



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE
INSTITUTO DE POSGRADO
MAESTRÍA EN CONTABILIDAD Y AUDITORÍA**



**“DETERMINACIÓN DE COSTOS POR PÉRDIDAS GENERADOS
POR LA NO CONFORMIDAD CON LA NORMA ISO 9001:2015 EN LA
EMPRESA DE SERVICIOS DE LIMPIEZA Y LAVANDERÍA
ASOTAPURC”**

**Trabajo de Investigación previo a la obtención del Título de Magíster en
Contabilidad y Auditoría**

DIRECTOR:

Lcda. Blanca Jeaneth Salas Quiroz, Msc.

AUTOR:

Ing. CPA. Johanna Elizabeth Salas Arciniega

IBARRA - ECUADOR

2017

APROBACIÓN DEL TUTOR

En calidad de tutor de Trabajo de Grado presentado por Johanna Elizabeth Salas Arciniega, para optar por el título de Magister en Contabilidad y Auditoría, cuyo tema es: **“DETERMINACIÓN DE COSTOS POR PÉRDIDAS GENERADOS POR LA NO CONFORMIDAD CON LA NORMA ISO 9001:2015 EN LA EMPRESA DE SERVICIOS DE LIMPIEZA Y LAVANDERÍA ASOTAPURC”**.

Doy fe de que dicho trabajo reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometido a presentación pública y privada y evaluación por parte del jurado examinador que se designe.

Ibarra, 17 de octubre de 2017.



Lcda. Jeaneth Salas Msc.

C.I.: 100200442-0

APROBACIÓN DEL TRIBUNAL EXAMINADOR

En calidad de jurado examinador del presente proyecto presentado por la Ing. Johanna Elizabeth Salas Arciniega, para optar por el título de Magister en Contabilidad y Auditoría, cuyo tema es: **“DETERMINACIÓN DE COSTOS POR PÉRDIDAS GENERADOS POR LA NO CONFORMIDAD CON LA NORMA ISO 9001:2015 EN LA EMPRESA DE SERVICIOS DE LIMPIEZA Y LAVANDERÍA ASOTAPURC”**.

Consideramos que el presente trabajo reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometido a presentación pública y evaluación por parte del tribunal examinador que se designe.

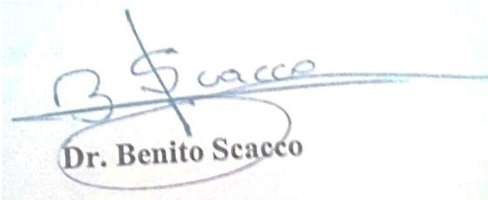
Ibarra, 17 de octubre de 2017.



Mgs. Rocio Espinosa



Mgs. Ligia Beltran



Dr. Benito Scacco

DEDICATORIA

Mi proyecto de tesis lo dedico con amor y cariño.

A mis padres por ser el pilar fundamental y guía incondicional; por haberme convertido en una mujer de bien con valores y actitudes positivas, mil gracias; además por darme la oportunidad de superarme y estar conmigo siempre apoyándome, creyendo en mí y en mi capacidad para triunfar.

A mis hermanas, porque siempre he contado con ellas, me dan su apoyo y amistad en todo momento; siempre las llevo en mi corazón.

A mis tíos, Jeaneth y Christian por estar ahí en la realización de mi tesis, de manera especial a mi tía que desde el principio hasta el final ha sido mi ayuda incondicional.

Finalmente dedico mi tesis a los ángeles que desde el cielo me cuidan.

Johanna

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios por darme la vida, la salud y guiar mi camino para cumplir mis objetivos y metas propuestas, a mis padres Patricio Salas y Jacqueline Arciniega por ser esa fuerza que me impulsa a seguir adelante, a mis hermanas Belén y Grace por existir, ser mis amigas y estar ahí cuando las necesito.

Agradezco a la empresa ASOTAPURC por abrirme las puertas, darme la confianza y toda la información requerida para el desarrollo de mi proyecto de tesis.

Es mi deseo agradecer a la Universidad Técnica del Norte por ser la fuente de conocimiento y haberme formado como una excelente profesional y de manera especial a mi directora de tesis Msc. Jeaneth Salas, quien con un alto sentido de pedagogía y profesionalismo, supo inculcar en mí los conocimientos necesarios para formarme como una competente profesional y culminar con el desarrollo de mi proyecto de investigación.

Finalmente agradezco a todas las personas que de una u otra manera colaboraron con la culminación de este trabajo.

¡INFINITAS GRACIAS!

Johanna



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE
INSTITUTO DE POSTGRADO
MAESTRÍA EN CONTABILIDAD Y AUDITORÍA



AUTORIZACIÓN DE USO Y PUBLICACIÓN
A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA

La Universidad Técnica del Norte dentro del proyecto Repositorio Digital Institucional, determinó la necesidad de disponer de textos completos en formato digital con la finalidad de apoyar los procesos de investigación, docencia y extensión de la Universidad.

Por medio del presente documento dejo sentada mi voluntad de participar en este proyecto, para lo cual pongo a disposición la siguiente información:

DATOS DE CONTACTO			
CÉDULA DE IDENTIDAD:		100393144-9	
APELLIDOS Y NOMBRES:		Salas Arciniega Johanna Elizabeth	
DIRECCIÓN:		Ciudadela Nuevo Hogar, Pedro Pablo Pérez 2-36 y Pablo Aníbal Vela.	
EMAIL:		joycesalas.91@gmail.com	
TELÉFONO FIJO:	065000344	TELÉFONO MOVIL:	0980835349
DATOS DE LA OBRA			
TÍTULO:		“DETERMINACIÓN DE COSTOS POR PÉRDIDAS GENERADOS POR LA NO CONFORMIDAD CON LA NORMA ISO 9001:2015 EN LA EMPRESA DE SERVICIOS DE LIMPIEZA Y	

		LAVANDERÍA ASOTAPURC”.	
AUTOR (ES):		Salas Arciniega Johanna Elizabeth	
FECHA:		17/10/2017	
PROGRAMA	PREGRADO	POSTGRADO	X
TÍTULO POR EL QUE OPTA:		Magister en Contabilidad y Auditoría	
ASESOR/ DIRECTOR:		Lcda. Blanca Jeaneth Salas Quiroz, Msc.	

2. AUTORIZACIÓN DE USO A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD

Yo, SALAS ARCINIEGA JOHANNA ELIZABETH, con cédula de identidad Nro. 100393144-9, en calidad de autora y titular de los derechos patrimoniales de la obra o trabajo de grado descrito anteriormente, hago entrega del ejemplar respectivo en formato digital y autorizo a la Universidad Técnica del Norte, la publicación de la obra en el Repositorio Digital Institucional y uso del archivo digital en la Biblioteca de la Universidad con fines académicos, para ampliar la disponibilidad del material y como apoyo a la educación, investigación y extensión; en concordancia con la Ley de Educación Superior Artículo 144.

3. CONSTANCIAS

La autora manifiesta que la obra objeto de la presente autorización es original y se la desarrolló, sin violar derechos de autor de terceros, por lo tanto la obra es original y que es la titular de los derechos patrimoniales, por lo que asume la responsabilidad sobre el contenido de la misma y saldrá en defensa de la Universidad en caso de reclamación por parte de terceros.

Ibarra, a los 17 días del mes de octubre del 2017

LA AUTORA:

(Firma): 

Nombre: Salas Arciniega Johanna Elizabeth

Cédula: 100393144-9



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE
INSTITUTO DE POSTGRADO
MAESTRÍA EN CONTABILIDAD Y AUDITORÍA



**CESIÓN DE DERECHOS DE AUTOR DEL TRABAJO DE GRADO A
FAVOR DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE**

Yo, Salas Arciniega Johanna Elizabeth, con cédula de ciudadanía Nro. 100393144-9, manifiesto mi voluntad de ceder a la Universidad Técnica del Norte los derechos patrimoniales consagrados en la Ley de Propiedad Intelectual del Ecuador, artículos 4, 5 y 6, en calidad de autor del trabajo de grado denominado: **“DETERMINACIÓN DE COSTOS POR PÉRDIDAS GENERADOS POR LA NO CONFORMIDAD CON LA NORMA ISO 9001:2015 EN LA EMPRESA DE SERVICIOS DE LIMPIEZA Y LAVANDERÍA ASOTAPURC”**, que ha sido desarrollado para optar por el título de MAGISTER EN CONTABILIDAD Y AUDITORÍA, en la Universidad Técnica del Norte, quedando la Universidad facultada para ejercer plenamente los derechos cedidos anteriormente.

En mi condición de autor me reservo los derechos morales de la obra antes citada. En concordancia suscribo este documento en el momento que hago entrega del trabajo final en formato impreso y digital a la Biblioteca de la Universidad Técnica del Norte.

Ibarra, a los 17 días del mes de octubre de 2017.

LA AUTORA:

(Firma):

Nombre: Salas Arciniega Johanna Elizabeth

Cédula: 100393144-9

CONTENIDO GENERAL

	Pág.
Portada.....	i
Aprobación del tutor.....	ii
Aprobación del tribunal examinador.....	iii
Dedicatoria.....	iv
Agradecimiento.....	v
Autorización de uso y publicación.....	vi
Cesión de derechos.....	viii
Contenido general.....	ix
Lista de tablas.....	xiii
Lista de figuras.....	xiv
RESUMEN.....	xv
ABSTRACT.....	xvi
INTRODUCCIÓN.....	xvii
 CAPÍTULO I	
EL PROBLEMA.....	1
1.1. Antecedentes.....	1
1.2. Planteamiento del problema.....	5
1.3. Formulación del problema.....	6
1.4. Justificación de la investigación.....	6
1.4.1. Justificación económica.....	6
1.4.2. Justificación social.....	7
1.4.3. Justificación metodológica.....	7
1.5. Objetivos de la investigación.....	7
1.5.1. Objetivo general.....	7
1.5.2. Objetivos específicos.....	8
1.5.3. Pregunta directrices.....	8

CAPÍTULO II

MARCO REFERENCIAL	9
2.1. Marco teórico.....	9
2.1.1. Contabilidad analítica y cálculo de costes.....	9
2.1.1.1. Definición contabilidad analítica.....	9
2.1.1.2. Objetivos de la contabilidad de costos.....	9
2.1.1.3. Definición de costo.....	10
2.1.1.4. Elementos del costo.....	10
2.1.1.5. Tipos de costo.....	11
2.1.1.6. Sistema de costos.....	12
2.1.2. Calidad.....	14
2.1.2.1. Definición de calidad.....	14
2.1.2.2. Importancia de la calidad.....	14
2.1.2.3. Autores de la calidad.....	14
2.1.2.4. Evolución de la calidad en el tiempo.....	15
2.1.2.5. Objetivos de la calidad.....	15
2.1.2.6. Políticas de la calidad.....	16
2.1.2.7. Definición de sistema de gestión de calidad.....	16
2.1.2.8. Principios de gestión de calidad.....	16
2.1.2.9. La calidad en los servicios.....	19
2.1.2.10. Características de la calidad en los servicios.....	19
2.1.3. Costos de calidad.....	19
2.1.3.1. Definición costos de calidad.....	19
2.1.3.2. Clasificación de los costos de calidad.....	20
2.1.3.3. Costos de la no calidad.....	20
2.1.3.4. Importancia de los costos de calidad y su cálculo.....	21
2.1.3.5. Procedimiento para el cálculo de costos.....	21
2.1.4. Normas ISO 9001:2015.....	23
2.1.4.1. Familia ISO.....	23
2.1.4.2. Evolución de las normas ISO.....	25
2.1.4.3. Satisfacción del cliente.....	26
2.1.4.4. La mejora continua.....	26

2.1.4.5. Modelo de Deming.....	27
2.2. Marco legal.....	29
CAPÍTULO III	
MARCO METODOLÓGICO.....	32
3.1. Descripción del área de estudio.....	32
3.2. Tipo de investigación.....	32
3.3. Métodos de investigación.....	32
3.4. Población y muestra.....	33
3.5. Diseño metodológico.....	34
3.6. Procedimiento.....	36
3.7. Técnicas e instrumentos de investigación.....	37
3.8. Técnica de procesamiento y análisis de datos.....	37
3.8.1. Fuente de datos.....	37
3.8.2. Técnicas de procedimientos.....	38
3.9. Resultados esperados.....	38
3.9.1. Impacto económico-social.....	38
3.9.2. Impacto cultural.....	39
3.9.3. Impacto ambiental.....	39
3.9.4. Impacto científico.....	39
CAPÍTULO IV	
ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS.....	40
4.1. Evaluación de la información.....	40
4.1.1. Análisis de la encuesta.....	40
4.1.2. Análisis FODA y cruces estratégicos.....	56
CAPÍTULO V	
PROPUESTA.....	59
5.1. Antecedentes de la propuesta.....	59
5.2. Objetivo de la propuesta.....	60
5.3. Presentación del Manual de Sistema de Costos de Calidad.....	60
CAPÍTULO VI	
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	178
6.1. Conclusiones.....	178

6.2. Recomendaciones.....	179
Referencias Bibliográficas.....	181
Anexos.....	184

LISTA DE TABLAS

	Pág.
Tabla 1. Población y muestra.....	34
Tabla 2. Diseño metodológico.....	35
Tabla 3. Resultados encuestas Asotapurc.....	53
Tabla 4. FODA y cruces estratégicos.....	56

LISTA DE FIGURAS

	Pág.
Figura 1. Evolución de la calidad en el tiempo.....	15
Figura 2. Flujo grama procedimiento para el cálculo de costos.....	23
Figura 3. Familia ISO.....	25
Figura 4. Evolución de las normas ISO.....	26
Figura 5. Mejora continua del sistema de gestión de calidad.....	27
Figura 6. Ciclo de Deming.....	28
Figura 7. Capítulo 4: Contexto de la organización norma ISO 9001:2015...	41
Figura 8. Capítulo 5: Liderazgo norma ISO 9001:2015.....	43
Figura 9. Capítulo 6: Planificación norma ISO 9001:2015.....	45
Figura 10. Capítulo 7: Apoyo norma ISO 9001:2015.....	46
Figura 11. Capítulo 8: Operación norma ISO 9001:2015.....	48
Figura 12. Capítulo 9: Evaluación del desempeño norma ISO 9001:2015...	50
Figura 13. Capítulo 10: Mejora norma ISO 9001:2015.....	52
Figura 14. Porcentaje de conformidad.....	54
Figura 15. Porcentaje de no conformidad.....	55

RESUMEN

La presente investigación propone un manual de sistema de costos de calidad basado en la norma ISO 9001:2015 para determinar los costos por pérdidas generados por las no conformidades en los servicios de Asotapurc; con los resultados obtenidos de la encuesta aplicada se determinó los costos de calidad (conformidades) y no calidad (no conformidades). Se utiliza el método PEF (Costos de prevención, evaluación y fallos) con información financiera del año 2016 para la determinación de los costos de calidad y de no calidad; en donde se muestra que Asotapurc no cuenta con costos de prevención y evaluación dentro de sus procesos, revelando un alto porcentaje en fallas internas; por otra parte las fallas externas no son cuantificables por cuanto se originan después de la entrega de los servicios.

Finalmente con la determinación y cuantificación de los costos de no calidad ocasionados por la no conformidad de la Norma se realiza un plan la mejora en los procesos de servicios que presta Asotapurc a través del cumplimiento de los requisitos de la norma para la disminución de los costos por pérdidas.

ABSTRACT

The present research proposes a manual system of quality costs based on norm IOS 9001: 2015 to determine the costs for losses generated from nonconformities in Asotapurc services. The costs of quality (conformities) and non-quality (nonconformities) were determined from the applied survey results.. The PEF (Prevention, Evaluation and Failure Costs), using financial information from 2016 for the financial determination of quality and non-quality costs, show that Asotapurc does not have prevention and evaluation costs within its processes which, in turn, reveals a high percentage of internal failures. On the other hand, the external faults are not quantifiable because they originate after the delivery of services.

After determining and quantifying the non-quality costs due to non-conformity to the standard, a plan is made to improve the processes of services provided by Asotapurc by compliance to the requirements for the standard for cost reduction.

INTRODUCCIÓN

La importancia que los clientes asignan a la calidad del servicio prestado, exige a las empresas adaptarse a las necesidades y expectativas que los clientes consideran necesarios, para lograr una satisfacción total; dando como resultado mayores ventas y por ende mayor rentabilidad; punto clave para la sostenibilidad de la empresa.

Son varias las estrategias puestas en marcha para lograr la calidad y la satisfacción del cliente; siendo la aplicación de las normas ISO 9001:2015 una herramienta de gestión de calidad; permitiendo la reducción de gastos y desperdicios; así como también el aumento de la productividad y mayor compromiso con el cliente. Al no cumplir los requisitos de la Norma generan no conformidades que se ven reflejados como pérdidas; costos generados por las fallas internas o externas dentro de empresa llamados costos de la no calidad, que al no ser prevenidos o evaluados pueden ocasionar desperdicios a la empresa.

Para disminuir los costos de no calidad es factible poner énfasis en costos de prevención y evaluación, llamados costos de calidad; costos en que incurre la empresa para alcanzar e identificar oportunidades para reducir costos; así como también establece las bases para la realización de los programas de mejoramiento.

El trabajo está estructurado de la siguiente manera:

En el Capítulo I, se presenta el diagnóstico preliminar del problema de investigación con el fin de tener conocimiento del contexto en el que se desarrolla el problema a investigar y su entorno.

En el Capítulo II, se establecen las bases teóricas sobre aspectos científicos, contables, administrativos, financieros, entre otros; temas relacionados con el problema de investigación como: Calidad, Costos de no calidad, Procesos,

Requisitos de norma ISO 9001:2015, etc.; los mismos que han posibilitado la comprensión del presente estudio para llevar adelante la investigación.

En el Capítulo III, se desarrolló el Marco Metodológico en donde se detallan las técnicas y herramientas de investigación para el levantamiento de la información de Asotapurc, así como también se indican los diferentes métodos y los tipos de investigación a utilizar.

En el Capítulo IV, se aplicó una encuesta basada en la Norma ISO 9001:2015 al gerente general de Asotapurc, a fin de identificar las conformidades (costos de calidad) y no conformidades (costos de no calidad). La información obtenida se procesó y sistematizó por cada requisito de la Norma mediante gráficos y tablas y con el análisis mediante la comparación del nivel de cumplimiento con la norma. Se realiza una matriz FODA que permite identificar las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas con sus respectivos cruces estratégicos.

En el Capítulo V, se desarrolla el manual de sistema de costos de calidad basado en la norma ISO 9001:2015, en donde se describe la política y objetivos de calidad, el alcance y exclusiones del manual, además se propone un mapa de procesos para Asotapurc; así como también se detallan los procesos de servicios de limpieza y lavandería, se determina los costos de calidad y no calidad utilizando el método PAF de acuerdo a las no conformidades determinadas en el capítulo anterior, y por último se desarrolla los sistemas de costos de calidad según los requisitos de la norma.

Con la determinación de los costos de la no calidad se expone un plan de mejora continua detallada en anexos.

Finalmente se concluye este trabajo de investigación con las conclusiones y recomendaciones.

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA

1.1. Antecedentes

En un mundo globalizado y cambiante en el que actualmente vivimos es de vital importancia para las organizaciones enfocarse en aumentar ingresos y disminuir costos con el fin de obtener mayor rentabilidad y mantenerse en el mercado; mejorar la calidad, aumentar la satisfacción del cliente, incrementar el desempeño y productividad; son algunas de las estrategias desarrolladas dentro de la planificación estratégica; mediante, la producción de productos o prestación de servicios.

Para fabricar un producto o prestar un servicio se llevan a cabo procesos, en donde se entiende por proceso al conjunto actividades que con la utilización de materias primas, mano de obra, maquinaria, tecnología y recursos financieros usados de manera eficiente da como resultado un producto o servicio que cumpla con las necesidades del cliente.

Cada proceso contiene una entrada y una salida y la falta de claridad entre proceso y proceso genera desperdicios creando gastos con ningún valor económico. El no tener un control entre proceso y proceso crea la debilidad de que exista un desperdicio o costo generado por la mala aplicación del procedimiento, siendo el resultado las no conformidades en donde se evidencia el mal gasto de mano de obra, recursos, maquinaria, equipo, etc. Es de allí que nace como necesidad implementar controles y registros para minimizar costos incurridos innecesarios.

Se entiende por desperdicio la mala utilización de recursos; siendo el tiempo el recurso que genera más costes innecesarios, ya que se desperdicia horas de trabajo por no existir una planificación adecuada, clara, y comunicada de manera eficiente a los clientes internos, generando un producto o servicio de no calidad, así como también costos de producción innecesarios que acarrearán al precio de venta.

Actualmente se encuentran técnicas que permiten lograr la reducción de desperdicios en la producción, teniendo como pilares fundamentales la lucha continua en la eliminación de los mismos, enfocándose básicamente en la detección, prevención y eliminación sistemática de los diversos tipos de desperdicios. (Peña & Mendoza, 2009)

En esta investigación se presenta el caso de la Asociación de servicios de limpieza y lavandería emprendedores Tapiapamba de Urcuquí “Asotapurc”, que presenta la problemática antes detallada.

Como objetivo de dinamizar la vinculación de las comunidades del cantón Urcuquí con el funcionamiento de la Ciudad del Conocimiento Yachay, el departamento de Desarrollo Industrial y Productivo de la Empresa Pública Yachay junto con en el Instituto de Economía Popular y Solidaria han conformado siete asociaciones en la zona de Urcuquí con personas aledañas al proyecto, enfocados a prestar servicios como: alimentación, limpieza y mantenimiento de áreas verdes.

Asotapurc es una de las siete asociaciones conformadas en la ciudad de Urcuquí, empresa que se encarga de prestar los servicios de limpieza y lavandería; y actualmente tiene tres contratos: con la Universidad Yachay, Empresa Pública Yachay y Servicio Inmobiliario.

Los costos por pérdidas generados por la no conformidad con la Norma ISO 9001: 2015 retiene de manera constante la evolución de la empresa causando malestar

tanto a clientes externos como internos volviendo así los procesos lentos y repetitivos gastando recursos innecesarios.

Según (Payares Benítez & Bustamante Correa, 2014) indica:

“... se entiende como una no conformidad lo definido en la norma NTC ISO 9000:2005, como el incumplimiento de un requisito de la norma y a su vez un requisito es la expresión en el contenido de un documento, formulando los criterios a cumplir a fin de declarar la conformidad con el documento, y de la cual no se permite ninguna desviación...”

La Norma NTP-ISO 9001:2001 hace énfasis en la importancia que una organización identifique, implemente, gestione, y mejore continuamente la eficacia de los procesos necesarios para el sistema de gestión de la calidad, y gestionar las interacciones de estos procesos con el fin de lograr objetivos de la organización. La gestión de calidad implementada en los procesos mejora la administración generando confianza y calidad, empleada como estrategia competitiva se enfoca a la disminución de costos por desperdicios y erradica las no conformidades en los procesos de la empresa exige un mejoramiento continuo como un sistema de mejora de la eficacia y flexibilidad enfatizando en la importancia de la medición y el diagnóstico, la satisfacción del cliente y el compromiso de los empleados a realizar el trabajo bien hecho desde la primera vez; todo esto se entiende como mejora continua. (García P, Quispe , & Ráez , 2003).

Para la determinación de los desperdicios se analizara las brechas entre los costos reales y los costos de calidad y no calidad, resultando las no conformidades, para dar solución a costos innecesarios en la presente investigación se plantea un manual de sistema de costos que se basa en la identificación de los puntos fuertes y débiles, siendo éstos el punto de partida para el proceso de mejora continua. Se trata de un manual en el que se indica los costos de calidad (prevención y evaluación) y los costos de no calidad (fallas internas y externas).

Es importante tener en cuenta que estas no conformidades son encontradas en las auditorías realizadas en las empresas que desean obtener la certificación ISO 9001, las auditorías son evaluaciones que se las realizan al sistema de gestión de calidad que a criterio de los auditores también clasifican las no conformidades en mayores y menores, las primeras cuando hay una ausencia o una falla de todo un apartado de la norma o que en su defecto hay una no conformidad menor repetitiva; las no conformidades menores es cuando hay un incumplimiento de cierto requisito que no compromete de manera individual la implementación de todo el sistema de gestión. (Payares Benítez & Bustamante Correa, 2014)

La calidad entendida como tal conduce hacia la productividad; simplemente porque implica menores devoluciones, menores desperdicios, servicio prestado correctamente desde la primera vez, menos trabajo repetido, menos gastos de recursos y consecuentemente índices de producción más altos.

El problema ahora radica en que los negocios locales no cuentan con la preparación necesaria y las condiciones requeridas para competir de manera adecuada en el mercado. Una parte importante de estas condiciones tiene que ver con el mejoramiento de su oferta de productos y servicios, para que cuenten con una calidad como la exigida en el escenario global. Esto, entre otras medidas relevantes, mediante la obtención de reconocidas certificaciones como la atinente al cumplimiento de la norma ISO 9001. (Lizarzaburu Bolaños, 2016).

Se pudo observar que si bien la empresa implementó y mantiene su Sistema de Gestión de la Calidad es necesario aumentar la atención y todos los esfuerzos hacia la prevención de los problemas a partir de la determinación de los más significativos que afectan la calidad, el análisis de las causas que los originaron y la aplicación de programas de mejoramientos más eficientes con el objetivo de disminuir significativamente los costos por fallos tanto internos como externos,

debido a que estos aún son mayores a los costos de prevención y evaluación. (Moretto, Ruiz, & Córdoba, 2014).

1.2. Planteamiento del problema

Asotapurc (Asociación de servicios de limpieza y lavandería emprendedores Tapiapamba de Urcuquí), es una asociación creada con la ayuda del Instituto de Economía Popular y Solidaria (IEPS) organismo ejecutor de las políticas de estado en materia de desarrollo comunitario y creación de fuentes de trabajo para el sector de mayor vulnerabilidad. Asotapurc surge del convenio entre el proyecto Yachay y las comunidades aledañas a esta, siendo objetivo primordial generar fuentes de empleo, ubicada en la parroquia de Urcuquí, Hacienda el Rosario, Universidad Yachay.

Actualmente Asotapurc está integrado por 94 socios que se encuentran brindando el servicio de limpieza en las instalaciones de Yachay y el servicio de lavandería para los residentes, estudiantes, profesores, administrativos y trabajadores.

Por ser una asociación constituida por personas de bajo nivel de educación; es evidente la falta de capacitación, mal uso de maquinaria e insumos, y el no cumplimiento de la planificación por parte de los trabajadores; hace que el servicio brindado no cumpla las expectativas del cliente existiendo reclamos por parte de los usuarios; además, las operaciones se vuelven lentas, existen errores en el proceso de servicio, costos innecesarios en repuestos y pérdidas de maquinaria y herramientas por el mal uso del personal; dando como resultado pérdida de recursos; finalmente, la terminación de contratos por falta de cumplimiento y calidad en la prestación del servicio dejando a varias familias sin trabajo.

El departamento de servicios se considera área crítica, ya que se involucra con todos los usuarios tanto internos como externos, en donde se realiza los procesos de servicios de limpieza y lavandería que de manera ineficaz causa costos generados por

la no conformidad con la norma ISO 9001:2015; pero solamente el diseño e implementación de una herramienta que genera eficiencia en los procesos no garantiza la disminución de los costos por fallas, ya que existen gastos visibles como no visibles; es primordial la determinación de las causas y generación de estos costos para el conocimiento del impacto en la rentabilidad de la empresa siendo la solución la reducción y eliminación de los mismos.

1.3. Formulación del problema

Falta de herramientas que generen ventajas competitivas y que eviten costos por pérdidas incurridos por la no conformidad con la norma ISO 9001:2015 a causa de trabajos mal hechos, insatisfacción del cliente, desperdicios de recursos y generación de multas, procesos no definidos, personal no calificado, maquinaria e insumos no adecuados, falta de comunicación de políticas por parte de la dirección, trabajo duplicado e impuntualidad en la entrega de los servicios que presta Asotapurc.

1.4. Justificación de la investigación

Porque se pierden recursos productivos como: tiempo, materiales y mano de obra generados por el desconocimiento de herramientas para la disminución de desperdicios, las razones por la cual se justifica el desarrollo de la presente investigación son:

1.4.1. Justificación económica

Con la determinación de costos generados por la no conformidad con la norma ISO 9001:2015, ayuda no solo a identificar los costos por desperdicios sino también a proponer posibles soluciones para la disminución de los mismos. Reducción total o parcial de costos por repuestos y pérdidas de herramientas por mal uso de los trabajadores gracias a la existencia de procedimientos establecidos para el uso de

maquinaria con su debido control, la capacitación y control de calidad del servicio prestado será una forma de vida cotidiana en Asotapurc para llegar a la satisfacción total del cliente disminuyendo las multas otorgadas por el servicio mal prestado.

1.4.2. Justificación social

Creación de nuevas fuentes de trabajo y aseguramiento de la sostenibilidad laboral; ya que, por ser una empresa catalogada dentro de los estándares de calidad los contratos percibidos se mantendrán; además, el seguimiento de la superación personal y profesional por medio capacitaciones.

1.4.3. Justificación metodológica

La presente investigación proporciona bases de datos e información para el desarrollo de nuevas investigaciones. El proceso de determinar costos de no calidad llamados no conformidades será en base al cumplimiento de los requisitos otorgados por las normas ISO 9001:2015; normas actualizadas para la satisfacción total y calidad total; enfocándose en forma global a la mejora continua de los procesos de servicios de la empresa.

1.5. Objetivos de la investigación

1.5.1 Objetivo general

- Determinar los costos de no calidad de Asotapurc con relación a la norma ISO 9001:2015 para proponer soluciones en base a la mejora continua en los procesos de servicios que presta Asotapurc y de esta manera mejorar sus ingresos económicos y mejorar los niveles de satisfacción del cliente.

1.5.2. Objetivos específicos

- Diagnosticar y analizar la situación actual de Asotapurc y contrastar con los requisitos de la norma ISO 9001:2015 para determinar la no conformidad.
- Diseñar un manual de sistema de costos de calidad basado en la norma ISO 9001:2015 para determinar los costos por pérdidas generadas por las no conformidades en los servicios de Asotapurc.
- Proponer un plan de mejora continua en los procesos de servicios que presta Asotapurc a través del cumplimiento de los requisitos de la norma ISO 9001:2015

1.5.3. Preguntas directrices

- ¿Cuáles son los fundamentos teóricos que sustentan la presente investigación?
- ¿Cuáles son las no conformidades que en el orden práctico se presentan en la empresa que generan pérdidas y que justifican el diseño de un manual de sistema de costos de calidad?
- ¿Cómo identificar los estándares de calidad del servicio de limpieza que responda a las exigencias de los clientes?
- ¿Cómo cuantificar los costos de no calidad que se genera por las insuficiencias que se presentan en la empresa?
- ¿Cuáles son los costos de prevención y los costos de evaluación para llevar a cabo la mejora continua en los procesos?

CAPÍTULO II

MARCO REFERENCIAL

2.1. Marco Teórico

2.1.1. Contabilidad analítica y cálculo de costes

2.1.1.1. Definición contabilidad analítica

Estudia las relaciones costo-beneficio-volumen de producción, el grado de eficiencia y productividad, y permite la planificación y el control de la producción, la toma de decisiones sobre precios, los presupuestos y la política de capital. Esta información no suele difundirse al público. La contabilidad de costos tiene como objetivo esencial facilitar información a los distintos departamentos, a los directivos y a los planificadores para que puedan desempeñar sus funciones. (Perez, 2009)

Se entiende por contabilidad de costos al sistema de información con el que se determina el costo incurrido al realizar un producto o prestar un servicio; tomando en cuenta todos los recursos que se utilizaron para cada una de las actividades en las que se desarrolla el proceso productivo.

2.1.1.2. Objetivos de la contabilidad de costos

Como objetivos de contabilidad de costos tenemos:

- a) Acumular los datos de costos para determinar costo unitario del producto fabricado.
- b) Facilitar información para la planificación de los procesos productivos.
- c) Contribuir al control de los procesos productivos.
- d) Facilitar información para la elaboración de presupuestos generales y estudios económicos de la empresa.

- e) Facilitar la racionalidad en la toma de decisiones. (Jiménez, 2010)

La contabilidad de costos es una herramienta que permite determinar los costos en cada etapa del proceso para la fabricación de productos o prestación de servicios; además es útil para la planeación y el control sistemático de los costos de producción; adicional, es una guía para la toma de decisiones dentro de la organización como decisiones de inversiones, reposición de maquinaria, expansión de mercado, nuevos productos, fijación de precios de venta, etc.

2.1.1.3. Definición de costo

Los costos representan cargos o desembolso de dinero para la adquisición de un bien o servicio.

Serán Costos los desembolsos causados en el proceso de fabricación o por la prestación de un servicio: sueldos y salarios del personal de la planta de producción, materias primas, servicios públicos relacionados con el proceso productivo, etc. (Jiménez, 2010).

2.1.1.4. Elementos del costo

Todo bien producido o servicio prestado, se compone de tres elementos de costos siendo estos: material directo, mano de obra directa y los costos indirectos de fabricación. En el caso de prestación de un servicio, los costos únicamente que se determinan son: costos de mano de obra directa y costos indirectos de prestación.

Materia prima: Registra el valor de las materias primas, o materiales utilizados en el proceso de producción o fabricación de los bienes destinados para la venta, los cuales guardan una relación directa con el producto, bien sea por la fácil asignación o lo relevante de su valor. (Soto, 2008).

Mano de obra: Registra el valor de los salarios y demás prestaciones sociales incurridos directamente en el proceso de elaboración o producción de bienes o la prestación de servicios. (Soto, 2008).

Costos indirectos de fabricación: Corresponde a este rubro, todos aquellos costos que se refieren a diversos servicios como arrendamiento, teléfono, servicios públicos, mantenimiento, depreciación, etc., siempre que estén relacionados con la planta fabril directamente. (Leonel, 2010).

2.1.1.5. Tipos de costos

Para los autores (Rojas, 2014) y (García , 2008) los costos se clasifican en:

Según el área donde se consume:

- Costos de producción: se conforman a partir del proceso mediante el cual la materia prima se convierte en un producto final.
- Costos de distribución: son aquellos generados como consecuencia de trasladar el producto finalizado hacia el consumidor.
- Costos de administración: más conocidos como gastos, este tipo de costos tienen su origen los sectores administrativos de una empresa u organización.
- Costos de financiamiento: los costos de financiamiento se constituyen como un producto de la utilización de recursos de capital.

De acuerdo al control que se tenga sobre su consumo:

- Costos controlables: se denominan de esta manera debido a que surgen como resultado de una decisión deliberada por parte de los niveles jerárquicos superiores de una empresa. Por ejemplo: el aumento en la cantidad de personal.

- Costos no controlables: de modo contrario, sobre estos costos no se tiene autoridad alguna. Por ejemplo, el pago del alquiler de las oficinas utilizadas.

Según su identificación:

- Costos directos: está conformado por aquellos costos susceptibles de identificación con el bien o servicio ofrecido por la empresa.
- Costos indirectos: no se pueden identificar con un producto determinado, sino que su total es conocido para una serie de productos.

De acuerdo a la etapa en que se calculan:

- Costos históricos: se refiere a los costos producidos durante una etapa previa, pasada.
- Costos predeterminados: estos son usados con el objeto de confeccionar presupuestos y son calculados a partir de procedimientos estadísticos.

Según el comportamiento:

- Costos fijos: costos que se mantienen constantes a lo largo de un período específico. Es decir, que la cantidad de producción realizada, o los materiales utilizados no tendrán injerencia a la hora de calcularlos.
- Costos variables: como su nombre lo indica, esta clase de costos varía de acuerdo al volumen de producción realizado. Mientras mayor sea éste, más elevado será el costo variable

2.1.1.6. Sistema de costos

Un Sistema de Costos es un conjunto de procedimientos y técnicas para calcular el costo de las distintas actividades.

Los sistemas de costos son los siguientes:

A. Costos por órdenes de producción:

Conocido también como sistema de costos por lotes o por pedidos específicos. Mediante la aplicación de este sistema, el centro de interés de las acumulaciones de los costos radica en el lote específico o partida de mercancías fabricadas. Los costos se acumulan en cada orden de producción por separado y la obtención de los costos unitarios es cuestión de una simple división de los totales correspondientes a cada orden, por el número de unidades producidas en esta. (Leonel, 2010).

Para (Rubio, 2008): El costeo por órdenes específicas es aquel que va asociado a un pedido de producción. Se caracteriza porque se puede esperar hasta terminar el proceso productivo para costear la producción.

B. Costos por procesos:

Es apto para empresas cuyas condiciones de producción no sufren cambios significativos, producen una sola línea de artículos, o fabrican productos muy homogéneos, en forma masiva o continua, cumpliendo etapas sucesivas (procesos) hasta su terminación total. En este sistema la unidad de costeo es el proceso de producción, acumulándose los costos por cada uno de estos durante un período de tiempo determinado. El total de costos correspondientes a un proceso particular dividido por el total de unidades obtenidas en el período respectivo, da como resultado el costo unitario de dicho proceso. Por su parte el costo total del producto terminado se obtiene de la suma de los costos unitarios de cada proceso por donde haya pasado el artículo para su fabricación. (Leonel, 2010).

C. Costos ABC:

Costeo basado en actividades, es una metodología que mide el costo y el desempeño de actividades, recursos y objetos de costo. Los recursos se asignan primero a las actividades; después los costos de las actividades se asignan a los objetos de costo según el uso. (Leonel, 2010).

2.1.2. Calidad

2.1.2.1. Definición de calidad

El concepto de calidad sufre una evolución importante, pasando de la simple idea de realizar una verificación de calidad a tratar de generar calidad desde los orígenes. Se busca asegurar la calidad en el proceso de producción para evitar que éste dé lugar a productos defectuosos. (Cabreja & Avila, 2009).

Para mejor entendimiento defino el término calidad en una forma más sencilla: La satisfacción del cliente, incluso superar las expectativas que estos tienen puestas sobre el producto o servicio.

2.1.2.2. Importancia de la Calidad

En la actualidad, los clientes demandan productos de calidad, y dado que existe una gran oferta, podrán elegir aquellos productos que más les satisfagan. Los fabricantes, ante la escasez de su demanda particular, buscan diferenciar sus productos de los de la competencia. En un principio, los fabricantes no necesitaban diferenciarse, ya que los clientes compraban lo que les diesen, pero esta situación acabó pronto. Posteriormente los fabricantes buscaron diferenciarse mediante el precio, ya que pensaban que el cliente compraría siempre el producto más barato. (Herrera, 2005).

2.1.2.3. Autores de la calidad

Según (San Miguel, 2007) manifiesta: Definiciones de calidad por los grandes autores:

- “Calidad total es el cumplimiento de los requerimientos, donde el sistema es la prevención, es estándar, es cero defectos.” (Philip B. Crosby).
- “Calidad es ausencia de defectos y adecuarse al uso.” (Joseph M. Juran).
- “Calidad es el grado predecible de uniformidad y fiabilidad a bajo costo y adecuado a las necesidades de los clientes.” (Edward Deming).

