevancia.

Para comenzar a desarrollar un diagrama de Pareto es necesario elegir la característica de la calidad a analizar y el origen de los datos. Luego, se decide sobre el tamaño de muestra y se corrobora los datos históricos para empezar a registrar los datos medidos sobre la característica de calidad y ordenarlos de forma descendente. A partir de este momento se establece las siguientes operaciones:

- Efectuar las sumas acumuladas de datos ordenados empezando por el mayor.
- Hallar el porcentaje en importancia de cada dato dividiendo cada valor acumulado por el total acumulado.
- Construir un diagrama de barras con los datos obtenidos.
- Analizar los resultados.
- Segregar los problemas mayores con más detalle y preparar diagramas de Pareto individuales.

### 1.3.6 Matriz de riesgos

La Matriz de riesgos es una herramienta para identificar los diferentes niveles de riesgo y el impacto que involucra a las actividades y operaciones de la empresa. Según Valderrey (2013), se considera de gran ayuda para detectar oportunidades de mejora, fortalecer la gestión de control de riesgos, prevenir los efectos negativos, alcanzar mejores resultados y garantizar la seguridad de una organización.

Previamente, se realiza un diagnóstico objetivo para saber la situación actual de la empresa; luego, se identifica los riesgos; después, se evalúa la probabilidad de confirmación del riesgo; y por último, se elabora la representación de la matriz de riesgos. Con la finalidad de garantizar la eficiencia de la matriz, se recomienda tener las siguientes características:

- Flexibilidad.
- Simple de elaborar.
- Fácil de entender.

- El diagnóstico objetivo debe ser elaborado en la totalidad de los factores de riesgo.

### 1.3.7 Matriz de priorización

Camisón, Cruz y González (2006) señalan que la matriz de priorización es una herramienta de gran utilidad para priorizar problemas detectados, mejoras, características de algún bien o servicio; con la ayuda de criterios de ponderación que se logren establecer. La matriz de priorización se emplea para una toma de decisiones más efectiva y se debe utilizar cuando se posee diversas alternativas.

## 1.4 El sector pinturas en el Perú

El reporte del Instituto de Estudios Económicos y Sociales (2018) señala que la producción de pinturas, esmaltes, recubrimientos y bases forman parte de la cadena de productos químicos y petroquímicos dentro de la industria. Asimismo, es importante aclarar que los productos químicos mencionados se dividen en dos grandes grupos que satisfacen las necesidades en la industria de recubrimientos como lo indica dicho reporte. Uno de los grupos está compuesto por pinturas que se emplean en construcciones y edificaciones, el otro grupo de productos se desempeña en las industrias metalmecánicas, automotrices y marinas.

De acuerdo con las Normas Técnicas Peruanas aprobadas por INACAL (2021) los componentes principales para la elaboración de las pinturas:

- Pigmento: Proporciona color, brillo, adhesión y protección.
- Aglutinantes: Conserva las partículas de pigmento juntas.
- Aditivos: Ayuda a variar los valores de viscosidad y tensión.

El portafolio de productos químicos del sector de pinturas está conformado por pinturas a base de agua, recubrimientos contra la corrosión, esmaltes, bases y barnices. Por lo general, los envases de 4 L son los más comercializados en este rubro. Conforme a la información del Ministerio de la Producción (2018), los principales canales de producción y productos se mencionan en la Tabla 3:

Tabla 3: Principales canales de producción y productos

Productos del canal decorativo	Productos del canal industrial, marino y automotriz
Pinturas para acabados como: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Látex</li> <li>• Esmaltes</li> <li>• Bases</li> </ul>	Pinturas y recubrimientos contra la corrosión.

Fuente: Ministerio de la Producción (2018)

De acuerdo con la Clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las actividades económicas (CIIU), la fabricación de pinturas, barnices y productos de revestimiento similares, tintas de imprenta y masillas se encuentra clasificado bajo el código CIIU 2422.

En conformidad con el último Censo Nacional de Establecimientos Manufactureros (2018) existen 172 empresas dedicadas a la fabricación de pinturas, barnices y lacas en el Perú. En la Figura 2 se muestra como están distribuidas las empresas a nivel nacional:

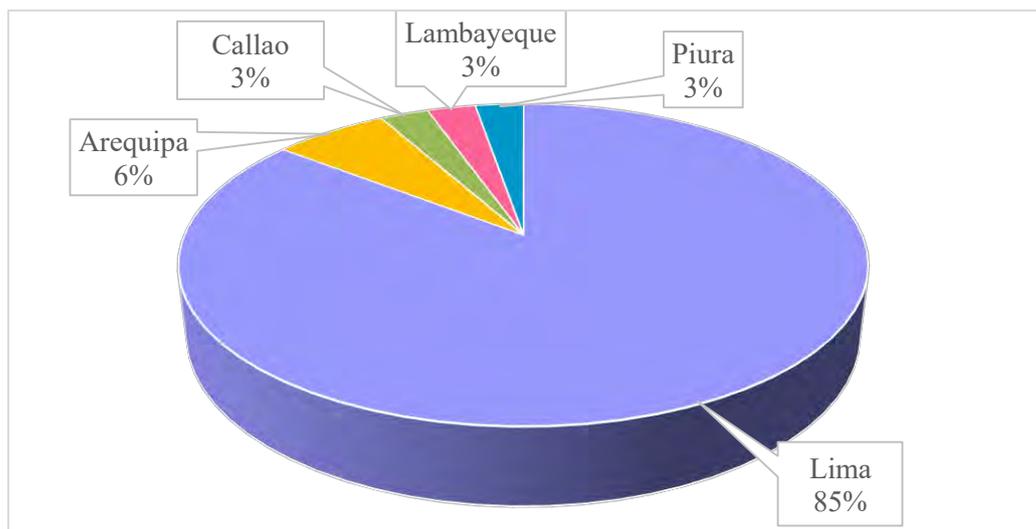


Figura 2: Distribución de empresas de pinturas a nivel nacional  
Fuente: Adaptado del Censo Nacional de Establecimientos Manufactureros (2018)

Según la publicación “Radiografía del mercado de pinturas” de la institución Sociedad Nacional de Industrias (2019), el sector de las pinturas está ligado al rubro de construcción, polímeros, automotriz, mecánica, entre otros. De acuerdo con la publicación, el rubro petrolero es indispensable para la industria de productos químicos como las pinturas, ya que abastece con sus diversos derivados la producción de estas. Igualmente, otro proveedor es la industria de los plásticos para el abastecimiento de los envases de las pinturas. También señala que, la demanda de la industria de pinturas se encuentra ligada al sector marino, metalmecánico y pesquero en cuanto a productos como recubrimientos, bases y pinturas anticorrosivas.

Según lo revelado en la investigación de datos financieros de “Perú: Top 10,000 empresas” (2019), el mercado peruano de pinturas y recubrimientos sobrepasa los 270 millones de dólares. El estudio realizado indica que la empresa Qroma posee el liderazgo absoluto con un 72% de la industria de pinturas, la empresa mencionada cuenta con un vasto portafolio de marcas como CPP, Fast, Vencedor y varias más. El segundo puesto lo ocupa la empresa Anypsa con un 22% de la industria, el tercer puesto lo ocupa la empresa SOPRIN S.A. con un 3% del mercado y otros con 3% como se visualiza en la Figura 3. Cabe mencionar, que uno de los factores que afectan negativamente la viabilidad y el

desempeño del rubro de pinturas es la informalidad, ya que también perjudica al rubro de construcción en el Perú.

La revista “Perú Construye” (2019) confirma lo mencionado anteriormente con respecto a la dependencia del sector pinturas con el sector construcción, ya que el artículo de estudios realizados por especialistas indica que el progreso en el rubro de la construcción influirá de manera positiva la demanda y por ende los ingresos del rubro de pinturas. Asimismo, el sector construcción se incrementó en 5,14% según estadísticas del INEI en febrero del 2020 lo cual es beneficioso para la empresa en estudio debido a que la industria de la pintura está muy relacionada con el sector construcción.

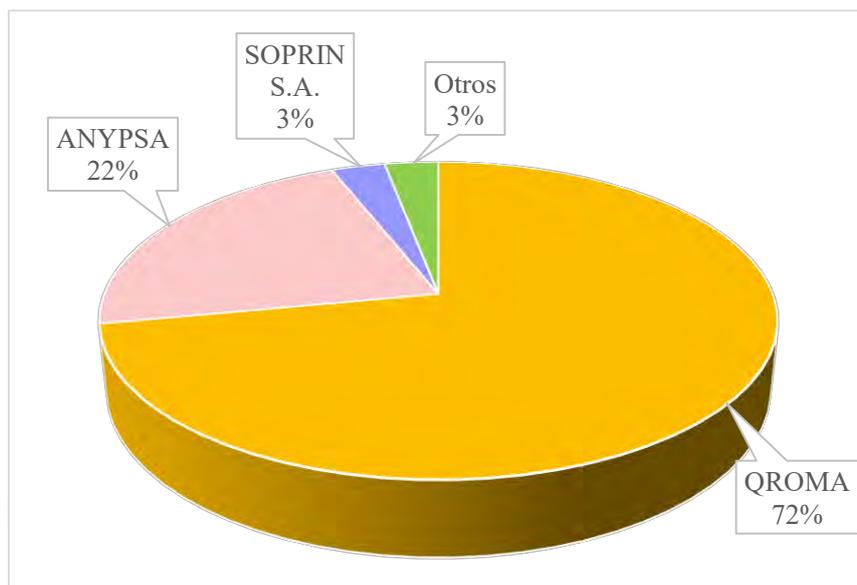


Figura 3: Participación de las empresas de pinturas en el Perú  
Fuente: Adaptado de la Revista institucional Industria Peruana (2018)

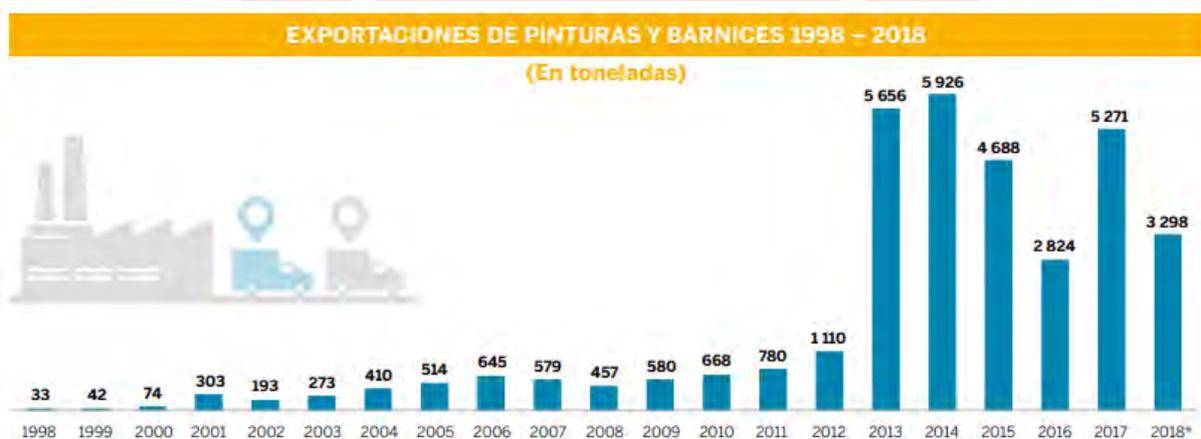


Figura 4: Exportaciones de pinturas y barnices  
Fuente: Sunat (2017)

Como se puede observar en la Figura 4, las exportaciones de pinturas y barnices aumentaron a partir del 2012 en adelante. El año 2016 sufrió un repliegue considerable de 39.8%, ya en el año 2017 se logra recuperar su dinamismo en casi dos veces respecto al año anterior; y para el 2018 se espera una caída de 37.4%.

Por otro lado, a nivel nacional solo el 1% del total de empresas peruanas formales poseen sistemas de gestión de la calidad, lo cual revela que existe un gran trabajo para impulsar a las empresas faltantes a lograr su certificación de calidad ISO.

## 1.5 Casos de estudio

A continuación, se presentará las diferentes metodologías empleadas en tres casos de estudios para las propuestas de implementación de un Sistema de Gestión de Calidad bajo la norma ISO 9001:2015.

a) CASO 1: Aplicación de los lineamientos de la Gestión de la Calidad del PMBOK en la implementación del sistema ISO 9001:2015 en una empresa constructora para la generación de valor agregado. Este caso de estudio fue elaborado por la autora Pamela Henostroza Carrillo (2019).

Desarrollo de la metodología:

- ✓ Relevamiento de los procesos: Se recopiló los datos de los procesos de la empresa que posee en la actualidad con el propósito de identificar oportunidades de agregar valor.
- ✓ Herramientas para el conocimiento de los procesos: Representó gráficamente los procesos mediante diagramas de flujo para una mejor comprensión.
- ✓ Diagnóstico de la situación actual: Se emplearon herramientas como Diagrama de afinidad para organizar la información en grupos sobre un problema en particular, luego realizó un “*Brainstorming*” para poder identificar las posibles soluciones a los problemas. Adicional a ello, elaboró el diagrama de causa-efecto de Ishikawa y un posterior análisis de causa raíz para identificar los factores causales de las fallas enfocados a los procesos y a la resolución de problemas.
- ✓ Evaluación del SGC ISO 9001:2015 en la empresa constructora: Se desarrolló el cuestionario ISO 9001:2015 para evaluar el estado actual frente al Sistema de Gestión de Calidad.
- ✓ Análisis de los resultados: Se realizó tanto para el Sistema de Gestión de Calidad como para el Sistema de Gestión de Proyectos.
- ✓ Recomendaciones y Conclusiones.

b) CASO 2: Propuesta de implementación del Sistema de Gestión de la Calidad de la norma ISO 9001:2015 para el aseguramiento de la calidad en la empresa constructora Coral Ingeniería y Construcción S.A.C. Este caso de estudio fue elaborado por la autora Betsy Menacho Lliuya (2019).

Desarrollo de la metodología:

- ✓ Levantamiento de la información, análisis y mejora de los procesos: Se relevó la información de los procesos con el objetivo de identificar problemas.
  - ✓ Diagnóstico de la situación actual: Se realizó la planificación del diagnóstico, una revisión de las especificaciones de la norma ISO 9001:2015, y utilizó las herramientas como diagrama de causa-efecto con el objetivo de hallar los problemas de calidad, mejorar la eficiencia y reducir rechazos. También se analizó los factores que intervienen en la calidad mediante gráficos de control de la tasa de accidentes y la cantidad de fallas de las máquinas que emplean en construcción en un tiempo determinado. Por último, elaboró su matriz de riesgos para evaluar la efectividad de la gestión de los riesgos.
  - ✓ Implementación del Sistema de Gestión de la Calidad: Se definió el alcance del SGC, se realizó un cronograma de implementación basado en los resultados del diagnóstico, luego se definió políticas de calidad enfocado a riesgos, se procedió con la gestión de documentación para finalizar con la revisión de Dirección.
  - ✓ Seguimiento y control del sistema implementado: Se utilizaron herramientas de gestión para la mejora continua, seguimiento, análisis y evaluación de efectividad del sistema.
  - ✓ Conclusiones y recomendaciones.
- c) CASO 3: Diseño de propuesta de un Sistema de Gestión de Calidad bajo la norma ISO 9001:2015 para empresas del sector construcción. Este caso de estudio fue elaborado por la autora Diana Elizabeth Pérez Cevallos (2017).

Desarrollo de la metodología:

- ✓ Levantamiento de la información y análisis de procesos: Se seleccionó el proceso de Comercialización para el relevamiento de información y su posterior análisis de las propuestas de mejora.
- ✓ Diagnóstico de la situación actual: Realizó análisis FODA y verificó el cumplimiento de los requisitos de la norma ISO 9001:2015.
- ✓ Propuesta de diseño de un modelo de Gestión de Calidad: Se realizó un análisis de los requisitos planteados por la norma ISO 9001:2015, se definió el alcance del SGC, se estableció políticas de calidad, se asignó los roles y responsabilidades de la organización, y se tomaron acciones para abordar riesgos y oportunidades.
- ✓ Conclusiones y recomendaciones.

De acuerdo con los casos revisados, la guía de propuesta de implementación del Sistema de Gestión de Calidad basado en la norma ISO 9001:2015 posee el siguiente desarrollo para la presente tesis:

- Relevamiento de información y análisis de procesos: Levantamiento de información respecto a las actividades de los procesos del área de ventas para un posterior análisis de procesos.
- Diagnóstico de la situación actual: Detectar la problemática actual y analizar las causas mediante el uso de herramientas como: diagrama de Pareto, diagrama Ishikawa, matriz FODA con estrategias propuestas y matriz de riesgos. Asimismo, las conclusiones sobre los problemas principales.
- Diagnóstico de la situación actual del cumplimiento de los puntos de la norma ISO 9001:2015.
- Propuesta de mejora del proceso: Planteamiento coherente de oportunidades de mejora por cada causa raíz.
- Conclusiones y recomendaciones.



## **CAPÍTULO 2. DESCRIPCIÓN DE LA EMPRESA**

El presente capítulo da a conocer las características de la empresa ficticia comercializadora de pinturas, sus principios empresariales, su mapa de procesos, la descripción de los procesos de venta; y por último, los indicadores que utilizan para controlar su eficiencia.

### **2.1 Empresa**

La empresa en estudio denominada PAINT S.A.C. se dedica a la comercialización de pinturas para las diferentes necesidades de sus clientes. La empresa en mención ha adquirido gran experiencia en la industria de pinturas con más de 40 años de presencia en el Perú. Los mercados en los cuales se desarrolla PAINT S.A.C. son marino, metalmecánico, plásticos, automotriz, entre otros.

El propósito como empresa es transformar el entorno de las personas, mejorar el aspecto de los barrios, de las industrias y de las ciudades. Debido a ello, comercializan alrededor de diez marcas que se dirigen a cada uno de los mercados a los que participan para ofrecer un producto acorde a sus necesidades.

### **2.2 Definiciones estratégicas**

PAINT S.A.C. conduce su direccionamiento estratégico y su comportamiento empresarial a través de su misión, visión y valores que son respetados por los colaboradores de la empresa en la actualidad.

#### **2.2.1 Misión**

Brindar productos de calidad según las diversas necesidades de los clientes de la empresa PAINT S.A.C. con mucho esfuerzo, dedicación y responsabilidad, la cual se vea reflejada en el progreso positivo de los índices de rentabilidad en beneficio del equipo de trabajo y de los accionistas.

#### **2.2.2 Visión**

Ser reconocida a nivel de Latinoamérica como empresa líder en el rubro de comercialización de pinturas, que ofrece productos con altos estándares de calidad y lograr poseer liderazgo en ventas y rentabilidad respecto a otras empresas del sector.

#### **2.2.3 Valores**

La cultura de la empresa está basada en la personalidad de la organización, la cual es reflejada en el actuar de todos los trabajadores, quienes ponen en práctica los valores, costumbres, políticas y normas de la empresa. Los valores que aplica la empresa son los siguientes:

- Trabajo en Equipo: La empresa se preocupa por fomentar la integración entre los miembros de su personal para lograr las metas trazadas en equipo.

- Capacidad de Ejecución: Todas las áreas se encuentran lideradas por un Gerente, quien los impulsa y los exhorta a mantener una disciplina adecuada y a realizar los deberes de forma organizada con el propósito de generar una mejor toma de decisiones.
- Eficiencia y Eficacia: Se orientan al rendimiento del personal, en cuanto al cumplimiento de los objetivos de la empresa y el uso apropiado de estrategias de negocio.
- Flexibilidad y Adaptabilidad: Se adaptan con facilidad y sin problemas a las situaciones de cambio.

## **2.3 Organización de la empresa**

El tamaño de la empresa consta entre 51 y 200 empleados. A continuación, se presenta las diversas áreas de la empresa PAINT S.A.C mediante su organigrama, el mapa de procesos que representa la interrelación de todos los procesos estratégicos, de negocio y de apoyo que aportan a la competitividad y al funcionamiento de la organización de manera efectiva, por ende también muestra los inputs y outputs representados por los requisitos, la materia prima, las especificaciones técnicas y el producto terminado que fluyen por los procesos de la organización.

### **2.3.1 Organigrama**

En la Figura 5, se presenta el organigrama de PAINT S.A.C., el cual se encuentra liderado por la Alta Dirección, es decir la empresa es representada por las gerencias de todas las áreas que asumen las responsabilidades de ejecutar estrategias para alcanzar los objetivos de la organización con éxito. Asimismo, las áreas que desempeña la empresa se mencionan a continuación:

- Legal: Esta división representa legalmente a la empresa ante imprevistos, asuntos jurídicos, conflictos y juicios.
- Comercial: Esta área está conformada por el área de Ventas y el área de Marketing, las cuales en conjunto tienen como objetivo atraer y fidelizar clientes para lograr los objetivos de venta y la rentabilidad esperada.
- Logística: Área tercerizada conformada por el área de Adquisiciones, encargado de la compra de los productos a comercializar; y el área de Almacén y Distribución, encargado de la distribución de pinturas.
- Recursos Humanos: Esta área administra el personal de la empresa en cuanto a la gestión de seleccionar, contratar, capacitar y retener a los trabajadores.
- Administración y Finanzas: Esta área se enfoca en el aspecto financiero y la administración de los recursos económicos y tecnológicos de la empresa. Se encuentra conformada por las áreas de Costos, Contabilidad y Tecnología de la información, este último brinda soporte informático con respecto al sistema y al aplicativo de ventas.



Figura 5: Organigrama de la empresa

### 2.3.2 Mapa de procesos

En la Figura 6, se presenta el mapa de procesos de la empresa PAINT S.A.C. en el cual se encuentra los procesos del área de ventas. Este mapa está compuesto por tres grupos de procesos de la organización: estratégicos, de negocio y de apoyo. Todos estos procesos se relacionan con las partes interesadas para saber cómo se verán afectados por el proceso; tanto internas como: los accionistas, Alta Dirección, colaboradores; y externas como: los proveedores, la municipalidad, SUNAFIL, PRODUCE y la comunidad. Asimismo, el flujo del mapa de procesos del área de ventas comienza con recibir los requisitos y necesidades del cliente; y finaliza con la autorización de la entrega del producto final para la satisfacción del cliente. Los subgrupos que componen los procesos de la organización son los siguientes:

a) Procesos estratégicos: Son los procesos responsables de analizar las necesidades de los clientes, del mercado y de los accionistas, para proporcionar una respuesta eficaz y propuestas estratégicas.

- Dirección estratégica: Incluye planeamiento estratégico, seguimiento y revisión por la Dirección.
- Marketing: Realizan promociones para la captación y fidelización del cliente.
- Gestión de reclamos: Proponen alternativas de solución a las quejas que comunican los clientes.

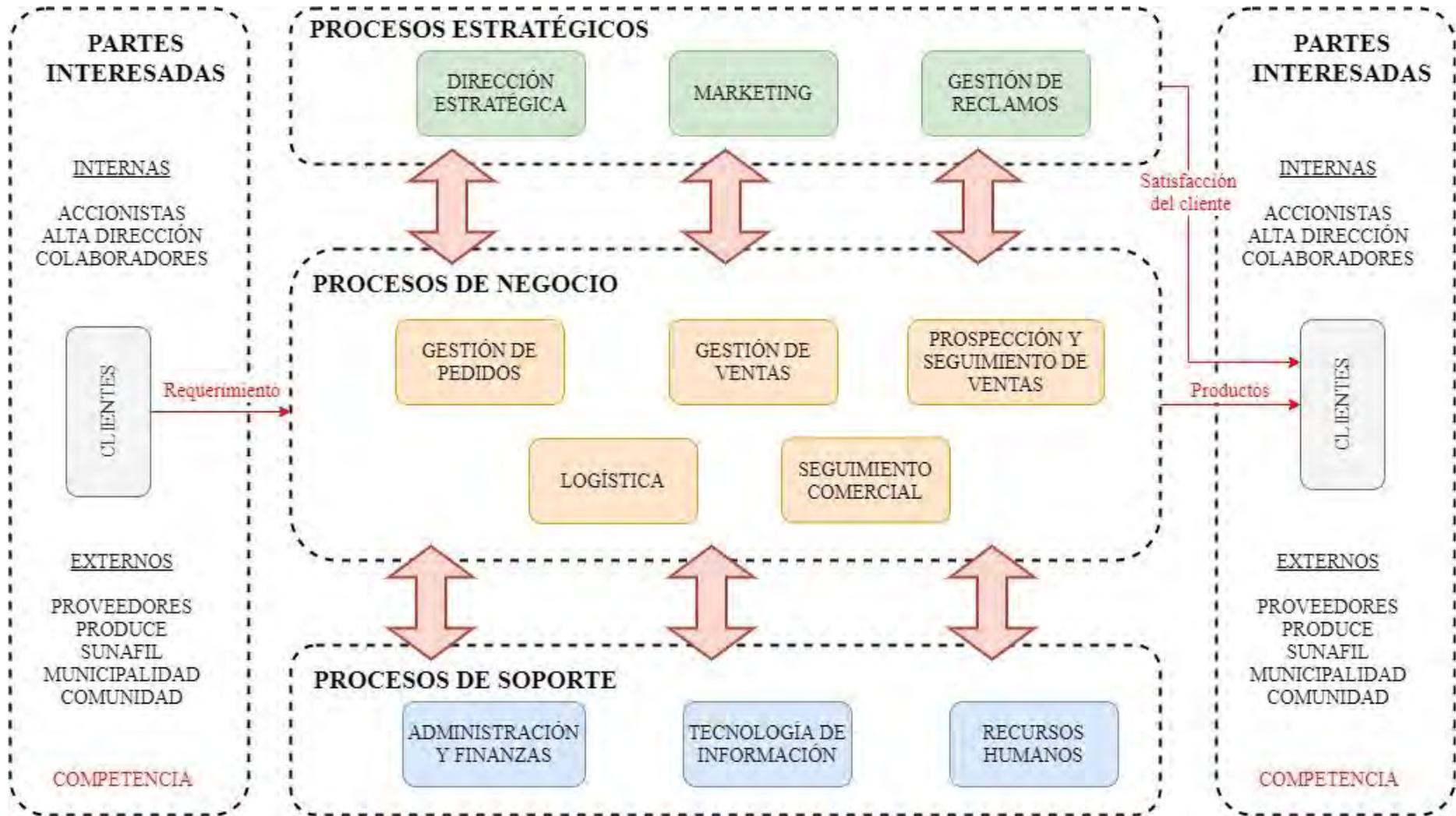


Figura 6: Mapa de procesos de la empresa PAINT S.A.C.

#### b) Procesos de negocio

- Gestión de pedidos: Atiende los requerimientos del cliente y se registra en el sistema el pedido solicitado.
- Gestión de ventas: Visitan a los clientes para negociar los productos y llegar a un acuerdo comercial.
- Seguimiento comercial: Involucra la preparación de proyecciones de ventas, revisión de indicadores e incidencias; y se define acciones y actividades comerciales.
- Prospección y seguimiento de ventas: Se identifica y se envía propuestas técnicas a clientes potenciales para cubrir necesidades comerciales e identificar proyectos vigentes para su respectivo seguimiento.
- Logística: Área encargada de la compra de los productos a comercializar; así como también, del despacho y distribución de las pinturas. Dicho servicio es tercerizado, y por ello no forma parte del alcance de la implementación.

#### c) Procesos de apoyo

- Finanzas: Brinda facilidades a los clientes en las opciones de líneas de crédito y refacturaciones.
- Tecnología de la Información: Incluye el soporte informático y la seguridad de la información.
- Recursos Humanos: Da soporte en la gestión de contratación y despido de personal.

## 2.4 Productos principales

El portafolio de productos principales que ofrece la empresa en estudio está segmentado según las necesidades de sus clientes, sus canales de productos están divididos en:

Tabla 4: Principales productos de PAINT S.A.C

<i>Canal</i>	<i>Descripción</i>
<b>Decorativa</b>	Representa el mercado de pinturas decorativas, el cual está en innovación constante en nuevos productos, tecnologías y tendencias internacionales que garanticen la satisfacción de los clientes. Poseen una gama completa de pintura para acabados como látex, esmaltes y bases.
<b>Industrial</b>	Ofrecen un amplio portafolio de pinturas y recubrimientos orientados a la protección de la infraestructura contra la corrosión. Brinda sus productos a sectores minero, hidrocarburos, construcción industrial, entre otros.
<b>Marina</b>	Comercializan pinturas y recubrimientos para atender el sector pesquero y a la Marina de Guerra del Perú. Sus productos proveen soluciones integrales para la protección de la embarcación, estructura o equipo que se encuentra expuesto a ambientes marinos, donde la corrosión es un riesgo permanente.
<b>Automotriz</b>	Logran alcanzar similitud con respecto a los colores de los productos químicos que recubren las superficies de automóviles, brindando también buenos acabados.

## 2.4.1 Otros productos

También abarca productos secundarios en el mercado de químicos como las siguientes categorías:

Tabla 5: Productos secundarios de PAINT S.A.C

<i>Categoría</i>	<i>Descripción</i>
<b>Madera</b>	Ofrecen productos de acabados para madera como lacas, barnices, poliuretanos y tintes cubriendo los principales requerimientos del mercado.
<b>Adhesivos</b>	En esta categoría abarca adhesivos para madera como colas y pegamentos de contacto de alta resistencia y durabilidad y adhesivos para calzado como poliuretanos y policloroprenos de alta calidad.
<b>Limpieza</b>	Su portafolio de productos para la limpieza del hogar cuenta con ceras para pisos, desinfectante y limpiadores.
<b>Resinas</b>	Venden resinas alquídicas, acrílicas y vinílicas para la industria de pinturas, así como resinas poliéster para la industria de la fibra de vidrio.

## 2.5 Procesos de ventas

Primero, se explicará la influencia del sistema de gestión de información en los procesos; y luego, se realizará una descripción individual de los procesos de ventas, ya que son los procesos por estudiar en la presente tesis para realizar una propuesta de la implementación basado en un Sistema de Gestión de Calidad. Por último, se detallará los tipos de reclamos, los cuales afectan directamente la calidad de servicio y la rentabilidad de la empresa.

### 2.5.1 Sistema de gestión de información

El sistema de gestión de información que permite la interacción entre las diferentes operaciones de negocio de la empresa PAINT S.A.C es un software que permite usar un sistema ERP (Planificación de Recursos Empresariales), esta herramienta informática está vinculada a una aplicación móvil que utilizan los vendedores para agilizar los procesos de gestión de ventas y de pedidos; de esta manera, los pedidos registrados en la aplicación se visualizan automáticamente en el sistema. Asimismo, los vendedores utilizan el aplicativo para consultar precios de productos, generar cotizaciones, visualizar estados de cuentas de los clientes y visualizar stocks; y con ello, el administrador de ventas puede validar la información registrada de los pedidos en el sistema.

### 2.5.2 Diagrama de Operaciones de Proceso (DOP)

En la Figura 7, se presenta el Diagrama de Operaciones de Proceso (DOP) para la generación de ventas.

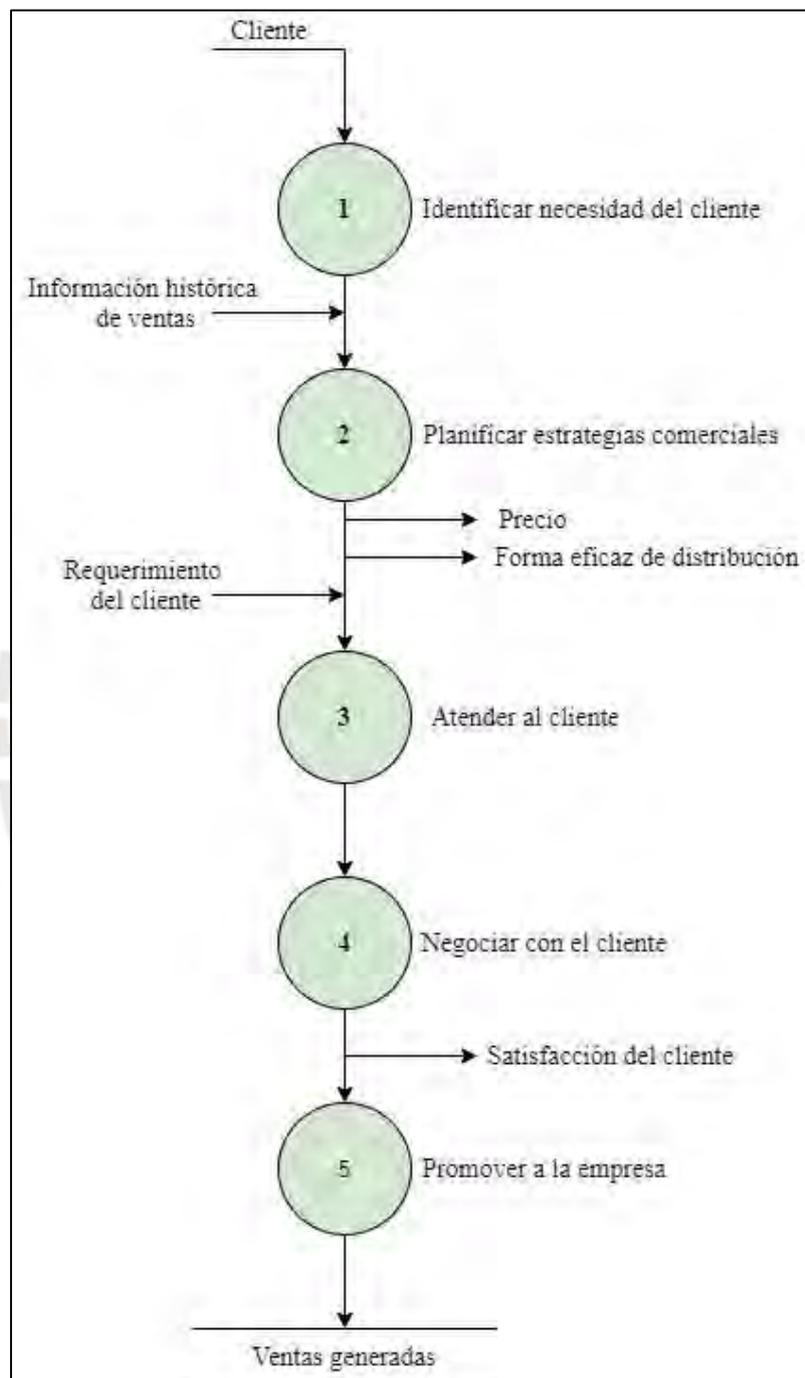


Figura 7: Diagrama de operaciones de procesos de las ventas generadas

### 2.5.3 Diagrama de Análisis de Procesos (DAP)

En la Figura 8, se presenta el diagrama de análisis detallado del proceso de Gestión de ventas actual, que detalla la secuencia de operaciones, transporte, inspecciones y demoras del vendedor. En este proceso se registra un tiempo de 1.4 horas para un pedido.

DIAGRAMA DE ANÁLISIS DE PROCESOS								
GESTIÓN DE VENTAS								
SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN						TIEMPO TOTAL	
	OPERACIÓN							
	INSPECCIÓN							
	TRASLADO							
	ESPERA							
	ALMACÉN						<b>1.4 HORAS</b>	
Pasos	DESCRIPCIÓN	Operación	Inspección	Traslado	Espera	Almacén	Tiempo (Min)	OBSERVACIONES
1	VISITAR CLIENTES SEGÚN HOJA DE RUTA.						25	No se realiza un control del cumplimiento de la hoja de ruta.
2	RECOLECTAR INFORMACIÓN COMERCIAL.						5	
3	PRESENTAR PORTAFOLIO DE PRODUCTOS AL CLIENTE.						2	
4	REVISAR STOCK EN EL APLICATIVO.						1	
5	ESPERA						10	Existen problemas por falta de señal en algunas zonas geográficas.
6	NEGOCIAR MIX DE PRODUCTOS Y FECHAS DE ENTREGA.						8	
7	CONFIRMAR LOS PRODUCTOS A ORDENAR EN EL APLICATIVO.						2	
8	INFORMAR ASPECTOS MÁS RELEVANTES DETECTADOS DURANTE LA VISITA.						5	Informar al Supervisor de ventas.
9	REALIZAR SEGUIMIENTO A DESPACHO DEL PEDIDO.						5	
10	RECIBIR LLAMADAS POR PARTE DE LOS CLIENTES.						5	Los clientes solicitan saber en donde se encuentra su pedido.
11	LLAMAR A TRANSPORTISTA ENCARGADO.						2	El vendedor solicita ubicación del pedido del cliente.
12	ESPERA						10	Se ocasionan demoras por información desactualizada de los transportistas.
13	BRINDAR UNA RESPUESTA A CLIENTES POR VÍA TELEFÓNICA.						5	
<b>TOTALES</b>		<b>8</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>85</b>	

Figura 8: DAP de Gestión de ventas actual

### 2.5.4 Descripción de los Procesos de Ventas

A continuación, se describe los procesos de ventas mediante flujogramas para entender con mayor claridad cómo se desarrollan y quiénes interactúan en los procesos a estudiar en la presente tesis.

#### a) Gestión de pedidos

Este procedimiento aplica para la generación de pedidos de clientes como ferreterías y franquicias. El proceso comienza cuando el cliente solicita sus requerimientos al vendedor asignado a visitar su

establecimiento. Después que el vendedor ingresa el pedido en el aplicativo, el administrador de ventas verifica en el sistema los pedidos que se encuentran pendientes de atención. Debido a que la capacidad de registro de información en la aplicación es limitada, en ocasiones el pedido no se encuentra registrado con todas las condiciones. Por ello, el administrador de ventas se comunica con el vendedor para completar las condiciones del pedido o en caso corresponda modifica el pedido, estas modificaciones incluyen cambiar condición de pago y/o registrar nuevas condiciones de transporte. En caso de no existir modificaciones, se finaliza el pedido y se procede con la liberación de pedidos para la autorización de la entrega de lo solicitado.

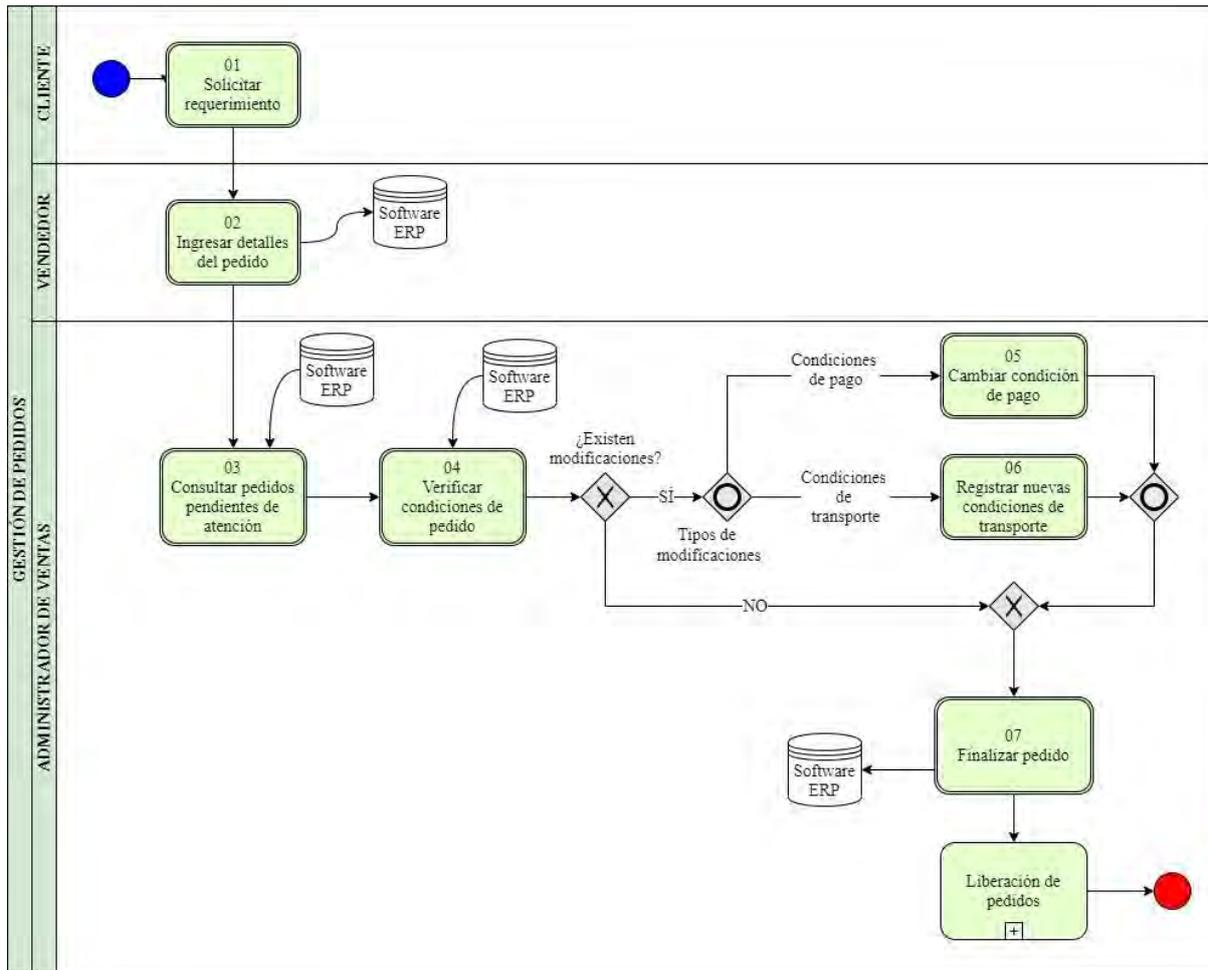


Figura 9: Proceso de gestión de pedidos

#### b) Seguimiento comercial

El gerente comercial prepara el formato de Proyección de ventas para el desarrollo de la reunión semanal de seguimiento con el equipo comercial, donde se tratan temas como:

- Desempeño comercial.
- Proyección para cierre de mes.
- Acciones comerciales.

El coordinador de ventas, de acuerdo con la reunión, consolida los acuerdos y envía las actividades comerciales al equipo comercial. Previa reunión con el equipo de ventas, el equipo comercial prepara la información que se tratará en la reunión para luego comunicar las acciones comerciales definidas en la reunión de seguimiento.

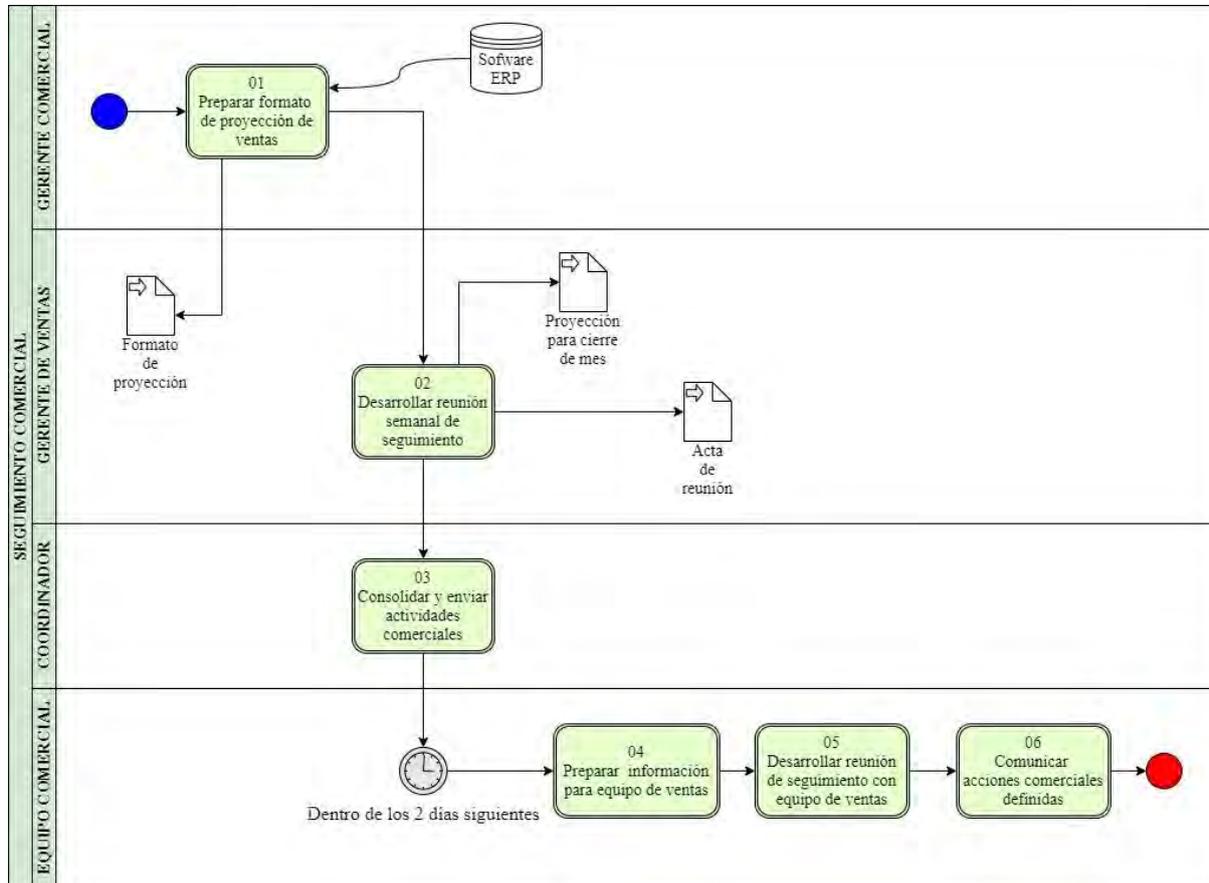


Figura 10: Proceso de seguimiento comercial

### c) Prospección y seguimiento de ventas

En la Figura 11, se observa el flujograma de prospección y seguimiento de ventas, el proceso inicia cuando el vendedor identifica los clientes potenciales (nuevos) para establecer contacto comercial con ellos; así como también, identifica los proyectos vigentes y las necesidades comerciales del cliente potencial para la posterior verificación del grado de especificación requerido por el cliente. Si PAINT S.A.C. cumple con el grado de especificación, el vendedor analiza los costos y elabora la cotización de acuerdo con la especificación requerida para luego ser enviada al cliente. Caso contrario, el vendedor elabora una propuesta técnica para cumplir con la especificación y ser presentada al cliente. En caso de recibir la confirmación por parte del cliente sobre la adjudicación del proyecto y la orden de compra, se realiza la gestión para la generación del pedido. Por último, el vendedor realiza seguimiento al desarrollo del proyecto.

Para el caso de los clientes en cartera, el jefe de ventas programa semanalmente las visitas que los vendedores realizarán a los clientes. Conforme a la programación de visitas, el vendedor contacta y visita al cliente para identificar las necesidades comerciales y los proyectos vigentes que se presenten, de contar con un estándar de ingeniería el vendedor elabora y envía la propuesta técnico-económica al cliente y queda a la espera de su respuesta. Si el cliente acepta la propuesta, el vendedor recibe la orden de compra para realizar la gestión de la generación del pedido y se evalúa si el cliente pertenece al canal marino o industrial para la gestión de las asesorías técnicas. Por último, el vendedor realiza seguimiento al desarrollo del proyecto.

#### d) Gestión de ventas

En la Figura 12, se visualiza el flujograma del proceso de gestión de ventas. Este proceso pertenece al canal de tradicional, es decir representa la gestión que se realiza para ofrecer los productos a las ferreterías, las cuales están clasificadas en clientes en cartera y clientes potenciales. La gestión de ventas empieza cuando el vendedor realiza sus visitas diarias a los clientes en cartera conforme a su “Plan diario de ruta”. Durante sus visitas, el vendedor realiza dos funciones principales:

- Análisis comercial: El vendedor recolecta información comercial que permita identificar potenciales de crecimiento o alertas tempranas a bajo desempeño para luego informar al Supervisor de Ventas los aspectos más relevantes detectados en su última visita al cliente.
- Prospección comercial: El vendedor negocia los productos a colocar y evalúa la necesidad de crédito y la condición de pago al contado adelantado para la confirmación del pedido. Para ello, confirma los productos en el aplicativo que está conectado con el software que utiliza PAINT S.A.C.

Por otro lado, el vendedor realiza la búsqueda de clientes potenciales para presentarles el portafolio de productos, así como las ofertas comerciales vigentes. Si el cliente está interesado se negocia los productos a colocar; para concretar la venta, el vendedor solicita al cliente la información necesaria para tramitar su alta en el sistema. Según las negociaciones previas, el vendedor confirma con el nuevo cliente sus primeros productos a ordenar, luego el cliente debe depositar el dinero en una de las cuentas recaudadoras de PAINT S.A.C. Por último, el vendedor realiza seguimiento al despacho del pedido.

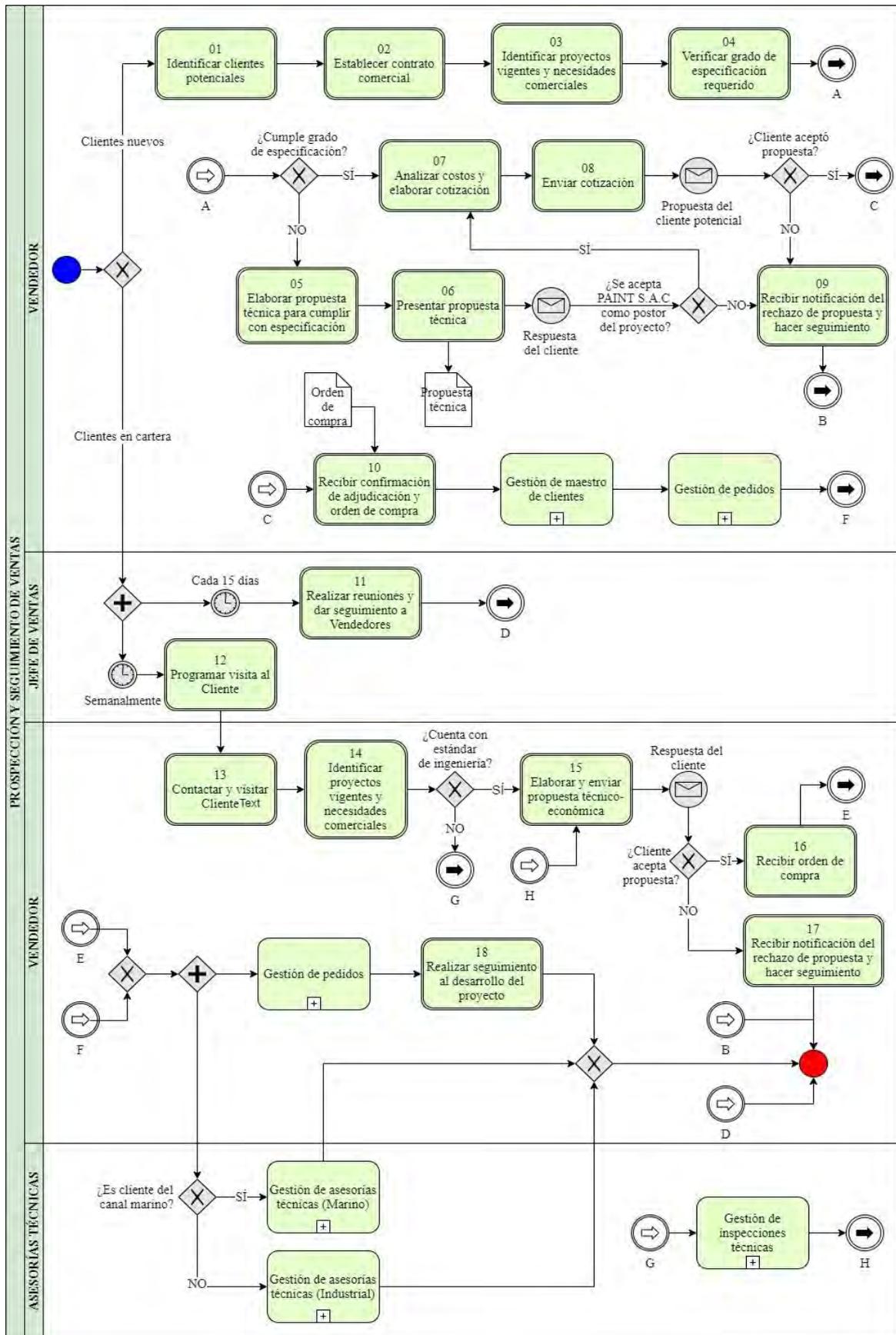


Figura 11: Proceso de prospección y seguimiento de ventas

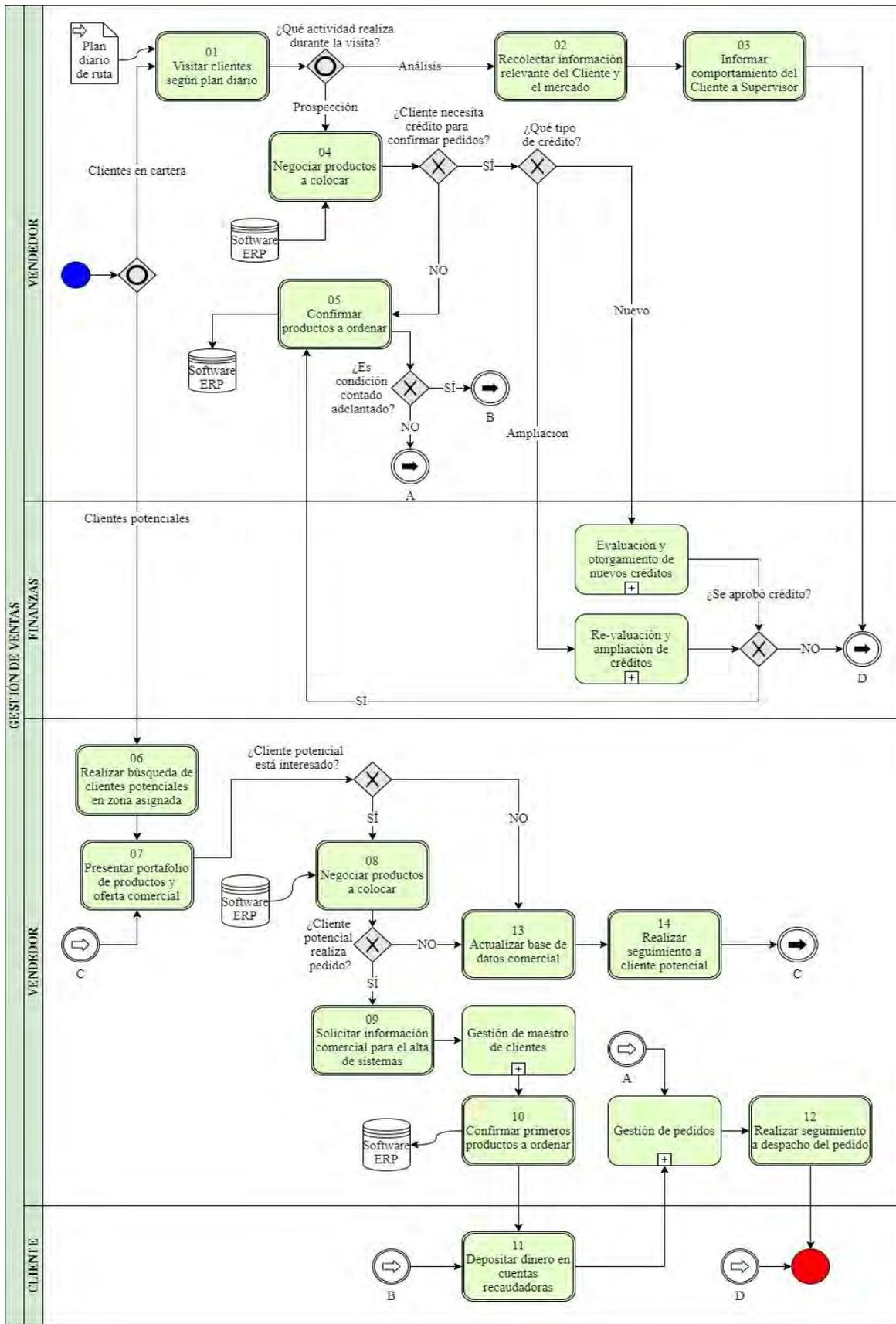


Figura 12: Proceso de gestión de ventas

e) Gestión de reclamos

El cliente envía un correo con el detalle del reclamo, cuyo contenido es validado por el administrador de ventas. Si el correo cuenta con todos los datos necesarios para la evaluación del reclamo, el administrador revisa la información del cliente, ya que en caso no se encuentre registrado se procede a registrar al cliente potencial en el sistema para poder ingresar el reclamo. Luego, el administrador busca en el sistema el número del lote del pedido para verificar que fue vendido por PAINT S.A.C. En caso el lote haya sido vendido por PAINT S.A.C., se solicita a la empresa productora un informe técnico con los análisis y pruebas del producto. A continuación, el informe es analizado por el gerente de ventas. En caso el informe indique que el producto no presenta fallas se comunica al cliente que no procede el reclamo, pero si el producto si presenta fallas el área de ventas propone al cliente dos alternativas: si el cliente desea otro producto se deriva al área de refacturación y emisión de notas de crédito, pero si desea el mismo producto el proceso continúa con la gestión de pedidos, para iniciar un nuevo pedido.