- “Calidad es diseñar, producir, ofrecer un producto o servicio que sea útil, al mejor precio posible y que siempre satisfaga las necesidades del cliente.” (Kaoro Ishikawa).

2.1.2.4. Evolución de la calidad en el tiempo

El concepto de calidad ha ido evolucionando desde sus orígenes, aumentando objetivos y cambiando su orientación hacia la satisfacción plena del cliente. Comenzó como una necesidad de controlar e inspeccionar hasta convertirse en un elemento fundamental para la supervivencia de las empresas. (San Miguel, 2007).

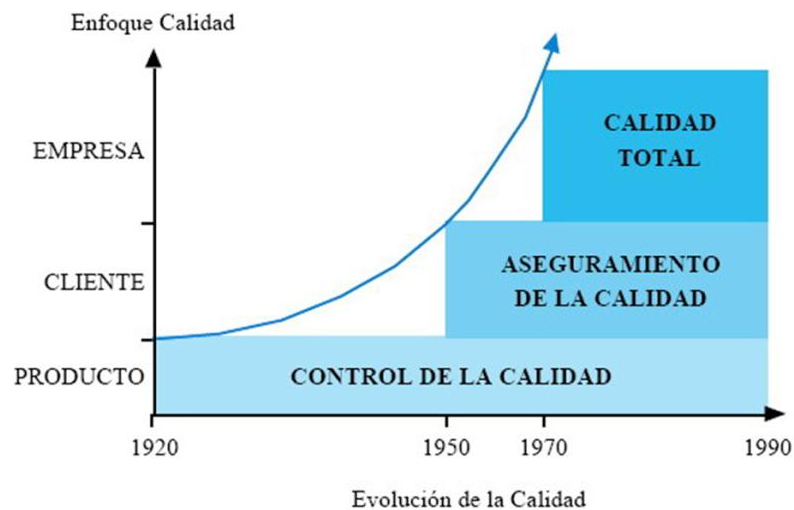


Figura 1. Evolución de la calidad en el tiempo. Nota:Recuperado:
<https://www.emprendices.co/calidad-total-origen-evolucion-y-conceptos/>

2.1.2.5. Objetivos de calidad

Tenemos tres objetivos fundamentales:

- Buscar de forma activa la satisfacción del cliente, priorizando en sus objetivos la satisfacción de sus necesidades y expectativas.

- Orientar la cultura de la organización dirigiendo los esfuerzos hacia la mejora continua e introduciendo métodos de trabajo que lo faciliten.
- Motivar a sus empleados para que sean capaces de producir productos o servicios de alta calidad.

2.1.2.6. Política de la calidad

Según (INEN Normas ISO 9001:2015, 2015) manifiesta: “La política de la calidad y los objetivos de la calidad se establecen para proporcionar un punto de referencia para dirigir la organización. Ambos determinan los resultados deseados y ayudan a la organización a aplicar sus recursos para alcanzar dichos resultados. La política de la Calidad proporciona un marco de referencia para establecer y revisar los objetivos de la Calidad.”

2.1.2.7. Definición de Sistema de gestión de calidad

Un Sistema de Gestión de la Calidad no es más que una serie de actividades coordinadas que se llevan a cabo sobre un conjunto de elementos para lograr la calidad de los productos o servicios que se ofrecen al cliente, es decir, es planear, controlar y mejorar aquellos elementos de una organización que influyen en el cumplimiento de los requisitos del cliente y en el logro de la satisfacción del mismo. (Mateo, 2009).

2.1.2.8. Principios de la gestión de la calidad

Se han identificado ocho principios de gestión de calidad que pueden ser utilizados por la alta dirección con el fin de conducir a la organización a una mejora en el desempeño como lo manifiesta (INEN Normas ISO 9001:2015, 2015).

- Toda la organización orientada al cliente

Las organizaciones deben identificar y comprender las necesidades y expectativas actuales y futuras de sus clientes, medir la satisfacción, aprender y

mejorar, buscando exceder sus expectativas. Cuando se haga referencia a clientes debe diferenciarse entre clientes (intermediarios), consumidores y usuarios finales.

- Capacidad de liderazgo

La dirección debe establecer unicidad de destino. Sentido y significado, orientado hacia dónde va la organización, para lo cual debe: Definir visión, valores culturales, objetivos, metas y estrategias compartidas, ambiciosas y desafiantes pero alcanzables y realizables. Lo cual también implica estimular, alentar al personal, educar, capacitar, facilitar recursos, pero también involucrarlos para el logro de todos los fines propuestos. Además fija políticas y objetivos de calidad, comunica, provee los recursos y el ambiente apropiado para desarrollar la gestión de calidad.

- Participación e involucramiento del personal

Los recursos humanos son vitales en todo Sistema de Gestión de Calidad, pero deben involucrarse utilizando sus capacidades, competencias, conocimientos y expectativas para el logro de los objetivos y metas; así como la toma de decisiones y el mejoramiento del Sistema de Gestión. Se requiere fijar responsabilidades y autoridad en forma clara, así como determinar el grado de competencia, el entrenamiento necesario, la calificación y el grado de involucramiento con los objetivos.

- Enfoque en la gestión de los procesos

Las organizaciones deben asumir e implementar para lograr los objetivos y resultados fijados y deseados las cadenas de valor agregado necesarias entre clientes y proveedores internos y externos y en función a dicha cadena cliente-proveedor deben diseñarse los procesos, establecer los requerimientos, transformar y medir la utilización eficiente y efectiva de los recursos ya sean estos material, personales, métodos y equipos. A través de los procesos se transforman recursos y gestionan actividades.

- Eficacia del Sistema de Gestión de Calidad

Un sistema de gestión de calidad es una red de procesos y de sus interacciones, por lo tanto las organizaciones deben identificar, diseñar, comprender y gestionar no solo los procesos, sino también sus interacciones, las cuales deben alinearse con los objetivos que fija la organización, para que la misma logre los resultados deseados. La eficacia implica también medir los objetivos fijados con los resultados alcanzados.

- El mejoramiento continuo

La mejora continua debe ser el objetivo permanente de la organización. No son solo las acciones correctivas y preventivas, sino también la mejora proactiva la cual debe ser planificada.

- Toma de decisiones basadas en hechos

Las decisiones efectivas se basan en el análisis de datos y en la información. Toda decisión que impacte a la calidad debe de ser tomada ante un hecho previo que me garantice o mínimo que reduzca la posibilidad de un error.

- Relación mutuamente beneficiosa con el proveedor

Los proveedores son parte del producto o servicio por eso es importante desarrollar relación con el proveedor, creando vínculos de confianza y respeto, para que a través de la planificación, mejore continuamente productos, servicios, sistemas y procesos.

Una organización y sus proveedores son independientes y una relación mutuamente benéfica, intensifica la capacidad de ambos para crear un valor. Asegurar la provisión de productos y servicios conformes; evaluar y medir el desempeño de dicho cumplimiento.

2.1.2.9. La calidad en los servicios

Las empresas que fabrican bienes de consumo cuentan con un servicio al cliente, que resulta de una importancia decisiva para la competitividad, dado que se trata de una atención directa al cliente. Existen muchas empresas cuya actividad entra de lleno y de forma exclusiva en el servicio al cliente. Son las empresas de servicios. Entre las actividades de las empresas plenamente dedicadas a los servicios y los servicios que prestan las empresas con actividad industrial, el servicio al cliente está presente en una muy importante proporción de actividades empresariales, dado que en los servicios el centro de atención está directamente relacionado con el cliente, la calidad adquiere mayor importancia (Cabreja & Avila, 2009)

2.1.2.10. Características de la calidad en los servicios

Según las Normas ISO, son varias las razones para prestar una atención especial a la calidad del servicio entre las que se cuentan:

- Mejorar la prestación del servicio y la satisfacción del cliente
- Mejorar la productividad, la eficacia y reducir costos
- Mejorar el mercado (Cabreja & Avila, 2009)

2.1.3. Costos de calidad

2.1.3.1. Definición costos de calidad

Estos costos se pueden definir como lo que una empresa necesita invertir de cierta forma para brindar al cliente un producto de calidad. (Larios, 2016)

El Costo de Calidad es el resultado de todos los gastos que se hacen para prevenir que el producto o servicio no llegara a cumplir con los estándares requeridos. El Costo de Calidad representa la diferencia entre el costo real de un producto o servicio y cuál sería su costo reducido si no existieran ningún tipo de fallas o defectos en su producción o manufactura.

2.1.3.2. Clasificación de los costos de calidad

Los costos de calidad se dividen en:

Costes de prevención:

Son aquellos en los que se incurre para evitar fallas, y los costos que estos pueden originar, prevenir más costos. (Larios, 2016)

Son los costos de todas las actividades específicamente diseñadas para prevenir la calidad mediocre en productos o servicios.

Costes de evaluación:

Estos se llevan a cabo al medir las condiciones del producto en todas sus etapas de producción. (Larios, 2016)

Es el costo asociado con la medición, evaluación o auditoria para asegurar que los productos o servicios cumplan con la calidad y desempeño requeridos

2.1.3.3. Costos de la no calidad

Los costos de no calidad se clasifican en:

Fallas Internos:

Son los generadores durante la operación hasta antes de que el producto sea embarcado por ejemplo falla de equipo, pruebas. (Larios, 2016)

Fallas Externas:

Son los costos que se generan cuando el producto ya fue embarcado, por ejemplo ajuste de precio por reclamaciones. (Larios, 2016)

2.1.3.4. Importancia de los costos de calidad y su cálculo

Si se determinan los costos de calidad, puede trazarse una estrategia para reducirlos, por tanto; como plantean Dale & Plunkett (1993) la idea equivocada de que la calidad es más costosa viene por no medir el costo de la calidad y, si no se mide, no se puede controlar. La medición de costos de calidad permite centrar la atención en asuntos en los que se gastan grandes cantidades, y detectar las oportunidades que en potencia podrían ayudar a reducir gastos. Facilita medir el desempeño y constituye una base para la comparación interna entre productos, servicios, procesos y departamentos; y externa con la competencia; además ayuda a los directivos a justificar cualquier posible mejoramiento de la calidad. (Cabreja & Avila, 2009)

2.1.3.5. Procedimiento para el cálculo de costos de calidad

Según (Cabreja & Avila, 2009) el procedimiento a seguir para la determinación de los costos de calidad es el siguiente:

1. Etapa 1: Motivación de la alta dirección

La implantación de un procedimiento debe ser apoyada por la alta dirección, por el departamento de calidad, contabilidad y otros departamentos involucrados. En estos departamentos se manejan datos sobre costos de calidad, aún sin conocerlo y se dispone de los medios informáticos y humanos para tratarlos.

2. Etapa 2: Realización de un análisis del sistema de costo existente

Antes de diseñar cualquier procedimiento es necesario analizar las características de lo que existe, qué datos sobre costos de calidad puede aportar el sistema contable existente y qué otros se poseen en los diferentes departamentos, ya sea de forma positiva o negativa, recolectándolos con un acuerdo pleno entre los miembros de la alta gerencia sobre las definiciones de las categorías y subcategorías.

3. Etapa 3: Identificación y clasificación de costos

Cada área de la empresa debe tener sus propios elementos, los cuales tienen que haber sido identificados contemplando quiénes son sus clientes, cuál es su servicio, y cuáles son las actividades específicas que generan los elementos del sistema de costos. De esta manera se produce un sistema de medición diseñado de acuerdo a la naturaleza de cada área en la empresa.

4. Etapa 4: Cálculo de los costos de calidad

El cálculo de los costos de calidad es más relevante en aquellas áreas de mayores gastos por este concepto y en las que tienen más posibilidades de reducción de los costos. Por tanto, es factible valorar en muchos casos la estimación de los costos y no la realización de excesivos cálculos con los que quizá se perdería la esencia de lo que se quiere obtener. No obstante, esta valoración quedaría al criterio y la experiencia del responsable de ejecutar la actividad.

5. Etapa 5: Evaluación de los costos de calidad

Las mediciones que se seleccionan serán una función de la empresa en particular y de sus prácticas para preparar reportes. Los reportes contables deben interpretarse por gerentes de la calidad, quienes también deben recomendar las acciones apropiadas para reducir los costos de la misma. Se considera que si van dirigidos a la alta gerencia es recomendable presentarlos trimestralmente.

6. Etapa 6: Presentación de resultados

En un sistema de costos de la calidad es muy importante que la información esté organizada de manera tal que facilite el análisis. Una vez recopilados los datos se debe decidir cómo se presentarán, para realizar los análisis e interpretaciones pertinentes.

7. Etapa 7: Aplicación de procedimiento en otras áreas de la empresa

Cuando el sistema ya ha sido corregido y probado, y se han demostrado los primeros beneficios, es el momento de organizar la implantación al resto de la empresa; adaptándolo a las características de cada área para que resulte representativo y útil, facilitándose el proceso de mejoramiento con miras a reducir los costos operativos.

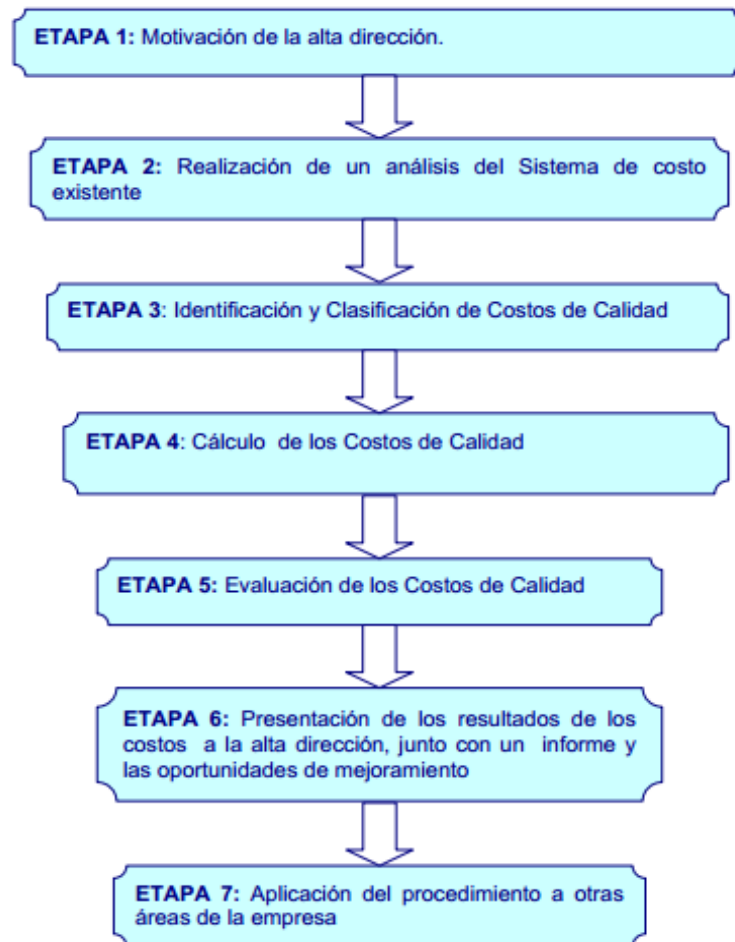


Figura 2. Flujograma procedimiento para el cálculo de costos. Fuente: (Cabreja & Avila, 2009)

2.1.4. NORMAS ISO 9001:2015

2.1.4.1. Familias ISO

Las normas que conforman la familia ISO 9000:2000 son:

ISO 9000:2000 Describe los principios y terminologías de los sistemas de gestión de la calidad. Su propósito es enfatizar el papel de la alta dirección incluyendo su compromiso en el desarrollo y mejora del sistema de gestión de la calidad, con el cumplimiento de los requisitos reglamentarios y controlando el desempeño de las funciones de la organización.

ISO 9001:2000 Especifica los requisitos para los sistemas de gestión de la calidad aplicables a toda organización que necesite demostrar su capacidad para proporcionar productos que cumplan con los requisitos de sus clientes y los reglamentarios. Es la única norma sujeta a certificación. Su propósito es proporcionar un enfoque basado en procesos organizacionales, la satisfacción del cliente y la mejora continua, orientada hacia la eficacia del sistema.

ISO 9004:2000 Proporciona directrices que consideran tanto la eficacia como la eficiencia del Sistema de Gestión de la Calidad, su objetivo es la mejora en el desempeño de la organización. Su propósito es ayudar a la mejora del Sistema de Gestión de la Calidad, beneficiando a las partes interesadas a través de la satisfacción al cliente.

ISO 19011 Proporciona orientación relativa a las auditorías del sistema de gestión de la calidad y gestión ambiental.

La nueva norma ISO 9001:2000 pretende ser menos extensa, más comprensible y con una orientación hacia los objetivos globales de desempeño de la organización. El Comité Europeo de Normalización (CEN) aprobó estas normas y se les agregó el distintivo EN para que sean distinguidas en Europa, además que por estrategia de la Unión Europea se hacen de obligado cumplimiento.

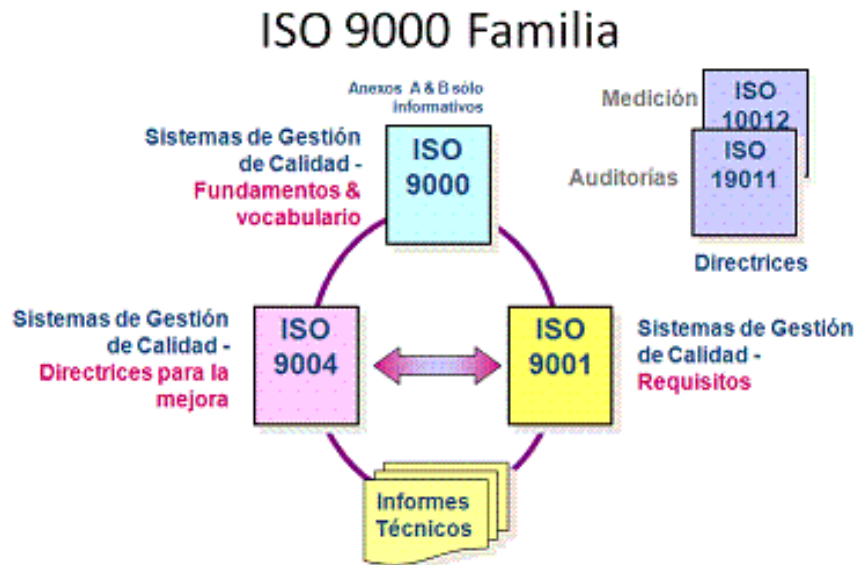


Figura 3. Familia ISO. Nota: Recuperado:

<http://bloggrupo1controldecalidad.blogspot.com/2016/05/normal-0-21-false-false-false-es-ve-x.html>

2.1.4.2. Evolución de las Normas ISO

La norma ISO 9001:2015 se publicó el 23 de septiembre de 2015, trae cambios muy importantes, aunque el más destacado es la incorporación de la gestión del riesgo o el enfoque basado en riesgos en los Sistemas de Gestión de la Calidad. Aunque es una técnica normalmente aplicada en las organizaciones hasta ahora no estaba alineada con el SGC.

La norma ISO 9001 versión 2015 ya puede ser implantada en una organización, aunque existe un período de transición de 3 años especialmente relevante para aquellas que tengan un certificado vigente bajo ISO 9001:2008.

Es muy importante no dejar todo el trabajo para el final del citado periodo, pues puedes poner en riesgo el certificado de calidad de tu organización.

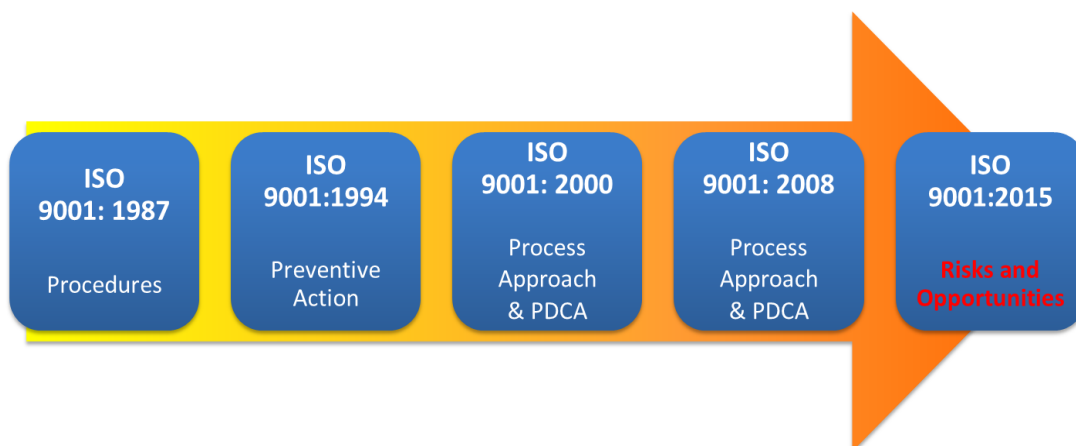


Figura 4. Evolución de las normas ISO. Nota:Recuperado:
<https://javiergarciaverdugosanchez.wordpress.com/tag/iso-90012008/>

2.1.4.3. Satisfacción del cliente

Desde la perspectiva del usuario de un sistema de información, este valorará como tal los outputs (resultados en forma de productos o servicios que genera el centro), y en estos medirá la cantidad de los mismos y la efectividad de los resultados que obtiene en los servicios. No hay que olvidar que en esta valoración intervienen de forma diferente numerosos elementos que actúan como condicionantes, pues los patrones de uso de la información y de satisfacción del usuario con el sistema, están determinados por su entorno informativo, además de por sus propios condicionantes personales, (la propia formación y las características particulares del individuo), además de por el tipo y la naturaleza de los sistemas y los servicios de información disponibles. (Rey, 2017)

2.1.4.4. La mejora Continua

La mejora continua es el capítulo 10 de la norma ISO, capítulo fundamental para la toma de acciones correctivas y preventivas creando planes de mejoramiento para los procesos establecidos con el fin de satisfacción del cliente total.

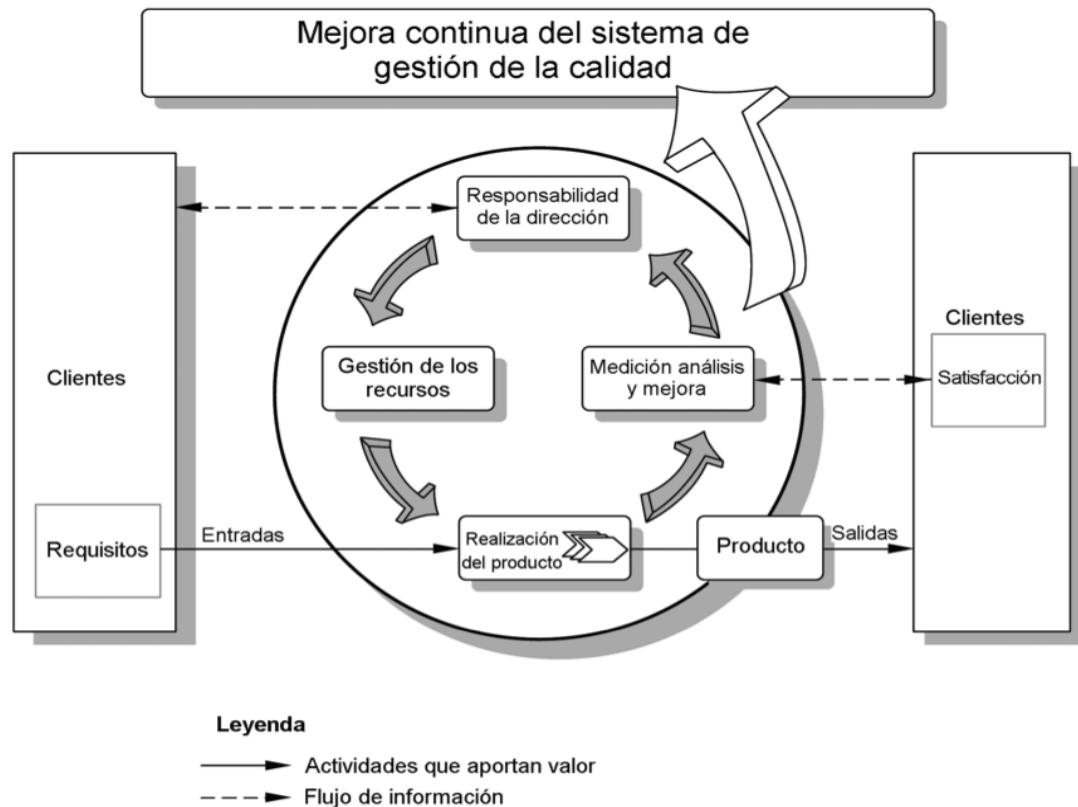


Figura 5. Mejora continua del sistema de gestión de calidad. Nota: Recuperado: <https://la17025puntoapunto.wordpress.com/2013/09/30/hablemos-de-la-mejora-continua/>

2.1.4.5. Modelo Deming

Según (Rico, 2004) manifiesta: Puede aplicarse a todos los procesos la metodología conocida como: “Planificar-Hacer-Verificar-Actuar” (PHVA) que se puede describirse brevemente como:

Planificar.- Determinar objetivos y procesos necesarios para lograr los resultados en función de los requisitos del cliente y a las políticas de la organización.

Hacer.- Implementar los procesos necesarios.

Verificar.- Efectuar el seguimiento, medir procesos, servicios, productos en función a las políticas, objetivos y los requisitos del producto o servicio y luego informar sobre los resultados.

Actuar.- Realizar las acciones para la mejora continua del desempeño de los procesos.

El ciclo “PHVA”, círculo de Deming o de mejora continua, cuadro diseñado originalmente por W. Shewhart cuando trabajaba con Deming en el desarrollo de metodología para levantar la industria japonesa después de la guerra, es un sencillo proceso lógico para gestionar estratégicamente los cambios a nivel organizacional, verificando un sistema de hacer las microorganizaciones a macroorganizaciones.

Así el sistema nos indica que primero se debe planificar, después hacer, posteriormente comprobar que la mejora cumple con los objetivos planificados y finalmente llevar a la práctica la mejora de una manera metódica.

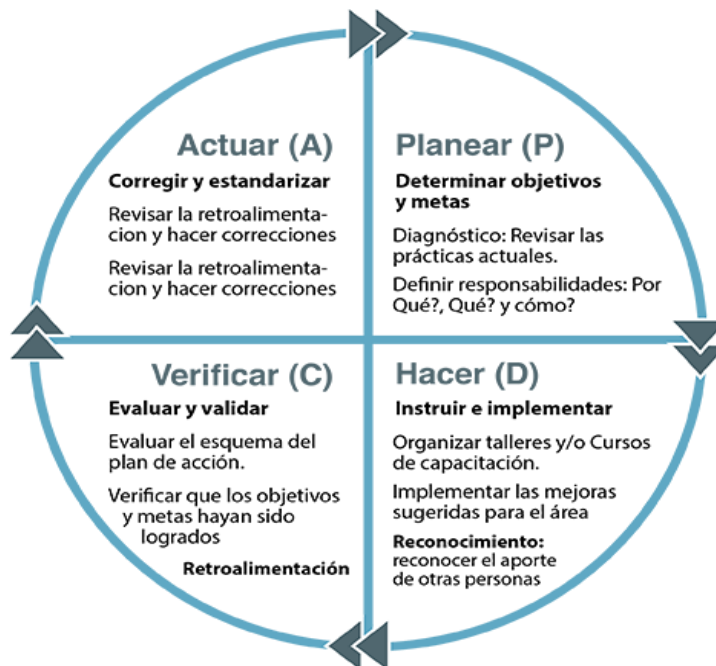


Figura 6. Ciclo Deming. Nota: Recuperado:

<https://www.pinterest.com/pin/546976317221181176/>

2.2. Marco Legal

- Constitución de la República 2008

Artículo 84: La Asamblea Nacional tiene la obligación de adecuar formal y materialmente las leyes y demás normas jurídicas a los derechos previstos en la Constitución, para garantizar la dignidad del ser humano, de las comunidades, pueblos y nacionalidades.

Artículo 283: El sistema económico es social y solidario, reconoce al ser humano como sujeto y fin. Está conformada por organizaciones públicas, privadas, mixtas, y de carácter popular y solidario (sectores cooperativistas, asociativos y comunitarios).

Artículo 309: El sistema financiero nacional se compone de los sectores público, privado, y del popular y solidario, que intermedian recursos del público.

Artículo 311: El sector financiero popular y solidario se compondrá de cooperativas de ahorro y crédito, entidades asociativas o solidarias, cajas y bancos comunales, cajas de ahorro. Las iniciativas de servicios del sector financiero popular solidario y de las micro, pequeñas y mediantes unidades recibirán un tratamiento diferenciado y preferencial del Estado, en la medida en que impulsen el desarrollo de la economía popular y solidaria

Artículo 319: Reconoce diversas formas de organización como las comunidades, cooperativas, empresariales públicas o privadas, asociativas, familiares, domésticas, autónomas y mixtas.

- Ley Orgánica de Economía Popular y Solidaria

Artículo 1: Se entiende por economía popular y solidaria a la forma de organización económica, donde sus integrantes, individual o colectivamente, organizan y desarrollan procesos de producción, intercambio, comercialización,

financiamiento y consumo de bienes y servicios, para satisfacer necesidades y generar ingresos, basadas en relaciones de solidaridad, cooperación y reciprocidad, privilegiando al trabajo y al ser humano como sujeto y fin de su actividad, orientada al buen vivir, en armonía con la naturaleza, por sobre la apropiación, el lucro y la acumulación de capital.

Artículo 73: Las Unidades Económicas Populares son aquellas que se dedican a la economía del cuidado, los emprendimientos unipersonales, familiares, domésticos, comerciantes minoristas y talleres artesanales; que realizan actividades económicas de producción, comercialización de bienes y prestación de servicios que serán promovidas fomentando la asociación y la solidaridad.

Artículo 75: Son emprendimientos unipersonales, familiares y domésticos las personas o grupos de personas que realizan actividades económicas de producción, comercialización de bienes o prestación de servicios en pequeña escala efectuadas por trabajadores autónomos o pequeños núcleos familiares, organizadas como sociedades de hecho con el objeto de satisfacer necesidades, a partir de la generación de ingresos e intercambio de bienes y servicios. Para ello generan trabajo y empleo entre sus integrantes.

- Instituto Nacional de Economía Popular y Solidaria
R.O. 577 24/04/ 2009 Mediante Decreto Ejecutivo No. 1668 del 7 de abril de 2009, se crea el (IEPS), adscrito al Ministerio de Inclusión Económica y Social (MIES) Estatuto Orgánico de gestión organizacional por procesos del IEPS.

Artículo 3: Dentro de los objetivos estratégicos, el literal a) determina que el IEPS debe proponer e implementar políticas y normas para el desarrollo de la EPS, que contribuyan a generar condiciones para el buen vivir, deberá considerar las potencialidades de los territorios, los enfoques de género, interculturalidad, intergeneracional, ambiental, étnicos y culturales. Así mismo, el literal e) señala que

debe organizar y gestionar programas y proyectos de ejecución directa dirigidos al desarrollo de la economía popular y solidaria, y verificar el cumplimiento de los objetivos previstos.

- Normas Internacionales de Contabilidad (NIC)
- Ley y reglamento de contratación pública
- Ley y reglamento de equidad tributaria
- Ley y reglamento de la defensa del consumidor
- Normas ISO 9001:2015
- Plan Nacional del Buen Vivir

Objetivo 2: Auspiciar la igualdad, la cohesión, la inclusión, y la equidad social y territorial, en la diversidad.

Objetivo 8: Consolidar el sistema económico, social y solidario, de forma sostenible.

- Estatutos Organizacionales
- Reglamento interno de la Asociación “ASOTAPURC”

CAPÍTULO III

MARCO METODOLÓGICO

3.1. Descripción del área de estudio

La presente investigación se desarrolla en la Asociación “ASOTAPURC” ubicada en la provincia de Imbabura, Cantón Urucuquí, edificio principal Universidad Yachay.

3.2. Tipo de investigación

Para el desarrollo de mi trabajo de maestría me basare en la investigación cualitativa, que le permita recopilar la información, analizarla e interpretarla para conocimiento de la problemática actual para posteriormente desarrollar la propuesta planteada; la investigación cualitativa estudia la calidad de las actividades, relaciones, asuntos, medios, materiales o instrumentos en una determinada situación o problema. La misma procura por lograr una descripción holística, esto es, que intenta analizar exhaustivamente, con sumo detalle, un asunto o actividad en particular (Vélez, 2005).

Además implica la utilización y recogida de una gran variedad de materiales-entrevista, experiencia personal, historias de vida, observaciones, que describen la rutina y las situaciones problemáticas y los significados en la vida de las personas. (Gómez, 2000)

3.3. Métodos de investigación

Entre los principales métodos que se van a utilizar en la presente investigación tenemos los siguientes:

Método Descriptivo: Por qué describe minuciosamente cada uno de los datos permitiendo ordenar el resultado y clasificarlo. Es una interpretación subjetiva, pero no es arbitraria, con información congruente con los hechos, y la información obtenida es consistente con los requerimientos de la disciplina metodológica. (Luis, 2014)

De Campo: Porque se tomará datos del lugar y se apoya en informaciones que provienen de cuestionarios, encuestas y entrevistas para el desarrollo de la investigación. Esta clase de investigación se apoya en informaciones que provienen entre otras, de entrevistas, cuestionarios, encuestas y observaciones. (Villada, 2008)

Bibliográfica.- Se apoyará en fuentes de carácter documental tomando en cuenta bases de datos de cartillas, libros y revistas específicas en el tema. Según el autor (Posso Yépez, 2011): Es aquella investigación para recoger y analizar información secundaria.

Es la que se realiza, como su nombre lo indica, apoyándose en fuentes de carácter documental, esto es, en documentos de cualquier especie tales como: las obtenidas a través de fuentes bibliográficas, hemerográficas o archivísticas; la primera se basa en la consulta de libros, la segunda en artículos o ensayos de revistas y periódicos, y la tercera en documentos que se encuentran en archivos como cartas oficios, circulares, expedientes. (Villada, 2008)

3.4. Población y Muestra

Para la presente investigación no se utilizará el cálculo de la muestra, debido a que la población es de escasamente 1 persona, ya que la propuesta se la realizará en un área determinada no necesita de la integración de más personas para la obtención de la información.

Tabla 1

Población y muestra

ENCUESTADOS	NRO. DE PERSONAS
Gerente General	1
Sr. Armando Gonzaga	1
TOTAL:	1

3.5. Diseño Metodológico

La investigación planteada, de tipo cualitativa apoyándose en el método documental y de campo permitió y se describió las variables y se analizó su incidencia en el desarrollo de la investigación.

El carácter de la presente investigación es propositivo, ya que se pretende dar solución a las necesidades de la empresa analizada mediante la descripción de una propuesta que permita mejorar la situación actual de la empresa una vez evaluados sus componentes.

Tabla 2

Diseño Metodológico

OBJETIVO GENERAL	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	HIPÓTESIS	MEDIO DE VERIFICACIÓN	TIPO Y MÉTODOS DE INVESTIGACIÓN
Determinar los costos de no calidad de Asotapurc con relación a la norma ISO 9001:2015 para proponer soluciones en base a la mejora continua en los procesos de servicios que presta Asotapurc y de esta manera mejorar sus ingresos económicos y mejorar los niveles de satisfacción del cliente.	Analizar la situación actual de Asotapurc y contrastar con los requisitos de la norma ISO 9001:2015 para determinar la no conformidad.	¿Cuál es la situación actual de Asotapurc en relación a la conformidad con la norma ISO 9001:2015?	<ul style="list-style-type: none"> • Recopilación de bases teóricas y legales evidenciadas en el trabajo de investigación. • Tabulación y análisis de resultados de la encuesta y fichas de observación, evidenciados en el trabajo de investigación. 	Cualitativa Método Bibliográfico
	Diseñar un manual de sistema de costos de calidad basado en la norma ISO 9001:2015 para determinar los costos por pérdidas generados por las no conformidades en los servicios de Asotapurc.	<ul style="list-style-type: none"> • ¿Cuáles son las no conformidades dentro de los procesos en relación a la norma ISO? • ¿Cuánto es el valor de las pérdidas por las no conformidades encontradas? 	<ul style="list-style-type: none"> • Manual de sistema de costos basado en la norma ISO 9001:2015. • Establecimiento de los costos de la no conformidad de los procesos de servicios. 	Cualitativa Método De Campo
	Buscar la mejora en los procesos de servicios que presta Asotapurc a través del cumplimiento de los requisitos de la norma ISO 9001:2015.	¿Cuáles son las estrategias de mejora para los procesos de servicio de Asotapurc?	Establecimiento de estrategias y plan de mejora, evidenciado en el trabajo de investigación.	Cualitativa Método Bibliográfico

3.6. Procedimiento

Con el fin de cumplir con el objetivo general y los específicos se siguió el siguiente procedimiento:

1. Diagnóstico preliminar para la definición del problema.
2. Revisión bibliográfica que sustente la investigación, y que proporcione información relevante para sustentar la validez del trabajo investigativo.
3. Diagnóstico de la situación actual de la Asotapurc.

Las herramientas utilizadas fueron el cuestionario que a través de la aplicación de una encuesta al gerente general se obtuvo datos e información necesaria para conocer las no conformidades existentes con relación al cumplimiento de la norma ISO 9001:2015.

Se realizó el análisis FODA para mayor entendimiento de la situación actual de la empresa, análisis interno (Fortalezas y Debilidades); así como también el análisis externo (Oportunidades y Amenazas).

4. Realización de la propuesta

Se establece los antecedentes y objetivo de la propuesta

Se diseña el manual de sistema de costos de calidad conformado de:

- Datos generales de la empresa
- Política de Calidad
- Objetivos de Calidad
- Objeto, alcance y exclusiones del manual
- Mapas de proceso
- Procedimientos de los servicios de limpieza y lavandería
- Determinación de las no conformidades
- Costos de prevención
- Costos de evaluación

- Fallas internas y externas
- Medición de los Costos de Calidad
- Plan de mejoras para acciones correctivas

5. Una vez cumplidos los procesos antes mencionados se detallan las conclusiones y recomendaciones.

3.7. Técnicas e instrumentos de investigación

Para el desarrollo de la presente investigación se utilizará las siguientes técnicas para levantar y obtener información:

Para la realización del primer objetivo voy a emplear la técnica de la observación directa con la herramienta guía de observación matriz de doble entrada y así diagnosticar la situación actual de la empresa mediante el FODA. Así como también realizare una encuesta estructurada con preguntas cerradas basada en la norma ISO 9001:2015 como instrumento encuesta aplicada a 1 persona relacionada con la problemática a ser analizada.

La encuesta es un instrumento de la investigación de mercados que consiste en obtener información de las personas encuestadas mediante el uso de cuestionarios diseñados en forma previa para la obtención de información específica. (Hernández, 2005).

Para la realización del segundo y tercer objetivo voy a emplear la técnica de recolección de datos y análisis de resultados.