En caso sea necesario responder al cliente en el corto plazo, el gerente de ventas evalúa el reclamo y toma acciones sobre el reclamo para agilizar el procedimiento y así culminar el proceso comercial que beneficie a PAINT S.A.C.

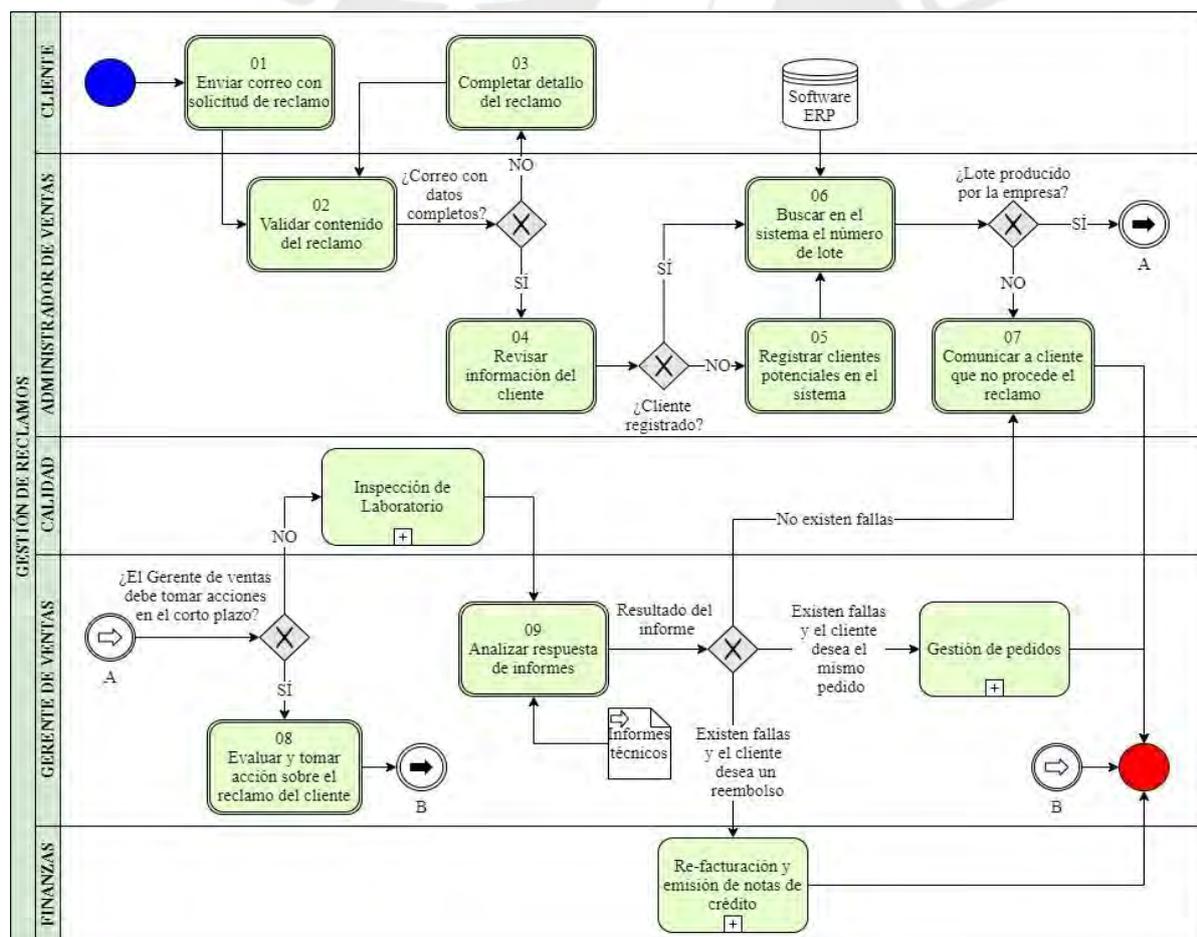


Figura 13: Proceso de gestión de reclamos

### 2.5.5 Tipos de reclamos

La comercialización de pinturas se ve afectada por diferentes tipos de reclamos que realizan los clientes debido a problemas de calidad en las pinturas o disconformidad con la entrega de los productos, los reclamos que recibe la empresa PAINT S.A.C. son los siguientes:

- Por condiciones del producto.
- Colores no solicitados.
- Cantidad no acorde a la orden de compra.
- Duplicidad de pedido.
- Retrasos en la entrega de productos.
- Pedidos no atendidos.

En la Figura 14 se aprecia la cantidad y tipos de reclamos por mes a causa de deficiencias en la gestión de calidad de los procesos de ventas, las cuales se presentan como oportunidades de mejora para el desarrollo de la presente tesis.

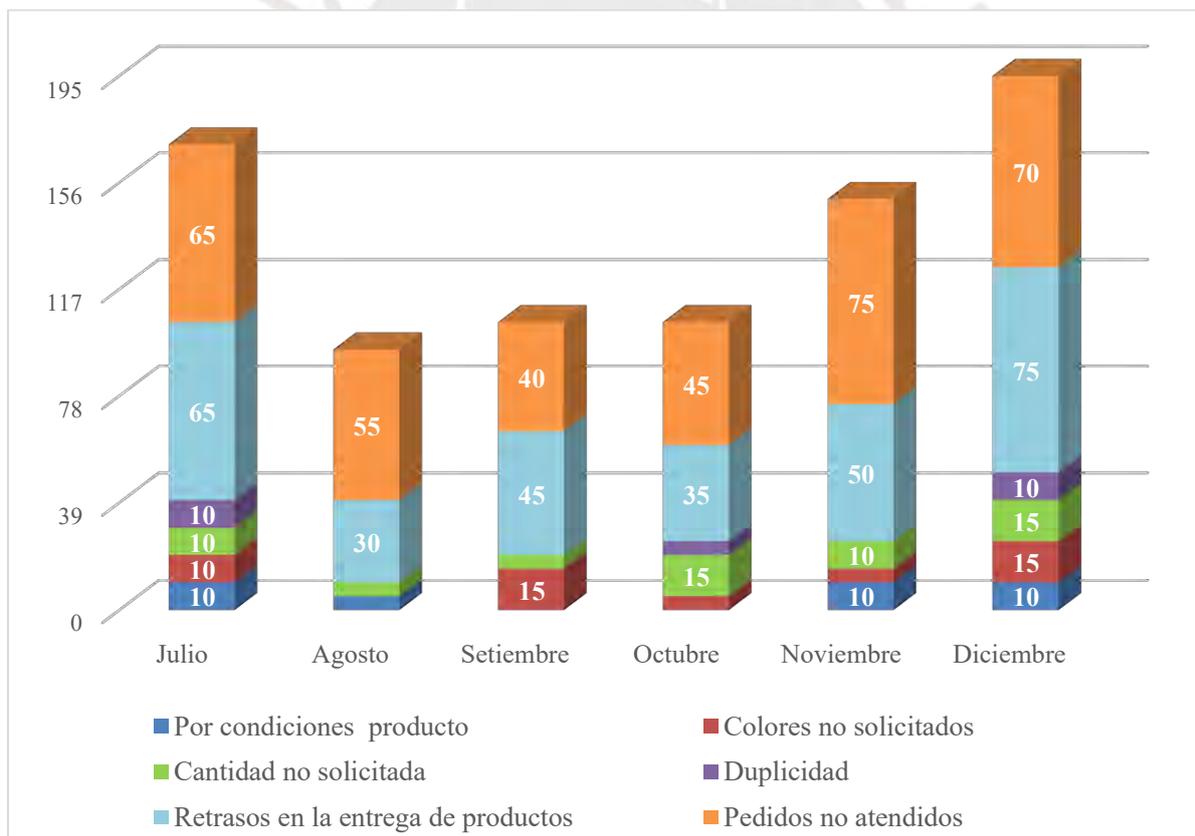


Figura 14: Cantidad de reclamos por mes y por tipo de reclamo

Fuente: PAINT S.A.C

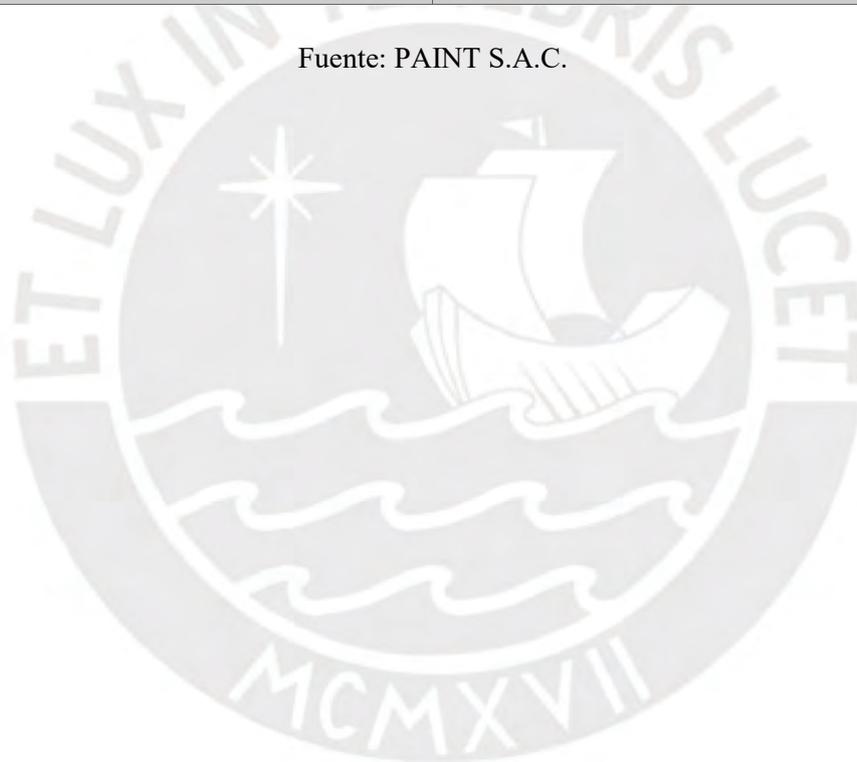
## 2.6 Indicadores

La empresa comercializadora de pinturas PAINT S.A.C. logra controlar la efectividad de sus procesos mediante los siguientes indicadores:

Tabla 6: Indicadores de la empresa

<i>Proceso</i>	<i>Indicador</i>
<b>Reclamos de clientes por calidad</b>	Cantidad de reclamos de clientes por mes
<b>Gestión de pedidos</b>	Cantidad promedio de clientes por vendedor
<b>Gestión de ventas</b>	% de despachos atendidos en una semana
<b>Gestión de reclamos</b>	Tiempo promedio de atención de reclamos (por tipo)
<b>Gestión de reclamos</b>	% de cada tipo de reclamos ingresados al mes

Fuente: PAINT S.A.C.



## CAPÍTULO 3. DIAGNÓSTICO DE LA SITUACIÓN ACTUAL

En el tercer capítulo se analizará la causa raíz de los problemas identificados, se aplicará la metodología del punto 1.3 *Herramientas de la Calidad* del marco teórico y se evaluará el porcentaje de cumplimiento de las especificaciones de la norma ISO 9001:2015 para lograr obtener un diagnóstico de la gestión de calidad actual de los procesos de ventas de la empresa PAINT S.A.C.

### 3.1 Efecto de las problemáticas en la satisfacción al cliente

Existen diversas problemáticas que padece los procesos de ventas de la empresa PAINT S.A.C., las cuales se analizarán a detalle en el siguiente subcapítulo, estos problemas influyen en el nivel de satisfacción de los clientes al recibir sus productos; de manera que, impulsan a los clientes a emitir diferentes tipos de reclamos.

#### 3.1.1 Tendencia de los reclamos del cliente

A continuación, la Figura 15 presenta las tendencias que posee cada tipo de reclamo respecto a la cantidad de reclamos que se efectúan por mes en el año 2020 en el área de ventas.

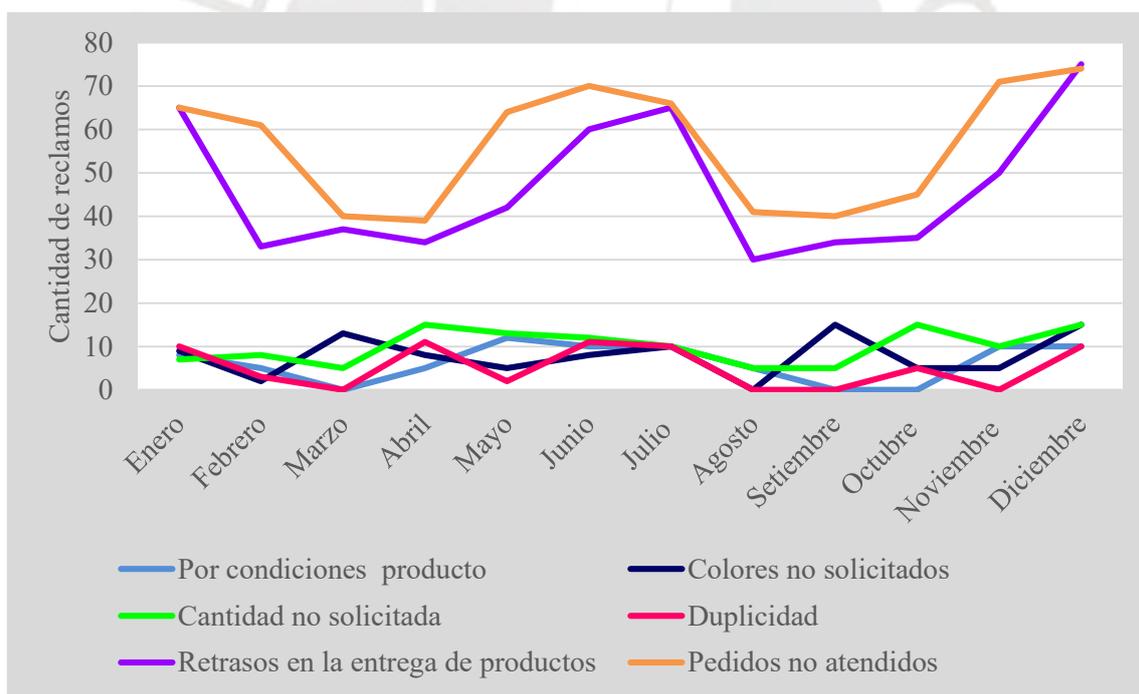


Figura 15: Tendencias de la cantidad de reclamos por tipo

Fuente: PAINT S.A.C

Se evidencia que el patrón de comportamiento de los reclamos por condiciones de producto, por cantidad no solicitada, por colores no solicitados y por duplicidad muestran un comportamiento con una ligera variabilidad debido a las fluctuaciones que se presentan, pero en general presentan una

tendencia lineal. En el caso de la variable de reclamos por retrasos en la entrega de productos y por pedidos no atendidos se visualiza movimientos estacionales de enero a junio y de julio a diciembre. Como se logra apreciar, en estos dos últimos reclamos mencionados existen fluctuaciones de bastante amplitud en los meses de julio y diciembre, esta variabilidad se debe a factores a corto plazo como Fiestas Patrias y Navidad, para la cual aumenta la demanda y por ende la cantidad de reclamos.

### 3.1.2 Análisis del gráfico de Pareto de los tipos de reclamo

La Tabla 7 presenta la frecuencia anual de cada tipo de reclamos para la elaboración del gráfico de Pareto. Tras la representación de gráfico de Pareto para asignar un orden de prioridades a los reclamos como se aprecia en la Figura 16, se concluye mediante un análisis ABC que los reclamos más significativos en los procesos de ventas se originan por pedidos no atendidos y por retrasos en la entrega de productos en el periodo de un año, ya que juntos suman un acumulado de 80% reflejando los motivos de la disminución en la satisfacción de los clientes. Debido a ello, se realizará un análisis de causa – efecto de los tipos de reclamos mencionados.

Tabla 7: Reclamos identificados en el área de ventas

Reclamos	Total	Acumulado	%	% Acumulado
Pedidos no atendidos	676	676	43%	43%
Retrasos en la entrega de productos	560	1236	35%	78%
Cantidad no solicitada	120	1356	8%	85%
Colores no solicitados	95	1451	6%	91%
Por condiciones del producto	75	1526	5%	96%
Duplicidad	62	1588	4%	100%

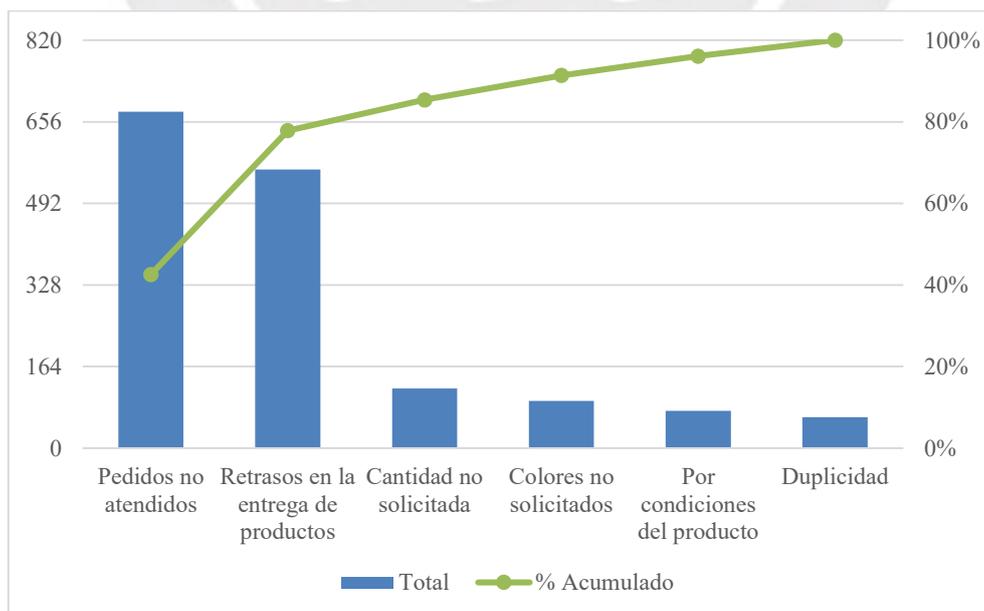


Figura 16: Diagrama de Pareto de los reclamos de la empresa PAINT S.A.C

### 3.1.3 Impacto económico en el área de ventas

A continuación, se dará a conocer cómo afecta a la empresa los reclamos establecidos por los clientes ocasionados por las problemáticas vistas anteriormente en los procesos de ventas. En la Tabla 8, se muestra el impacto de los reclamos en porcentaje de pérdida mensual por tipo, estos son obtenidos de data histórica. Con respecto al impacto que producen los reclamos en términos monetarios para la empresa PAINT S.A.C. se aprecia que los reclamos con mayor indicador de pérdida de venta se originan por pedidos no atendidos con 3%, por retrasos en la entrega de productos con 2% y por condiciones de producto con 1.05%. Este indicador representa el porcentaje de venta que se pierde, ya que el cliente al no sentir satisfacción con su compra rechaza el pedido realizado o solicita la devolución de su dinero. En su totalidad, la pérdida anual que se genera es 6.29% de las ventas anuales representada por un monto pérdida de S/. 1,226,931.

Tabla 8: Impacto de los reclamos en las ventas de PAINT S.A.C.

Mes	Ventas (S/.)	% pérdida mensual por tipo de reclamo					
		Por condiciones de producto (1.05%)	Colores no solicitados (0.04%)	Cantidad no solicitada (0.11%)	Duplicidad (0.09%)	Retrasos en la entrega de productos (2%)	Pedidos no atendidos (3%)
Enero	1,302,023.77	13,671.25	520.81	1,432.23	1,171.82	26,040.48	39,060.71
Febrero	1,564,451.28	16,426.74	625.78	1,720.90	1,408.01	31,289.03	46,933.54
Marzo	1,424,244.24	14,954.56	569.70	1,566.67	1,281.82	28,484.88	42,727.33
Abril	1,460,556.72	15,335.85	584.22	1,606.61	1,314.50	29,211.13	43,816.70
Mayo	1,404,346.68	14,745.64	561.74	1,544.78	1,263.91	28,086.93	42,130.40
Junio	1,466,685.00	15,400.19	586.67	1,613.35	1,320.02	29,333.70	44,000.55
Julio	1,905,666.48	20,009.50	762.27	2,096.23	1,715.10	38,113.33	57,169.99
Agosto	1,476,016.92	15,498.18	590.41	1,623.62	1,328.42	29,520.34	44,280.51
Setiembre	1,435,770.36	15,075.59	574.31	1,579.35	1,292.19	28,715.41	43,073.11
Octubre	1,884,097.33	19,783.02	753.64	2,072.51	1,695.69	37,681.95	56,522.92
Noviembre	1,885,730.98	19,800.18	754.29	2,074.30	1,697.16	37,714.62	56,571.93
Diciembre	2,296,470.10	24,112.94	918.59	2,526.12	2,066.82	45,929.40	68,894.10
Venta anual 2020	19,506,059.86					Total de pérdida	1,226,931.16
						% pérdida	6.29%

Fuente: PAINT S.A.C

Luego de presentar el impacto económico que genera los diferentes tipos de reclamos para la empresa PAINT S.A.C. Se analizará mediante un diagrama de Pareto cuáles son los tipos de reclamo que ocasionan mayor pérdida de ventas a la empresa.

En la Figura 17 se observa la representación de gráfico de Pareto para asignar un orden de prioridades de acuerdo con la pérdida monetaria por reclamos. De esta manera, se concluye mediante un análisis ABC que los reclamos que generan pérdidas más significativas se dan por pedidos no atendidos y por retrasos en la entrega de productos, ya que juntos suman un acumulado de 80% reflejando los motivos de la disminución en la rentabilidad de la empresa. Cabe recalcar, que estos reclamos identificados coinciden con los tipos reclamos que poseen mayor frecuencia en el gráfico de Pareto presentado en la Figura 16.

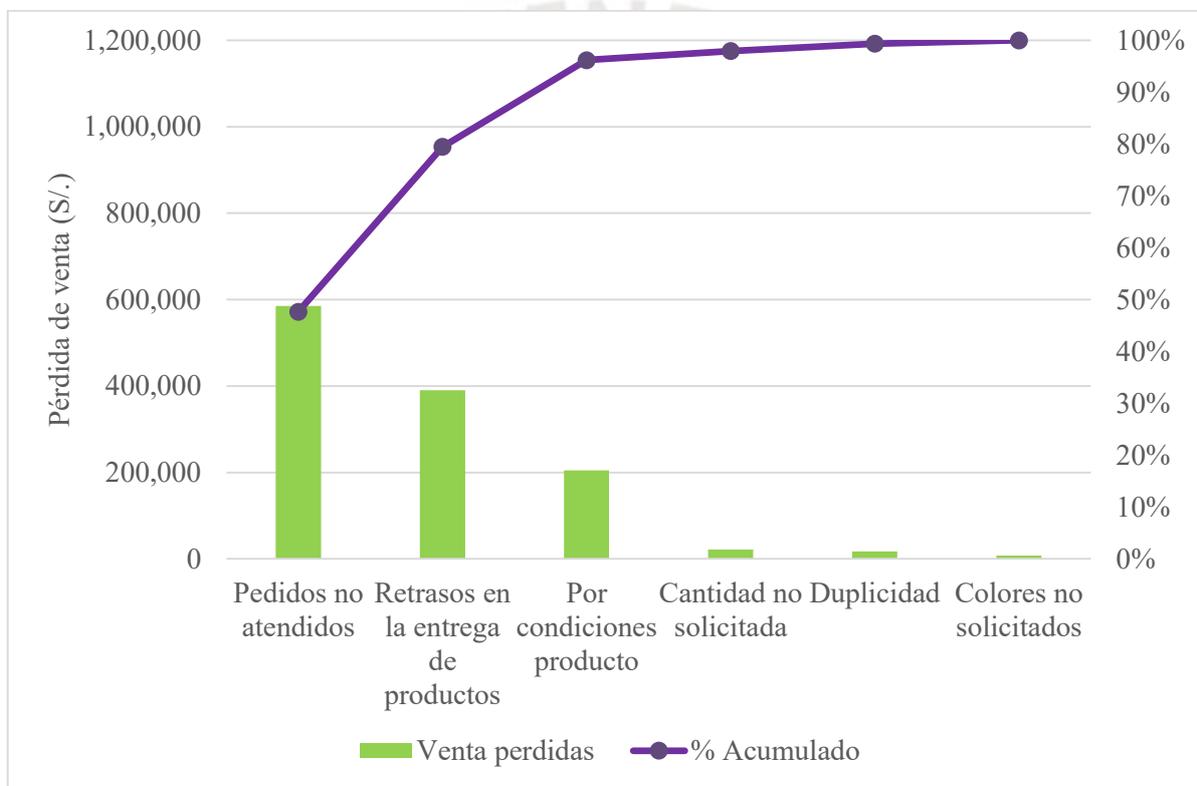


Figura 17: Diagrama de Pareto de las ventas perdidas

Fuente: PAINT S.A.C

Por otra parte, en términos de demanda de los productos, a continuación, en la Tabla 9 se presentará la cantidad de unidades de producto vendido en los cuatro canales principales de comercialización, que han tenido problemas de reclamos por parte del cliente de manera mensual.

- Canal decorativa: Este canal representa el 35% de la demanda total. Se tiene que el 2.8% representa la cantidad de unidades vendidas mensualmente con registro de reclamo con respecto al total de las unidades vendidas para el canal decorativo en la empresa PAINT S.A.C.

- Canal Industrial: Este canal representa el 30% de la demanda total. Se tiene que en promedio el 2.5% representa la cantidad de unidades vendidas mensualmente con registro de reclamo con respecto al total de las unidades vendidas para el canal industrial.
- Canal Marino: Este canal representa el 15% de la demanda total. Se tiene que en promedio el 2.0% representa la cantidad de unidades vendidas mensualmente con registro de reclamo con respecto al total de las unidades vendidas para el canal marino.
- Canal Automotriz: Este canal representa el 20% de la demanda total. Se tiene que en promedio el 2.5% representa la cantidad de unidades vendidas mensualmente con registro de reclamo con respecto al total de las unidades vendidas para el canal automotriz.

Tabla 9: Cantidad de productos con problemas de reclamos por canal

Mes	Canal de venta							
	Decorativa		Industrial		Marino		Automotriz	
	Unidades vendidas	Unidades reclamadas/ Total Unidades vendidas						
Enero	11,393	319	9,765	244	4,883	98	6,510	163
Febrero	13,689	383	11,733	293	5,867	117	7,822	196
Marzo	12,462	349	10,682	267	5,341	107	7,121	178
Abril	12,780	358	10,954	274	5,477	110	7,303	183
Mayo	12,288	344	10,533	263	5,266	105	7,022	176
Junio	12,833	359	11,000	275	5,500	110	7,333	183
Julio	16,675	467	14,292	357	7,146	143	9,528	238
Agosto	12,915	362	11,070	277	5,535	111	7,380	185
Setiembre	12,563	352	10,768	269	5,384	108	7,179	179
Octubre	16,486	462	14,131	353	7,065	141	9,420	236
Noviembre	16,500	462	14,143	354	7,071	141	9,429	236
Diciembre	20,094	563	17,224	431	8,612	172	11,482	287
TOTAL	487,651	4,779	146,295	3,657	73,148	1,463	97,530	2,438

Fuente: PAINT S.A.C

## **3.2 Identificación de la problemática en los procesos de ventas**

Para una mejor visibilidad de los problemas que afectan la satisfacción del cliente, en el ANEXO 1 se resume la problemática de acuerdo con el proceso que corresponde con su respectiva causa raíz.

Por otro lado, luego de ver el impacto en términos monetarios que genera los diversos problemas en los procesos y que además originan la insatisfacción del cliente y; por ende, los diversos tipos de reclamos. En el ANEXO 2, se presenta el análisis de la causa raíz mediante la técnica de “Los 5 por qué” para cada problema identificado.

## **3.3 Análisis mediante el diagrama Ishikawa**

Posterior al análisis mediante la técnica de “Los 5 por qué” de las problemáticas en los procesos de ventas de la empresa PAINT S.A.C., que influyen en el grado de satisfacción de los clientes impulsándolos a emitir diferentes tipos de reclamos y que además afectan económicamente a la empresa de pinturas, se presentará un análisis de cada tipo de reclamo mediante el diagrama de Ishikawa.

Luego de la elaboración de los diagramas de Ishikawa, se clasificará la priorización de las causas de los reclamos mediante una matriz de enfrentamiento y criterios de ponderación, la clasificación de las causas podrá ser representada mediante un diagrama de Pareto para poder identificar las principales causas. Estas serán un gran aporte para la búsqueda de oportunidades de mejora más adelante.

A continuación, se muestran los diagramas de causa-efecto, en los cuales se relaciona los problemas que existen en los diferentes procesos del área de ventas con la emisión de los reclamos por parte de los clientes. En este sentido, la Figura 18 representa el diagrama de Ishikawa de los reclamos por colores no solicitados, mediante este diagrama se ha verificado que las causas principales son la distracción del vendedor, la verificación muy rápida de las características del pedido y las limitaciones con respecto al aplicativo para registrar determinados tipos de datos.

En la Figura 19 se presenta el diagrama de causa efecto de los reclamos por cantidad no solicitada, mediante este diagrama se ha verificado que las causas principales son las limitaciones del aplicativo para el registro de pedidos, la distracción del vendedor y el no uso de presentaciones estándar por parte de la fuerza de ventas.

En la Figura 20 se observa el diagrama de Ishikawa de los reclamos por condiciones de producto, en el cual se ha verificado que las causas principales son la manipulación poco cuidadosa del producto, la conducción rápida del transportista y la baja prioridad de atención que posee el canal tradicional Lima.

En la Figura 21 se presenta el diagrama de causa efecto de los reclamos por duplicidad, mediante este diagrama se ha verificado que las causas principales se deben a que la fuerza de venta no hace uso de

presentaciones estándar, las limitaciones del aplicativo en la gestión de pedidos; y por último, las fallas en el sistema.

En la Figura 22 se observa el diagrama de Ishikawa de los reclamos por pedidos no atendidos, en el cual se ha verificado que las causas principales son la baja prioridad de atención que posee el canal tradicional Lima, pedidos no atendidos por el área de despacho, la diversidad de fuentes de información del negocio; y la falta de política, reporte o indicador que mida el cumplimiento de la hoja de ruta de los vendedores.

La Figura 23 se presenta el diagrama de causa efecto de los reclamos por retrasos en la entrega de productos, mediante este diagrama se ha verificado que las causas principales son ocasionadas por la falta de cobertura de señal móvil en algunas zonas urbanas y rurales, la información del transportista no se encuentra actualizada y por la complejidad de la documentación.

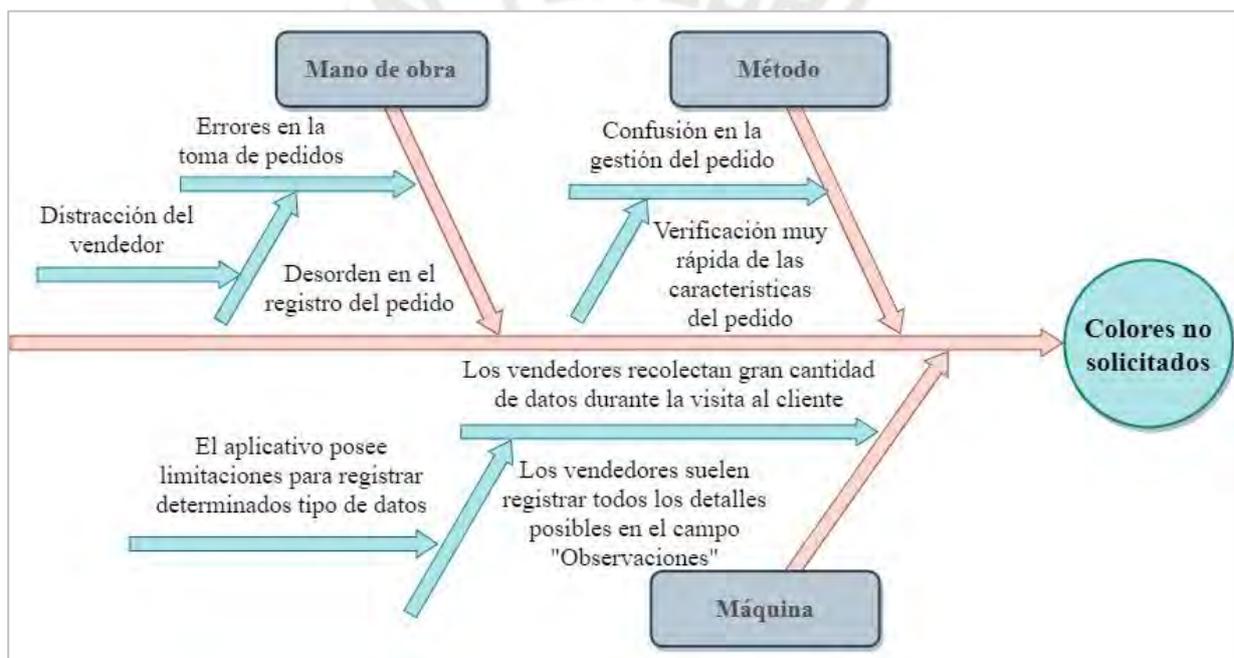


Figura 18: Diagrama de causa-efecto de los reclamos por colores no solicitados

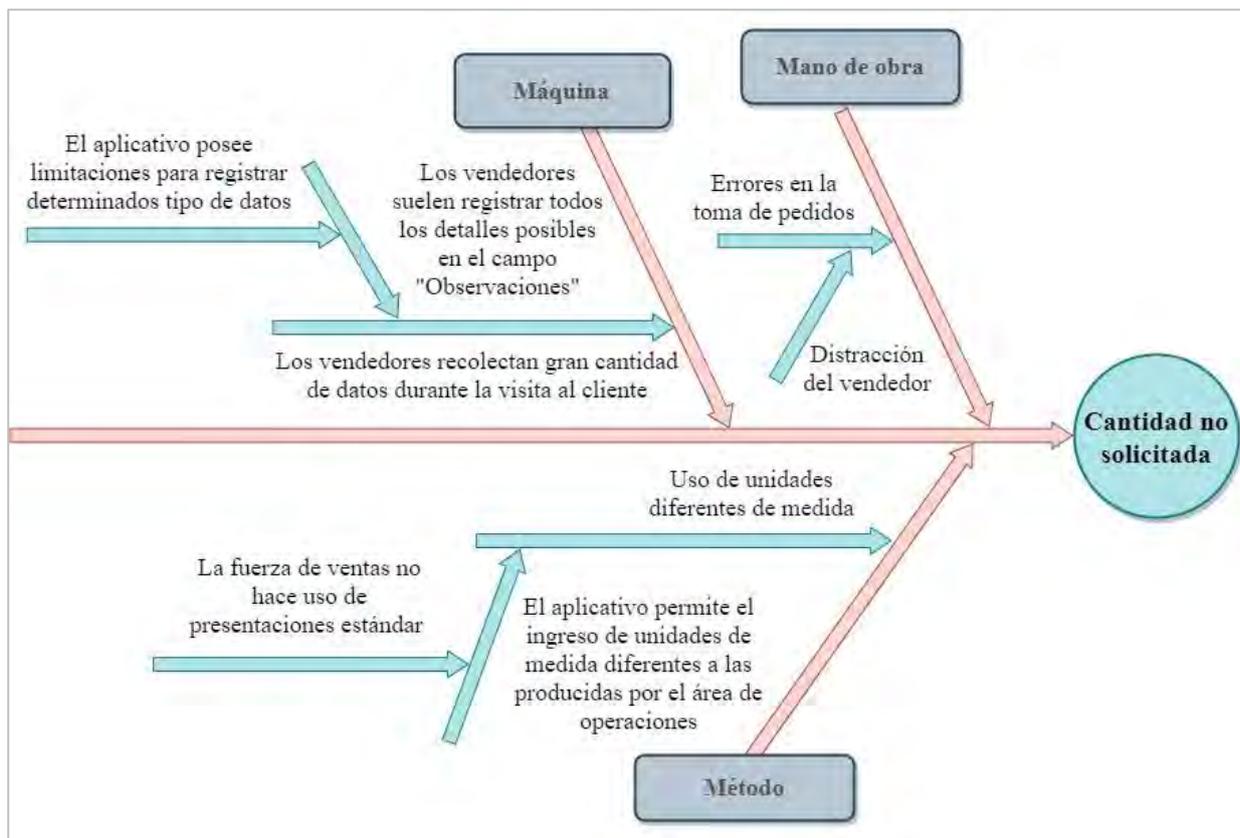


Figura 19: Diagrama de causa-efecto de los reclamos por cantidad no solicitada

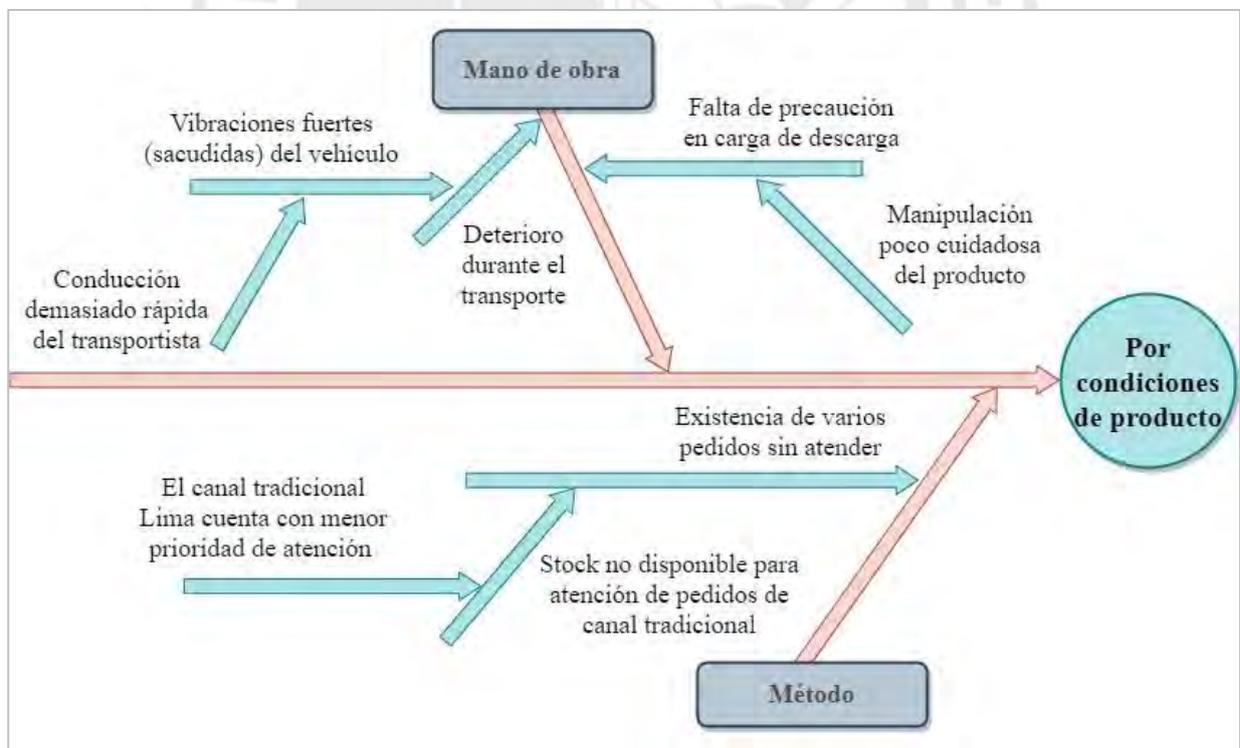


Figura 20: Diagrama de causa-efecto de los reclamos por condiciones de producto

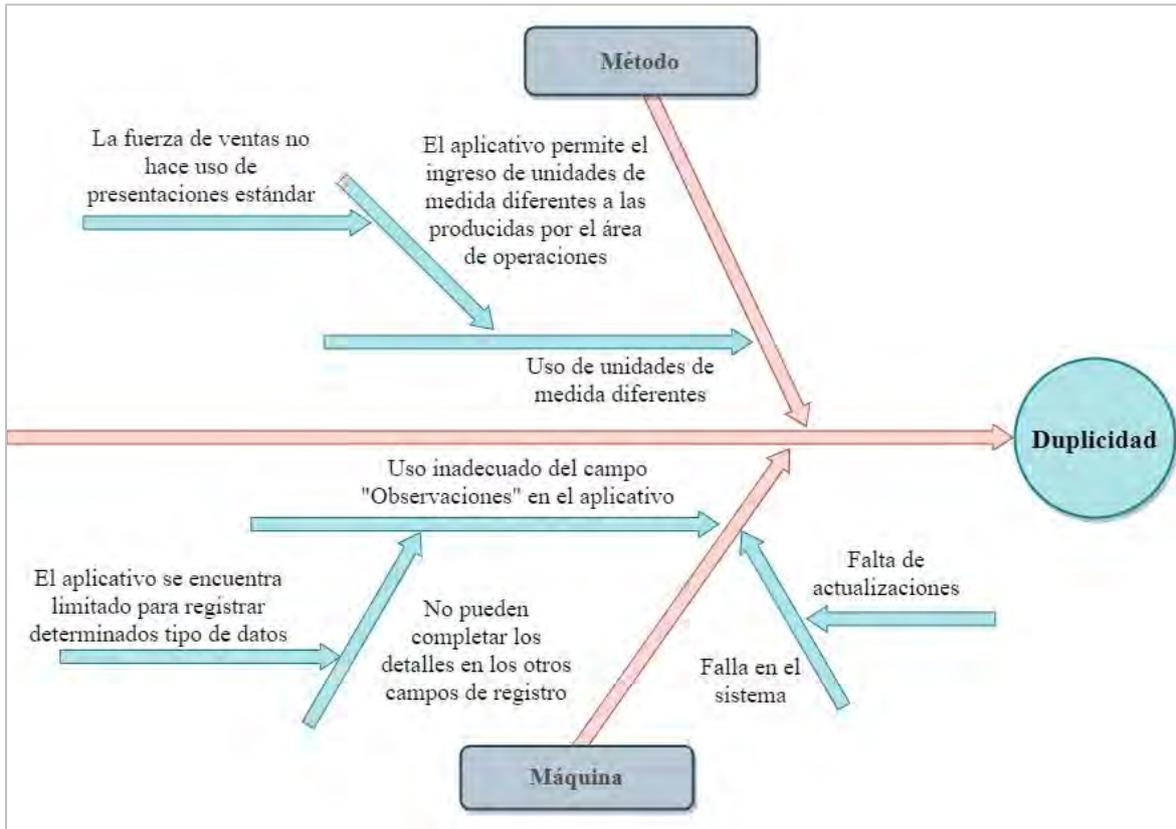


Figura 21: Diagrama de causa-efecto de los reclamos por duplicidad

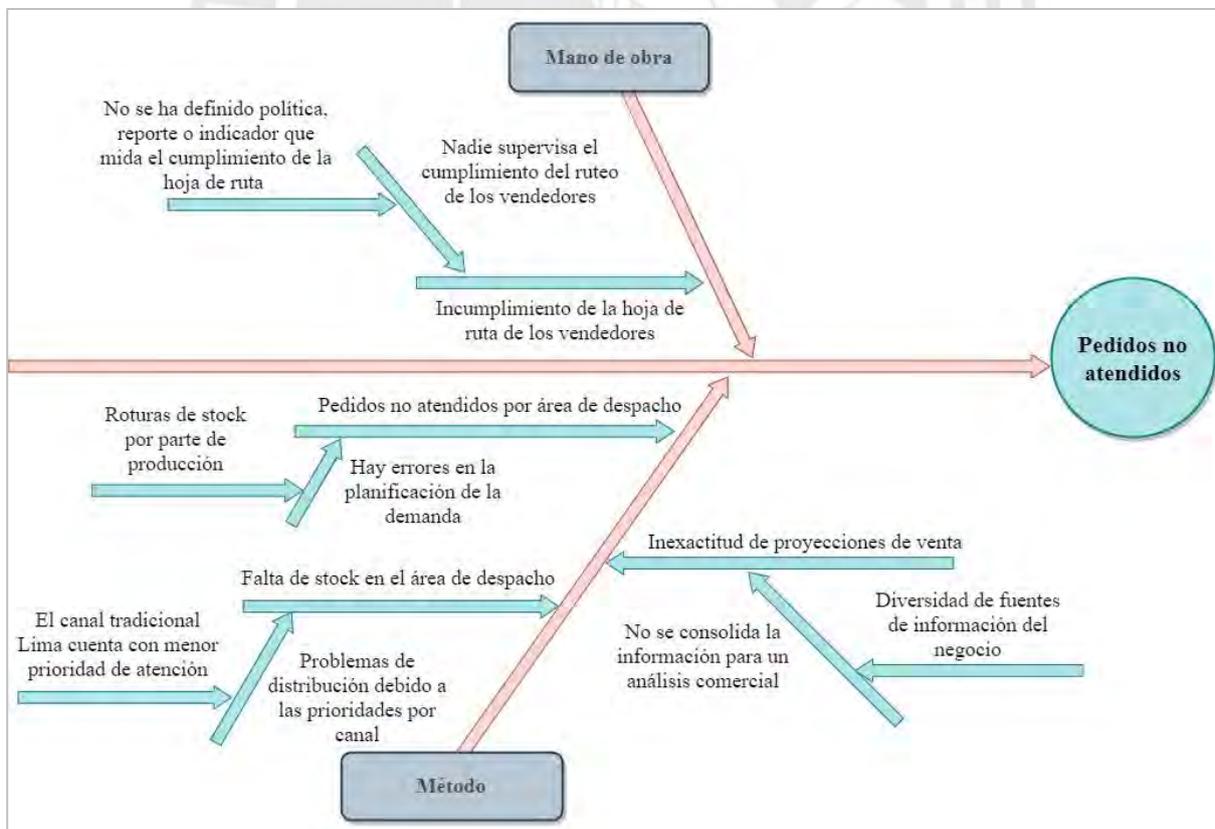


Figura 22: Diagrama de causa-efecto de los reclamos por pedidos no atendidos

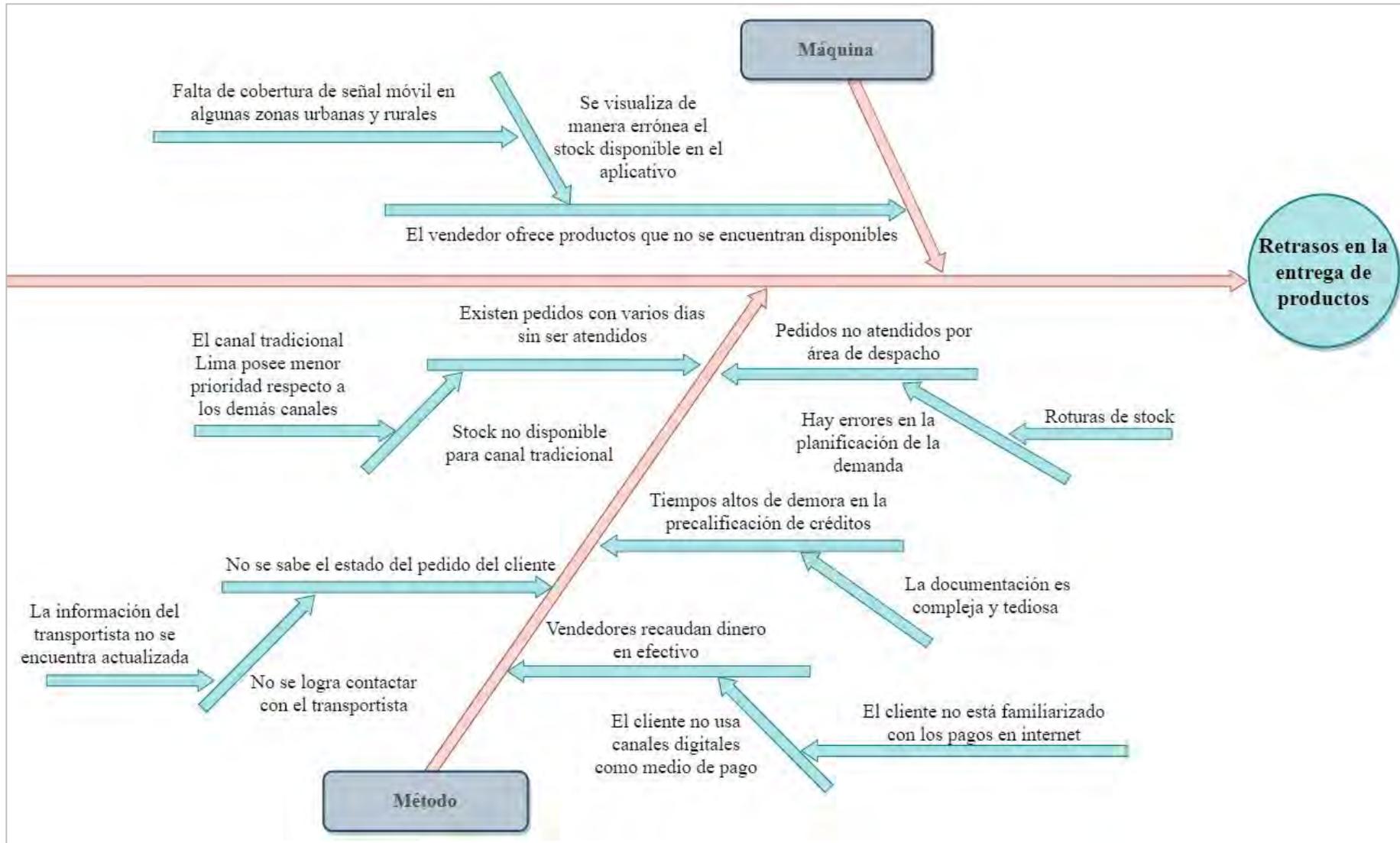


Figura 23: Diagrama de causa-efecto de los reclamos por retrasos en la entrega de productos

### 3.4 Clasificación de las causas

Luego del análisis de causas de las problemáticas que conllevan a la generación de reclamos, se priorizarán las causas más significativas mediante un diagrama de Pareto. Para ello, se procederá a clasificar por nivel de importancia las causas de los problemas identificados.

En primer lugar, se empleará el método de ponderación de factores para poder clasificar las causas según criterios de importancia. En la Tabla 11 se presenta la matriz de enfrentamiento con los valores de ponderación hallados según los criterios establecidos para identificar los niveles de importancia de las causas detallados en la Tabla 10. Asimismo, la Tabla 12 describe en qué consisten los criterios planteados y cuál es el peso relativo que se obtuvo como resultado de la matriz de enfrentamiento, de esta manera se logra diferenciar los factores más relevantes.

Tabla 10: Criterios de puntuación

Criterio	Significado
0	Menor relevancia
1	Relevancia similar
2	Mayor relevancia

Tabla 11: Matriz de enfrentamiento

Con respecto a	Frecuencia	Gravedad (Costos)	Satisfacción del cliente	Beneficio de solución	Puntaje	Ponderación
<b>Frecuencia</b>		0	0	1	1	8%
<b>Gravedad (Costos)</b>	2		1	2	5	42%
<b>Satisfacción del cliente</b>	2	1		1	4	33%
<b>Beneficio de solución</b>	1	0	1		2	17%
<b>TOTAL</b>					<b>12</b>	<b>100%</b>

Tabla 12: Criterios de ponderación en la empresa PAINT S.A.C.

Criterios	Abrev.	Explicación	Peso Relativo (%)
<b>Frecuencia</b>	F	Cantidad de repeticiones del problema	8%
<b>Gravedad (Costos)</b>	G	Importancia que presenta la pérdida de dinero y costos de oportunidad	42%
<b>Satisfacción del cliente</b>	S	Impacto en la satisfacción del cliente	33%
<b>Beneficio de solución</b>	B	Nivel de ganancias que se pueden generar al resolver las problemáticas.	17%
<b>TOTAL</b>			<b>100%</b>

Tabla 13: Clasificación de causas raíz según criterios de ponderación

Causas	F	G	S	B	TOTAL
No se ha definido una política, reporte o indicador que mida el cumplimiento de la hoja de ruta de los vendedores.	9	10	10	9	9.8
El aplicativo se encuentra limitado para registrar determinados tipos de datos.	10	10	8	9	9.2
Falta de cobertura de señal móvil en algunas zonas urbanas y rurales.	10	10	10	8	9.7
El vendedor acuerda en recibir el dinero en efectivo para ir al banco a pagar y que así se libere el pedido a la brevedad.	1	1	1	3	1.3
La información del transportista no se encuentra registrada o está desactualizada.	9	10	10	9	9.8
Conducción demasiada rápida del transportista	3	3	1	1	2.0
La obtención de la documentación para el otorgamiento de líneas de crédito es compleja y tediosa.	1	1	1	3	1.3
Distracción del vendedor	1	1	1	2	1.2
La dinámica de los negocios no facilita las estimaciones de ventas.	2	1	1	3	1.4
El canal tradicional Lima cuenta con la menor prioridad de atención por el área de despacho.	4	2	4	3	3.0
Son excesivos los tiempos en que las áreas responsables atienden y/o dan solución a los reclamos.	1	1	1	2	1.2
Verificación rápida de las características del pedido	1	1	1	2	1.2
No existen reportes de tiempos en el sistema de la empresa PAINT S.A.C.	10	9	10	9	9.4
Falta de actualizaciones del sistema	1	1	1	1	1.0
Son excesivos los tiempos en que las áreas responsables atienden y/o dan solución a los reclamos.	4	2	4	2	2.8
Manipulación poco cuidadosa del producto	4	3	1	2	2.3

En la Tabla 13, luego de utilizar la escala del 1 al 10, en la cual 1 representa la puntuación más baja y 10 la puntuación más alta para calificar las causas que fueron seleccionadas a través del análisis de los Diagramas de Ishikawa; se procede a multiplicar las ponderaciones por las calificaciones, luego se suman los puntajes obtenidos y se clasifican en orden descendente, donde los puntajes mayores representan mayor importancia. Por último, en la Tabla 14 se obtuvo los porcentajes y acumulados de las ponderaciones de las causas para elaborar el diagrama del Pareto con el respectivo orden de priorización de las causas de las problemáticas. A modo de conclusión, las causas con mayor relevancia son las letras A, B, C, D, E y F, que representan casi el 80% de los problemas de los procesos de venta.

Tabla 14: Priorización de las causas de los problemas en la empresa PAINT S.A.C.

Letra	Causas	TOTAL	%	% Acumulado
A	La información del transportista está desactualizada.	9.8	13%	13%
B	No se ha definido una política, reporte o indicador que mida el cumplimiento de la hoja de ruta de los vendedores.	9.8	13%	27%
C	Falta de cobertura de señal móvil en zonas urbanas y rurales.	9.7	13%	40%
D	No existen reportes de tiempos en el sistema de la empresa PAINT S.A.C.	9.4	13%	53%
E	El aplicativo se encuentra limitado para registrar determinados tipos de datos.	9.2	13%	78%
F	El canal tradicional Lima cuenta con la menor prioridad de atención por el área de despacho.	3.0	4%	82%
G	Manipulación poco cuidadosa del producto	2.3	3%	85%
H	Conducción demasiada rápida del transportista	2.0	3%	88%
I	La dinámica de los negocios no facilita las estimaciones de ventas.	1.4	2%	90%
J	El vendedor acuerda en recibir el dinero en efectivo para ir al banco a pagar y que así se libere el pedido a la brevedad.	1.3	2%	92%
K	La obtención de la documentación para el otorgamiento de líneas de crédito es compleja y tediosa.	1.3	2%	94%
L	Son excesivos los tiempos en que las áreas responsables atienden y/o dan solución a los reclamos.	1.2	2%	95%
M	Verificación rápida de las características del pedido	1.2	2%	97%
N	Distracción del vendedor	1.2	2%	99%
O	Falta de actualizaciones del sistema	1.0	1%	100%

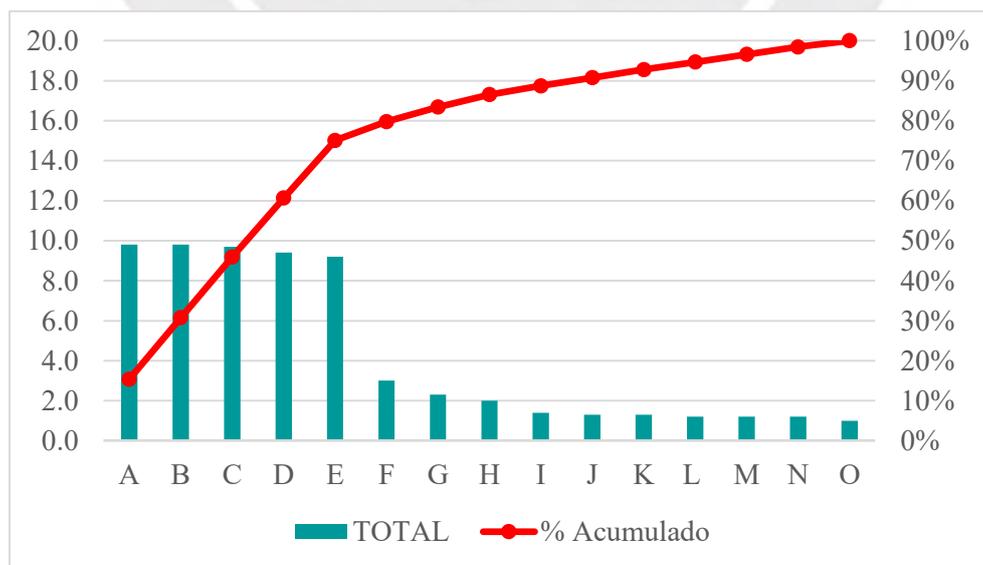


Figura 24: Diagrama de Pareto de priorización de causas de los problemas

### 3.5 Matriz FODA y estrategias propuestas

Previo al capítulo 4 “Propuesta de mejora”, en este punto se propone estrategias mediante el análisis de la matriz FODA. Para las estrategias propuestas se tuvo en cuenta las fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas de la empresa comercializadora PAINT S.A.C. Entre las estrategias a resaltar se encuentra la elaboración de un reporte de cumplimiento de visitas de los vendedores a los clientes para no perder oportunidades comerciales ya que existe una falta de compromiso por parte de los vendedores, pero existe la capacidad de crecimiento en el mercado de comercialización de pinturas.

Otra estrategia propuesta consiste en la brindar medidas seguras de pago a los clientes para realizar pedidos del portafolio de productos por Internet, ya que existe la oportunidad de innovación en la venta de productos mediante el comercio electrónico y se cuenta con una diversidad de productos de alta calidad adaptados a las diferentes necesidades del cliente. En este sentido, otra estrategia que posee relación con la mencionada anteriormente se basa en adaptar las nuevas políticas de entrega de productos bajo la actual coyuntura de pandemia del COVID-19.

Asimismo, se propone enfrentar la crisis económica y la adaptación al cambio de políticas debido a la coyuntura del coronavirus mediante capacitaciones a todo el equipo de ventas para la adaptación óptima de ventas electrónicas y charlas de sensibilización para concientizar a los vendedores sobre los riesgos de la competencia. Para ello, es necesario desarrollar un plan de capacitación para lograr que la gestión de ventas electrónicas se desempeñe de manera eficiente.

Para culminar esta sección, una estrategia que se relaciona directamente con el presente tema de tesis es la implementación del Sistema de Gestión de la Calidad para incrementar las oportunidades comerciales y los niveles de satisfacción del cliente. En este sentido, otra estrategia que se propone es realizar publicidad de la cartera de productos, de la nueva implementación de SGC y de la próxima certificación ISO.

		<b>FORTALEZAS</b>		<b>DEBILIDADES</b>	
	1		Diversidad de productos de alta calidad adaptados a las diferentes necesidades del cliente.	1	Falta de compromiso de los vendedores en el cumplimiento de las hojas de ruta.
	2		Comunicación directa con los clientes. Se genera fuertes lazos comerciales.	2	Poca publicidad para dar a conocer el portafolio de productos.
	3		Buen clima laboral. El área de ventas participa activamente de las actividades de integración.	3	Falta de experiencia en la venta de productos por Internet.
<b>OPORTUNIDADES</b>		<b>ESTRATEGIAS FO</b>		<b>ESTRATEGIAS DO</b>	
1	Capacidad de crecimiento en el mercado de comercialización de pinturas.	F3O1	Continuar con actividades de integración laboral para afianzar el compromiso de aumentar la eficacia de las ventas.	D1O1	Elaborar reporte de cumplimiento de visitas de los vendedores a los clientes para aumentar las oportunidades comerciales.
2	Innovación en la venta de productos mediante el comercio electrónico.	F1O2	Brindar medidas seguras a los clientes para realizar pedidos del portafolio de productos por Internet.	D3O2	Ejecutar plan de capacitación al área de ventas para desarrollar ventas electrónicas de manera eficiente.
3	Implementación de un eficiente SGC basado en la norma ISO 9001:2015	F2O3	Implementar el SGC para incrementar oportunidades comerciales y la satisfacción del cliente.	D2O3	Realizar publicidad de la cartera de productos, de la nueva implementación de SGC y de la próxima certificación ISO.
<b>AMENAZAS</b>		<b>ESTRATEGIAS FA</b>		<b>ESTRATEGIAS DA</b>	
1	La crisis económica y el cambio de políticas debido a la coyuntura de la pandemia del COVID-19.	F1A1	Adaptar las nuevas políticas de entrega de productos de altos estándares de calidad bajo esta coyuntura.	D2A1	Capacitar a todo el equipo para la adaptación óptima de ventas electrónicas bajo la coyuntura actual.
2	Los vendedores del canal tradicional de la competencia tienen mayor cobertura de mercado.	F2A2	Capacitar de manera continua a los vendedores para mejorar la atención al cliente y abarcar mayor cobertura de mercado.	D1A2	Realizar charlas para concientizar a los vendedores sobre los riesgos de la competencia.

Figura 25: Análisis FODA de la empresa PAINT S.A.C.

### 3.6 Matriz de Riesgos

Luego de la identificación de las problemáticas en los procesos de ventas, se analizó los riesgos de cada problema para identificar los niveles de impacto que involucra a las actividades y operaciones de la empresa; así como también, el impacto en la satisfacción de los clientes. Esta matriz de riesgos aportará para detectar oportunidades de mejora con mayor efectividad y lograr mejorar los resultados.

Para lograr elaborar la matriz de riesgos en la Tabla 15, se describe las escalas de probabilidad, en la cual se ha utilizado la escala del 1 al 5, en la cual 1 representa una probabilidad de ocurrencia nula y 5 la puntuación más alta para calificar una probabilidad de ocurrencia alta. Del mismo modo, en la Tabla 16 se describe las escalas de impacto, en la cual se ha empleado la escala del 1 al 3, en la cual 1 representa un impacto bajo y 3 representa un impacto alto.

Por último, se proporciona el cálculo de criticidad que consiste en la multiplicación de la probabilidad de ocurrencia por la escala de impacto. De esta manera se logra encontrar el nivel del riesgo, el cual se define por tres niveles de riesgo: alto, medio y bajo. Esta información se presenta en la Tabla 17. Asimismo, en la Tabla 18 se presenta la matriz de riesgos de los problemas en los procesos de ventas.

Tabla 15: Escala de Probabilidad

Grado	Probabilidad	Descripción
5	<b>Casi Certeza</b>	Casi siempre ocurre
4	<b>Probable</b>	Ha ocurrido muchas veces
3	<b>Poco Probable</b>	Ha ocurrido pocas veces
2	<b>Improbable</b>	Ha ocurrido una vez
1	<b>Raro</b>	Nunca ha ocurrido

Tabla 16: Escala de Impacto

Grado	Impacto	Descripción
3	<b>Alto</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Disminución de la rentabilidad de la empresa.</li> <li>* Reducción drástica o prolongada de las ventas e ingresos.</li> <li>* Aplicación de penalidades o multas por parte de clientes u organismos reguladores.</li> <li>* Fraude, corrupción o conflicto de intereses.</li> </ul>
2	<b>Medio</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Potencial disminución de la rentabilidad.</li> <li>* Accidentes laborales leves.</li> <li>* Contracción temporal de las ventas.</li> <li>* Retrasos en tiempos de atención (aceptables por cliente).</li> <li>* Ineficiencias en el desarrollo de los procesos que afectan a más de un área.</li> </ul>
1	<b>Bajo</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Rentabilidad no afectada.</li> <li>* Retrasos en tiempos de atención internos.</li> <li>* Ineficiencias en el desarrollo de los procesos que afectan solo un área.</li> </ul>

Tabla 17: Escala de Riesgos

Criticidad (p x i)	Nivel de Riesgo
Menor igual a 5	Alto
Entre 5 y 10	Medio
Mayor igual a 10	Bajo

Tabla 18.a: Matriz de riesgos de los problemas en los procesos de ventas

Problema	Riesgo	Probabilidad (p)	Impacto (i)	Criticidad (p x i)	Nivel de riesgo
Incumplimiento de la hoja de ruta de los vendedores	1. Falta de visibilidad sobre el cumplimiento de las visitas establecidas en la hoja de ruta. 2. Pérdida de oportunidades comerciales por ausencia del vendedor.	5	2	10	Alto
Falta de emisión de reportes sobre visitas realizadas por vendedores	Falta de visibilidad sobre el cumplimiento de las visitas establecidas en la hoja de ruta.	5	1	5	Bajo
Uso inadecuado del campo "Observaciones" en el aplicativo	Demora en el registro del pedido en el sistema ERP.	5	2	10	Alto
Visualización errónea de stock disponible en el aplicativo.	1. Retraso en el despacho de los productos (al tener que esperar producción). 2. Descontento de los clientes, que puede desencadenar en un rechazo a los productos.	4	2	8	Medio
Vendedores recaudan dinero en efectivo durante la venta	Riesgo de pérdida, robo o fraude.	4	2	8	Medio
Dificultad en el seguimiento de despacho de productos	Falta de visibilidad y respuesta a los clientes sobre el estado de sus pedidos.	3	1	3	Bajo
Fallas del sistema	Cliente insatisfecho con los tiempos de atención	3	2	6	Medio

Tabla 18.b: Matriz de riesgos de los problemas del área de ventas

Problema	Riesgo	Probabilidad (p)	Impacto (i)	Criticidad (p x i)	Nivel de riesgo
Demoras en la precalificación de créditos	1. Demora en la obtención de los documentos del cliente. 2. Pérdida de tiempo para evaluar clientes cuyo alto nivel de riesgo podría haber sido determinado con una consulta a una central de riesgos.	3	2	6	Medio
Inexactitud de proyecciones de venta	Inexactitud sobre proyecciones de venta.	3	1	3	Bajo
Stock no disponible para atención de pedidos	Penalizaciones del cliente o no aceptación de productos por demora.	5	3	15	Alto
Pedidos no atendidos por área de despacho	Penalizaciones del cliente o no aceptación de productos por demora.	5	3	15	Alto
Uso de unidades de medida diferentes	1. Retraso en el despacho de pedidos por las condiciones de embalaje y presentación. 2. Riesgo de pérdida de producto ya que el embalaje original tuvo que ser desarmado para cumplir con cantidad del pedido.	4	2	8	Medio
Ausencia de trazabilidad de atención	Ausencia de indicadores para realizar análisis cuantitativos.	5	2	10	Alto
Demora en atención de reclamos	Cliente insatisfecho con los tiempos de atención.	4	3	12	Alto

### 3.7 Análisis por especificaciones de la ISO 9001:2015

Se realizó un análisis del cumplimiento de las especificaciones de la norma ISO 9001:2015, el cual se encuentra detallado en el ANEXO 3. Luego de la revisión de los requisitos de la norma, se logró obtener el nivel del cumplimiento de cada capítulo como se presenta a continuación:

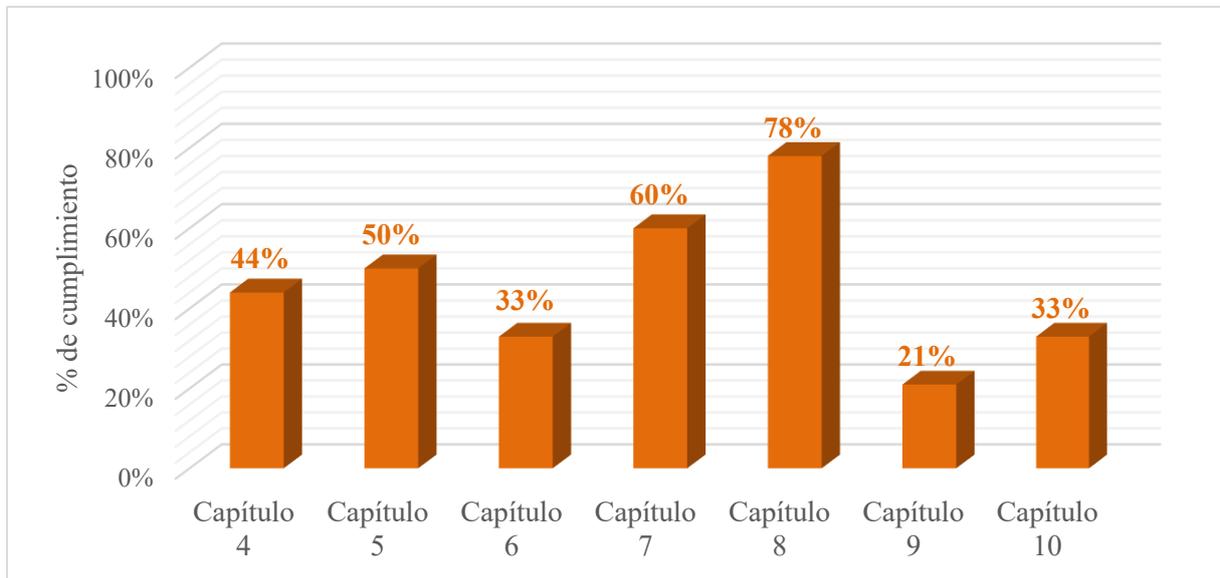


Figura 26: Nivel de cumplimiento de la Norma ISO 9001:2015

#### a) Capítulo 4: Contexto de la organización

Nivel de cumplimiento: 44%

La empresa comercializadora de pinturas conoce a los competidores, el desenvolvimiento del mercado de pinturas, debido a la experiencia de la empresa, pero los vendedores se encuentran muy poco alineados con el entorno competitivo y con los alineamientos estratégicos. Asimismo, realiza seguimiento y revisión de las cuestiones internas como la cultura y desempeño, y de las cuestiones externas como el entorno de mercado.

Por un lado, en la gestión de ventas, los vendedores recolectan información relevante del cliente y toman en cuenta el comportamiento de este para informar a sus supervisores. Por otro lado, el área de ventas no realiza encuestas para saber la opinión de sus clientes con respecto al servicio y productos brindados.

Si bien se tiene los procesos necesarios para el funcionamiento de todos los canales del área de ventas, éstos no se encuentran enfocados dentro de un SGC. Las responsabilidades están asignadas, pero falta seguimiento en cuanto a los vendedores. Se consideran ciertos riesgos y oportunidades, pero no se ha diseñado una evaluación de impacto de estos.

#### b) Capítulo 5: Liderazgo

Nivel de cumplimiento: 50%

El Gerente Comercial muestra liderazgo para dirigir al equipo, pero no se encuentra direccionado a un SGC. Se asegura de que los recursos necesarios estén disponibles, pero no los necesarios para el desarrollo de un SGC. Cabe mencionar que las mejoras surgen por parte de la Alta Dirección, pero no se motiva al equipo de ventas a generar ideas de mejoramiento.

Se conocen las necesidades del cliente, ya que se realizan visitas continuas para saber sus requerimientos; así como también, los reglamentos y leyes aplicables. El área de ventas se enfoca en el aumento de las ventas mediante acciones comerciales, pero como no se realiza un control del nivel de satisfacción de los clientes no es posible detectar algún progreso.

Si bien no se ha definido una política de calidad en el área de ventas, se han asignado las responsabilidades y autoridades para los roles pertenecientes a cada proceso del área de ventas, los cuales mantienen buena comunicación y entendimiento entre ellos y las demás áreas, pero no están direccionados al SGC. El gerente promueve a todo el equipo de ventas un enfoque al cliente, sobre todo a los vendedores.

#### c) Capítulo 6: Planificación

Nivel de cumplimiento: 33%

El área de ventas no considera significativamente los riesgos ni las oportunidades; debido a ello, no ha planificado acciones que mitiguen su impacto en la empresa. Es necesario establecer objetivos de calidad en los procesos del área de ventas necesarios para el SGC en dicha área.

Las personas autorizadas para realizar cambios en el área es el gerente de ventas. Debido a que no se originan cambios con frecuencia, no se lleva un registro de la planificación ni de las consecuencias potenciales. Cabe recalcar que si existe un alto nivel de responsabilidad en cuanto al abastecimiento del área y de la empresa en general.

#### d) Capítulo 7: Apoyo

Nivel de cumplimiento: 60%

El área de ventas si posee los recursos necesarios para el establecimiento, implementación, mantenimiento del SGC, pero no se cuenta con una planificación estratégica para llevar a cabo la implementación.

Se evidencia personal calificado con capacidad de operar y controlar los procesos del área, pero no se dispone de personal para la implementación eficaz de su SGC. Con respecto a la infraestructura de la empresa es amplia y conveniente para la operatividad de los procesos, pues los ambientes son los

adecuados, ya que tienen en consideración la ergonomía de los trabajadores, existe buena iluminación e higiene, se puede regular la temperatura. Adicional a ello, el área de recursos humanos vela por mantener un ambiente libre de conflictos, no discriminatorio, y proporcionar acciones para la reducción del estrés de los colaboradores en todas las áreas.

En el aspecto de recursos de seguimiento y medición, el área de ventas realiza la medición del desempeño comercial para la verificación del trabajo realizado en el área. Asimismo, mantiene un seguimiento de ventas, la cual es documentada como evidencia para asegurar el propósito planteado. La organización otorga los conocimientos necesarios al área de ventas para la operación de los procesos entorno a la experiencia adquirida.

Aún no se ha establecido los criterios y perfil de cada puesto, por parte del área de recursos humanos para asegurarse de que los postulantes sean competentes basándose en la educación y experiencia adquirida. Por otro lado, el área de ventas conoce la política y los objetivos de la calidad que se rige en el área de producción, pero no se ha sensibilizado ni capacitado al personal respecto al sistema de gestión de la calidad y sus requisitos. Asimismo, no cuenta con información documentada ni registros de un SGC.

#### e) Capítulo 8: Operación

Nivel de cumplimiento: 78%

El área de ventas planifica sus procesos mediante información histórica, pero no los controla del todo. Es necesario establecer puntos críticos de control para tomar medidas de las problemáticas. Con respecto a la comunicación con los clientes, se proporciona la información relativa a los productos al negociar productos a colocar. En cuanto a los pedidos y contratos se realizan de manera personal, las consultas o reclamos se realizan mediante correo o teléfono. Por otro lado, no se ha establecido los requisitos específicos para acciones de contingencia.

En caso de realizar un proyecto de pintado, los clientes entregan las especificaciones que desea incluir. El área conserva información documentada de los pedidos de los clientes, pero no de la revisión que se realiza antes de suministrar productos a los clientes.

Si se comunica a los proveedores externos acerca de los requisitos para la aprobación del servicio en caso se requiera para el área de ventas, pero no se realiza seguimiento del desempeño del proveedor externo.

El área de ventas considera de manera parcial el Control de cambios, ya que trata de asegurar de la continuidad en la conformidad con los requisitos, pero no hasta el final. En este caso no conserva

información documentada. Por último, el área cuida la propiedad perteneciente a los clientes y proveedores externos, en cuanto a los datos personales de los mencionados.

f) Capítulo 9: Evaluación de desempeño

Nivel de cumplimiento: 21%

El área de ventas si ha determinado qué necesita seguimiento, pero es necesario aumentar métodos de seguimiento y evaluación en algunos procesos como gestión de pedidos y gestión de reclamos. En esta área no se evalúa el desempeño del SGC, y por ende no se conserva información documentada.

Se realiza seguimiento al comportamiento del cliente durante las visitas que realiza el vendedor, pero no se emplean encuestas al cliente que permitan registrar las percepciones en cuanto al grado de satisfacción del cliente. Además, es necesario aumentar el análisis y evaluación de la información que corresponde al seguimiento con indicadores de cumplimiento del equipo de ventas, así como también del grado de satisfacción del cliente. Por otro lado, es importante mencionar que el área no realiza auditorías internas.

g) Capítulo 10: Mejora

Nivel de cumplimiento: 33%

Se han realizado algunas mejoras momentáneas debido algún problema inminente en el sistema. Cabe acotar que el área de ventas posee ideas de mejora, pero no se implementan aún. Por ello, no se puede saber el desempeño y la eficacia del SGC, ya que no se ha implementado en esta área.

Ante situaciones de quejas por no conformidad, el área toma acciones correctivas, pero no preventivas ni planifica. No hace seguimiento de la causa del problema, pero si asume la responsabilidad por las consecuencias. Tampoco registra alguna acción correctiva tomada ni las almacena para posteriores errores similares.

### **3.8 Resultados del diagnóstico**

A continuación, se presentan las conclusiones y recomendaciones luego de realizar el diagnóstico de la situación actual de la empresa respecto a la identificación de problemas mediante el análisis de causas y respecto al manejo de su gestión de calidad comparado al estándar de la norma ISO 9001:2015.

#### **3.8.1 Conclusiones del diagnóstico**

En base al análisis realizado mediante el uso de herramientas de la calidad para identificar las causas que originan los problemas de reclamos en los procesos de ventas, se puede concluir lo siguiente:

- El análisis de causas que conllevan al cliente a manifestar su reclamo se realizó con el objetivo de priorizar la importancia de encontrar oportunidades de mejora que permitan corregir la causa raíz de los problemas identificados.
- Las estrategias propuestas en la matriz FODA permiten acoplarse al sistema de gestión de calidad, ya que se basan en los problemas encontrados y proponen alternativas de mejora.
- Los problemas del uso inadecuado del aplicativo por parte de los vendedores, la existencia de pedidos con varios días sin ser atendidos por el área de despacho y la ausencia de trazabilidad de atención de los reclamos representan un riesgo alto para la empresa, lo que genera un impacto significativo en la rentabilidad y eficiencia de la empresa de pinturas.

En base al análisis realizado respecto al cumplimiento de las especificaciones de la norma ISO 9001:2015, se puede concluir lo siguiente:

- La empresa cumple con un porcentaje de cumplimiento promedio de 46% de los requisitos establecidos en la norma ISO 9001:2015. Dicho porcentaje indica que el área de ventas se encuentra en una fase inicial para la implementación del Sistema de Gestión de Calidad.
- Se debe poner mayor énfasis en el capítulo 9, ya que posee el menor porcentaje de cumplimiento con 21% en la que se estudie mejor los métodos de evaluación de desempeño del personal.
- Es necesario elaborar encuestas para la medición de la satisfacción del cliente, que permita establecer indicadores para el seguimiento del mismo.

### **3.8.2 Recomendaciones del diagnóstico**

Concluido el análisis del diagnóstico de la situación actual, se obtuvo las siguientes recomendaciones:

- Impulsar el trabajo en conjunto con el área de Recursos Humanos para reforzar el compromiso de los vendedores mediante actividades de integración laboral en el área de ventas.
- Es recomendable informar al personal de la norma ISO 9001:2015, en caso se logre implementar el Sistema de Gestión de Calidad para que conozcan los beneficios por medios de comunicación como redes sociales, boletines informativos o el uso del panel informativo en el área de ventas.
- Se debe realizar capacitaciones al personal para lograr una interpretación adecuada de la norma ISO que permita el correcto cumplimiento de sus requisitos.
- Realizar charlas de motivación a los colaboradores que impulsen al cambio, en las cuales se comunique la importancia de establecer indicadores para un mejor control de la gestión de ventas.

## **CAPÍTULO 4. PROPUESTA DE MEJORA DE PROCESO**

En el presente capítulo se dará a conocer las propuestas de mejora por cada causa raíz de los principales problemas que originan los reclamos de los clientes, dichas mejoras serán segmentadas por cada proceso de ventas. Las oportunidades de mejora serán incluidas en el Capítulo 5. “PROPUESTA DEL SGC Y PLAN DE IMPLEMENTACIÓN” como parte de la propuesta de implementación.

### **4.1 Mejora en el proceso de gestión de ventas**

#### **4.1.1 Cumplimiento de hoja de ruta**

Causa raíz: No se ha definido una política, reporte o indicador que mida el cumplimiento de la hoja de ruta por parte de los vendedores. Esta causa ha sido obtenida en el diagrama de Pareto de priorización de las causas; además de poseer un nivel de riesgo alto en la matriz de riesgo.

- Oportunidad de mejora: Definir indicadores de cumplimiento de la hoja de ruta, que permitan conocer tanto la efectividad de las rutas como el tiempo invertido en cada visita:
  - ✓ Cumplimiento de visitas diaria / semanal / mensual.
  - ✓ Tiempo de atención del cliente (por segmento y zona geográfica).
  - ✓ Cobertura mensual (por zona geográfica).

Por lo tanto, esta propuesta se basa en incluir nuevos formatos que se revisarán periódicamente y con los indicadores mencionados. Asimismo, en el ANEXO 4 se da a conocer el formato de la hoja de ruta de los vendedores de la empresa y en el ANEXO 5 el reporte propuesto para el cumplimiento de la hoja de ruta de los vendedores, el cual tendrá que ser controlado por el supervisor de ventas.

#### **4.1.2 Mejoras en el aplicativo de ventas**

Causa raíz: El aplicativo se encuentra limitado para registrar determinados tipos de datos, ocasionando que dichos datos sean ingresados en el campo "Observaciones". Esta causa ha sido obtenida en el diagrama de Pareto de priorización de las causas; además de poseer un nivel de riesgo alto en la matriz de riesgo.

- Oportunidad de mejora: Evaluar la inclusión de campos adicionales, bajo formato de lista desplegable, para incluir información tipificada y relevante al pedido, la cual sea transparente para la finalización del pedido.

En el ANEXO 6 se muestra los módulos de inicio, consultas y registro del aplicativo utilizado por los vendedores para la gestión de ventas, con esta propuesta se busca modificar la interfaz de la aplicación para registrar el pedido del cliente sin omitir detalles importantes del producto.

#### 4.1.3 Aumento de cobertura de señal móvil

Causa raíz: Falta de cobertura de señal móvil en algunas zonas urbanas y rurales. Esta causa ha sido detectada mediante el diagrama de Pareto de priorización de las causas.

- Oportunidad de mejora: Evaluar la adquisición de equipos celulares con doble chip, para brindar mayor posibilidad de contar con señal durante la venta (por cobertura de los operadores). De este modo, el vendedor podrá conocer la cantidad real de stock disponible en tiempo real.

Para la evaluación de dichos equipos, en el ANEXO 7 se detalla la cotización de 45 equipos celulares con doble chip para uso de los vendedores y de esta manera lograr tener mayor cobertura. En caso, de no utilizar todos los equipos adquiridos, la cantidad restante debe formar parte del inventario de la empresa para su adecuado control.

#### 4.1.4 Actualización periódica del personal de transportes

Causa raíz: La información del transportista no se encuentra registrada en el pedido o la información de contacto del transportista está desactualizada o errónea. Esta causa ha sido obtenida en el diagrama de Pareto de priorización de las causas.

- Oportunidad de mejora: Reforzar política de incluir el nombre del transportista en la información de despacho del pedido, para realizar un seguimiento más eficiente. Asimismo, definir una política que establezca periodicidad para verificar los datos maestros de los transportistas (nombre de conductor, número de contacto).

Para el desarrollo de esta propuesta de mejora, en el ANEXO 8 se muestra la plantilla propuesta para el registro de los datos de los transportistas, la cual debe ser actualizada de manera mensual y se deberá realizar seguimiento. Asimismo, en el ANEXO 9 se presenta la política que debe ser comunicada al personal de transportes manera constante sobre el llenado de los datos en su totalidad. Por otro lado, en el ANEXO 10 se presenta la hoja resumen de seguridad para el transporte terrestre en caso de transportar materiales y residuos peligrosos.

## 4.2 Mejora en el proceso de gestión de pedidos

#### 4.2.1 Reserva de stock

Causa raíz: El canal tradicional Lima cuenta con la menor prioridad de atención por el área de despacho, lo que genera pedidos no atendidos por área de despacho. Esta causa se ha obtenido de la matriz de riesgo al poseer un nivel de riesgo alto.

- Oportunidad de mejora: Se debe definir una regla general para la reserva de stock en el sistema que no solo contemple al canal moderno.

Esta regla es presentada en el ANEXO 11, el cual considera los fill rates (indicador que mide la cantidad que es entregado al cliente respecto a la cantidad que ha solicitado) comprometidos con las cadenas, los días transcurridos desde la emisión de pedidos, los acuerdos de nivel de servicio definidos por la empresa y el nivel de criticidad del pedido (desatendido por más de "x" días, por ejemplo).

### **4.3 Mejora en el proceso de gestión de reclamos**

#### **4.3.1 Correo exclusivo para reclamos**

Causa raíz: Son excesivos los tiempos en que las áreas responsables atienden y/o dan solución a los reclamos, lo cual genera demoras en la atención de reclamos. Esta causa ha sido proporcionada por el diagrama de Pareto de priorización de las causas; además de poseer un nivel de riesgo alto en la matriz de riesgo.

- Oportunidad de mejora: La creación de un correo único para la atención de reclamos de clientes, que agilice las actividades diarias de las áreas responsables y en el cual figure la fecha y hora de atención.

En esta oportunidad, se ha desarrollado una guía a los usuarios para indicar cómo presentar un reclamo para lograr un ahorro de tiempos del proceso cada vez mayor como el modelo mostrado en el ANEXO 12. Con ello, se busca reducir la cantidad de clientes insatisfechos con los tiempos de atención.

#### **4.3.2 Reportes de tiempos de atención**

Causa raíz: No existen reportes de tiempos en el sistema de la empresa PAINT S.A.C. Por ello, se genera una ausencia de trazabilidad de atención. Esta causa ha sido obtenida mediante el diagrama de Pareto de priorización de las causas; además de poseer un nivel de riesgo alto en la matriz de riesgo.

- Oportunidad de mejora: Diseñar los reportes necesarios para el seguimiento de los casos ingresados con la ayuda de los correos para la atención de reclamos de clientes.

En el ANEXO 13 se presenta el reporte de tiempos que se ha diseñado con la posibilidad de generar indicadores para realizar análisis cuantitativos y aumentar la trazabilidad de atención.

Cabe señalar, que estas propuestas de mejora se han cuantificado en cuanto a tiempos; los cuales serán expuestos más adelante en el Capítulo 6. “EVALUACIÓN ECONÓMICA”, en el ítem 6.2 “Ahorros generados por la implementación del SGC”. Para ello, se ha elaborado Diagramas de análisis de cada proceso detallando los tiempos por actividad de los procesos actuales y con mejoras. Asimismo, se ha elaborado un cuadro comparativo de los tiempos de proceso actual y los tiempos de proceso con las mejoras planteadas en el presente capítulo, y el ahorro de tiempo que representa para la empresa.

# **CAPÍTULO 5. PROPUESTA DEL SGC Y PLAN DE IMPLEMENTACIÓN**

En el presente capítulo, se procede a plantear la propuesta del SGC basado en la norma ISO 9001:2015; así como también, el desarrollo del plan de implementación. En las secciones 5.1.3.1 “Acciones para abordar riesgos y plan de mejora”, 5.1.4.1 “Recursos”, 5.1.6.1 “Seguimiento, medición, análisis y evaluación” y 5.1.7.1 “Tratamiento de la no conformidad y acción correctiva” se detallan las propuestas de mejora revisadas en el Capítulo 4.

## **5.1 Implementación del Sistema de Gestión de Calidad**

El SGC que se propone implementar se enfoca en los procesos de ventas. En esta sección, se detallará el desarrollo de los requisitos de la norma ISO 9001:2015 aplicados a la empresa PAINT S.A.C. con el objetivo de aumentar el desempeño del área para satisfacer de manera óptima y eficiente los requerimientos de los clientes.

### **5.1.1 Requisito: Capítulo 4 “Contexto de la organización”**

Se comenzará a desarrollar los requisitos del cuarto punto de la norma ISO 9001:2015.

#### **5.1.1.1 Comprensión de la organización y de su contexto**

Este primer requisito exige que la organización determine sus cuestiones externas e internas; es decir, el propósito del plan estratégico y los factores que pueden afectar la capacidad para lograr los resultados previstos del Sistema de Gestión de Calidad. Asimismo, es importante realizar seguimiento y revisión de la información de las cuestiones externas e internas. Es por ello, que se analizará dichas cuestiones en la herramienta mencionada en la sección 1.3.1 “FODA” del Marco Teórico.

La empresa comercializadora de pinturas PAINT S.A.C. debe tener en cuenta el estado actual del mercado de pinturas para poder aprovechar las oportunidades y fortalezas; además de tomar medidas en caso de amenazas y debilidades detectadas. En la sección 3.5 “Matriz FODA y estrategias propuestas” del tercer capítulo se menciona algunas estrategias como realizar actividades de integración laboral para afianzar el compromiso de aumentar la eficacia de las ventas, ejecutar plan de capacitación al área de ventas para la adaptación al SGC; así como también, adaptar las nuevas políticas de entrega de productos bajo la coyuntura actual de COVID-19.

Es importante mencionar que la empresa PAINT S.A.C. debe realizar un análisis de las cuestiones internas y externas de manera periódica, debido a que las circunstancias de esas cuestiones pueden

variar. La periodicidad dependerá las veces que la empresa necesite tomar decisiones frente a estos factores y en caso de auditorías para la certificación ISO 9001:2015 que se realizan cada 3 años.

### 5.1.1.2 Partes interesadas

La norma señala que la empresa debe determinar las partes interesadas que son pertenecientes al sistema de gestión y los requisitos de estas partes interesadas pertenecientes al SGC. En la Tabla 19, se identifican las partes interesadas con sus respectivas necesidades e intereses en cuanto al cumplimiento de los requisitos de los bienes y servicios.

Tabla 19: Matriz de las partes interesadas

Partes interesadas	Características	Intereses y expectativas
<b>Accionistas</b>	Legalmente son propietarios de cierta cantidad de acciones de la empresa PAINT S.A.C. Debido al aporte de capital monetarios efectuado, le corresponde un porcentaje de las ganancias obtenidas.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Incrementar la rentabilidad.</li> <li>• Mejorar la imagen de la organización.</li> <li>• Protección de la inversión.</li> <li>• Minimizar potenciales riesgos y pérdidas.</li> </ul>
<b>Alta Dirección</b>	Conformada por los gerentes de las diferentes áreas. En este caso, el gerente de ventas es el encargado de establecer las metas del área de ventas.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Calidad en la gestión a implementar.</li> <li>• Crear valor en los procesos de ventas.</li> </ul>
<b>Colaboradores</b>	Son todos los trabajadores que ocupan un cargo en el área de ventas y realizan actividades, las cuales son remuneradas.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Seguridad y confianza en el trabajo.</li> <li>• Capacitaciones eficientes sobre el SGC a implementar.</li> <li>• Respetar los objetivos del área.</li> </ul>
<b>Proveedores</b>	Existen proveedores de artículos de oficina; así como también, proveedores tecnológicos que aportan a una mayor agilidad en la gestión de ventas.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Respetar las fechas de pago establecidas.</li> <li>• Generar confianza del bien y/o servicios que brinden.</li> </ul>
<b>Clientes</b>	Abarca desde las empresas que requieren grandes cantidades de pintura para sus infraestructuras, hasta las pequeñas ferreterías que comercializan el producto al consumidor final.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Productos conformes a la orden de compra.</li> <li>• Entrega de productos dentro de los plazos acordados.</li> <li>• Ser atendidos ante un inconveniente con el pedido realizado.</li> </ul>
<b>Gobierno</b>	Son las instituciones que representan el Estado como las municipalidades, los gobiernos regionales, etc.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cumplimiento de las normas y leyes establecidas.</li> <li>• Autorizaciones conforme a ley.</li> </ul>
<b>Comunidad</b>	Constituye la sociedad que puede ser afectadas por actividades de la empresa.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Actividades de beneficio social-Responsabilidad social.</li> </ul>
<b>Competidores</b>	Son aquellas empresas que comparten el mismo rubro que PAINT S.A.C., es decir, empresas que comercialicen pinturas.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Competencia leal y honesta.</li> <li>• Buenas relaciones y aprendizaje mutuo.</li> </ul>

### 5.1.1.3 Objetivo del Sistema de Gestión de Calidad

La implementación del SGC basado en la norma ISO 9001:2015 se realiza con la finalidad de garantizar la eficiencia de los procesos de venta y la calidad de los productos que se ofrecen a los clientes; y con ello, fortalecer la satisfacción de los clientes mediante la mejora continua. En este sentido, los objetivos del SGC se encuentran alineados a los objetivos estratégicos de la empresa.

### 5.1.1.4 Alcance del Sistema de Gestión

Como lo establece la norma, la empresa debe limitar el alcance del desarrollo del SGC para definir los procesos de ventas a evaluar, en los cuales se tomarán acciones frente a las no conformidades y se implementarán las oportunidades de mejora y los requisitos de la norma ISO. Por lo tanto, considerando las cuestiones externas e internas de la organización, y los requisitos de las partes interesadas pertinentes en base a la Norma ISO 9001:2015, el alcance del SGC de la empresa PAINT S.A.C. se define:

*“Sistema de Gestión de la Calidad que abarca los procesos involucrados en la comercialización de pinturas a base de agua, recubrimientos contra la corrosión, esmaltes, bases y barnices de los canales decorativo, industrial, marino y automotriz, estos procesos incluyen: gestión de pedidos, gestión de ventas, seguimiento comercial; y prospección y seguimiento de ventas”.*

Queda excluido de este alcance el **Requisito 8.3 “Diseño y desarrollo de los productos y servicios”**; ya que los productos son adquiridos de acuerdo con las especificaciones ya establecidas en el mercado.

### 5.1.1.5 Sistema de Gestión de Calidad y sus procesos

Según la norma, la organización debe establecer, implementar, mantener y mejorar continuamente un SGC, incluidos los procesos necesarios y sus interacciones. Para ello, se emplea un mapa de procesos que grafique las interacciones y en el cual se pueda evidenciar los procesos.

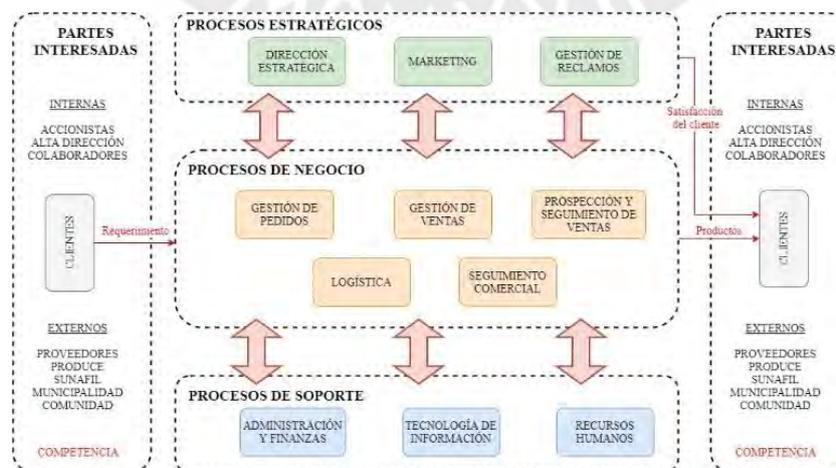


Figura 27: Mapa de procesos

### 5.1.2 Requisito: Capítulo 5 “Liderazgo”

En el quinto punto de la norma ISO 9001:2015 se tomarán medidas acerca del enfoque en el cliente y se elaborará la política de calidad con sus respectivos objetivos e indicadores.

#### 5.1.2.1 Compromiso de la Dirección y enfoque al cliente

Este requisito exige que los miembros de la Alta Dirección demuestren un buen nivel de liderazgo y compromiso con respecto al enfoque al cliente y al Sistema de Gestión de la Calidad. De esta manera, la Alta Dirección deben asumir la responsabilidad y obligación de rendir cuentas con relación a la eficacia del SGC asegurando de que se establezca la política y los objetivos de la calidad para el SGC.

Como parte del compromiso, los líderes de la empresa PAINT S.A.C. debe tener conocimiento del clima laboral en el área de ventas para poder tomar medidas para satisfacer sus necesidades en caso sea necesario. Asimismo, se logrará dirigir a todo el equipo de ventas hacia el SGC. Por ello, se ha diseñado un formato de encuesta de clima laboral que se presenta en la Figura 28.

Logo de la empresa PAINT S.A.C.	<b>Encuesta de Clima Laboral</b>					Código: FOR-01-02 Fecha:		
<b>Objetivo:</b> Conocer la opinión respecto al clima laboral actual que Usted califica como colaborador en la empresa PAINT S.A.C.								
Para responder en forma adecuada Usted deberá evaluar de 1 a 5, teniendo en cuenta que:								
1. Totalmente en desacuerdo		2. En desacuerdo		3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo				
4. De acuerdo		5. Totalmente de acuerdo						
<b>VARIABLES A EVALUAR</b>				<b>Calificación</b>				
<b>AMBIENTE FISICO (Condiciones del puesto de trabajo)</b>				1	2	3	4	5
El espacio de trabajo está acondicionado para realizar las actividades.								
Cuento con elementos de protección laboral adecuados.								
Se mantiene buen aseo y condiciones higiénicas dentro de las instalaciones.								
Los recursos para realizar mi trabajo son óptimos.								
<b>ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL</b>				1	2	3	4	5
Tengo conocimiento general de la misión, visión y valores de la empresa.								
El liderazgo de mi superior influye favorablemente en mis actividades.								
Las funciones que desempeño están claramente definidas.								
Conozco las estrategias para lograr los objetivos de la empresa.								
Existe trabajo en equipo.								
Tengo autonomía en mi puesto de trabajo.								
<b>AMBIENTE SOCIAL</b>				1	2	3	4	5
Los compañeros de trabajo son personas confiables.								
Existe respeto y tolerancia entre todo el equipo de colaboradores.								
Me siento a gusto en mi equipo de trabajo.								
Los compañeros de trabajo son comprensivos y colaboradores.								
Existe unión y colaboración en el grupo.								
<b>En caso de necesite realizar algún comentario, por favor bríndenos su opinión:</b>								

Figura 28: Encuesta de clima laboral

Del mismo modo, para el cumplimiento del compromiso con el enfoque al cliente, se debe determinar y cumplir los requisitos del cliente, tanto requisitos legales como reglamentarios. Adicional a ello, es importante identificar los riesgos y oportunidades que afectan la conformidad del producto y servicio para lograr mantener un enfoque del aumento de la satisfacción del cliente. En este sentido, se ha elaborado una encuesta, en la cual se pueda medir y hacer seguimiento de manera periódica el grado de satisfacción del cliente y recibir sugerencias para mejorar la atención de las ventas. La información mencionada debe ser registrada en un reporte de la Revisión por la Dirección. La meta establecida en la política de la calidad es lograr un 80% de satisfacción del cliente para el 2021. En la Figura 29, se muestra el detalle de la estructura de la encuesta de satisfacción del cliente.

Logo de la empresa PAINT S.A.C.	<b>ENCUESTA DE SATISFACCION DEL CLIENTE</b>	Código: FOR-02-01 Fecha:
<b>Evaluación general:</b> Conocer la opinión respecto a la satisfacción del cliente actual como una medida del desempeño del Sistema de Gestión de Calidad. La empresa PAINT S.A.C. agradece contestar las siguientes preguntas, marcando con una (X) al puntaje que más se adecue a su perspectiva.		
<b>DE LOS PRODUCTOS</b>		<b>Escala de valores</b>
La presentación de los envases que contienen al producto es adecuada.	Muy buena	5 4 3 2 1 Mala
La entrega de los productos por parte de los transportistas es adecuada y oportuna.	Siempre se cumple con la cantidad y tiempo de entrega.	5 4 3 2 1 Nunca se cumple con la cantidad y tiempo de entrega.
Se han presentado devoluciones de los productos.	Nunca	5 4 3 2 1 Siempre
Existen reclamos de los clientes finales con respecto a los productos recibidos en destino.	No hay reclamos	5 4 3 2 1 Más de 10 reclamos al mes.
<b>DE LOS VENDEDORES</b>		<b>Escala de valores</b>
El personal brinda trato amable y adecuado.	Totalmente de acuerdo	5 4 3 2 1 En desacuerdo
La atención a sus requerimientos y consultas es adecuada y oportuna.	Muy buena	5 4 3 2 1 Mala
Considera que la información recibida del producto es adecuada suficiente.	Muy buena	5 4 3 2 1 Mala
Considera que su percepción hacia nuestra marca es:	Positiva	5 4 3 2 1 Negativa
<b>OBSERVACIONES Y SUGERENCIAS:</b>		

Figura 29: Encuesta de satisfacción del cliente

### 5.1.2.2 Política de calidad

La norma indica que la política de calidad debe ser adecuada al propósito y el contexto de la organización, además de priorizar los objetivos de calidad y el compromiso de mejora continua del

SGC. Del mismo modo, la política debe asegurar el compromiso de las personas y debe estar disponible para las partes interesadas pertinentes. Para ello, es importante que la política sea comunicada de manera clara para que pueda ser entendida y aplicada.