3.8. Técnica de procesamiento y análisis de datos

3.8.1. Fuente de Datos

Las fuentes de datos se dividieron en internas y externas. Internas aquellos documentos existentes que serán entregados por la Asociación aquellas que

proviene de diferentes organismos ajenos a la empresa, en este caso es necesaria la consulta a personas expertas o conocedores sobre el sistema de gestión de calidad basado en las normas 9001:2015.

En el ámbito de la asociación se identifican tres fuentes principales a las que se puede recurrir para obtener información sobre procedimientos ya establecidos o por implantarse. Estas fuentes son:

- Reglamentos internos y procesos establecidos
- Los funcionarios y los empleados
- Las áreas de trabajo

Los archivos de la empresa son los bancos de información oficial de la organización y en ellos es posible obtener en mayor o menor grado información sobre procedimientos del trabajo. De ellos podrán obtenerse las bases jurídicas administrativas que rigen el funcionamiento y actividades de la empresa, como son: leyes, reglamentos, decretos, acuerdos, etc.

3.8.2. Técnicas de Procedimientos

La recolección de la información se la realizará, de acuerdo al cronograma establecido por medio de la encuesta, observación e información bibliográfica.

La información obtenida se procesará a través de métodos estadísticos, manejando tablas estadísticas y gráficos, mediante el uso del Software Microsoft Excel. El análisis de los resultados se realizará a nivel de cada pregunta.

3.9. Resultados esperados

3.9.1. Impacto económico-social

Con la determinación de los costos generados por las no conformidades en relación con la norma ISO 9001:2015, se puede establecer estrategias para la disminución de costos en donde se garantiza un servicio de calidad, en el tiempo

establecido y de manera eficiente, permitiendo la optimización del tiempo del usuario, además los recursos económicos serán jerarquizados y repartidos equitativamente es decir se los utilizará eficientemente.

3.9.2. Impacto cultural

La investigación tiene un impacto alto positivo, ya que la empresa adoptará una cultura organizacional relacionada con la calidad y por lo tanto la eficiencia y eficacia en sus actividades. La satisfacción del usuario y la calidad en prestar un servicio serán puntos clave y objetivos individuales para cada trabajador, además si se obtiene una certificación de calidad el personal se sentirá parte de la organización en donde será recompensado por su buen desempeño.

El clima organizacional y el trabajo en equipo se fortalecerán. Las actividades y funciones estarán detalladas en un manual de sistema de costos basado en las Normas ISO 9001:2015 haciendo más fácil la puesta en práctica. Todos cumplen con los requisitos de la calidad.

3.9.3. Impacto ambiental

La investigación no tiene efectos en el medio ambiente ya que se propone el diseño de un manual de sistema de costos para la disminución de desperdicios y por lo tanto no establece desechos perjudiciales para el ambiente.

3.9.4. Impacto científico

La presente investigación proporcionara bases de datos e información para que se puedan desarrollar nuevas investigaciones ya que se diseña un sistema de gestión de calidad basado en las Normas ISO 9001:2015.

CAPÍTULO IV

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

4.1 Evaluación de la información

4.1.1 Análisis de la encuesta

Para realizar las preguntas de la encuesta que se va a aplicar en la presente investigación se tomará únicamente los capítulos 4, 5, 6, 7, 8, 9 y 10, capítulos de la norma en donde se presentan los requisitos de un SGC; los capítulos 1, 2 y 3 detallan definiciones y aspectos generales por lo que no son considerados dentro de la encuesta.

La encuesta está estructurada con cuatro columnas en donde se determinará de manera sencilla: si cumple (conformidades), no cumple (inconformidades) o no aplica cada uno de los requisitos detallados en la Norma ISO 9001: 2015; además la respuesta o valoración podrá ser matizada en un campo anexado denominado “Observaciones” cuando se aprecien indicios o evidencias no suficientes pero que manifiestan cierto nivel de cumplimiento del requisito.

Los requisitos que se deben cumplir para la puesta en práctica del Manual de sistema de costos de calidad basado en la norma ISO 9001:2015 contienen 10 capítulos:

- **Capítulo 1 Objeto y campo de aplicación.-** En donde se especifica las generalidades y la aplicación.

- **Capítulo 2 Referencias normativas.-** Detalla los documentos indispensables para poner en práctica estos requisitos.
- **Capítulo 3 Términos y definiciones.-** Son aplicables los términos y fundamentos de la norma ISO 9000:2015 Sistemas de Gestión de Calidad – Fundamentos y vocabulario.
- **Capítulo 4 Contexto de la organización.-** Se identifica las cuestiones internas y externas dentro de la organización mediante el uso del FODA; además aborda la identificación y la comprensión de las necesidades y expectativas de las partes interesadas de la organización. Como parte fundamental define el alcance del Sistema de Gestión de la Calidad y los procesos adecuados para la implementación y mejora continua.



Figura 7. Capítulo 4 Contexto de la organización norma ISO 9001:2015

Se determina que de los 11 requisitos, 6 cumple y 7 no cumple representando el 45,45% de no conformidad. Esto debido a:

Apartado 4.1 Asotapurc establece cuestiones externas e internas dentro de la organización para el desarrollo de su planificación estratégica. Determina cuestiones de entorno legal, tecnológico, competitivo, de mercado, cultural, social y económico. Asotapurc forma parte de las entidades proveedoras y se encuentra catalogada en el Sistema Nacional de Contratación Pública mediante catálogo inclusivo en la Provincia de Imbabura.

Apartado 4.2 Asotapurc tiene definido cuales son las partes interesadas dentro de la organización; así como también, establece las necesidades y expectativas de estas partes interesadas (clientes, usuarios, socios, personas de la organización, proveedores, sindicatos, entes de control, gobiernos, competencia, etc.) mediante encuestas de análisis de necesidades. Con respecto al apartado 4.3 la organización no ha determinado el alcance del SGC, ya que el sistema no se encuentra implementado.

Apartado 4.4 la organización mantiene un organigrama de procesos, fichas técnicas elaboradas conjuntamente con el SERCOP en donde se muestran las entradas y salidas de los procesos para la prestación del servicio de limpieza y lavandería, adicionalmente; para asegurar de manera eficaz la realización de los procesos, cuenta con un presupuesto anual estableciendo recursos suficientes para garantizar que todos los procesos se lleven a cabo. Para que los procesos se realicen de manera correcta la dirección asigna responsabilidades al personal que esta involucrado dentro de los procesos, información que se especifica en la descripción de los puestos de trabajo y organigrama organizacional.

No se maneja acciones para abordar riesgos y oportunidades que nacen de la aplicación de los procesos; por lo que, no se evalúa ni se implementan cambios necesarios para asegurar que los procesos logren los resultados esperados. Con respecto a la conservación de la información se realiza almacenamiento de archivo permanente y uso de métodos de soporte de información.

- **Capítulo 5 Liderazgo.-** Se analiza el compromiso y liderazgo de la dirección con respecto al cumplimiento del SGC; la alta dirección debe promover el enfoque basado en procesos, establecer la política de calidad y asignar roles y responsabilidades al personal de la organización para un buen desempeño; todo ello para la satisfacción total del cliente mediante el cumplimiento de las necesidades, expectativas y requisitos.

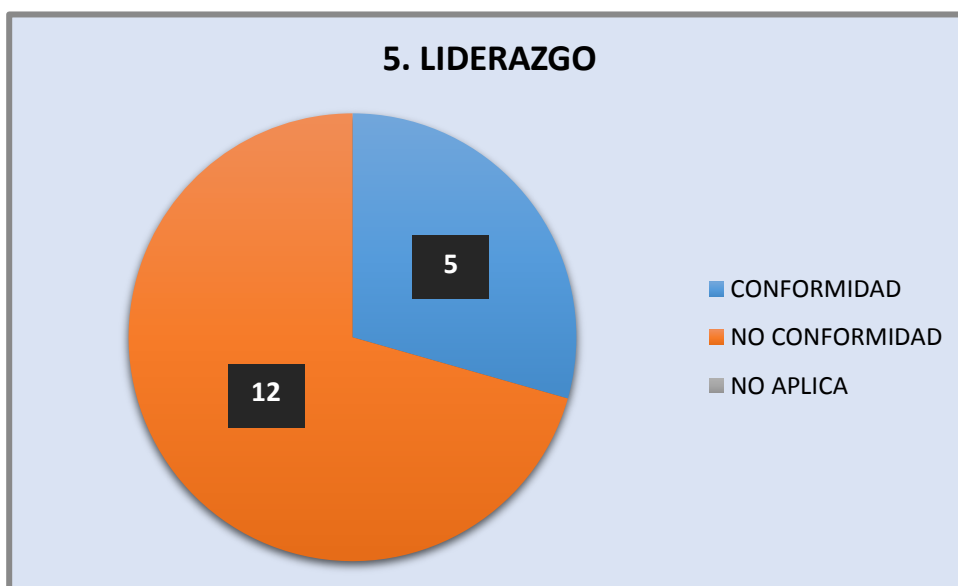


Figura 8. Capítulo 5 Liderazgo norma ISO 9001:2015

Se establece que de los 17 requisitos, Asotapurc cumple con 5 de ellos y la diferencia que son 12; representando las no conformidades en un 70,59%, originada por:

Apartado 5.1.1 la dirección no demuestra compromiso y liderazgo para con el SGC debido a que no se encuentra implementado; adicionalmente no cuenta con una política de calidad; no promueve el enfoque basado en procesos ni el pensamiento basado en riesgos; al no existir SGC ocasiona que no se presupueste recursos para el funcionamiento, control y mejora continua del mismo.

Apartado 5.1.2, Asotapurc cumple regularmente con todos los requisitos determinados por el cliente, los legales y reglamentarios detallados en la ficha técnica de servicios; mensualmente los clientes presentan acta entrega recepción de prestación de servicio a satisfacción, calificando el servicio prestado, y en el caso de no cumplir con los requerimientos se sanciona mediante multas por el trabajo no realizado y si esto es repetitivo se puede dar por terminado el contrato; generando mala imagen y reputación de la organización; por lo que se considera importante evaluar los riesgos y oportunidades que afecta la conformidad de los requisitos a la hora de satisfacer al cliente, manteniendo siempre un resultado favorable, dado que aumenta la satisfacción del cliente y disminuye las multas o llamadas de atención. Asotapurc no establece acciones para abordar los riesgos y oportunidades que podrían afectar la satisfacción del cliente.

Apartado 5.2 habla sobre el establecimiento de la política de la calidad y su comunicación, requisito que Asotapurc no cumple por no contar con la política de calidad.

Apartado 5.3 Asotapurc dentro de sus responsabilidades, la dirección no revisa periódicamente el SGC, por cuanto no se encuentra implementado; sin embargo mediante encuestas realizadas a los clientes la dirección conoce las necesidades y expectativas; como también asigna roles y responsabilidades a sus trabajadores de acuerdo al estatuto organizacional, manual de funciones, actas de compromiso del personal y reglamentación interna.

- **Capítulo 6 Planificación.-** Se refiere a la planificación de acciones para abordar riesgos y oportunidades; además, se establece los objetivos de calidad y asegura la planificación y control de cambios para el cumplimiento de los objetivos de calidad dentro de la organización.



Figura 9. Capítulo 6 Planificación norma ISO 9001:2015

De los 7 requisitos, Asotapurc incumple el 100% de los requisitos. Debido ha:

Asotapurc no tiene implementado un SGC, por lo que no identifica sus riesgos y oportunidades, ocasionando que no disponga de un plan de tratamiento de riesgos; objetivos de la calidad, por ende su respectivas revisiones como lo menciona el apartado 6.1, 6.2 y 6.3

- **Capítulo 7 Apoyo.-** Se refiere a la determinación de recursos necesarios para la implementación, mantenimiento y mejora continua del SGC. Los recursos como: personas, infraestructura, ambiente para la operación de los procesos, recursos de seguimiento y medición. Además aborda el tema de la competencia, la toma de conciencia de la política y objetivos de calidad, la viabilidad de la comunicación dentro de la organización, así como también el mantenimiento de la información necesaria para el SGC, con la creación y actualización de los medios de soporte y finalmente el control de la información documentada.

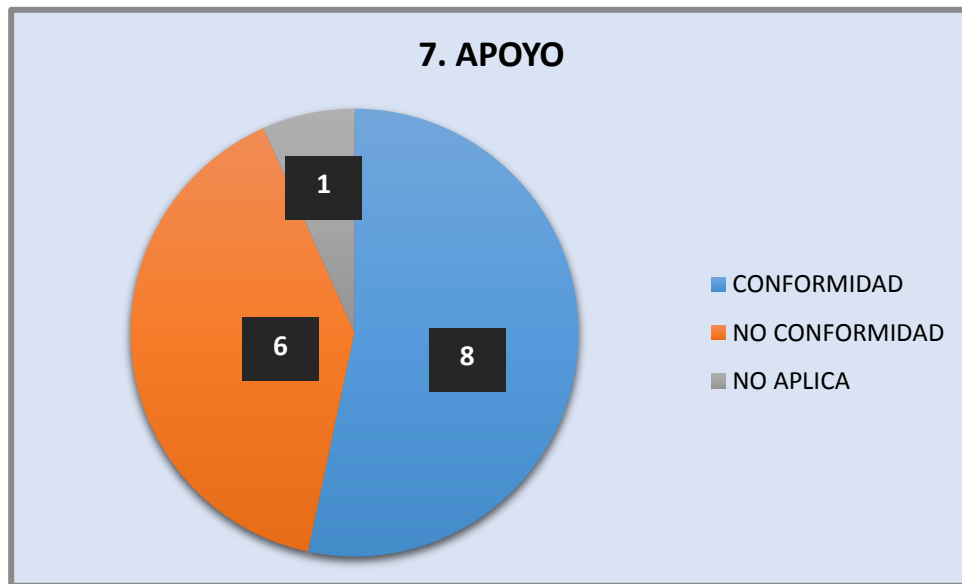


Figura 10. Capítulo 7 Apoyo norma ISO 9001:2015

Se puede observar 15 requisitos, Asotapurc no cumple con 6 requisitos con un porcentaje del 40%; los 8 requisitos se encuentran conforme a la normativa. Y un requisito no aplica para este diagnóstico. A raíz de:

Apartado 7.1 la organización considera y conoce los recursos existentes así como sus limitaciones para la realización de los procesos; con respecto al personal se realiza un proceso de reclutamiento y existen requerimientos a cumplir, considerando que para formar parte de Asotapurc primero tiene que ser socio; con lo relacionado a la infraestructura la organización cuenta con la maquinaria adecuada y disponible para la prestación de los servicios de acuerdo a lo que se encuentra dentro de las fichas técnicas (se llevan hojas de control de activos fijos para realizar el mantenimiento oportuno y capacidad de la maquinaria).

La organización trata de mantener un ambiente agradable para los trabajadores, motivando su trabajo; oportunidad de mejoramiento personal como se menciona en el apartado 7.1.4. Además Asotapurc cuenta con una planificación estratégica y presupuestos para cada contrato, aunque se determina el modo de uso de

los recursos, es difícil cumplir con lo planificado debido a la burocracia de los clientes del sector público, en cuanto al pago mensual de planillas (facturas) poniendo en riesgo el cumplimiento de misión y visión de la asociación.

No se realiza la medición de resultados como lo menciona en el apartado 7.1.5, por no existir un procedimiento que califique y mida el desempeño de los procesos, así como la eficacia y eficiencia de los recursos, pero se conoce de manera general los procesos para la prestación de los servicios porque cuentan con un plan estratégico y manual de procedimientos para lograr la conformidad de los requisitos de los clientes.

Apartado 7.2 para la prestación de los servicios, en las fichas técnicas consta los requisitos del personal necesario en lo que respecta a su formación y experiencia; esto reñido por la Ley de Economía Popular y Solidaria, el personal de Asotapurc se considera la calificación de vulnerabilidad y que viva dentro del sector de Yachay. Para dar fe del proceso de reclutamiento del personal e ingreso de socios se mantiene hojas de vida debidamente archivadas así como los estatutos actualizados en donde se verifica que forman parte de la asociación.

Es importante la capacitación continua del personal para desarrollar nuevos servicios, como por ejemplo el servicio de puerta a puerta de manera especializada con maquinaria de alta tecnología, así como también a un futuro la creación de insumos de limpieza de todo tipo.

Apartado 7.3 se refiere a la política de calidad requisito que no cumple por no existir un SGC. Con respecto al apartado 7.4 cuenta con comunicación interna de la organización mediante mesas de comunicación y reuniones extraordinarias para la toma de decisiones o cambios de procesos, lo que permite llegar de manera clara y sencilla a todo el personal.

Apartado 7.5.1 no cumple por referirse al SGC. En el apartado 7.5.2 al crear o actualizar información la asociación asegura la revisión y aprobación de los cambios así como los medios de soporte. En el apartado 7.5.3 la información está debidamente archivada y protegida contra pérdidas físicas o de integridad, siendo almacenada en lugares adecuados para su preservación, así como el uso de soportes tecnológicos (utilización de sistema contable).

- **Capítulo 8 Operación.-** Es el capítulo más amplio y con más énfasis de la norma ISO 9001:2015 en donde integra los aspectos de planificación y control operacional. Dentro de las actividades de planificación se determinan los requisitos para la prestación del servicio teniendo en cuenta la comunicación con el cliente; así como también trata, el diseño y desarrollo de los servicios, el control de los procesos suministrados externamente, la provisión del servicio, la liberación de los servicios y finalmente el control de las salidas no conformes. En resumen el capítulo 8 de la norma detalla todos los requisitos a cumplir en cada uno de los procesos desde las entradas hasta la salida del servicio, llevando un control de las no conformidades y documentar la información de todo el proceso realizado.



Figura 11. Capítulo 8 Operación norma ISO 9001:2015

La más extensa de la norma con 25 requisitos, se observa que Asotapurc cumple con 18 de ellos, 1 requisito no aplica, y los 6 requisitos restantes son no conformidades la misma que representa un 24%.

Se ha evidenciado que Asotapurc planifica y desarrolla los procesos necesarios para la prestación de los servicios de limpieza y lavandería, según como lo menciona el apartado 8.1, reflejado en una mapa de procesos.

Apartado 8.2 la organización mantiene un proceso de comunicación con el cliente mediante consultas, contratos, pedidos conforme a la capacidad productiva y requisitos del tipo de servicio requerido; en cumplimiento con las fichas técnicas estipuladas por el SERCOP.

Apartado 8.2.3 Asotapurc se adapta a los cambios realizados ya sean estos por los clientes o requisitos legales y reglamentarios; cambios que se comunican al personal para ponerlos en marcha según el apartado 8.2.4

Apartado 8.3, como se mencionó anteriormente Asotapurc cuenta con especificaciones técnicas, donde detalla el proceso definido de diseño y desarrollo de los servicios que presta, incluyendo su verificación y validación. Para controlar el proceso de diseño que cumpla con lo planificado, toma en cuenta los requisitos del cliente los legales y reglamentarios.

Asotapurc no cuenta con criterios de evaluación de proveedores externos como lo indica el apartado 8.4.1; pero controla que la entrega sea oportuna y que los insumos contengan registros sanitarios.

Apartado 8.5.1 la organización cumple los estándares mínimos de la prestación de los servicios. La trazabilidad hablado en el apartado 8.5.2 no aplica en este caso, ya que se utiliza este método para productos y no servicios. Asotapurc

mantiene maquinaria en comodato e instalaciones en arrendamiento donde se presta el servicio; cumpliendo con el apartado 8.5.3, donde la organización lleva hojas de control de activo y actas de custodios para salvaguardar la propiedad de proveedores externos.

Apartado 8.6 y 8.7 Asotapurc no cumple; ya que, no mantiene la información documentada sobre la liberación de los servicios para verificar que se cumple con todos los requisitos; además, no se identifica ni se controla los servicios no conformes ni aplica acciones correctivas para mitigar las no conformidades.

- **Capítulo 9 Evaluación del desempeño.-** Este capítulo se centra en la importancia de realizar un buen seguimiento mediante el control, análisis, medición y evaluación. Se enfatiza en la obtención del grado de satisfacción del cliente y establece una visión mucho más estructurada de las auditorías internas y las revisiones por parte de la dirección.

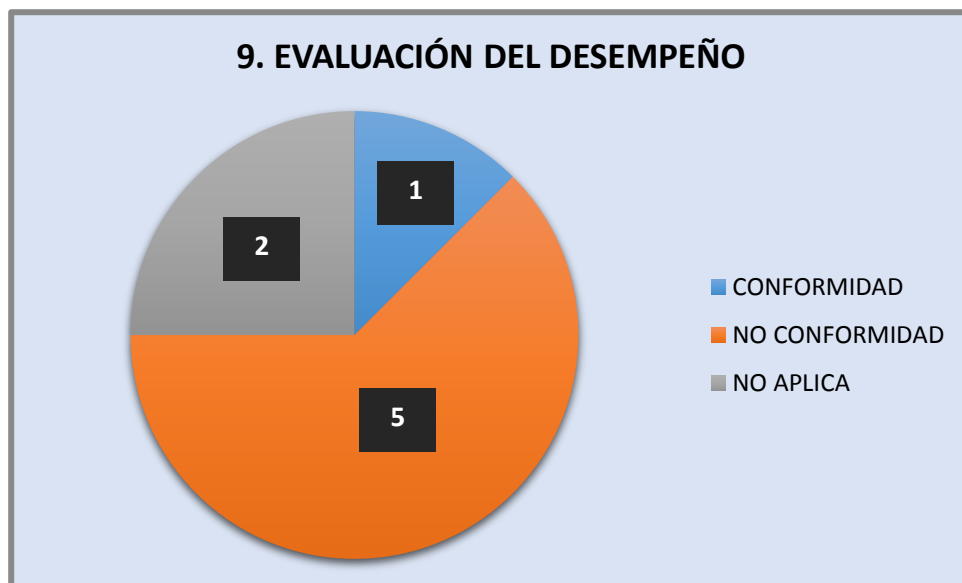


Figura 12. Capítulo 9 Evaluación del desempeño norma ISO 9001:2015

Con 8 requisitos, Asotapure cumple 1 requisito, no conforme con 5 requisitos y 2 requisitos no aplica con la empresa; siendo el porcentaje de no conformidad de 62,50%. Dado que:

Como se ha reiterado en algunos análisis Asotapure no cuenta con un SGC; por lo que no realiza seguimiento, análisis y evaluación del SGC como lo indica el apartado 9.1.1; pero si se realiza la evaluación de satisfacción del cliente por medio de encuestas de satisfacción con relación a los servicios prestados cumpliendo con el requisito 9.1.2

Apartado 9.2.1 y 9.2.2 no aplica dentro de la organización por referirse auditoría interna; ya que, por ser asociación de Economía Popular y Solidaria no esta obligada a contratar auditoría interna por no llegar a la base de capital, ingresos, gastos y número de socios; siendo el ente de control el Consejo de vigilancia que en si cumple con las responsabilidades de una auditoría interna.

Apartado 9.3 no se cumple, referido a la revisión del SGC para determinar los tiempos planificados, la eficacia y eficiencia del mismo por parte de la dirección; así como la toma de decisiones para la actualización del SGC, que como ya se lo mencionó no existe.

- **Capítulo 10 Mejora.-** En este punto desaparecen todas las acciones preventivas, únicamente se habla de las no conformidades, acciones correctivas y la mejora continua.

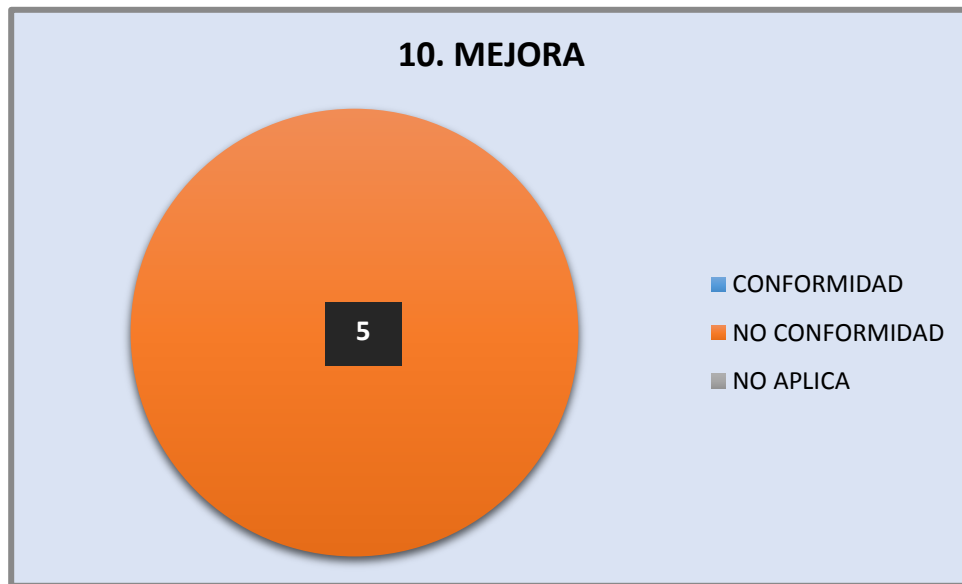


Figura 13. Capítulo 10 Mejora norma ISO 9001:2015

Asotapurc incumple el 100% de la norma. Debido ha:

Apartado 10.1 la organización no utiliza acciones correctivas para la satisfacción del cliente y mejorar el desempeño del SGC; además, no controla y corrige las no conformidades de los servicios y adopta medidas necesarias para eliminar las causas según con el apartado 10.2

Apartado 10.3 Asotapurc no mejora continuamente la eficacia del SGC por la no existencia por lo que no cumple con este requisito, ni utiliza herramientas de investigación para mejorar el desempeño de sus procesos.

En conclusión:

Tabla 3

Resultados encuesta Asotapurc

CAPÍTULOS	CONFORMIDAD	NO CONFORMIDAD	NO APLICA	TOTAL	% NO CONFORMIDAD
4. Contexto de la Organización	6	5	0	11	45,45%
5. Liderazgo	5	12	0	17	70,59%
6. Planificación	0	7	0	7	100,00%
7. Apoyo	8	6	1	15	40,00%
8. Operación	18	6	1	25	24,00%
9. Evaluación del desempeño	1	5	2	8	62,50%
10. Mejora	0	5	0	5	100,00%
TOTAL:	38	46	4	88	

El total de requisitos que la Norma ISO establece son de 88, Asotapurc cumple con 38 de ellos y los 46 son no conformidades siendo el 52,27% las no conformidades.

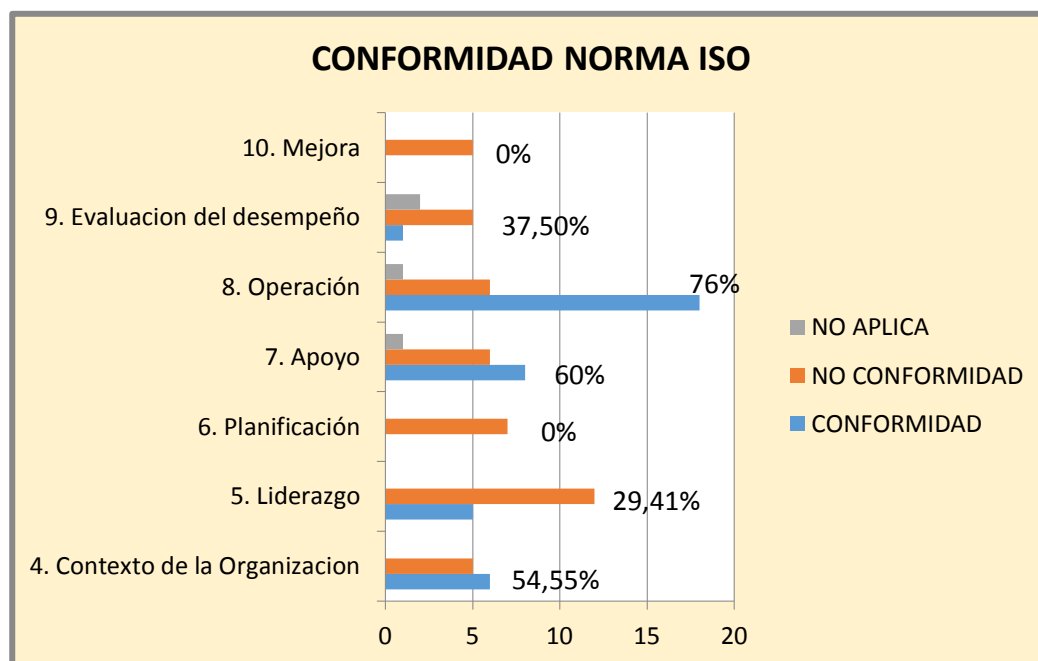


Figura 14. Muestra el porcentaje de conformidad y la relación entre la conformidad, no conformidad y el no aplica de Asotapure con relación a cada capítulo de la norma ISO 9001:2015

El gráfico adjunto nos muestra los porcentajes de conformidad y la relación entre las conformidades, no conformidades y la no aplicación de cada uno de los requisitos por capítulo establecidos en la norma ISO 9001:2015 determinados en Asotapure con relación a la norma. Se muestra mayor atención a los tres capítulos que se sobrepasan el 50% de conformidad, siendo estos los siguientes: En el capítulo 8 (Operación), Asotapure demuestra la existencia de procesos bien definidos mediante fichas técnicas elaboradas conjuntamente con el SERCOP, diseño del servicio puesto en marcha de manera eficiente, así como también se lleva controles sobre la planificación. Con respecto al capítulo 7 (Apoyo) con 60% de conformidad, Asotapure demuestra compromiso con la comunicación dentro la empresa y una planificación para selección del personal siendo el recurso más significativo por tratarse de prestación de servicios. Con un 54,55% en el capítulo 4 (Contexto de la organización), Asotapure establece sus partes pertinentes así como sus necesidades y expectativas a cumplir.

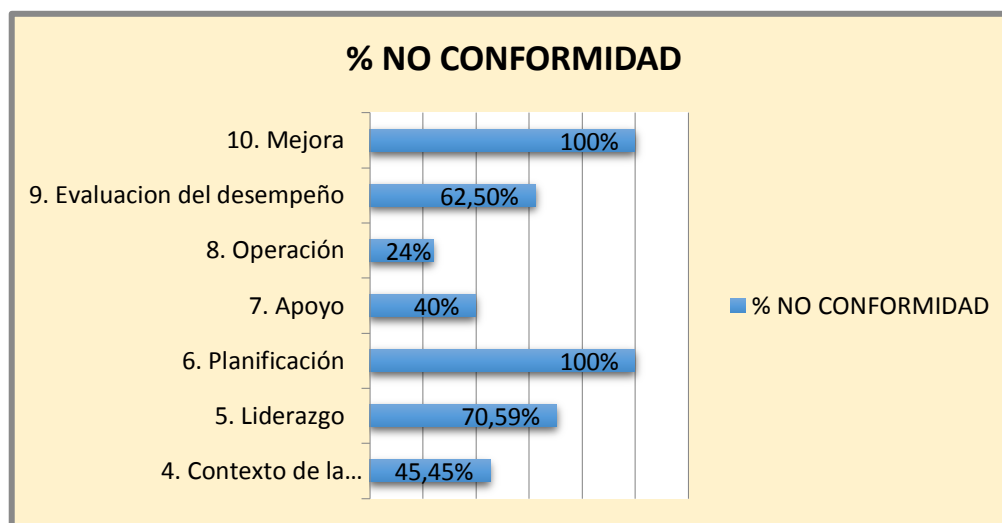


Figura 15. Muestra el porcentaje de no conformidad de Asotapurc con relación a cada capítulo de la norma ISO 9001:2015

El gráfico adjunto nos muestra de manera clara los porcentajes de no conformidad por capítulo determinados en Asotapurc con relación a la norma ISO 9001:2015. Se muestra mayor atención a los cuatro capítulos que sobrepasan el 50% de no conformidad, siendo estos los siguientes: En relación a los 10 capítulos que contiene la Norma ISO, Asotapurc muestra que en los capítulos 6 (Planificación) y capítulo 10 (Mejora) no cumple con ningún requisito detallado en la norma, representando el 100% de no conformidad; al no llevarse una planificación para establecer riesgos y oportunidades en la empresa ocasiona no establecer acciones correctivas para mitigar los riesgos y acciones preventivas para mantener o mejorar las oportunidades. Con 70,59% la empresa es no conforme respecto al capítulo 5 (Liderazgo), la falta de compromiso con la dirección para con la realización de lo planificado y la no implementación de un SGC, conlleva a que la dirección no pueda gestionar ni llevar un control de mismo. Con respecto al capítulo 9 (Evaluación del desempeño) existe un 62,50% de no conformidad debido a la no existencia de indicadores que evalúen el control y desempeño de la empresa, como medición de cumplimiento de objetivos, misión y visión organizacionales.

4.1.2 Análisis FODA y cruces estratégicos

Tabla 4

Foda y cruces estratégicos

MATRIZ FODA ASOTAPURC	FORTALEZAS	DEBILIDADES
 	<ul style="list-style-type: none"> • Personal comprometido con el cumplimiento de objetivos institucionales. • Ambiente laboral apropiado, infraestructura y maquinaria para el desarrollo de procesos. • Talento humano en constante formación. • Equipos informáticos básicos (Sistema Contable). • Asotapurc referente empresa de servicios de limpieza y lavandería a nivel urcuquí. • Catalogados en Portal de compras Públicas en servicios de limpieza tipo II, III y unidades educativas. 	<ul style="list-style-type: none"> • No existe desconcentración de procesos en su totalidad. • Escaso trabajo en equipo. • Pérdida de clientes • Fallas de sistema contable constantemente. • Procesos no definidos, duplicidad de procesos. • Falta de planificación y manual de funciones. • No se realiza seguimiento en cumplimiento de contratos y satisfacción del cliente. • No se tiene información financiera oportuna para toma de decisiones. • Personal administrativo no profesional.

OPORTUNIDADES	
<ul style="list-style-type: none"> • Posibilidad de nuevos contratos por el nivel de capacidad productiva inscrita en el SERCOP. • Incremento de mercado actual (Metros de construcción en Ciudad del Conocimiento Yachay para la prestación de servicio de limpieza). • Prestigio y credibilidad de la empresa entre los clientes actuales. • Nuevos espacios disponibles de la Empresa PublicaYachay para el arriendo de maquinaria de lavandería e infraestructura. • Gobierno prioriza el área social para la contratación de servicios por ser una asociación de Economía Popular y Solidaria. • Apoyo por parte de las familias y asociaciones comunitarias. 	<p>FO1: Garantizar el correcto entendimiento de misión, visión y objetivos estratégicos por parte de todos los miembros de la asociación.</p> <p>FO2: Establecer sistemas de formación al personal según las necesidades e incremento de nuevos servicios.</p> <p>FO3: Implementar un sistema de información accesible desde internet que permita conocer los servicios que se presta.</p> <p>FO4: Incrementar valor agregado a los servicios ya existentes para abarcar mas clientes.</p> <p>FO5: Incrementar incentivos laborales ya que el personal es el punto más vulnerable para lograr la satisfacción del cliente.</p> <p>DO1: Establecer mecanismos de control en procesos de prestación de servicios para garantizar el cumplimiento de requisitos.</p> <p>DO2: Elaborar manuales de procedimientos claros y sencillos en donde se detalle de manera adecuada todos los procesos a desarrollar por el personal.</p> <p>D03: Establecer políticas y objetivos de calidad, enfocados a la satisfacción total.</p> <p>DO4: Fomentar el trabajo en equipo con actividades de integración.</p> <p>DO5: Implementar un plan de evaluación y medición de cumplimiento de estándares de desempeño.</p>

AMENAZAS		
<ul style="list-style-type: none"> • Endurecimiento de las condiciones de crédito. • La situación política nacional y local. • Retardos en pagos de clientes del Sector Público. • Fluctuaciones en impuestos y disposiciones tributarias. • Recortes presupuestarios por parte del Ministerio de Finanzas en clientes del sector público para la renovación de contratos. • Competencia con la creación de nuevas asociaciones en San miguel de Urucuquí. 	<p>FA1: Establecer planes de contingencia como presupuestos de emergencia cuando se terminen contratos.</p> <p>FA2: Apertura de nuevos mercados locales (Ibarra) como el servicio a domicilio para ampliar la cartera de servicios.</p> <p>FA3: Realizar una carpeta informativa actualizando las capacidades productivas y los servicios a ofertar por parte de Asotapurc (inversión en publicidad).</p>	<p>DA1: Promover la ejecución efectiva de presupuestos para los proyectos planificados.</p> <p>DA2: Establecer mecanismos de control de gestión para registrar, controlar, medir y hacer seguimiento de las variables que inciden directamente en el éxito de la asociación.</p> <p>DA3: Establecer un sistema de detección de necesidades e identificación de oportunidades.</p> <p>DA4: Realizar evaluaciones de desempeño de personal para garantizar el cumplimiento de las actividades asignadas.</p>

CAPÍTULO V

PROPUESTA

5.1 Antecedentes de la propuesta

La no existencia de un sistema de gestión de calidad acarrea costos de no calidad al no estar establecidos de manera clara los procesos y sus interacciones.

Los costos de no calidad afectan a la rentabilidad de la organización y al no ser detectados, prevenidos o mitigados puede representar pérdidas. Después de desarrollar la evaluación de la información se detectó que el 52.27% del total de los requisitos detallados en la norma ISO, Asotapure no cumple representando las no conformidades; para resolver la problemática presente se tomarán los servicios más representativos de la organización que generan mayores ingresos que son: servicio de limpieza de oficinas y servicio de lavandería de ropa, procesos a los que se desarrollará un mapeo de procesos, flujo gramas y se determinará los costos de calidad y no calidad tomando como base las normas ISO 9001:2015; de esta manera identificar el valor de las pérdidas efectuadas durante la ejecución de los procesos.

Además en este capítulo se desarrolla un manual de sistema de costos de calidad basado en la norma ISO 9001:2015; así como también, se establece la política y objetivos de calidad y se propone un plan de mejora como herramienta de mejora continua.

5.2 Objetivo de la propuesta


Diseñar un manual de sistema de costos de calidad basado en la norma ISO 9001:2015 y determinar los costos por pérdidas generadas por las no conformidades en los servicios de Asotapurc; además, diseñar un plan de mejora de los procesos de servicios que presta Asotapurc a través del cumplimiento de los requisitos de la norma ISO.

5.3 Presentación del Manual de Sistema de Costos de Calidad

Antes de que una empresa decida implementar un plan de calidad e incluir un sistema de costos totales de calidad, lo normal es que nos encontremos con unos costos de fallos muy elevados, y por el contrario, los costos de evaluación y prevención suelen ser bajos.

Al implantar un plan de calidad no debe esperarse conseguir resultados en los primeros meses de implementación, es posible, que los costos totales de calidad sigan elevándose. Esto es porque los costos de prevención y evaluación necesitan de un intervalo de tiempo para lograr resultados.