Debido a que el área de ventas de la empresa PAINT S.A.C. aún no posee una política de la calidad, se propone que se cumpla lo siguiente según establecido en la norma:

*“PAINT S.A.C. es una empresa dedicada a la comercialización de pinturas adecuadas según a la necesidad de los diferentes tipos de clientes. Asimismo, en el área de ventas cultivamos una estrecha relación con nuestros clientes, en la búsqueda de la mejora en la calidad del servicio.*

*Somos conscientes que para lograr la satisfacción del cliente nuestro pilar fundamental son nuestros colaboradores con quienes reforzamos día a día nuestra cultura organizacional. Es por ello, que para el año 2021 se espera una satisfacción del 90% por parte de nuestros clientes.*

*Nuestro compromiso con la calidad se fundamenta en:*

- *Optimizar la gestión de los procesos para la satisfacción de nuestros clientes y la eficacia de nuestros servicios.*
- *Garantizar la confiabilidad y seguridad en el cumplimiento de los requisitos legales, normativa y otros acuerdos suscritos, previniendo actividades ilícitas como contrabando o lavado de activos.*
- *Garantizar la consulta y participación de los colaboradores, a través de los diferentes mecanismos establecidos por la empresa con el fin de promover la competencia y la toma de conciencia, así como la eficacia y mejora continua del Sistema de Gestión de Calidad.”*

**Gerente General**

Para su complemento, en el ANEXO 14, se muestra la política de calidad propuesta con mayor detalle en cuanto a los alineamientos de la política con los objetivos; y adicional a ello, se establece los indicadores para cada objetivo de calidad. Cabe mencionar que la política de calidad señalada debe estar disponible en la página web, ya que forma parte de información documentada de forma digital y además debe estar exhibida en el panel de información en las instalaciones de la empresa.

### **5.1.2.3 Establecimiento de roles, responsabilidades y autoridades**

Para satisfacer este requisito, se propone un nuevo organigrama presentado en el ANEXO 15, con el fin de agregar el área de calidad como un área permanente. Asimismo, se establecerán los roles y responsabilidades de cada puesto necesario para el Sistema de Gestión de Calidad, las cuales deben estar documentados como “Perfil del puesto y responsabilidades”. En este sentido, los perfiles de los puestos del área de ventas se detallan en el ANEXO 16. A continuación, en la Figura 30 se presenta el

perfil de puesto del Jefe de Gestión de la Calidad, quien será responsable de la implementación del SGC y en la Figura 31 se plantean las responsabilidades de cada miembro del área de ventas.

<b>1. OBJETIVO DEL CARGO</b>	
Llevar a cabo el direccionamiento de la implementación de la norma ISO 9001:2015.	
<b>1.1 FUNCIONES DEL CARGO</b>	
<b>RESPONSABILIDADES PRINCIPALES</b>	
- Implementar el SGC en el área de ventas de la empresa PAINT S.A.C.	
- Elaborar acciones de mejora continua frente a las necesidades de mejora que puedan existir.	
- Controlar los documentos que garanticen el cumplimiento de los requisitos de la norma.	
- Supervisar que el SGC se establezca y mantenga según las normas correspondientes.	
- Gestionar la ejecución de capacitaciones sobre la norma ISO 9001:2015 al personal del área.	
<b>2. UBICACIÓN ADMINISTRATIVA DEL CARGO</b>	
Área:	Ventas
Supervisado por:	Gerencia de de ventas
Supervisa a:	Coordinador, Administrador y equipo de vendedores.
<b>3. EDUCACIÓN</b>	
Ingeniero Industrial con sólidos conocimientos en la norma ISO 9001:2015.	
<b>4. EXPERIENCIA</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Experiencia mínima de 3 años en gestión, control y aseguramiento de la calidad.</li> <li>• Experiencia previa en implementación de la norma ISO 9001:2015.</li> </ul>	
<b>5. FORMACIÓN</b>	
Conocimientos de inglés nivel intermedio y MS Office intermedio o avanzado.	
<b>6. HABILIDADES</b>	
Factor	Descripción
Liderazgo	Habilidad de guiar a un grupo hacia un objetivo con efectividad.
Planeación y Organización	Estructurar estrategias para cumplir metas definidas.
Proactividad	Habilidad de tomar la iniciativa, comportamiento orientado al cambio y con capacidad de tomar decisiones.

Figura 30: Perfil de puesto del Jefe de Gestión de Calidad

Gerente de Ventas	Coordinador de Ventas	Administrador de ventas	Vendedores
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Establece metas y objetivos de ventas.</li> <li>• Motiva al equipo para alcanzar las metas planteadas.</li> <li>• Ejecuta reuniones semanales de seguimiento de las actividades comerciales.</li> <li>• Evalúa los reclamos de grandes cantidades.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Garantizar que las actividades de ventas funcionen de manera efectiva.</li> <li>• Preparar el formato de Proyección de Ventas.</li> <li>• Elaborar indicadores y acciones comerciales.</li> <li>• Realizar seguimiento comercial.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Supervisar las operaciones del área de ventas.</li> <li>• Gestionar pedidos.</li> <li>• Verificar en el sistema los pedidos que se encuentren pendientes de atención.</li> <li>• Valida el contenido del reclamo y comunicar al cliente el resultado de este.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Visitar a los clientes para presentarles el portafolio de productos y ofertas comerciales.</li> <li>• Recolectar información relevante del cliente y del mercado.</li> <li>• Registrar el pedido de los clientes en la aplicación.</li> </ul>

Figura 31: Responsabilidades de los miembros del área de ventas

### **5.1.3 Requisito: Capítulo 6 “Planificación”**

En este punto seis de la norma ISO 9001:2015 se deberá ubicar las oportunidades y riesgos para poder determinar acciones en los procedimientos del sistema de gestión de calidad. Asimismo, se llevará a cabo una mejor descripción de los objetivos y de la gestión de cambios para la eficacia del sistema.

#### **5.1.3.1 Acciones para abordar riesgos y plan de mejora**

Es evidente que parte de los riesgos y oportunidades se mencionan en el FODA, ya que se analiza los factores que generan impacto en el desarrollo del área de ventas de la empresa. Como parte de ese análisis se expuso estrategias de aprovechar las oportunidades como realizar actividades de integración para afianzar el compromiso laboral, ejecutar plan de capacitación al área de ventas para desarrollar ventas electrónicas, realizar publicidad de la cartera de productos y de la próxima certificación ISO; y estrategias para afrontar las amenazas o riesgos que se presentan en la actualidad por la coyuntura de pandemia como capacitar a todo el equipo para la adaptación de ventas electrónicas y respetar las nuevas políticas de entrega de productos. Asimismo, es necesario que se registre el resultado de las estrategias en cuanto a efectividad y plazos establecidos.

Anteriormente, en el capítulo 3 se optó por diseñar la matriz de riesgos de los problemas del área de ventas presentada en la Tabla 18 para poder detectar problemas potenciales que originen dificultades en el diseño e implementación de un Sistema de Gestión de la Calidad y también para administrar los diferentes niveles de riesgo.

Uno de los riesgos de nivel alto consiste en las penalidades del cliente o la no aceptación de productos por demora debido a que no hay stock disponible para atención de pedidos. Como oportunidad de mejora en el proceso de gestión de pedidos en la sección 4.2.1 “Reserva de stock” se propone definir una regla general para la reserva de stock en el sistema que no sólo contemple al canal moderno. Cabe mencionar que el canal tradicional Lima cuenta con menor prioridad de atención en el área de despacho, lo que genera pedidos no atendidos.

Asimismo, se ha diseñado acciones de mitigación para cada riesgo detectado, las cuales se presentan detalladamente en el ANEXO 17. A continuación, en la Tabla 20 a modo de manifestar parte del contenido del anexo mencionado se presenta algunos de los riesgos con diferente nivel: alto, medio y bajo; con sus respectivas acciones de mitigación.

Tabla 20: Acciones de mitigación para el control de riesgos

Problema	Causa Raíz	Riesgo	Nivel de riesgo	Acción de mitigación
Falta de visibilidad sobre pedidos colocados y no guiados	En la estructura del reporte de ventas, no se incluye el cálculo para aquellos pedidos finalizados y que no han sido guiados por el área de despacho.	Falta de visibilidad sobre el avance real de los pedidos colocados, permitiría tomar acción más rápida sobre aquellos pedidos con mayor retraso.	<b>Alto</b>	Considerar la inclusión de un campo, dentro del reporte de ventas, que permita visualizar los días transcurridos entre la finalización de los pedidos y el guiado generado por el área de despacho.
Fallas del sistema	El sistema que utiliza PAINT S.A.C. fue proporcionado por una empresa, la cual es la única en atender las fallas.	Cliente insatisfecho con los tiempos de atención	<b>Medio</b>	Evaluar y optar por la adquisición de una herramienta para la gestión de un customer center.
Ausencia de trazabilidad de atención	No existen reportes de tiempos en el sistema de la empresa PAINT S.A.C.	Ausencia de indicadores para realizar análisis cuantitativos	<b>Alto</b>	Plantear indicadores que sean registrados en los reportes necesarios para el seguimiento de los casos ingresados.
Dificultad en el seguimiento de despacho de productos	La información de contacto del transportista está desactualizada o errónea (nombre del transportista, número de teléfono).	Falta de visibilidad y respuesta a los clientes sobre el estado de sus pedidos	<b>Bajo</b>	Impulsar la política que establezca periodicidad para verificar los datos maestros de los transportistas.

### 5.1.3.2 Objetivos de la calidad

Como indica la norma, los objetivos de calidad deben involucrar funciones, niveles y procesos pertinentes. Estos objetivos tienen que estar relacionados con la política de la calidad, además deben ser conocidos por toda el área a implementar el SGC. Asimismo, en función de que se vayan cumpliendo los objetivos planteados, deben estar en constante actualización para seguir el camino al éxito.

En la Tabla 21, se expone los objetivos de calidad planteados para la empresa PAINT S.A.C. indicando el proceso involucrado, el indicador por el cual podrá ser medido el objetivo, la meta establecida, la frecuencia, el responsable y los registros necesarios para lograr las metas establecidas.

Tabla 21: Objetivos e indicadores de Calidad de la empresa PAINT S.A.C.

Código	Objetivo de Calidad	Indicador	Meta	Frecuencia	Fórmula	Plan de acción	Responsables	Fecha
OC-01	Aumentar la satisfacción de los clientes.	Nivel de Satisfacción del Cliente = 40%	Mín. 90%	Semestral	(Nro. De Encuestas con resultados mayor o igual a 90%/ Total de Encuestas) *100	1. Aplicar las encuestas de satisfacción.	Todos los colaboradores	
OC-02	Reducir los reclamos de los clientes.	Índice de quejas = 30%	Máx. 10%	Mensual	(Cantidad de reclamos atendidos/Total de reclamos recibidos) *100	2. Atender quejas y reclamos de suscitarse.	Jefe del SGC	
OC-03	Cumplimiento de la Normativa legal aplicable	Identificación y Cumplimiento de la Normativa Legal Aplicable = 50%	95%	Anual	(Nro. De Normativas cumplidas/Nro. Total de Normativas identificadas) *100	3. Planificar la revisión de normativa legal aplicable. 4. Ejecutar la revisión de la normativa legal vigente.	Jefe del SGC Gerente de ventas	
OC-04	Mejorar la competencia de nuestros colaboradores	Cumplimiento del Programa Anual de Capacitación = 70%	90%	Trimestral	(Nro. De Capacitaciones ejecutadas / Nro. De Capacitaciones programadas) *100	5. Aplicar evaluación de desempeño a los colaboradores. 6. Establecer las necesidades de capacitación. 7. Programar capacitaciones	Jefe del SGC	
OC-05	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Promover la mejora continua.</li> <li>✓ Obtener la certificación ISO 9001:2015.</li> </ul>	Eficacia de las Acciones de Mejora = 50%	90%	Trimestral	(Cantidad de mejoras tratadas correctamente / Cantidad de mejoras identificadas) *100	8. Capacitar a los involucrados en Identificación y tratamiento de mejoras. 9. Identificar y realizar el seguimiento a las mejoras detectadas.	Gerente de ventas	

### 5.1.3.3 Planificación de los cambios

Este requisito es necesario cuando se efectúe un cambio en el SGC, para ello se busca que el cambio se lleve a cabo de manera planificada y sistemática. Asimismo, todos los cambios que pueden suceder en el área de ventas tienen un propósito y se debe tener en cuenta las oportunidades y los riesgos que trae consigo.

En la Tabla 22, se visualiza el formato que se empleará en caso de realizarse un cambio en el área para poder controlar los recursos asignados y las personas encargadas. Con respecto a los objetivos de la calidad como aumentar la satisfacción de los clientes, el nivel de satisfacción de los clientes es de 40%; por ello, el objetivo meta es que el nivel mínimo de satisfacción sea de 90%. En cuanto al objetivo de reducir los reclamos de los clientes, se emplea el índice de quejas, cuyo porcentaje actual es de 30% y el objetivo meta es que el indicador sea máximo 10%. Otro objetivo de la calidad es el cumplimiento de la normativa legal aplicable; actualmente 50% de las normas identificadas son cumplidas, en este caso el objetivo meta es que el indicador marque un 95%, ya que es indispensable que las normativas legales sean cumplidas en su mayoría.

Como objetivo importante también se ha colocado el mejorar la competencia de los colaboradores, debido que el cumplimiento actual del programa actual de capacitación es de 70% y el objetivo meta es de 90%. Por último, el objetivo de promover la mejora continua se mide por medio de la eficacia de mejora, este indicador actualmente es de 50%, ya que no hay un correcto plan de acción para impulsar mejoras; el objetivo meta es que este indicador sea de 90% para un correcto uso de las mejoras identificadas.

Adicional a ello, se tiene que definir criterios adicionales como el impacto que puede generar el cambio, cuáles serían las acciones de cambios, los documentos y objetivos asociados y los registros para ser considerado un procedimiento conforme y de acuerdo con lo establecido en la matriz de gestión de cambios.

Tabla 22: Matriz de gestión de cambios

MATRIZ DE GESTIÓN DE CAMBIOS							Código: P-SGC-03
Situación o cambio	Propósito cambio	Impacto	Acciones Cambio	Documentos asociados	Registros	Recursos	Objetivos asociados
Ingreso de personal nuevo	Generar competencias necesarias para el desarrollo de las actividades del puesto de trabajo.	Desarrollo de las actividades y mejora de procesos.	Proporcionar inducción al Sistema de Gestión de Calidad.	Plan de entrenamiento.	Hoja de vida del trabajador.  Registro de evaluación de competencias.	Disponibilidad de aula equipada y papelería para material de apoyo.	Mejorar las competencias del personal con base a las necesidades del SGC.
Modificación de objetivos.	Adecuar los objetivos a la realidad del plan del SGC.	Estrategia del área.  Desempeño de los procesos	Metodológicos de redacción e indicadores.	Política de la Calidad Documentos de los procesos del SGC.	Registro de revisión del SGC	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Información</li> <li>• Equipo de cómputo</li> <li>• Sistemas de información</li> </ul>	Mejorar las estrategias de calidad.
Adecuación en Política de Calidad	Analizar los cambios en las necesidades de los clientes	Desarrollo de las actividades.  Desempeño del área.	Ajustes de redacción  Difusión y sensibilización	Norma ISO  Política de Calidad	Registro de revisión del SGC	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Disponibilidad de aula equipada.</li> <li>• Sistemas de información</li> </ul>	Adecuar las necesidades de los clientes en la política de calidad.
Cambio en la versión de la norma ISO 9001:2015	Migrar hacia la nueva versión. Cumplir con los nuevos requisitos establecidos.	Procedimientos del SGC. Desarrollo de las actividades.	Actualización de documentos. Analizar impacto sobre el SGC.	Norma ISO  Procedimientos del SGC	Historial de cambios de los documentos modificados	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Información</li> <li>• Equipo de cómputo</li> <li>• Sistemas de información</li> </ul>	Mantener actualizado el SGC a través de auditoría interna

#### 5.1.4 Requisito: Capítulo 7 “Apoyo”

A continuación, se dará a conocer los recursos necesarios y la información pertinente para el establecimiento, implementación, mantenimiento y mejora continua del sistema de gestión de calidad.

##### 5.1.4.1 Recursos

Como lo indica la norma, es necesario poseer los recursos humanos y materiales adecuados para la implementación del SGC. Esto significa, proporcionar a los procesos y a los colaboradores todo lo necesario para la ejecución de tal labor. En este sentido, se debe dar a conocer y dar garantía de cuáles son los recursos que ofrece la Alta Dirección para el SGC.

##### Personal

La empresa PAINT S.A.C. cuenta con la capacidad necesaria de recursos humanos para el desarrollo de las actividades en los procesos de venta. En la Tabla 23, se evidencia la cantidad total de recurso humano del área.

Tabla 23: Personal total del área de ventas

Personal	Cantidad
Gerente de ventas	1
Administrador de ventas	1
Coordinador de ventas	5
Vendedores	30
Jefe de SGC	1
<b>Total</b>	<b>38</b>

##### Infraestructura

Entre los recursos que forman parte de la infraestructura se encuentran:

- La empresa PAINT S.A.C. posee espacios en condiciones óptimas para las área operativas y estratégicas. En este sentido, el área de ventas cuenta con espacio suficiente para el desarrollo de sus procesos, el cual está adaptado para sus necesidades.
- Los equipos que utilizan para la ejecución de sus actividades son computadoras adaptadas al trabajo que realizan, además tienen materiales de oficina y un teléfono a su disposición. En cuanto a software, el área utiliza un sistema de ERP (Planificación de Recursos Empresariales), el cual permite una interacción más dinámica con las demás áreas.
- Con respecto a tecnologías de la información y la comunicación, el área posee un aplicativo el cual está vinculado al sistema y posibilita a los vendedores a generar pedidos de manera optimizada.

Como oportunidad de mejora en el proceso de gestión de ventas en la sección 4.1.2 “Mejoras en el aplicativo de ventas”, se plantea la evaluación de inclusión de campos adicionales para incluir información tipificada y relevante del pedido, la cual sea transparente para la finalización del pedido

Adicional a ello, como oportunidad de mejora en la sección 4.1.3 “Aumento de cobertura de señal móvil”, se propone la adquisición de equipos celulares con doble chip, para brindar mayor posibilidad de contar con señal durante la venta (por cobertura de los operadores) en algunas zonas urbanas y rurales. De este modo, el vendedor podrá conocer la cantidad real de stock disponible en tiempo real.

Con respecto al mantenimiento de los recursos informáticos y de los equipos móviles se recomienda actualizar el sistema anualmente y evaluar la periodicidad para formatear información no vigente con el objetivo de evitar saturación de información y problemas de almacenamiento.

#### 5.1.4.2 Competencia

En este punto, el área de ventas tiene que priorizar que el personal contratado posea las cualidades necesarias para mejorar la competitividad de la empresa. Por lo cual, se ha diseñado un formato de aplicación según el puesto a ocupar presentado en la Figura 32.

Logo de la empresa PAINT S.A.C.	<b>PERFIL DE PUESTO DE TRABAJO</b>		Código: FOR-04-01 Fecha:
<b>PUESTO:</b>			
<b>1. IDENTIFICACIÓN DEL CARGO</b>			
Jefe Inmediato:		Asignación salarial:	
<b>2. OBJETO GENERAL DEL CARGO</b>			
<b>3. REQUISITOS MÍNIMOS</b>			
3.1 Formación académica			
3.2 Experiencia laboral			
<b>4. FUNCIONES DEL PUESTO</b>			
<b>5. COMPETENCIAS</b>	<b>NIVEL</b>		
	<b>ALTO</b>	<b>MEDIO</b>	<b>BAJO</b>
Adaptación			
Aprendizaje			
Flexibilidad			
Integridad			
Liderazgo			
Trabajo en equipo			
Proactividad			
Planificación y organización			
Comunicación oral			
Atención al cliente			
Elaborado por:		Revisado por:	
Aprobado por:			

Figura 32: Formato de aplicación a un puesto de trabajo

Adicional a ello, el área debe brindar un programa de capacitaciones en calidad a sus colaboradores del área a implementar el SGC para mejorar la competencia como se presenta en la Tabla 24.

Tabla 24: Programa de capacitación en calidad

Curso	Participantes	Temas a tratar
Conceptos de Calidad	Todos	Enfoque a la calidad, procesos y riesgos
Interpretación de Requisitos de la norma ISO 9001:2015	Todos	Norma ISO 9001:2015
Gestión del riesgo	Todos	Evaluación del riesgo
Tratamiento de salidas no conformes	Todos	Salidas no conformes de procesos
Auditoría interna	Gerente, Coordinador y Supervisor	Desarrollo de auditorías

### 5.1.4.3 Toma de conciencia

En este aspecto, el área de ventas debe ser consciente de la política y objetivos de calidad establecidos, de manera que contribuyan a la eficacia del SGC. Para conseguirlo, es necesario que todos los miembros del área se comprometan a cumplir los protocolos y políticas. Para ello, es importante realizar charlas de sensibilización hacia la implementación del SGC para lograr un compromiso del personal.

### 5.1.4.4 Comunicación

Como indica la norma, se debe determinar las comunicaciones internas y externas en relación con el SGC. En este sentido, se presenta el seguimiento de las comunicaciones mediante la Tabla 25.

Tabla 25: Comunicación en el área de ventas

Qué comunicar	A quién comunicar (Receptor)	Cómo comunicar	Cuando comunicar	Quién comunica (Emisor)
Política de calidad	Clientes y colaboradores	Folletos, página web	Cuando se requiera	Gerencia, Jefe de SGC
Objetivos de la calidad	Clientes y colaboradores	Folletos, página web	Cuando se requiera	Gerencia, Jefe de SGC
Programas y metas	Colaboradores internos	Reuniones, boletines	Según programa de capacitación	Jefe de SGC, Coordinador
Documentos del SGC	Clientes, Colaboradores y Alta Dirección	Procesos de capacitación	Durante la implementación y cuando se generen cambios	Jefe de SGC, Gerencia, Coordinador
Acciones correctivas y preventivas	Colaboradores y Alta Dirección	Registros	Luego de la auditoría interna	Jefe de SGC, Coordinador
Gestión de reclamos	Clientes, vendedores	Llamadas, correo electrónico	Cuando se genere reclamos	Gerencia, Jefe de SGC

### 5.1.4.5 Información documentada

Este requisito se basa en mantener la información documentada que es necesaria para la eficacia del Sistema de Gestión de Calidad solicitada por la norma ISO 9001:2015. Asimismo, la documentación en mención debe poseer un mismo formato, el cual debe ser revisado y aprobado por la alta dirección. En este sentido, se ha elaborado un listado de procedimientos y registros que se presenta en la Tabla 26, en el cual se identifica el tipo de documento, el código, los responsables y se indica el requisito de la norma ISO 9001 al cual pertenecen.

Cabe mencionar, que el acceso a la información será limitado con el propósito de proteger contra modificaciones no intencionadas. De esta manera, se debe solicitar permiso al gerente de ventas para consultar o modificar la información documentada.

Tabla 26: Listado maestro de documentos

LISTADO MAESTRO DE DOCUMENTOS					REG - 01
Ítem	Requisito	Nombre del Documento	Tipo	Código	Responsable
<b>CAPÍTULO 4: CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN</b>					
4.1	Comprensión de la organización y de su contexto	Manual de la Calidad – FODA	Manual	M-SGC-01	Jefe del SGC
4.2	Comprensión de las necesidades y expectativas de las partes interesadas.	Manual de la Calidad – Matriz de las partes interesadas	Manual	M-SGC-02	Alta Dirección Gerente de Ventas
4.3	Determinación del alcance del sistema de gestión de calidad	Manual de la Calidad – Alcance	Manual	M-SGC-03	Jefe del SGC
4.4	Sistema de gestión de la calidad y sus procesos	Manual de la Calidad – Mapa de procesos	Manual	M-SGC-04	Jefe del SGC Gerente de Ventas
		Flujogramas de procesos	Manual	M-SGC-05	Gerente de ventas
<b>CAPÍTULO 5: LIDERAZGO</b>					
5.1	Liderazgo y compromiso	Encuesta de Clima Laboral	Formato	FOR-01-02	Jefe del SGC
		Encuesta de satisfacción del cliente	Formato	FOR-02-01	Jefe del SGC
5.2	Política de la calidad	Manual de la Calidad – Política de la Calidad	Manual	M-SGC-06	Jefe del SGC Gerente de Ventas

Ítem	Requisito	Nombre del Documento	Tipo	Código	Responsable
5.3	Roles, responsabilidades y autoridades en la organización	Perfil de puesto del Jefe de Gestión de Calidad	Manual	M-SGC-07	Alta Dirección Gerente de Ventas
		Manual de la Calidad – Roles y responsabilidades	Manual	M-SGC-08	Jefe del SGC Gerente de Ventas
<b>CAPÍTULO 6: PLANIFICACIÓN</b>					
6.1	Acciones para abordar riesgos	Matriz de riesgos	Procedimiento	P-SGC-01	Gerente de Ventas
		Acciones de mitigación para el control de riesgos	Procedimiento	P-SGC-02	Gerente de Ventas
6.2	Objetivos de la calidad y planificación para lograrlos	Manual de la Calidad – Objetivos de la Calidad	Manual	M-SGC-09	Jefe del SGC Gerente de Ventas
6.3	Planificación de los cambios	Matriz de gestión de cambios	Procedimiento	P-SGC-03	Jefe del SGC Gerente de Ventas
<b>CAPÍTULO 7: APOYO</b>					
7.1	Recursos	Manual de la Calidad – Personal, Infraestructura	Manual	M-SGC-10	Jefe del SGC
7.2	Competencia	Perfil de Puesto de trabajo	Formato	FOR-04-01	Jefe del SGC Gerente de Ventas
7.3	Toma de conciencia	Programa de capacitación en calidad	Programa	PROG-01	Jefe del SGC
		Registro de capacitaciones	Formato	FOR-05-01	Jefe del SGC
7.4	Comunicación	Matriz de comunicación	Procedimiento	P-SGC-04	Jefe del SGC
7.5	Información documentada	Listado de documentos	Registro	REG-01	Jefe del SGC Gerente de Ventas
<b>CAPÍTULO 8: OPERACIÓN</b>					
8.1	Planificación y control operacional	Ficha de control de procesos	Formato	FOR-06-01	Jefe del SGC
8.2	Requisitos para los productos y servicios	Requisitos del Cliente	Procedimiento	P-SGC-05	Jefe del SGC
		Recepción de reclamos y/o sugerencias	Formato	FOR-07-02	Jefe del SGC Supervisor de ventas
		Registro y control de reclamos y/o sugerencias	Formato	FOR-08-01	Jefe del SGC Supervisor de ventas

Ítem	Requisito	Nombre del Documento	Tipo	Código	Responsable
8.4	Control de los procesos, productos y servicios	Evaluación de proveedores externos	Formato	FOR-09-01	Jefe del SGC Gerente de Ventas
		Registro de reclamos de proveedores externos	Registro	REG-02	Jefe del SGC Gerente de Ventas
8.7	Control de las salidas no conformes	Registro de salidas no conformes	Registro	REG-03	Jefe del SGC Gerente de Ventas
<b>CAPÍTULO 9: EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO</b>					
9.1	Seguimiento, medición, análisis y evaluación	Reporte mensual de cumplimiento de la hoja de ruta de los vendedores	Formato	FOR-10-01	Jefe del SGC Supervisor de ventas
		Evaluación de desempeño de los vendedores	Formato	FOR-11-01	Jefe del SGC Supervisor de ventas
		Encuesta de satisfacción al cliente	Formato	FOR-12-01	Jefe del SGC Supervisor de ventas
		Recepción de reclamos y sugerencias	Formato	FOR-13-02	Jefe del SGC Supervisor de ventas
		Registro y control de reclamos	Formato	FOR-14-01	Jefe del SGC Supervisor de ventas
9.2	Auditoría interna	Auditoría interna	Procedimiento	P-SGC-06	Jefe del SGC
		Lista de verificación de los requisitos de la norma ISO 9001:2015	Formato	FOR-15-01	Jefe del SGC
		Plan de auditoría interna	Formato	FOR-16-01	Jefe del SGC
		Programa anual de auditorías	Programa	PROG-02	Jefe del SGC
		Informe de auditoría interna	Formato	FOR-17-01	Jefe del SGC
9.3	Revisión por la dirección	Acta de revisión por parte de Dirección	Formato	FOR-18-01	Alta Dirección Gerente de Ventas Jefe de SGC
<b>CAPÍTULO 10: MEJORA</b>					
10.1	No conformidad y acción correctiva	Solicitud de acción de mejora	Formato	FOR-19-01	Alta Dirección Gerente de Ventas
10.2	Mejora continua	Manual de Calidad	Manual	M-SGC	Alta Dirección Gerente de Ventas Jefe de SGC

### **5.1.5 Requisito: Capítulo 8 “Operación”**

Para el cumplimiento del octavo requisito de la norma, se abordará las principales actividades y procesos operativos del área de ventas, en el cual se está implementando el SGC. En esta sección, se desarrollará los requisitos de manera más específica relacionados con el SGC para garantizar la calidad.

#### **5.1.5.1 Planificación y control operacional**

En primer lugar, el área de ventas debe garantizar que sus actividades operativas sean ejecutadas de manera planificada y controlada. Para ello, se deberá introducir un requisito para establecer criterios para los procesos y para implantar controles de acuerdo con dichos criterios. En segundo lugar, es necesario tener mayor énfasis en el control de procesos para que el área de ventas demuestre que ha planificado e implementado el adecuado criterio para los procesos.

En este sentido, los procedimientos serán controlados de manera periódica mediante una ficha de proceso, en la cual se establezcan diversos criterios como: entradas, salidas, recursos, controles, criterio de desempeño, indicadores y otros aspectos. Dicho documento de control del proceso es detallado en el ANEXO 18.

#### **5.1.5.2 Requisitos de los productos y servicios**

La organización y el área de ventas en específico debe respetar los requisitos establecidos por el cliente para que las actividades de los procesos puedan ser dirigidas al cumplimiento de los requisitos del producto. Asimismo, se ha definido los requisitos especificados y no especificados por el cliente, los requisitos especificados por la organización y los requisitos legales y reglamentarios en el ANEXO 19.

Por otro lado, la buena comunicación con el cliente es indispensable para garantizar la conformidad del producto y la fidelidad del cliente. Por esta razón, es necesario que la empresa posea procesos para obtener retroalimentación relacionadas con los productos y servicios, incluyendo quejas, consultas o sugerencias de los clientes como lo exige la norma. A continuación, en la Figura 33 se presenta un formato de recepción de reclamos y sugerencias.

Logo de la empresa PAINT S.A.C.	<b>RECEPCIÓN DE RECLAMOS Y/O SUGERENCIAS</b>		Código: FOR-07-02 Fecha:
<b>INFORMACIÓN DEL CLIENTE</b>			
Nombre y Apellidos:		Teléfono:	
Dirección:			
Razón social:		Correo:	
Nº de O/C del cliente:		Nº de factura:	
<b>INFORMACIÓN DEL RECLAMO</b>			
Fecha del reclamo:			
Detalles del reclamo:			
Acciones realizadas al respecto:			
Solicito:			
Documentación adjunta (Sustento):			
Recibir respuesta mediante (Marcar con un aspa):			
Correo		Teléfono	
<b>SUGERENCIAS</b>			
Firma:			
<b>Este formulario será atendido en un plazo máximo de 7 días hábiles</b>			
Recibido por:			
Fecha de recepción:		Fecha de respuesta:	

Figura 33: Formato de recepción de reclamos y/o sugerencia

Adicional a este formato, es importante poseer un registro de reclamos con el propósito de llevar un control de la cantidad y los motivos de los reclamos como se presenta en la Figura 34. De esta manera, se complementa la comunicación con el cliente externo para recepcionar opciones de mejora del producto y servicio brindado.

Logo de la empresa PAINT S.A.C.	<b>REGISTRO Y CONTROL DE RECLAMOS Y/O SUGERENCIAS</b>		Código: FOR-08-01 Fecha:
<b>INFORMACIÓN DEL CLIENTE</b>			
Nombre y Apellidos:		Teléfono:	
Dirección:			
Razón social:		Correo:	
<b>DETALLE DEL RECLAMO</b>			
Detalles del reclamo:			
Acciones correctivas:			
Conclusiones:			
Observaciones:			
<b>DETALLE DE LA SUGERENCIA</b>			
Detalles de la sugerencia:			
Acciones correctivas:			
Conclusiones/Observaciones:			
Elaborado por:	Fecha de respuesta al Cliente:		
Revisado por:	Fecha de cierre:		

Figura 34: Formato de registro y control de reclamos

### 5.1.5.3 Control de procesos, productos y servicios suministrados externamente

Sin lugar a duda, determinar las formas de control es indispensable para analizar de manera efectiva los procesos y funciones externalizados que forman parte del alcance del SGC. Asimismo, la organización puede aplicar el pensamiento basado en riesgos para determinar el tipo y la extensión de los controles apropiados para los proveedores externos particulares.

En relación con el control que se debe aplicar a los proveedores externos se necesita un procedimiento por el cual se evalúe de manera cuantitativa a los proveedores de productos y servicios críticos. Por ello, se ha elaborado un formato de evaluación de proveedores externos detallado en la Tabla 27. Cabe mencionar que la evaluación se realizará anualmente con la finalidad de garantizar un adecuado servicio. Posterior a ello, es necesario registrar a los proveedores que cumplen con los requisitos establecidos mediante una lista de proveedores aprobados, la cual se presenta en el ANEXO 20.

Tabla 27: Evaluación de proveedores externos

Logo de la empresa PAINT S.A.C.	<b>EVALUACIÓN DE PROVEEDORES EXTERNOS</b>		Código: FOR-09-01 Fecha:
<b>INFORMACIÓN DEL PROVEEDOR</b>			
Nombre o Razón social:			
Teléfono:		E-mail:	
<b>CRITERIOS DE CALIFICACIÓN</b>			
ÍTEM	FACTOR DE EVALUACIÓN	CRITERIO	CALIFICACIÓN
1	Cumplimiento de especificaciones o condiciones contractuales	No presenta incumplimientos	
		Presenta un incumplimiento	
		Presenta varios incumplimientos	
		No cumple	
		PROMEDIO	
2	Marco legal vigente	Cumplimiento del 100%	
		Algún incumplimiento	
		Incumplimiento total	
		PROMEDIO	
3	Cumplimiento de entregas oportunas	Cumplimiento de fechas acordadas	
		Ocurrencias con retardo, que no afecta la prestación del servicio	
		Ocurrencias con retardo, que afecta la prestación del servicio	
		PROMEDIO	
4	Comportamiento de precios	Cumplimiento en precios ofrecidos	
		PROMEDIO	
5	Servicios asociados	Atención adecuada de los reclamos	
		Atención deficiente de los reclamos	
		PROMEDIO	
<b>EVALUACIÓN</b>			
ÍTEM	FACTOR DE EVALUACIÓN		CALIFICACIÓN
1	Comportamiento en calidad de los productos		
2	Cumplimiento en entregas en calidad		
3	Cumplimiento en entregas oportunas		
4	Comportamiento de precios		

5	Servicios asociados		
TOTAL PUNTAJE			
<b>CALIFICACIÓN</b>			
EXCELENTE	SATISFACTORIO	ACEPTABLE	DESCALIFICADO
<b>CRITERIOS DE LA EVALUACIÓN</b>			
PUNTAJE PROMEDIO	%	CALIFICACIÓN	ACCIONES
5	100	EXCELENTE	Comunicación de felicitación.
=4 <5	80	SATISFACTORIO	Comunicación informándole.
=3 <4	60	ACEPTABLE	Comunicación solicitándole un plan de mejora para los problemas presentados.
< 3	< 50	DESCALIFICADO	Comunicación informando la razón por la que fue descalificado.

Por otro lado, se llevará un registro de los diferentes tipos de reclamos que se realicen a los proveedores externos, en cual se refleje el nivel de criticidad y del impacto negativo que pueda generar en la satisfacción de los clientes. Este formato de registro de reclamos de proveedores externos se puede visualizar en el ANEXO 21.

#### **5.1.5.4 Producción y provisión del servicio**

Como ya se había mencionado anteriormente la empresa PAINT S.A.C. se dedica únicamente a la comercialización de pinturas, más no a su producción. Evidentemente, los procesos de ventas son indispensables para generar valor, generar impacto en las ventas; y por ende, impactar positivamente en la rentabilidad de la empresa.

Es por ello, que el área de ventas se compromete a brindar disponibilidad de la información documentada para mantener un adecuado control en las actividades de seguimiento y medición en cuanto a los criterios de aceptación para los productos y los servicios de atención al cliente.

#### **5.1.5.5 Liberación de los productos**

Para empezar con este requisito, es importante aclarar que primero se realiza la liberación del pedido en el área de ventas; y luego, se procede con la liberación de los productos en el área de despacho. Con respecto al proceso actual de liberación de pedidos, el supervisor de ventas consulta en el sistema la existencia de pedidos pendientes por atención y revisa que el cliente no posea deuda para poder liberar



### 5.1.6.1 Seguimiento, medición, análisis y evaluación

Uno de los puntos clave para evaluar el desempeño y la eficacia del SGC es realizar seguimiento de las percepciones del cliente, de esta manera el área de ventas puede analizar de manera adecuada la información y plantear estrategias para que el cliente se sienta mejor con la atención y los productos que solicita a través de las visitas de los vendedores a sus establecimientos de venta.

Uno de los puntos críticos vistos en la sección 4.1 “Mejora en el proceso de gestión de ventas”, que necesita seguimiento es el cumplimiento de la hoja de ruta de los vendedores, ya que por falta de supervisión se ha detectado que existen visitas no concretadas en fechas ya establecidas, lo que ocasiona reclamos y pérdidas de ventas. Por ello, se ha elaborado un reporte mensual de cumplimiento de la hoja de ruta, el cual posee indicadores de medición respecto al cumplimiento de visitas al mes, el tiempo de atención promedio y la cobertura geográfica. Dicho reporte es presentado en el ANEXO 5.

Para una adecuada evaluación, en la Figura 35 se presenta un formato para la evaluación del desempeño de los vendedores. Por tanto, ambos documentos deben permanecer como información documentada.

Logo de la empresa PAINT S.A.C.	<b>Desempeño de los vendedores</b>	Código: FOR-11-01 Fecha:	
VENDEDOR: SUPERVISOR:			
Descripción	Conforme		Observaciones
	SI	NO	
Muestra compromiso con el cumplimiento de la hoja de ruta y de sus actividades diarias.			
Conoce los procedimientos del área de ventas.			
Revisa adecuadamente los requerimientos del cliente antes de registrarlos.			
Sus herramientas de trabajo están en óptimas condiciones.			
Manipula de manera correcta la aplicación para registrar pedidos.			
Mantiene buena comunicación y buen trato con el cliente.			
Mantiene buena comunicación con su equipo de trabajo.			
Sigue los pasos establecidos.			
Verifica constantemente su trabajo.			
Cumple con las visitas diarias programadas.			
No genera conflictos con el cliente.			
Muestra proactividad y dinamismo.			
Es puntual y organizado.			
Demuestra autonomía en su trabajo.			
Aporta ideas de mejora en el área.			
Tiene capacidad de iniciativa en su trabajo			
Elaborado por:		Revisado por:	
Aprobado por:			

Figura 35: Formato de evaluación al desempeño de los vendedores

Otro punto clave que necesita ser medido es la satisfacción del cliente, para poder detectar de manera más eficiente los riesgos que puedan afectar las relaciones comerciales con el área de ventas. Para ello, es importante tomar en cuenta los documentos y formatos elaborados previamente en los requisitos anteriores como la encuesta de satisfacción al cliente presentada en la Figura 29, la cual permite obtener información relevante de la percepción del cliente hacia el área y la empresa PAINT S.A.C.

Asimismo, se diseñó un formato para la recepción de reclamos y sugerencias presentado en la Figura 33 y un formato de registro y control de reclamos en la Figura 34. Es evidente que con la información proporcionada por los clientes será posible efectuar un seguimiento a la satisfacción de los clientes, realizar un análisis posterior; y con ello, elaborar estrategias para reforzar la fidelización de los clientes y encontrar oportunidades de mejora.

Las evaluaciones mencionadas pueden ser proporcionadas de manera presencial; es decir, el vendedor puede brindar los documentos en las visitas que realiza al cliente o mediante correo electrónico. Cabe señalar, que debido a que los documentos mencionados forman parte de la implementación del SGC, estos deben incorporar a la información documentada para garantizar la eficacia del SGC.

#### **5.1.6.2 Auditorías internas**

El propósito de este requisito se basa en efectuar auditorías internas para realizar seguimiento a las fases progresivas de la implementación del Sistema de Gestión de Calidad. Para ello, se ha establecido un procedimiento documentado que define las responsabilidades, los requisitos y la descripción de los procesos para la planificación y ejecución de las auditorías internas del SGC que se muestra en el ANEXO 22. Cabe señalar, que el alcance de las auditorías internas es aplicable a los procesos involucrados en el SGC a implementar, es decir los procesos de venta.

Asimismo, para poder obtener evidencias de auditoría y poder evaluarlas de manera objetiva se ha establecido los siguientes requisitos para la selección del equipo auditor:

##### **a) Auditor Interno**

- Es necesario evidencias que certifiquen sus estudios como Auditor Interno ISO 9001:2015.
- Tener conocimientos sobre el rubro de pinturas y sobre el SGC en los procesos de venta.
- Haber participado o haber entrenado como mínimo en 1 auditoría interna.

##### **b) Auditor Líder Interno**

- Los requisitos establecidos para ser auditor interno.
- Haber participado en 2 auditorías internas.



Otro documento que formará parte de la documentación documentada es el programa anual de auditorías mostrada en el ANEXO 24. En este caso, el encargado de programar las fechas para efectuar las auditorías anuales será el Jefe de Gestión de la Calidad.

Finalmente, se elaborará un informe de auditoría interna que detalle el desarrollo de la auditoría, es decir las actividades realizadas y los aspectos relevantes y por mejorar. De esta manera, se registrará los resultados y las observaciones de la auditoría realizada que se revisará luego en las reuniones con la alta dirección. A continuación, en la Figura 37 se presenta el documento en mención.

Logo de la empresa PAINT S.A.C.	<b>INFORME DE AUDITORÍA INTERNA</b>	Código: FOR-17-01 Fecha:				
Auditado:						
Auditor Líder:						
Equipo Auditor:						
Alcance de la auditoría:						
Proceso a auditar:						
ACTIVIDADES REALIZADAS:						
<p>RESULTADOS:</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td data-bbox="459 1756 1015 1839">N° No conformidades reales</td> <td data-bbox="1015 1756 1174 1839"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="459 1839 1015 1919">N° No conformidades potenciales</td> <td data-bbox="1015 1839 1174 1919"></td> </tr> </table>			N° No conformidades reales		N° No conformidades potenciales	
N° No conformidades reales						
N° No conformidades potenciales						

N° Observaciones
CONCLUSIONES:
RECOMENDACIONES:

Figura 37: Informe de Auditoría Interna

### 5.1.6.3 Revisión por la dirección

Con el objetivo de que el equipo pueda aportar mejoras a los procesos de venta y que se logren establecer compromisos es necesario la programación de reuniones con la Alta Dirección de la empresa PAINT S.A.C. Para certificar el cumplimiento de las reuniones y a modo de registro se ha establecido una Acta de revisión por parte de Dirección presentada en el ANEXO 25.

### 5.1.7 Requisito: Capítulo 10 “Mejora”

En el último requisito de la norma se llevará a cabo aspectos indispensables para mejorar el Sistema de Gestión de Calidad como el tratamiento de la no conformidad, las acciones correctivas y la mejora continua. Los puntos mencionados permiten que la empresa PAINT S.A.C. pueda superar las expectativas del cliente, además de aumentar su satisfacción.

#### 5.1.7.1 Tratamiento de la no conformidad y acción correctiva

Es un hecho que el proceso de auditoría interna es un punto clave para el relevamiento de información sobre la existencia de las no conformidades. Sin embargo, otro punto en el cual se puede recabar e identificar una conformidad es en la gestión de reclamos, ya que es el proceso donde el cliente manifiesta su disconformidad respecto a la atención o el producto que se le brinda. A partir de ello, es posible plantear acciones correctivas para mitigar o eliminar las causas de una no conformidad.

En el tercer capítulo de la presente tesis se logró identificar algunas de las no conformidades de los procesos de ventas, luego se analizó mediante la técnica de los cinco porqués y el diagrama de Ishikawa

la causa raíz de estos; de esta manera se evaluó y se planteó oportunidades de mejora para cumplir con eficiencia los requisitos del cliente y conseguir una disminución en la cantidad de reclamos, dichas mejoras son detalladas en el cuarto capítulo de la presente tesis.

En el proceso de Gestión de ventas en la sección 4.1.4 “Actualización periódica del personal de transportes” se señala que la información de los transportistas se encuentra desactualizada o errónea, lo cual ocasiona una falta de visibilidad y respuesta a los clientes sobre el estado de sus pedidos. Para el desarrollo de esta propuesta de mejora, en el ANEXO 8 se muestra la plantilla propuesta para el registro de los datos de los transportistas, la cual debe ser actualizada de manera mensual y se deberá realizar seguimiento. Asimismo, en el ANEXO 9 se presenta la política que debe ser comunicada al personal de transportes manera constante sobre el llenado de los datos en su totalidad. En este sentido, mediante los diferentes requisitos que exige la norma se ha propuesto diversos formatos y documentos para lograr un Sistema de Gestión de Calidad positivo y de acuerdo con los objetivos del área de ventas y de la empresa.

Por otro lado, en la sección 4.3 “Mejora en el proceso de Gestión de reclamos” debido a que no existen reportes de tiempos en el sistema de la empresa PAINT S.A.C. se propone la creación de un correo único para la atención de reclamos de clientes, que agilice las actividades diarias de las áreas responsables y en el cual ya se tenga establecido la fecha y hora de atención para el posterior llenado del reporte de tiempos de atención.

Es importante que todos los miembros del área de ventas posean la iniciativa y el compromiso de plantear mejoras a los procesos en los cuales trabajan y sean conscientes del beneficio que podrían obtener con las oportunidades de mejora que puedan proponer. Es por ello, que se ha elaborado un formato de solicitud de acción de mejora mostrada en el ANEXO 26.

### **5.1.7.2 Mejora continua**

Para la implementación del requisito de mejora continua de la norma ISO 9001:2015 se ha tomado en cuenta la posibilidad de aumentar la efectividad de la documentación que se ha elaborado en la presente tesis para la implementación y los procesos del SGC. Es por ello por lo que, como parte del proceso de mejora continua se ha elaborado un Manual de Calidad, el cual se puede visualizar en el ANEXO 27.

Cabe señalar, que el Manual de Calidad es proporcionado con el objetivo que se revise de manera periódica la documentación del sistema de calidad, la identificación de los procesos que son susceptibles a ser mejorados y la posibilidad de implementar nuevos procedimientos para asegurar la presencia de mejora continua en el sistema.

## 5.2 Proceso de certificación de la Norma ISO 9001: 2015

Culminado el diseño y elaboración de la documentación pertinente para el desarrollo del Sistema de Gestión de Calidad y luego de haber definido las pautas para la realización de auditorías internas para la verificación del cumplimiento de los requisitos de la Norma ISO 9011:2015 y todo lo que conlleva el plan de implementación, se dará inicio al proceso de certificación de la Norma ISO 9001.

Para ello, la empresa PAINT S.A.C. deberá elegir un Organismo de Certificación del Sistema de Gestión de la Calidad que esté autorizado por el Instituto Nacional de Calidad (INACAL) en la emisión de certificados distinguidos por el símbolo de acreditación. En este sentido, el INACAL ha destacado la capacidad y la competitividad de los siguientes organismos de certificación:

- ✓ ASOCIACIÓN CIVIL BASC PERÚ (Acreditación vigente hasta Mayo 2021)
- ✓ BUREAU VERITAS DEL PERÚ S.A (Acreditación vigente hasta Octubre 2020)
- ✓ CERTIFICACIONES DEL PERÚ S.A. – CERPER (Acreditación vigente hasta Marzo 2023)
- ✓ LOT INTERNACIONAL S.A.C. (Acreditación vigente hasta Noviembre 2020)

Luego, de que la empresa PAINT S.A.C. seleccione una entidad certificadora acreditada, se procede a explicar los pasos para la obtención de la certificación ISO 9001:2015. En la Figura 38, se puede visualizar el proceso que debe realizar la empresa para lograr la certificación ISO 9001:2015 según la certificadora ASOCIACIÓN CIVIL BASC PERÚ.



Figura 38: Proceso de certificación ISO 9001:2015

Fuente: Adaptado de ASOCIACIÓN CIVIL BASC PERÚ

1. Solicitud de la Certificación: Para iniciar el proceso, la empresa PAINT S.A.C. deberá entregar la Solicitud de Certificación y la documentación requerida por la entidad certificadora. En el Anexo 31, se presenta un modelo de solicitud.
2. Propuesta de Certificación: Recibida de la solicitud, la entidad certificadora acreditada procede a evaluarla, para luego enviar la propuesta de certificación a la empresa junto con el Acuerdo de certificación. En caso de proceder con el inicio de las auditorías, el Acuerdo debe ser firmado por la empresa y la entidad certificadora.
3. Auditoría de Certificación: En esta etapa se programa la auditoría de certificación con la empresa. Dicha auditoría se ejecutará en las etapas que se describen a continuación:
  - a) Etapa 1: Comienza con una revisión de todos los documentos necesarios para la certificación y se establece la fecha para llevar a cabo la Etapa 2.
  - b) Etapa 2: En esta segunda etapa, se releva información mediante visitas de campo con la finalidad de verificar si el diseño del SGC es el adecuado y de definir el nivel de cumplimiento de los requisitos de la norma ISO 9001:2015.
4. Emisión del Certificado: Con la información obtenida, el comité de certificación evalúa el resultado de la Auditoría de certificación. En caso la empresa PAINT S.A.C. obtenga un rendimiento positivo, se emite el certificado, el cual tendrá una vigencia de tres años.
5. Auditoría de seguimiento: Se efectuará 02 auditorías de seguimiento mientras el proceso de certificación continúe vigente. En estas auditorías se inspeccionará el mantenimiento y la mejora continua del Sistema de Gestión de la Calidad.
6. Auditoría de Recertificación: Por último, para renovar la vigencia de la certificación y ratificar el cumplimiento de los requisitos de la Norma ISO 9001 certificada se desarrolla una auditoría de recertificación.

## CAPÍTULO 6. EVALUACIÓN ECONÓMICA

En el presente capítulo se dará a conocer los costos y ahorros que involucra el proyecto de implementación del Sistema de Gestión de la Calidad en los procesos de venta. Posterior a ello, se analizará la rentabilidad a través del VAN y el TIR para evaluar el impacto financiero que representa la implementación del SGC para la empresa PAINT S.A.C.

### 6.1 Costos de la implementación

Para comenzar con la evaluación económica, se fija los costos asociados con la implementación de los requisitos de la Norma ISO 9001:2015 como costo de personal y adquisición de recursos y servicios. En la primera fase del proyecto de implementación “Planificación”, se debe establecer los costos del personal a cargo de las actividades a realizar en la planificación de la implementación del SGC como, por ejemplo, las contrataciones del Jefe del SGC y su equipo de SGC.

#### COSTOS DE LA FASE “SENSIBILIZACIÓN”

Los gastos respecto a la fase de implementación denominada “Sensibilización” se centran en las capacitaciones de sensibilización que se debe brindar al personal. En la Tabla 29, se presenta los gastos de material de apoyo como folletos para las capacitaciones del personal de ventas. De igual manera, en el ANEXO 28 se puede visualizar la cotización del material mencionado.

Tabla 29: Costos de la fase de Sensibilización

FASE: SENSIBILIZACIÓN	
ACTIVIDADES	<ul style="list-style-type: none"><li>• Establecer roles y responsabilidades del personal.</li></ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>Realizar capacitaciones al personal para generar compromiso con las políticas establecidas.</li> </ul>	
DETALLE DE LOS COSTOS		
RECURSOS	CANTIDAD	COSTO (S/.)
Material de apoyo (folders/trípticos)	115	1000

### COSTOS DE LA FASE “IMPLEMENTACIÓN DEL SGC”

En esta fase se consideran los gastos generados por la implementación del área de calidad que involucra gastos de útiles de oficina, muebles y equipos informáticos. Asimismo, abarca los costos de la implementación de propuesta de mejora revisadas en la sección 4.1.2 Mejoras en el aplicativo de ventas, la cual propone modificaciones para la inclusión de información tipificada y relevante del pedido; y en la sección 4.1.3 Aumento de cobertura de señal móvil, se propone la adquisición de equipos celulares con doble chip. En este sentido, se muestra en el ANEXO 7 la cotización de los equipos celulares con doble chip. Para la implementación del área de Calidad se presenta la cotización de equipos informáticos, la cotización de muebles de oficina y la cotización de útiles de oficina, en el ANEXO 29, ANEXO 30 y ANEXO 31 respectivamente. Por último, en el ANEXO 32 se exhibe la cotización del soporte informático que abarca la propuesta de realizar mejoras en el aplicativo.

Tabla 30: Costos de la fase de Implementación del SGC

FASE: IMPLEMENTACIÓN DEL SGC	
<b>ACTIVIDADES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Proporcionar los recursos necesarios para la implementación del área de calidad.</li> <li>Llevar a cabo las propuestas de mejora del plan de implementación.</li> </ul>
DETALLE DE LOS COSTOS	
RECURSOS	COSTO (S/.)
Implementación de la propuesta “Adquisición de equipos telefónicos”	9000
Implementación del área de Calidad	13000
Implementación de la propuesta “Mejoras en el aplicativo”	5000

### COSTOS DE LA FASE “CERTIFICACIÓN”

La última fase “Certificación” posee relación con el cuarto paso del ciclo PHVA “Actuar”, el cual se centra en la obtención del certificado para mejorar la imagen de la empresa y aumentar la confiabilidad de los clientes. En este sentido, los costos se relacionan con la contratación de una entidad acreditada

para otorgar la certificación ISO. En el ANEXO 33, se detalla la cotización de la entidad certificadora ICONTEC para el proceso de esta última fase.