A continuación se detalla el manual de sistema de costos de calidad:

	MANUAL DE SISTEMA DE COSTOS DE CALIDAD	Pág. 1 de 118 Revisión: 0
SGS ISO 9001:2015	COSTOS POR PÉRDIDAS GENERADOS POR LA NO CONFORMIDAD CON LA NORMA ISO 9001:2015 TESIS DE MAESTRÍA	FECHA: OCTUBRE 2017

MANUAL DE SISTEMA DE COSTOS DE CALIDAD

**ASOCIACIÓN DE SERVICIOS DE LIMPIEZA Y LAVANDERÍA
EMPRENEDORES TAPIAPAMBA DE URCUQUÍ
“ASOTAPURC”**

PROCESO DE SERVICIO DE LIMPIEZA Y LAVANDERÍA

HISTÓRICO DE REVISIONES

REVISIÓN	FECHA	DESCRIPCIÓN DE LA MODIFICACIÓN	ACTA NUM.	APROBADO

ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
FIRMA	FIRMA	FIRMA




	MANUAL DE SISTEMA DE COSTOS DE CALIDAD	Pág. 2 de 118 Revisión: 0
SGS ISO 9001:2015	COSTOS POR PÉRDIDAS GENERADOS POR LA NO CONFORMIDAD CON LA NORMA ISO 9001:2015 TESIS DE MAESTRÍA	FECHA: OCTUBRE 2017

TABLA DE CONTENIDO


I.	INTRODUCCIÓN.....	8
II.	MISIÓN.....	8
III.	VISIÓN.....	9
IV.	VALORES.....	9
V.	INFORMACIÓN DE CONTACTO ASOTAPURC.....	10
VI.	ORGANIGRAMA ESTRUCTURAL.....	11
VII.	POLÍTICA DE CALIDAD.....	12
VIII.	OBJETIVOS DE CALIDAD.....	12
IX.	PLAN DE ACCIÓN DE LOS OBJETIVOS DE CALIDAD.....	14
X.	OBJETO DEL MANUAL.....	18
XI.	ALCANCE DEL MANUAL.....	18
XII.	EXCLUSIONES.....	18
XIII.	MARCO JURÍDICO.....	18
XIV.	MAPAS DE PROCESO.....	19
XV.	DESCRIPCIÓN DE PROCESOS DE SERVICIOS.....	21
	Proceso de servicio de lavandería.....	22
	Proceso de servicio de limpieza.....	29
XVI.	PROCEDIMIENTO PARA LA DETERMINACIÓN Y ANÁLISIS DE LOS COSTOS DE CALIDAD Y NO CALIDAD DE ASOTAPURC.....	37
XVII.	PROCEDIMIENTO DEL PLAN DE MEJORAS PARA EL TRATAMIENTO DE LAS NO CONFORMIDADES Y ACCIONES CORRECTIVAS Y PREVENTIVAS DE LOS SERVICIOS.....	87

	MANUAL DE SISTEMA DE COSTOS DE CALIDAD	Pág. 3 de 118 Revisión: 0
SGS ISO 9001:2015	COSTOS POR PÉRDIDAS GENERADOS POR LA NO CONFORMIDAD CON LA NORMA ISO 9001:2015 TESIS DE MAESTRÍA	FECHA: OCTUBRE 2017


XVIII. SISTEMAS DE COSTOS DE CALIDAD BASADO EN LA	
NORMA ISO 9001:2015.....	97
Requisitos	
1. Objeto y campo de aplicación.....	97
2. Referencias normativas.....	97
3. Términos y definiciones.....	97
4. Contexto de la organización.....	99
4.1 Comprensión de la organización.....	99
4.2 Comprensión de las necesidades y expectativas de las partes interesadas.....	99
4.3 Determinación del alcance del SGC.....	100
4.4 Sistema de Gestión de Calidad y sus procesos.....	100
5. Liderazgo.....	101
5.1 Liderazgo y Compromiso.....	101
5.1.1 Generalidades.....	101
5.1.2 Enfoque al cliente.....	102
5.2 Política de Calidad.....	102
5.3 Roles, Responsabilidades y Autoridades.....	102
6. Planificación.....	103
6.1 Acciones para abordar riesgos y oportunidades.....	103
6.2 Objetivos de calidad y planificación para lograrlos.....	103
6.3 Planificación de los cambios.....	104
7. Soporte.....	104
7.1 Recursos.....	104
7.1.1 Generalidades.....	104
7.1.2 Personas.....	104
7.1.3 Infraestructura.....	105

	MANUAL DE SISTEMA DE COSTOS DE CALIDAD	Pág. 4 de 118 Revisión: 0
SGS ISO 9001:2015	COSTOS POR PÉRDIDAS GENERADOS POR LA NO CONFORMIDAD CON LA NORMA ISO 9001:2015 TESIS DE MAESTRÍA	FECHA: OCTUBRE 2017

7.1.4	Ambiente para la operación de los procesos.....	105
7.1.5	Recursos de seguimiento y medición.....	105
7.2	Competencia.....	106
7.3	Toma de conciencia.....	106
7.4	Comunicación interna.....	106
7.5	Información documentada.....	106
7.5.1	Generalidades.....	106
7.5.2	Creación y actualización.....	107
7.5.3	Control de la información documentada.....	107
8.	Operación.....	107
8.1	Planificación y control operacional.....	107
8.2	Requisitos para los servicios.....	108
8.2.1	Comunicación con el cliente.....	108
8.2.2	Determinación de los requisitos para los servicios.....	108
8.2.3	Revisión de los requisitos para los servicios.....	108
8.3	Diseño y desarrollo de los servicios.....	109
8.4	Control de los procesos y servicios.....	109
8.4.1	Generalidades.....	109
8.4.2	Tipo y alcance del control.....	109
8.4.3	Información para los proveedores externos.....	109
8.5	Producción y provisión del servicio.....	110
8.5.1	Control de la producción y de la provisión del servicio.....	110
8.5.2	Identificación y trazabilidad.....	110
8.5.3	Propiedad perteneciente a los clientes o proveedores externos	111
8.5.4	Preservación.....	111
8.6	Liberación de los servicios.....	111
8.7	Control de las salidas no conformes.....	111


	MANUAL DE SISTEMA DE COSTOS DE CALIDAD	Pág. 5 de 118 Revisión: 0
SGS ISO 9001:2015	COSTOS POR PÉRDIDAS GENERADOS POR LA NO CONFORMIDAD CON LA NORMA ISO 9001:2015 TESIS DE MAESTRÍA	FECHA: OCTUBRE 2017

9.	Evaluación del desempeño.....	112
9.1	Seguimiento, medición, análisis y evaluación.....	112
9.1.1	Generalidades.....	112
9.1.2	Satisfacción del cliente.....	112
9.1.3	Análisis y evaluación.....	113
9.2	Auditoría interna.....	113
9.3	Revisión por la dirección.....	114
10.	Mejora.....	115
10.1	Generalidades.....	115
10.2	No conformidad y acción correctiva.....	115
10.3	Mejora continua.....	116
	Anexos.....	117

	MANUAL DE SISTEMA DE COSTOS DE CALIDAD	Pág. 6 de 118 Revisión: 0
SGS ISO 9001:2015	COSTOS POR PÉRDIDAS GENERADOS POR LA NO CONFORMIDAD CON LA NORMA ISO 9001:2015 TESIS DE MAESTRÍA	FECHA: OCTUBRE 2017


LISTA DE TABLAS

Tabla 1. Plan de acción objetivo de calidad 1: Clientes.....	14
Tabla 2. Plan de acción objetivo de calidad 2: Procesos internos y organización..	15
Tabla 3. Plan de acción objetivo de calidad 3: Gestión financiera.....	16
Tabla 4. Plan de acción objetivo de calidad 4: Aprendizaje, innovación y crecimiento.....	17
Tabla 5. Proceso de servicio de lavandería.....	22
Tabla 6. Proceso de servicio de limpieza.....	29
Tabla 7. Caracterización de la fuerza laboral servicio de lavandería.....	37
Tabla 8. Costos del servicio de lavandería.....	38
Tabla 9. Fórmulas contables servicio de lavandería.....	40
Tabla 10. Caracterización de la fuerza laboral servicio de limpieza.....	42
Tabla 11. Costo del servicio de limpieza.....	43
Tabla 12. Fórmulas contables servicio de limpieza.....	45
Tabla 13. Agrupación de costos de calidad y no calidad.....	48
Tabla 14. Cuantificación de costos de calidad y no calidad servicio de lavandería por departamentos.....	59
Tabla 15. Cuantificación de costos de calidad y no calidad servicio de limpieza por departamentos.....	67
Tabla 16. Estimación de costos de calidad y no calidad por departamentos servicio de lavandería.....	74
Tabla 17. Estimación de costos de calidad y no calidad por departamentos servicio de limpieza.....	78
Tabla 18. Ponderación para la comprobación según Cuatrecasas.....	82

	MANUAL DE SISTEMA DE COSTOS DE CALIDAD	Pág. 7 de 118 Revisión: 0
SGS ISO 9001:2015	COSTOS POR PÉRDIDAS GENERADOS POR LA NO CONFORMIDAD CON LA NORMA ISO 9001:2015 TESIS DE MAESTRÍA	FECHA: OCTUBRE 2017

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Croquis de ubicación Asotapurc.....	11
Figura 2. Organigrama estructural Asotapurc.....	12
Figura 3. Mapa de procesos Asotapurc.....	20
Figura 4. Flujo grama servicio de lavandería.....	27
Figura 5. Flujo grama servicio de limpieza.....	35

	MANUAL DE SISTEMA DE COSTOS DE CALIDAD	Pág. 8 de 118 Revisión: 0
SGS ISO 9001:2015	COSTOS POR PÉRDIDAS GENERADOS POR LA NO CONFORMIDAD CON LA NORMA ISO 9001:2015 TESIS DE MAESTRÍA	FECHA: OCTUBRE 2017

I. Introducción

La base fundamental del sistema de calidad es que el diseño de los servicios que presta Asotapurc debe ajustarse a las necesidades, deseos, expectativas y exigencias del cliente, tomando en consideración que en la definición de esas necesidades intervienen aspectos culturales, sociales, económicos y geográficos, por lo tanto Asotapurc debe conocer quiénes son sus clientes, adaptar su oferta productiva en términos de mercado y en función de las normas.


Estos aspectos impulsará la mejora continua de los servicios prestados, así como de todos los procesos que implican su diseño, por ello se habla de que gran parte de la calidad nace en el mercado, en la mente del consumidor y no en las ideas que la asociación tenga.

Así lo que se busca es administrar el proceso del servicio centrandolo en la atención en la satisfacción de los clientes teniendo en cuenta las diferencias culturales y otros factores productivos asociados a la productividad. Pero no se trata solo de crear un servicio de calidad que satisfaga las necesidades del cliente, sino de conservarlo y mejorarlo para mantenerlo en el mercado por un largo tiempo.

El presente manual describe al sistema de costos de calidad basado en la norma ISO 9001:2015.

II. Misión

Somos una empresa que proporciona los servicios de limpieza y lavandería, orientada a satisfacer las necesidades y expectativas de nuestros clientes; en forma permanente con calidad y excelencia, generando imagen, confort y seguridad mediante un talento humano amable con vocación del servicio y altamente calificado,

	MANUAL DE SISTEMA DE COSTOS DE CALIDAD	Pág. 9 de 118 Revisión: 0
SGS ISO 9001:2015	COSTOS POR PÉRDIDAS GENERADOS POR LA NO CONFORMIDAD CON LA NORMA ISO 9001:2015 TESIS DE MAESTRÍA	FECHA: OCTUBRE 2017

utilizamos maquinaria con tecnología de última generación e insumos amigables con el medio ambiente.

III. Visión

Consolidarnos en el año 2020 como la mejor empresa en el área de limpieza y lavandería en la Provincia de Imbabura en relación con las Asociaciones de Economía Popular y Solidaria; ser reconocidos por tener un sentido de responsabilidad social y amigable con el medio ambiente afianzando un grupo humano calificado y comprometidos con la organización y que nuestros servicios sean gestores permanentes de calidad y excelencia.

IV. Valores


Asotapurc se rige bajo los siguientes valores:

Enfoque al cliente: Entender y conocer las necesidades, expectativas y deseos de nuestros clientes para desarrollar soluciones adecuadas y satisfacer las necesidades de los mismos.

Integridad: Nos manejamos con ética y transparencia, practicamos una comunicación clara y honesta, promoviendo el cuidado del patrimonio de nuestros clientes.

Responsabilidad: Nos aseguramos de dar cumplimiento a todas las obligaciones tanto internas como externas, legales y normativas, con la comunidad y con el medio ambiente.

Respeto a la persona: Promovemos el desarrollo integral de las personas a través de capacitación continua que les permita obtener conocimientos y habilidades necesarias para poder ejecutar con calidad el trabajo y desarrollamos programas de superación personal y profesional logrando obtener elementos para superación personal y el de su familia.

	MANUAL DE SISTEMA DE COSTOS DE CALIDAD	Pág. 10 de 118 Revisión: 0
SGS ISO 9001:2015	COSTOS POR PÉRDIDAS GENERADOS POR LA NO CONFORMIDAD CON LA NORMA ISO 9001:2015 TESIS DE MAESTRÍA	FECHA: OCTUBRE 2017

Innovación: Establecemos innovación de procesos, técnicas y servicios de acuerdo a la vanguardia del mercado.

Espíritu de equipo: Ofrecemos a las personas un ambiente adecuado para el desarrollo de las actividades y se forman mesas de trabajo para la generación de ideas y toma de decisiones.

V. Información de Contacto Asotapurc

Asotapurc se encuentra ubicado en el cantón de San Miguel de Urcuquí
Dirección: A dos kilómetros del edificio principal Universidad Yachay
Teléfonos: 0980547072 / 0980835349
Correo: asotapurc @gmail.com

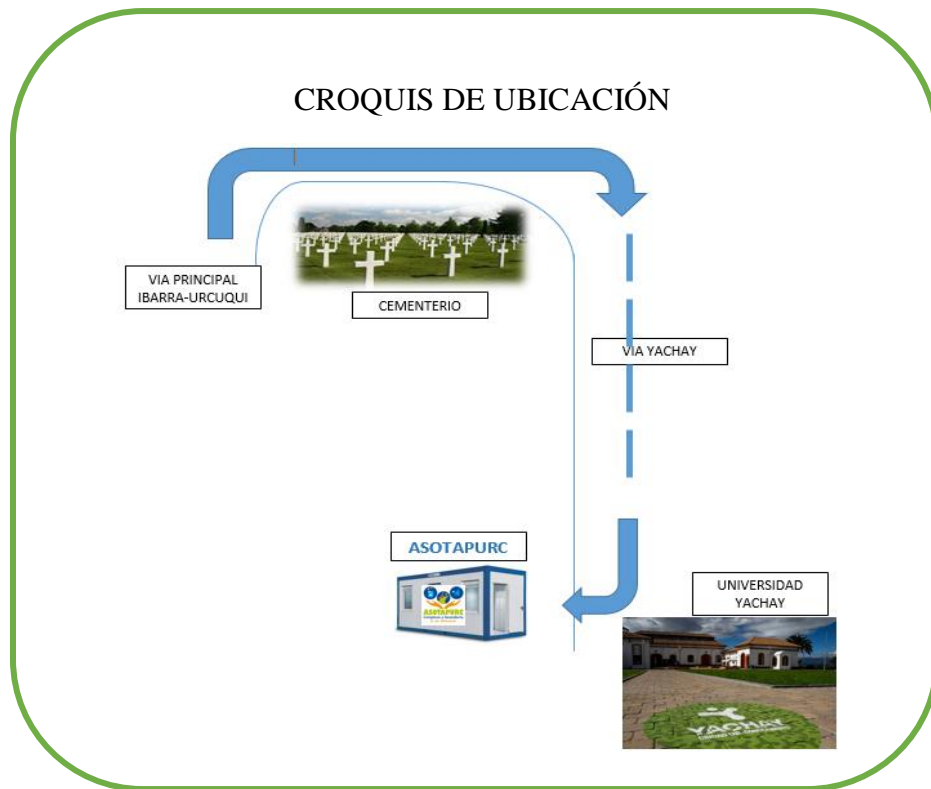



Figura 1. Croquis de ubicación de Asotapurc

	MANUAL DE SISTEMA DE COSTOS DE CALIDAD	Pág. 11 de 118 Revisión: 0
SGS ISO 9001:2015	COSTOS POR PÉRDIDAS GENERADOS POR LA NO CONFORMIDAD CON LA NORMA ISO 9001:2015 TESIS DE MAESTRÍA	FECHA: OCTUBRE 2017

VI. Organigrama Estructural

Asotapurc se rige bajo el lineamiento de Economía Popular y Solidaria por lo que la Junta General de Socios es la mayor autoridad, como se muestra en el siguiente organigrama estructural a continuación:

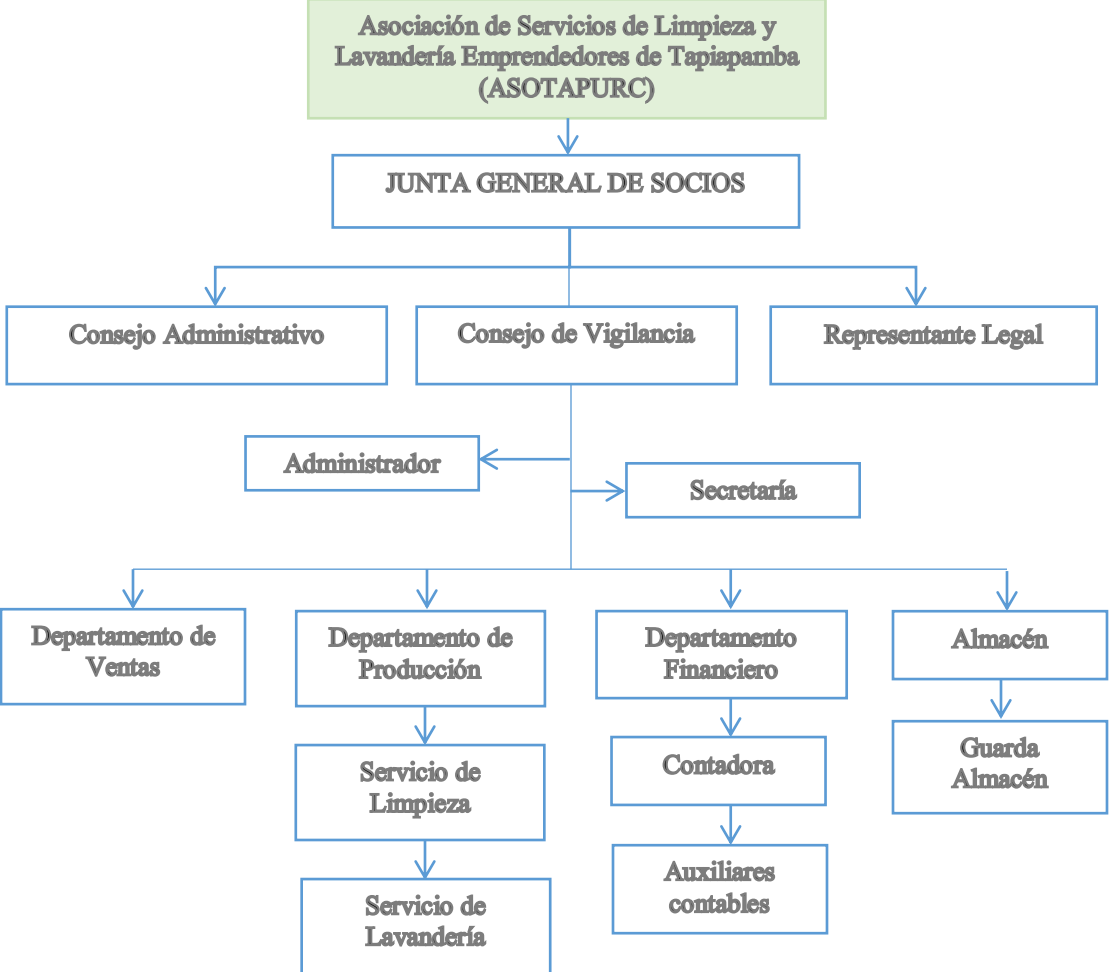



Figura 2. Organigrama estructural Asotapurc

	MANUAL DE SISTEMA DE COSTOS DE CALIDAD	Pág. 12 de 118 Revisión: 0
SGS ISO 9001:2015	COSTOS POR PÉRDIDAS GENERADOS POR LA NO CONFORMIDAD CON LA NORMA ISO 9001:2015 TESIS DE MAESTRÍA	FECHA: OCTUBRE 2017

VII. Política de Calidad

Es política de ASOTAPURC ofrecer servicios de limpieza y lavandería con el uso de productos de la más alta calidad y amigables con el medio ambiente, maquinaria con tecnología de punta, contando con colaboradores calificados asegurando la satisfacción frente a la expectativa de nuestros clientes. Mejoramos continuamente nuestros servicios con el aporte de nuestro recurso humano, priorizando la capacitación y el trabajo en conjunto; ofreciendo un proceso estandarizado, generando conciencia en seguridad y cumplimiento de las normas y leyes aplicables; para garantizar la sostenibilidad y crecimiento a través de la mejora continua.

VIII. Objetivos de Calidad

Clientes


- Lograr un nivel de satisfacción de nuestros clientes a un 80%
- Lograr un clima organizacional mínimo del 50%.
- Garantizar la prestación del servicio, mediante el cumplimiento de los requisitos del cliente, los legales y reglamentarios aplicables de la Norma ISO.

Procesos internos y organización

- Asegurar la eficacia de los procesos de servicios mediante el logro de los resultados planificados.
- Contar con un personal competente mediante el desarrollo de sus habilidades, formación y experiencia apropiada.


Gestión financiera

- Establecer una planificación presupuestaria para asegurar que todo lo planificado se realice.
- Asegurar la sostenibilidad de los servicios manteniendo niveles competitivos de indicadores de cartera y rentabilidad.

	MANUAL DE SISTEMA DE COSTOS DE CALIDAD	Pág. 13 de 118 Revisión: 0
SGS ISO 9001:2015	COSTOS POR PÉRDIDAS GENERADOS POR LA NO CONFORMIDAD CON LA NORMA ISO 9001:2015 TESIS DE MAESTRÍA	FECHA: OCTUBRE 2017

Aprendizaje, innovación y crecimiento

- Innovar la cartera de servicios a ofertar
- Convertir las tecnologías de información en una ventaja competitiva del negocio, adquisición de aplicativos para prestación de servicios.

	MANUAL DE SISTEMA DE COSTOS DE CALIDAD	Pág. 14 de 118 Revisión: 0
SGS ISO 9001:2015	COSTOS POR PÉRDIDAS GENERADOS POR LA NO CONFORMIDAD CON LA NORMA ISO 9001:2015 TESIS DE MAESTRÍA	FECHA: OCTUBRE 2017

IX. Plan de acción de los Objetivos de Calidad

Tabla 1

Plan de acción objetivo de calidad 1: Clientes

OBJETIVO DE CALIDAD	ACTIVIDAD	RESPONSABLE	PLAZO	RESULTADOS ESPERADOS	FORMA DE EVALUAR	INDICADOR
Clientes	Lograr un nivel de satisfacción del cliente del 80%.	Jefe Departamento de Producción	1 año	Fidelización de los clientes.	Aplicación de encuestas de satisfacción.	Satisfacción del cliente <i>$\frac{\text{Clientes satisfechos encuestados}}{\text{Total de clientes encuestados}}$</i>
	Lograr un clima organizacional mínimo del 50%.	Consejo Administrativo	1 año	Trabajo en equipo, excelente rotación del personal.	Nivel de productividad del personal	Productividad <i>$\frac{\text{Unidades producidas}}{\text{Horas hombre empleadas}}$</i>
	Garantizar las prestaciones del servicio, mediante el cumplimiento de los requisitos del cliente, legales y reglamentarias.	Jefe Departamento de Producción	1 año	Servicios que satisfagan necesidades y expectativas del cliente.	Nivel de cumplimiento de los procesos con los requisitos.	Cumplimiento de requisitos <i>$\frac{\text{Requisitos cumplidos}}{\text{Requisitos totales a cumplir}}$</i>


	MANUAL DE SISTEMA DE COSTOS DE CALIDAD	Pág. 15 de 118 Revisión: 0
SGS ISO 9001:2015	COSTOS POR PÉRDIDAS GENERADOS POR LA NO CONFORMIDAD CON LA NORMA ISO 9001:2015 TESIS DE MAESTRÍA	FECHA: OCTUBRE 2017

Tabla 2

Plan de acción objetivo de calidad 2: Procesos internos y organización

OBJETIVO DE CALIDAD	ACTIVIDAD	RESPONSABLE	PLAZO	RESULTADOS ESPERADOS	FORMA DE EVALUAR	INDICADOR
Procesos internos y organización	Asegurar la eficacia de los procesos de servicios mediante el logro de los resultados planificados.	Consejo Administrativo	6 meses	Procesos bien definidos	Evaluación de resultados esperados con misión, visión y valores empresariales.	Eficacia <i>$\frac{\text{Resultado alcanzado}}{\text{Resultado previsto}}$</i>
	Contar con un personal competente mediante el desarrollo de sus habilidades, formación y experiencia apropiada.	Consejo Administrativo	6 meses	Personal competente en el puesto de trabajo designado.	Evaluación de desempeño de actividades y productividad.	Potencialidad <i>$\frac{\text{Personal capacitado}}{\text{Total de personal}}$</i> Desempeño <i>$\frac{\text{Número de horas empleadas}}{\text{Horas que se debe emplear}}$</i>


	MANUAL DE SISTEMA DE COSTOS DE CALIDAD	Pág. 16 de 118 Revisión: 0
SGS ISO 9001:2015	COSTOS POR PÉRDIDAS GENERADOS POR LA NO CONFORMIDAD CON LA NORMA ISO 9001:2015 TESIS DE MAESTRÍA	FECHA: OCTUBRE 2017

Tabla 3

Plan de acción objetivo de calidad 3: Gestión financiera

OBJETIVO DE CALIDAD	ACTIVIDAD	RESPONSABLE	PLAZO	RESULTADOS ESPERADOS	FORMA DE EVALUAR	INDICADOR
Gestión Financiera	Establecer una planificación presupuestaria para asegurar que todo lo planificado se realice.	Administrador Departamento Financiero	2 meses	Eficiencia en el uso de recursos financieros.	Relación entre lo planificado con lo ejecutado.	Eficiencia $\frac{\text{Presupuesto utilizado}}{\text{Presupuesto programado}}$
	Asegurar la sostenibilidad de los servicios manteniendo niveles competitivos de indicadores de cartera y rentabilidad.	Administrador Departamento Financiero Departamento de Ventas	4 meses	Reducción de indicadores de cartera vencida y aumento de indicadores de rentabilidad.	Nivel de Cartera Vencida y porcentaje de rentabilidad	Rotación de cartera $\frac{\text{Ventas}}{\text{Cuentas por cobrar}}$ Margen bruto $\frac{\text{Ventas netas} - \text{Costo de ventas}}{\text{ventas}}$



	MANUAL DE SISTEMA DE COSTOS DE CALIDAD	Pág. 17 de 118 Revisión: 0
SGS ISO 9001:2015	COSTOS POR PÉRDIDAS GENERADOS POR LA NO CONFORMIDAD CON LA NORMA ISO 9001:2015 TESIS DE MAESTRÍA	FECHA: OCTUBRE 2017

Tabla 4

Plan de acción objetivo de calidad 4: Aprendizaje, innovación y crecimiento

OBJETIVO DE CALIDAD	ACTIVIDAD	RESPONSABLE	PLAZO	RESULTADOS ESPERADOS	FORMA DE EVALUAR	INDICADOR
Aprendizaje, innovación y crecimiento	Innovar la cartera de servicios a ofertar.	Departamento de Ventas	6 meses	Nuevos servicios por ofertar e inclusión de valor agregado en servicios existentes.	Diversidad de servicios que oferta Asotapurc	Índice de generación de ideas $\frac{\text{Ideas generadas}}{\text{Oportunidades} \times \text{Total de colaboradores}}$
	Convertir las tecnologías de información en una ventaja competitiva, adquisición de aplicativos para prestación de servicios.	Departamento de Ventas	6 meses	Aplicativo que permita solicitar servicio a domicilio de los servicios.	Impacto de la tecnología en búsqueda de posibles clientes.	Costo beneficio de la innovación $\frac{\text{Ingresos por la innovación del proceso}}{\text{Inversión en innovación por el proceso}}$

	MANUAL DE SISTEMA DE COSTOS DE CALIDAD	Pág. 18 de 118 Revisión: 0
SGS ISO 9001:2015	COSTOS POR PÉRDIDAS GENERADOS POR LA NO CONFORMIDAD CON LA NORMA ISO 9001:2015 TESIS DE MAESTRÍA	FECHA: OCTUBRE 2017

X. Objeto del Manual

Establecer las directrices generales, el alcance, exclusiones y la estructura de un sistema de costos de calidad para los procesos de servicios de limpieza y lavandería bajo lineamientos de la norma ISO 9001:2015.

XI. Alcance Del Manual

El manual de sistema de costos de calidad se realizará en el Área Operativa de Asotapurc especialmente a los procesos de servicios de limpieza y lavandería por ser los que generan más ingresos.


XII. Exclusiones

Se excluye del manual de costos de calidad el apartado *7.1.5.2 Trazabilidad de las mediciones* por referirse al establecimiento de un sistema de calibración o verificación de la trazabilidad del producto, no destinado para un servicio. Así como también el apartado *8.5.2 Identificación y trazabilidad* donde se dispone la existencia de métodos eficaces para garantizar la trazabilidad durante los procesos establecidos (hojas de ruta, evidencias de mediciones y control); por referirse netamente a productos; los procesos propuestos en el presente manual se consideran servicios.

Además se excluye el apartado *9.2 Auditoria Interna*, por ser una asociación de economía popular y solidaria por lo que no está obligada a realizar auditorías internas, sino más bien a llevar un control interno de sus procesos con ayuda del Consejo de Vigilancia que vela los derechos de los socios y ratifica que todo lo planificado se cumpla y se lleve de la mejor manera.

XIII. Marco Jurídico

- Constitución de la República 2008
- Ley Orgánica de Economía Popular y Solidaria

	MANUAL DE SISTEMA DE COSTOS DE CALIDAD	Pág. 19 de 118 Revisión: 0
SGS ISO 9001:2015	COSTOS POR PÉRDIDAS GENERADOS POR LA NO CONFORMIDAD CON LA NORMA ISO 9001:2015 TESIS DE MAESTRÍA	FECHA: OCTUBRE 2017

- Normas Internacionales de Contabilidad (NIC)
- Ley y reglamento de contratación pública
- Ley y reglamento de equidad tributaria
- Ley y reglamento de la defensa del consumidor
- Normas ISO 9001:2015
- Plan Nacional para el Buen Vivir
- Estatutos Organizacionales
- Reglamento interno de la Asociación “ASOTAPURC”

XIV. Mapa de Procesos


La manera más representativa de reflejar los procesos identificados y sus interrelaciones es a través de un mapa de procesos, que viene a ser la representación gráfica de la estructura de los procesos.

En el modelo de mapa de procesos se diferencian los procesos estratégicos, operativos y de apoyo.

Los procesos estratégicos son los que están vinculados al ámbito de las responsabilidades de la dirección. Se refieren fundamentalmente a procesos de planificación y otros que se consideran ligados a factores claves o estratégicos.

Los procesos operativos están ligados directamente con la prestación de los servicios.

Los procesos de apoyo dan soporte a los procesos operativos. Se suelen referir a procesos relacionados con recursos y mediciones.

	MANUAL DE SISTEMA DE COSTOS DE CALIDAD	Pág. 20 de 118 Revisión: 0
SGS ISO 9001:2015	COSTOS POR PÉRDIDAS GENERADOS POR LA NO CONFORMIDAD CON LA NORMA ISO 9001:2015 TESIS DE MAESTRÍA	FECHA: OCTUBRE 2017

Asotapurc mantiene el siguiente mapa de procesos:

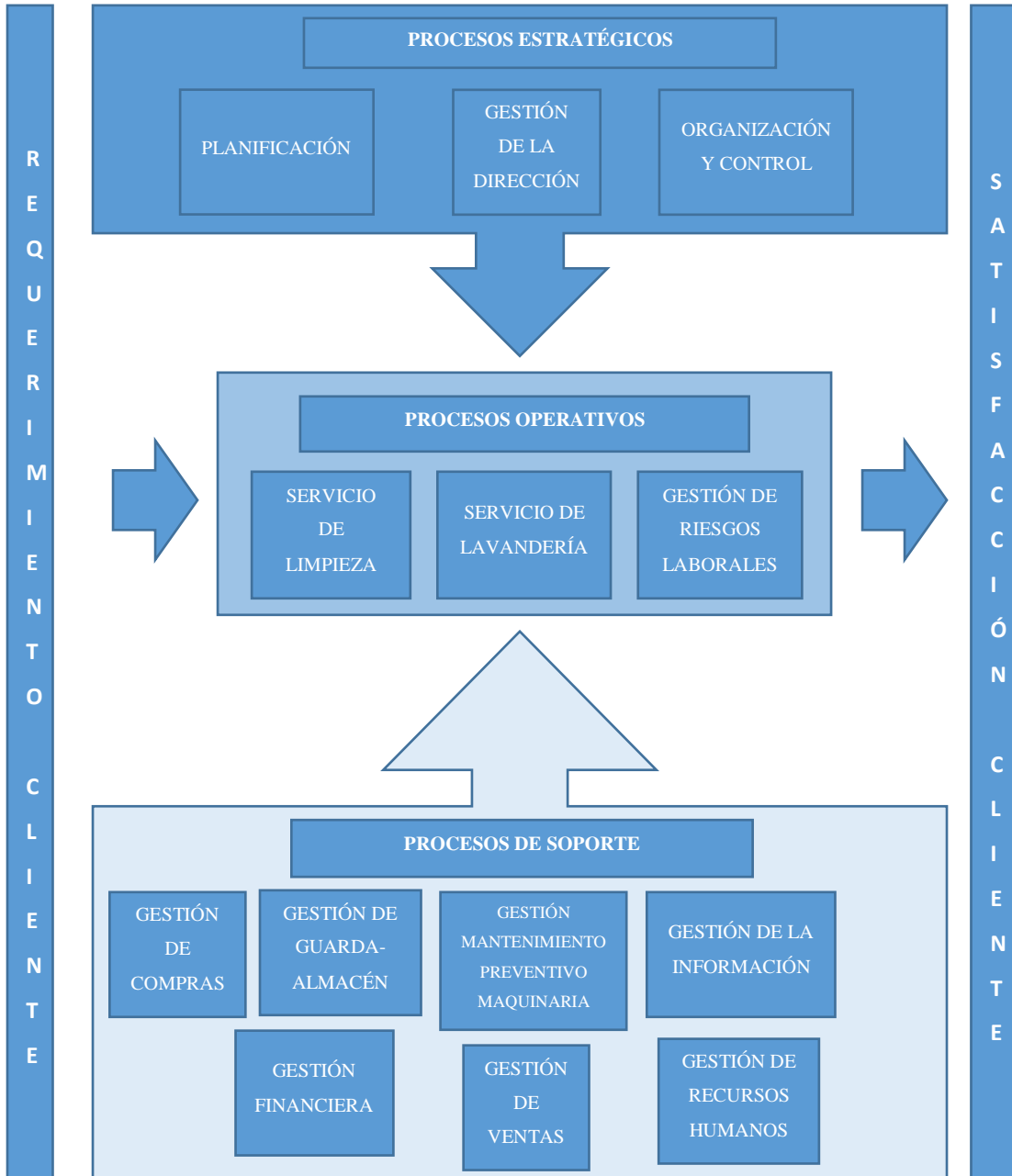




Figura 3. Mapa de procesos Asotapurc

	MANUAL DE SISTEMA DE COSTOS DE CALIDAD	Pág. 21 de 118 Revisión: 0
SGS ISO 9001:2015	COSTOS POR PÉRDIDAS GENERADOS POR LA NO CONFORMIDAD CON LA NORMA ISO 9001:2015 TESIS DE MAESTRÍA	FECHA: OCTUBRE 2017

XV. Descripción de Procesos de Servicios


En Asotapurc se presta 20 servicios de limpieza y lavandería siendo los que generan más ingresos: Servicio de limpieza de oficinas y servicio de lavandería de ropa; a continuación se describirá el proceso de cada uno de ellos:


	MANUAL DE SISTEMA DE COSTOS DE CALIDAD	Pág. 22 de 118 Revisión: 0
SGS ISO 9001:2015	COSTOS POR PÉRDIDAS GENERADOS POR LA NO CONFORMIDAD CON LA NORMA ISO 9001:2015 TESIS DE MAESTRÍA	FECHA: OCTUBRE 2017

Proceso de Servicio de Lavandería

Tabla 5

Proceso de Servicio de Lavandería


	MACROPROCESO: Servicio de Lavandería					
CARACTERIZACIÓN DE PROCESO: Servicio de Lavandería de ropa						
OBJETIVO:	Proporcionar un buen servicio de lavado de ropa dejando las prendas sin manchas y suciedad, en buen estado y que se vean como nuevas.					
ALCANCE:	Se presta el servicio de lavado de prendas en dos puntos de servicio, ubicado: Ciudad del Conocimiento Yachay Hacienda El Rosario, Bloques Residenciales					
DUEÑO DEL PROCESO:	Personal de Lavandería					
PROVEEDOR	ENTRADA	SUBPROCESOS /ETAPAS	ACTIVIDADES	SALIDA	USUARIO	
Estudiantes, administrativos, trabajadores de Yachay	Ropa	Recepción de ropa	<ul style="list-style-type: none"> - Se realiza el listado de prendas. - Verificación de número de prendas. - Se procede a pesar - Se pide los datos al cliente y procedemos a realizar la 	Ropa clasificada según nivel de suciedad, colores y tipo de prendas	Auxiliar de Lavandería	

	MANUAL DE SISTEMA DE COSTOS DE CALIDAD	Pág. 23 de 118 Revisión: 0
SGS ISO 9001:2015	COSTOS POR PÉRDIDAS GENERADOS POR LA NO CONFORMIDAD CON LA NORMA ISO 9001:2015 TESIS DE MAESTRÍA	FECHA: OCTUBRE 2017

factura.

- Cancelación del servicio

Auxiliar de lavandería	Ropa clasificada según nivel de suciedad, colores y tipo de prendas.	Lavado	<ul style="list-style-type: none"> - Fregar la ropa más sucia - Colocar en la lavadora. - Coloca insumos (detergente, cloro, suavizante). 	Ropa lavada	Auxiliar de Lavandería
Auxiliar de lavandería	Ropa lavada	Secado	<ul style="list-style-type: none"> - Ropa delicada colocada en armadores y tendedores. - Colocar en la secadora, ropa normal. 	Ropa seca	Auxiliar de Lavandería
Auxiliar de lavandería	Ropa Seca	Almacenaje	<ul style="list-style-type: none"> - Doblar y verificar con el listado el número de prendas según el formulario de prendas. - Como valor agregado se realiza el servicio de costura en prendas - Colocar en fundas plásticas. - Almacenamiento en bodega. 	Ropa almacenada	Estudiantes, administrativos, trabajadores de Yachay

	MANUAL DE SISTEMA DE COSTOS DE CALIDAD	Pág. 24 de 118 Revisión: 0
SGS ISO 9001:2015	COSTOS POR PÉRDIDAS GENERADOS POR LA NO CONFORMIDAD CON LA NORMA ISO 9001:2015 TESIS DE MAESTRÍA	FECHA: OCTUBRE 2017

Definiciones

Ropa sucia: Se considera ropa sucia aquella que contiene manchas, mal olor, y otras condiciones que el cliente considere como sucio.