Tabla 31: Costos de la fase de Certificación

FASE: CERTIFICACIÓN			
<b>ACTIVIDADES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cotizar precios en las entidades certificadoras.</li> <li>• Elegir el Organismo de Certificación del Sistema de Gestión.</li> <li>• Auditoría de certificación.</li> <li>• Lograr la certificación.</li> <li>• Auditorías de seguimiento y recertificación.</li> </ul>		
DETALLE DE LOS COSTOS			
RECURSOS	CANTIDAD	TOTAL DE HRS	COSTO (S/.)
Entidad certificadora	1	14	7000

## 6.2 Ahorros generados por la implementación del SGC

Debido a la incorporación de las propuestas de mejora para la implementación del SGC se ha logrado generar un ahorro de tiempos en los procesos de venta: gestión de ventas, gestión de pedidos y gestión de reclamos. En la Figura 39, se detallada el proceso de Gestión de ventas actual, mediante el diagrama de análisis que detalla la secuencia de operaciones, transporte, inspecciones y demoras del vendedor. En este proceso se registra un tiempo de 1.4 horas para un pedido.

DIAGRAMA DE ANÁLISIS DE PROCESOS								
GESTIÓN DE VENTAS								
SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN						TIEMPO TOTAL	
	OPERACIÓN							
	INSPECCIÓN							
	TRASLADO							
	ESPERA							
	ALMACÉN						<b>1.4 HORAS</b>	
Pasos	DESCRIPCIÓN	Operación	Inspección	Traslado	Espera	Almacén	Tiempo (Min)	OBSERVACIONES
1	VISITAR CLIENTES SEGÚN HOJA DE RUTA.						25	No se realiza un control del cumplimiento de la hoja de ruta.
2	RECOLECTAR INFORMACIÓN COMERCIAL.						5	
3	PRESENTAR PORTAFOLIO DE PRODUCTOS AL CLIENTE.						2	
4	REVISAR STOCK EN EL APLICATIVO.						1	
5	ESPERA						10	Existen problemas por falta de señal en algunas zonas geográficas.
6	NEGOCIAR MIX DE PRODUCTOS Y FECHAS DE ENTREGA.						8	
7	CONFIRMAR LOS PRODUCTOS A ORDENAR EN EL APLICATIVO.						2	
8	INFORMAR ASPECTOS MÁS RELEVANTES DETECTADOS DURANTE LA VISITA.						5	Informar al Supervisor de ventas.
9	REALIZAR SEGUIMIENTO A DESPACHO DEL PEDIDO.						5	
10	RECIBIR LLAMADAS POR PARTE DE LOS CLIENTES.						5	Los clientes solicitan saber en donde se encuentra su pedido.
11	LLAMAR A TRANSPORTISTA ENCARGADO.						2	El vendedor solicita ubicación del pedido del cliente.
12	ESPERA						10	Se ocasionan demoras por información desactualizada de los transportistas.
13	BRINDAR UNA RESPUESTA A CLIENTES POR VÍA TELEFÓNICA.						5	
<b>TOTALES</b>		<b>8</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>85</b>	

Figura 39: DAP de Gestión de ventas actual

En la Tabla 32, se resume la cantidad de pedidos gestionados por la cantidad de vendedores. En la actualidad, un vendedor gestiona 6 pedidos al día y la cantidad total de vendedores (30) gestiona 4066 pedidos en un mes.

Tabla 32: Cantidad de pedidos realizados en el proceso actual

	1 vendedor	30 vendedores
Total de pedidos 1 día	6	169
Total de pedidos 1 mes	136	4066

En la Figura 40, se presenta el diagrama de análisis detallado del proceso de Gestión de ventas mejorado. Estas mejoras están vinculadas con el cumplimiento de la hoja de ruta, las mejoras en el aplicativo, el aumento de cobertura de señal móvil y la actualización periódica del personal de transportes. En este proceso se registra un tiempo de 1.1 horas para un pedido.

DIAGRAMA DE ANÁLISIS DE PROCESOS								
GESTIÓN DE VENTAS								
SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN							
	OPERACIÓN							
	INSPECCIÓN							
	TRASLADO							
	ESPERA						<b>TIEMPO TOTAL</b>	
	ALMACÉN						<b>1.1 HORAS</b>	
Pasos	DESCRIPCIÓN	Operación	Inspección	Traslado	Espera	Almacén	Tiempo (Min.)	OBSERVACIONES
1	VISITAR CLIENTES SEGÚN HOJA DE RUTA.						15	Se ha establecido un registro de cumplimiento, el cual es
2	RECOLECTAR INFORMACIÓN COMERCIAL.						5	
3	PRESENTAR PORTAFOLIO DE PRODUCTOS AL CLIENTE.						2	
4	REVISAR STOCK EN EL APLICATIVO.						1	
5	ESPERA						5	Se ha adquirido equipos celulares con doble chip, lo cual permite
6	NEGOCIAR MIX DE PRODUCTOS Y FECHAS DE ENTREGA.						8	
7	CONFIRMAR LOS PRODUCTOS A ORDENAR EN EL APLICATIVO.						2	
8	INFORMAR ASPECTOS MÁS RELEVANTES DETECTADOS DURANTE LA VISITA.						5	Informar al Supervisor de ventas.
9	REALIZAR SEGUIMIENTO A DESPACHO DEL PEDIDO.						5	
10	RECIBIR LLAMADAS POR PARTE DE LOS CLIENTES.						5	Los clientes solicitan saber en donde se encuentra su pedido.
11	LLAMAR A TRANSPORTISTA ENCARGADO.						2	El vendedor solicita ubicación del pedido del cliente.
12	ESPERA						5	Ya se cuenta con información actualizada de los transportistas.
13	BRINDAR UNA RESPUESTA A CLIENTES POR VÍA TELEFÓNICA.						5	Sobre el estado de su pedido.
<b>TOTALES</b>		<b>5</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>65</b>	

Figura 40: DAP de Gestión de ventas mejorado

En la Tabla 33 se resume la cantidad de pedidos gestionados por la cantidad de vendedores. Luego de la implementación de las mejoras al proceso de gestión de ventas, un vendedor generaría 7 pedidos al día. Asimismo, la cantidad total de vendedores (30) gestionarían 5317 pedidos en un mes.

Tabla 33: Cantidad de pedidos realizados en el proceso mejorado

	1 vendedor	30 vendedores
Total de pedidos 1 día	7	222
Total de pedidos 1 mes	207	5317

En resumen, llevar a cabo las propuestas de mejora en el proceso de gestión de ventas generan un impacto positivo en la eficiencia y rentabilidad de la empresa, ya que el producir una mayor cantidad de pedidos origina un aumento en la cantidad de las ventas. En este caso, un vendedor podría generar

un ahorro de tiempos diario de 1.8 horas y un aumento de 31% con respecto a la cantidad de pedidos al mes.

Tabla 34: Ahorro de tiempos en el proceso de gestión de ventas

DAP ACTUAL	1.4 horas
DAP MEJORADO	1.1 horas
<b>AHORROS DE TIEMPOS (1 pedido)</b>	
	0.3 hora
<b>AHORROS DE TIEMPOS (6 pedidos)</b>	
	1.8 horas

Asimismo, en la Figura 41 se presenta el diagrama de análisis detallado del proceso de gestión de pedidos actual que realiza el administrador de venta, en este proceso se registra un tiempo actual de 2 horas.

DIAGRAMA DE ANÁLISIS DE PROCESOS								
GESTIÓN DE PEDIDOS								
SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN						TIEMPO TOTAL	
	OPERACIÓN							
	INSPECCIÓN							
	TRASLADO							
	ESPERA							
	ALMACÉN						2.0 HORAS	
Pasos	DESCRIPCIÓN	Operación	Inspección	Traslado	Espera	Almacén	Tiempo (Min)	OBSERVACIONES
1	Ingresar al sistema de ventas.						2	
2	Revisar en el sistema los pedidos pendientes de atención.						15	
3	Revisar las condiciones de los pedidos.						20	
4	Contactar con vendedor en caso de modificación del pedido.						5	
5	Coordinar las modificaciones del pedido.						35	Por falta de stock
6	Validar las condiciones del pedido.						15	
7	Registrar las condiciones de transporte						20	
8	Enviar correo al área de despacho						5	
9	Liberar pedido en el sistema						2	
<b>TOTALES</b>		<b>6</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>119</b>	

Figura 41: DAP de Gestión de pedidos actual

En la Figura 42, se presenta el DAP del proceso de gestión de pedidos mejorado, estas mejoras están vinculadas con la plantilla de reserva de stock con el objetivo de reducir los tiempos en cuento a las modificaciones del pedido. En la Tabla 35, se detalla el nuevo tiempo del proceso que sería de 1.6 horas, generando un ahorro de 0.4 horas al día y un ahorro de 9.6 horas al mes.

DIAGRAMA DE ANÁLISIS DE PROCESOS								
GESTIÓN DE PEDIDOS								
SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN						TIEMPO TOTAL	
	OPERACIÓN						<b>1.6 HORAS</b>	
	INSPECCIÓN							
	TRASLADO							
	ESPERA							
	ALMACÉN							
PASOS	DESCRIPCIÓN	Operación	Inspección	Traslado	Espera	Almacén	Tiempo (Minuto <sup>s</sup> )	OBSERVACIONES
1	Ingresar al sistema de ventas.						2	
2	Revisar en el sistema los pedidos pendientes de atención.						15	
3	Revisar las condiciones de los pedidos.						20	
4	Contactar con vendedor en caso de modificación del pedido.						5	
5	Coordinar las modificaciones del pedido.						10	Se ha elaborado una plantilla de reserva de stock.
6	Validar las condiciones del pedido.						15	
7	Registrar las condiciones de transporte						20	
8	Enviar correo al área de despacho						5	
9	Liberar pedido en el sistema						2	
10								
11								
12								
<b>TOTALES</b>		<b>5</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>94</b>	

Figura 42: DAP de Gestión de pedidos mejorado

Tabla 35: Ahorro de tiempos en el proceso de gestión de pedidos

DAP ACTUAL	2.0 horas
DAP MEJORADO	1.6 horas
<b>AHORROS DE TIEMPOS DIARIO</b>	
	0.4 hora
<b>AHORROS DE TIEMPOS MENSUAL</b>	
	9.6 horas

De la misma manera, en la Figura 43 se detalla el diagrama del análisis del proceso gestión de reclamos actual que realiza el administrador de ventas, en el cual se registra un tiempo actual del 3.3 horas.

DIAGRAMA DE ANÁLISIS DE PROCESOS								
GESTIÓN DE RECLAMOS								
SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN							
	OPERACIÓN							
	INSPECCIÓN							
	TRASLADO							
	ESPERA						TIEMPO TOTAL	
	ALMACÉN						3.3 HORAS	
Pasos	DESCRIPCIÓN	Operación	Inspección	Traslado	Espera	Almacén	Tiempo (Min)	OBSERVACIONES
1	Recepcionar los correos con notificaciones de reclamos.						5	
2	Revisar que el contenido del correo detalle el número de lote y código del						30	
3	Validar contenido del correo.						10	
4	Revisar información del cliente.						15	
5	Registrar cliente en el sistema en caso no este registrado.						10	
6	Revisar el número del lote en el sistema.						25	
7	Redactar correo con detalles del reclamo a evaluar.						15	
8	Enviar correo al Gerente de ventas.						5	
9	Espera						60	Tiempo de espera de la evaluación del reclamo por parte de Gerencia.
10	Tomar acción sobre el reclamo del cliente.						15	
11	Comunicar al cliente la respuesta del reclamo.						5	
<b>TOTALES</b>		<b>6</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>195</b>	

Figura 43: DAP de Gestión de reclamos actual

En la Figura 44, se visualiza el DAP del proceso mejorado, estas mejoras se basan en la creación de un correo único de reclamos y reportes de tiempos de atención. En la Tabla 36, se observa el nuevo tiempo del proceso que sería de 2 horas, generando un ahorro de 1.3 horas al día y un ahorro de 31.2 horas al mes.

DIAGRAMA DE ANÁLISIS DE PROCESOS								
GESTIÓN DE RECLAMOS								
SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN							
	OPERACIÓN							
	INSPECCIÓN							
	TRASLADO							
	ESPERA							
	ALMACÉN							
						<b>TIEMPO TOTAL</b>		
						<b>2.0 HORAS</b>		
Pasos	DESCRIPCIÓN	Operación	Inspección	Traslado	Espera	Almacén	Tiempo (Min)	OBSERVACIONES
1	Recepción de solicitudes de reclamos mediante correo.						5	Se ha creado un correo exclusivamente para
2	Enviar formato "Recepción de reclamos y/o sugerencias" para que sea llenado por						5	
3	Espera						30	
4	Recibir respuesta del cliente con el formato llenado completamente.						1	
5	Revisar contenido.						5	
6	Validar datos en el sistema.						10	Referente al número de lote y datos del cliente.
7	Derivar reclamo al área responsable.						5	
8	Espera.						30	Tiempo de espera de la evaluación del reclamo.
9	Agregar el reclamo en el "Registro y control de reclamos y/o sugerencias"						10	Permite llevar un reporte de tiempos de atención.
10	Recibir respuesta del área responsable.						2	
11	Tomar acción sobre el reclamo del cliente.						10	
12	Comunicar al cliente la respuesta del reclamo.						5	
<b>TOTALES</b>		<b>7</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>118</b>	

Figura 44: DAP de Gestión de reclamos mejorado

Tabla 36: Ahorro de tiempos en el proceso de reclamos

DAP ACTUAL	3.3 horas
DAP MEJORADO	2.0 horas
<b>AHORROS DE TIEMPOS DIARIO</b>	
	1.3 horas
<b>AHORROS DE TIEMPOS MENSUAL</b>	
	31.2 horas

Y por último, en la Tabla 37, se presenta un cuadro comparativo de tiempos de los procesos de gestión de ventas, gestión de pedidos y gestión de reclamos actuales versus los procesos mejorados. Asimismo, se detalla el ahorro de tiempos al día para cada proceso.

Tabla 37: Cuadro comparativo de ahorro de tiempos en los procesos

	Proceso		
	Gestión de ventas	Gestión de pedidos	Gestión de reclamos
Tiempo total del DAP actual	1.4 horas	2 horas	3.3 horas
Tiempo total del DAP mejorado	1.1 horas	1.6 horas	2 horas
<b>Ahorro de tiempos diarios</b>	1.8 horas	0.4 horas	1.3 horas

### 6.3 Flujo de caja económico

Como parte del análisis financiero del proyecto de implementación, se empleará las utilidades netas del Estado de Ganancias y Pérdidas sin ISO y Estado de Ganancias y Pérdidas con ISO para el flujo de caja; y con ello, poder comparar la rentabilidad mediante indicadores económicos. En el ANEXO 38, se presenta la estructura de costos sin ISO.

Para comenzar la elaboración de la estructura de costos con ISO, las ventas netas generadas se han calculado mediante pronósticos por el método de regresión lineal y se ha utilizado un incremento promedio de los meses para calcular el anual, para finalmente tener el crecimiento anual de las ventas.

Con respecto al costo de ventas se requerirá realizar gastos vinculados con compra de la mercadería, el mantenimiento de equipos informáticos y de la mano de obra directamente relacionada al servicio, los cuales vendrían a ser los vendedores. En la Tabla 38, se detalla los sueldos de los vendedores y en la Tabla 39, se presenta el costo de ventas, en cual se asume un incremento de sueldo de 3% cada 2 años.

Tabla 38: Sueldo de los vendedores

Puesto	Sueldo mensual	Sueldo anual
Vendedores	S/ 1,260	S/ 529,200
	Total	S/ 529,200

Tabla 39: Costo de ventas

<b>Gasto 1</b>	Gastos vinculados a la compra de mercadería
<b>Gasto 2</b>	Mantenimiento de equipos informáticos
<b>Gasto 3</b>	Sueldo de los vendedores

Año	Gasto 1	Gasto 2	Gasto 3	Total
2020	S/ 20,116,000	S/ 6,000	S/ 529,200	S/ 20,651,200
2021	S/ 20,560,190	S/ 6,240	S/ 529,200	S/ 21,095,630
2022	S/ 21,014,187	S/ 6,490	S/ 545,076	S/ 21,565,753
2023	S/ 21,478,210	S/ 6,749	S/ 545,076	S/ 22,030,035
2024	S/ 21,952,479	S/ 7,019	S/ 561,428	S/ 22,520,926

Dentro de los gastos administrativos de la empresa se consideran los salarios de personal administrativo. En la Tabla 40, se da a conocer los sueldos mensual y anual del personal de ventas y calidad.

Tabla 40: Sueldo de personal del área de ventas

Puesto	Sueldo mensual	Sueldo anual
Coordinador de ventas	S/ 1,400	S/ 98,000
Jefe de SGC	S/ 3,000	S/ 42,000
Asistentes del SGC	S/ 1,500	S/ 42,000
Administrador de ventas	S/ 1,295	S/ 18,130
Gerente de ventas	S/ 4,000	S/ 56,000
Gasto 1	Total	S/ 256,130

En la Tabla 41, el gasto 1 se refiere a los sueldos del personal de ventas y calidad, el gasto 2 se vincula con los gastos de servicios básicos y el gasto 3 representa el gasto de mantenimientos de equipos administrativos. Por último, se expone los gastos administrativos totales.

Tabla 41: Gastos administrativos

Año	Gasto 1	Gasto 2	Gasto 3	Total
2020	S/ 256,130	S/ 13,560	S/ 2,000	S/ 271,690
2021	S/ 256,130	S/ 13,831	S/ 2,080	S/ 272,041
2022	S/ 263,814	S/ 14,108	S/ 2,163	S/ 280,085
2023	S/ 263,814	S/ 14,390	S/ 2,250	S/ 280,454
2024	S/ 271,728	S/ 14,678	S/ 2,340	S/ 288,746

En relación con los gastos de ventas, los pedidos con descuento representan el 30% de los pedidos anuales. Estos descuentos están sujetos a promociones de venta, en los cuales se realiza el descuento del 18% del valor del pedido por montos superiores a S/. 300. La Tabla 42 representa los gastos de venta anuales.

Tabla 42: Gastos de ventas

Año	Ventas anuales	Pedidos anuales	Pedidos con descuento	Valor estimado del pedido	Valor de descuento
2020	S/ 22,351,112	73360	22008	S/ 304.68	S/ 1,240,487
2021	S/ 22,844,655	74980	22494	S/ 304.68	S/ 1,267,878
2022	S/ 23,349,097	76636	22991	S/ 304.68	S/ 1,295,875
2023	S/ 23,864,678	78328	23498	S/ 304.68	S/ 1,324,490
2024	S/ 24,391,643	79057	23717	S/ 308.53	S/ 1,353,736

Por último, en la Tabla 43 se presenta los costos asociados a la implementación del área de calidad para mantener el área de calidad como un área permanente. Asimismo, en la Tabla 44 se presenta los costos de las fases implementación del SGC que requieren de gastos. Adicional a ello, se presenta la inversión inicial de proyecto para elaborar el flujo de caja económico en la Tabla 45.

Tabla 43: Costos de implementación del área de calidad

Cantidad	Requerimiento	Precio	Precio total
3	Equipos informáticos	S/ 3,000	S/ 9,000
1	Útiles de oficina	S/ 1,000	S/ 1,000
3	Muebles	S/ 1,000	S/ 3,000
Total			S/ 13,000

Tabla 44: Costos de implementación del SGC

Fase	Costo
“Sensibilización”	S/ 1,000
“Implementación del SGC”	S/ 27,000
“Certificación”	S/ 7,000
TOTAL	S/ 35,000

Tabla 45: Inversión inicial

Inversión Inicial	
Equipos de computo	S/ 28,500.00
Útiles de Oficina	S/ 5,000.00
Muebles de oficina	S/ 2,000.00
Reclutamiento de personal	S/ 3,000.00
Sistema	S/ 50,000.00
Trámites legales	S/ 3,000.00
Creación y mantenimiento de la aplicación	S/ 75,000.00
Total	S/ 166,500.00

Luego de haber considerado las nuevas ventas y los gastos generados por la implementación de las oportunidades de mejora y el SGC, en la Tabla 46 se detalla el Estado de Ganancias y Pérdida. A partir de las utilidades netas, se procede a realizar el flujo de caja económico proyectado a cinco años.

Tabla 46: Estado de ganancias y pérdidas con ISO

<b>AÑO</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>	<b>2023</b>	<b>2024</b>
<b>Ventas Netas</b>	S/ 22,351,112	S/ 22,844,655	S/ 23,349,097	S/ 23,864,678	S/ 24,391,643
Costo de Ventas	S/ 20,651,200	S/ 21,095,630	S/ 21,565,753	S/ 22,030,035	S/ 22,520,926
<b>Utilidad Bruta</b>	S/ 1,699,911	S/ 1,749,026	S/ 1,783,344	S/ 1,834,643	S/ 1,870,717
Gastos Administrativos	S/ 271,690	S/ 272,041	S/ 280,085	S/ 280,454	S/ 288,746
Gasto de ventas	S/ 1,240,487	S/ 1,267,878	S/ 1,295,875	S/ 1,324,490	S/ 1,353,736
<b>Utilidad Operativa</b>	S/ 187,734	S/ 209,106	S/ 207,384	S/ 229,699	S/ 228,235
Gastos Financieros	S/ 80,000				
<b>Utilidad antes de impuestos</b>	S/ 107,734	S/ 129,106	S/ 127,384	S/ 149,699	S/ 148,235
Impuesto a la Renta	S/ 32,320	S/ 38,732	S/ 38,215	S/ 44,910	S/ 44,470
<b>Utilidad después de impuestos</b>	S/ 75,414	S/ 90,374	S/ 89,169	S/ 104,790	S/ 103,764
Dividendos	S/ 10,000				
<b>Utilidad Neta</b>	S/ <b>65,414</b>	S/ <b>80,374</b>	S/ <b>79,169</b>	S/ <b>94,790</b>	S/ <b>93,764</b>

<b>Flujo neto</b>	<b>-S/ 201,500</b>	S/ 65,414	S/ 80,374	S/ 79,169	S/ 94,790	S/ 93,764
-------------------	--------------------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------

Finalizado el flujo de caja, se procede a calcular los indicadores económicos para el análisis de rentabilidad. En la Tabla 47, se presenta los valores de los ratios TIR, VAN y Beneficio/Costo.

Tabla 47: Indicadores económicos

<b>TIR</b>	28%
<b>VAN</b>	S/106,836.03
<b>Beneficio/Costo</b>	1.53

La rentabilidad del proyecto que se obtuvo en la estructura de costos sin ISO mostrada en el ANEXO 38 fue de 17%. Al realizar el análisis financiero de la estructura de costos con ISO se logra una Tasa Interna de Retorno (TIR) más favorable de 28%, un Valor Actual Neto (VAN) positivo lo que indica que el proyecto crea valor y el factor beneficio/costo es de 1.53 lo que indica que por cada sol invertido se obtiene un retorno del 53%. En conclusión, los indicadores económicos demuestran que el proyecto de implementación del SGC es viable y favorable para los intereses de la empresa.

## CAPÍTULO 7. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

En este último capítulo, se formulará las conclusiones y recomendaciones en relación con la propuesta de implementación de un Sistema de Gestión de la Calidad basado en la Norma ISO 9001:2015 para la empresa comercializadora de pinturas PAINT S.A.C.

### 7.1 Conclusiones

Para empezar en el capítulo 1, se concluye que los diversos enfoques planteados por los distintos autores generan una mayor amplitud de conocimiento en la evolución de la calidad y la adaptabilidad a las necesidades del cliente. También se puede concluir la envergadura de la calidad en el progreso y en el rendimiento de las empresas por medio de la mejora continua que se logra con el ciclo PHVA; y con ello, un óptimo desarrollo del SGC. Además, se percibe la eficacia de emplear herramientas de calidad para llevar a cabo un estudio más calificado, el cual se logre analizar los diversos factores que afecten la calidad del producto o servicio; y por ende, oportunidades de mejora.

En el capítulo 2 se concluye que los procesos de venta adoptan una distribución de actividades muy organizada para su debido cumplimiento; por ejemplo, el proceso de gestión de pedidos se encarga de la generación de pedidos para proceder con la posterior liberación de pedidos, el proceso de seguimiento comercial consta de programar reuniones semanales de seguimiento con respecto al desempeño comercial y acciones comerciales, el proceso de prospección y seguimiento de ventas establece contratos comerciales, el proceso de gestión de ventas ofrece los productos y se realiza el seguimiento del despacho del pedido y el proceso de gestión de reclamos atiende los reclamos de los clientes.

Asimismo, los procesos de venta se encuentran alineados con los objetivos estratégicos que se basan en ofrecer productos de calidad a los clientes, lograr a un futuro ser líder en comercialización de pinturas con altos estándares de calidad y poseer el liderazgo en ventas con respecto a sus competidores. Cabe recalcar que estos procesos son de suma importancia para la empresa, debido a que no sólo se enfocan en obtener una rentabilidad óptima sino también por mantener un crecimiento competitivo y generar valor agregado compuesto por la promoción, ventas y distribución del producto que va a agregando valor a medida que pasa por cada una de éstas.

Dicho esto, la presente tesis tuvo como objetivo principal verificar la necesidad y beneficio de implementar un Sistema de Gestión de la Calidad en los procesos de venta de una empresa comercializadora de pinturas; además de poder incluir oportunidades de mejora a los problemas actuales previamente detectados. Para demostrar esto, en el capítulo 3 se realizó un diagnóstico de la situación actual de la empresa mediante metodologías de herramientas de calidad y mediante la revisión de los requisitos de la norma ISO 9001:2015.

En base a la información de la situación actual se detectó una variedad de problemas en los procesos de ventas, que ocasionaban una variedad de reclamos por parte de los clientes. Según los resultados representados en un gráfico de Pareto, se concluye mediante un análisis ABC que los reclamos más significativos, con mayor frecuencia y que generan mayores pérdidas se originan por pedidos no atendidos y por retrasos en la entrega de productos. Esta situación reflejaba la necesidad de implementar un Sistema de Gestión de la Calidad para incrementar la satisfacción del cliente y la rentabilidad de la empresa.

Debido a ello, se realizó un análisis de la causa raíz mediante la técnica de los 5 porqué para cada problema detectado y luego se analizó mediante la presentación del diagrama de Ishikawa cada tipo de reclamo. Con el fin de priorizar las causas de los reclamos se plantearon criterios de ponderación y se representó mediante un diagrama de Pareto las principales causas. Según los resultados encontrados se concluye que las causas principales de los reclamos por pedidos no atendidos son la baja prioridad de atención que posee el canal tradicional Lima; y la falta de política, reporte o indicador que mida el cumplimiento de la hoja de ruta de los vendedores. Y para el caso de los reclamos por retrasos en la entrega de productos son ocasionadas por la falta de cobertura de señal móvil en algunas zonas urbanas y rurales.

Por otro lado, se realizó un análisis del cumplimiento de los requisitos de la norma ISO 9001:2015, en el cual se concluye que la empresa cumple con un porcentaje de cumplimiento promedio de 46% de las especificaciones. Dicho porcentaje indica que los procesos de ventas se encuentran en una fase inicial para la implementación del Sistema de Gestión de Calidad. Adicional a ello, se observó que el capítulo con menor porcentaje de cumplimiento fue el capítulo 9 “Evaluación de desempeño” con 21%, del cual se concluye que se debe estudiar mejor los métodos de evaluación del desempeño de los colaboradores.

Ante ese escenario, en el capítulo 4 se plantearon propuestas de mejora por cada causa raíz de los principales problemas, las cuales estaban alineadas conforme a los objetivos estratégicos de la empresa. Las oportunidades de mejora permiten aumentar la satisfacción del cliente a través una mayor efectividad de los procesos en cuanto a reducción de tiempos, además se propone implementar el área de calidad como área permanente en la empresa para el seguimiento del Sistema de Gestión de la Calidad; por último, estas propuestas benefician económicamente a la empresa PAINT S.A.C, ya que se logra un aumento en las ventas.

Asimismo, la importancia de la certificación ISO 9001 posee gran relevancia para mejorar la competitividad, aumentar la participación del mercado, aportar al crecimiento del mercado, incrementar la confiabilidad en los clientes, captar mayor cantidad de clientes, ya que según la propuesta de implementación del Sistema de Gestión de la Calidad realizada en el capítulo 5, se concluye que con el objetivo de incrementar el desempeño del área de ventas, mejorar la satisfacción de los clientes; se ha

permitido llegar a un sistema que ha logrado una estandarización de procesos, plantear un FODA con estrategias ya mencionadas como los planes de capacitación con respecto a la adaptabilidad de los colaboradores con el SGC y las nuevas políticas; también se ha logrado elaborar encuestas de clima laboral, encuestas de satisfacción del cliente, acciones de mitigación para el control de riesgos, indicadores de calidad con objetivos meta, matriz de gestión de cambios, un registro y control de reclamos, un reporte de cumplimiento de la hoja de ruta de los vendedores, un listado de verificación de los requisitos de la Norma ISO 9001:2015, un plan de auditorías, un formato de solicitud de acción de mejora como parte de la mejora continua, una matriz de riesgos que permita gestionar los riesgos que puedan ocurrir al realizar alguna mejora para garantizar la satisfacción de las partes interesadas y un Manual de Calidad. En resumen, se ha logrado estandarizar la forma de trabajo mediante instructivos, procedimientos, planes de acción, políticas y programas. Asimismo, se ha conseguido minimizar riesgos que puedan ocurrir errores presentados con anterioridad cumpliendo con el ciclo PHVA.

Se ha optado por la implementación de un SGC y no sólo por una mejora de procesos debido a que un SGC ofrece mayores beneficios en forma global, los cuales se basan en la capacidad de ofrecer productos y servicios que satisfagan los requisitos del cliente, adquirir mayor posibilidad de oportunidades para acrecentar la satisfacción de los clientes. Así como también, abordar riesgos y oportunidades con respecto a los objetivos de la empresa; y por último, la capacidad de manifestar la aprobación con requisitos del SGC especificados.

Con respecto a los beneficios económicos de la implementación del sistema de gestión, en el capítulo 6 se elaboró un análisis financiero con un periodo de evaluación de 5 años, de la cual se evidencia que la rentabilidad del proyecto sin ISO es de 17%, en cambio la rentabilidad del proyecto con ISO aumenta a 28%, con un VAN positivo y un factor beneficio/costo de 1.53, lo que señala que por cada sol invertido se adquiere un retorno del 53%; para el proyecto con ISO se ha considerado una inversión inicial de S/166,500.00. En conclusión, los indicadores económicos revelan que el proyecto de implementación es viable y favorable para los intereses económicos de la empresa.

## **7.2 Recomendaciones**

En primer lugar, se recomienda tomar en cuenta las oportunidades de mejora planteadas en la presente tesis para conseguir una mejora en los procesos de ventas que aporten con una mayor eficiencia en los tiempos de proceso. En segundo lugar, es recomendable brindar al personal información relevante de la norma ISO 9001:2015; así como también, informar los beneficios de implementar el Sistema de Gestión de Calidad mediante boletines informativos, el uso del panel informativo en el área de ventas y charlas de sensibilización.

Con respecto a la implementación del Sistema de Gestión de la Calidad, se recomienda incorporar el área de calidad como área permanente en la empresa PAINT S.A.C. y proceder con la contratación del personal encargado del SGC. En este sentido, también es recomendable hacer seguimiento a las actividades según el Sistema de Gestión de la Calidad y a los indicadores propuestos para monitorear el progreso del cumplimiento de los objetivos de calidad y los resultados de la implementación del sistema de gestión.

Asimismo, se recomienda la renovación continua de certificación ISO 9001 cada tres años para garantizar la seguridad del servicio ante los clientes, obtener prestigio en el mercado de venta de pinturas y aumentar la competitividad frente a empresas del sector. Para ello, es necesario la ejecución de auditorías internas de seguimiento con el objetivo de verificar el cumplimiento de los requisitos de la Norma y para tomar posibles medidas de acción ante posibles observaciones registradas en auditorías anteriores.

Una recomendación muy importante para tomar en cuenta es el compromiso que debe asumir todo el personal para garantizar la mejora de procesos, la mejora continua y la calidad en las ventas. Es posible fortalecer este compromiso mediante capacitaciones, charlas y asesorías. Estas actividades y charlas de sensibilización deben estar enfocadas a explicar de manera clara y concisa los beneficios que lograrían los colaboradores al acatar el SGC con la finalidad de visualizar resultados óptimos que reflejen el éxito de la implementación.

Por último, es recomendable que se continúe trabajando de manera organizada y que se siga fomentando el buen clima laboral, lo cual motive al personal a trabajar con mayor entusiasmo, aumentar el índice de ventas y conseguir resultados óptimos que impacten de manera favorable a la rentabilidad de la empresa. El manejo de una cultura de planificación y organización es un punto clave para alcanzar objetivos y retos planteados por la empresa. En este sentido, los esfuerzos realizados influirán en el impacto económico de las ventas y en la satisfacción de los clientes.

## Referencias bibliográficas

- Anderi, S. (2015). *Implantación y Gestión de la Norma 9001:2015*. Ciudad de México: Ebooks Kindle.
- BASC PERÚ. (30 de 09 de 2020). *Certificación ISO*. Obtenido de <https://www.basiperu.org/iso3.php>
- Besterfield, D. (2009). *Control de Calidad*. México: Pearson Educación S.A.
- Burckhardt Leiva, V., Gisbert Soler, V., & Pérez Molina, A. I. (2016). *Estrategia y Desarrollo de una guía de implantación de la Norma ISO 9001:2015*. Valencia: Área de Innovación y Desarrollo, S.L.
- Camisón, C., Cruz, S., & González, T. (2006). *Gestión de la calidad: Conceptos, enfoques, modelos y sistemas*. Madrid: Pearson Educación S.A.
- Cortés Sánchez, J. M. (2017). *Sistema de Gestión de Calidad (ISO 9001:2015)*. Bogotá: Ediciones de la U.
- Edwards Deming, W. (1989). *Calidad, Productividad y Competitividad*. Madrid: Díaz de Santos S.A.
- Escuela Europea de Excelencia. (2020, 23 abril). *Los 7 principios de la Gestión de la Calidad*. <https://www.escolaeuropeaexcelencia.com/2017/12/los-7-principios-de-la-gestion-de-la-calidad/>
- Feigenbaum, A. V. (1991). *Total Quality Control*. New York: McGraw-Hill.
- González Ortiz, Ó. C., & Arciniegas Ortiz, J. A. (2016). *Sistemas de gestión de calidad: Teoría y práctica bajo la norma ISO 2015*. Bogotá: Ecoe Ediciones.
- Guzmán, N. (31 de 01 de 2019). *Blog de consultores de sistemas de gestión*. Obtenido de <https://blog.consultoresdesistemasdegestion.es/pasos-para-obtener-la-certificacion-iso-90012015/>
- Henostroza Carrillo, P. S. (2019). *Aplicación de los lineamientos de la Gestión de la Calidad del PMBOK en la implementación del sistema ISO 9001:2015 en una empresa constructora para la generación de valor agregado*. Ancash: Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo.
- INACAL Instituto Nacional de Calidad. (29 de 09 de 2020). *Dirección de Acreditación INACAL - DA*. Obtenido de <https://www.inacal.gob.pe/acreditacion>
- International Organization for Standardization. (2008). *ISO 9001:2008. Sistemas de gestión de la calidad - Requisitos*. Ginebra: ISO.

- International Organization for Standardization. (2015). *ISO 9001:2015. Sistema de gestión de calidad - Requisitos*. Ginebra: ISO.
- Juran, J. (2001). *Manual de Control de Calidad*. Madrid: Mc Graw-Hill.
- Juran, J., Gryna, F., & DeFeo, J. (1995). *Análisis y planeación de la calidad. Método Juran*. México: McGraw-Hill.
- López Lemos, P. (2016). *Novedades ISO 9001:2015*. Madrid: Fundación Confemetal.
- Menacho Lliuya, B. (2019). *Propuesta de implementación del Sistema de Gestión de la Calidad de la norma ISO 9001:2015 para el aseguramiento de la calidad en la empresa constructora "Coral Ingeniería y Construcción S.A.C."*. Huaraz: Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo.
- Oviedo, A. (2019). *ISO 9001:2015 Requisitos, Orientación y Correlación: Sistemas de Gestión de la Calidad*. Ciudad de México: Editorial STPS.
- Pérez Cevallos, D. E. (2017). *Diseño de propuesta de un Sistema de Gestión de Calidad bajo la norma ISO 9001:2015 para empresas del sector construcción*. Quito: Universidad Andina Simón Bolívar.
- Pérez Fernández de Velasco, J. A. (1994). *Gestión de la calidad empresarial*. Madrid: ESIC Editorial.
- Sánchez Azor, S. (2017). *Gestión de la calidad ISO 9001/2015 en comercio*. Madrid: Editorial Elearning.
- Sociedad Nacional de Industrias. (2018). Radiografía del mercado de pinturas. Por un país desarrollado y con visión de futuro. *Industria peruana*, 38-40. Recuperado el 22 de Abril de 2020, de <https://www.sni.org.pe/revista>
- Toro, R. (2017, 14 julio). *¿Cuáles son los principios de la gestión de calidad? ISO 9001:2015*. <https://www.nueva-iso-9001-2015.com/2017/07/principios-de-gestion-de-la-calidad/>
- Valderrey Sanz, P. (2013). *Herramientas para la calidad total*. Bogotá: Ediciones de la U.
- Vargas Quiñones, M. E., & Aldana de Vega, L. (2014). *Calidad y servicios conceptos y herramientas*. Bogotá: Ecoe Ediciones.

## Anexo 1: Resumen de las problemáticas

Proceso	Problema identificado	Descripción del Problema	Causa Raíz
Gestión de ventas	Incumplimiento de la hoja de ruta de los vendedores	El Supervisor de Ventas elabora semanalmente una hoja de ruta (Excel) para planificar las visitas de los vendedores a los clientes. Sin embargo, no existe un reporte de seguimiento al cumplimiento del ruteo de los vendedores.	No se ha definido una política, reporte o indicador que mida el cumplimiento de la hoja de ruta por parte de los vendedores.
Gestión de ventas	Uso inadecuado del campos "Observaciones" en el aplicativo	El vendedor registra mucha información en el campo "Observaciones" del aplicativo, la cual debe ser interpretada por el administrador de ventas y registrada en el pedido.	El aplicativo se encuentra limitado para registrar determinados tipos de datos, ocasionando que dichos datos sean ingresados en el campo "Observaciones".
Gestión de ventas	Se asume un compromiso de entrega que no será cumplido	Visualización errónea de stock disponible en el aplicativo. Durante el proceso de ventas, el vendedor ofrece productos que no se encuentran disponibles y asume un compromiso de entrega que no será cumplido.	Falta de cobertura de señal móvil en algunas zonas urbanas y rurales.
Gestión de ventas	Vendedores recaudan dinero en efectivo durante la venta	En algunas ocasiones, para pedidos al contado adelantado, los vendedores recaudan el dinero del cliente y lo depositan en las cuentas recaudadoras de PAINT S.A.C.	Para asegurar la venta, y por las características de los clientes, el vendedor acuerda en recibir el dinero en efectivo para ir al banco a pagar y que así se emita y libere el pedido a la brevedad.
Gestión de ventas	Dificultad en el seguimiento de despacho de productos	Dificultad para realizar seguimiento en tiempo real al transporte de los pedidos.	La información del transportista no se encuentra registrada en el pedido o la información de contacto del transportista está desactualizada o errónea (nombre del transportista, número de teléfono).

Proceso	Problema identificado	Descripción del Problema	Causa Raíz
Prospección y seguimiento de ventas	Demoras en la precalificación de créditos	El área de ventas no conoce el nivel de riesgo crediticio de los clientes, de modo que -para solicitar crédito- recolectan los documentos indicados en el proceso de créditos y cobranzas (lo cual demanda tiempo y esfuerzo), y son rechazados.	El proceso para el otorgamiento de líneas de crédito establece la presentación del total de documentación del cliente (conforme el formato de solicitud de crédito) para iniciar la evaluación. La obtención de esta documentación es compleja y tediosa, por la cantidad de documentos requeridos.
Prospección y seguimiento de ventas	Inexactitud de proyecciones de venta	El área de ventas solo conoce la cantidad real de productos a colocar cuando cierra una negociación. En la prospección, esta información no es exacta e imposibilita el estimar proyecciones.	La dinámica de los negocios no facilita las estimaciones de ventas. Uno de los principales problemas es la diversidad de fuentes de información (portales de licitaciones del estado, niveles de especificación requeridos por proyecto, condiciones meteorológicas, regulaciones o sanciones de la industria), así como la inexactitud de los datos que permitan proyectar escenarios.
Gestión de pedidos (Tradicional y Franquicias)	Existen pedidos con varios días sin ser atendidos	Existen pedidos del canal tradicional Lima con más de 5 días sin ser atendidos por el área de despacho por falta de stock. Stock no disponible para atención de pedidos del canal tradicional.	El canal tradicional Lima cuenta con la menor prioridad de atención por el área de despacho (antes están el canal moderno, B2B, Tiendas Propias). De este modo, ante la disponibilidad de stock, se atiende primero a los otros canales (a pesar de que el pedido no atendido pueda tener más de 2 días).
Gestión de pedidos (Tradicional y Franquicias)	Pedidos no atendidos por área de despacho	Pedidos del canal tradicional con más de 2 días no atendidos por el área de despacho (en promedio, pueden estar entre 6 y 7 días sin atender).	Roturas de stock por parte de producción, causadas por: 1. Errores en la planificación de la demanda. 2. Inexactitudes en la proyección comercial ante la ejecución de acciones comerciales. 3. Errores en la programación de la producción (método de entregas parciales para lotes grandes).

Proceso	Problema identificado	Descripción del Problema	Causa Raíz
Gestión de pedidos (Tradicional y Franquicias)	Uso de unidades de medida diferentes	Durante la generación de pedidos de venta, el vendedor puede solicitar presentaciones que varían respecto a la unidad de medida generada por producción (por ejemplo, un paquete de temple contiene 5 unidades del producto, pero el vendedor ingresa pedido por 3 unidades en la aplicación móvil).	La fuerza de ventas, para asegurar su pedido, no hace uso de presentaciones estándar, sino que coloca cantidades diferentes a los paquetes configurados por producción o almacén.
Gestión de Reclamos	Ausencia de trazabilidad de atención	No se puede realizar un análisis cuantitativo de los tiempos de atención.	No existen reportes de tiempos en el sistema de la empresa PAINT S.A.C.
Gestión de Reclamos	Demora en atención de reclamos	Las áreas responsables de analizar los reclamos demoran en brindar respuesta a las solicitudes.	Son excesivos los tiempos en que las áreas responsables atienden y/o dan solución a los reclamos.



## Anexo 2: Desarrollo de la técnica de los 5 por qué

### Problemas en el proceso de Gestión de ventas

a) Problema identificado: Incumplimiento de la hoja de ruta de los vendedores

Descripción del problema: El Supervisor de Ventas elabora semanalmente una hoja de ruta (Excel) para planificar las visitas de los vendedores a los clientes. Sin embargo, no existe un reporte de seguimiento al cumplimiento del ruteo de los vendedores.

- 1° ¿Por qué?: Los vendedores prefieren realizar otras actividades en vez de visitar a los clientes en sus establecimientos de ventas.
- 2° ¿Por qué?: No se encuentran lo suficientemente comprometidos con la meta de ventas.
- 3° ¿Por qué?: No sienten la presión de cumplir con su hoja de ruta.
- 4° ¿Por qué?: Nadie supervisa el cumplimiento del ruteo de los vendedores.
- 5° ¿Por qué? (Causa raíz): No se ha definido una política, reporte o indicador que mida el cumplimiento de la hoja de ruta por parte de los vendedores.

b) Problema identificado: Uso inadecuado del campos "Observaciones" en el aplicativo.

Descripción del problema: El vendedor registra mucha información en el campo "Observaciones" del aplicativo, la cual debe ser interpretada por el administrador de ventas y registrada en el pedido.

- 1° ¿Por qué?: Los vendedores recolectan gran cantidad de datos durante la visita al cliente.
- 2° ¿Por qué?: Los supervisores de ventas solicitan a los vendedores ser detallados con las características de los productos a colocar.
- 3° ¿Por qué?: Los vendedores suelen registrar todos los detalles posibles en el campo "Observaciones".
- 4° ¿Por qué?: No pueden completar los detalles en los otros campos de registro.
- 5° ¿Por qué? (Causa raíz): El aplicativo se encuentra limitado para registrar determinados tipos de datos, ocasionando que dichos datos sean ingresados en el campo "Observaciones".

c) Problema identificado: Se asume un compromiso de entrega que no será cumplido.

Descripción del problema: Visualización errónea de la disponibilidad de stock en el aplicativo. Durante el proceso de ventas, el vendedor ofrece productos que no se encuentran disponibles y asume un compromiso de entrega que no será cumplido.

- 1° ¿Por qué?: El vendedor ofrece productos que no se encuentran disponibles.
- 2° ¿Por qué?: Se visualiza de manera errónea el stock disponible en el aplicativo.
- 3° ¿Por qué?: El aplicativo no puede actualizar la cantidad real de stock en tiempo real.
- 4° ¿Por qué?: La zona geográfica asignada al vendedor no lo permite.
- 5° ¿Por qué? (Causa raíz): Falta de cobertura de señal móvil en algunas zonas urbanas y rurales.

d) Problema identificado: Vendedores recaudan dinero en efectivo durante la venta.

Descripción del problema: En algunas ocasiones, para pedidos al contado adelantado, los vendedores recaudan el dinero del cliente y lo depositan en las cuentas recaudadoras de PAINT S.A.C.

- 1° ¿Por qué?: Se solicita que el pedido se libere a la brevedad.
- 2° ¿Por qué?: El cliente se encuentra desabastecido y aprovecha la oportunidad en el ahorro de tiempo de ir al banco, teniendo en cuenta que no realiza pagos de forma virtual.
- 3° ¿Por qué?: El cliente no usa canales digitales para la cancelación de los pedidos.
- 4° ¿Por qué?: No se encuentra familiarizado con los pagos por internet. Debido a estas características del cliente, el vendedor está autorizado para recibir dinero.
- 5° ¿Por qué? (Causa raíz): Para asegurar la venta, el vendedor acuerda en recibir el dinero en efectivo para ir al banco a pagar y que así se emita y libere el pedido.

e) Problema identificado: Problemas en el seguimiento de despacho de productos.

Descripción del problema: Dificultad para realizar seguimiento en tiempo real al transporte de los pedidos.

- 1° ¿Por qué?: No se sabe estado del pedido del cliente.
- 2° ¿Por qué?: No se visualiza en tiempo real el transporte del pedido.
- 3° ¿Por qué?: La información de despacho del pedido se encuentra desactualizada.
- 4° ¿Por qué?: No se logra contactar con el transportista asignado.
- 5° ¿Por qué? (Causa raíz): La información del transportista no se encuentra registrada en el pedido o la información de contacto del transportista está desactualizada o errónea (nombre del transportista, número de teléfono).

## Problemas en el proceso de prospección y seguimiento de ventas

a) Problema identificado: Demoras en la precalificación de créditos

Descripción del problema: El área de ventas no conoce el nivel de riesgo crediticio de los clientes, de modo que -para solicitar crédito- recolectan los documentos indicados en el proceso de créditos y cobranzas, y son rechazados.

- 1° ¿Por qué?: La recolección de documentos demanda tiempo y esfuerzo para el área de ventas.
- 2° ¿Por qué?: Se necesita para conocer el nivel de riesgo crediticio.
- 3° ¿Por qué?: Permite a los clientes solicitar crédito, pero los documentos que recolecta el área de ventas son rechazados.
- 4° ¿Por qué?: La obtención de esta documentación es compleja y tediosa, por la cantidad de documentos requeridos.
- 5° ¿Por qué? (Causa raíz): El proceso para el otorgamiento de líneas de crédito establece la presentación del total de documentación del cliente (conforme el formato de solicitud de crédito) para iniciar la evaluación.

b) Problema identificado: Inexactitud de proyecciones de venta

Descripción del problema: El área de ventas solo conoce la cantidad real de productos a colocar cuando cierra una negociación, lo que conlleva a inexactitudes de venta debido a información que no es exacta.

- 1° ¿Por qué?: Se conoce la cantidad real de productos a colocar cuando se cierra una negociación.
- 2° ¿Por qué?: En la prospección, la información imposibilita el estimar proyecciones.
- 3° ¿Por qué?: No se consolida la información para un análisis comercial.
- 4° ¿Por qué?: Existe inexactitud de los datos que permiten proyectar escenarios.
- 5° ¿Por qué? (Causa raíz): La dinámica de los negocios no facilita las estimaciones de ventas.

Uno de los principales problemas es la diversidad de fuentes de información (portales de licitaciones del estado, niveles de especificación requeridos por proyecto, regulaciones o sanciones de la industria).

## Problemas del proceso de gestión de pedidos (Tradicional y Franquicias)

a) Problema identificado: Existen pedidos con varios días sin ser atendidos

Descripción del problema: Existen pedidos del canal tradicional Lima con más de 5 días sin ser atendidos por el área de despacho por falta de stock. Figura como stock no disponible para atención de pedidos del canal tradicional.

- 1° ¿Por qué?: Por falta de stock en el área de despacho.
- 2° ¿Por qué?: No se cuenta con funcionalidad de reserva de stock en el sistema al colocar pedidos.
- 3° ¿Por qué?: Problemas de distribución en el área de despacho debido a las prioridades por canal (Tiendas propias, B2B, moderno, tradicional).
- 4° ¿Por qué?: Por stock no disponible para atención de pedidos del canal tradicional.
- 5° ¿Por qué? (Causa raíz): El canal tradicional Lima cuenta con la menor prioridad de atención por el área de despacho (antes están el canal moderno, B2B, Tiendas Propias). De este modo, ante la disponibilidad de stock, se atiende primero a los otros canales (a pesar de que el pedido no atendido pueda tener más de 2 días).

b) Problema identificado: Pedidos no atendidos por área de despacho.

Descripción del problema: Pedidos del canal tradicional con más de 2 días no atendidos por el área de despacho (en promedio, pueden estar entre 6 y 7 días sin atender).

- 1° ¿Por qué?: El área de despacho se demora en atender los pedidos de los clientes.
- 2° ¿Por qué?: Hay errores en la planificación de la demanda.
- 3° ¿Por qué?: Existen inexactitudes en la proyección ante la ejecución de acciones comerciales.
- 4° ¿Por qué?: Se cometen errores en la programación de la producción.
- 5° ¿Por qué? (Causa raíz): Roturas de stock por parte de producción.

c) Problema identificado: Uso de unidades de medida diferentes.

Descripción del problema: Durante la generación de pedidos de venta, el vendedor puede solicitar presentaciones que varían respecto a la unidad de medida generada por producción (por ejemplo, un paquete de temple contiene 5 unidades del producto, pero el vendedor ingresa pedido por 3 unidades en la aplicación móvil).

- 1° ¿Por qué?: Se genera una confusión y descoordinación por parte de la fuerza de ventas.

- 2° ¿Por qué?: El vendedor puede solicitar presentaciones que varían respecto a la unidad de medida generada por producción.
- 3° ¿Por qué?: El aplicativo permite el ingreso de unidades de medida diferentes a las producidas por el área de operaciones.
- 4° ¿Por qué?: No se realiza la venta de productos por paquetes estándar.
- 5° ¿Por qué? (Causa raíz): La fuerza de ventas, para asegurar su pedido, no hace uso de presentaciones estándar, sino que coloca cantidades diferentes a los paquetes configurados por producción o almacén.

### Problemas del proceso gestión de reclamos

a) Problema identificado: Ausencia de trazabilidad de atención

Descripción del problema: No se puede realizar un análisis cuantitativo de los tiempos de atención que se le brinda al cliente para solucionar sus problemas.

- 1° ¿Por qué?: No se realiza seguimiento de los casos ingresados por reclamos.
- 2° ¿Por qué?: No existe un control de tiempos para registrar la duración de atención al cliente.
- 3° ¿Por qué?: No se analiza cuantitativamente los tiempos de atención al cliente en la gestión de reclamos.
- 4° ¿Por qué?: No se han generado los indicadores necesarios.
- 5° ¿Por qué? (Causa raíz): No existen reportes de tiempos en el sistema de la empresa PAINT S.A.C.

b) Problema identificado: Demora en atención de reclamos de los clientes.

Descripción del problema: Las áreas responsables de analizar los reclamos demoran en brindar respuesta a las solicitudes.