Ropa contaminada: Se considera ropa contaminada a cualquier prenda que se encuentre en contacto con algún elemento químico (mandiles de laboratorio).

Proceso de Lavado: Proceso por medio del cual se remueve la suciedad y desinfecta la ropa, con el uso de detergente, suavizante y cloro.

Secado: Proceso en el que se elimina humedad en la ropa por medio de secadoras industriales.

Planchado: Acondicionamiento y desinfección final de ropa a alta temperatura antes de ser almacenada y entregada.


Costura: Proceso de costura de prendas en mal estado que puedan ser recuperadas para el uso de los clientes; es un valor agregado de nuestro servicio.

Formulario de Prendas: Hoja de control en donde se evidencia el número de prendas de vestir entregadas para evitar pérdidas.

Caja efectivo: Formulario en donde se registra todos los datos de los kilos de ropa que se lavaron, el valor cobrado y alguna anomalía que se presente al momento de realizar el servicio de lavandería.

Base Legal

- Ley del Consumidor
- Ley y reglamento de contratación pública
- Ley y reglamento de equidad tributaria
- Normas de Control Interno
- Fichas técnicas del servicio de lavandería elaboradas por el SERCOP

	MANUAL DE SISTEMA DE COSTOS DE CALIDAD	Pág. 25 de 118 Revisión: 0
SGS ISO 9001:2015	COSTOS POR PÉRDIDAS GENERADOS POR LA NO CONFORMIDAD CON LA NORMA ISO 9001:2015 TESIS DE MAESTRÍA	FECHA: OCTUBRE 2017

Políticas


El servicio de lavandería se encarga de prestar un servicio de calidad en todas las etapas del proceso, el personal usara el cabello recogido, uñas cortadas, buena higiene, uso de uniforme sin aditamentos exagerados.

Para el servicio se aplicará la normativa vigente o resoluciones emitidas por el SRI con relación a la tasa IVA; adicional, en el caso que el servicio sea prestado bajo contrato se seguirá todas las especificaciones del contrato o fichas técnicas.

Toda venta debe entregar su respectiva factura detallando el servicio prestado y aplicando los precios establecidos en fichas técnicas sin adiconamientos.; así como también, el debido registro del formulario de prendas para reducir las fallas por pérdidas o confusión, el llenado de caja efectivo para el registro de las cancelaciones efectuadas; finalmente la ropa únicamente saldrá de almacenamiento si el pago esta realizado, de esta manera disminuir la cartera elevada e incobrable.

Finalmente se registra todo el proceso en el Sistema Contable para con cierre de caja el supervisor de lavandería recolecte los ingresos diarios de la dos sucursales existentes para realizar el depósito respectivo en la cuenta de Asotapurc, únicamente dejando la existencia de 20 dólares para apertura de caja del siguiente día.

El mantenimiento de maquinaria (puesta de agua en secadoras, limpieza de pelusa y limpieza de residuos de detergente en lavadoras o desperdicios), se realizara antes de empezar la jornada laboral y al finalizar con el horario de trabajo, actividad encargada a las auxiliares de lavandería.

	MANUAL DE SISTEMA DE COSTOS DE CALIDAD	Pág. 26 de 118 Revisión: 0
SGS ISO 9001:2015	COSTOS POR PÉRDIDAS GENERADOS POR LA NO CONFORMIDAD CON LA NORMA ISO 9001:2015 TESIS DE MAESTRÍA	FECHA: OCTUBRE 2017

Descripción del Proceso:

Se describe cuatro etapas para el desarrollo del servicio de lavandería detalladas a continuación:

1. Recepción de Ropa

En la recepción de ropa se llena el listado de prendas, donde se identifica el número y el tipo de prenda de vestir; se realiza la verificación de las mismas que se encuentren en buen estado y completas, luego pesar en la balanza. Véase Anexo 1

Se solicita los datos del cliente y con el peso en kilos se realiza la respectiva factura, la misma que es registrada en la hoja de control caja efectivo ubicando la cancelación del cliente efectuada en el mismo momento. Véase Anexo 1

2. Lavado


Se realiza la clasificación de la ropa de acuerdo con la magnitud de suciedad, delicadeza de la prenda y color de las mismas. Se procede a fregar la ropa más sucia para luego colocarla en la lavadora conjuntamente con insumos como: detergente, suavizante y cloro.

3. Secado

Después de observar que las prendas estén bien lavadas se las ubica en la secadora programando su secado adecuado. En caso de ser prendas delicadas se las coloca en armadores y tendederos para realizar el secado bajo sombra.

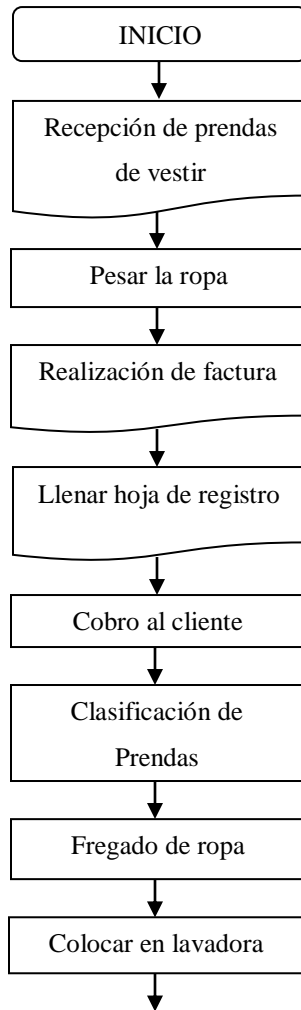
4. Almacenamiento


Se verifica nuevamente que las prendas concuerden con el listado para continuar con el doblado de las mismas. Como valor agregado en caso de existir algún roto o desperfecto se realiza el arreglo respectivo.

	MANUAL DE SISTEMA DE COSTOS DE CALIDAD	Pág. 27 de 118 Revisión: 0
SGS ISO 9001:2015	COSTOS POR PÉRDIDAS GENERADOS POR LA NO CONFORMIDAD CON LA NORMA ISO 9001:2015 TESIS DE MAESTRÍA	FECHA: OCTUBRE 2017

Una vez dobladas las prendas se procede a guardar dentro de fundas plásticas para luego llevar a almacenamiento en el cual permanece hasta que el cliente se acerque a retirar.

Para mejor entendimiento del proceso del servicio de lavandería se muestra el flujo grama de procesos:



	MANUAL DE SISTEMA DE COSTOS DE CALIDAD	Pág. 28 de 118 Revisión: 0
SGS ISO 9001:2015	COSTOS POR PÉRDIDAS GENERADOS POR LA NO CONFORMIDAD CON LA NORMA ISO 9001:2015 TESIS DE MAESTRÍA	FECHA: OCTUBRE 2017

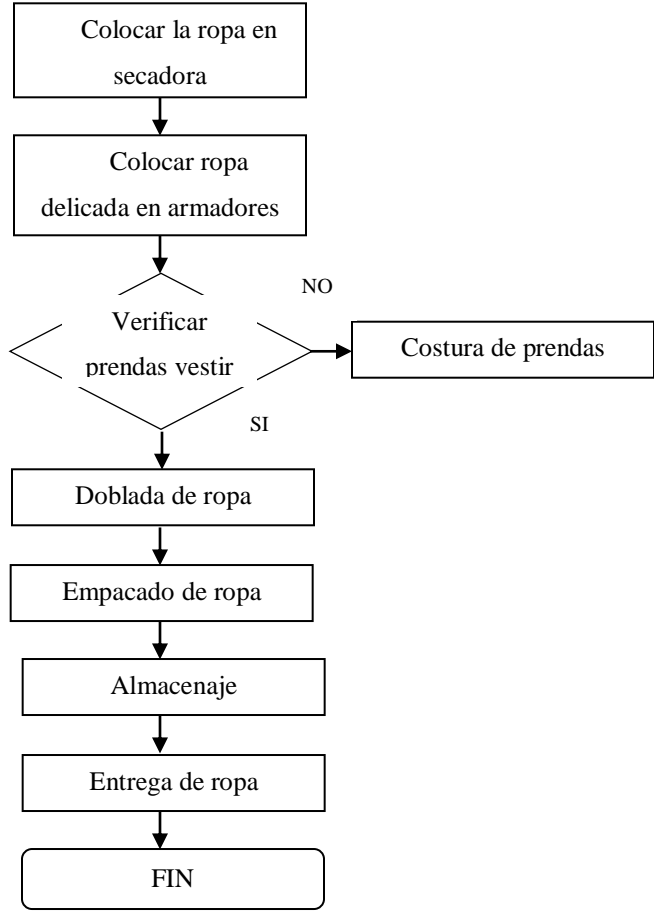



Figura 4. Flujograma servicio de lavandería

	MANUAL DE SISTEMA DE COSTOS DE CALIDAD	Pág. 29 de 118 Revisión: 0
SGS ISO 9001:2015	COSTOS POR PÉRDIDAS GENERADOS POR LA NO CONFORMIDAD CON LA NORMA ISO 9001:2015 TESIS DE MAESTRÍA	FECHA: OCTUBRE 2017

Proceso de servicio de Limpieza

Tabla 6

Proceso de Servicio de Limpieza



MACROPROCESO: Servicio de Limpieza Tipo III

CARACTERIZACIÓN DE PROCESO: Limpieza de oficinas y espacios interiores amoblados

OBJETIVO:

Prestar un servicio de calidad en oficinas y espacios amoblados con el uso de insumos de calidad, mano de obra calificada y maquinaria de alta tecnología que sea amigable con el medio ambiente, satisfaciendo las necesidades de nuestros clientes.


ALCANCE:

Prestación del servicio de limpieza en oficinas Universidad Yachay

DUEÑO DEL PROCESO:

Personal de Limpieza


PROVEEDOR	ENTRADA	SUBPROCESOS/ ETAPAS	ACTIVIDADES	SALIDA	USUARIO
Universidad Yachay	Espacios para limpieza	Limpieza de pisos	<ul style="list-style-type: none"> - Limpieza de pisos alfombrados (aspirado y lavado de alfombras). - Limpieza de pisos de madera (barrer, aspirar, encerar y abrillantar) - Limpieza de suelos tipo baldosa, flotante (barrer, trapear y abrillantar) - Limpieza de suelo porcelanato (barrer, baldear, rasquetear, aspirado y trapeado) - Limpieza de piso barnizado (barrer, 	Pisos limpios	Auxiliar de Limpieza

	MANUAL DE SISTEMA DE COSTOS DE CALIDAD	Pág. 30 de 118 Revisión: 0
SGS ISO 9001:2015	COSTOS POR PÉRDIDAS GENERADOS POR LA NO CONFORMIDAD CON LA NORMA ISO 9001:2015 TESIS DE MAESTRÍA	FECHA: OCTUBRE 2017

encerar)

- Desratización y control de plagas.

Auxiliar de Limpieza	Pisos limpios	Limpieza de mobiliario	<ul style="list-style-type: none"> - Aspirado de mobiliario - Limpieza de mobiliario con silicona - Limpieza y aspirado de sillas y mueblería - Desinfección con alcohol de equipos de contacto físico - Lavado de cafeteras y vajilla 	Mobiliario limpio	Auxiliar de Limpieza
Auxiliar de Limpieza	Mobiliario limpio	Limpieza de paredes	<ul style="list-style-type: none"> - Aspirado de paredes - Limpieza de barrederas - Limpieza de puertas de madera (desempolvado, silicona) - Desmanchado de imperfecciones en paredes - Limpieza y aspirado de cuadros - Limpieza de telas de araña - Limpieza de lámparas 	Paredes limpias	Auxiliar de Limpieza
Auxiliar de Limpieza	Paredes limpias	Limpieza de vidrios y ventanas	<ul style="list-style-type: none"> - Limpieza de puertas de vidrio (Desempolva, desmancha, uso de limpiavidrios). - Limpieza de ventanas (aspirado, desempolvado, uso de limpiavidrios) - Lavado y desinfección de cortinas - Limpieza de protectores de ventanas 	Vidrios y ventanas limpias	Auxiliar de Limpieza
Auxiliar de Limpieza	Vidrios y ventanas limpias	Recolección de basura	<ul style="list-style-type: none"> - Recolección y clasificación de basura - Lavado de tachos - Cambio de fundas plásticas 	Oficina limpia	Usuarios de oficinas Yachay

	MANUAL DE SISTEMA DE COSTOS DE CALIDAD	Pág. 31 de 118 Revisión: 0
SGS ISO 9001:2015	COSTOS POR PÉRDIDAS GENERADOS POR LA NO CONFORMIDAD CON LA NORMA ISO 9001:2015 TESIS DE MAESTRÍA	FECHA: OCTUBRE 2017

Definiciones

Servicio de limpieza: Quitar la suciedad, polvo, imperfecciones, desechos, manchas o defectos que existen dentro de un área determinada, con el fin de mantenerlo limpio y salubre para las personas que hacen uso del lugar.

Formulario de uso de insumos: Hoja de control para establecer la cantidad y tipo de insumo utilizado en el área que se realiza la limpieza; información que garantiza el uso de insumos de limpieza que se detalla en las fichas técnicas y especificaciones.


Formulario uso de maquinaria: Hoja de control que indica las maquinarias utilizadas, en el área que se presta el servicio, para asegurar que se cumple con lo especificado en fichas técnicas y que se realiza la limpieza con el uso de la maquinaria correspondiente.

Base Legal

- Ley del Consumidor
- Ley y reglamento de contratación pública
- Ley y reglamento de equidad tributaria
- Normas de Control Interno
- Fichas técnicas del servicio de limpieza según el tipo de limpieza (I, II, III) elaboradas por el SERCOP

Políticas

El servicio de limpieza se encarga de prestar un servicio de calidad en todas las etapas del proceso, el personal usara el cabello recogido, uñas cortadas, buena higiene, uso de uniforme sin aditamentos exagerados; adicional el uso de normas de seguridad para trabajos que se utilicen maquinaria y con una altitud máxima de dos metros.

	MANUAL DE SISTEMA DE COSTOS DE CALIDAD	Pág. 32 de 118 Revisión: 0
SGS ISO 9001:2015	COSTOS POR PÉRDIDAS GENERADOS POR LA NO CONFORMIDAD CON LA NORMA ISO 9001:2015 TESIS DE MAESTRÍA	FECHA: OCTUBRE 2017

Para el servicio se aplicará la normativa vigente o resoluciones emitidas por el SRI con relación a la tasa IVA; adicional, en el caso que el servicio sea prestado bajo contrato se seguirá bajo las especificaciones (número de personal, cantidad en metros, áreas a realizar el servicio, horarios, etc.) del contrato o fichas técnicas.

Toda venta debe entregar su respectiva factura detallando el servicio prestado y aplicando los precios establecidos en fichas técnicas sin adiconamientos. El cobro de la prestación del servicio se lo realizara mediante depósito o efectivo.

El mantenimiento de maquinaria de limpieza se realizara de acuerdo a las fichas de mantenimiento para salvaguardar el activo, responsabilidad otorgada al Guarda-almacén; adicional se registrara los repuestos e insumos necesarios para el funcionamiento de las mismas.


Descripción del Proceso:

Se describen cinco etapas para el desarrollo del servicio de limpieza detalladas a continuación:

1. Limpieza de pisos

Los pisos son las áreas más expuestas a la suciedad; existen diferentes tipos de pisos (baldosas, cerámicas, mármol, madera, vinílicos, etc.); el procedimiento que se describe para cada tipo de piso es el siguiente:

- En lo que es la limpieza de pisos alfombrados se realiza primeramente el aspirado de la alfombra para luego proceder al lavado de la misma.
- Cuando tenemos pisos de madera realizamos el barrido, aspirado, encerado y abrillantado.

	MANUAL DE SISTEMA DE COSTOS DE CALIDAD	Pág. 33 de 118 Revisión: 0
SGS ISO 9001:2015	COSTOS POR PÉRDIDAS GENERADOS POR LA NO CONFORMIDAD CON LA NORMA ISO 9001:2015 TESIS DE MAESTRÍA	FECHA: OCTUBRE 2017

- Al tratar con pisos tipo flotante realizamos su respectivo barrido, seguido del trapeado para concluir con el abrillantado.
- En pisos de porcelanato empezamos con el barrido, baldeado, rasqueteado, aspirado y se culmina con el trapeado en seco.
- En pisos barnizados se barre, encera y abrillanta con sistema dust mop.
- En el caso de ser necesario el mantenimiento de plagas se realiza la desratización, ubicando trampas y raticidas, actividad realizada cada seis meses.

2. Limpieza de mobiliario.


Se comienza aspirando todo el mobiliario que se encuentra en la oficina (equipo de computación, escritorios, sillas, papeleras, etc.); con el uso de limpiadores y silicona. Adicional se procede a la desinfección y lavado de sillas y muebles, esta actividad se la realiza cada seis meses.

Desinfección de mobiliario de contacto físico con el uso de alcohol antiséptico. Finalmente se realiza el lavado de vajilla y cafeteras.

3. Limpieza de paredes y techos

Limpieza realizada cada mes; para realizar dicha tarea, además de los materiales habituales se usa: escoba de mango largo, dependiendo de la altura del ambiente y escalera doble hoja. El procedimiento es el siguiente:

- Pasar la escoba en seco, deteniéndose en las esquinas realizando movimientos lineales que ayuden a retirar el polvo, telas de arañas, pinturas descascaradas y hongos.

	MANUAL DE SISTEMA DE COSTOS DE CALIDAD	Pág. 34 de 118 Revisión: 0
SGS ISO 9001:2015	COSTOS POR PÉRDIDAS GENERADOS POR LA NO CONFORMIDAD CON LA NORMA ISO 9001:2015 TESIS DE MAESTRÍA	FECHA: OCTUBRE 2017

- Con un paño de piso con una solución de hipoclorito de sodio, colocado en un lampazo, realizando movimientos lineales de pared a pared, deteniéndose en las esquinas y en los ángulos techo-pared.
- En áreas con un nivel de suciedad alto (ej. con hongos) utilizar el fregado a mano con un paño humedecido con una solución de hipoclorito más concentrada. Para esto es necesario el uso de una escalera de base segura.
- Realizar la limpieza de lámparas.

4. Limpieza de virios y ventanales

Existen las puertas de vidrios, divisiones de oficinas y ventanas. Para limpiar puertas de vidrio, divisiones y ventanas quitar la suciedad que se observa a simple vista, para luego aplicar limpia vidrios, seguido secar con franelas.

Con respecto a las cortinas son llevadas a la lavandería para que sean lavadas y desinfectadas. Actividad realizada una vez al año.

5. Recolección de basura

Se realiza la recolección de basura separando la basura orgánica, plástico, vidrio y papel; una vez ya clasificada las colocan en los tachos de recolección más grandes, adicional se lava tachos de basura y hace reposición de fundas plásticas.

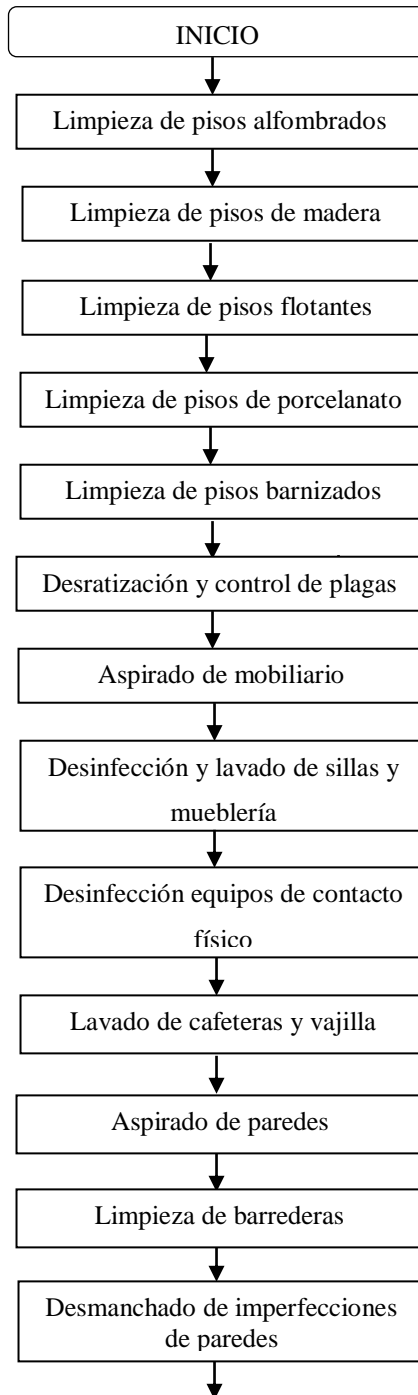
Para mejor entendimiento del proceso del servicio de limpieza se muestra el flujo grama de procesos:




SGS ISO
9001:2015

COSTOS POR PÉRDIDAS GENERADOS POR LA NO CONFORMIDAD CON LA
NORMA ISO 9001:2015
TESIS DE MAESTRÍA

FECHA:
OCTUBRE 2017



	MANUAL DE SISTEMA DE COSTOS DE CALIDAD	Pág. 36 de 118 Revisión: 0
SGS ISO 9001:2015	COSTOS POR PÉRDIDAS GENERADOS POR LA NO CONFORMIDAD CON LA NORMA ISO 9001:2015 TESIS DE MAESTRÍA	FECHA: OCTUBRE 2017

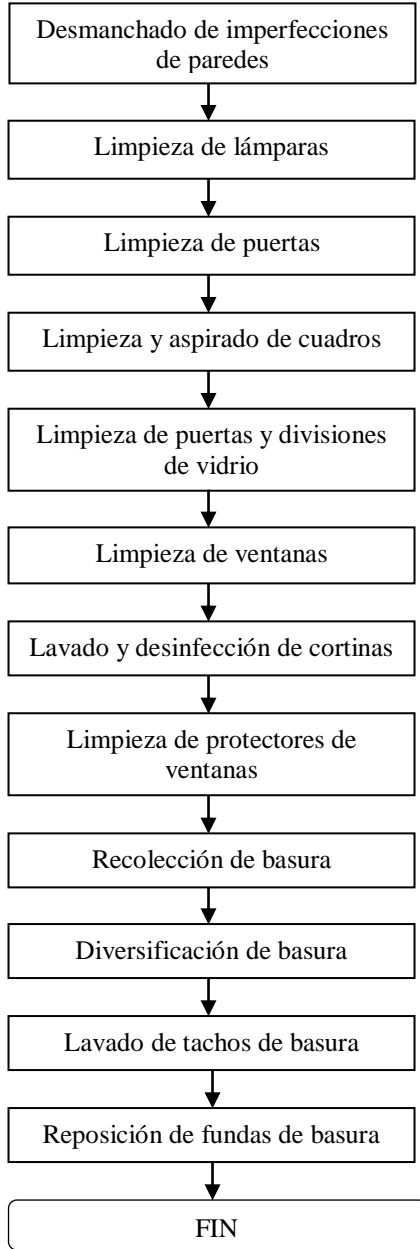



Figura 5. Flujograma servicio de limpieza oficinas

	MANUAL DE SISTEMA DE COSTOS DE CALIDAD	Pág. 37 de 118 Revisión: 0
SGS ISO 9001:2015	COSTOS POR PÉRDIDAS GENERADOS POR LA NO CONFORMIDAD CON LA NORMA ISO 9001:2015 TESIS DE MAESTRÍA	FECHA: OCTUBRE 2017

XVI. Procedimiento para la determinación y análisis de los costos de calidad y no calidad de Asotapurc

Se presenta la valoración de los procedimientos metodológicos para analizar y determinar los costos de calidad y no calidad de los servicios de lavandería y limpieza, utilizando la información del año 2016 relacionada con su actividad principal en la venta de los servicios antes mencionados. Los procedimientos son los siguientes:

1. Diagnosticar el sistema de costo actual de la entidad así como el conocimiento de los costos de calidad y no calidad


Se ha realizado un estudio de sistema de costo actual de Asotapurc mediante el método directo de costos. Se calcula mediante la suma de los tres elementos de costo: materia prima directa, mano de obra directa y costos indirectos de fabricación, adicional se toma en cuenta los gastos administrativos y de venta; esto nos permite conocer la situación actual que representa con relación a los costos de los servicios de limpieza de oficinas y servicio de lavandería de ropa que a continuación se detalla:

Sistema de costos del servicio de lavandería

Tabla 7

Caracterización de la fuerza laboral servicio de lavandería

DETALLE	SERVICIO DE LAVANDERÍA	SUELDO	DEPARTAMENTO	TOTAL
PERSONAL DE SERVICIO	2	470,00	PRODUCCIÓN	940,00
RECEPCIÓN Y VENTAS	2	470,00	VENTAS	940,00
BODEGUERO	0,5	525,00	ALMACÉN	262,50
ADMINISTRADOR (REPRESENTANTE LEGAL)	0,5	450,00	GERENCIA	225,00


	MANUAL DE SISTEMA DE COSTOS DE CALIDAD	Pág. 38 de 118 Revisión: 0
SGS ISO 9001:2015	COSTOS POR PÉRDIDAS GENERADOS POR LA NO CONFORMIDAD CON LA NORMA ISO 9001:2015 TESIS DE MAESTRÍA	FECHA: OCTUBRE 2017

SECRETARIA	0,5	285,00	GERENCIA	142,50
CONTADOR	0,5	800,00	FINANCIERO	400,00
AUXILIAR CONTABLE 1	0,5	350,00	FINANCIERO	175,00
AUXILIAR CONTABLE 2	0,5	400,00	FINANCIERO	200,00
TRANSPORTE	0,5	275,00	VENTAS	137,50
TOTAL:				3.422,50

Tabla 8

Costos del servicio de lavandería


MÉTODO COSTO DIRECTO					
CAPACIDAD: 1 Kilo de ropa					
COSTOS DE PRODUCCIÓN					
COSTOS DIRECTOS	CU	%	MENSUAL	ANUAL	TIPO COSTO
<i>Mano de Obra Directa</i>	0,19		940,00		
Comisiones y bonificaciones	0,19	17,35%	940,00	11.280,00	F
COSTOS INDIRECTOS	CU	%	MENSUAL	ANUAL	TIPO COSTO
<i>CIF</i>	0,21		1.043,66		
Arriendo de maquinaria	0,07	6,16%	333,65	4.003,80	F
Alícuota (servicios básicos, limpieza, seguridad)	0,02	1,55%	83,84	1.006,08	F
Insumos de lavandería (detergente, suavizante, cloro, jabón, cepillos de ropa, fundas plásticas)	0,08	7,46%	404,00	4.848,00	V
Uniformes, credenciales, guantes, mascarillas	0,00	0,33%	18,00	216,00	V
Mantenimiento de Maquinaria	0,03	2,77%	150,00	1.800,00	V
Herramientas de lavandería (lavacaras, fregaderos, armadores, tendederos, canastas, coches)	0,01	1,00%	54,17	650,00	V
GASTOS OPERATIVOS					
GASTOS DE ADMINISTRACIÓN	CU	%	MENSUAL	ANUAL	TIPO COSTO
	0,31		1.547,80		

	MANUAL DE SISTEMA DE COSTOS DE CALIDAD	Pág. 39 de 118 Revisión: 0
SGS ISO 9001:2015	COSTOS POR PÉRDIDAS GENERADOS POR LA NO CONFORMIDAD CON LA NORMA ISO 9001:2015 TESIS DE MAESTRÍA	FECHA: OCTUBRE 2017

Sueldo de gerente, contador	0,28	25,93%	1.405,00	16.860,00	F
Papelería: Facturas	0,00	0,31%	16,80	201,60	V
Materiales de oficina	0,01	0,55%	30,00	360,00	V
Útiles de Aseo	0,00	0,18%	10,00	120,00	V
Depreciación de Equipo de Computación	0,02	1,59%	86,00	1.032,00	F
GASTOS DE DISTRIBUCIÓN Y VENTAS	CU	%	MENSUAL	ANUAL	TIPO COSTO
	0,38		947,36		
Comisiones y bonificaciones	0,19	17,35%	940,00	11.280,00	F
Uniformes, credenciales	0,00	0,18%	10,00	120,00	V
Papelería: formularios de pedidos, hoja de control hoja de efectivo	0,00	0,19%	10,46	125,52	V
Materiales	0,05	5,02%	272,21	3.266,52	V
Publicidad	0,10	9,54%	517,19	6.206,28	V
Transporte servicio a domicilio	0,03	2,54%	137,50	1.650,00	V
GASTOS FINANCIEROS					
TOTAL COSTO + GASTOS	1,09	100,00%	5.418,82	65.025,80	
UTILIDAD 15%	0,16				
PRECIO DE VENTA	1,25				

Costos Fijos	3.788,49
Costos Variables	0,33
Nivel de ventas año 2016	31.216,36
Cantidad en kilos	24.973,09
COSTOS	27.220,67
UTILIDAD	3.995,69
VENTAS TOTALES	31.216,36

Se determina el precio de venta por el valor de \$1,25 por lavado de kilo de ropa, detalladas en la ficha técnica que consta en el SERCOP, mediante asignación de

	MANUAL DE SISTEMA DE COSTOS DE CALIDAD	Pág. 40 de 118 Revisión: 0
SGS ISO 9001:2015	COSTOS POR PÉRDIDAS GENERADOS POR LA NO CONFORMIDAD CON LA NORMA ISO 9001:2015 TESIS DE MAESTRÍA	FECHA: OCTUBRE 2017


porcentajes de acuerdo al nivel de gastos mensuales tomados del estado de resultados, estableciendo costos y/o valores para cada una de las cuentas de costos y gastos que intervienen en el servicio.

Dentro de la metodología empleada para el cálculo de costos se utilizan algunas fórmulas que combinan los diferentes elementos de los costos; obtenidos para analizar la situación que está siendo modelada. Estas fórmulas son:

Tabla 9

Fórmulas contables servicio de lavandería

DETERMINACIÓN DE COSTO POR KILO DE ROPA		
DETALLE	FÓRMULA	ANÁLISIS
Costo primo	$CP = MPD + MOD = 0,19$	Permitirá identificar los costos directos incurridos en la prestación del servicio.
Costo indirectos	$CIF = 0,21$	Determinar todos los costos indirectos de fabricación que se utilizaron dentro del desarrollo del servicio.
Costos de producción	$CPD = MPD + MOD + CIF$ $CPD = 0 + 0,19 + 0,21 = 0,40$	Indica el costo total que se carga al servicio prestado, sumando los tres elementos del costo.
Costos de conversión	$CC = MOD + CIF$	El costo de conversión es igual a la Mano de obra directa más los costos

	MANUAL DE SISTEMA DE COSTOS DE CALIDAD	Pág. 41 de 118 Revisión: 0
SGS ISO 9001:2015	COSTOS POR PÉRDIDAS GENERADOS POR LA NO CONFORMIDAD CON LA NORMA ISO 9001:2015 TESIS DE MAESTRÍA	FECHA: OCTUBRE 2017

indirectos de fabricación incurridos para la transformación de la materia prima, en este contexto no transformamos materia prima sino se presta un servicio, calculo que no es necesario en este trabajo de investigación.

Costo total

$$CT = MPD + MOD + CIF + GASTOS$$

$$CT = 0 + 0,19 + 0,21 + 0,31 + 0,38$$

$$CT = 1,09$$

Nos permitirá conocer el costo total del servicio prestado tanto los costos variables y fijos dentro de los tres componentes del costo incluyendo los gastos administrativos y ventas.

Costo de mano de obra

$$\frac{\text{Costo anual del empleado}}{\# \text{ horas trabajo al año}} * \text{Tiempo por kilo} =$$

$$CMO = \frac{(470 * 12)}{1920} * 0,0646 = 0,19$$

Nos indica el valor a pagar por mano de obra por cada kilo de ropa que se realiza el lavado.

Gastos operativos

$$\begin{aligned} & \text{Gastos Operativos} \\ & = \text{Gastos Administrativos} \\ & + \text{Gastos de ventas y comercializacion} \\ & + \text{Gastos Financieros} \end{aligned}$$


$$\text{Gastos Operativos} = 0,31 + 0,38 = 0,69$$

Nos permite conocer los costos administrativos, de ventas y financieros que son costos de apoyo que permiten que el servicio se realice.

Costo unitario de producción

$$\frac{\text{Costo de produccion}}{\text{Unidades producidas}} = \frac{27.220,67}{24.973,09} = 1,09$$

Muestra el precio unitario de lavar un kilo de ropa.

	MANUAL DE SISTEMA DE COSTOS DE CALIDAD	Pág. 42 de 118 Revisión: 0
SGS ISO 9001:2015	COSTOS POR PÉRDIDAS GENERADOS POR LA NO CONFORMIDAD CON LA NORMA ISO 9001:2015 TESIS DE MAESTRÍA	FECHA: OCTUBRE 2017

Punto de equilibrio

$$PE = \frac{\text{Costos Fijos}}{\text{Precio unitario} - \text{Costos variables unitarios}}$$

$$PE = \frac{3.788,49}{1,25 - 0,33} = 4.118$$

Nos indica la cantidad de kilos que se debe lavar para cubrir con los costos de producción y de administración.

Sistema de costos del servicio de limpieza

Tabla 10

Caracterización de la fuerza laboral servicio de limpieza

DETALLE	SERVICIO DE LIMPIEZA	SUELDO	DEPARTAMENTO	TOTAL
PERSONAL DE SERVICIO	40	470,00	PRODUCCIÓN	18.800,00
FACTURACIÓN	0,25	400,00	VENTAS	100,00
SUPERVISOR DE 11000 METROS	1	700,00	PRODUCCIÓN	700,00
SUPERVISOR DE 19000 METROS	1	900,00	PRODUCCIÓN	900,00
BODEGUERO	0,5	525,00	ALMACÉN	262,50
ADMINISTRADOR (REPRESENTANTE LEGAL)	0,5	450,00	GERENCIA	225,00
SECRETARIA	0,5	285,00	GERENCIA	142,50
CONTADOR	0,25	400,00	FINANCIERO	100,00
AUXILIARES CONTABLES 1	0,5	350,00	FINANCIERO	175,00
AUXILIARES CONTABLES 2	0,5	400,00	FINANCIERO	200,00
TRANSPORTISTA	0,5	275,00	VENTAS	137,50
TOTAL:				21.742,50


 ASOTAPURE Limpieza y Lavandería en su profesión	MANUAL DE SISTEMA DE COSTOS DE CALIDAD	Pág. 43 de 118 Revisión: 0
SGS ISO 9001:2015	COSTOS POR PÉRDIDAS GENERADOS POR LA NO CONFORMIDAD CON LA NORMA ISO 9001:2015 TESIS DE MAESTRÍA	FECHA: OCTUBRE 2017

Tabla 11

Costo del servicio de limpieza

MÉTODO COSTO DIRECTO					
CAPACIDAD: 1 Metro cuadrado					
COSTOS DE PRODUCCIÓN					
COSTOS DIRECTOS	CU	%	MENSUAL	ANUAL	TIPO COSTO
<i>Mano de Obra Directa</i>	0,62		18.800,00		
Comisiones y bonificaciones	0,62	55,00%	18.800,00	225.600,00	F
COSTOS INDIRECTOS	CU	%	MENSUAL	ANUAL	TIPO COSTO
<i>CIF</i>	0,38		4.670,12		
Materiales de limpieza: Balde de 5 litros, Bomba de destape cañerías, Cepillo Mano de oso, Escoba cerda suave, Escoba de coco, Espátula, Esponjas, Lana de acero, Lija de agua, Limpiones, Recogedor de basura, Trapeador para baños, Trapeador de oficinas, Toalla para baños, Alcohol, Antisarro, Crema lustra muebles, Desengrasante Líquido, Desinfectante, Desodorante ambiental líquido, Desodorante ambiental en pastilla, Destapa cañerías, Detergente industrial, Hipoclorito de sodio al 10% Insecticida, Limpiavidrios, atomizador.	0,17	15,00%	850,00	10.200,00	V
Uniformes y credenciales, mascarillas, guantes de caucho	0,02	2,10%	1.200,00	14.400,00	V
Mantenimiento de Maquinaria	0,08	7,00%	600,00	7.200,00	V
Herramientas: Coche Escurridor, Coche Utilitario, Contenedor de Basura Móvil, Sistema Dust Mop, Sistema Limpiavidrios, Sistema Seca pisos	0,03	3,00%	210,00	2.520,00	V
Comisiones y bonificaciones Supervisores	0,02	2,00%	1.600,00	19.200,00	F



MANUAL DE SISTEMA DE COSTOS DE CALIDAD

Pág. 44 de 118

Revisión: 0

SGS ISO
9001:2015

COSTOS POR PÉRDIDAS GENERADOS POR LA NO CONFORMIDAD CON LA
NORMA ISO 9001:2015
TESIS DE MAESTRÍA

FECHA:
OCTUBRE 2017

Depreciación Maquinaria: 0,06	5,00%	210,12	2.521,44	F
Abrillantadora, Aspiradora Industrial, Bombas Fumigadoras, Hdirolavadoras, Bombas de Succión, Escalera, Juego de herramientas menor.				


GASTOS OPERATIVOS

GASTOS DE ADMINISTRACIÓN	CU	%	MENSUAL	ANUAL	TIPO COSTO
	0,05		3.563,38		
Sueldo de gerente, contador	0,01	1,00%	1.105,00	13.260,00	F
Papelería: Facturas	0,00	0,30%	8,00	96,00	V
Materiales de oficina	0,00	0,10%	30,00	360,00	V
Útiles de Aseo	0,00	0,10%	12,10	145,20	V
Depreciación de Equipo de Computación	0,03	3,00%	2.408,28	28.899,36	F

GASTOS DE DISTRIBUCIÓN Y VENTAS	CU	%	MENSUAL	ANUAL	TIPO COSTO
	0,07		646,05		
Comisiones y bonificaciones	0,06	5,00%	237,50	2.850,00	F
Papelería: hojas de control actividades, registro de baterías sanitarias, registro de asistencia, formulario uso de insumos	0,00	0,20%	32,10	385,20	V
Materiales	0,00	0,20%	256,45	3.077,40	V
Publicidad	0,01	1,00%	120,00	1.440,00	V

GASTOS FINANCIEROS

TOTAL COSTO + GASTOS	1,12	100,00%	53.759,10	645.109,20	
UTILIDAD 15%	0,17				
PRECIO DE VENTA	1,29				

	MANUAL DE SISTEMA DE COSTOS DE CALIDAD	Pág. 45 de 118 Revisión: 0
SGS ISO 9001:2015	COSTOS POR PÉRDIDAS GENERADOS POR LA NO CONFORMIDAD CON LA NORMA ISO 9001:2015 TESIS DE MAESTRÍA	FECHA: OCTUBRE 2017

Costos Fijos	24.360,90
Costos Variables	0,32
Nivel de ventas año 2016	558.384,42
Cantidad en metros anual	433.528,28
Cantidad en metros mensual	36.127,36
COSTOS	485.551,67
UTILIDAD	72.832,75
VENTAS TOTALES	558.384,42


Se determina el precio de venta por el valor de \$1,29 por metro cuadrado de servicio de limpieza tipo III (Interiores y exteriores), detalladas en la ficha técnica que consta en el SERCOP, mediante asignación de porcentajes de acuerdo al nivel de gastos mensuales tomados del estado de resultados, estableciendo costos y valores para cada una de las cuentas de costos y gastos que intervienen en el servicio.