- 1° ¿Por qué?: Las áreas responsables demoran en analizar los reclamos para brindar una respuesta a los clientes.
- 2° ¿Por qué?: No se brinda el tiempo suficiente para atender los reclamos de los clientes.
- 3° ¿Por qué?: Las áreas responsables no asignan tiempos en sus actividades diarias para atender reclamos. Además, pueden existir fallas en el sistema.
- 4° ¿Por qué?: No se ha planteado como una oportunidad de mejora.
- 5° ¿Por qué? (Causa raíz): Son excesivos los tiempos en que las áreas responsables atienden y/o dan solución a los reclamos.

### Anexo 3: Cumplimiento de especificaciones de la norma ISO 9001:2015

DIAGNÓSTICO DEL ÁREA DE VENTAS DE LA EMPRESA "PAINT S.A.C." BAJO LA NORMA ISO 9001:2015							
LISTA DE CUMPLIMIENTO DE ESPECIFICACIONES							
Núm. ISO	ESPECIFICACIÓN	Porcentaje de Cumplimiento					OBSERVACIONES
		CC 100%	CP1 75%	CP2 50%	CM 25%	NC 0%	
<b>CAPÍTULO 4: CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN</b>							
4.1	Comprender a la organización y su contexto		1				El área de ventas conoce a los competidores, el mercado de pinturas, debido a la experiencia de la empresa, pero los vendedores se encuentran muy poco alineados con el entorno competitivo y no se encuentran asociados a los alineamientos estratégicos. El área de ventas realiza seguimiento y revisión de las cuestiones internas como la cultura y desempeño, y de las cuestiones externas como el entorno de mercado.
4.2	Comprender las necesidades y expectativas de las partes interesadas			1			Se ha identificado las partes interesadas para el funcionamiento de la organización, pero en el área de ventas no se encuentra enfocado a un SGC. Los vendedores recolectan información relevante del cliente y toman en cuenta el comportamiento del mismo para informar a sus supervisores. Por otro lado, el área de ventas no realiza encuestas para saber la opinión de sus clientes con respecto al servicio y productos brindados.

4.3	Determinación del alcance del sistema de gestión de la calidad				1		No se ha definido los requisitos que no son aplicables dentro del sistema de gestión de la calidad.
4.4	Sistema de gestión de la calidad y sus procesos				1		No se ha establecido un SGC para el área de ventas. Se tiene los procesos necesarios para el funcionamiento de todos los canales del área de ventas, pero no se encuentran enfocados dentro de un SGC. Las responsabilidades están asignadas, pero falta seguimiento en cuanto a los vendedores. Se consideran ciertos riesgos y oportunidades, pero no se ha diseñado una evaluación de impacto de estos. Los procesos se encuentran estandarizados, pero no realizan mejora continua.
<b>SUBTOTAL</b>		<b>0</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	
<b>Valor del capítulo</b>		<b>44%</b>					
<b>CAPÍTULO 5: LIDERAZGO</b>							
5.1	Liderazgo y compromiso						
5.1.1	Liderazgo y compromiso para el sistema de gestión de calidad		1				El Gerente de Ventas muestra liderazgo para dirigir al equipo, pero no se encuentra enfocado al SGC. Existen políticas de calidad de los productos debido al SGC que abarca el área de producción. Se conoce los riesgos y el enfoque basado a procesos, pero no los promueve. Se asegura de que los recursos necesarios estén disponibles, pero no los necesarios para el SGC.

							Es necesario fortalecer la comunicación de una gestión de calidad eficaz. Las mejoras surgen por parte de la gerencia, pero no se motiva al equipo de ventas a generar ideas de mejoramiento.	
5.1.2	Enfoque al cliente		1				Se conocen las necesidades del cliente, ya que se realizan visitas continuas para saber sus requerimientos; así como también, los reglamentos y leyes aplicables. Tratan de considerar los riesgos y oportunidades que puedan afectar la satisfacción del cliente. El área de ventas se enfoca en el aumento de las ventas mediante acciones comerciales, pero como no se realiza un seguimiento del grado de satisfacción del cliente no es posible determinar un aumento de la misma.	
5.2	Política de la calidad							
5.2.1	Establecimiento de la política de la calidad					1	No se ha establecido política de calidad en el área de ventas.	
5.2.2	Comunicación de la política de la calidad					1		
5.3	Roles, responsabilidades y autoridades en la organización		1				Se han asignado las responsabilidades y autoridades para los roles pertenecientes a cada proceso del área de ventas, los cuales mantienen buena comunicación y entendimiento entre ellos y las demás áreas, pero no están direccionados al SGC. El gerente promueve a todo el equipo de ventas un enfoque al cliente, sobre todo a los vendedores.	
<b>SUBTOTAL</b>		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>2</b>		
<b>Valor del capítulo</b>		<b>50%</b>						

CAPÍTULO 6: PLANIFICACIÓN								
6.1	Acciones para abordar riesgos y oportunidades					1	El área de ventas no considera significativamente los riesgos ni las oportunidades. Tampoco ha planificado acciones que mitiguen su impacto en la empresa.	
6.2	Objetivos de la calidad y planificación para lograrlos			1			Falta establecer objetivos de calidad en los procesos del área de ventas necesarios para el SGC en dicha área.	
6.3	Planificación de los cambios			1			Las personas autorizadas para realizar cambios en el área es el gerente de ventas y el jefe de ventas en conjunto. Debido a que no se originan cambios con frecuencia, no se lleva un registro de la planificación ni de las consecuencias potenciales. Hay un alto nivel de responsabilidad en cuanto al abastecimiento del área y de la empresa en general.	
<b>SUBTOTAL</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>1</b>		
<b>Valor del capítulo</b>		<b>33%</b>						
CAPÍTULO 7: APOYO								
7.1	Recursos							
7.1.1	Generalidades		1				El área si posee los recursos necesarios para el establecimiento, implementación, mantenimiento del SGC, pero no se cuenta con una planificación estratégica para llevar a cabo la implementación.	

7.1.2	Personas	1				Se evidencia personal calificado con capacidad de operar y controlar los procesos del área. Pero no se dispone de personal para la implementación eficaz de su SGC.
7.1.3	Infraestructura	1				La infraestructura de la empresa es amplia y conveniente para la operatividad de los procesos.
7.1.4	Ambiente para la operación de los procesos	1				Los ambientes son los adecuados, ya que tienen en consideración la ergonomía de los trabajadores, existe buena iluminación e higiene, se puede regular la temperatura. El área de recursos humanos vela por mantener un ambiente libre de conflictos, no discriminatorio, y proporcionar acciones para la reducción del estrés de los colaboradores en todas las áreas.
7.1.5	Recursos de seguimiento y medición	1				El área de ventas realiza la medición del desempeño comercial para la verificación del trabajo realizado en el área de ventas. Asimismo, mantiene un seguimiento de ventas, la cual es documentada como evidencia para asegurar el propósito planteado.
7.1.6	Conocimientos de la organización	1				La organización otorga los conocimientos necesarios al área de ventas para la operación de los procesos entorno a la experiencia adquirida.
7.2	Competencia	1				No se ha establecido los criterios y perfil de cada puesto por parte del área de recursos humanos para asegurarse de que los postulantes sean competentes basándose en la educación y experiencia adquirida.

7.3	Toma de conciencia			1			El área de ventas conoce la existencia de la política y los objetivos de la calidad que se rige en el área de producción, pero no se ha sensibilizado ni capacitado a la fuerza de ventas al respecto al sistema de gestión de la calidad y sus requisitos.	
7.4	Comunicación			1			Existen medios de comunicación externos e internos, pero no los pertinentes al sistema de gestión de la calidad.	
7.5	Información documentada							
7.5.1	Generalidades					1	El área de ventas no cuenta con información documentada ni registros de un SGC.	
7.5.2	Creación y actualización					1		
7.5.3	Control de la información documentada					1		
<b>SUBTOTAL</b>		<b>4</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>3</b>		
<b>Valor del capítulo</b>		<b>60%</b>						
<b>CAPÍTULO 8: OPERACIÓN</b>								
8.1	Planificación y control operacional			1			El área de ventas planifica sus procesos mediante información histórica, pero no los controla del todo. Falta establecer puntos críticos de control para tomar medidas en las problemáticas.	
8.2	Requisitos para los productos y servicios							

8.2.1	Comunicación con el cliente		1			La comunicación con los clientes incluye proporción de la información relativa a los productos al negociar productos a colocar. Los pedidos y contratos se realizan de manera personal, las consultas o reclamos se realizan mediante correo o teléfono. No se ha establecido los requisitos específicos para las acciones de contingencia.
8.2.2	Determinación de los requisitos para los productos y servicios	1				Se respeta las especificaciones técnicas de las pinturas según el régimen de productos químicos. En caso de realizar un proyecto de pintado, los clientes entregan las especificaciones que desea incluir.
8.2.3	Revisión de los requisitos para los productos y servicios		1			Todo contrato con el cliente se realiza en mutuo acuerdo y coordinación. Antes de asumir el compromiso de suministrar productos, los vendedores revisan el stock en el aplicativo para poder confirmar el pedido. El área conserva información documentada de los pedidos de los clientes, pero no de la revisión que se realiza antes de suministrar productos a los clientes.
8.2.4	Cambios en los requisitos para los productos y servicios	1				El área se asegura de mantener la información documentada cuando se realizan cambios de los requisitos para los productos o servicios con previa aprobación del cliente.
8.4	Control de los procesos, productos y servicios suministrados externamente					

8.4.1	Generalidades		1				Con respecto a los servicios suministrados externamente se realiza un control visual, no estandarizado. Para la selección de los proveedores externos se basan en la experiencia y calidad. Pero no se conserva información documentada.
8.4.2	Tipo y alcance del control			1			El área se asegura de manera parcial de que los procesos suministrados externamente sean de calidad. No se han definido controles que apliquen a un proveedor externo.
8.4.3	Información para los proveedores externos		1				Si se comunica a los proveedores externos acerca de los requisitos para la aprobación del servicio en caso se requiera para el área de ventas. No se realiza seguimiento del desempeño del proveedor externo.
8.5	Producción y provisión del servicio						
8.5.1	Control de la producción y de la provisión del servicio	1					
8.5.2	Identificación y trazabilidad		1				Los procesos debido a que ya se encuentran estandarizados, se logra identificar las salidas con el objetivo de asegurar la conformidad de los productos.
8.5.3	Propiedad perteneciente a los clientes o proveedores externos	1					Si se cuida la propiedad perteneciente a los clientes y proveedores externos, esta propiedad se refiere a los datos personales de los mencionados.
8.5.4	Preservación	1					

8.5.5	Actividades posteriores a la entrega			1			Si considera y cumple con los requisitos legales y reglamentarios para las actividades posteriores a la entrega; así como también las consecuencias potenciales asociadas.
8.5.6	Control de los cambios			1			El área de ventas considera de manera parcial el Control de cambios, ya que trata de asegurar de la continuidad en la conformidad con los requisitos, pero no hasta el final. No conserva información documentada.
8.6	Liberación de los productos y servicios			1			Se cuenta algunos procesos con las disposiciones planificadas para verificar que se cumplan los requisitos de los productos y servicios. Se conserva la información documentada sobre la liberación de los productos en el sistema, pero es necesario reforzar políticas de conformidad y la trazabilidad al autorizar la liberación de los productos.
8.7	Control de las salidas no conformes	1					Aplica para el área de producción
<b>SUBTOTAL</b>		<b>6</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	
<b>Valor del capítulo</b>		<b>78%</b>					
<b>CAPÍTULO 9: EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO</b>							
9.1	Seguimiento, medición, análisis y evaluación						
9.1.1	Generalidades			1			En el área de ventas si ha determinado qué necesita seguimiento, pero es necesario aumentar métodos de seguimiento y evaluación en algunos procesos como gestión de pedidos y gestión de reclamos. En esta área no se evalúa el desempeño del SGC, y por ende no se conserva información documentada.

9.1.2	Satisfacción del cliente			1			Se realiza seguimiento al comportamiento del cliente durante las visitas que realiza el vendedor, pero no se emplean encuestas al cliente que permitan registrar las percepciones en cuanto al grado de satisfacción del cliente.	
9.1.3	Análisis y evaluación			1			Falta aumentar el análisis y evaluación de la información que corresponde al seguimiento con indicadores de cumplimiento del equipo de ventas, así como también del grado de satisfacción del cliente. El área de ventas no ha establecido acciones para abordar riesgos y oportunidades. El área es consciente de la necesidad de un SGC.	
9.2	Auditoría interna					1	No se realizan auditorías internas.	
9.3	Revisión por la dirección							
9.3.1	Generalidades					1	No se cuenta con un SGC en el área de ventas, por ende no se hace revisión.	
9.3.2	Entradas de la revisión por la dirección					1		
9.3.3	Salidas de la revisión por la dirección					1		
<b>SUBTOTAL</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>4</b>		
<b>Valor del capítulo</b>		<b>21%</b>						
<b>CAPÍTULO 10: MEJORA</b>								
10.1	Generalidades					1	Se han realizado algunas mejoras momentáneas debido a algún problema inminente en el sistema. El área de ventas posee ideas de mejora, pero no se implementan aún. No se puede saber el desempeño y la eficacia del SGC ya que no se ha implementado en esta área.	

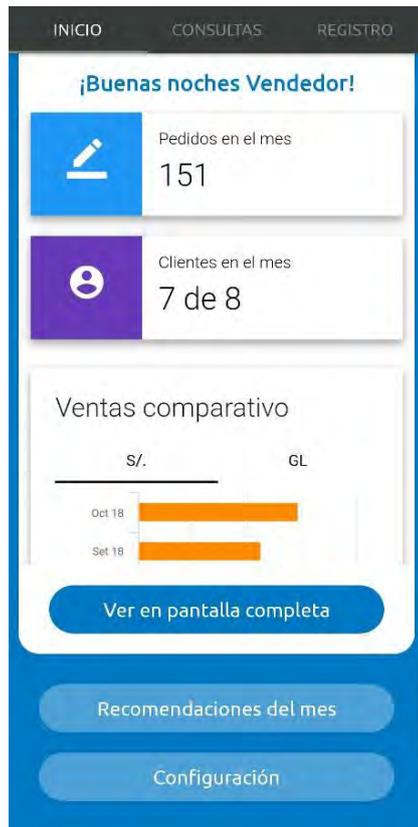
10.2	No conformidad y acción correctiva			1			Ante situaciones de quejas por no conformidad, el área toma acciones correctivas pero no preventivas ni planifica. No hace seguimiento de la causa del problema, pero si asume la responsabilidad por las consecuencias. Tampoco registra alguna acción correctiva tomada ni las almacena para posteriores errores similares.
10.3	Mejora continua				1		El área posee ideas sobre mejoras, pero no las ejecuta ni las estandariza.
<b>SUBTOTAL</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	
<b>Valor del capítulo</b>		<b>33%</b>					







## Anexo 6: Interfaces de la aplicación utilizada por vendedores



## Anexo 7: Cotización de equipos celulares

Producto	Precio	Cantidad	Subtotal
 Sky Platinum G5 - NEGRO	S/200.00	45	S/9,000.00

### Total del carrito

<b>Subtotal</b>	S/9,000.00
<b>Envío</b>	
Precio fijo	
Enviar a <b>Municipalidad Metropolitana de Lima.</b>	
<a href="#">Cambiar dirección</a>	
<b>Total</b>	<b>S/9,000.00</b>

<b>Marca</b>	SKY DEVICES
<b>Modelo</b>	PLATINUM G5
<b>Tipo</b>	Smartphones
<b>Tamaño de la pantalla</b>	5 pulgadas
<b>Cámara posterior</b>	8MP
<b>Cámara frontal</b>	5MP
<b>Memoria interna</b>	16GB
<b>Núcleos del procesador</b>	Quad Core
<b>Capacidad de la batería (mAh)</b>	2000 mAh
<b>Conectividad</b>	3G
<b>Dual SIM</b>	Sí
<b>Sensores</b>	No aplica
<b>Nombre comercial</b>	PLATINUNX-NE



## Anexo 9: Política de información de personal de transportes

Logo de la empresa PAINT S.A.C.	<b>POLÍTICA DE INFORMACIÓN DE PERSONAL DE TRANSPORTES</b>	Versión	M-SGC-12
		Fecha	
<p>PAINT S.A.C, empresa dedicada a la comercialización de pinturas y productos químicos se encuentra en constante búsqueda de la calidad en el servicio.</p> <p>Es por ello que, para lograr la satisfacción del cliente se requiere reforzar el compromiso de nuestros colaboradores mediante nuestra política de información que debe ser respetada y cumplida por el personal de transporte.</p> <p>El compromiso que debe asumir nuestro equipo de transporte se fundamenta en lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Realizar el llenado del “Registro de información de transportistas” en su totalidad de manera periódica.</li><li>• Cumplir las leyes y reglamentos vigentes, normas y regulaciones aplicables al objeto de nuestros servicios, así como cumplir con los requisitos del cliente y otras partes interesadas pertinentes.</li><li>• Promover el desarrollo profesional de los colaboradores tomando acciones para mejorar sus competencias; así como, asegurar la toma de conciencia en materia de calidad.</li></ul> <p style="text-align: right;">Gerente General</p>			

## Anexo 10: Hoja resumen de seguridad para el transporte terrestre

	<b>HOJA RESUMEN DE SEGURIDAD PARA EL TRANSPORTE TERRESTRE DE MATERIALES Y RESIDUOS PELIGROSOS</b>	Código : HST-0002 Revisión : 00 Aprobado: J. Técnica Fecha : 10/09/18 Pagina : 1 de 2
---	---	---

<b>NOMBRE O DENOMINACION DEL REMITENTE</b> Corporación Peruana de Productos Químicos S.A Av. Cesar Vallejo 1851- El Agustino Lima- Perú		<b>TELEFONO DEL REMITENTE</b> (51) (1) 612-6000 extensión 2107 7:45 a.m.-17:15 pm (Perú)	
<b>DENOMINACION DEL MATERIAL O RESIDUO PELIGROSO A TRANSPORTAR</b> Cemento Universal de Contacto/Poliuretano en base solvente		<b>CLASE</b> 3	<b>N° ONU</b> 1133
<b>DESCRIPCION</b> Adhesivo de apariencia líquida, viscosa, de olor característico a solvente, incolora a ligeramente amarilla opalescente.			
<b>PELIGROS</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nocivo si se inhala o ingiere.</li> <li>- Producto altamente inflamable</li> <li>- Los envases cerrados pueden explotar (debido al acumulación de presión) cuando están expuestos al calor intenso.</li> <li>- Sometido a la acción del fuego puede descomponerse produciendo monóxido o dióxido de carbono.</li> </ul>		
<b>EQUIPO DE PROTECCION QUE DEBE LLEVAR EL VEHICULO</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Un calzo de dimensiones apropiadas para el vehículo y el diámetro de las ruedas.</li> <li>- Señales de peligro (conos, triángulos de seguridad, etc).</li> <li>- chaleco(s) o ropa fluorescente</li> <li>- linterna de mano no metálica</li> <li>- Guantes protectores</li> <li>- Gafas o pantalla protectores de ojos</li> <li>- Líquido para el lavado de ojos</li> </ul>		
<b>ACCIONES INMEDIATAS POR PARTE DEL CONDUCTOR ANTE LA EMERGENCIA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aplicar el sistema de freno, apagar el motor y, de ser posible, desconectar la batería</li> <li>- No provocar fuego o fumar, ni activar ningún equipo eléctrico</li> <li>- Colocar las señales de peligro</li> <li>- Mantener a las personas alejadas del área de Peligro</li> <li>- No caminar sobre el material derramado ni tocarlo</li> <li>- Mantenerse fuera de la dirección del viento que arrastra los gases u olores del material</li> <li>- Notificar de inmediato a la policía, bomberos y a la empresa de transporte</li> <li>- Tener a la mano los documentos de transporte para ser entregados a las autoridades o equipos de emergencia.</li> </ul>		
<b>DERRAME</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Eliminar toda fuente de ignición.</li> <li>- Proveer la máxima ventilación.</li> <li>- Recoger el material derramado con arena, vermiculita u otro material inerte absorbente no combustible y colocarlos en contenedores limpios y vacíos para su disposición final.</li> </ul>		
<b>INCENDIO</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Usar extintores de anhídrido carbonico, polvo químico seco o espuma de alcohol.</li> <li>- No use chorros de agua.</li> <li>- Usar agua para enfriar recipientes cerrados para prevenir el incremento de presión y la posterior explosión.</li> </ul>		
<b>PRIMEROS AUXILIOS</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Si hay contacto con la piel, lavar la zona afectada con agua y jabón por varios minutos.</li> </ul>		



## Anexo 12: Guía de presentación de reclamos

Logo de la empresa PAINT S.A.C.	<b>GUÍA DE PRESENTACIÓN DE RECLAMOS</b>
---------------------------------	---



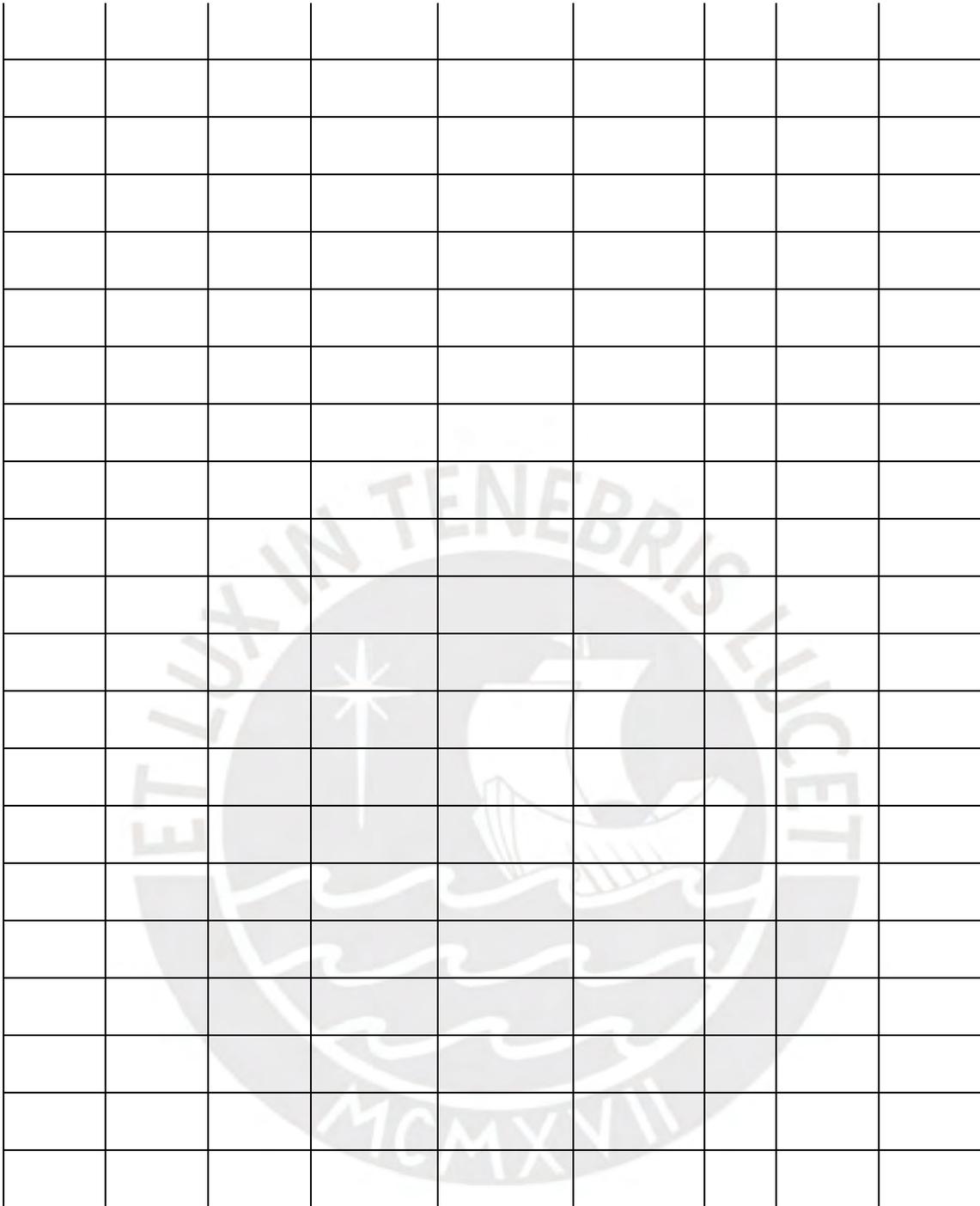
- Enviar el presente formato con los datos solicitados al correo: **paintsac@reclamos.pe**

Logo de la empresa PAINT S.A.C.	<b>RECEPCIÓN DE RECLAMOS Y/O SUGERENCIAS</b>		Código: FOR-07-02 Fecha:
<b>INFORMACIÓN DEL CLIENTE</b>			
Nombre y Apellidos:		Teléfono:	
Dirección:			
Razón social:		Correo:	
Nº de O/C del cliente:		Nº de factura:	
<b>INFORMACIÓN DEL RECLAMO</b>			
Fecha del reclamo:			
Detalles del reclamo:			
Acciones realizadas al respecto:			
Solicito:			
Documentación adjunta (Sustento):			
Recibir respuesta mediante (Marcar con un aspa):			
Correo		Teléfono	
<b>SUGERENCIAS</b>			
Firma:			
<b>Este formulario será atendido en un plazo máximo de 7 días hábiles</b>			
Recibido por:			
Fecha de recepción:		Fecha de respuesta:	

- Tiempo de respuesta máximo 7 días hábiles.

### Anexo 13: Reporte de tiempos de atención de reclamos

Cliente	Correo	Causa del reclamo	Fecha de recepción del reclamo	Hora Inicio	Fecha de envío de respuesta al cliente	Hora Fin	Estado	Tiempo total (días)
---------	--------	-------------------	--------------------------------	-------------	--	----------	--------	---------------------



### **Anexo 14: Política de la Calidad**

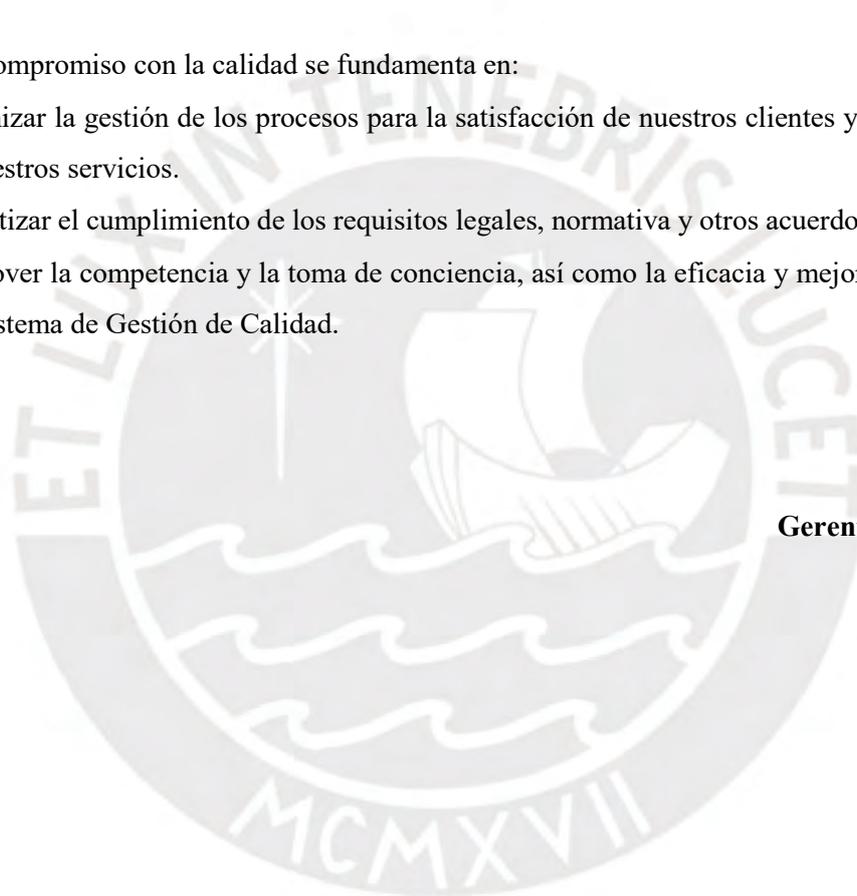
Logo de la empresa PAINT S.A.C.	<b>POLÍTICA DE LA CALIDAD</b>	Código	M-SGC-06
		Fecha	

PAINT S.A.C. es una empresa dedicada a la comercialización de pinturas adecuadas según a la necesidad de los diferentes tipos de clientes. Asimismo, en el área de ventas cultivamos una estrecha relación con nuestros clientes, en la búsqueda de la calidad en el servicio.

Somos conscientes que para lograr la satisfacción del cliente nuestro pilar fundamental son nuestros colaboradores con quienes reforzamos día a día nuestra cultura organizacional. Es por ello, que para el año 2021 se espera una satisfacción del 90% por parte de nuestros clientes.

Nuestro compromiso con la calidad se fundamenta en:

- Optimizar la gestión de los procesos para la satisfacción de nuestros clientes y la eficacia de nuestros servicios.
- Garantizar el cumplimiento de los requisitos legales, normativa y otros acuerdos suscritos.
- Promover la competencia y la toma de conciencia, así como la eficacia y mejora continua del Sistema de Gestión de Calidad.



**Gerente General**

Logo de la empresa PAINT S.A.C.	<b>POLÍTICA DE LA CALIDAD</b>	Código	M-SGC-06
		Fecha	

### **ALINEAMIENTO DE LA POLÍTICA CON LOS OBJETIVOS**

Política de Gestión de la Calidad	Código	Objetivo de Calidad
<p>PAINT S.A.C. es una empresa dedicada a la producción y comercialización de pinturas adecuadas según a la necesidad de los diferentes tipos de clientes. Asimismo, en el área de ventas cultivamos una estrecha relación con nuestros clientes, en la búsqueda de la calidad en el servicio.</p> <p>Somos conscientes que para lograr la satisfacción del cliente nuestro pilar fundamental son nuestros colaboradores con quienes reforzamos día a día nuestra cultura organizacional. Es por ello, que para el año 2021 se espera una satisfacción del 80% por parte de nuestros clientes.</p> <p>Nuestro compromiso con la calidad se fundamenta en:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Optimizar la gestión de los procesos para la satisfacción de nuestros clientes y la eficacia de nuestros servicios.</li> </ul>	OC-01	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Aumentar la satisfacción de los clientes.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Garantizar el cumplimiento de los requisitos legales, normativa y otros acuerdos suscritos.</li> </ul>	OC-02	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Reducir los reclamos de los clientes.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Promover la competencia y la toma de conciencia.</li> </ul>	OC-03	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Cumplimiento de la Normativa legal aplicable.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Así como, la eficacia y mejora continua del Sistema de Gestión de Calidad.</li> </ul>	OC-04	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Mejorar la competencia de nuestros colaboradores.</li> <li>✓ Aumentar el clima laboral</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Así como, la eficacia y mejora continua del Sistema de Gestión de Calidad.</li> </ul>	OC-05	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Promover la mejora continua.</li> <li>✓ Obtener la certificación ISO 9001:2015.</li> </ul>

Logo de la empresa PAINT S.A.C.	<b>POLÍTICA DE LA CALIDAD</b>	Código	M-SGC-06
		Fecha	

### OBJETIVOS E INDICADORES

Código	Objetivo de Calidad	Indicador	Meta	Frecuencia	Fórmula	Plan de acción	Responsables	Fecha
OC-01	Aumentar la satisfacción de los clientes.	Nivel de Satisfacción del Cliente	Mín. 80%	Semestral	(Nro. De Encuestas con resultados mayor o igual a 80%/ Total de Encuestas) *100	10. Aplicar las encuestas de satisfacción.	Todos los colaboradores	
OC-02	Reducir los reclamos de los clientes.	Índice de quejas	Máx. 20%	Mensual	(Cantidad de reclamos atendidos/Total de reclamos recibidos) *100	11. Atender quejas y reclamos de suscitarse.	Jefe del SGC	
OC-03	Cumplimiento de la Normativa legal aplicable	Identificación y Cumplimiento de la Normativa Legal Aplicable	95%	Anual	(Nro. De Normativas cumplidas/Nro. Total de Normativas identificadas) *100	12. Planificar la revisión de normativa legal aplicable. 13. Ejecutar la revisión de la normativa legal vigente.	Jefe del SGC Gerente de ventas	
OC-04	Mejorar la competencia de nuestros colaboradores	Cumplimiento del Programa Anual de Capacitación	90%	Mensual	(Nro. De Capacitaciones ejecutadas / Nro. De Capacitaciones programadas) *100	14. Aplicar evaluación de desempeño a los colaboradores. 15. Establecer las necesidades de capacitación. 16. Programar capacitaciones	Jefe del SGC	
OC-05	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Promover la mejora continua.</li> <li>✓ Obtener la certificación ISO 9001:2015.</li> </ul>	Eficacia de las Acciones de Mejora	90%	Mensual	(Cantidad de mejoras tratadas correctamente / Cantidad de mejoras identificadas) *100	17. Capacitar a los involucrados en Identificación y tratamiento de mejoras. 18. Identificar y realizar el seguimiento a las mejoras detectadas.	Gerente de ventas	

## Anexo 15: Nuevo organigrama de la empresa Paint S.A.C.



## Anexo 16: Perfil de los puestos del área de ventas

<b>PUESTO: GERENTE DE VENTAS</b>	
<b>1. OBJETIVO DEL CARGO</b>	
Establecer metas y definir objetivos de ventas para conseguir resultados de venta.	
<b>1.1 FUNCIONES DEL CARGO</b>	
<b>RESPONSABILIDADES PRINCIPALES</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Planificar y supervisar el trabajo del equipo de ventas.</li> <li>• Usar estrategias para lograr objetivos.</li> <li>• Ejecuta reuniones de seguimiento de las actividades comerciales.</li> <li>• Evalúa los reclamos de grandes cantidades.</li> <li>• Motiva al equipo para alcanzar las metas planteadas.</li> </ul>	
<b>2. UBICACIÓN ADMINISTRATIVA DEL CARGO</b>	
Área:	Ventas
Supervisado por:	Alta Dirección
Supervisa a:	Coordinador, Administrador y equipo de vendedores.
<b>3. EDUCACIÓN</b>	
Egresado y titulado en la carrera de Ingeniería Industrial.	
<b>4. EXPERIENCIA</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Experiencia mínima de 02 años como Gerente o Jefe de Ventas.</li> </ul>	
<b>5. FORMACIÓN</b>	
Conocimientos de inglés nivel avanzado y MS Office avanzado.	
<b>6. HABILIDADES</b>	
Factor	Descripción
Liderazgo	Habilidad de guiar a un grupo hacia un objetivo con efectividad.
Análisis	Capacidad para entender el mercado para tomar mejores decisiones.
Planeación y Organización	Estructurar estrategias para cumplir metas definidas.
Comunicación	Como líder, debe transmitir correctamente lo que se desea alcanzar.
Toma de decisiones	Habilidad de evaluar las opciones para elegir la más viable.

<b>PUESTO: COORDINADOR DE VENTAS</b>	
<b>1. OBJETIVO DEL CARGO</b>	
Coordinar las gestiones de venta y proyectos con todo el equipo del área.	
<b>1.1 FUNCIONES DEL CARGO</b>	
<b>RESPONSABILIDADES PRINCIPALES</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Garantizar que las actividades de ventas funcionen de manera efectiva.</li> <li>• Preparar el formato de Proyección de Ventas.</li> <li>• Elaborar indicadores y acciones comerciales.</li> <li>• Realizar seguimiento comercial.</li> <li>• Coordinación de despacho las ventas realizadas.</li> </ul>	
<b>2. UBICACIÓN ADMINISTRATIVA DEL CARGO</b>	
Área:	Ventas
Supervisado por:	Gerencia de ventas
Supervisa a:	Equipo de vendedores.
<b>3. EDUCACIÓN</b>	
Egresado de la carrera de Ingeniería Industrial.	
<b>4. EXPERIENCIA</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Experiencia mínima de 01 año como Coordinador o Ejecutivo de Ventas.</li> </ul>	
<b>5. FORMACIÓN</b>	
Conocimientos de inglés nivel avanzado y MS Office avanzado.	
<b>6. HABILIDADES</b>	
<b>Factor</b>	<b>Descripción</b>
Liderazgo	Habilidad de guiar a un grupo hacia un objetivo con efectividad.
Planeación y Organización	Estructurar estrategias para cumplir metas definidas.
Gestión de ventas	Conocer los procedimientos a realizar en el área de ventas.
Habilidades comunicativas	Capacidad de transmitir adecuadamente lo que se desea realizar.

<b>PUESTO: ADMINISTRADOR DE VENTAS</b>	
<b>1. OBJETIVO DEL CARGO</b>	
Ser responsable por el cumplimiento o superación de las ventas asignadas.	
<b>1.1 FUNCIONES DEL CARGO</b>	
<b>RESPONSABILIDADES PRINCIPALES</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Supervisar las operaciones del área de ventas.</li> <li>• Presentar alternativas de mejora y soluciones eficientes.</li> <li>• Verificar en el sistema los pedidos que se encuentren pendientes de atención.</li> <li>• Validar el contenido del reclamo y comunicar al cliente el resultado de este.</li> <li>• Mantener y fortalecer la cartera de clientes.</li> </ul>	
<b>2. UBICACIÓN ADMINISTRATIVA DEL CARGO</b>	
Área:	Ventas
Supervisado por:	Gerencia de ventas
Supervisa a:	Equipo de vendedores.
<b>3. EDUCACIÓN</b>	
Egresado de la carrera de Ingeniería Industrial.	
<b>4. EXPERIENCIA</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Experiencia mínima de 01 año en ventas y puestos afines.</li> </ul>	
<b>5. FORMACIÓN</b>	
Conocimientos de inglés nivel avanzado y MS Office avanzado.	
<b>6. HABILIDADES</b>	
<b>Factor</b>	<b>Descripción</b>
Liderazgo	Habilidad de guiar a un grupo hacia un objetivo con efectividad.
Planeación y Organización	Estructurar estrategias para cumplir metas definidas.
Gestión de ventas	Conocer los procedimientos a realizar en el área de ventas.
Proactividad	Habilidad de tomar la iniciativa, comportamiento orientado al cambio y con capacidad de tomar decisiones.
Habilidades comunicativas	Capacidad de transmitir adecuadamente lo que se desea realizar.

<b>PUESTO: VENDEDOR</b>	
<b>1. OBJETIVO DEL CARGO</b>	
Captar y visitar clientes potenciales para concretar ventas.	
<b>1.1 FUNCIONES DEL CARGO</b>	
<b>RESPONSABILIDADES PRINCIPALES</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Visitar a los clientes para presentarles el portafolio de productos y ofertas comerciales.</li> <li>• Recolectar información relevantes del cliente y del mercado.</li> <li>• Registrar el pedido de los clientes en la aplicación.</li> <li>• Informar sobre campañas y promociones de venta a los clientes.</li> <li>• Cumplimiento de metas y objetivos mensuales.</li> </ul>	
<b>2. UBICACIÓN ADMINISTRATIVA DEL CARGO</b>	
Área:	Ventas
Supervisado por:	Gerencia de ventas
Supervisa a:	-
<b>3. EDUCACIÓN</b>	
Educación mínima secundaria	
<b>4. EXPERIENCIA</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Experiencia mínima de 02 años en ventas de campo.</li> </ul>	
<b>5. FORMACIÓN</b>	
Conocimientos en ventas y el rubro de pinturas.	
<b>6. HABILIDADES</b>	
<b>Factor</b>	<b>Descripción</b>
Proactividad	Habilidad de tomar la iniciativa, comportamiento orientado al cambio y con capacidad de tomar decisiones.
Iniciativa	Capacidad para idear la partida de alguna acción.
Trabajo en equipo	Habilidad de realizar un esfuerzo integrado para lograr un objetivo en común.

Compromiso

Capacidad para tomar consciencia de la importancia del cumplimiento de los objetivos del área y de la empresa.



### Anexo 17: Acciones de mitigación para el control de riesgos

Logo de la empresa PAINT S.A.C.	<b>Acciones de mitigación para el control de riesgos</b>	Código	P-SGC-02
		Fecha	

Problema	Causa Raíz	Riesgo	Probab. (p)	Impacto (i)	Criticidad (p x i)	Nivel de riesgo	Acción de mitigación
Falta de emisión de reportes sobre visitas realizadas por vendedores	El aplicativo no cuenta con la funcionalidad nativa para emitir reportes sobre las visitas de los vendedores. Actualmente, los reportes se generan manualmente por el coordinador de ventas.	Falta de visibilidad sobre el cumplimiento de las visitas establecidas en la hoja de ruta.	5	1	5	<b>Bajo</b>	Diseñar una funcionalidad que permita vincular una hoja de ruta con las opciones de check-in y check-out. Adicionalmente, diseñar un reporte nativo del sistema que permita, con dicha información, visualizar el cumplimiento de la hoja de ruta.
Uso inadecuado del campos "Observaciones" en el aplicativo	El aplicativo se encuentra limitado para registrar determinados tipos de datos, ocasionando que dichos datos sean ingresados en el campo "Observaciones".	Demora en el registro del pedido en el sistema ERP.	5	2	10	<b>Alto</b>	Evaluar la inclusión de campos adicionales, bajo formato de lista desplegable, para incluir información tipificada y relevante al pedido, la cual sea transparente para la finalización del pedido.

Vendedores recaudan dinero en efectivo durante la venta	Para asegurar la venta, y por las características de los clientes, el vendedor acuerda en recibir el dinero en efectivo para ir al banco a pagar y que así se emita y libere el pedido a la brevedad.	Riesgo de pérdida, robo o fraude.	4	2	8	<b>Medio</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reforzar política de no recibir dinero en efectivo.</li> <li>• Impulsar el uso de canales digitales para la cancelación de los pedidos.</li> </ul>
Dificultad en el seguimiento de despacho de productos	<ul style="list-style-type: none"> <li>•La información del transportista no se encuentra registrada en el pedido.</li> <li>•La información de contacto del transportista está desactualizada o errónea (nombre del transportista, número de teléfono).</li> </ul>	Falta de visibilidad y respuesta a los clientes sobre el estado de sus pedidos	3	1	3	<b>Bajo</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reforzar política de incluir el nombre del transportista en la información de despacho del pedido, para realizar un seguimiento más eficiente.</li> <li>• Definir una política que establezca periodicidad para verificar los datos maestros de los transportistas (nombre de conductor, número de contacto).</li> </ul>
Falta de visibilidad sobre pedidos colocados y no guiados	En la estructura del reporte de ventas, no se incluye el cálculo para aquellos pedidos finalizados y que no han sido guiados por el área de despacho.	Falta de visibilidad sobre el avance real de los pedidos colocados, permitiría tomar acción más rápida sobre aquellos pedidos con mayor retraso.	5	3	15	<b>Alto</b>	Considerar la inclusión de un campo, dentro del reporte de ventas, que permita visualizar los días transcurridos entre la finalización de los pedidos y el guiado generado por el área de despacho.

Demoras en la precalificación de créditos	El proceso para el otorgamiento de líneas de crédito establece la presentación del total de documentación del cliente (conforme el formato de solicitud de crédito) para iniciar la evaluación. La obtención de esta documentación es compleja y tediosa, por la cantidad de documentos requeridos.	1. Demora en la obtención de los documentos del cliente. 2. Pérdida de tiempo para evaluar clientes cuyo alto nivel de riesgo podría haber sido determinado con una consulta a una central de riesgos.	3	2	6	<b>Medio</b>	Evaluar el uso de una herramienta que permita, ingresando el número de RUC del cliente, tener una preevaluación de la situación financiera, como ofrecen las centrales de riesgo. El objetivo de esta consulta es alertar al área de ventas sobre aquellos clientes con riesgo alto y cuya línea de crédito pueda ser rechazada.
Inexactitud de proyecciones de venta	La dinámica de los negocios no facilita las estimaciones de ventas. Uno de los principales problemas es la diversidad de fuentes de información (portales de licitaciones del estado, niveles de especificación requeridos por proyecto, condiciones meteorológicas, regulaciones o sanciones de la industria), así como la inexactitud de los datos que permitan proyectar escenarios.	Inexactitud sobre proyecciones de venta.	3	1	3	<b>Bajo</b>	Consolidar la recopilación de información del sector en una posición de análisis comercial, que permita estimar proyecciones más exactas en base a modelos predictivos. Para aquella información coyuntural o no predecible, el análisis debe permitir a la gerencia de ventas tomar decisiones rápidas sobre como enfocar los esfuerzos comerciales.

<p>Stock no disponible para atención de pedidos</p>	<p>•El canal tradicional Lima cuenta con la menor prioridad de atención por el área de despacho (antes están el canal moderno, B2B, Tiendas Propias). De este modo, ante la disponibilidad de stock, se atiende primero a los otros canales (a pesar de que el pedido no atendido pueda tener más de 2 días). •No se cuenta con funcionalidad de reserva de stock en el sistema al colocar pedidos.</p>	<p>Penalidades del cliente o no aceptación de productos por demora.</p>	<p>5</p>	<p>3</p>	<p>15</p>	<p><b>Alto</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Definir una regla general para la reserva de stock que no solo contemple al canal moderno. Esta regla deberá considerar los fill rates comprometidos con las cadenas, los días transcurridos desde la emisión de pedidos, los SLA definidos por la empresa y el nivel de criticidad del pedido (desatendido por más de "X" días, por ejemplo).</li> <li>• Configurar la regla general para la reserva de stock en el sistema, considerando los parámetros antes mencionados.</li> </ul>
<p>Pedidos no atendidos por área de despacho</p>	<p>Roturas de stock por parte de producción, causadas por: 1. Errores en la planificación de la demanda. 2. Inexactitudes en la proyección comercial ante la ejecución de acciones comerciales. 3. Errores en la programación de la producción (método de entregas parciales para lotes grandes).</p>	<p>Penalidades del cliente o no aceptación de productos por demora.</p>	<p>5</p>	<p>3</p>	<p>15</p>	<p><b>Alto</b></p>	<p>Mejorar el proceso de estimación de ventas, a través de un mejor análisis de la venta histórica (haciendo uso de herramientas de analytics o BI) y aplicación de building blocks.</p>

Uso de unidades de medida diferentes	<ul style="list-style-type: none"> <li>•La fuerza de ventas, para asegurar su pedido, no hace uso de presentaciones estándar, sino que coloca cantidades diferentes a los paquetes configurados por producción o almacén.</li> <li>•El aplicativo permite el ingreso de unidades de medida diferentes a las producidas por el área de operaciones.</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Retraso en el despacho de pedidos por las condiciones de embalaje y presentación.</li> <li>2. Riesgo de pérdida de producto ya que el embalaje original tuvo que ser desarmado para cumplir con cantidad del pedido.</li> </ol>	4	2	8	<b>Medio</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Promover la venta de productos por paquetes estándar, haciendo uso de las mismas unidades de medida (o presentaciones del producto) que se han configurado en operaciones y almacén, a modo de agilizar el proceso de despacho.</li> <li>•Configurar el aplicativo para que evite el ingreso de cantidades menores a paquetes de producto (excepto cuando existan más de una presentación estándar que permitan escoger productos al menudeo).</li> </ul>
Ausencia de trazabilidad de atención	No existen reportes de tiempos en el sistema de la empresa PAINT S.A.C.	Ausencia de indicadores para realizar análisis cuantitativos	5	2	10	<b>Alto</b>	Diseñar los reportes necesarios para el seguimiento de los casos ingresados.
Demora en atención de reclamos	Son excesivos los tiempos en que las áreas responsables atienden y/o dan solución a los reclamos.	Cliente insatisfecho con los tiempos de atención	4	3	12	<b>Alto</b>	Establecer SLA para la atención de reclamos de clientes, que incluya un nivel de prioridad respecto a las actividades diarias de las áreas responsables.
Fallas del sistema	El sistema que utiliza PAINT S.A.C. fue proporcionado por una empresa, la cual es la única en atender las fallas.	Cliente insatisfecho con los tiempos de atención	3	2	6	<b>Medio</b>	Evaluar y optar por la adquisición de una herramienta para la gestión de un customer center.

### Anexo 18: Ficha de control de procesos

Logo de la empresa PAINT S.A.C.	<b>FICHA DE PROCESO</b>		Código: FOR-06-01 Fecha:
Proceso:		Dueño de proceso:	
Misión:			
Alcance	Empieza:		
	Termina:		
Entradas	Proveedores internos	Salidas	Clientes internos
Documentación		Recursos	
<b>CONTROL DEL PROCESO</b>			
	Criterio de desempeño	Indicador	Seguimiento
Variables de Control			
<b>REVISIÓN DEL PROCESO</b>			
	Modalidad	Frecuencia	Participantes



## Anexo 19: Requisitos del cliente

Logo de la empresa PAINT S.A.C.	<b>REQUISITOS DEL CLIENTE</b>	Código	P-SGC-05
		Fecha	
<p>Se comunica a todo el personal que a partir de la fecha los siguientes son los requisitos del servicio relacionados con el cliente<sup>1</sup>:</p> <p><b>a) REQUISITOS ESPECIFICADOS POR EL CLIENTE</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Cumplimiento del pedido solicitado por el cliente.</li><li>• Servicio de visitas diarias de los vendedores al establecimiento del cliente.</li><li>• Cumplimiento del horario establecido.</li><li>• Respetar el tiempo de entrega acordado de los productos.</li></ul> <p><b>b) REQUISITOS NO ESTABLECIDOS POR EL CLIENTE</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Personal competente, eficiente y comprometido con la organización.</li><li>• Infraestructura, equipamiento adecuado de las oficinas, acceso a tecnología.</li></ul> <p><b>c) REQUISITOS ESPECIFICADOS POR LA ORGANIZACIÓN</b></p> <p>Cumplir con los requisitos de la Norma ISO 9001.</p> <p><b>d) REQUISITOS LEGALES Y REGLAMENTARIOS</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Contar con licencia de funcionamiento.</li><li>• Para efectos legales de la Orden de compra, esta será considerada como un contrato entre PAINT S.A.C. y el cliente.</li><li>• Pagar sus impuestos</li></ul>			

---

<sup>1</sup> Norma ISO 9001:2015, cláusula 5.1.2. Enfoque al Cliente y 8.2.2. Determinación de los requisitos para los productos y servicios.





## Anexo 22: Auditorías internas

Logo de la empresa PAINT S.A.C.	<b>AUDITORÍAS INTERNAS</b>	Código	P-SGC-06
		Fecha	
<p><b>1. OBJETIVO</b></p> <p>Establecer un procedimiento documentado para definir las responsabilidades y los requisitos para planificar y realizar las auditorías internas del Sistema de Gestión de Calidad.</p> <p><b>2. ALCANCE</b></p> <p>El procedimiento es aplicable a los procesos involucrados en el Sistema de Gestión de Calidad implementado.</p> <p><b>3. REFERENCIAS</b></p> <p>a. Norma ISO 9001:2015, cláusula 9.2- Auditoría interna.</p> <p><b>4. DEFINICIONES</b></p> <p>a. Auditoría</p> <p>Proceso sistemático, independiente y documentado para obtener las evidencias de auditoría y evaluarlas de manera objetiva con el fin de determinar el grado en el que se cumplen los criterios de auditoría.</p> <p>b. Requisito</p> <p>Necesidad o expectativa establecida, generalmente implícita u obligatoria.</p> <p>c. Conformidad</p> <p>Cumplimiento de un requisito.</p> <p>d. No Conformidad</p> <p>Incumplimiento de un requisito.</p> <p>Se ocasiona por el incumplimiento de la norma, política y/o documentos del Sistema de Gestión De la Calidad, el mismo que pone en riesgo la eficacia del sistema, la calidad del producto o servicio suministrado; y que son informadas por los clientes externos y/o internos a las áreas responsables.</p> <p>e. Hallazgo de la auditoría</p> <p>Resultados de la evaluación de la evidencia de la auditoría, recopilada frente a los criterios de auditoría.</p>			

Logo de la empresa PAINT S.A.C.	<b>AUDITORÍAS INTERNAS</b>	Código	P-SGC-06
		Fecha	
<p>f. Clasificación de Hallazgos:</p> <p>(1) No Conformidad Mayor</p> <p>Ausencia o incumplimiento, de un requisito de la norma o de un requisito establecido con alto riesgo de no lograr la satisfacción del cliente y de los procesos que se efectúan; afectando directa o indirectamente al Sistema de Gestión de Calidad y al bien o servicio que se brinda. Este tipo de incumplimiento debe ser solucionado en el más breve tiempo.</p> <p>(2) Oportunidad de mejora</p> <p>Son comentarios u opiniones del equipo Auditor que ayudarían a mejorar el Sistema de Gestión de Calidad; se recomienda que sean evaluados en la organización para validar su aplicación.</p> <p>g. Acción Correctiva</p> <p>Acción para eliminar las causas de una no conformidad y evitar que vuelva a ocurrir.</p> <p>h. Acción Preventiva</p> <p>Acción tomada para eliminar las causas de una no conformidad potencial u otra situación potencial no deseable.</p> <p><b>5. RESPONSABILIDADES</b></p> <p>a. El Gerente de Ventas debe asegurarse del cumplimiento del presente procedimiento. Así mismo, aprobar los programas y planes de auditorías del SGC.</p> <p>b. El Jefe de Gestión de Calidad debe apoyar en todo lo concerniente al proceso de auditorías internas del SGI.</p> <p>c. El Equipo Auditor debe cumplir con las actividades establecidas en el presente procedimiento.</p> <p>d. Los responsables de proceso deben participar y brindar las facilidades para el desarrollo de las auditorías internas del SGC.</p> <p>e. Todo personal auditado debe participar abiertamente de la ejecución de la auditoría.</p>			

Logo de la empresa PAINT S.A.C.	<b>AUDITORÍAS INTERNAS</b>	Código	P-SGC-06
		Fecha	

## 6. REQUISITOS DE AUDITORES

- a. Auditor Interno
- (1) Haber aprobado el siguiente curso:
- (a) Auditor Interno ISO 9001 (en la versión que corresponda);
- (2) Tener conocimiento sobre:
- (a) El rubro de la organización (deseable).  
(b) El SGC de la organización (deseable).
- (3) Haber participado y/o entrenado en una (01) auditoría interna.
- b. Auditor Líder Interno
- (1) Los requisitos establecidos para ser auditor interno.
- (2) Haber participado en dos (02) auditorías internas.
- c. Auditor Externo (Quien actuará como auditor interno y/o líder)
- (1) Haber aprobado el curso de auditor Interno ISO 9001.
- (2) Haber participado en dos (03) auditorías internas ISO 9001.