Dentro de la metodología empleada para el cálculo de costos se utilizan algunas fórmulas que combinan los diferentes elementos de los costos; obtenidos para analizar la situación que está siendo modelada. Estas fórmulas son:

Tabla 12

Fórmulas contables servicio de limpieza

DETERMINACIÓN DE COSTO POR METRO CUADRADO DE LIMPIEZA		
DETALLE	FÓRMULA	ANÁLISIS
Costo primo	$CP = MPD + MOD = 0,62$	Permitirá identificar los costos directos incurridos en la prestación del servicio.
Costo indirectos	$CIF = 0,38$	Determina los costos

	MANUAL DE SISTEMA DE COSTOS DE CALIDAD	Pág. 46 de 118 Revisión: 0
SGS ISO 9001:2015	COSTOS POR PÉRDIDAS GENERADOS POR LA NO CONFORMIDAD CON LA NORMA ISO 9001:2015 TESIS DE MAESTRÍA	FECHA: OCTUBRE 2017

indirectos de fabricación que se utilizaron dentro del desarrollo del servicio.

Costos de producción

$$CPD = MPD + MOD + CIF$$

$$CPD = 0 + 0,19 + 0,21 = 1,00$$

Indica el costo total que se carga al servicio prestado, sumando los tres elementos del costo.

Costos de conversión

$$CC = MOD + CIF$$

El costo de conversión es igual a la Mano de obra directa más los costos indirectos de fabricación incurridos para la transformación de la materia prima, en este contexto no transformamos materia prima sino se presta un servicio, calculo que no es necesario en este trabajo de investigación.

Costo total

$$CT = MPD + MOD + CIF + GASTOS$$

$$CT = 0 + 0,62 + 0,38 + 0,05 + 0,07$$


$$CT = 1,12$$

Nos permitirá conocer el costo total del servicio prestado tanto los costos variables y fijos dentro de los tres componentes del costo incluyendo los gastos administrativos y ventas.

Costo de mano de obra

$$\frac{\text{Costo anual del empleado}}{\# \text{ horas trabajo al año}} * \text{Tiempo por kilo} =$$

Nos indica el valor a pagar por mano de obra por cada

	MANUAL DE SISTEMA DE COSTOS DE CALIDAD	Pág. 47 de 118 Revisión: 0
SGS ISO 9001:2015	COSTOS POR PÉRDIDAS GENERADOS POR LA NO CONFORMIDAD CON LA NORMA ISO 9001:2015 TESIS DE MAESTRÍA	FECHA: OCTUBRE 2017

$CMO = \frac{(470 * 12)}{1920} * 0,21106 = 0,62$	metro cuadrado que se realiza la limpieza.
--	--

Gastos operativos	$\begin{aligned} &Gastos\ Operativos \\ &= Gastos\ Administrativos \\ &+ Gastos\ de\ ventas\ y\ comercializacion \\ &+ Gastos\ Financieros \end{aligned}$ $Gastos\ Operativos = 0,05 + 0,07 = 0,12$	Nos permite conocer los costos administrativos, de ventas y financieros que son costos de apoyo que permiten que el servicio se realice.
-------------------	---	--

Costo unitario de producción	$\frac{Costo\ de\ produccion}{Unidades\ producidas} = \frac{485.551,67}{433.528,28} = 1,12$	Muestra el precio unitario que cuesta limpiar un metro cuadrado
------------------------------	---	---

Punto de equilibrio	$PE = \frac{Costos\ Fijos}{Precio\ unitario - Costos\ variables\ unitarios}$ $PE = \frac{24.360,90}{1,29 - 0,32} = 25.114$	Nos indica la cantidad de metros que se debe limpiar para cubrir con los costos de producción y de administración; es decir, no obtener ni pérdidas ni ganancias.
---------------------	--	---

2. *Agrupar los costos de las actividades en la categoría de los costos de calidad y no calidad que corresponda*

Para agrupar los costos de las actividades en categorías de costos se utiliza el método PEF donde se detallan los costos de calidad siendo los costos preventivos y de evaluación; así como los costos de no calidad considerados como fallas internas y externas. Se agrupa los costos por departamentos. Asotapurc cuenta con cinco departamentos: Gerencia, Financiero, Producción, Almacén y ventas; se detallan a continuación:


	MANUAL DE SISTEMA DE COSTOS DE CALIDAD	Pág. 48 de 118 Revisión: 0
SGS ISO 9001:2015	COSTOS POR PÉRDIDAS GENERADOS POR LA NO CONFORMIDAD CON LA NORMA ISO 9001:2015 TESIS DE MAESTRÍA	FECHA: OCTUBRE 2017


Tabla 13

Agrupación de costos de calidad y no calidad

MÉTODO PEF


COSTOS DE PREVENCIÓN

DEPARTAMENTOS	ÍTEM DE COSTOS	DEFINICIÓN	OBJETIVO
GERENCIA	Estudio de mercado	Costo del estudio de comportamiento de los consumidores para detectar sus necesidades de consumo y la forma de satisfacerlas para mejorar las técnicas de venta.	Aumentar el nivel de satisfacción de los clientes e incremento de nivel de ventas.
	Diseño del servicio	Costo de introducción de nuevos productos al mercado y cambios en procesos de servicios ya existentes.	Creación de nuevos servicios y mejoramiento de los procesos.
	Revisión del proceso	Costo por revisiones efectuadas a los procesos, sus cambios y nivel de cumplimiento con lo planificado.	Tolo lo planificado se cumpla.
	Elaboración de manuales técnicos	Costo incurrido para la elaboración de manuales técnicos, detallando procedimientos para prestación de servicios.	Existencia de manuales técnicos para prestación de servicios.
	Desarrollo de proveedores	Costos incurridos al análisis de los proveedores evaluando: requerimientos de los clientes; diagnóstico de los productos,	Establecimiento de políticas para la selección de proveedores de insumos de limpieza y lavandería siguiendo

	MANUAL DE SISTEMA DE COSTOS DE CALIDAD	Pág. 49 de 118 Revisión: 0
SGS ISO 9001:2015	COSTOS POR PÉRDIDAS GENERADOS POR LA NO CONFORMIDAD CON LA NORMA ISO 9001:2015 TESIS DE MAESTRÍA	FECHA: OCTUBRE 2017

procesos y productividad de los esquemas de especificaciones. subcontratistas; análisis de las facultades de los subcontratistas para cumplir con los requerimientos de sus clientes; formulación de las recomendaciones técnicas; capacitación de los subcontratistas; aplicación de las recomendaciones; y análisis de la posibilidad de establecer alianzas y fortalecer las existentes.


	Capacitación	Son los gastos por concepto de salarios a los técnicos que intervienen de forma directa en la determinación de calidad de los servicios.	Realización de cursos de capacitación y formación del personal para la eficiencia en procesos de ventas.
FINANCIERO	Estudio costo /beneficio	Costo incurrido para la determinación del costo-beneficio, que mide la relación entre los costos y beneficios asociados a un proceso.	Obtener los mayores y mejores resultados al menor esfuerzo invertido.
	Revisión del proceso	Costo por revisiones efectuadas a los procesos, sus cambios y nivel de cumplimiento con lo planificado.	Tolo planificado se cumpla; y que se encuentre dentro de las normativas contables vigentes.
	Mantenimiento preventivo de maquinaria	Costo por mantenimiento preventivo realizado con el fin de prevenir el surgimiento de averías en maquinaria y herramientas utilizadas para la prestación de los servicios.	Planificación de mantenimiento preventivo y actualización de sistema contables.
	Capacitación	Son los gastos por concepto de salarios a los	Realización de cursos de capacitación

	MANUAL DE SISTEMA DE COSTOS DE CALIDAD	Pág. 50 de 118 Revisión: 0
SGS ISO 9001:2015	COSTOS POR PÉRDIDAS GENERADOS POR LA NO CONFORMIDAD CON LA NORMA ISO 9001:2015 TESIS DE MAESTRÍA	FECHA: OCTUBRE 2017


		técnicos que intervienen de forma directa en la determinación de calidad de los servicios.	y formación del personal para la eficiencia en procesos financieros.
PRODUCCIÓN	Servicio postventa	Costo para la determinación del servicio que se le brinda al comprador en las semanas o los meses posteriores a la prestación de los servicios.	Buen manejo de servicio postventa.
	Mantenimiento preventivo de maquinaria	Costo por mantenimiento preventivo realizado con el fin de prevenir el surgimiento de averías en maquinaria y herramientas utilizadas para la prestación de los servicios.	Planificación de mantenimiento preventivo para la maquinaria que presta los servicios.
	Capacitación	Son los gastos por concepto de salarios a los técnicos que intervienen de forma directa en la determinación de calidad de los servicios.	Reducir fallos por desconocimiento en los procesos de servicio
ALMACÉN	Sistema de control de almacén	Costo de la implementación de un sistema de control de almacén.	Mantener los valores de existencias de forma correcta y toda la información de los movimientos de los artículos dentro de un almacén.
	Capacitación	Son los gastos por concepto de salarios a los técnicos que intervienen de forma directa en la determinación de calidad de los servicios.	Realización de cursos de capacitación y formación del personal para la eficiencia en procesos de almacén.

COSTOS DE EVALUACIÓN


DEPARTAMENTOS	ÍTEM DE COSTOS	DEFINICIÓN	OBJETIVO
---------------	----------------	------------	----------

	MANUAL DE SISTEMA DE COSTOS DE CALIDAD	Pág. 51 de 118 Revisión: 0
SGS ISO 9001:2015	COSTOS POR PÉRDIDAS GENERADOS POR LA NO CONFORMIDAD CON LA NORMA ISO 9001:2015 TESIS DE MAESTRÍA	FECHA: OCTUBRE 2017

GERENCIA	Supervisión de servicios de asesoría	Costo incurrido para la supervisión de servicios para el mejoramiento de procesos.	Aumentar la calidad en el proceso de ventas de los servicios
	Análisis y evaluación de los reportes financieros	Costo de personal encargado del análisis y evaluación de estados financieros.	Estados financieros con grado de confiabilidad e información correcta e idónea para toma de decisiones.
	Costos del departamento de control de calidad	Costo para la subsistencia de un departamento encargado de la calidad en los procesos, manuales de calidad, sistema de gestión de la calidad.	Existencia de un departamento de calidad encargado de la revisión y actualización de todos los requisitos dentro de la norma ISO 9001.
FINANCIERO	Medición de costos	Medición del costo de inventarios mediante sistema de costos reales o históricos, sistemas de costos estándar y el método de los minoristas.	Implementación de un sistema de medición de costos y su efectividad con los procesos.
	Análisis y evaluación de los reportes financieros	Costo de personal encargado del análisis y evaluación de estados financieros.	Estados financieros con grado de confiabilidad e información correcta e idónea para toma de decisiones.
	Auditorías por organismos externos	Costo del personal encargado de la realización de auditorías internas como internas de los procesos administrativos y financieros de la empresa; para garantizar la veracidad de la información.	Realización de planes de auditorías internas y externas para la evaluación y revisión de procesos administrativos y financieros y normativa vigente.
	Costos del departamento de control de calidad	Costo para la subsistencia de un departamento encargado de la calidad en los procesos, manuales de calidad, sistema de gestión de la calidad.	Existencia de un departamento de calidad encargado de la revisión y actualización de todos los requisitos dentro de la norma ISO 9001.

	MANUAL DE SISTEMA DE COSTOS DE CALIDAD	Pág. 52 de 118 Revisión: 0
SGS ISO 9001:2015	COSTOS POR PÉRDIDAS GENERADOS POR LA NO CONFORMIDAD CON LA NORMA ISO 9001:2015 TESIS DE MAESTRÍA	FECHA: OCTUBRE 2017


PRODUCCIÓN	Inspección en campo	Costos de control de calidad por medio de sistemas de inspección para examinar y medir las características de un servicio o proceso determinado.	Servicios de calidad que cumplan con las especificaciones técnicas.
	Productos utilizados para pruebas	Costo del proceso utilizado para detectar defectos de fabricación que ayuda a verificar la integridad de los productos y mejorar la seguridad del consumidor	Por ser prestación de servicio no existen materias primas a transformar por lo que este costo no aplica con Asotapurc.
	Costo del departamento de control de calidad	Costo para la subsistencia de un departamento encargado de la calidad en los procesos, manuales de calidad, sistema de gestión de la calidad.	Existencia de un departamento de calidad encargado de la revisión y actualización de todos los requisitos dentro de la norma ISO 9001.
ALMACÉN	Inspección del material recibido y acomodado	Sistemas de inspección para evaluar el material recibido y acomodado.	Existencia de un sistema que garantice con veracidad los materiales recibidos y acomodados así como inventarios finales, finales, uso, caducidad y veracidad.
	Costo del departamento de control de calidad	Existencia de un departamento enfocado a la búsqueda de la calidad en los procesos de prestación de servicios.	Existencia de un departamento de calidad encargado de la revisión y actualización de todos los requisitos dentro de la norma ISO 9001.
VENTAS	Estudios de satisfacción del cliente	Costo del estudio de nivel de satisfacción del cliente hacia nuestros servicios.	Aumentar el nivel de satisfacción de los clientes e incremento de nivel de ventas.

	MANUAL DE SISTEMA DE COSTOS DE CALIDAD	Pág. 53 de 118 Revisión: 0
SGS ISO 9001:2015	COSTOS POR PÉRDIDAS GENERADOS POR LA NO CONFORMIDAD CON LA NORMA ISO 9001:2015 TESIS DE MAESTRÍA	FECHA: OCTUBRE 2017


Costo del departamento de control de calidad	Existencia de un departamento enfocado a la búsqueda de la calidad en los procesos de prestación de servicios.	Existencia de un departamento de calidad encargado de la revisión y actualización de todos los requisitos dentro de la norma ISO 9001.
--	--	--

COSTOS DE FALLAS INTERNAS


DEPARTAMENTOS	ÍTEM DE COSTOS	DEFINICIÓN	OBJETIVO
GERENCIA	Fallas administrativas	Costo por fallas realizadas dentro de los procesos administrativos	Disminuir el costo por fallas emitidas en el área administrativa.
	Ajustes necesarios por reclamaciones	Costo debido a devoluciones, pérdidas, quejas y demás insatisfacciones del cliente después de la prestación del servicio.	Disminuir el gasto por el pago de pérdidas, devoluciones y demás por el no cumplimiento con las especificaciones técnicas.
	Reportes incorrectos	Costo de repetición de procesos por reportes incorrectos.	Reducir la probabilidad de presentación de reportes incorrectos
FINANCIERO	Tiempos improductivos	Costo por tiempos que no se realizan ninguna actividad y generan gasto a la empresa.	Disminuir el exceso de personal y buena planificación de actividades para la creación de tiempos improductivos.
	Procesos repetidos	Costo por la repetición de procesos, con el uso de recursos nuevos.	Disminuir el costo por procesos repetidos y gasto de insumos innecesarios.
	Aplicaciones contables incorrectas	Costo por la mala aplicación de la normativa vigente.	Establecer normativas contables internas.
	Cartera vencida (costo	Costo de las cuentas incobrables por el mal	Disminución de la cartera vencida y

	MANUAL DE SISTEMA DE COSTOS DE CALIDAD	Pág. 54 de 118 Revisión: 0
SGS ISO 9001:2015	COSTOS POR PÉRDIDAS GENERADOS POR LA NO CONFORMIDAD CON LA NORMA ISO 9001:2015 TESIS DE MAESTRÍA	FECHA: OCTUBRE 2017

financiero)	manejo de políticas de cobranza	gasto provisión cuentas incobrables.
Tiempos improductivos	Costo por tiempos que no se realizan ninguna actividad y generan gasto a la empresa.	Disminuir el exceso de personal y buena planificación de actividades para la creación de tiempos improductivos dentro de los procesos de servicios.
Procesos repetidos	Costo por la repetición de procesos, con el uso de recursos nuevos.	Disminuir el costo por procesos repetidos y gasto de insumos innecesarios.
Rotación del personal	Costo para la inducción de personal en nuevas áreas.	Disminución de fallas en procesos en donde se encuentren nuevo personal por reemplazo.
Equipos obsoletos	Costo por el tiempo y gasto de mantenimiento en maquinaria que no esté actualizada.	Maquinaria y herramientas actualizadas para la prestación de los servicios.
Ajustes necesarios por reclamaciones	Costo debido a devoluciones, pérdidas, quejas y demás insatisfacciones del cliente después de la prestación del servicio.	Disminuir el gasto por el pago de pérdidas, devoluciones y demás por el no cumplimiento con las especificaciones técnicas.
Reportes incorrectos	Costo de repetición de procesos por reportes incorrectos.	Reducir la probabilidad de presentación de reportes incorrectos
Costos por cambios en los procesos	Cambios de planificación por especificaciones o normativas.	Establecimiento de manuales procedimientos para la reducción de cambios de proceso para lograr el objetivo esperado.
ALMACÉN	Instalaciones innecesarias Costo por gasto de mantenimiento de	Optimización de espacios al 100%

	MANUAL DE SISTEMA DE COSTOS DE CALIDAD	Pág. 55 de 118 Revisión: 0
SGS ISO 9001:2015	COSTOS POR PÉRDIDAS GENERADOS POR LA NO CONFORMIDAD CON LA NORMA ISO 9001:2015 TESIS DE MAESTRÍA	FECHA: OCTUBRE 2017


	instalaciones no utilizadas.	
Productos caducados o deteriorados	Costo por pérdidas en insumos caducados y deteriorados.	Reducción de desperdicio en insumos por caducidad o pérdida.
Tiempos improductivos	Costo por tiempos que no se realizan ninguna actividad y generan gasto a la empresa.	Disminuir el exceso de personal y buena planificación de actividades para la creación de tiempos improductivos.
Procesos repetidos	Costo por la repetición de procesos, con el uso de recursos nuevos.	Disminuir el costo por procesos repetidos y gasto de insumos innecesarios.
Rotación del personal	Costo para la inducción de personal en nuevas áreas.	Disminución de fallas en procesos en donde se encuentren nuevo personal por reemplazo.
Equipos obsoletos	Costo por el tiempo y gasto de mantenimiento en maquinaria que no esté actualizada.	Maquinaria y herramientas actualizadas para la prestación de los servicios.
Reportes incorrectos	Costo de repetición de procesos por reportes incorrectos.	Reducir la probabilidad de presentación de reportes incorrectos.
Costos por cambios en los procesos	Cambios de planificación por especificaciones o normativas.	Establecimiento de manuales procedimientos para la reducción de cambios de proceso para lograr el objetivo esperado.
VENTAS	Instalaciones innecesarias	Costo por gasto de mantenimiento de instalaciones no utilizadas.
	Tiempos improductivos	Costo por tiempos que no se realizan ninguna actividad y generan gasto a la empresa.
		Disminuir el exceso de personal y buena planificación de actividades para

	MANUAL DE SISTEMA DE COSTOS DE CALIDAD	Pág. 56 de 118 Revisión: 0
SGS ISO 9001:2015	COSTOS POR PÉRDIDAS GENERADOS POR LA NO CONFORMIDAD CON LA NORMA ISO 9001:2015 TESIS DE MAESTRÍA	FECHA: OCTUBRE 2017


		la creación de tiempos improductivos.
Procesos repetidos	Costo por la repetición de procesos, con el uso de recursos nuevos.	Disminuir el costo por procesos repetidos y gasto de insumos innecesarios.
Pedidos urgentes	Costo para lograr la capacidad requerida en la prestación de servicios.	Mantener y establecer capacidad productiva para la prestación de los servicios.
Rotación del personal	Costo para la inducción de personal en nuevas áreas.	Disminución de fallas en procesos en donde se encuentren nuevo personal por reemplazo.
Equipos obsoletos	Costo por el tiempo y gasto de mantenimiento en maquinaria que no esté actualizada.	Maquinaria y herramientas actualizadas para la prestación de los servicios.
Reportes incorrectos	Costo de repetición de procesos por reportes incorrectos.	Reducir la probabilidad de presentación de reportes incorrectos
Costos por cambios en los procesos	Cambios de planificación por especificaciones o normativas.	Establecimiento de manuales procedimientos para la reducción de cambios de proceso para lograr el objetivo esperado.

COSTOS DE FALLAS EXTERNAS

DEPARTAMENTOS	ÍTEM DE COSTOS	DEFINICIÓN	OBJETIVO
---------------	----------------	------------	----------


	MANUAL DE SISTEMA DE COSTOS DE CALIDAD	Pág. 57 de 118 Revisión: 0
SGS ISO 9001:2015	COSTOS POR PÉRDIDAS GENERADOS POR LA NO CONFORMIDAD CON LA NORMA ISO 9001:2015 TESIS DE MAESTRÍA	FECHA: OCTUBRE 2017

GERENCIA	Competencia	Determinar el nivel de competencia a nivel regional.	Establecer estrategias para aumentar el nivel de competitividad dentro de la zona
	Administración de quejas y reclamos	Costo incurrido en reclamaciones y quejas realizadas por el cliente por el servicio no conforme.	Reducción de gastos por soluciones de quejas y reclamos.
	Clima organizacional	Costo para mantener un buen ambiente laboral, trabajo en equipo y demás para con el personal.	Elaboración de actividades sociales para el mejor acoplamiento del personal e incrementar la productividad.
FINANCIERO	Administración de quejas y reclamos	Costo incurrido en reclamaciones y quejas realizadas por el cliente por el servicio no conforme.	Establecer acciones correctivas para realizar ajustes por reclamaciones y quejas
VENTAS	Competencia	Conocimiento de ventajas competitivas para la empresa para aumentar su nivel de ventas.	Conocer las ventajas competitivas para establecer acciones correctivas y aumentar la satisfacción del cliente y nivel de ventas.
	Administración de quejas y reclamos	Costo incurrido en reclamaciones y quejas realizadas por el cliente por el servicio no conforme.	Reducción de gastos por soluciones de quejas y reclamos.

	MANUAL DE SISTEMA DE COSTOS DE CALIDAD	Pág. 58 de 118 Revisión: 0
SGS ISO 9001:2015	COSTOS POR PÉRDIDAS GENERADOS POR LA NO CONFORMIDAD CON LA NORMA ISO 9001:2015 TESIS DE MAESTRÍA	FECHA: OCTUBRE 2017

3. *Cuantificar los costos de calidad y no calidad. determinando el porcentaje de representatividad de cada uno de ellos y la proporción del costo total del servicio.*

Para la determinación de los costos de calidad y no calidad se lo realiza mediante el método de asignación de costo de mano de obra; ya que por referirse a servicios, el personal es el recurso más importante dentro del proceso. Se determina los costos por departamentos por los dos servicios que generaron más ingresos durante el año 2016.


	MANUAL DE SISTEMA DE COSTOS DE CALIDAD	Pág. 59 de 118 Revisión: 0
SGS ISO 9001:2015	COSTOS POR PÉRDIDAS GENERADOS POR LA NO CONFORMIDAD CON LA NORMA ISO 9001:2015 TESIS DE MAESTRÍA	FECHA: OCTUBRE 2017

Servicio de Lavandería

Tabla 14

Cuantificación de costos de calidad y no calidad servicio de lavandería por departamentos


DEPARTAMENTO DE VENTAS						
CONCEPTO	CLASE DE COSTOS	TIEMPO ASIGNADO	BASE DE CÁLCULO	COSTO ASIGNADO	COSTO ANUAL	OBSERVACIONES
Estudios de satisfacción del cliente	Evaluación	0,5	Hras/meses	2,42	29,03	Se aplica encuestas de satisfacción para mejorar los servicios.
Costo del departamento de control de calidad	Evaluación					No existe un departamento de calidad.
Tiempos improductivos	Fallas Internas	0,5	Hras/meses	2,42	29,03	Distancia de sucursales.
Procesos repetidos	Fallas Internas	0,5	Hras/meses	2,42	29,03	Facturación duplicada y anuladas; cancelaciones incompletas.
Pedidos urgentes	Fallas Internas					No identificado.
Competencia	Fallas Externas	1	Hras/meses	4,84	58,05	Se analiza nuevas asociaciones de Yachay.
Administración de quejas y reclamos	Fallas Externas					No se realiza en este departamento.
Rotación del personal	Fallas Internas					No existe rotación en este departamento.

	MANUAL DE SISTEMA DE COSTOS DE CALIDAD	Pág. 60 de 118 Revisión: 0
SGS ISO 9001:2015	COSTOS POR PÉRDIDAS GENERADOS POR LA NO CONFORMIDAD CON LA NORMA ISO 9001:2015 TESIS DE MAESTRÍA	FECHA: OCTUBRE 2017

Instalaciones innecesarios	Fallas Internas					El área es utilizada un 100% de su capacidad.
Equipos obsoletos	Fallas Internas					Se cuenta con un sistema de facturación actualizado.
Devoluciones de clientes	Fallas externas	0,5	Hras/meses	2,42	29,03	Pérdidas de ropa, manchas por cloro o daño por uso de secadora.
Reportes incorrectos	Fallas Internas	0,5	Hras/meses	2,42	29,03	Facturación duplicada y anuladas; cancelaciones incompletas
Costos por cambios de procesos	Fallas Internas					No se realiza cambios
TOTAL:					203,18	


Cálculo costos por hora

1. Salarios más prestaciones por año	8.940,00
2. Días laborables	231,00
3. Jornada diaria de trabajo en horas	8,00
4. Horas laborales anuales	1.848,00
COSTO POR HORA	4,84

	MANUAL DE SISTEMA DE COSTOS DE CALIDAD	Pág. 61 de 118 Revisión: 0
SGS ISO 9001:2015	COSTOS POR PÉRDIDAS GENERADOS POR LA NO CONFORMIDAD CON LA NORMA ISO 9001:2015 TESIS DE MAESTRÍA	FECHA: OCTUBRE 2017

DEPARTAMENTO DE PRODUCCIÓN


CONCEPTO	CLASE DE COSTOS	TIEMPO ASIGNADO	BASE DE CÁLCULO	COSTO ASIGNADO	COSTO ANUAL	OBSERVACIONES
Servicios de postventa	Prevención					No identificado.
Mantenimiento preventivo	Prevención		Año		60	Tomado de estados de resultados.
Capacitación	Prevención		Año		200	Tomado de estados de resultados.
Inspección en campo	Evaluación	1	Hras/mes	3,05	36,62	Se realiza inspecciones
Productos utilizados para pruebas	Evaluación					No identificado
Costos de departamento para control de calidad	Evaluación					No existe departamento de calidad
Costos por asistencia técnica improductivas	Fallas internas					No identificado
Tiempos improductivos	Fallas internas	7	Hra/temporada	21,36	42,73	Vacaciones estudiantes Yachay
Procesos repetidos	Fallas internas	1	Hras/mes	3,05	36,62	La ropa sigue sucia después del proceso de lavado, por lo que se debe realizar nuevamente el lavado.
Fallas por causa de servicios	Fallas internas					No identificado
Ausentismo del personal	Fallas internas					No identificado
Rotación del personal	Fallas internas					No se realiza rotación del personal
Equipos obsoletos	Fallas					Lavadoras y secadoras

	MANUAL DE SISTEMA DE COSTOS DE CALIDAD	Pág. 62 de 118 Revisión: 0
SGS ISO 9001:2015	COSTOS POR PÉRDIDAS GENERADOS POR LA NO CONFORMIDAD CON LA NORMA ISO 9001:2015 TESIS DE MAESTRÍA	FECHA: OCTUBRE 2017

	internas	industriales
Ajustes necesarios por reclamos	Fallas internas	No identificado
Devolución de clientes	Fallas internas	No identificado
Reportes incorrectos	Fallas internas	No identificado
Costos por cambios en los procesos	Fallas internas	Se mantiene el mismo proceso desde que comenzó
TOTAL:		375,97


Cálculo costos por hora

1. Salarios más prestaciones por año	5.640,00
2. Días laborables	231
3. Jornada diaria de trabajo en horas	8
4. Horas laborales anuales	1.848
COSTO POR HORA	3,05

	MANUAL DE SISTEMA DE COSTOS DE CALIDAD	Pág. 63 de 118 Revisión: 0
SGS ISO 9001:2015	COSTOS POR PÉRDIDAS GENERADOS POR LA NO CONFORMIDAD CON LA NORMA ISO 9001:2015 TESIS DE MAESTRÍA	FECHA: OCTUBRE 2017

DEPARTAMENTO DE ALMACÉN


CONCEPTO	CLASE DE COSTOS	TIEMPO ASIGNADO	BASE DE CÁLCULO	COSTO ASIGNADO	COSTO ANUAL	OBSERVACIONES
Sistema de control de almacén	Prevención	1	Hras/mes	3,71	40,91	Existencia de kardex e inventarios finales e iniciales (uso sistema contable).
Capacitación	Prevención					No identificado
Inspección del material recibido y acomodado	Evaluación	0,5	Hras/mensual	1,70	88,64	Se realiza el control de insumos al momento de llegada con la factura.
Costos del departamento de control de calidad	Evaluación					No existe el departamento de calidad
Exceso de inventarios	Fallas internas					No identificado
Existencias no controladas	Fallas internas					No identificado
Productos caducados o deteriorados	Fallas internas					No identificado
Tiempos improductivos	Fallas internas	0,5	Hras/mensual	1,70	20,45	Transporte de insumos de una bodega a otra por falta de espacio.
Procesos repetidos	Fallas internas					No identificado
Ausentismo del personal	Fallas internas					No identificado
Rotación del personal	Fallas internas					No se realiza rotación del personal.
Instalaciones innecesarias	Fallas internas					Se utiliza el 100% del espacio.

	MANUAL DE SISTEMA DE COSTOS DE CALIDAD	Pág. 64 de 118 Revisión: 0
SGS ISO 9001:2015	COSTOS POR PÉRDIDAS GENERADOS POR LA NO CONFORMIDAD CON LA NORMA ISO 9001:2015 TESIS DE MAESTRÍA	FECHA: OCTUBRE 2017

Equipos obsoletos	Fallas internas	Se utiliza un sistema contable para el control de inventarios.
Devoluciones a proveedores	Fallas internas	No identificado
Reportes incorrectos	Fallas internas 1 Hras/semana 3,41 177,27	Inventarios finales y formulario de uso de insumos mal calculados.
Costos por cambios en los procesos	Fallas internas 0,5 Hras/mes 1,70 20,45	Se actualiza constantemente procesos de bodega.
TOTAL:		347,73


Cálculo costos por hora

1. Salarios más prestaciones por año	6.300,00
2. Días laborables	231
3. Jornada diaria de trabajo en horas	8
4. Horas laborales anuales	1.848
COSTO POR HORA	3,41

	MANUAL DE SISTEMA DE COSTOS DE CALIDAD	Pág. 65 de 118 Revisión: 0
	COSTOS POR PÉRDIDAS GENERADOS POR LA NO CONFORMIDAD CON LA NORMA ISO 9001:2015 TESIS DE MAESTRÍA	FECHA: OCTUBRE 2017

DEPARTAMENTO FINANCIERO

CONCEPTO	CLASE DE COSTOS	TIEMPO ASIGNADO	BASE DE CÁLCULO	COSTO ASIGNADO	COSTO ANUAL	OBSERVACIONES
Estudios costo/beneficio	Prevención					No identificado
Revisión del proceso	Prevención	0,5	Hras/mes	5,03	60,39	Controles diarios de ingresos y egresos
Capacitación	Prevención					No identificado
Medición de los costos	Evaluación					No identificado
Análisis y evaluación de los reportes financieros	Evaluación	0,5	Hras/mes	5,03	60,39	Control interno
Auditorías por organismos externos						No se realiza auditorías
Administración de quejas y reclamos	Fallas externas					No identificado
Costos del departamento de control de calidad	Evaluación					No existe departamento de calidad
Tiempos improductivos	Fallas internas	0,5	Hras/mes	5,03	60,39	Unir procesos desconcentrados
Procesos repetidos	Fallas internas					No identificado
Ausentismo de personal	Fallas internas					No identificado
Aplicaciones contables incorrectas	Fallas internas	0,5	Hras/mes	5,03	60,39	Auxiliares contables no capacitadas
Cartera vencida (Costo financiera)	Fallas externas	1	Hras/mes	10,06	120,78	Entrega de ropa sin cancelación
Mantenimiento preventivo maquinaria	Prevención					No identificado
TOTAL:					362,38	


	MANUAL DE SISTEMA DE COSTOS DE CALIDAD	Pág. 66 de 118 Revisión: 0
SGS ISO 9001:2015	COSTOS POR PÉRDIDAS GENERADOS POR LA NO CONFORMIDAD CON LA NORMA ISO 9001:2015 TESIS DE MAESTRÍA	FECHA: OCTUBRE 2017

Cálculo costos por hora

1. Salarios más prestaciones por año	18.600,00
2. Días laborables	231
3. Jornada diaria de trabajo en horas	8
4. Horas laborales anuales	1.848
COSTO POR HORA	10,06

DEPARTAMENTO DE GERENCIA


CONCEPTO	CLASE DE COSTOS	TIEMPO ASIGNADO	BASE DE CÁLCULO	COSTO ASIGNADO	COSTO ANUAL	OBSERVACIONES
Estudio de mercado	Prevención	0,5	Hras/mes	2,39	28,64	
Diseños del servicio	Prevención					
Revisión del proceso	Prevención	1	Hras/mes	4,77	57,27	
Elaboración de manuales técnicos	Prevención					No identificado
Desarrollo de proveedores	Prevención					No identificado
Capacitación	Prevención					No identificado
Supervisión de servicios de asesoría	Evaluación					
Clima organizacional	Fallas externas	0,5	Hras/semana	2,39	124,09	
Administración de quejas y reclamos	Fallas externas	0,5	Hras/semana	2,39	124,09	

	MANUAL DE SISTEMA DE COSTOS DE CALIDAD	Pág. 67 de 118 Revisión: 0
SGS ISO 9001:2015	COSTOS POR PÉRDIDAS GENERADOS POR LA NO CONFORMIDAD CON LA NORMA ISO 9001:2015 TESIS DE MAESTRÍA	FECHA: OCTUBRE 2017

Análisis y evaluación de los reportes financieros	Evaluación	
Costos del departamento de control de calidad	Evaluación	No existe departamento de calidad
Fallas administrativas	Fallas internas 0,5 Hras/mes	2,39 28,64
Ajuste necesarios por reclamaciones	Fallas internas	
Reportes incorrectos	Fallas internas	
Competencia	Fallas externas	
TOTAL:		362,73

Cálculo costos por hora

1. Salarios más prestaciones por año	8.820
2. Días laborables	231
3. Jornada diaria de trabajo en horas	8
4. Horas laborales anuales	1.848
COSTO POR HORA	4,77


	MANUAL DE SISTEMA DE COSTOS DE CALIDAD	Pág. 68 de 118 Revisión: 0
	COSTOS POR PÉRDIDAS GENERADOS POR LA NO CONFORMIDAD CON LA NORMA ISO 9001:2015 TESIS DE MAESTRÍA	FECHA: OCTUBRE 2017

Servicio de Limpieza

Tabla 15

Cuantificación de costos de calidad y no calidad servicio de limpieza por departamentos


DEPARTAMENTO DE VENTAS						
CONCEPTO	CLASE DE COSTOS	TIEMPO ASIGNADO	BASE DE CÁLCULO	COSTO ASIGNADO	COSTO ANUAL	OBSERVACIONES
Estudios de satisfacción del cliente	Evaluación	1	Hras/meses	4,38	52,60	Se aplica encuestas de satisfacción para mejorar los servicios.
Costo del departamento de control de calidad	Evaluación					No existe un departamento de calidad
Tiempos improductivos	Fallas Internas					No identificado
Procesos repetidos	Fallas Internas	0,5	Hras/meses	2,19	26,30	Facturación duplicada y anuladas; cancelaciones incompletas.
Pedidos urgentes	Fallas Internas	1	Hras/meses	4,38	52,60	Realización de eventos en lugares turísticos.
Competencia	Fallas Externas	1	Hras/meses	4,38	52,60	Se analiza nuevas asociaciones de Yachay.
Administración de quejas y reclamos	Fallas Externas					No se realiza en este departamento.
Rotación del personal	Fallas Internas					No existe rotación en este departamento.
Instalaciones innecesarios	Fallas Internas					El área es utilizada un 100% de su capacidad.

	MANUAL DE SISTEMA DE COSTOS DE CALIDAD	Pág. 69 de 118 Revisión: 0
SGS ISO 9001:2015	COSTOS POR PÉRDIDAS GENERADOS POR LA NO CONFORMIDAD CON LA NORMA ISO 9001:2015 TESIS DE MAESTRÍA	FECHA: OCTUBRE 2017

Equipos obsoletos	Fallas Internas	Se cuenta con un sistema de facturación actualizado.
Devoluciones de clientes	Fallas externas	No identificado
Reportes incorrectos	Fallas Internas	No identificado
Costos por cambios de procesos	Fallas Internas	No se realiza cambios
TOTAL:		184,09


Cálculo costos por hora

1. Salarios más prestaciones por año	8.100,00
2. Días laborables	231,00
3. Jornada diaria de trabajo en horas	8,00
4. Horas laborales anuales	1.848,00
COSTO POR HORA	4,38

	MANUAL DE SISTEMA DE COSTOS DE CALIDAD	Pág. 70 de 118 Revisión: 0
SGS ISO 9001:2015	COSTOS POR PÉRDIDAS GENERADOS POR LA NO CONFORMIDAD CON LA NORMA ISO 9001:2015 TESIS DE MAESTRÍA	FECHA: OCTUBRE 2017

DEPARTAMENTO DE PRODUCCIÓN


CONCEPTO	CLASE DE COSTOS	TIEMPO ASIGNADO	BASE DE CALCULO	COSTO ASIGNADO	COSTO ANUAL	OBSERVACIONES
Servicios de postventa	Prevención					No identificado
Mantenimiento preventivo	Prevención		Año		100,00	Tomado de estados de resultados
Capacitación	Prevención		Año		200,00	Tomado de estados de resultados
Inspección en campo	Evaluación	2,5	Hras/mes	33,60	403,25	Se realiza inspecciones
Productos utilizados para pruebas	Evaluación					No identificado
Costos de departamento para control de calidad	Evaluación					No existe departamento de calidad
Costos por asistencia técnica improductivas	Fallas internas					No identificado
Tiempos improductivos	Fallas internas					No identificado
Procesos repetidos	Fallas internas	2	Hras/mes	26,88	322,60	Mantenimiento de limpieza de baterías sanitarias
Fallas por causa de servicios	Fallas internas					No identificado
Ausentismo del personal	Fallas internas					No identificado
Rotación del personal	Fallas internas					No identificado
Equipos obsoletos	Fallas internas					Maquinaria de tecnología para la prestación del servicio
Ajustes necesarios por reclamos	Fallas internas					No identificado
Devolución de clientes	Fallas internas					No identificado

	MANUAL DE SISTEMA DE COSTOS DE CALIDAD	Pág. 71 de 118 Revisión: 0
SGS ISO 9001:2015	COSTOS POR PÉRDIDAS GENERADOS POR LA NO CONFORMIDAD CON LA NORMA ISO 9001:2015 TESIS DE MAESTRÍA	FECHA: OCTUBRE 2017

Reportes incorrectos	Fallas internas	No identificado
Costos por cambios en los procesos	Fallas internas	Se mantiene el mismo proceso desde que comenzó
TOTAL:		1.025,84


Cálculo costos por hora

1. Salarios más prestaciones por año	24.840,00
2. Días laborables	231
3. Jornada diaria de trabajo en horas	8
4. Horas laborales anuales	1.848
COSTO POR HORA	13,44

	MANUAL DE SISTEMA DE COSTOS DE CALIDAD	Pág. 72 de 118 Revisión: 0
SGS ISO 9001:2015	COSTOS POR PÉRDIDAS GENERADOS POR LA NO CONFORMIDAD CON LA NORMA ISO 9001:2015 TESIS DE MAESTRÍA	FECHA: OCTUBRE 2017

DEPARTAMENTO DE ALMACÉN


CONCEPTO	CLASE DE COSTOS	TIEMPO ASIGNADO	BASE DE CÁLCULO	COSTO ASIGNADO	COSTO ANUAL	OBSERVACIONES
Sistema de control de almacén	Prevención	0,5	Hras/mes	1,70	20,45	Existencia de kardex e inventarios finales e iniciales (uso sistema contable).
Capacitación	Prevención					No identificado
Inspección del material recibido y acomodado	Evaluación	0,5	Hras/mensual	1,70	88,64	Se realiza el control de insumos al momento de llegada con la factura.
Costos del departamento de control de calidad	Evaluación					No existe el departamento de calidad
Exceso de inventarios	Fallas internas					No identificado
Existencias no controladas	Fallas internas					No identificado
Productos caducados o deteriorados	Fallas internas					No identificado
Tiempos improductivos	Fallas internas	1	Hras/mensual	3,41	40,91	Transporte de insumos de una bodega a otra por falta de espacio.
Procesos repetidos	Fallas internas					No identificado
Ausentismo del personal	Fallas internas					No identificado
Rotación del personal	Fallas internas					No se realiza rotación del personal.
Instalaciones innecesarias	Fallas internas					Se utiliza el 100% del espacio.