## 7. DESCRIPCIÓN

N.º	Responsable	Descripción	Registro
01	Jefe de Gestión de Calidad	<b>Elabora el Programa de Auditorías</b> - Identifica el número de Auditorías al año, teniendo en cuenta: ✓ Determinar la frecuencia de las Auditorías Internas considerando resultados de Auditorías Internas anteriores, el estado e importancia de los procesos y las áreas a auditar. ✓ Que las auditorías internas a todo el Sistema de Gestión de Calidad se realizan a intervalos planificados, según lo establecido en el Anexo "A". - Presenta al Gerente de ventas para aprobación.	Programa Anual de Auditorías
02	Gerente de Ventas	<b>¿Aprueba el Programa de Auditorías?</b> - Sí, va a la actividad 03. - No, va a la actividad 01.	NA

03	Jefe de Gestión de Calidad	<b>Difunde Programa de Auditorías</b> Comunica a los responsables de procesos el Programa Anual de Auditorías.	Programa Anual de Auditorías
04	Jefe de Gestión de Calidad	<b>Elabora Plan de Auditoría</b> - Coordina con el personal involucrado la fecha y hora de la Auditoría Interna con el fin de asegurar su disponibilidad y la documentación necesaria para el desarrollo de la misma. - Elabora el Plan de Auditoría Interna por lo menos una semana antes de la fecha programada, debiendo determinar: ✓ Objetivo, alcance y criterio de auditoría. ✓ Equipo Auditor (auditor líder y auditores, teniendo en consideración que no auditen su propio trabajo). ✓ Criterio: norma a utilizar y/o base documental que se audita en cada proceso. ✓ Fechas y horarios de auditoría. - De presentarse algún inconveniente con el plan propuesto, realiza las modificaciones necesarias.	Plan de Auditoría Interna
05	Gerente de ventas	<b>Selecciona el equipo auditor</b> Selecciona al Equipo auditor, para ello debe tener en cuenta: - La Lista de Auditores Internos, debiendo verificar la calificación del auditor detallados en el ítem 6 del presente procedimiento,	Lista de Auditores Internos
06	Gerente de ventas	<b>¿Aprueba el Plan de Auditoría Interna?</b> - Sí: va a la actividad 07. - No: va a la actividad 05.	Plan de Auditoría Interna
07	Jefe de Gestión de Calidad	<b>Difunde el Plan de Auditoría Interna</b> Comunica a los responsables de procesos el Plan de Auditoría Interna.	Plan de Auditoría Interna
08	Equipo Auditor	<b>Prepara auditoría</b> - Revisan los documentos de los procesos a auditar, teniendo en consideración los resultados de auditorías previas y cláusulas de la norma por auditar.	
09	Equipo Auditor	<b>Realiza reunión de apertura</b> - Liderado por el Auditor Líder, podría realizar la Reunión de Apertura con el personal involucrado de acuerdo con el Plan de Auditoría Interna. - El Auditor Líder confirma con los responsables de procesos el Plan de Auditoría Interna y de ser necesario se realiza las modificaciones requeridas.	Lista de Asistencia
10	Equipo Auditor Personal	<b>Ejecutan Auditoría</b> - Auditan los procesos y/o áreas designadas y proceden a recoger evidencias objetivas, observación de actividades y revisión de registros, con la finalidad de verificar la implementación y efectividad del SGC (Ver Anexo 1), para ello: ✓ Auditan teniendo en consideración las cláusulas de la norma ISO 9001, documentos del SGC, normativa y otros requisitos. ✓ De presentarse algún hallazgo, informa al auditado sobre el hallazgo encontrado y el(los) caso(s) detectado(s). y debe verificarse toda evidencia presentada. - Personal. - Presenta las evidencias requeridas para dar fe del cumplimiento con lo estipulado en el Sistema de Gestión. En caso se encuentre un hallazgo en la auditoría,	NA

		<p>debe de asegurarse que lo entiende para tomar las acciones de mejora del caso.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Las auditorías se realizan por lo menos una vez al año.</li> </ul>	
11	Equipo Auditor	<p><b>Evalúa hallazgos</b></p> <p>En reunión de coordinación, evalúan los hallazgos,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Identifican las no conformidades, observaciones y oportunidades de mejora, considerando que deben ser objetivas, precisas, capaces de ser verificadas y que aporten valor.</li> <li>- Clasificar los hallazgos siguiendo lo establecido en el párrafo (4)(c), referenciarlos a la cláusula aplicable de la Norma ISO 9001 y/o documento relacionado.</li> </ul>	NA
12	Equipo Auditor	<p><b>Reunión de Cierre</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- De ser posible, realiza la reunión de cierre con el personal involucrado, resumiendo el proceso realizado, comunicando las acciones de mejora encontradas.</li> </ul>	Lista de Asistencia
13	Equipo Auditor	<p><b>Presenta Informe de Auditoría</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Elabora el Informe de Auditoría Interna</li> <li>- Presenta el informe al Gerente de ventas.</li> </ul>	Informe de Auditoría Interna
14	Gerente de ventas	<p><b>Revisa Informe de Auditoría</b></p> <p>Revisa el informe de auditoría y comunica a todo los involucrados para tomar las acciones de mejora necesarias para el levantamiento de los hallazgos encontrados en auditoría.</p>	NA
15	Gerente de ventas	<p><b>Evaluación de Auditores</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Después de cada auditoría, se evalúan a los auditores teniendo en consideración los criterios establecidos en el registro Evaluación del Auditor.</li> <li>- En el caso que el Gerente de ventas se desempeñe como auditor interno, será evaluado por un integrante del Equipo Auditor con mayor experiencia en auditorías o por el Gerente.</li> </ul>	Evaluación del Auditor

## 8. ANEXOS

Anexo A: Requisitos para programar auditorías.

Logo de la empresa PAINT S.A.C.	<b>AUDITORÍAS INTERNAS</b>	Código	P-SGC-06
		Fecha	

**ANEXO A  
CRITERIOS PARA PROGRAMAR AUDITORIAS**

**1.- TABLA DE VALORACION**

Aspectos para considerar	Alto	Medio	Bajo
Puestos de Trabajo	3	2	1
No Conformidades Periodo Anterior	3	2	1
Número de personas	3	2	1

**2.- CRITERIOS DE VALORACION**

- d. Puestos de Trabajo (PT)
- Alta: más de 20 puestos de trabajo.
  - Media: entre 10 y 20 puestos de trabajo.
  - Baja: menos de 10 puestos de trabajo.
- e. No conformidades detectadas en el Periodo anterior (NC)
- Alta: más de 20 no conformidades
  - Media: entre 10 y 20 no conformidades
  - Baja: menos de 10 no conformidades
- f. Número de Personas involucradas en el proceso (PER)
- Alta: más de 20
  - Media: entre 10 y 20
  - Baja: Menos de 10
- g. Riesgos (R)
- Alta: Cuando el proceso tiene más de tres (03) riesgos evaluados con nivel de riesgo “No Aceptable”.
  - Medio: Cuando el proceso tiene menos de (03) riesgos evaluados con nivel riesgo “No Aceptable”
  - Bajo: Cuando el proceso tiene solo tiene riesgos evaluados con nivel de riesgo “Aceptable” o “Aceptable con restricción”.

**3.- FORMULA DE VALORACION**

<b>INDICADOR = PT + NC + PER</b>
----------------------------------

**4.- FRECUENCIA DE AUDITORIAS EN UN AÑO**

- h. Resultado igual a 9 (3 auditorías internas)
- i. Resultado entre 7 y 8 (2 auditorías internas)
- j. Resultado entre 3 y 6 (1 auditoría interna)

## Anexo 23: Formato de Lista de Verificación de requisitos de la norma ISO 9001:2015

Logo de la empresa PAINT S.A.C.	<b>LISTA DE VERIFICACIÓN DE LOS REQUISITOS DE LA NORMA ISO 9001:2015</b>	Código: FOR-15-01 Fecha:					
<b>AUDITORÍA INTERNA DE LA EMPRESA PAINT S.A.C.</b>							
Núm. ISO	ESPECIFICACIÓN	Porcentaje de Cumplimiento					OBSERVACIONES
		CC 100%	CP1 75%	CP2 50%	CM 25%	NC 0%	
<b>CAPÍTULO 4: CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN</b>							
4.1	Comprender a la organización y su contexto						
4.2	Comprender las necesidades y expectativas de las partes interesadas						
4.3	Determinación del alcance del sistema de gestión de la calidad						
4.4	Sistema de gestión de la calidad y sus procesos						
<b>SUBTOTAL</b>							
<b>Valor del capítulo</b>							
<b>CAPÍTULO 5: LIDERAZGO</b>							
5.1	Liderazgo y compromiso						
5.1.1	Liderazgo y compromiso para el sistema de gestión de calidad						
5.1.2	Enfoque al cliente						
5.2	Política de la calidad						
5.2.1	Establecimiento de la política de la calidad						
5.2.2	Comunicación de la política de la calidad						
5.3	Roles, responsabilidades y autoridades en la organización						
<b>SUBTOTAL</b>							
<b>Valor del capítulo</b>							
<b>CAPÍTULO 6: PLANIFICACIÓN</b>							
6.1	Acciones para abordar riesgos y oportunidades						
6.2	Objetivos de la calidad y planificación para lograrlos						
6.3	Planificación de los cambios						
<b>SUBTOTAL</b>							
<b>Valor del capítulo</b>							

CAPÍTULO 7: APOYO							
7.1	Recursos						
7.1.1	Generalidades						
7.1.2	Personas						
7.1.3	Infraestructura						
7.1.4	Ambiente para la operación de los procesos						
7.1.5	Recursos de seguimiento y medición						
7.1.6	Conocimientos de la organización						
7.2	Competencia						
7.3	Toma de conciencia						
7.4	Comunicación						
7.5	Información documentada						
7.5.1	Generalidades						
7.5.2	Creación y actualización						
7.5.3	Control de la información documentada						
<b>SUBTOTAL</b>							
<b>Valor del capítulo</b>							
CAPÍTULO 8: OPERACIÓN							
8.1	Planificación y control operacional						
8.2	Requisitos para los productos y servicios						
8.2.1	Comunicación con el cliente						
8.2.2	Determinación de los requisitos para los productos y servicios						
8.2.3	Revisión de los requisitos para los productos y servicios						
8.2.4	Cambios en los requisitos para los productos y servicios						
8.3	Diseño y desarrollo de los productos y servicios						
8.3.1	Generalidades						
8.3.2	Planificación del diseño y desarrollo						
8.3.3	Entradas para el diseño y desarrollo						
8.3.4	Controles del diseño y desarrollo						
8.3.5	Salidas del diseño y desarrollo						
8.3.6	Cambios del diseño y desarrollo						
8.4	Control de los procesos, productos y servicios suministrados externamente						
8.4.1	Generalidades						

8.4.2	Tipo y alcance del control						
8.4.3	Información para los proveedores externos						
8.5	Producción y provisión del servicio						
8.5.1	Control de la producción y de la provisión del servicio						
8.5.2	Identificación y trazabilidad						
8.5.3	Propiedad perteneciente a los clientes o proveedores externos						
8.5.4	Preservación						
8.5.5	Actividades posteriores a la entrega						
8.5.6	Control de los cambios						
8.6	Liberación de los productos y servicios						
8.7	Control de las salidas no conformes						
<b>SUBTOTAL</b>							
<b>Valor del capítulo</b>							
<b>CAPÍTULO 9: EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO</b>							
9.1	Seguimiento, medición, análisis y evaluación						
9.1.1	Generalidades						
9.1.2	Satisfacción del cliente						
9.1.3	Análisis y evaluación						
9.2	Auditoría interna						
9.3	Revisión por la dirección						
9.3.1	Generalidades						
9.3.2	Entradas de la revisión por la dirección						
9.3.3	Salidas de la revisión por la dirección						
<b>SUBTOTAL</b>							
<b>Valor del capítulo</b>							
<b>CAPÍTULO 10: MEJORA</b>							
10.1	Generalidades						
10.2	No conformidad y acción correctiva						
10.3	Mejora continua						
<b>SUBTOTAL</b>							
<b>Valor del capítulo</b>							



## Anexo 25: Acta de revisión por parte de Dirección

Logo de la empresa PAINT S.A.C.	<b>Acta de revisión por parte de Dirección</b>	Código: FOR-18-01 Fecha:
---------------------------------------	--	-----------------------------

ACTA DE REVISIÓN POR PARTE DE DIRECCIÓN		
<b>FECHA:</b>	<b>LUGAR:</b>	
<b>AGENDA OBJETIVO:</b>		
<b>Puntos:</b>	<b>Duración:</b>	<b>Responsable:</b>
<b>Participantes:</b>	<b>Ausencias:</b>	
<b>DESARROLLO DE LOS TEMAS</b>		
COMPROMISO ACORDADO	RESPONSABLE	FECHA LÍMITE

## Anexo 26: Solicitud de acción de mejora

Logo de la empresa PAINT S.A.C.	<b>SOLICITUD DE ACCIÓN DE MEJORA</b>	Código: FOR-19-01 Fecha:					
IDENTIFICACIÓN	<b>1. REGISTRO:</b> Código: _____ Fecha: _____						
	<b>2. PROCESO:</b> _____						
	<b>3. NORMA APLICABLE:</b> <input type="checkbox"/> ISO 9001 <input type="checkbox"/> Otra: _____						
	<b>4. ORIGEN:</b> <input type="checkbox"/> Auditoría Interna <input type="checkbox"/> Sugerencia <input type="checkbox"/> Requisitos Legales <input type="checkbox"/> Producto No Conforme <input type="checkbox"/> Queja / Reclamo <input type="checkbox"/> Satisfacción Cliente <input type="checkbox"/> Control de Procesos						
	<b>5. CLASIFICACIÓN DE HALLAZGO:</b> <input type="checkbox"/> No Conformidad <input type="checkbox"/> Oportunidad de Mejora						
	<b>6. DESCRIPCIÓN DEL HALLAZGO:</b> _____						
	Anexo <input type="checkbox"/> Gráfico <input type="checkbox"/> Info Complementaria <input type="checkbox"/> Foto Otro: _____						
	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 33%; text-align: center;"><b>6.1. Informado por</b></td> <td style="width: 33%; text-align: center;"><b>6.2. Revisado y aceptado por</b></td> <td style="width: 34%; text-align: center;"><b>6.3. Responsable de Tratamiento</b></td> </tr> <tr> <td> </td> <td style="text-align: center;">Fecha</td> <td> </td> </tr> </table>		<b>6.1. Informado por</b>	<b>6.2. Revisado y aceptado por</b>	<b>6.3. Responsable de Tratamiento</b>		Fecha
<b>6.1. Informado por</b>	<b>6.2. Revisado y aceptado por</b>	<b>6.3. Responsable de Tratamiento</b>					
	Fecha						
ANÁLISIS Y DECISIÓN	<b>7. ANÁLISIS DE LAS CAUSAS QUE ORIGINARON LA SAM</b>						
	1. _____						
	2. _____						
	3. _____						
<b>8. TIPO DE ACCIÓN A IMPLEMENTAR:</b> <input type="checkbox"/> Inmediata <input type="checkbox"/> Correctiva <input type="checkbox"/> Mejora							
PLAN DE ACCIÓN	<b>9. <input type="checkbox"/> ACCIONES INMEDIATAS (Cuando corresponda)</b>						
	N.º	Descripción de la Propuesta					
	<b>10. <input type="checkbox"/> ACCIONES CORRECTIVAS <input type="checkbox"/> ACCIONES DE MEJORA</b>						
	N.º	Descripción de la Propuesta					
	<b>11. ANÁLISIS DEL RIESGO DE LA SOLUCIÓN PROPUESTA (CUANDO CORRESPONDA)</b>						
	Nº de Acción	¿La solución requiere evaluación del riesgo? <input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No					
		¿Está identificado? <input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No Referencia: _____					
	Riesgo:	Acción de Control de Riesgo:					
<b>Elaborado por:</b> _____							
Fecha							
<b>Revisado y aprobado por:</b> _____							
Fecha							
CIERRE	<b>12. CIERRE: VERIFICACIÓN DE LA EFICACIA DE LAS ACCIONES</b> - Registrar la evidencia y fecha que se verifica para determinar el cumplimiento de la acción. Marcar si es conforme (C) o no conforme (NC). Luego, evaluar la eficacia de las acciones, es decir si hubo recurrencia del hallazgo o mejoró la situación, así como el detalle que evidencia la eficacia.						
	N.º Acción	Evidencias de la Acción Tomada					
Fecha	Gerente de ventas / Jefe de SGC / Auditor (Responsable de Cierre)						

## Anexo 27: Manual de Calidad

Logo de la empresa PAINT S.A.C.	<b>MANUAL DE CALIDAD</b>	Código: M-SGC Fecha:
------------------------------------	--------------------------	-------------------------

El Sistema de Gestión de Calidad que se propone implementar se enfoca en los procesos del área de ventas de la empresa comercializadora de pinturas. A continuación, se detallará el desarrollo de los requisitos de la norma ISO 9001:2015 aplicados a la empresa PAINT S.A.C. con el objetivo de aumentar el desempeño del área para satisfacer de manera óptima y eficiente los requerimientos de los clientes.

### **1. Requisito: Capítulo 4 “Contexto de la organización”**

Se comenzará a desarrollar los requisitos del cuarto punto de la norma ISO 9001:2015.

#### **1.1 Comprensión de la organización y de su contexto**

El cuarto requisito de la Norma exige que la organización determine sus cuestiones externas e internas; es decir, el propósito del plan estratégico y los factores que pueden afectar la capacidad para lograr los resultados previstos del Sistema de Gestión de Calidad. Asimismo, es importante realizar seguimiento y revisión de la información de las cuestiones externas e internas. Es por ello, que se debe analizar dichas cuestiones en la herramienta de calidad, conocido como FODA.

La empresa PAINT S.A.C. debe tener en cuenta el estado actual del mercado de pinturas para poder aprovechar las oportunidades y fortalezas; además de tomar medidas en caso de amenazas y debilidades detectadas. La matriz FODA presentada en el análisis de la situación actual de la empresa menciona algunas estrategias como realizar actividades de integración laboral para afianzar el compromiso de aumentar la eficacia de las ventas, ejecutar plan de capacitación al área de ventas para la adaptación al SGC; así como también, adaptar las nuevas políticas de entrega de productos bajo la coyuntura actual de COVID-19.

Es importante mencionar que la empresa PAINT S.A.C. debe realizar un análisis de las cuestiones internas y externas de manera periódica, debido a que las circunstancias de esas cuestiones pueden variar. La periodicidad dependerá las veces que la empresa necesite tomar decisiones frente a estos factores y en caso de auditorías para la certificación ISO 9001:2015 que se realizan cada 3 años.

Logo de la empresa PAINT S.A.C.	<b>MANUAL DE CALIDAD</b>	Código: M-SGC Fecha:
------------------------------------	--------------------------	-------------------------

		<b>FORTALEZAS</b>		<b>DEBILIDADES</b>	
	1		Diversidad de productos de alta calidad adaptados a las diferentes necesidades del cliente.	1	Falta de compromiso de los vendedores en el cumplimiento de las hojas de ruta.
	2		Comunicación directa con los clientes. Se genera fuertes lazos comerciales.	2	Poca publicidad para dar a conocer el portafolio de productos.
	3		Buen clima laboral. El área de ventas participa activamente de las actividades de integración.	3	Falta de experiencia en la venta de productos por Internet.
<b>OPORTUNIDADES</b>		<b>ESTRATEGIAS FO</b>		<b>ESTRATEGIAS DO</b>	
1	Capacidad de crecimiento en el mercado de pinturas.	F3O1	Continuar con actividades de integración laboral para afianzar el compromiso de aumentar la eficacia de las ventas.	D1O1	Elaborar reporte de cumplimiento de visitas de los vendedores a los clientes para aumentar las oportunidades comerciales.
2	Innovación en la venta de productos mediante el comercio electrónico.	F1O2	Brindar medidas seguras a los clientes para realizar pedidos del portafolio de productos por Internet.	D3O2	Ejecutar plan de capacitación al área de ventas para desarrollar ventas electrónicas de manera eficiente.
3	Implementación de un eficiente SGC en el área de ventas basado en la norma ISO 9001:2015	F2O3	Implementar el SGC en el área de ventas para incrementar oportunidades comerciales y la satisfacción del cliente.	D2O3	Realizar publicidad de la cartera de productos, de la nueva implementación de SGC y de la próxima certificación ISO.
<b>AMENAZAS</b>		<b>ESTRATEGIAS FA</b>		<b>ESTRATEGIAS DA</b>	
1	La crisis económica y el cambio de políticas debido a la coyuntura de la pandemia del COVID-19.	F1A1	Adaptar las nuevas políticas de entrega de productos de altos estándares de calidad bajo esta coyuntura.	D2A1	Capacitar a todo el equipo para la adaptación óptima de ventas electrónicas bajo la coyuntura actual.
2	Los vendedores del canal tradicional de la competencia tienen mayor cobertura de mercado.	F2A2	Capacitar de manera continua a los vendedores para mejorar la atención al cliente y abarcar mayor cobertura de mercado.	D1A2	Realizar charlas para concientizar a los vendedores sobre los riesgos de la competencia.

Logo de la empresa PAINT S.A.C.	<b>MANUAL DE CALIDAD</b>	Código: M-SGC Fecha:
------------------------------------	--------------------------	-------------------------

## 1.2 Partes interesadas

En la siguiente tabla, se identifican las partes interesadas con sus respectivas necesidades e intereses en cuanto al cumplimiento de los requisitos de los bienes y servicios.

Tabla 1: Matriz de las partes interesadas

Partes interesadas	Características	Intereses y expectativas
<b>Accionistas</b>	Legalmente son propietarios de cierta cantidad de acciones de la empresa PAINT S.A.C. Debido al aporte de capital monetarios efectuado, le corresponde un porcentaje de las ganancias obtenidas.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Incrementar la rentabilidad.</li> <li>• Mejorar la imagen de la organización.</li> <li>• Protección de la inversión.</li> <li>• Minimizar potenciales riesgos y pérdidas.</li> </ul>
<b>Alta Dirección</b>	Conformada por los gerentes de las diferentes áreas. En este caso, el gerente de ventas es el encargado de establecer las metas del área.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Calidad en la gestión a implementar.</li> <li>• Crear valor en los procesos de ventas.</li> </ul>
<b>Colaboradores</b>	Son todos los trabajadores que ocupan un cargo en el área de ventas y realizan actividades, las cuales son remuneradas. Incluye el gerente de ventas, el jefe de ventas, el administrador y el equipo de vendedores.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Buen ambiente laboral.</li> <li>• Seguridad y confianza en el trabajo.</li> <li>• Capacitaciones eficientes sobre el SGC a implementar.</li> <li>• Respetar los objetivos del área.</li> </ul>
<b>Proveedores</b>	Existen proveedores de artículos de oficina; así como también, proveedores tecnológicos que aportan a una mayor agilidad en la gestión de ventas.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Respetar las fechas de pago establecidas.</li> <li>• Generar confianza del bien y/o servicios que brinden.</li> </ul>
<b>Clientes</b>	Abarca desde las empresas que requieren grandes cantidades de pintura para sus infraestructuras, hasta las pequeñas ferreterías que comercializan el producto al consumidor final.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Productos conformes a la orden de compra.</li> <li>• Entrega de productos dentro de los plazos acordados.</li> <li>• Ser atendidos ante un inconveniente con el pedido realizado.</li> </ul>
<b>Comunidad</b>	Constituye la sociedad en donde se encuentra la empresa, y las viviendas aledañas que pueden ser afectadas por actividades de la empresa.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Evitar la contaminación del ambiente y entorno.</li> <li>• Actividades de beneficio social- Responsabilidad social.</li> </ul>

<b>Competidores</b>	Son aquellas empresas que comparten el mismo rubro que PAINT S.A.C., es decir, empresas que produzcan y comercialicen pinturas.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Competencia leal y honesta.</li> <li>• Buenas relaciones y aprendizaje mutuo.</li> </ul>
Logo de la empresa PAINT S.A.C.	<b>MANUAL DE CALIDAD</b>	Código: M-SGC Fecha:

### 1.3 Objetivo del Sistema de Gestión de Calidad

La implementación del SGC basado en la norma ISO 9001:2015 se realiza con la finalidad de garantizar la eficiencia de los procesos de venta y la calidad de los productos que se ofrecen a los clientes; y con ello, fortalecer la satisfacción de los clientes mediante la mejora continua.

### 1.4 Alcance del Sistema de Gestión

Como lo establece la norma, la empresa debe limitar el alcance del desarrollo del SGC para definir los procesos del área a evaluar, en los cuales se tomarán acciones frente a las no conformidades y se implementarán las oportunidades de mejora y los requisitos de la norma ISO.

Por lo tanto, según lo mencionado, el alcance del SGC de la empresa PAINT S.A.C. se define:

“Sistema de Gestión de la Calidad que abarca los procesos involucrados en la comercialización de pinturas a base de agua, recubrimientos contra la corrosión, esmaltes, bases y barnices de los canales decorativo, industrial, marino y automotriz, estos procesos incluyen: gestión de pedidos, gestión de ventas, seguimiento comercial; y prospección y seguimiento de ventas”.

### 1.5 Sistema de Gestión de Calidad y sus procesos

Según la norma, la organización debe establecer, implementar, mantener y mejorar continuamente un SGC, incluidos los procesos necesarios y sus interacciones. Para ello, se emplea un mapa de procesos que grafique las interacciones y en el cual se pueda evidenciar los procesos. Este mapa está compuesto por tres grupos de procesos de la organización: estratégicos, de negocio y de apoyo.

a) Procesos estratégicos: Son los procesos responsables de analizar las necesidades de los clientes, del mercado y de los accionistas, para proporcionar una respuesta eficaz y propuestas estratégicas.

- Dirección estratégica: Incluye planeamiento estratégico, seguimiento y revisión por la Dirección.
- Asesorías técnicas: Marketing: Realizan promociones para la captación y fidelización del cliente.

- Gestión de reclamos: Proponen alternativas de solución a las quejas que comunican los clientes.

Logo de la empresa PAINT S.A.C.	<b>MANUAL DE CALIDAD</b>	Código: M-SGC Fecha:
------------------------------------	--------------------------	-------------------------

b) Procesos de negocio

- Gestión de pedidos: Se atiende los requerimientos del cliente y se registra el pedido solicitado.
- Gestión de ventas: Visitan a los clientes para negociar los productos y llegar a un acuerdo comercial.
- Seguimiento comercial: Involucra la preparación de proyecciones de ventas, revisión de indicadores e incidencias; y se define acciones y actividades comerciales.
- Prospección y seguimiento de ventas: Se identifica y se envía propuestas técnicas a clientes potenciales para cubrir necesidades comerciales e identificar proyectos vigentes para su respectivo seguimiento.
- Logística: Área encargada de la compra de los productos a comercializar; así como también, del despacho y distribución de las pinturas. Dicho servicio es tercerizado, y por ello no forma parte del alcance de la implementación.

c) Procesos de apoyo

- Finanzas: Brinda facilidades a los clientes en las opciones de líneas de crédito y refacturaciones.
- Tecnología de la Información: Incluye el soporte informático y la seguridad de la información.
- Recursos Humanos: Da soporte en la gestión de contratación y despido de personal.

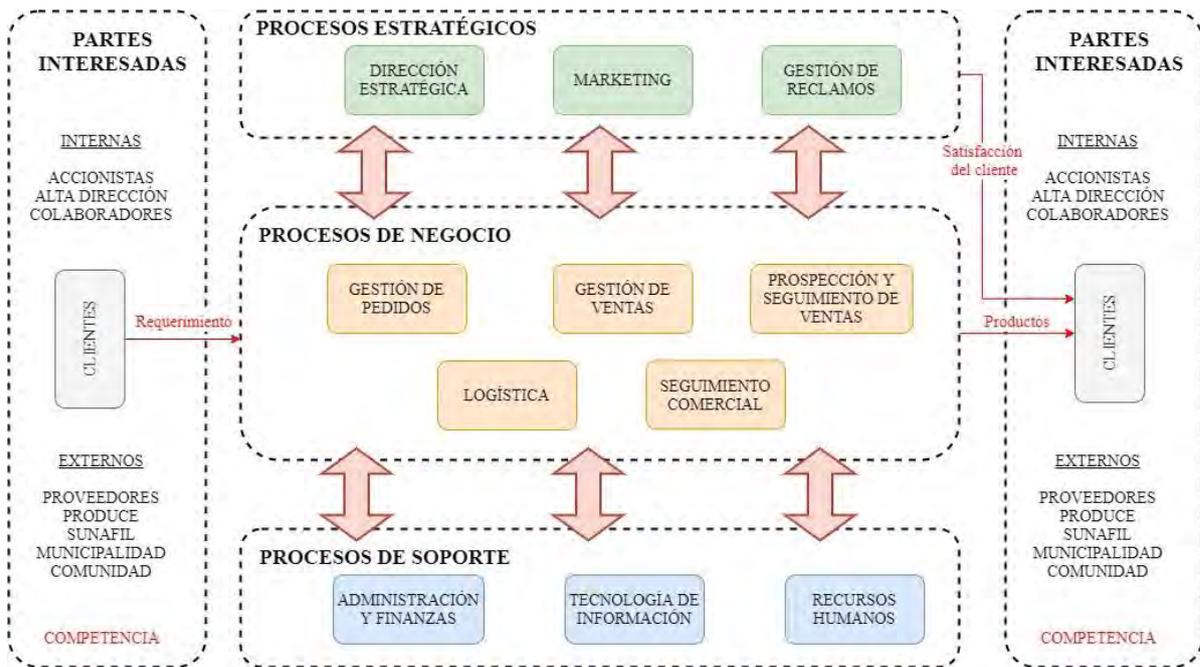


Figura: Mapa de procesos

Logo de la empresa PAINT S.A.C.	<b>MANUAL DE CALIDAD</b>	Código: M-SGC Fecha:
------------------------------------	--------------------------	-------------------------

### 1.5.1 Procesos de ventas

#### a) Gestión de pedidos

Este procedimiento aplica para la generación de pedidos de clientes como ferreterías y franquicias. El proceso comienza cuando el cliente solicita sus requerimientos al vendedor asignado a visitar su establecimiento. Después que el vendedor ingresa el pedido en el aplicativo, el administrador de ventas verifica en el sistema los pedidos que se encuentran pendientes de atención. Debido a que la capacidad de registro de información en la aplicación es limitada, en ocasiones el pedido no se encuentra registrado con todas las condiciones. Por ello, el administrador de ventas se comunica con el vendedor para completar las condiciones del pedido o en caso corresponda modifica el pedido, estas modificaciones incluyen cambiar condición de pago y/o registrar nuevas condiciones de transporte. En caso de no existir modificaciones, se finaliza el pedido y se procede con la liberación de pedidos.

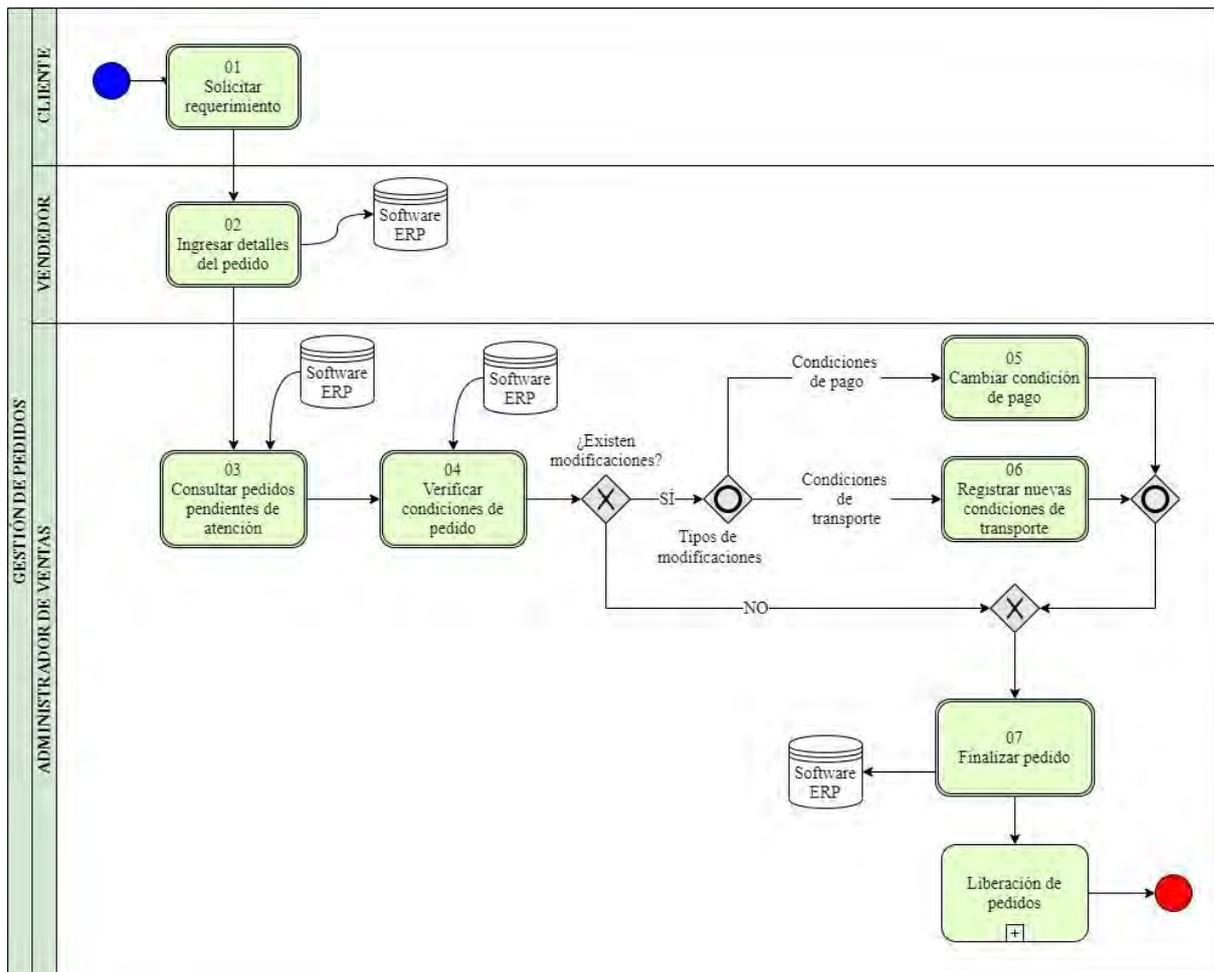


Figura: Flujograma del proceso de Gestión de pedidos

<p>Logo de la empresa PAINT S.A.C.</p>	<p><b>MANUAL DE CALIDAD</b></p>	<p>Código: M-SGC Fecha:</p>
--	---------------------------------	---------------------------------

b) Seguimiento comercial

El gerente comercial prepara el formato de Proyección de ventas para el desarrollo de la reunión semanal de seguimiento con el equipo comercial, donde se tratan temas como:

- Desempeño comercial.
- Proyección para cierre de mes.
- Acciones comerciales.

El coordinador de ventas, de acuerdo con la reunión, consolida los acuerdos y envía las actividades comerciales al equipo comercial. Previa reunión con el equipo de ventas, el equipo comercial prepara la

información que se tratará en la reunión para luego comunicar las acciones comerciales definidas en la reunión de seguimiento.

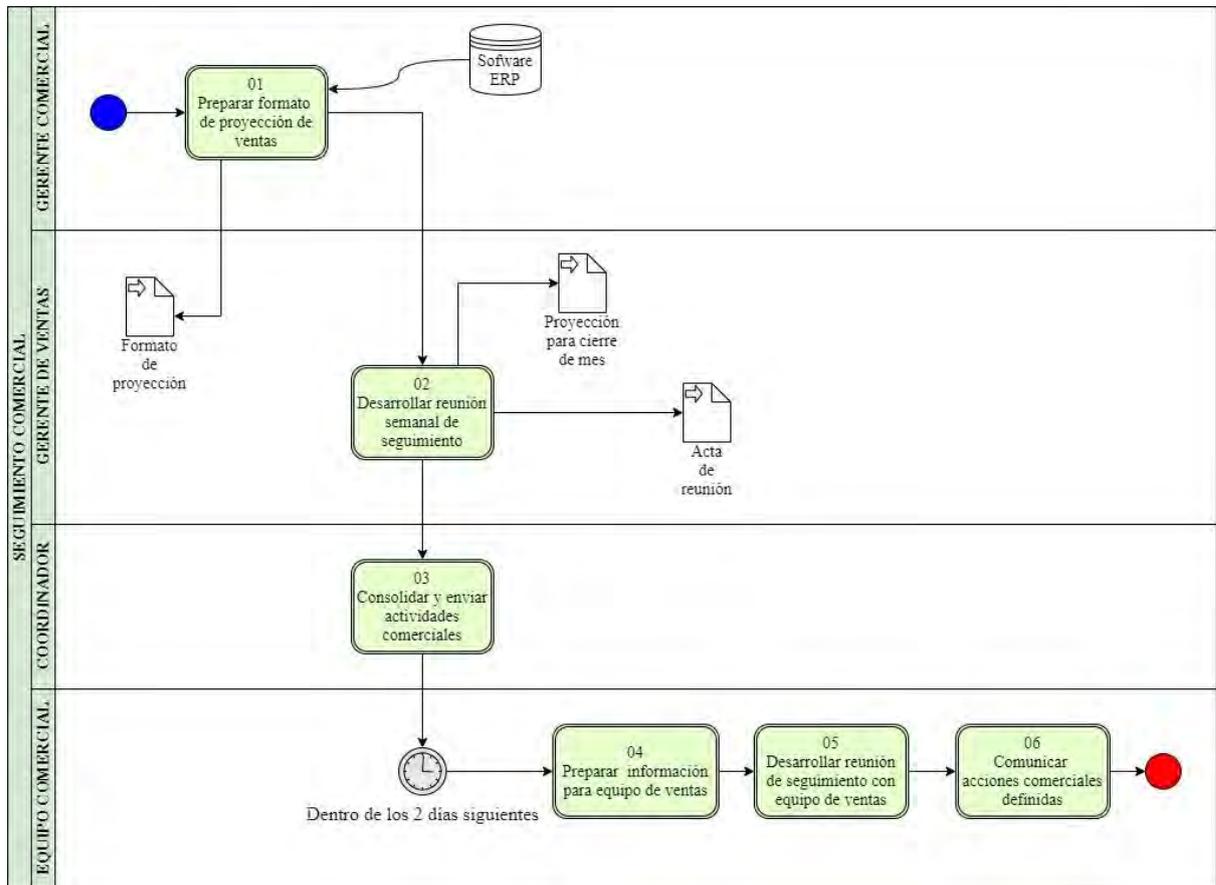


Figura: Flujograma del proceso de seguimiento comercial

Logo de la empresa PAINT S.A.C.	<b>MANUAL DE CALIDAD</b>	Código: M-SGC Fecha:
------------------------------------	--------------------------	-------------------------

c) Prospección y seguimiento de ventas

El proceso inicia cuando el vendedor identifica los clientes potenciales (nuevos) para establecer contacto comercial con ellos; así como también, identifica los proyectos vigentes y las necesidades comerciales del cliente potencial para la posterior verificación del grado de especificación requerido por el cliente. Si PAINT S.A.C. cumple con el grado de especificación, el vendedor analiza los costos y elabora la cotización de acuerdo con la especificación requerida para luego ser enviada al cliente. Caso contrario, el vendedor elabora una propuesta técnica para cumplir con la especificación y ser presentada al cliente. En caso de recibir la confirmación por parte del cliente sobre la adjudicación del proyecto y la orden de compra, se

realiza la gestión para la generación del pedido. Por último, el vendedor realiza seguimiento al desarrollo del proyecto.

Para el caso de los clientes en cartera, el jefe de ventas programa semanalmente las visitas que los vendedores realizarán a los clientes. Conforme a la programación de visitas, el vendedor contacta y visita al cliente para identificar las necesidades comerciales y los proyectos vigentes que se presenten, de contar con un estándar de ingeniería el vendedor elabora y envía la propuesta técnico-económica al cliente y queda a la espera de su respuesta. Si el cliente acepta la propuesta, el vendedor recibe la orden de compra para realizar la gestión de la generación del pedido y se evalúa si el cliente pertenece al canal marino o industrial para la gestión de las asesorías técnicas. Por último, el vendedor realiza seguimiento al desarrollo del proyecto.

Logo de la empresa PAINT S.A.C.	<b>MANUAL DE CALIDAD</b>	Código: M-SGC Fecha:
------------------------------------	--------------------------	-------------------------

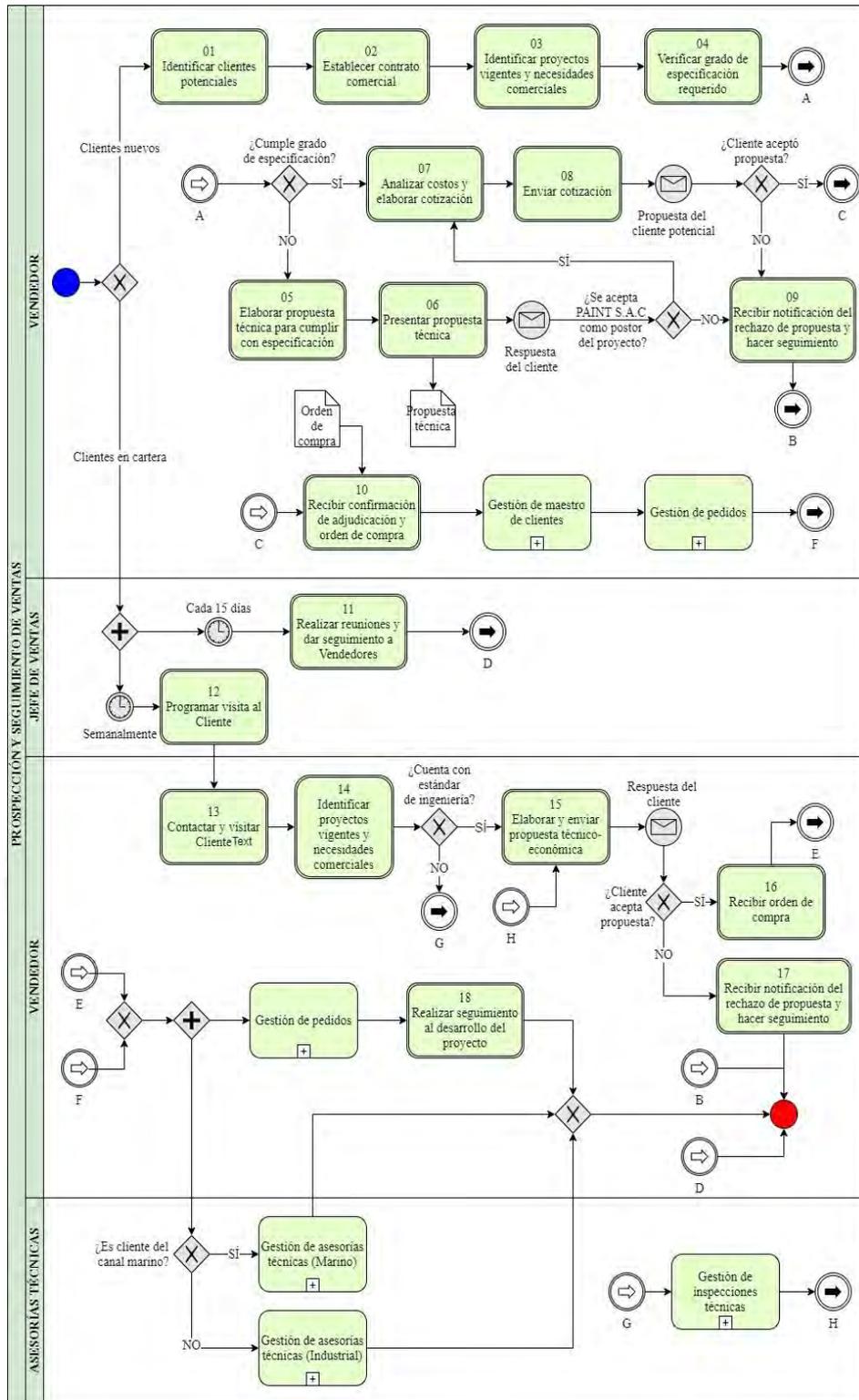


Figura: Flujograma del proceso de Prospección y seguimiento de ventas

Logo de la empresa PAINT S.A.C.	<b>MANUAL DE CALIDAD</b>	Código: M-SGC Fecha:
------------------------------------	--------------------------	-------------------------

--	--	--

d) Gestión de ventas

Este proceso pertenece al canal de tradicional, es decir representa la gestión que se realiza para ofrecer los productos a las ferreterías, las cuales están clasificadas en clientes en cartera y clientes potenciales. La gestión de ventas empieza cuando el vendedor realiza sus visitas diarias a los clientes en cartera conforme a su “Plan diario de ruta”. Durante sus visitas, el vendedor realiza dos funciones principales:

- Análisis comercial: El vendedor recolecta información comercial que permita identificar potenciales de crecimiento o alertas tempranas a bajo desempeño para luego informar al Supervisor de Ventas los aspectos más relevantes detectados en su última visita al cliente.
- Prospección comercial: El vendedor negocia los productos a colocar y evalúa la necesidad de crédito y la condición de pago al contado adelantado para la confirmación del pedido. Para ello, confirma los productos en el aplicativo que está conectado con el software que utiliza PAIN T S.A.C.

Por otro lado, el vendedor realiza la búsqueda de clientes potenciales para presentarles el portafolio de productos, así como las ofertas comerciales vigentes. Si el cliente está interesado se negocia los productos a colocar; para concretar la venta, el vendedor solicita al cliente la información necesaria para tramitar su alta en el sistema. Según las negociaciones previas, el vendedor confirma con el nuevo cliente sus primeros productos a ordenar, luego el cliente debe depositar el dinero en una de las cuentas recaudadoras de PAIN T S.A.C. Por último, el vendedor realiza seguimiento al despacho del pedido.

Logo de la empresa PAIN T S.A.C.	<b>MANUAL DE CALIDAD</b>	Código: M-SGC Fecha:
-------------------------------------	--------------------------	-------------------------

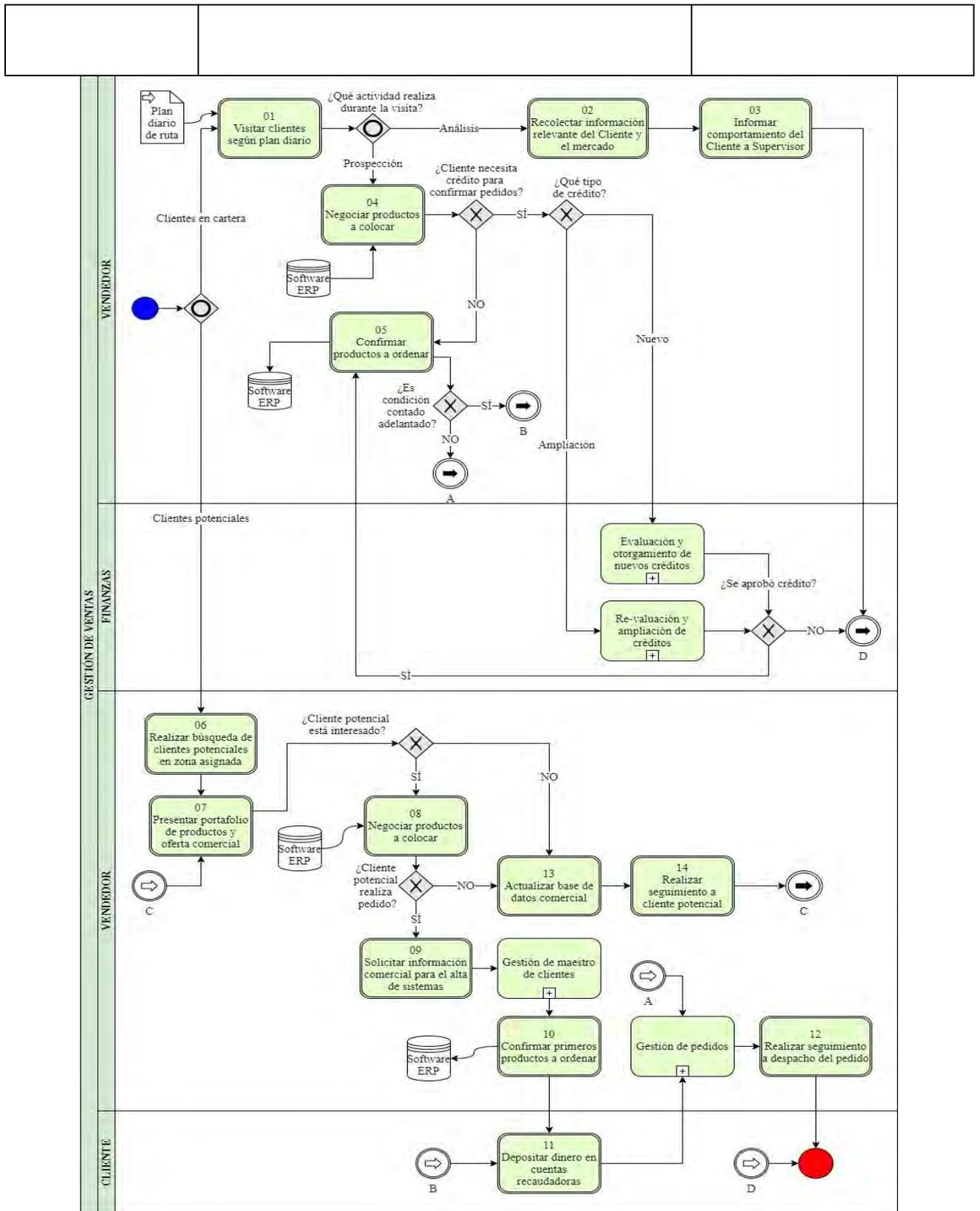


Figura: Flujoograma del proceso de gestión de ventas

Logo de la empresa PAINT S.A.C.	<b>MANUAL DE CALIDAD</b>	Código: M-SGC Fecha:
------------------------------------	--------------------------	-------------------------

e) Gestión de reclamos

El cliente envía un correo con el detalle del reclamo, cuyo contenido es validado por el administrador de ventas. Si el correo cuenta con todos los datos necesarios para la evaluación del reclamo, el administrador revisa la información del cliente, ya que en caso no se encuentre registrado se procede a registrar al cliente potencial en el sistema para poder ingresar el reclamo. Luego, el administrador busca en el sistema el número del lote del pedido para verificar que fue producido por PAINT S.A.C. En caso el lote haya sido producido por la empresa, las áreas de calidad y laboratorio emiten un informe técnico con los análisis y pruebas del producto. A continuación, el informe es analizado por el gerente de ventas. En caso el informe indique que el producto no presenta fallas se comunica al cliente que no procede el reclamo, pero si el producto si presenta fallas el área de ventas propone al cliente dos alternativas: si el cliente desea otro producto se deriva al área de refacturación y emisión de notas de crédito, pero si desea el mismo producto el proceso continúa con la gestión de pedidos, para iniciar un nuevo pedido.