	MANUAL DE SISTEMA DE COSTOS DE CALIDAD	Pág. 73 de 118 Revisión: 0
SGS ISO 9001:2015	COSTOS POR PÉRDIDAS GENERADOS POR LA NO CONFORMIDAD CON LA NORMA ISO 9001:2015 TESIS DE MAESTRÍA	FECHA: OCTUBRE 2017

Equipos obsoletos	Fallas internas					Se utiliza un sistema contable para el control de inventarios.
Devoluciones a proveedores	Fallas internas					No identificado
Reportes incorrectos	Fallas internas	1	Hras/semana	3,41	177,27	Inventarios finales y formulario de uso de insumos mal calculados.
Costos por cambios en los procesos	Fallas internas	0,5	Hras/mes	1,70	20,45	Se actualiza constantemente procesos de bodega.
TOTAL:					347,73	


Cálculo costos por hora

1. Salarios más prestaciones por año	6.300,00
2. Días laborables	231
3. Jornada diaria de trabajo en horas	8
4. Horas laborales anuales	1.848
COSTO POR HORA	3,41

 SGS ISO 9001:2015	MANUAL DE SISTEMA DE COSTOS DE CALIDAD	Pág. 74 de 118 Revisión: 0
	COSTOS POR PÉRDIDAS GENERADOS POR LA NO CONFORMIDAD CON LA NORMA ISO 9001:2015 TESIS DE MAESTRÍA	FECHA: OCTUBRE 2017

DEPARTAMENTO FINANCIERO

CONCEPTO	CLASE DE COSTOS	TIEMPO ASIGNADO	BASE DE CÁLCULO	COSTO ASIGNADO	COSTO ANUAL	OBSERVACIONES
Estudios costo/beneficio	Prevención					No identificado
Revisión del proceso	Prevención	1	Hras/mes	0,62	7,47	Controles diarios de ingresos y egresos
Capacitación	Prevención					No identificado
Medición de los costos	Evaluación					No identificado
Análisis y evaluación de los reportes financieros	Evaluación	1	Hras/mes	0,62	7,47	Control interno
Auditorías por organismos externos						No se realiza auditorías
Administración de quejas y reclamos	Fallas externas	1	Hras/mes	0,62	7,47	El pago de sueldos se realizan por medio de transferencias, por lo que existe errores bancarios.
Costos del departamento de control de calidad	Evaluación					No existe departamento de calidad
Tiempos improductivos	Fallas internas	0,5	Hras/mes	0,31	3,73	Unir procesos desconcentrados
Procesos repetidos	Fallas internas	0,5	Hras/mes	0,31	3,73	Consolidación de información
Ausentismo de personal	Fallas internas	0,5	Hras/mes	0,31	3,73	Revisión de tres puntos de atención
Aplicaciones contables incorrectas	Fallas internas	1	Hras/mes	0,62	7,47	Auxiliares contables no capacitadas
Cartera vencida (Costo financiera)	Fallas externas	0,5	Hras/mes	0,31	3,73	Entrega de ropa sin cancelación.

	MANUAL DE SISTEMA DE COSTOS DE CALIDAD	Pág. 75 de 118 Revisión: 0
	COSTOS POR PÉRDIDAS GENERADOS POR LA NO CONFORMIDAD CON LA NORMA ISO 9001:2015 TESIS DE MAESTRÍA	FECHA: OCTUBRE 2017

Mantenimiento preventivo maquinaria	Prevención	90	Tomado de estados financieros
--	------------	----	-------------------------------------

134,81

TOTAL:


Cálculo costos por hora

1. Salarios más prestaciones por año	1150,00
2. Días laborables	231
3. Jornada diaria de trabajo en horas	8
4. Horas laborales anuales	1848

COSTO POR HORA **0,62**

DEPARTAMENTO DE GERENCIA


CONCEPTO	CLASE DE COSTOS	TIEMPO ASIGNADO	BASE DE CÁLCULO	COSTO ASIGNADO	COSTO ANUAL	OBSERVACIONES
Estudio de mercado	Prevención	0,5	Hras/mes	0,20	2,39	
Diseños del servicio	Prevención	0,5	Hras/semana	0,20	10,34	
Revisión del proceso	Prevención	1	Hras/mes	0,40	4,77	
Elaboración de manuales técnicos	Prevención					No identificado
Desarrollo de proveedores	Prevención					No identificado
Capacitación	Prevención					No identificado
Supervisión de servicios de asesoría	Evaluación					

	MANUAL DE SISTEMA DE COSTOS DE CALIDAD	Pág. 76 de 118 Revisión: 0
SGS ISO 9001:2015	COSTOS POR PÉRDIDAS GENERADOS POR LA NO CONFORMIDAD CON LA NORMA ISO 9001:2015 TESIS DE MAESTRÍA	FECHA: OCTUBRE 2017

Clima organizacional	Fallas externas	1	Hras/semana	0,40	20,68	
Administración de quejas y reclamos	Fallas externas	1	Hras/semana	0,40	20,68	
Análisis y evaluación de los reportes financieros	Evaluación	0,5	Hras/semana	0,20	10,34	
Costos del departamento de control de calidad	Evaluación					No existe departamento de calidad
Fallas administrativas	Fallas internas	1	Hras/mes	0,40	4,77	
Ajuste necesarios por reclamaciones	Fallas internas					
Reportes incorrectos	Fallas internas					
Competencia	Fallas externas					
TOTAL:					73,98	

Cálculo costos por hora

1. Salarios más prestaciones por año	735,00
2. Días laborables	231
3. Jornada diaria de trabajo en horas	8
4. Horas laborales anuales	1848
COSTO POR HORA	0,40

	MANUAL DE SISTEMA DE COSTOS DE CALIDAD	Pág. 77 de 118 Revisión: 0
SGS ISO 9001:2015	COSTOS POR PÉRDIDAS GENERADOS POR LA NO CONFORMIDAD CON LA NORMA ISO 9001:2015 TESIS DE MAESTRÍA	FECHA: OCTUBRE 2017


4. *Distribuir los costos identificados por áreas de responsabilidad para evaluar el desempeño por áreas*

Servicio de lavandería


Tabla 16

Estimación de costos de calidad y no calidad por departamentos servicio de lavandería

DETALLES DE COSTOS DE CALIDAD Y NO CALIDAD	GERENCIA	FINANCIERO	PRODUCCIÓN	ALMACÉN	VENTAS	TOTAL
COSTOS POR PREVENCIÓN						447,21
Estudio de mercado	28,64					28,64
Diseños del servicio						
Estudios costo/beneficio		x				
Revisión del proceso	57,27	60,39				117,66
Elaboración de manuales técnicos	x					
Desarrollo de proveedores	x					
Elaboración de manuales técnicos						
Desarrollo de proveedores						
Servicios de postventa			x			
Mantenimiento preventivo maquinaria			60,00			60
Sistema de control de almacén				40,91		40,91
Capacitación	x	x	200,00	x		200,00
COSTOS POR EVALUACIÓN						214,68
Estudios de satisfacción del cliente					29,03	29,03
Inspección del material recibido y acomodado				88,64		88,64


	MANUAL DE SISTEMA DE COSTOS DE CALIDAD	Pág. 78 de 118 Revisión: 0
SGS ISO 9001:2015	COSTOS POR PÉRDIDAS GENERADOS POR LA NO CONFORMIDAD CON LA NORMA ISO 9001:2015 TESIS DE MAESTRÍA	FECHA: OCTUBRE 2017

Supervisión de servicios de asesoría	x					
Inspección en campo			36,62			36,62
Productos utilizados para pruebas			x			
Medición de los costos		x				
Análisis y evaluación de los reportes financieros		60,39				60,39
Auditorías por organismos externos		x				
Costos del departamento de control de calidad	x	x	x	x	x	
COSTOS POR FALLAS INTERNAS						654,81
Instalaciones innecesarios				x	x	
Costos por asistencia técnica improductivas			x			
Exceso de inventarios				x		
Existencias no controladas				x		
Productos caducados o deteriorados				x		
Tiempos improductivos		60,39	42,73	20,45	29,03	152,60
Procesos repetidos			36,62	x	29,03	65,65
Fallas administrativas	28,64					28,64
Fallas por causa de servicios			x			
Ausentismo de personal			x	x		
Pedidos urgentes						X
Rotación del personal			x	x	x	
Aplicaciones contables incorrectas		60,39				60,39
Ajuste necesarios por reclamaciones	x					
Equipos obsoletos			x	x	x	

	MANUAL DE SISTEMA DE COSTOS DE CALIDAD	Pág. 79 de 118 Revisión: 0
SGS ISO 9001:2015	COSTOS POR PÉRDIDAS GENERADOS POR LA NO CONFORMIDAD CON LA NORMA ISO 9001:2015 TESIS DE MAESTRÍA	FECHA: OCTUBRE 2017

Cartera vencida (Costo financiera)		120,78				120,78
Ajuste necesarios por reclamaciones			x			
Devolución de clientes				x		
Reportes incorrectos	x		x	177,27	29,03	206,30
Costos por cambios en los procesos			x	20,45	x	20,45
Devoluciones a proveedores					x	
COSTOS POR FALLAS EXTERNAS						335,26
Competencia	x				58,05	58,05
Administración de quejas y reclamos	124,09				x	124,09
Devoluciones de clientes					29,03	29,03
Clima organizacional	124,09					124,09
TOTAL:	362,73	362,34	375,97	347,73	203,18	1.651,95

Los costos identificados por áreas de responsabilidad muestran a la dirección de Asotapurc quienes son los responsables de cada uno de los costos reportados, obteniéndose una evaluación económica real de los costos que se incurren por cada concepto, lo que se debe planificar de forma inmediata acciones correctivas; para evitar estas anomalías y lograr eficazmente la toma de decisiones objetivas en los procesos las cuales deberán ser controladas y vigiladas por cada responsables de áreas.

	MANUAL DE SISTEMA DE COSTOS DE CALIDAD	Pág. 80 de 118 Revisión: 0
SGS ISO 9001:2015	COSTOS POR PÉRDIDAS GENERADOS POR LA NO CONFORMIDAD CON LA NORMA ISO 9001:2015 TESIS DE MAESTRÍA	FECHA: OCTUBRE 2017

RESUMEN

COSTOS TOTALES EN RELACIÓN A LA VENTAS

Ventas anuales	31.216,36
Costos totales	27.220,67

COSTOS DE CALIDAD POR DEPARTAMENTOS

Gerencia	362,73	21,96%
Financiero	362,34	21,93%
Producción	375,97	22,76%
Almacén	347,73	21,05%
Ventas	203,18	12,30%

COSTOS DE CALIDAD POR CLASIFICACIÓN

Costos por Prevención	447,21	27,07%
Costos por Evaluación	214,68	13,00%
Costos por Fallas Internas	654,81	39,64%
Costos por Fallas Externas	335,26	20,29%

COSTOS DE CALIDAD EN COMPARACIÓN CON LOS COSTOS TOTALES

Ventas Anuales	31.216,36	
Costos por Prevención	447,21	1,36%
Costos por Evaluación	214,68	0,65%
Costos por Fallas Internas	654,81	1,99%
Costos por Fallas Externas	335,26	1,02%

TOTAL: **1.651,95** **5,03%**

Costos de producción **1,09**


Costos de calidad y no calidad (5,04%) **0,05**

Costos de producción totales **1,14**

Utilidad (15%) **0,17**

PRECIO DE VENTA **1,31**

En general los costos de evaluación son menores a los costos de otras categorías y existe inversión en actividades de prevención, por otra parte las fallas internas y externas ocasionan una importante carga a la empresa. Concluyendo que al costo de producción se incrementara el 5,03% de costos de calidad dando un nuevo precio de venta de \$1,31 el servicio de lavado de ropa por kilo.


	MANUAL DE SISTEMA DE COSTOS DE CALIDAD	Pág. 81 de 118 Revisión: 0
SGS ISO 9001:2015	COSTOS POR PÉRDIDAS GENERADOS POR LA NO CONFORMIDAD CON LA NORMA ISO 9001:2015 TESIS DE MAESTRÍA	FECHA: OCTUBRE 2017

Servicio de Limpieza


Tabla 17

Estimación de costos de calidad y no calidad por departamentos servicio de limpieza

ESTIMACIÓN DE COSTOS DE CALIDAD Y NO CALIDAD						
DETALLES DE COSTOS DE CALIDAD Y NO CALIDAD	GERENCIA	FINANCIERO	PRODUCCIÓN	ALMACÉN	VENTAS	TOTAL
COSTOS POR PREVENCIÓN						435,42
Estudio de mercado	2,39					2,39
Diseños del servicio	10,34					10,34
Estudios costo/beneficio		x				
Revisión del proceso	4,77	7,47				12,24
Elaboración de manuales técnicos	X					
Desarrollo de proveedores	X					
Elaboración de manuales técnicos						
Desarrollo de proveedores						
Servicios de postventa			x			
Mantenimiento preventivo maquinaria		90,00	100,00			190,00
Sistema de control de almacén				20,45		20,45
Capacitación	X	x	200,00	x		200,00
COSTOS POR EVALUACIÓN						562,29
Estudios de satisfacción del cliente					52,60	52,60
Inspección del material recibido y acomodado				88,64		88,64
Supervisión de servicios de asesoría	X					
Inspección en campo			403,25			403,25


 ASOTAPURE Limpieza y Lavandería de 100% algodón	MANUAL DE SISTEMA DE COSTOS DE CALIDAD	Pág. 82 de 118 Revisión: 0
SGS ISO 9001:2015	COSTOS POR PÉRDIDAS GENERADOS POR LA NO CONFORMIDAD CON LA NORMA ISO 9001:2015 TESIS DE MAESTRÍA	FECHA: OCTUBRE 2017

Productos utilizados para pruebas						x	
Medición de los costos			x				
Análisis y evaluación de los reportes financieros	10,34		7,47				17,81
Auditorias por organismos externos			x				
Costos del departamento de control de calidad	x		x		x		X
COSTOS POR FALLAS INTERNAS							614,71
Instalaciones innecesarios						x	x
Costos por asistencia técnica improductivas						x	
Exceso de inventarios						x	
Existencias no controladas						x	
Productos caducados o deteriorados						x	
Tiempos improductivos		3,73		0,00		40,91	44,64
Procesos repetidos			3,73		322,60	x	26,30 352,63
Fallas administrativas	4,77						4,77
Fallas por causa de servicios						x	
Ausentismo de personal		3,73			x	x	3,73
Pedidos urgentes							52,60
Rotación del personal					x	x	x
Aplicaciones contables incorrectas			7,47				7,47
Ajuste necesarios por reclamaciones	x						
Equipos obsoletos					x	x	x
Cartera vencida (Costo financiera)		3,73					3,73
Ajuste necesarios por reclamaciones						x	

	MANUAL DE SISTEMA DE COSTOS DE CALIDAD	Pág. 83 de 118 Revisión: 0
SGS ISO 9001:2015	COSTOS POR PÉRDIDAS GENERADOS POR LA NO CONFORMIDAD CON LA NORMA ISO 9001:2015 TESIS DE MAESTRÍA	FECHA: OCTUBRE 2017

Devolución de clientes				x		
Reportes incorrectos	x			x	177,27	177,27
Costos por cambios en los procesos				x	20,45	x 20,45
Devoluciones a proveedores					x	
COSTOS POR FALLAS EXTERNAS						101,43
Competencia	x				52,60	52,60
Administración de quejas y reclamos	20,68	7,47			x	28,15
Devoluciones de clientes					0,00	0,00
Clima organizacional	20,68					20,68
TOTAL:	73,98	134,81		1.025,84	347,73	184,09 1.713,85


Los costos identificados por áreas de responsabilidad muestran a la dirección de Asotapurc quienes son los responsables de cada uno de los costos reportados, obteniéndose una evaluación económica real de los costos que se incurren por cada concepto, lo que se debe planificar de forma inmediata acciones correctivas; para evitar estas anomalías y lograr eficazmente la toma de decisiones objetivas en los procesos las cuales deberán ser controladas y vigiladas por cada responsables de áreas.

	MANUAL DE SISTEMA DE COSTOS DE CALIDAD	Pág. 84 de 118 Revisión: 0
SGS ISO 9001:2015	COSTOS POR PÉRDIDAS GENERADOS POR LA NO CONFORMIDAD CON LA NORMA ISO 9001:2015 TESIS DE MAESTRÍA	FECHA: OCTUBRE 2017

RESUMEN

COSTOS TOTALES EN RELACIÓN A LA VENTAS		
Ventas anuales	558.384,42	
Costos totales	485.551,67	
COSTOS DE CALIDAD POR ÁREAS		
Gerencia	73,98	4,19%
Financiero	134,81	7,63%
Producción	1025,84	58,07%
Almacén	347,73	19,69%
Ventas	184,09	10,42%
COSTOS DE CALIDAD POR CLASIFICACIÓN		
Costos por prevención	435,42	25,41%
Costos por evaluación	562,29	32,81%
Costos por fallas internas	614,71	35,87%
Costos por fallas externas	101,43	5,92%
COSTOS DE CALIDAD EN COMPARACIÓN CON LOS COSTOS TOTALES		
Ventas anuales	558.384,42	
Costos por prevención	435,42	1,32%
Costos por evaluación	562,29	1,71%
Costos por fallas internas	614,71	1,87%
Costos por fallas externas	101,43	0,31%
TOTAL:	1.713,85	5,20%
Costos de producción	1,12	
Costos de calidad y no calidad (5,20%)	0,06	
Costos de producción totales	1,18	
Utilidad (15%)	0,18	
PRECIO DE VENTA	1,36	

En general los costos de fallas externas son menores a los costos de otras categorías y existe inversión en actividades de prevención y evaluación, por otra parte las fallas internas y externas ocasionan una importante carga a la empresa. Concluyendo que al costo de producción se incrementara el 5,20% de costos de calidad dando un nuevo precio de venta de \$1,36 el servicio de limpieza de oficinas.

	MANUAL DE SISTEMA DE COSTOS DE CALIDAD	Pág. 85 de 118 Revisión: 0
SGS ISO 9001:2015	COSTOS POR PÉRDIDAS GENERADOS POR LA NO CONFORMIDAD CON LA NORMA ISO 9001:2015 TESIS DE MAESTRÍA	FECHA: OCTUBRE 2017

5. *Establecimiento de las bases para evaluar los costos de calidad y no calidad obtenidos*

Las bases de comparación apropiadas para determinar el impacto de los costos de la calidad se tendrá en cuenta a la particularidad de la organización. En la tabla siguiente se muestra el criterio del autor Cuatrecasas que sirve de base para la comparación:

Tabla 18


Ponderación para la comprobación según Cuatrecasas

COSTOS	PONDERACIÓN
Prevenición	0%-5%
Evaluación	10%-50%
Fallas internas y externas	20%-40%
Fallas externas	25%-40%

- *Costos totales de calidad como porcentaje de las ventas*

SERVICIO DE LAVANDERÍA	SERVICIO DE LIMPIEZA
$C = \frac{\text{Costo total de calidad}}{\text{Ventas}} * 100$	$C = \frac{\text{Costo total de calidad}}{\text{Ventas}} * 100$
$C = \frac{1.651,95}{31.216,36} * 100 = 5,29\%$	$C = \frac{1.713,85}{46.604,29} * 100 = 5,35\%$

Este por ciento indica que por cada dólar de venta 5,29% (lavandería) y 5,35% (limpieza) corresponde al costo total de calidad, la generalidad de las empresas con buenos índices de rentabilidad y eficiencia tienen sus costos de calidad en alrededor de un 5% a un 20% del importe de las ventas por lo que se deduce que este índice es bueno.

	MANUAL DE SISTEMA DE COSTOS DE CALIDAD	Pág. 86 de 118 Revisión: 0
SGS ISO 9001:2015	COSTOS POR PÉRDIDAS GENERADOS POR LA NO CONFORMIDAD CON LA NORMA ISO 9001:2015 TESIS DE MAESTRÍA	FECHA: OCTUBRE 2017

- *Costo total de calidad como porcentaje del costo total de producción*


SERVICIO DE LAVANDERÍA	SERVICIO DE LIMPIEZA
$C = \frac{\text{Costo total de calidad}}{\text{Costo total de producción}} * 100$ $C = \frac{1.651,95}{27.220,67} = 6,07\%$	$C = \frac{\text{Costo total de calidad}}{\text{Costo total de producción}} * 100$ $C = \frac{1.713,85}{40.462,64} = 6,14\%$

Esto indica que del total de los costos de producción el 6,09% (lavandería) y el 6,14% (limpieza) corresponde a los costos de calidad; de cada dólar de costo de producción, alrededor de 0,06 centavos en los servicios de limpieza y lavandería está asociado con los costos totales de calidad.

- *Costos por fallas como porcentaje del costo total de producción*

SERVICIO DE LAVANDERÍA	SERVICIO DE LIMPIEZA
$C = \frac{\text{Costo por fallas}}{\text{Costo total de producción}} * 100$ $C = \frac{990,06}{27.220,67} = 3,64\%$	$C = \frac{\text{Costo por fallas}}{\text{Costo total de producción}} * 100$ $C = \frac{716,14}{40.462,64} = 3,82\%$

Esto indica que del total de los costos el 3,30% (lavandería) y 3,82% (limpieza) de los costos producidos pertenecen a las fallas lo cual significa que Asotapurc, pierde 0,03 centavos en los costos por cada dólar que invierte en la prestación de los servicios de limpieza y lavandería.


	MANUAL DE SISTEMA DE COSTOS DE CALIDAD	Pág. 87 de 118 Revisión: 0
SGS ISO 9001:2015	COSTOS POR PÉRDIDAS GENERADOS POR LA NO CONFORMIDAD CON LA NORMA ISO 9001:2015 TESIS DE MAESTRÍA	FECHA: OCTUBRE 2017

- *Porcentaje de los costos de prevención y evaluación con respecto al costo total de calidad*

SERVICIO DE LAVANDERÍA	SERVICIO DE LIMPIEZA
$C = \frac{\text{Cost de prev.} + \text{Cost de eval.}}{\text{Costo total de calidad}} \times 100$ $C = \frac{447,21 + 214,68}{1.651,95} = 40,07\%$	$C = \frac{\text{Cost de prev.} + \text{Cost de eval.}}{\text{Costo total de calidad}} \times 100$ $C = \frac{435,42 + 562,29}{1.713,85} = 58,21\%$

De los costos totales de calidad, los costos de calidad representan solamente un 40,07% (lavandería) y 58,21% (limpieza). Es importante señalar que si tenemos en cuenta que como indicador, los costos de calidad pueden aumentar siempre que esto influya en el rendimiento de Asotapurc, o en las disminución de los costos de no calidad, aquí la entidad tiene una buena oportunidad para incrementar el nivel de utilidades gestionando correctamente estos indicadores.

XVII. Procedimiento del plan de mejoras para el tratamiento de las no conformidades y acciones correctivas y preventivas de los servicios

	MANUAL DE SISTEMA DE COSTOS DE CALIDAD	Pág. 88 de 118 Revisión: 0
SGS ISO 9001:2015	COSTOS POR PÉRDIDAS GENERADOS POR LA NO CONFORMIDAD CON LA NORMA ISO 9001:2015 TESIS DE MAESTRÍA	FECHA: OCTUBRE 2017

PLAN DE MEJORA


ASOCIACIÓN DE SERVICIOS DE LIMPIEZA Y LAVANDERÍA EMPRENEDORES TAPIAPAMBA DE URCUQUI “ASOTAPURC”

PROCESO DE SERVICIO DE LIMPIEZA Y LAVANDERÍA

HISTÓRICO DE REVISIONES

REVISIÓN	FECHA	DESCRIPCIÓN DE LA MODIFICACIÓN	ACTA NUM.	APROBADO

ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
FIRMA	FIRMA	FIRMA

	MANUAL DE SISTEMA DE COSTOS DE CALIDAD	Pág. 89 de 118 Revisión: 0
SGS ISO 9001:2015	COSTOS POR PÉRDIDAS GENERADOS POR LA NO CONFORMIDAD CON LA NORMA ISO 9001:2015 TESIS DE MAESTRÍA	FECHA: OCTUBRE 2017

1. Objetivo

Este procedimiento tiene por objetivo establecer los lineamientos generales que permitan identificar, registrar, analizar, corregir controlar la detección de una no conformidad, de modo que se asegura al cliente la entrega del servicio conforme a los requisitos de la norma ISO 9001:2015.

Además permite fijar las medidas para el tratamiento, control, ejecución y seguimiento de las acciones correctivas y preventivas pendientes a mejorar continuamente la eficacia y eficiencia del servicio; con el objetivo de eliminar las causas de no conformidades detectadas y para eliminar de otras situaciones indeseables.

2. Alcance

Este procedimiento es aplicable a todos los procesos de servicios que proporciona la empresa Asotapurc.

3. Base Legal


- Normas ISO 9001:2015
- Procedimientos de los servicios
- Manual de Sistema de costos de calidad basado en la norma ISO 9001:2015

4. Descripción del Proceso

La metodología para detectar una no conformidad se realiza a través de la realización de las siguientes etapas:

a) *Detección de la no conformidad*

Las no conformidades pueden detectarse en cualquier fase o actividad de la prestación de los servicios de Asotapurc:

	MANUAL DE SISTEMA DE COSTOS DE CALIDAD	Pág. 90 de 118 Revisión: 0
SGS ISO 9001:2015	COSTOS POR PÉRDIDAS GENERADOS POR LA NO CONFORMIDAD CON LA NORMA ISO 9001:2015 TESIS DE MAESTRÍA	FECHA: OCTUBRE 2017

- Personal de Asotapurc, ya sea por las mismas personas que ejecutan y realizan el servicio o participan de un proceso, por la supervisión directa o cualquier superior jerárquico.
- El cliente o su representante legal,
- Otras partes interesadas en el proceso.


Las no conformidades pueden detectarse en algunas de las siguientes actividades:

- En la gestión interna de las actividades de los procesos
- En los mecanismos de control que se especifiquen en la documentación de los procesos.
- En la verificación sobre el cumplimiento de los requisitos legales y otros específicos que sean de aplicación a los procesos de los servicios prestados.
- En la prestación directa de los servicios en el análisis anual del seguimiento de los procesos.
- El análisis de las quejas o reclamaciones de los usuarios y otros grupos de interés.

b) Emisión de las no conformidades

Los criterios para emitir las no conformidades:

- Cuando una observación aparece entre una a tres veces consecutivas y de acuerdo a la naturaleza de la no conformidad.
- Cuando la solución involucre recursos adicionales
- Cuando la solución altere los requisitos del servicio
- Cuando el proveedor o contratista no cumpla con las condiciones contractuales acordadas.
- Cuando la solución propuesta requiera el término de otras actividades para asegurar su implantación y posterior verificación.

	MANUAL DE SISTEMA DE COSTOS DE CALIDAD	Pág. 91 de 118 Revisión: 0
SGS ISO 9001:2015	COSTOS POR PÉRDIDAS GENERADOS POR LA NO CONFORMIDAD CON LA NORMA ISO 9001:2015 TESIS DE MAESTRÍA	FECHA: OCTUBRE 2017

c) *Tratamiento de las no conformidades*


Para emitir un informe de no conformidad detectada, la persona que lo detecta debe comunicar el hecho al jefe inmediato superior quien redactara la no conformidad en el informe y la comunicara a la máxima autoridad; quien redacte el informe definirá los responsables para su tratamiento.

Para el caso de las no conformidades detectadas en las áreas de finanzas, gerencia y almacén deberán ser comunicadas al responsable de la actividad afectada quien deberá redactar el informe correspondiente y comunicar a la máxima autoridad determinando a los responsables de su tratamiento.

Es de responsabilidad de la máxima autoridad, junto con el responsable de la actividad o proceso afectado analizar la no conformidad, establecer la solución, los responsables y plazos para su ejecución y realizar el análisis de la causa probable de la no conformidad.

Las soluciones a determinar se pueden tomar de la siguiente manera:

- Una acción tomada para eliminar la no conformidad; por ejemplo el reproceso o reclasificación del servicio afectado. Estableciendo un plazo para llevar a cabo la corrección y se determina un responsable posteriormente efectuar una verificación.
- Aceptar el servicio afectado su uso o liberación sin que haya necesidad de tomar una medida inmediata de solución o corrección. Esta acción debe ser autorizada por la máxima autoridad por cuanto se requiere utilización de recursos.
- Tomar acciones para impedir el uso o aplicación del servicio no conforme se establece plazo y se determina responsables.

	MANUAL DE SISTEMA DE COSTOS DE CALIDAD	Pág. 92 de 118 Revisión: 0
SGS ISO 9001:2015	COSTOS POR PÉRDIDAS GENERADOS POR LA NO CONFORMIDAD CON LA NORMA ISO 9001:2015 TESIS DE MAESTRÍA	FECHA: OCTUBRE 2017

- La solución propuesta deberá ser aprobada como mínimo por el administrador o quien tenga las competencias y responsabilidades apropiadas de acuerdo a la magnitud de la no conformidad y de los recursos involucrados.
- Una vez que el responsable del tratamiento de la no conformidad verificará que ha sido implantada la acción inmediata o solución y dejara registrado en el informe de no conformidad y acción correctiva.
- Si en la verificación de la implantación de las soluciones se comprueba que el servicio no alcanzado el nivel de calidad o no ha sido eficaz de acuerdo a los requisitos establecidos, se deberá mantener abierto el informe dejando escrito las nuevas acciones a tomar. Véase Anexo 1

d) Definir acciones inmediatas


Una vez emitida la no conformidad se envía a la máxima autoridad quien deberá decidir si tomar o no acciones inmediatas solicitando la información necesaria a los departamentos necesarios.

e) Análisis de las causas

La máxima autoridad conjuntamente con la Junta General de Socios analizaran las causas raíces de la no conformidad y el impacto de esta no conformidad sobre la calidad del servicio prestado, decidiendo la necesidad de abrir una acción preventiva o correctiva; o cerrando simplemente la conformidad; esta decisión dependerá del impacto la no conformidad o el servicio no conforme sobre la calidad de los servicios prestados.

Pueden darse por las siguientes situaciones:

- Las causas afectan solo Asotapurc, en cuyo caso todo el proceso de implantación, verificación de las acciones correctivas y/o preventivas se desarrollan dentro de la empresa.

	MANUAL DE SISTEMA DE COSTOS DE CALIDAD	Pág. 93 de 118 Revisión: 0
SGS ISO 9001:2015	COSTOS POR PÉRDIDAS GENERADOS POR LA NO CONFORMIDAD CON LA NORMA ISO 9001:2015 TESIS DE MAESTRÍA	FECHA: OCTUBRE 2017

- Las causas afectan Asotapurc y a las partes interesadas, en cuyo caso se comunica a la máxima autoridad para que se trate conjuntamente con la Junta General de Socios.

f) Toma de acciones correctivas o preventivas


Si el resultado del análisis de la causa raíz indica la necesidad de abrir una acción preventiva o correctiva. Será para los siguientes casos abrir las acciones correctivas si:

- Las acciones inmediatas no han solucionado la no conformidad
- Son no conformidades detectadas en auditorías internas o externas
- Se trate de no conformidades graves o repetitivas
- Es necesario emprender acciones para eliminar de raíz las causas que provocaron la no conformidad y evitar que esta vuelva aparecer.

Así mismo la máxima autoridad determina la necesidad de abrir las acciones preventivas cuando del estudio de los datos y sus tendencias, resultado del proceso de medición y análisis se identifique su necesidad; es decir esto se genera cuando alguna persona de Asotapurc, detecta una potencial no conformidad la misma que debe ser implantada mediante una acción preventiva para evitar la aparición de la no conformidad.

g) Verificación de las acciones correctivas y preventivas

La máxima autoridad debe verificar la implementación de las acciones correctivas o preventivas según corresponda, a fin de asegurar que las acciones tomadas fueron efectivas y así poder realizar el cierre de la no conformidad. Si las acciones no han sido implementadas la máxima autoridad informará a la Junta General de Socios correspondientes los tiempos de demora de los cierres de las no

	MANUAL DE SISTEMA DE COSTOS DE CALIDAD	Pág. 94 de 118 Revisión: 0
SGS ISO 9001:2015	COSTOS POR PÉRDIDAS GENERADOS POR LA NO CONFORMIDAD CON LA NORMA ISO 9001:2015 TESIS DE MAESTRÍA	FECHA: OCTUBRE 2017

conformidades a través del reporte estadístico; y deberá dejar evidencia de la implementación o de las acciones en el informe de acciones correctivas o preventivas.


Si las acciones correctivas o preventivas tomadas son a largo plazo se deberá dejar evidencia en el informe el grado de avance de la implementación. Si por el contrario las acciones tomadas fueron implementadas y fueron efectivas se deberá dejar evidencia de la efectividad de dichas acciones y dar por cerrada la no conformidad o servicio no conforme, en el caso que las acciones tomadas no fueran efectivas, la máxima autoridad en conjunto con la junta general de socios deberán analizar nuevamente la no conformidad o el servicio no conforme para tomar nuevas acciones o para corregir el análisis de causa de dicha no conformidad, pudiendo en ese caso abrir un nuevo informe de no conformada asociada al correlativo del informe de no conformidad original. Véase Anexo 2

h) Seguimiento a las acciones correctivas y preventivas

Una vez cerrada las acciones correctivas y preventivas la máxima autoridad entregara a los auditores internos y externos dichas no conformidades para que ellos realicen los seguimientos correspondientes tomando una segunda muestra utilizada diferente al del cierre de la no conformidad que demuestre que las acciones y preventivas fueron realmente efectivas y que se ha eliminado la posibilidad de recurrencia de la no conformidad; adicionalmente la máxima autoridad deberá informar al responsable del proceso donde se generó la no conformidad, respecto del avance de las acciones correctivas y preventivas.


5. Registros

Los informes de no conformidad y de acciones correctivas y preventivas son registros del sistema de prevención y del sistema de calidad y deben ser archivados como mínimo cinco años.

	MANUAL DE SISTEMA DE COSTOS DE CALIDAD	Pág. 95 de 118 Revisión: 0
SGS ISO 9001:2015	COSTOS POR PÉRDIDAS GENERADOS POR LA NO CONFORMIDAD CON LA NORMA ISO 9001:2015 TESIS DE MAESTRÍA	FECHA: OCTUBRE 2017

6. Anexos


Anexo 1: Informe de no conformidad y acción correctiva

 INFORME DE NO CONFORMIDAD, IDENTIFICACIÓN DE NO CONFORMIDADES INTERNAS Y ACCIONES CORRECTIVAS				
FECHA:				
NOMBRE DEL PROCESO:				
PROCEDENCIA:		EQUIPO DEL PROCESO PARTICIPANTE:		
NOMBRE Y PUESTO DE LA PERSONA:				
Nro.	DESCRIPCIÓN DE LA EVIDENCIA	CAUSA POTENCIAL	ACCIÓN CORRECTIVA	NUEVAS ACCIONES CORRECTIVAS
1				
2				
3				
4				
5				
6				


HISTÓRICO DE REVISIONES

REVISIÓN	FECHA	DESCRIPCIÓN DE LA MODIFICACIÓN	ACTA NUM.	APROBADO

ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
FIRMA	FIRMA	FIRMA

	MANUAL DE SISTEMA DE COSTOS DE CALIDAD	Pág. 96 de 118 Revisión: 0
SGS ISO 9001:2015	COSTOS POR PÉRDIDAS GENERADOS POR LA NO CONFORMIDAD CON LA NORMA ISO 9001:2015 TESIS DE MAESTRÍA	FECHA: OCTUBRE 2017


Anexo 2: Reporte de acciones correctivas y preventivas

 REPORTE ESTADÍSTICO DE NO CONFORMIDADES, ACCIONES CORRECTIVAS Y ACCIONES PREVENTIVAS								
Nro.	Mes- Año de la detección	Fuente de la No Conformidad	Área de la No Conformidad	Situación de la No Conformidad A=Abierta C=Cerrada	Tipo de acción tomada C= Correctiva P=Preventiva	Días de tratamiento de la acción	Acciones efectivas S=Si N=No	Seguimiento realizado S=Si N=No

HISTÓRICO DE REVISIONES

REVISIÓN	FECHA	DESCRIPCIÓN DE LA MODIFICACIÓN	ACTA NUM.	APROBADO

ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
FIRMA	FIRMA	FIRMA

	MANUAL DE SISTEMA DE COSTOS DE CALIDAD	Pág. 97 de 118 Revisión: 0
SGS ISO 9001:2015	COSTOS POR PÉRDIDAS GENERADOS POR LA NO CONFORMIDAD CON LA NORMA ISO 9001:2015 TESIS DE MAESTRÍA	FECHA: OCTUBRE 2017

XVIII. Sistemas de Costos de Calidad basado en la Norma ISO 9001:2015

Requisitos

1. OBJETO Y CAMPO DE APLICACIÓN

Esta Norma Internacional especifica los requisitos para un sistema de gestión de la calidad cuando una organización:

Necesita demostrar su capacidad para proporcionar servicios que satisfagan los requisitos del cliente y los legales y reglamentarios aplicables, busca aumentar la satisfacción del cliente a través de la aplicación eficaz del sistema, incluidos los procesos para la mejora del sistema y el aseguramiento de la conformidad con los requisitos del cliente.