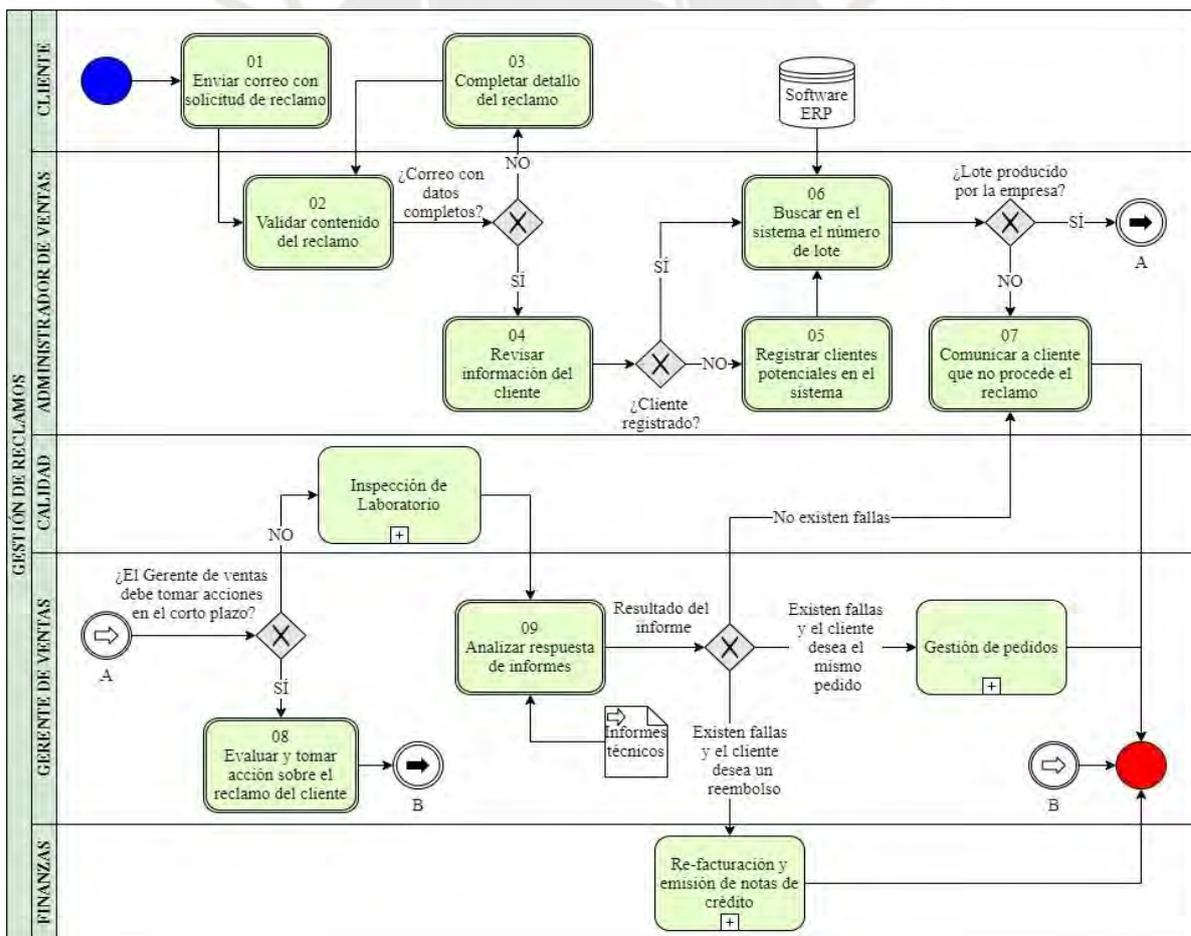


Figura: Flujograma del proceso de Gestión de reclamos

Logo de la empresa PAINT S.A.C.	<b>MANUAL DE CALIDAD</b>	Código: M-SGC Fecha:
------------------------------------	--------------------------	-------------------------

## 2. Requisito: Capítulo 5 “Liderazgo”

En el quinto punto de la norma ISO 9001:2015 se toman medidas acerca del enfoque en el cliente y se elaborará la política de calidad con sus respectivos objetivos e indicadores.

### 2.1 Compromiso de la Dirección y enfoque al cliente

Como parte del compromiso, los líderes de la empresa PAINT S.A.C. debe tener conocimiento del clima laboral en el área de ventas para poder tomar medidas para satisfacer sus necesidades en caso sea necesario. Asimismo, se logrará dirigir a todo el equipo de ventas hacia el SGC. Por ello, se ha diseñado un formato de encuesta de clima laboral.

Además, se ha elaborado una encuesta, en la cual se pueda medir y hacer seguimiento de manera periódica el grado de satisfacción del cliente y recibir sugerencias para mejorar la atención de las ventas. La información mencionada debe ser registrada en un reporte de la Revisión por la Dirección. La meta establecida en la política de la calidad es lograr un 80% de satisfacción del cliente para el 2021.

DOCUMENTO	CÓDIGO
ENCUESTA DE CLIMA LABORAL	FOR-01-02
ENCUESTA DE SATISFACCIÓN DEL CLIENTE	FOR-02-01

### 2.2 Política de calidad

La norma indica que la política de calidad debe ser adecuada al propósito y el contexto de la organización, además de priorizar los objetivos de calidad y el compromiso de mejora continua del SGC. Del mismo modo, la política debe asegurar el compromiso de las personas y debe estar disponible para las partes interesadas pertinentes. Para ello, es importante que la política sea comunicada de manera clara para que pueda ser entendida y aplicada. La política de Calidad establecida forma parte de información documentada de forma digital y además debe estar exhibida en el panel de información en las instalaciones de la empresa.

DOCUMENTO	CÓDIGO
POLÍTICA DE CALIDAD	M-SGC-06

Logo de la empresa PAINT S.A.C.	<b>MANUAL DE CALIDAD</b>	Código: M-SGC Fecha:
------------------------------------	--------------------------	-------------------------

### 2.3 Establecimiento de roles, responsabilidades y autoridades

En este requisito la Alta Dirección debe aseverar las responsabilidades y autoridades para que los roles sean asignados, comunicados y sobre todo entendidos por toda la empresa. Para satisfacer este requisito, se establecerán los roles y responsabilidades de cada puesto necesario para el Sistema de Gestión de Calidad, las cuales deben estar documentados como “Perfil del puesto y responsabilidades”. En este sentido, los perfiles de los puestos del área de ventas se detallan a continuación:

<b>1. OBJETIVO DEL CARGO</b>	
Llevar a cabo el direccionamiento de la implementación de la norma ISO 9001:2015.	
<b>1.1 FUNCIONES DEL CARGO</b>	
<b>RESPONSABILIDADES PRINCIPALES</b>	
- Implementar el SGC en el área de ventas de la empresa PAINT S.A.C.	
- Elaborar acciones de mejora continua frente a las necesidades de mejora que puedan existir.	
- Controlar los documentos que garanticen el cumplimiento de los requisitos de la norma.	
- Supervisar que el SGC se establezca y mantenga según las normas correspondientes.	
- Gestionar la ejecución de capacitaciones sobre la norma ISO 9001:2015 al personal del área.	
<b>2. UBICACIÓN ADMINISTRATIVA DEL CARGO</b>	
Área:	Ventas
Supervisado por:	Gerencia de de ventas
Supervisa a:	Coordinador, Administrador y equipo de vendedores.
<b>3. EDUCACIÓN</b>	
Ingeniero Industrial con sólidos conocimientos en la norma ISO 9001:2015.	
<b>4. EXPERIENCIA</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Experiencia mínima de 3 años en gestión, control y aseguramiento de la calidad.</li> <li>• Experiencia previa en implementación de la norma ISO 9001:2015.</li> </ul>	
<b>5. FORMACIÓN</b>	
Conocimientos de inglés nivel intermedio y MS Office intermedio o avanzado.	
<b>6. HABILIDADES</b>	
Factor	Descripción
Liderazgo	Habilidad de guiar a un grupo hacia un objetivo con efectividad.
Planeación y Organización	Estructurar estrategias para cumplir metas definidas.
Proactividad	Habilidad de tomar la iniciativa, comportamiento orientado al cambio y con capacidad de tomar decisiones.

Figura: Perfil de puesto del Jefe de Gestión de Calidad

Logo de la empresa PAINT S.A.C.	<b>MANUAL DE CALIDAD</b>	Código: M-SGC Fecha:
------------------------------------	--------------------------	-------------------------

<b>PUESTO: GERENTE DE VENTAS</b>	
<b>1. OBJETIVO DEL CARGO</b>	
Establecer metas y definir objetivos de ventas para conseguir resultados de venta.	
<b>1.1 FUNCIONES DEL CARGO</b>	
<b>RESPONSABILIDADES PRINCIPALES</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Planificar y supervisar el trabajo del equipo de ventas.</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Usar estrategias para lograr objetivos.</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ejecuta reuniones de seguimiento de las actividades comerciales.</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Evalúa los reclamos de grandes cantidades.</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Motiva al equipo para alcanzar las metas planteadas.</li> </ul>	
<b>2. UBICACIÓN ADMINISTRATIVA DEL CARGO</b>	
Área:	Ventas
Supervisado por:	Alta Dirección
Supervisa a:	Coordinador, Administrador y equipo de vendedores.
<b>3. EDUCACIÓN</b>	
Egresado y titulado en la carrera de Ingeniería Industrial.	
<b>4. EXPERIENCIA</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Experiencia mínima de 02 años como Gerente o Jefe de Ventas.</li> </ul>	
<b>5. FORMACIÓN</b>	
Conocimientos de inglés nivel avanzado y MS Office avanzado.	
<b>6. HABILIDADES</b>	
<b>Factor</b>	<b>Descripción</b>
Liderazgo	Habilidad de guiar a un grupo hacia un objetivo con efectividad.
Análisis	Capacidad para entender el mercado para tomar mejores decisiones.
Planeación y Organización	Estructurar estrategias para cumplir metas definidas.
Comunicación	Como líder, debe transmitir correctamente lo que se desea alcanzar.
Toma de decisiones	Habilidad de evaluar las opciones para elegir la más viable.

Logo de la empresa PAINT S.A.C.	<b>MANUAL DE CALIDAD</b>	Código: M-SGC Fecha:
------------------------------------	--------------------------	-------------------------

<b>PUESTO: COORDINADOR DE VENTAS</b>	
<b>1. OBJETIVO DEL CARGO</b>	
Coordinar las gestiones de venta y proyectos con todo el equipo del área.	
<b>1.1 FUNCIONES DEL CARGO</b>	
<b>RESPONSABILIDADES PRINCIPALES</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Garantizar que las actividades de ventas funcionen de manera efectiva.</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Preparar el formato de Proyección de Ventas.</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Elaborar indicadores y acciones comerciales.</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Realizar seguimiento comercial.</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Coordinación de despacho las ventas realizadas.</li> </ul>	
<b>2. UBICACIÓN ADMINISTRATIVA DEL CARGO</b>	
Área:	Ventas
Supervisado por:	Gerencia de ventas
Supervisa a:	Equipo de vendedores.
<b>3. EDUCACIÓN</b>	
Egresado de la carrera de Ingeniería Industrial.	
<b>4. EXPERIENCIA</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Experiencia mínima de 01 año como Coordinador o Ejecutivo de Ventas.</li> </ul>	
<b>5. FORMACIÓN</b>	
Conocimientos de inglés nivel avanzado y MS Office avanzado.	
<b>6. HABILIDADES</b>	
<b>Factor</b>	<b>Descripción</b>
Liderazgo	Habilidad de guiar a un grupo hacia un objetivo con efectividad.
Planeación y Organización	Estructurar estrategias para cumplir metas definidas.
Gestión de ventas	Conocer los procedimientos a realizar en el área de ventas.

Habilidades comunicativas	Capacidad de transmitir adecuadamente lo que se desea realizar.
---------------------------	---

Logo de la empresa PAINT S.A.C.	<b>MANUAL DE CALIDAD</b>	Código: M-SGC Fecha:
------------------------------------	--------------------------	-------------------------

<b>PUESTO: ADMINISTRADOR DE VENTAS</b>	
<b>1. OBJETIVO DEL CARGO</b>	
Ser responsable por el cumplimiento o superación de las ventas asignadas.	
<b>1.1 FUNCIONES DEL CARGO</b>	
<b>RESPONSABILIDADES PRINCIPALES</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Supervisar las operaciones del área de ventas.</li> <li>Presentar alternativas de mejora y soluciones eficientes.</li> <li>Verificar en el sistema los pedidos que se encuentren pendientes de atención.</li> <li>Validar el contenido del reclamo y comunicar al cliente el resultado de este.</li> <li>Mantener y fortalecer la cartera de clientes.</li> </ul>	
<b>2. UBICACIÓN ADMINISTRATIVA DEL CARGO</b>	
Área:	Ventas
Supervisado por:	Gerencia de ventas
Supervisa a:	Equipo de vendedores.
<b>3. EDUCACIÓN</b>	
Egresado de la carrera de Ingeniería Industrial.	
<b>4. EXPERIENCIA</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Experiencia mínima de 01 año en ventas y puestos afines.</li> </ul>	
<b>5. FORMACIÓN</b>	
Conocimientos de inglés nivel avanzado y MS Office avanzado.	
<b>6. HABILIDADES</b>	
Factor	Descripción
Liderazgo	Habilidad de guiar a un grupo hacia un objetivo con efectividad.
Planeación y Organización	Estructurar estrategias para cumplir metas definidas.

Gestión de ventas	Conocer los procedimientos a realizar en el área de ventas.
Proactividad	Habilidad de tomar la iniciativa, comportamiento orientado al cambio y con capacidad de tomar decisiones.
Habilidades comunicativas	Capacidad de transmitir adecuadamente lo que se desea realizar.

Logo de la empresa PAINT S.A.C.	<b>MANUAL DE CALIDAD</b>	Código: M-SGC Fecha:
------------------------------------	--------------------------	-------------------------

<b>PUESTO: VENDEDOR</b>	
<b>1. OBJETIVO DEL CARGO</b>	
Captar y visitar clientes potenciales para concretar ventas.	
<b>1.1 FUNCIONES DEL CARGO</b>	
<b>RESPONSABILIDADES PRINCIPALES</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Visitar a los clientes para presentarles el portafolio de productos y ofertas comerciales.</li> <li>Recolectar información relevantes del cliente y del mercado.</li> <li>Registrar el pedido de los clientes en la aplicación.</li> <li>Informar sobre campañas y promociones de venta a los clientes.</li> <li>Cumplimiento de metas y objetivos mensuales.</li> </ul>	
<b>2. UBICACIÓN ADMINISTRATIVA DEL CARGO</b>	
Área:	Ventas
Supervisado por:	Gerencia de ventas
Supervisa a:	-
<b>3. EDUCACIÓN</b>	
Educación mínima secundaria	
<b>4. EXPERIENCIA</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Experiencia mínima de 02 años en ventas de campo.</li> </ul>	
<b>5. FORMACIÓN</b>	
Conocimientos en ventas y el rubro de pinturas.	

<b>6. HABILIDADES</b>	
<b>Factor</b>	<b>Descripción</b>
Proactividad	Habilidad de tomar la iniciativa, comportamiento orientado al cambio y con capacidad de tomar decisiones.
Iniciativa	Capacidad para idear la partida de alguna acción.
Trabajo en equipo	Habilidad de realizar un esfuerzo integrado para lograr un objetivo en común.
Compromiso	Capacidad para tomar consciencia de la importancia del cumplimiento de los objetivos del área y de la empresa.



Logo de la empresa PAINT S.A.C.	<b>MANUAL DE CALIDAD</b>	Código: M-SGC Fecha:
------------------------------------	--------------------------	-------------------------

### 3. Requisito: Capítulo 6 “Planificación”

En este punto seis de la norma ISO 9001:2015 se deberá ubicar las oportunidades y riesgos para poder determinar acciones en los procedimientos del sistema de gestión de calidad. Asimismo, se llevará a cabo una mejor descripción de los objetivos y de la gestión de cambios para la eficacia del sistema.

#### 3.1 Acciones para abordar riesgos y plan de mejora

Se optó por diseñar la matriz de riesgos de los problemas del área de ventas para poder detectar problemas potenciales y administrar los diferentes niveles de riesgo. Al mismo tiempo, se ha diseñado acciones de mitigación para cada riesgo detectado.

DOCUMENTO	CÓDIGO
MATRIZ DE RIESGOS	P-SGC-01
ACCIONES DE MITIGACIÓN PARA EL CONTROL DE RIESGOS	P-SGC-02

#### 3.2 Objetivos de la calidad

Como indica la norma, los objetivos de calidad deben involucrar funciones, niveles y procesos pertinentes. Estos objetivos tienen que estar relacionados con la política de la calidad, además deben ser conocidos por todo el área a implementar el SGC. Asimismo, en función de que se vayan cumpliendo los objetivos planteados, deben estar en constante actualización para seguir el camino al éxito.

En la siguiente tabla, se expone los objetivos de calidad planteados para la empresa PAINT S.A.C. indicando el proceso involucrado, el indicador por el cual podrá ser medido el objetivo, la meta establecida, la frecuencia, el responsable y los registros necesarios para lograr las metas establecidas.

Logo de la empresa PAINT S.A.C.	<b>MANUAL DE CALIDAD</b>	Código: M-SGC Fecha:
------------------------------------	--------------------------	-------------------------

Tabla: Objetivos de la Calidad de la empresa PAINT S.A.C.

Objetivo de la calidad	Proceso/ área involucrada	Indicador	Meta	Frecuencia	Responsable	Registro
Disminuir los reclamos de los clientes	Gestión de reclamos	Índice de quejas	Máx. 10%	Mensual	Jefe del SGC	Registro de reclamos
Aumentar la satisfacción de los clientes	Gestión de pedidos Gestión de ventas	Índice de satisfacción	Mín. 90%	Semestral	Todos los colaboradores	Encuestas de satisfacción al cliente
Aumentar el clima laboral	Área de ventas	Nivel de clima laboral	Mín. 90%	Anual	Gerente de ventas	-Encuestas -Informes de clima laboral
Mejorar la competencia de los colaboradores	Área de ventas	Participación en capacitaciones	90%	Trimestral	Jefe del SGC	Registro de asistencia a capacitaciones
Promover la mejora continua	Área de ventas	Eficacia de las Acciones de Mejora	90%	Trimestral	Gerente de ventas	Registro de mejoras
Obtener la certificación ISO 9001:2015	Área de ventas	Lograr la certificación en el año 2021.	2021	Anual	Jefe del SGC	Certificado

### 3.3 Planificación de los cambios

Este requisito es necesario cuando se efectúe un cambio en el SGC.

DOCUMENTO	CÓDIGO
MATRIZ DE GESTIÓN DE CAMBIOS	P-SGC-03

Logo de la empresa PAINT S.A.C.	<b>MANUAL DE CALIDAD</b>	Código: M-SGC Fecha:
------------------------------------	--------------------------	-------------------------

#### 4. Requisito: Capítulo 7 “Apoyo”

##### 4.1 Recursos

###### Personal

La empresa PAINT S.A.C. cuenta con la capacidad necesaria de recursos humanos para el desarrollo de las actividades en los procesos de venta.

Personal	Cantidad
Gerente de ventas	1
Coordinador de ventas	1
Supervisor de ventas	5
Vendedores	30
Jefe de SGC	1
<b>Total</b>	<b>38</b>

###### Infraestructura

En este aspecto, la empresa PAINT S.A.C. mantiene la infraestructura necesaria para el funcionamiento de sus procesos para lograr la conformidad de sus productos y servicios. Entre los recursos que forman parte de la infraestructura se encuentran:

- La planta donde se desarrolla las actividades de producción de pinturas posee un espacio para las área operativas y estratégicas. En este sentido, el área de ventas cuenta con espacio suficiente para el desarrollo de sus procesos, el cual está adaptado para sus necesidades.
- Los equipos que utilizan para la ejecución de sus actividades son computadoras adaptadas al trabajo que realizan, además tienen materiales de oficina y un teléfono a su disposición. En cuanto a software, el área utiliza un sistema de ERP (*Planificación de Recursos Empresariales*), el cual permite una interacción más dinámica con las demás área.
- Con respecto a tecnologías de la información y la comunicación, el área posee un aplicativo el cual está vinculado al sistema y posibilita a los vendedores a generar pedidos de manera optimizada.

Con respecto al mantenimiento de los recursos informáticos y de los equipos móviles se recomienda actualizar el sistema anualmente y evaluar la periodicidad para formatear información no vigente con el objetivo de evitar saturación de información y problemas de almacenamiento.

Logo de la empresa PAINT S.A.C.	<b>MANUAL DE CALIDAD</b>	Código: M-SGC Fecha:
------------------------------------	--------------------------	-------------------------

#### 4.2 Competencia

Se tiene que priorizar que el personal posea las cualidades necesarias para mejorar la competitividad de la empresa. Es por ello que, se ha diseñado un formato de aplicación según el puesto a ocupar.

DOCUMENTO	CÓDIGO
PERFIL DE PUESTO DE TRABAJO	FOR-04-01

Adicional a ello, el área debe brindar un programa de capacitaciones en calidad a sus colaboradores.

CURSO	PARTICIPANTES	TEMAS A TRATAR
Conceptos de Calidad	Todos	Enfoque a la calidad, procesos y riesgos
Interpretación de Requisitos de la norma ISO 9001:2015	Gerente, Coordinador y Supervisor	Norma ISO 9001:2015

#### 4.3 Toma de conciencia

El área de ventas debe ser consciente de la política y objetivos de calidad establecidos, de manera que contribuyan a la eficacia del SGC. Para ello, es importante realizar charlas de sensibilización hacia la implementación del SGC para lograr un compromiso del personal.

#### 4.4 Comunicación

Qué comunicar	A quién comunicar (Receptor)	Cómo comunicar	Cuándo comunicar	Quién comunica (Emisor)
Política de calidad	Clientes y colaboradores	Folletos, página web	Cuando se requiera	Gerencia, Jefe de SGC
Objetivos de la calidad	Clientes y colaboradores	Folletos, página web	Cuando se requiera	Gerencia, Jefe de SGC
Programas y metas	Colaboradores internos	Reuniones, boletines informativos	Según programa de capacitación	Jefe de SGC, Coordinador
Documentos del SGC	Cientes, Colaboradores y Alta Dirección	Procesos de capacitación	Durante la implementación y cuando se generen cambios	Jefe de SGC, Gerencia, Coordinador
Acciones correctivas y preventivas	Colaboradores y Alta Dirección	Registros	Luego de la auditoría interna	Jefe de SGC, Coordinador
Gestión de quejas y reclamos	Cientes, vendedores	Llamadas, correo electrónico	Cuando se genere reclamos	Gerencia, Jefe de SGC

Logo de la empresa PAINT S.A.C.	<b>MANUAL DE CALIDAD</b>	Código: M-SGC Fecha:
------------------------------------	--------------------------	-------------------------

#### 4.5 Información documentada

Este requisito se basa en mantener la información documentada que es necesaria para la eficacia del Sistema de Gestión de Calidad solicitada por la norma ISO 9001:2015.

DOCUMENTO	CÓDIGO
INFORMACIÓN DOCUMENTADA	REG-01

Debido a que el acceso a la información será limitado con el propósito de proteger contra modificaciones no intencionadas, se debe solicitar permiso al gerente de ventas para consultar o modificar la información documentada.

### 5. Requisito: Capítulo 8 “Operación”

#### 5.1 Planificación y control operacional

En primer lugar, el área de ventas debe garantizar que sus actividades operativas sean ejecutadas de manera planificada y controlada. Para ello, se deberá introducir un requisito para establecer criterios para los procesos y para implantar controles de acuerdo con dichos criterios. En segundo lugar, es necesario tener mayor énfasis en el control de procesos para que el área de ventas demuestre que ha planificado e implementado el adecuado criterio para los procesos.

DOCUMENTO	CÓDIGO
FICHA DE CONTROL DE PROCESOS	FOR-06-01

#### 5.2 Requisitos de los productos y servicios

Es necesario que la empresa posea procesos para obtener retroalimentación relacionadas con los productos y servicios, incluyendo quejas, consultas o sugerencias de los clientes como lo exige la norma. Adicional a ello, es importante poseer un registro de reclamos con el propósito de llevar un control de la cantidad y los motivos de los reclamos.

DOCUMENTO	CÓDIGO
REQUISITOS DEL CLIENTE	P-SGC-05
RECEPCIÓN DE RECLAMOS Y/O SUGERENCIAS	FOR-07-02
REGISTRO Y CONTROL DE RECLAMOS Y/O SUGERENCIAS	FOR-08-01

Logo de la empresa PAINT S.A.C.	<b>MANUAL DE CALIDAD</b>	Código: M-SGC Fecha:
------------------------------------	--------------------------	-------------------------

### 5.3 Control de procesos, productos y servicios suministrados externamente

En relación con el control que se debe aplicar a los proveedores externos se necesita un procedimiento por el cual se evalúe de manera cuantitativa a los proveedores de productos y servicios críticos. Esta evaluación se realizará anualmente con la finalidad de garantizar un adecuado servicio.

Por otro lado, se llevará un registro de los diferentes tipos de reclamos que se realicen a los proveedores externos, en cual se refleje el nivel de criticidad y del impacto negativo que pueda generar en la satisfacción de los clientes.

DOCUMENTO	CÓDIGO
EVALUACIÓN DE PROVEEDORES EXTERNOS	FOR-09-01
REGISTRO DE RECLAMOS DE PROVEEDORES EXTERNOS	REG-02

### 5.4 Producción y provisión del servicio

Debido a que la norma indica que la empresa debe implementar la producción y la provisión del servicio bajo condiciones controladas, la organización maneja indicadores que corresponden al área de producción; así como también, las especificaciones de las pinturas y de los productos químicos que fabrican. La información mencionada se mantiene registrada como información documentada.

### 5.5 Liberación de los productos

Con respecto al proceso actual de liberación de pedidos, el supervisor de ventas consulta en el sistema la existencia de pedidos pendientes por atención y revisa que el cliente no posea deuda para poder liberar los pedidos en el sistema. Por ende, es necesario que estos dos últimos requisitos estén debidamente actualizados en el sistema para su correcta liberación.

### 5.6 Control de las salidas no conformes

El área de ventas debe corregir las salidas no conformes para asegurar la trazabilidad en los procesos de negocio de la empresa PAINT S.A.C.; y de esta manera, garantizar la conformidad de los productos requeridos por el cliente.

DOCUMENTO	CÓDIGO
REGISTRO DE SALIDAS NO CONFORMES	REG-03

Logo de la empresa PAINT S.A.C.	<b>MANUAL DE CALIDAD</b>	Código: M-SGC Fecha:
------------------------------------	--------------------------	-------------------------

## 6. Requisito: Capítulo 9 “Evaluación del desempeño”

Para el desarrollo del noveno requisito de la norma se determina los puntos clave que necesiten seguimiento y medición para evaluar la eficacia del SGC.

### 6.1 Seguimiento, medición, análisis y evaluación

Uno de los puntos críticos que necesita seguimiento es el cumplimiento de la hoja de ruta de los vendedores, ya que por falta de supervisión se ha detectado que existen visitas no concretadas en fechas ya establecidas, lo que ocasiona reclamos y pérdidas de ventas. Otro punto clave que necesita ser medido es la satisfacción del cliente, para poder detectar de manera más eficiente los riesgos que puedan afectar las relaciones comerciales con el área de ventas.

Asimismo, se diseñó un formato para la recepción de reclamos y sugerencias y un formato de registro y control de reclamos. Las evaluaciones mencionadas pueden ser proporcionadas de manera presencial; es decir, el vendedor puede brindar los documentos en las visitas que realiza al cliente o mediante correo electrónico.

DOCUMENTO	CÓDIGO
EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO DE LOS VENDEDORES	FOR-11-01
ENCUESTA DE SATISFACCIÓN DEL CLIENTE	FOR-02-01
RECEPCIÓN DE RECLAMOS Y/O SUGERENCIAS	FOR-07-02
REGISTRO Y CONTROL DE RECLAMOS Y/O SUGERENCIAS	FOR-08-01

### 6.2 Auditorías internas

Se ha establecido un procedimiento documentado que define las responsabilidades, los requisitos y la descripción de los procesos para la planificación y ejecución de las auditorías internas del SGC.

Por otro lado, se ha diseñado un formato para llevar a cabo el plan de auditoría interna, en la cual se establezca el objetivo de la auditoría, el alcance y la exclusiones que se puedan presentar. Adicional a ello, se registrará al equipo auditor que participe en el plan de auditoría para luego ser revisada con el Gerente de ventas y la Alta dirección en conjunto. Asimismo, el encargado de elaborar el plan de auditoría será el auditor líder.

Logo de la empresa PAINT S.A.C.	<b>MANUAL DE CALIDAD</b>	Código: M-SGC Fecha:
------------------------------------	--------------------------	-------------------------

Otro documento que formará parte de la documentación documentada es el programa anual de auditorías y el informe de auditoría interna que detalle el desarrollo de la auditoría, es decir las actividades realizadas y los aspectos relevantes y por mejorar.

DOCUMENTO	CÓDIGO
AUDITORÍA INTERNA	P-SGC-06
LISTA DE VERIFICACIÓN DE LOS REQUISITOS DE LA NORMA ISO 9001:2015	FOR-15-01
PLAN DE AUDITORÍA INTERNA	FOR-16-01
PROGRAMA ANUAL DE AUDITORÍAS	PROG-02
INFORME DE AUDITORÍA INTERNA	FOR-17-01

### 6.3 Revisión por la dirección

Con el objetivo de que el equipo pueda aportar mejoras a los procesos de venta y que se logren establecer compromisos es necesario la programación de reuniones con la Alta Dirección de la empresa PAINT S.A.C.

DOCUMENTO	CÓDIGO
ACTA DE REVISIÓN POR PARTE DE DIRECCIÓN	FOR-18-01

## 7. Requisito: Capítulo 10 “Mejora”

Se lleva a cabo aspectos indispensables para mejorar el Sistema de Gestión de Calidad como el tratamiento de la no conformidad, las acciones correctivas y la mejora continua.

### 7.1 Tratamiento de la no conformidad y acción correctiva

Es importante que todos los miembros del área de ventas posean la iniciativa y el compromiso de plantear mejoras a los procesos en los cuales trabajan y sean conscientes del beneficio que podrían obtener con las oportunidades de mejora que puedan proponer. Es por ello, que se ha elaborado un formato de solicitud de acción de mejora.

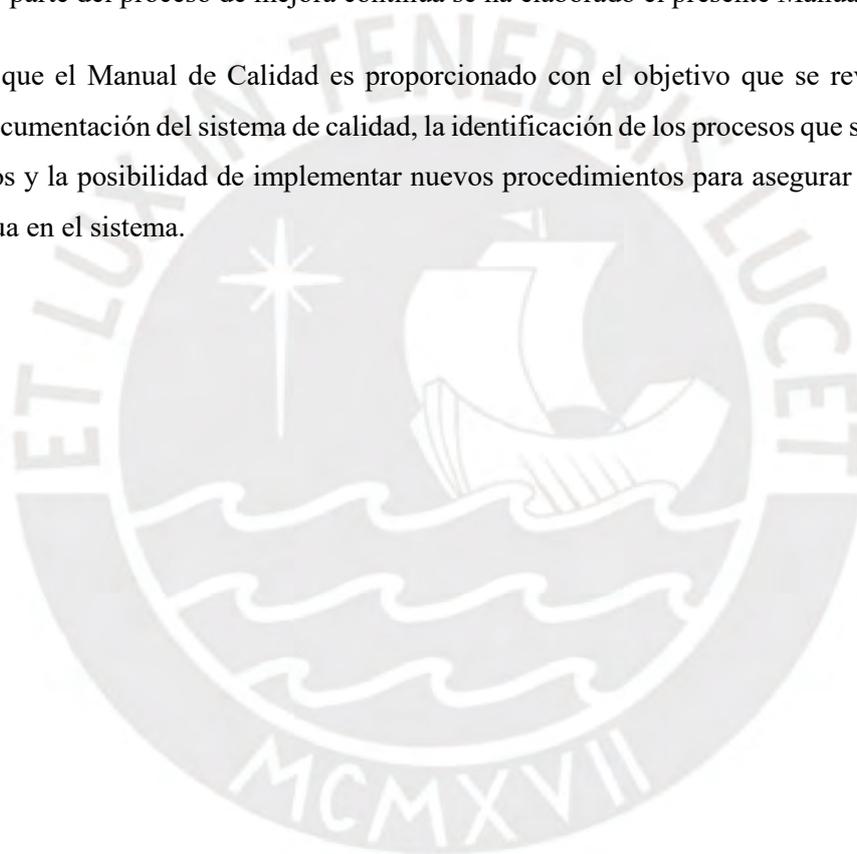
DOCUMENTO	CÓDIGO
SOLICITUD DE ACCIÓN DE MEJORA	FOR-19-01

Logo de la empresa PAINT S.A.C.	<b>MANUAL DE CALIDAD</b>	Código: M-SGC Fecha:
------------------------------------	--------------------------	-------------------------

## 7.2 Mejora continua

Para la implementación del requisito de mejora continua de la norma ISO 9001:2015 se ha tomado en cuenta la posibilidad de aumentar la efectividad para la implementación y los procesos del SGC. Es por ello que, como parte del proceso de mejora continua se ha elaborado el presente Manual de Calidad.

Cabe señalar, que el Manual de Calidad es proporcionado con el objetivo que se revise de manera periódica la documentación del sistema de calidad, la identificación de los procesos que son susceptibles a ser mejorados y la posibilidad de implementar nuevos procedimientos para asegurar la presencia de mejora continua en el sistema.



## Anexo 28: Cotización de material de apoyo

Producto	Descripción	Disponibilidad	Precio unitario	Cant.	Total
	Folder Publicitarios Código : FP CANTIDAD : 100 unid.	<b>En Stock</b>	S/. 3,70	115	S/. 425,50
	Trípticos A4 Código : TP-101	<b>En Stock</b>	S/. 240,00	2	S/. 480,00
<b>CUPONES</b>					
<input type="text"/>					
<input type="button" value="OK"/>					
<b>Total Productos:</b>					S/. 905,50
<b>Total (Mas IGV)</b>					S/. 905,50
<b>IGV:</b>					S/. 162,99
<b>TOTAL</b>					<b>S/. 1.068,49</b>

## Anexo 29: Cotización de equipos informáticos

Inicio / Carrito de compras

### CARRITO DE COMPRAS



**LAPTOP LENOVO V14-III INTEL CORE I5 1035G1 RAM 8GB DISCO 1TB HDD 14" HD FREEDOS**  
NUEVO

3

~~S/ 3,399.00~~ - 12%

**S/ 2,999.00**

 Entrega estimada: 23 de setiembre

Enviado y Vendido por R&M PORTATILES S.A.C.

[Guardar para después](#) [Eliminar](#)

### RESUMEN DE TU PEDIDO

Subtotal (3) **S/ 8,997.00**

Envío **Envío gratis**

[Calcular envío](#)

[Aplicar cupón](#)

 CMR Puntos  **8,997**

**TOTAL S/ 8,997.00**

[Procesar Compra](#)

## Anexo 30: Cotización de muebles de oficina



JUST HOME...

silla de oficina paris

S/439.90 / Cantidad: 3 / Negro



JUST HOME...

escritorio de vidrio tripoli

S/439.90 / Cantidad: 3 / Negro



JUST HOME...

set de oficina 5 piezas negro

S/39.90 / Cantidad: 3



SILCOSIL

estante 51x20x100cm blanco madera

S/109.90 / Cantidad: 3



### Resumen de tu orden

Total: S/ 3,088.80 (incluye despacho, descuentos y cupones aplicados)

Código de pago: **79831230**

### Detalles de pago

Medio de pago: PagoEfectivo

[Dónde pagar con PagoEfectivo](#)

Debes realizar el pago de tu compra antes del 19/09/2021 10:00 para que pueda ser procesada.

Indique en el establecimiento de su elección que va a realizar un pago a la empresa PAGOEFECTIVO. (\*)

## Anexo 31: Cotización de útiles de oficina

TAI-LOY
CATEGORÍAS


 VENTA EMPRESAS
 

 57

 Hola Inicia sesión

---

### Carrito de compras

Producto	Precio	Cantidad	Subtotal
<b>PORTA REVISTERO NEGRO 2 DIVISIONES TIPO REJILLA</b> Eliminar	S/61.80	3	S/185.40
<b>BANDERITAS DE COLORES NEÓN POST IT 3M</b> Eliminar	S/20.60	3	S/61.80
<b>POST-IT® COLORES TROPICALES 3X3</b> Eliminar	S/36.80	6	S/220.80
<b>TAMPÓN PARA HUELLA DIGITAL TRODAT</b> Eliminar	S/9.80	3	S/29.40
<b>ENGRAPADOR 20 H CON SACAGRAPA RAPID K45</b> Eliminar	S/56.80	1	S/56.80
<b>ARTI CREATIVO CLIPS MARIPOSA GRANDE COLORES X8</b> Eliminar	S/4.10	4	S/16.40
<b>BANDEJA 2 PISOS NEGRO</b> Eliminar	S/58.30	3	S/174.90
<b>CLIPS MARIPOSA CHICO (CAJA X 50)</b> Eliminar	S/4.60	3	S/13.80
<b>DISPENSADOR DE CINTA ADHESIVA X 36- 72 YDS</b> Eliminar	S/14.70	1	S/14.70
<b>FABER-CASTELL PERFORADOR 40 HOJAS</b> Eliminar	S/23.40	1	S/23.40
<b>TIJERAS SENSOFT 13.5CM ZURDOS TRY ME</b> Eliminar	S/6.80	1	S/6.80
<b>LAPIZ 2B S/B STABILO EXAM GRADE X 6</b> Eliminar	S/12.10	1	S/12.10

### Resumen

Subtotal	S/1,005.80
<b>Total</b>	<b>S/1,005.80</b>

Acepto los [Términos y Condiciones](#) y las [Políticas de Privacidad](#)

IR A PAGAR →

SEGUIR COMPRANDO

	<b>ARCHIVADOR OFICIO LOMO ANCHO NEGRO PLASTIF OVE</b>	S/5.30	- 3 +	S/15.90
	Eliminar			
	<b>PAPEL FOTOCOPIA MILLENIUM 80GR A-4 PQT500</b>	S/14.30	- 2 +	S/28.60
	Eliminar			
	<b>RESALTADOR GRIP X 2 OVE</b>	S/6.10	- 4 +	S/24.40
	Eliminar			
	<b>BOLÍGRAFO 032-M TRILUX X 4 FABER CASTELL</b>	S/3.10	- 12 +	S/37.20
	Eliminar			
	<b>LIBRETA LICHÍ PUNTOS 21 X 13.5 CM</b>	S/13.90	- 6 +	S/83.40
	Eliminar			



## Anexo 32: Cotización de soporte informático



Fecha : 09/08/2021  
 Hora : 10:25  
 Página : 1 de 1

### COTIZACIÓN DE SERVICIO

CONSULTORA DE SOFTWARE : EVOLBIT S.A.C.

RUC: 2060076330

Señores :	CORPORACION PERUANA DE PRODUCTOS QUIMICOS S.A. - CPPQ S.A.	R.U.C. :	20100073723
Dirección :	Av. Cesar Vallejo Nro. 1951 Zona Cereza (Puente la Atarjea)		
Teléfono :	Fax :		
Nro. Cons. :	28	Fecha :	09/08/2021
Concepto :	CONTRATACION DE SOPORTE INFORMATICO		Documento : COTIZA 00082

UNIDAD MEDIDA	DESCRIPCION	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
	SERVICIO DE SOPORTE INFORMATICO		S. 3000
	MANTENIMIENTO DE APLICATIVO		
<b>TOTAL</b>			S. 3000

Condiciones de Compra  
 - Forma de Pago: Efectivo, Tarjeta de crédito o débito, Paypal, transferencia bancaria.  
 - Garantía: 1 año  
 - La Cotización debe incluir el I.G.V.  
 - Plazo de Entrega / Ejecución del Servicio : 15 días  
 - Tipo de Moneda : soles  
 - Validez de la cotización: 24/08/2021



## Anexo 33: Cotización de entidad certificadora



**ICONTEC DEL PERU S.R.L**

Dirección Matriz: AV. COMANDANTE ESPINAR  
NRO. 560 (6TO PISO) LIMA - LIMA - MIRAFLORES

Dirección Establecimiento: AV. COMANDANTE  
ESPINAR N° 560 (6TO PISO) MIRAFLORES

Teléfono: 016347900

### Cotización

R.U.C.: 20502036549

No.: F001-1342

Vence: 25/08/2021

Nro. R.I. Emisor: 034-005-0005003/SUNAT

**Razón Social:** CORPORACION PERUANA DE PRODUCTOS QUIMICOS S.A. - CPPQ S.A.

**R.U.C.:** 20100073723

**Dirección:** Av. Cesar Vallejo Nro. 1851  
Zona Cerenza (Puente la Atarjea)

**Tipo Moneda:** SOLES

**Fecha Emisión:** 10/08/2021 00:00

Cantidad	Código	Descripción	Valor Unitario	Precio Total
1.00	LIND 1603-07	AUDITORIA DE CERTIFICACIÓN ISO 9001	S/ 5,935.40	S/ 7,003.77

**SON: SIETE MIL TRES CON 77/100SOLES**

**Información Adicional**

---

PROPUESTA No. : SISTEMA DE GESTION ISO 9001

Op. Gravadas: S/ 5,935.40

Op. Inafectas: S/ 0.00

Op. Exoneradas: S/ 0.00

IGV: S/ 1,068.57

ISC: S/ 0.00

Precio Venta: S/ 7,003.77

Otros Cargos: S/ 0.00

Otros Tributos: S/ 0.00

Percepción: S/ 0.00

**Total a Pagar: S/ 7,003.77**

BANCOS	MN SOLES	MN SOLES CCI
BCP	194-2009479-0-66	00219400200947906692
INTERBANK	291-3000408455	003-291-003000408455-21
BANCO DE LA NACION	00000607185	CUENTA DE DETRACCION (12%)
	ME DOLARES	ME DOLARES CCI
INTERBANK	291-3000408462	003-291-003000408462-27



### Anexo 34: Diagrama de análisis del proceso de gestión de pedidos actual

DIAGRAMA DE ANÁLISIS DE PROCESOS									
GESTIÓN DE PEDIDOS									
SÍMBOLO		DESCRIPCIÓN							
		OPERACIÓN							
		INSPECCIÓN							
		TRASLADO							
		ESPERA					TIEMPO TOTAL		
		ALMACÉN					2.0 HORAS		
Pasos	DESCRIPCIÓN		Operación	Inspección	Traslado	Espera	Almacén	Tiempo (Min)	OBSERVACIONES
1	Ingresar al sistema de ventas.							2	
2	Revisar en el sistema los pedidos pendientes de atención.							15	
3	Revisar las condiciones de los pedidos.							20	
4	Contactar con vendedor en caso de modificación del pedido.							5	
5	Coordinar las modificaciones del pedido.							35	Por falta de stock
6	Validar las condiciones del pedido.							15	
7	Registrar las condiciones de transporte							20	
8	Enviar correo al área de despacho							5	
9	Liberar pedido en el sistema							2	
<b>TOTALES</b>			<b>6</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>119</b>	

## Anexo 35: Diagrama de análisis del proceso de gestión de pedidos mejorado

DIAGRAMA DE ANÁLISIS DE PROCESOS								
GESTIÓN DE PEDIDOS								
SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN						TIEMPO TOTAL	
	OPERACIÓN							
	INSPECCIÓN							
	TRASLADO							
	ESPERA							
	ALMACÉN							
						<b>1.6 HORAS</b>		
PASOS	DESCRIPCIÓN	Operación	Inspección	Traslado	Espera	Almacén	Tiempo (Minuto <sup>s</sup> )	OBSERVACIONES
1	Ingresar al sistema de ventas.						2	
2	Revisar en el sistema los pedidos pendientes de atención.						15	
3	Revisar las condiciones de los pedidos.						20	
4	Contactar con vendedor en caso de modificación del pedido.						5	
5	Coordinar las modificaciones del pedido.						10	Se ha elaborado una plantilla de reserva de stock.
6	Validar las condiciones del pedido.						15	
7	Registrar las condiciones de transporte						20	
8	Enviar correo al área de despacho						5	
9	Liberar pedido en el sistema						2	
10								
11								
12								
<b>TOTALES</b>		<b>5</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>94</b>	



## Anexo 36: Diagrama de análisis del proceso de gestión de reclamos actual

DIAGRAMA DE ANÁLISIS DE PROCESOS								
GESTIÓN DE RECLAMOS								
SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN							
	OPERACIÓN							
	INSPECCIÓN							
	TRASLADO							
	ESPERA						<b>TIEMPO TOTAL</b>	
	ALMACÉN						<b>3.3 HORAS</b>	
Pasos	DESCRIPCIÓN	Operación	Inspección	Traslado	Espera	Almacén	Tiempo (Mín)	OBSERVACIONES
1	Recepcionar los correos con notificaciones de reclamos.						5	
2	Revisar que el contenido del correo detalle el número de lote y código del						30	
3	Validar contenido del correo.						10	
4	Revisar información del cliente.						15	
5	Registrar cliente en el sistema en caso no este registrado.						10	
6	Revisar el número del lote en el sistema.						25	
7	Redactar correo con detalles del reclamo a evaluar.						15	
8	Enviar correo al Gerente de ventas.						5	
9	Espera						60	Tiempo de espera de la evaluación del reclamo por parte de Gerencia.
10	Tomar acción sobre el reclamo del cliente.						15	
11	Comunicar al cliente la respuesta del reclamo.						5	
<b>TOTALES</b>		<b>6</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>195</b>	

## Anexo 37: Diagrama de análisis del proceso de gestión de reclamos mejorado

DIAGRAMA DE ANÁLISIS DE PROCESOS								
GESTIÓN DE RECLAMOS								
SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN							
○	OPERACIÓN							
□	INSPECCIÓN							
⇒	TRASLADO							
D	ESPERA						<b>TIEMPO TOTAL</b>	
▽	ALMACÉN						<b>2.0 HORAS</b>	
Pasos	DESCRIPCIÓN	Operación	Inspección	Traslado	Espera	Almacén	Tiempo (Min)	OBSERVACIONES
1	Recepción de solicitudes de reclamos mediante correo.	○	□	⇒	D	▽	5	Se ha creado un correo exclusivamente para
2	Enviar formato "Recepción de reclamos y/o sugerencias" para que sea llenado por	○	□	⇒	D	▽	5	
3	Espera	○	□	⇒	D	▽	30	
4	Recibir respuesta del cliente con el formato llenado completamente.	○	□	⇒	D	▽	1	
5	Revisar contenido.	○	■	⇒	D	▽	5	
6	Validar datos en el sistema.	○	■	⇒	D	▽	10	Referente al número de lote y datos del cliente.
7	Derivar reclamo al área responsable.	○	□	⇒	D	▽	5	
8	Espera.	○	□	⇒	D	▽	30	Tiempo de espera de la evaluación del reclamo.
9	Agregar el reclamo en el "Registro y control de reclamos y/o sugerencias"	○	□	⇒	D	▽	10	Permite llevar un reporte de tiempos de atención.
10	Recibir respuesta del área responsable.	○	□	⇒	D	▽	2	
11	Tomar acción sobre el reclamo del cliente.	○	□	⇒	D	▽	10	
12	Comunicar al cliente la respuesta del reclamo.	○	□	⇒	D	▽	5	
<b>TOTALES</b>		<b>7</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>118</b>	



## Anexo 38: Estructura de costos sin ISO

### Ventas Netas

Se han realizado pronósticos mediante el método de regresión lineal, se utilizó un incremento promedio de los meses para calcular el anual, para finalmente tener el crecimiento anual de las ventas.

Año	Ventas anuales	
2020	S/	19,506,060
2021	S/	20,145,190
2022	S/	20,805,261
2023	S/	21,486,961
2024	S/	22,190,996

### Costo de ventas

Para la prestación del servicio se requerirá realizar gastos vinculados con compra de la mercadería, en segundo lugar para el mantenimiento de equipos informáticos y de la mano de obra directamente relacionada al servicio, los cuales vendrían a ser los vendedores.

Puesto	Sueldo mensual	Sueldo anual
Vendedores	S/ 1,260	S/ 529,200
	Total	S/ 529,200

Se asume incremento de sueldo cada 2 años de un 3%

<b>Gasto 1</b>	Gastos vinculados a la compra de mercadería
<b>Gasto 2</b>	Mantenimiento de equipos informáticos
<b>Gasto 3</b>	Sueldo de los vendedores

Año	Gasto 1	Gasto 2	Gasto 3	Total
2020	S/ 17,555,454	S/ 5,000	S/ 529,200	S/ 18,089,654
2021	S/ 18,130,671	S/ 5,200	S/ 529,200	S/ 18,665,071
2022	S/ 18,724,735	S/ 5,408	S/ 545,076	S/ 19,275,219
2023	S/ 19,338,264	S/ 5,624	S/ 545,076	S/ 19,888,965
2024	S/ 19,971,896	S/ 5,849	S/ 561,428	S/ 20,539,174

### Gastos administrativos

Dentro de los gastos administrativos de la empresa se consideran salarios de personal administrativo, servicios básicos (luz, agua, internet) y gastos de mantenimiento de los equipos administrativos.

Puesto	Sueldo mensual	Sueldo anual
Coordinador de ventas	S/ 1,400	S/ 19,600
Administrador de ventas	S/ 1,295	S/ 18,130
Gerente de ventas	S/ 4,000	S/ 56,000
Gasto 1	Total	S/ 93,730

Servicio	Costo parcial	Costo total
Luz	S/ 700	S/ 8,400
Agua	S/ 350	S/ 4,200
Internet	S/ 500	S/ 6,000
Gasto 2	Total	S/ 12,600

Año	Gasto 1	Gasto 2	Gasto 3	Total
2020	S/ 93,730	S/ 12,600	S/ 2,000	S/ 108,330
2021	S/ 93,730	S/ 12,852	S/ 2,080	S/ 108,662
2022	S/ 96,542	S/ 13,109	S/ 2,163	S/ 111,814
2023	S/ 96,542	S/ 13,371	S/ 2,250	S/ 112,163
2024	S/ 99,438	S/ 13,639	S/ 2,340	S/ 115,417

### Gastos de Ventas

Los pedidos con descuento representan el 30% de los pedidos anuales. Estos descuentos están sujetos a promociones de venta, en los cuales se realiza el descuento del 15% del valor del pedido por montos superiores a S/. 300.

Año	Ventas anuales	Pedidos anuales	Pedidos con descuento	Valor estimado del pedido	Valor de descuento	Total
2020	S/ 19,506,060	64720	19416	S/ 301.39	S/ 1,170,364	S/ 1,170,364
2021	S/ 20,145,190	66480	19944	S/ 303.03	S/ 1,208,711	S/ 1,208,711
2022	S/ 20,805,261	68288	20486	S/ 304.67	S/ 1,248,316	S/ 1,248,316
2023	S/ 21,486,961	70146	21044	S/ 306.32	S/ 1,289,218	S/ 1,289,218
2024	S/ 22,190,996	72053	21616	S/ 307.98	S/ 1,331,460	S/ 1,331,460

Inversión Inicial	
Equipos de computo	S/ 28,500.00
Útiles de Oficina	S/ 5,000.00
Muebles de oficina	S/ 2,000.00
Reclutamiento de personal	S/ 3,000.00
Sistema	S/ 50,000.00
Trámites legales	S/ 3,000.00
Creación y mantenimiento de la aplicación	S/ 75,000.00
<b>Total</b>	<b>S/ 166,500.00</b>

**Estado de Ganancias  
y pérdidas**

AÑO	2020	2021	2022	2023	2024
<b>Ventas Netas</b>	S/ 19,506,060	S/ 20,145,190	S/ 20,805,261	S/ 21,486,961	S/ 22,190,996
Costo de Ventas	S/ 18,089,654	S/ 18,665,071	S/ 19,275,219	S/ 19,888,965	S/ 20,539,174
<b>Utilidad Bruta</b>	S/ 1,416,406	S/ 1,480,119	S/ 1,530,042	S/ 1,597,996	S/ 1,651,822
Gastos Administrativos	S/ 108,330	S/ 108,662	S/ 111,814	S/ 112,163	S/ 115,417
Gasto de ventas	S/ 1,170,364	S/ 1,208,711	S/ 1,248,316	S/ 1,289,218	S/ 1,331,460
<b>Utilidad Operativa</b>	S/ 137,712	S/ 162,746	S/ 169,912	S/ 196,615	S/ 204,946
Gastos Financieros	S/ 80,000	S/ 80,000	S/ 80,000	S/ 80,000	S/ 80,000
<b>Utilidad antes de impuestos</b>	S/ 57,712	S/ 82,746	S/ 89,912	S/ 116,615	S/ 124,946
Impuesto a la Renta	S/ 17,314	S/ 24,824	S/ 26,974	S/ 34,985	S/ 37,484
<b>Utilidad después de impuestos</b>	S/ 40,399	S/ 57,922	S/ 62,939	S/ 81,631	S/ 87,462
Dividendos	S/ 10,000	S/ 10,000	S/ 10,000	S/ 10,000	S/ 10,000
<b>Utilidad Neta</b>	S/ 30,399	S/ 47,922	S/ 52,939	S/ 71,631	S/ 77,462

<b>FLUJO NETO</b>	<b>-S/ 166,500</b>	S/ 30,399	S/ 47,922	S/ 52,939	S/ 71,631	S/ 77,462
-------------------	------------------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------

<b>TIR</b>	17%
<b>VAN</b>	S/37,536.15
<b>Beneficio/Costo</b>	1.23