2. REFERENCIAS NORMATIVAS

- ISO 9001:2015 Norma de Requisitos
- ISO 9001:2005 Guía de Vocabulario
- ISO 9001:2015 Guía para mejora continua

3. TÉRMINOS Y DEFINICIONES


Las definiciones son tomadas de las Norma Técnica Ecuatoriana NTE INEN-ISO 9000:2005 Sistema de Gestión de la Calidad Conceptos y Vocabulario.

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

Producto: Bienes o servicios

Sistema: Conjunto de elementos mutuamente relacionados o que interactúan.

Sistema de gestión: Sistema para establecer la política y los objetivos y lograr lo propuesto.

	MANUAL DE SISTEMA DE COSTOS DE CALIDAD	Pág. 98 de 118 Revisión: 0
SGS ISO 9001:2015	COSTOS POR PÉRDIDAS GENERADOS POR LA NO CONFORMIDAD CON LA NORMA ISO 9001:2015 TESIS DE MAESTRÍA	FECHA: OCTUBRE 2017

Gestión: Actividades coordinadas para dirigir y controlar una organización.

Sistema de Gestión de Calidad: Sistema para dirigir y controlar una organización respecto a la calidad.

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

Alta Dirección: Persona o grupo de personas que controlan una organización al más alto nivel.

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

Objetivo de Calidad: Algo pretendido relacionado con la calidad.

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

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

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


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

Eficacia: Extensión en la que se realizan las actividades planificadas y se alcanzan con los resultados planificados.

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

Organización: Conjunto de personas e instalaciones con una disposición de responsabilidades, autoridades y relaciones.

Estructura de la Organización: Disposiciones de responsabilidades, autoridades y relaciones entre el personal.

	MANUAL DE SISTEMA DE COSTOS DE CALIDAD	Pág. 99 de 118 Revisión: 0
SGS ISO 9001:2015	COSTOS POR PÉRDIDAS GENERADOS POR LA NO CONFORMIDAD CON LA NORMA ISO 9001:2015 TESIS DE MAESTRÍA	FECHA: OCTUBRE 2017

Infraestructura: Sistema de instalaciones, equipos y servicios necesarios para el funcionamiento de una organización.

Parte interesada: Persona o grupo de personas que tienen un interés en el desempeño o éxito de una organización.

Proveedor: Organización o persona que proporciona un producto.

Ambiente de Trabajo: Conjunto de condiciones bajo las cuales se realiza el trabajo.

4. CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN

4.1 Comprensión de La Organización

La Dirección asegura que se han identificado las necesidades y expectativas de los usuarios, las que se han convertido en requisitos para alcanzar la satisfacción del cliente a través de cada uno de los contratos o convenios.


4.2 Comprensión de las necesidades y expectativas de las partes interesadas

La organización define, analiza y actualiza de manera constante la información sobre las partes interesadas, utilizando como herramienta las encuestas de análisis de necesidades; identificando como partes interesadas los siguientes:

Cientes: Todas las personas o instituciones que tengan la necesidad del servicio de limpieza y lavandería.

Usuarios: Aquellas personas o instituciones que han hecho uso de los servicios de limpieza y lavandería que brinda la organización.

Proveedores: Aquellas instituciones que cumplen con las condiciones y garantías exigidas por las fichas técnicas de servicios, adicional quienes tienen las condiciones idóneas para proveer insumos de alta calidad.

	MANUAL DE SISTEMA DE COSTOS DE CALIDAD	Pág. 100 de 118 Revisión: 0
SGS ISO 9001:2015	COSTOS POR PÉRDIDAS GENERADOS POR LA NO CONFORMIDAD CON LA NORMA ISO 9001:2015 TESIS DE MAESTRÍA	FECHA: OCTUBRE 2017

Socios: Asotapurc por ser considerada una asociación de Economía Popular y Solidaria se encuentra conformada por socios, siendo estos los dueños de la empresa y se consideran la máxima autoridad de la misma.

Personas de la organización: Individuos que son parte de Asotapurc, que diariamente ejecutan labores en pro del logro de los objetivos organizacionales y que por sus propios derechos han decidido ser parte de la misma.

Gobiernos: Empresas de carácter público que regulan, apoyan o fortalecen al crecimiento de la empresa.

4.3 Determinación del alcance del SGC


La documentación del sistema de gestión de calidad se extiende a todos los procesos de la misma. El manual de calidad es la firme muestra que tiene la organización en el cumplimiento de los requisitos a través de todos los niveles de la misma.

4.4 Sistema de gestión de calidad y sus procesos

Asotapurc en su búsqueda por el mejoramiento continuo de sus procesos y el logro de satisfacción de sus clientes ha establecido un Sistema de gestión de Calidad basado en los requisitos de la Norma ISO 9001:2015.

A través de los resultados obtenidos y las acciones correctivas y preventivas implementadas, Asotapurc ha logrado mantener y mejorar sus procesos continuamente.

Adicional se ha identificado todos los procesos que se encuentran involucrados directamente con el sistema de gestión de calidad, así como también la secuencia e interacción de los mismos y los recursos necesarios para su buen funcionamiento y mejoramiento continuo.

	MANUAL DE SISTEMA DE COSTOS DE CALIDAD	Pág. 101 de 118 Revisión: 0
SGS ISO 9001:2015	COSTOS POR PÉRDIDAS GENERADOS POR LA NO CONFORMIDAD CON LA NORMA ISO 9001:2015 TESIS DE MAESTRÍA	FECHA: OCTUBRE 2017

Asotapurc cuenta con un mapa de procesos con sus respectivas entradas y salidas, en el cual se identifican los procesos estratégicos, misionales, de apoyo; el sistema de gestión de calidad caracteriza dos procesos:

- Servicio de Limpieza
- Servicio de Lavandería

5 LIDERAZGO


5.1 Liderazgo y Compromiso

La Junta General de Socios de Asotapurc está comprometida con el buen desarrollo e implementación del sistema de gestión de Calidad, el interés se basa en la búsqueda del mejoramiento continuo y en la eficacia de cada uno de sus procesos.

5.1.1 Generalidades

La junta general de socios ha demostrado su compromiso a través del desarrollo de los siguientes aspectos:

- Comunica a las partes interesadas la importancia de satisfacer tanto los requisitos del cliente como los legales y reglamentarios.
- Estable la política de calidad basada en el buen funcionamiento de los procesos.
- Determina objetivos de calidad.
- Realiza evaluaciones y revisiones en el sistema con el fin de verificar su efectividad.
- Identifica los cambios necesarios y las oportunidades de mejora en la organización.
- Asegura la disponibilidad de los recursos para todos los procesos del sistema de gestión.

	MANUAL DE SISTEMA DE COSTOS DE CALIDAD	Pág. 102 de 118 Revisión: 0
SGS ISO 9001:2015	COSTOS POR PÉRDIDAS GENERADOS POR LA NO CONFORMIDAD CON LA NORMA ISO 9001:2015 TESIS DE MAESTRÍA	FECHA: OCTUBRE 2017

5.1.2 Enfoque al cliente

Teniendo en cuenta que el cliente es lo primero y sobre el cual se realizan todas las estrategias para que quede satisfecho con el servicio, Asotapurc utiliza instrumentos y herramientas para identificar las necesidades y deseos del cliente y de esta manera ofrecer servicios de calidad y dar cumplimiento a sus expectativas y requerimientos.


5.2 Política de Calidad

Es política de Asotapurc ofrecer servicios de limpieza y lavandería con el uso de productos de la más alta calidad y amigables con el medio ambiente, maquinaria con tecnología de punta, contando con colaboradores calificados asegurando la satisfacción frente a la expectativa de nuestros clientes. Mejoramos continuamente nuestros servicios con el aporte de nuestro recurso humano, priorizando la capacitación y el trabajo en conjunto; ofreciendo un proceso estandarizado, generando conciencia en seguridad y cumplimiento de las normas y leyes aplicables; para garantizar la sostenibilidad y crecimiento a través de la mejora continua.

5.3 Roles, Responsabilidades y Autoridades en la Organización

La Junta General de Socios establece como estrategia un organigrama con el fin de evidenciar la relación entre las personas que conforma la organización, mediante este se ha logrado identificar su interrelación con los cargos, además de evidenciar las responsabilidades y autoridades específicas para cada uno de los mismos.

La Junta General de Socios asegura que las responsabilidades y autoridades indicadas de acuerdo al perfil y cargo desempeñado por el personal se realicen, de igual manera se encargada de poner a disposición del personal estos documentos con el fin de que ellos comprendan cuáles son sus funciones a desarrollar dentro de la

	MANUAL DE SISTEMA DE COSTOS DE CALIDAD	Pág. 103 de 118 Revisión: 0
SGS ISO 9001:2015	COSTOS POR PÉRDIDAS GENERADOS POR LA NO CONFORMIDAD CON LA NORMA ISO 9001:2015 TESIS DE MAESTRÍA	FECHA: OCTUBRE 2017

empresa. La organización mantiene un organigrama estructural y un manual de funciones en donde se detalla los roles, responsabilidades y autoridad de cada una de las personas que conforman la organización.

6 PLANIFICACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD

6.1 Acciones para tratar Riesgos y Oportunidades

Asotapurc cuenta con un mapa de riesgos donde se evidencia los posibles riesgos que pueden ocurrir en sus procesos, en este documento se le identifica, se le valora y se plantea una gestión del mismo.

6.2 Objetivos de Calidad y planificación para lograrlos

Asotapurc mantiene los siguientes objetivos de calidad:

Clientes


- Lograr un nivel de satisfacción de nuestros clientes a un 80%
- Lograr un clima organizacional mínimo del 75%.
- Garantizar la prestación del servicio, mediante el cumplimiento de los requisitos del cliente, los legales y reglamentarios aplicables de la Norma ISO.

Procesos internos y organización

- Asegurar la eficacia de los procesos de servicios mediante el logro de los resultados planificados.
- Contar con un personal competente mediante el desarrollo de sus habilidades, formación y experiencia apropiada.

Gestión financiera

- Establecer una planificación presupuestaria para asegurar que todo lo planificado se realice.
- Asegurar la sostenibilidad de los servicios manteniendo niveles competitivos de indicadores de cartera y rentabilidad.

	MANUAL DE SISTEMA DE COSTOS DE CALIDAD	Pág. 104 de 118 Revisión: 0
SGS ISO 9001:2015	COSTOS POR PÉRDIDAS GENERADOS POR LA NO CONFORMIDAD CON LA NORMA ISO 9001:2015 TESIS DE MAESTRÍA	FECHA: OCTUBRE 2017

Aprendizaje, innovación y crecimiento

- Innovar la cartera de servicios a ofertar
- Convertir las tecnologías de información en una ventaja competitiva del negocio, adquisición de aplicativos para prestación de servicios.

6.3 Planificación de los cambios

La planificación del sistema de gestión de calidad se ha establecido mediante un sistema basado en la eficacia y la mejora continua, su planificación y adopción se ha reflejado y apoyado en los requisitos citados en la norma ISO 9001.

La Junta General de Socios debe asegurar que el sistema de gestión es adecuado y verifica la integridad del mismo identificando y planificando los cambios necesarios para su buen funcionamiento.

7 SOPORTE


7.1 Recursos

7.1.1 Generalidades

La importancia de mantener y mejorar el sistema de gestión de calidad en Asotapurc es responsabilidad de la junta general de socios, es por ello que la empresa ha decidido asignar los recursos necesarios para que se evidencie un buen desempeño del mismo, anualmente se elaborará un presupuesto que evidencie cual es la inversión total a realizarse tanto en recursos humanos, financieros, tecnológicos y todos aquellos necesarios que conlleven al buen desarrollo y efectividad del (SGC).

7.1.2 Personas

Teniendo en cuenta que la conformidad de los requisitos del servicio puede verse afectada por el personal que desempeña las tareas dentro del sistema de gestión

	MANUAL DE SISTEMA DE COSTOS DE CALIDAD	Pág. 105 de 118 Revisión: 0
SGS ISO 9001:2015	COSTOS POR PÉRDIDAS GENERADOS POR LA NO CONFORMIDAD CON LA NORMA ISO 9001:2015 TESIS DE MAESTRÍA	FECHA: OCTUBRE 2017

de calidad, Asotapurc ha diseñado formatos que evidencian la descripción de cada cargo.

La empresa cuenta con un manual de funciones y responsabilidades, donde se describe en forma detallada cada uno de los cargos de la empresa. El administrador revisa las competencias, educación, formación, habilidades y experiencia que posee el recurso humano para así llevar a cabo la identificación de los aspectos que perjudiquen directa o indirectamente el Sistema de Gestión de Calidad. El manual de funciones, debe ser empleado en el proceso de inducción y en el proceso de evaluación del desempeño, esto permite conocer cuáles son sus funciones a desempeñar para el cumplimiento de los objetivos de la empresa.

7.1.3 Infraestructura


Con el fin de proporcionar y mantener la infraestructura adecuada para dar cumplimiento a la conformidad de los requisitos de la norma, Asotapurc ha implementado y adoptado infraestructura, maquinaria y herramientas requeridas para la prestación de servicios.

7.1.4 Ambiente para la operación de los procesos

Asotapurc mantiene un ambiente de trabajo óptimo de factores físicos y ambientales adecuados. La gerencia determina y establece si el ambiente laboral es suficiente para lograr la conformidad del servicio o si es necesario implementar acciones correctivas o preventivas relacionadas con el ambiente laboral.

7.1.5 Recursos de Seguimiento y Medición

La trazabilidad se implementa en productos y no en servicios por lo que este apartado no se aplica en Asotapurc.

	MANUAL DE SISTEMA DE COSTOS DE CALIDAD	Pág. 106 de 118 Revisión: 0
SGS ISO 9001:2015	COSTOS POR PÉRDIDAS GENERADOS POR LA NO CONFORMIDAD CON LA NORMA ISO 9001:2015 TESIS DE MAESTRÍA	FECHA: OCTUBRE 2017

7.2 Competencias

Asotapurc cuenta con un manual de funciones, en el cual se evidencia la descripción de cada uno de los cargos de la empresa, con la competencia requerida para su buen desempeño. Convenientemente se realiza una capacitación anual en formación en competencias para el buen desempeño de su cargo.

7.3 Toma de conciencia

Es importante formar un personal consciente en la pertinencia e importancia de las actividades que contribuyan al alcance de los logros basados en los objetivos de calidad.

7.4 Comunicación interna

El proceso de comunicación interna realizado por Asotapurc se realiza a través de:


- La comunicación de Política y Objetivos de Calidad es verbal, documental y visible en toda la empresa.
- Información sobre los servicios prestados.
- Manejo de preguntas, contratos y pedidos, incluyendo rectificaciones.

7.5 Información documentada

7.5.1 Generalidades

Dentro de la documentación del Sistema de Gestión de la Calidad de Asotapurc tenemos:

- Manual de calidad que evidencia de forma general la adopción de un sistema de gestión de calidad. El objeto, alcance y exclusiones del Sistema de Gestión de la Calidad son descritos en la parte inicial de este manual. Cada sección del manual refiere a cada uno de los procedimientos documentados del Sistema de

	MANUAL DE SISTEMA DE COSTOS DE CALIDAD	Pág. 107 de 118 Revisión: 0
SGS ISO 9001:2015	COSTOS POR PÉRDIDAS GENERADOS POR LA NO CONFORMIDAD CON LA NORMA ISO 9001:2015 TESIS DE MAESTRÍA	FECHA: OCTUBRE 2017

Gestión de la Calidad, teniendo en cuenta los 10 capítulos establecidos en la Norma ISO 9001:2015.

- Política y objetivos de calidad. Adicional un plan de mejoras con acciones correctivas y preventivas.

7.5.2 Creación y actualización

Asotapurc establece dentro de su sistema de gestión de la calidad, un procedimiento para el manejo y control de los documentos tanto para documentos nuevos, como para documentos existentes que necesiten actualización.

7.5.3 Control de la información documentada


Los documentos son controlados, Asotapurc tiene establecido el procedimiento para control de registros, donde se evidencia de forma general todos los aspectos relacionados con la empresa en relación con los requisitos para el buen funcionamiento del Sistema de Gestión de Calidad.

8 OPERACIÓN

8.1 Planificación y control operacional

Asotapurc lleva a cabo la planificación y desarrollo de estrategias necesarias para los procesos de prestación de servicios. La organización debe determinar cuándo es apropiado tener en cuenta lo siguiente:

- Los objetivos de calidad y los requisitos del servicio.
- Establecimiento de procesos y documentos necesarios para el servicio
- Requisitos de verificación, validación, monitoreo e inspección.
- Los registros necesarios que evidencien los procesos del servicio.
- Los resultados de la planificación de calidad el plan de calidad.

	MANUAL DE SISTEMA DE COSTOS DE CALIDAD	Pág. 108 de 118 Revisión: 0
SGS ISO 9001:2015	COSTOS POR PÉRDIDAS GENERADOS POR LA NO CONFORMIDAD CON LA NORMA ISO 9001:2015 TESIS DE MAESTRÍA	FECHA: OCTUBRE 2017

8.2 Determinación de los requisitos para servicios

8.2.1 Comunicación con el cliente

La organización ha implementado un procedimiento eficaz para la comunicación con los clientes como: catálogo de cartera de servicios, manejo de preguntas, encuestas, contratos y pedidos.

8.2.2 Determinación de los requisitos relativos a los servicios


Asotapurc tiene en cuenta aspectos para lograr aumento en expectativas del cliente, como:

- Requisitos especificados por el cliente, incluyendo actividades de entrega y posteriores a la misma.
- Requisitos no establecidos por el cliente, pero indispensables para el correcto funcionamiento.
- Los requisitos legales y reglamentarios implicados con el producto.
- Requisitos adicionales determinados por la empresa como necesarios.

8.2.3 Revisión de los requisitos con los servicios

Asotapurc realiza la revisión de los requisitos del servicio antes la aceptación del pedido. Se resuelven las diferencias entre los requisitos del contrato o el pedido y los expresados previamente. Asotapurc mantiene los registros para evidenciar los resultados de la revisión y las acciones originadas.

Cuando un cliente no proporcione una instrucción documentada de los requisitos, estos deben ser confirmados por la organización antes de llevar a cabo la aceptación. Cuando los requisitos del servicio cambian, la organización debe comunicar dichas modificaciones y por ende el personal debe estar consciente de los mismos.

	MANUAL DE SISTEMA DE COSTOS DE CALIDAD	Pág. 109 de 118 Revisión: 0
SGS ISO 9001:2015	COSTOS POR PÉRDIDAS GENERADOS POR LA NO CONFORMIDAD CON LA NORMA ISO 9001:2015 TESIS DE MAESTRÍA	FECHA: OCTUBRE 2017

8.3 Diseño y desarrollo de los bienes y servicios

Asotapurc utiliza estrategias de mercadeo y publicidad para garantizar la fidelización de sus clientes.

8.4 Control de los servicios suministrados externamente

8.4.1 Generalidades

Asotapurc realiza la compra de insumos para la prestación de los servicios basado en las especificaciones y necesidades de los clientes.

8.4.2 Tipo de alcance de control de producción externa


Asotapurc realiza el proceso de compras en función de la capacidad y competencia de los mejores proveedores, de igual manera se sigue un procedimiento documentado para garantizar que el producto adquirido satisfaga los requisitos de compra especificados.

Los procedimientos demuestran claramente los criterios establecidos para la selección de los proveedores ejerciendo su respectivo control teniendo en cuenta los requisitos a cumplirse tal como lo describe el procedimiento.

Los criterios de selección y evaluación son documentados en el procedimiento. Los registros de la evaluación y de cualquier acción necesaria se almacenan como registros de calidad.

8.4.3 Información para los proveedores externos

La información referente a la compra de insumos necesarios para la prestación de los servicios se realiza a través de Bodega quien está encargada de identificar la mejor opción además de informar también cuales son los proveedores seleccionados en el proceso.

	MANUAL DE SISTEMA DE COSTOS DE CALIDAD	Pág. 110 de 118 Revisión: 0
SGS ISO 9001:2015	COSTOS POR PÉRDIDAS GENERADOS POR LA NO CONFORMIDAD CON LA NORMA ISO 9001:2015 TESIS DE MAESTRÍA	FECHA: OCTUBRE 2017

Se solicita cotizaciones de compra para respaldo del proceso de selección de proveedores; dentro de la información debe existir las especificaciones técnicas que describan de la manera más clara el producto, además establecer las cantidades, valor unitario, valor total, tiempo de entrega y forma de pago.

8.5 Producción y prestación de servicio

8.5.1 Control de la prestación del servicio


Con el fin de controlar todos los factores que puedan afectar directamente la calidad, Asotapurc desarrolla e implementa estrategias que permitan evidenciar el buen servicio ofrecido. Los aspectos relacionados con el control de la prestación del servicio evidencian la caracterización de cada proceso, como también en sus respectivos procedimientos basados en la normatividad.

Es por ello que cada proceso que hace parte del Sistema de Gestión de Calidad evidencian:

- Procedimientos que forman parte de los procesos, donde se describen las actividades y controles necesarios para la prestación del servicio.
- Instructivos de trabajo
- Equipo necesario para la prestación del servicio con sus respectivas fichas de control.
- Actividades para la implementación del seguimiento y medición del servicio.

8.5.2 Identificación y trazabilidad

La trazabilidad se implementa en productos y no en servicios por lo que este requisito no de aplica en Asotapurc.

	MANUAL DE SISTEMA DE COSTOS DE CALIDAD	Pág. 111 de 118 Revisión: 0
SGS ISO 9001:2015	COSTOS POR PÉRDIDAS GENERADOS POR LA NO CONFORMIDAD CON LA NORMA ISO 9001:2015 TESIS DE MAESTRÍA	FECHA: OCTUBRE 2017

8.5.3 Propiedad perteneciente a los clientes y proveedores externos

Asotapurc mantiene maquinaria e infraestructura en comodato y arriendo; por lo que está en el deber de cuidar y proteger los bienes pertenecientes a sus proveedores externos, es por esta razón que la empresa debe realizar el proceso de identificación, verificación y protección.

8.5.4 Preservación


Asotapurc entrega las instrucciones y especificaciones necesarias para el proceso prestación de servicios, de esta manera se cumple con la conformidad de los requisitos del cliente.

8.6 Liberación de los Servicios

Para verificar que el servicio prestado satisface los requisitos y especificaciones de compra se realiza el procedimiento que describe el proceso utilizado. Cuando la organización o el cliente quieran llevar a cabo la verificación en las instalaciones del proveedor, las disposiciones de la verificación y los métodos y mecanismos utilizados para la liberación de los servicios deben quedar documentados en la información de compra.

8.7 Control de los elementos de salida de procesos de los servicios no conformes

Asotapurc identifica los servicios No Conformes a través de la intervención e identificación del no cumplimiento de los requisitos, para ello se utilizan tres estrategias de verificación entre ellas: Monitoreo continuo en los procesos, percepción del cliente y las auditorías internas realizadas en la empresa.

	MANUAL DE SISTEMA DE COSTOS DE CALIDAD	Pág. 112 de 118 Revisión: 0
SGS ISO 9001:2015	COSTOS POR PÉRDIDAS GENERADOS POR LA NO CONFORMIDAD CON LA NORMA ISO 9001:2015 TESIS DE MAESTRÍA	FECHA: OCTUBRE 2017

Cuando se realiza un hallazgo de una No Conformidad la gerencia se encarga de buscar soluciones en conjunto con la persona o personas responsables del proceso, tomando de esta manera acciones para eliminar la conformidad detectada.

9 Evaluación del desempeño

9.1 Seguimiento, medición, análisis y evaluación


9.1.1 Generalidades

Asotapurc ha decidido planificar e implementar herramientas de seguimiento, medición y análisis que conlleven a la mejora continua de sus procesos en un ámbito de eficacia y acciones oportunas para el buen desarrollo del sistema de gestión de calidad y la demostración de la conformidad de los requisitos del servicio. Como medidas de evaluación y prevención tenemos:

- Auditorías internas.
- Revisión por la dirección.
- Tratamiento de quejas y reclamos del cliente.
- Tratamiento del producto no conforme.
- Análisis de indicadores.
- Evaluación de la satisfacción del cliente.
- Acciones correctivas y preventivas

9.1.2 Satisfacción del cliente

La satisfacción del cliente en la organización es uno de los aspectos claves para la identificación de los requerimientos y necesidades del mismo, como una de las medidas de desempeño del Sistema de Gestión de Calidad se realiza el método de obtención de la información a través de los procedimientos y procesos relacionados con el cliente para conocer qué tan satisfecho está con los servicios ofrecidos por la Asotapurc.

	MANUAL DE SISTEMA DE COSTOS DE CALIDAD	Pág. 113 de 118 Revisión: 0
SGS ISO 9001:2015	COSTOS POR PÉRDIDAS GENERADOS POR LA NO CONFORMIDAD CON LA NORMA ISO 9001:2015 TESIS DE MAESTRÍA	FECHA: OCTUBRE 2017

9.1.3 Análisis y evaluación

Asotapurc demuestra la idoneidad y la eficacia del sistema de gestión de la calidad, mediante la recopilación y el análisis de los datos, este análisis de la información se hace con el fin de determinar la eficacia del sistema de gestión, la empresa realiza un análisis de todos los datos que se recolectan en cada uno de los procesos involucrados. Los análisis de datos provienen de información sobre:


- La satisfacción de los clientes.
- Conformidad con los requisitos del producto.
- Las características y tendencias de los procesos y productos incluyendo las oportunidades para llevar a cabo acciones de mejora.
- Los proveedores

Toda la información es analizada para determinar cuáles son las acciones correctivas y preventivas que se deben llevar a cabo.

9.2 Auditoría interna

Asotapurc realiza auditorías internas en intervalos planificados, estas se realizan con el firme propósito de establecer si el Sistema de Gestión de la Calidad:

- Es conforme con las disposiciones planificadas y cumple a cabalidad con los requisitos del Sistema de Gestión y la Norma Internacional.
- Está eficazmente implementado y mantenido.
- Se ha diseñado e implementado un programa de auditoría basado en la importancia de los procesos a ser auditados, así como los resultados de auditorías anteriores.
- Los criterios de auditoría, el alcance, la frecuencia, los métodos, las responsabilidades y los requisitos establecidos para la realización de las auditorías están definidos y documentados en el Procedimiento Auditoría Interna.

	MANUAL DE SISTEMA DE COSTOS DE CALIDAD	Pág. 114 de 118 Revisión: 0
SGS ISO 9001:2015	COSTOS POR PÉRDIDAS GENERADOS POR LA NO CONFORMIDAD CON LA NORMA ISO 9001:2015 TESIS DE MAESTRÍA	FECHA: OCTUBRE 2017

- El responsable del proceso que está siendo auditado debe asegurarse de que se realizan las correcciones y se toman las acciones necesarias para eliminar las no conformidades detectadas y así implementar acciones.
- Dentro de las actividades de seguimiento se incluye la verificación de las acciones tomadas y el informe de los resultados de la verificación.


9.3 Revisión por la dirección

La dirección revisará el Sistema de Gestión en un intervalo planificado de cada seis meses, esta revisión del sistema tiene como fin asegurarse de la conveniencia, adecuación y eficacia del mismo, incluyendo además la planificación de oportunidades de mejora y la implementación de cambios que lo estén afectando.

La dirección se encargará de la revisión de la siguiente información:

- Resultados de auditorías internas.
- La retroalimentación del cliente.
- El desempeño de los procesos y la conformidad del servicio.
- Estado de las acciones correctivas y preventivas.
- Las acciones de seguimiento de revisiones
- Los cambios que podrían afectar el sistema de calidad
- Las recomendaciones de mejora

La dirección debe encargarse de revisar el sistema de gestión de la calidad por medio de los informes suministrados para el conocimiento de resultados basados en decisiones y acciones relacionadas con: la mejora de la eficacia de los procesos y el sistema de gestión de calidad en general.

	MANUAL DE SISTEMA DE COSTOS DE CALIDAD	Pág. 115 de 118 Revisión: 0
SGS ISO 9001:2015	COSTOS POR PÉRDIDAS GENERADOS POR LA NO CONFORMIDAD CON LA NORMA ISO 9001:2015 TESIS DE MAESTRÍA	FECHA: OCTUBRE 2017

10 Mejora

10.1 Generalidades

Asotapurc mejora continuamente la eficacia del Sistema de Gestión de calidad a través de la utilización de la política y objetivos de calidad, resultados de auditorías, resultados de quejas y reclamos, producto no conforme, análisis de datos y revisión por la dirección.


10.2 No conformidad y acción correctiva

Asotapurc toma las respectivas acciones para eliminar las causas de la no conformidad y así implementar y poner en marcha las acciones correctivas apropiadas para los hallazgos encontrados, evitando y previniendo de esta manera que el suceso se vuelva a presentar.

Asotapurc insta a todo su personal hacia la prevención como factor clave en la calidad y en el respeto al medio ambiente motivando a que toda persona actúe con esta orientación a su trabajo; si una persona detecta un problema fuera de su ámbito, es de su responsabilidad la comunicación inmediata al responsable del área afectada.

Mediante un procedimiento documentado define los requisitos para:


- Revisar las no conformidades (incluyendo las quejas de clientes).
- Determinar las causas de las no conformidades.
- Evaluar la necesidad de adoptar acciones para garantizar que las no conformidades no se repitan.
- Determinar e implementar la acción necesaria.
- Revisar la acción correctiva emprendida.
- Registrar los resultados de la acción.

	MANUAL DE SISTEMA DE COSTOS DE CALIDAD	Pág. 116 de 118 Revisión: 0
SGS ISO 9001:2015	COSTOS POR PÉRDIDAS GENERADOS POR LA NO CONFORMIDAD CON LA NORMA ISO 9001:2015 TESIS DE MAESTRÍA	FECHA: OCTUBRE 2017

Al finalizar se documentará las acciones en un informe, determinando primero las posibles causas y las acciones inmediatas, inspeccionarán las acciones correctivas detalladas para verificar su eliminación.

10.3 Mejora continua

Asotapurc crea planes de mejoramiento o implementando acciones que puedan ayudar a la mejora continua de los procesos.

	MANUAL DE SISTEMA DE COSTOS DE CALIDAD	Pág. 117 de 118 Revisión: 0
SGS ISO 9001:2015	COSTOS POR PÉRDIDAS GENERADOS POR LA NO CONFORMIDAD CON LA NORMA ISO 9001:2015 TESIS DE MAESTRÍA	FECHA: OCTUBRE 2017

ANEXOS

Anexo 1: Hojas de control servicio de lavandería de ropa

Formulario de prendas




SERVICIO DE LAVANDERÍA ASOTAPURC

CLIENTE:


#CASA/DEPARTAMENTO:

PRENDAS	CANTIDAD	PRENDAS	CANTIDAD
CAMISAS DEPORTIVAS		COBIJAS	
CAMISAS FORMALES		EDREDON	
PANTALONES		SABANAS	
CALENTADOR		ALMOHADA	
SACOS		ZAPATOS	
ROPA INTERIOR		PANTALONETAS	
MEDIAS		SHORT	
BRACIER		BERMUDAS	
TOP		FALDAS	
LICRA		GORRAS	
PIJAMA		VESTIDO	
BLUSAS		OTROS	
BUSOS			

TOTAL DE PRENDAS:

	MANUAL DE SISTEMA DE COSTOS DE CALIDAD	Pág. 118 de 118 Revisión: 0
SGS ISO 9001:2015	COSTOS POR PÉRDIDAS GENERADOS POR LA NO CONFORMIDAD CON LA NORMA ISO 9001:2015 TESIS DE MAESTRÍA	FECHA: OCTUBRE 2017

Formulario de Caja Efectivo

 ASOTAPURC CAJA EFECTIVO SERVICIO DE LAVANDERÍA								
FECHA:						APERTURA EN DOLARES:		
# FACTURA	NOMBRE	DETALLE (KILOS)	PLANCHADO	VALOR	CANCELADO	POR COBRAR	FECHA DE PAGO	OBSERVACIONES
TOTAL EN EFECTIVO:								

AUXILIAR LAVANDERIA
ENTREGA

SUPERVISOR LAVANDERIA
RECIBE

DEPÓSITO A LA CTA. # XXXXX "ASOTAPURC"

FECHA	NÚMERO DE DEPÓSITO	VALOR

CAPÍTULO VI

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

6.1. Conclusiones

Se concluye:

- En la presente investigación se desarrolló un diagnóstico situacional de Asotapurc con relación a las Normas ISO 9001:2015 mediante el uso de una encuesta realizada al gerente general; evidenciando que de los 88 requisitos que contiene la norma, 46 representan las no conformidades relacionados con definición de los procesos y sus interacciones al no disponer de documentación pertinente para la realización de las actividades.
- El presente trabajo se orientó a la determinación de costos que genera la no conformidad con la Norma ISO 9001:2015 en Asotapurc, los cuales corresponden a fallas internas en los procesos operativos y externas en el nivel de satisfacción de los clientes.

Analizando de manera puntual los servicios de limpieza y lavandería, con la creación de un manual de costos de calidad se llegó a establecer que del \$1,09 centavos de costos totales de producción por cada kilo de lavado de ropa Asotapurc pierde \$0,03 centavos que representan los costos de no calidad; y de acuerdo con estos resultados con relación a los costos totales de producción del año 2016 en el servicio de lavandería de \$65.025,80, Asotapurc desperdicia el 2% de costos de no calidad en relación a los costos totales de producción equivalente a \$1.300,00 dólares anuales.

En el servicio de limpieza se estableció que Asotapurc pierde \$0,04 por concepto de costos de no calidad, mismos que respecto del costo total del servicio cuyo valor unitario asciende a \$1,12 centavos por cada metro de servicio de limpieza, representan el 3%; si los costos totales de producción del año 2016 tuvieron un valor de \$645.109,20 los costos de no calidad ascendieron a \$19.353,27.

- La identificación de las no conformidades permitió proponer el plan de perfeccionamiento permanente de los procesos, herramienta que desarrollará una cultura organizacional orientada a implementar las acciones correctivas y preventivas ante las no conformidades con el fin de garantizar el buen uso de los recursos y una eficiente prestación del servicio.

6.2. Recomendaciones

Se tiene las siguientes recomendaciones:

- Se sugiere a la Junta General de Socios de Asotapurc se apruebe y disponga la implementación del Manual de Sistema de Costos de Calidad propuesto en la presente investigación para la disminución y mitigación de los costos de no calidad, para asegurar que las actividades de control, articulación y evaluación de las operaciones, se las realice de forma eficiente y oportuna para la eficacia de los procesos, incremento de utilidades, cumplimiento de la misión, visión y políticas institucionales de acuerdo con los requisitos establecidos en la norma ISO 9001:2015; se ha estimado que la inversión para la aplicación de esta propuesta será de 5.000 dólares.
- La Junta General de Socios a través del Consejo Administrativo evaluará constantemente el cumplimiento de los procesos de Asotapurc en relación con los requisitos de la norma para establecer el nivel de conformidad y no conformidad; y de esta manera identificar los costos

de calidad y no calidad por departamentos, procesos o áreas para la eliminación de fallas internas o externas, comunicarlas a los responsables de las mismas para atacar directamente al gasto incurrido por desperdicios.

- Invertir en acciones de prevención y evaluación dentro de los procesos de servicios de limpieza y lavandería para la disminución de pérdidas, trabajo repetido, reclamos y demás causas; con enfoque a una mejora continua.
- Concientizar al personal de Asotapurc sobre la importancia de la calidad en la prestación de los servicios y la satisfacción del cliente a través de la capacitación permanente y la implementación de manuales de procedimientos para el mejor entendimiento de los procesos y sus interacciones, de acuerdo con sus funciones y responsabilidades.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Lizarzaburu Bolaños, E. R. (2016). La gestión de la calidad en Perú: un estudio de la norma ISO 9001, sus beneficios y los principales cambios en la versión 2015. *Universidad y Empresa*, 22.
- Medina León, A., Nogueira Rivera, D., & Hernández Nariño, A. (2015). Relevancia de la Gestión, por Procesos en la Planificación Estratégica y la mejora continua. *Eidos*, 8.
- INEN Normas ISO 9001:2015. (2015).
- Cabreja, J., & Avila, I. (2009). Procedimiento para el cálculo de costos de calidad. *Contribuciones a la economía*, 56.
- excelencia, E. e. (s.f.). *Nuevas normas ISO*. Obtenido de <http://www.nueva-iso-9001-2015.com/>
- García , J. (2008). *Contabilidad de costos*. Mexico: McGraw-Hill.
- García P, M., Quispe , C., & Ráez , L. (2003). Mejora Continua de la calidad en los procesos. *Industrial Data*, 6.
- Gómez, G. R. (2000). *Enfoques de la Investigación cualitativa*. España: Ediciones Aljibe.
- Hernández, M. A. (2005). Estudio de encuestas. *Uam*.
- Herrera, J. N. (2005). Introducción a la calidad. *Curso de calidad por internet*, 30.
- Jiménez, W. (2010). *Contabilidad de costos*. Bogotá: Fundación San Mateo.
- (2016). Costo de calidad. En J. J. Larios, *La calidad es más que ISO 9000* (pág. 300). Estados Unidos: Palibrio.
- Leon Mejia, J., & Obando Cardenas, H. (1994). Costos de no calidad. *Revista Universidad Eafit*, 18.

- Leonel, M. (2010). La distribución de costos indirectos de fabricación. *Redalyc*, 30.
- Luis, A. J. (2014). El Método de la Investigación. *International Journal of Good Conscience*, 13.
- Mateo, R. (2009). Sistema de gestión de calidad, un camino hacia la satisfacción. *qualitytrends*, 20.
- Moretto, C., Ruiz, M., & Córdoba, M. (2014). COSTOS DE LA CALIDAD. *GEIC*, 6.
- Payares Benítez, E. p., & Bustamante Correa, I. P. (2014). No Conformidades con Mayor Frecuencia en la Implementación del Sistema de Gestión de Calidad ISO 9001 y Acciones a Emprender. *I SIMPOSIO BOLIVARIANO EN INVESTIGACION FORMATIVA*, 12.
- Peña, W. Y., & Mendoza, G. (2009). Plan de reducción de desperdicios de materia prima para mejorar la productividad de una empresa fabricante de revestimientos. *7th Latin American and Caribbean Conference for Engineering and Technology*, 11.
- Perez, R. (2009). *Contabilidad de costos*. Mexico: TESOEM.
- Posso Yépez, M. Á. (2011). *Proyectos Tesis y Marco Lógico*. Quito- Ecuador: Noción Imprenta.
- Rey, M. (2017). La satisfacción del usuario: un concepto en alza. *Anales de la documentacion*, 15.
- Rico, R. (2004). *Calidad estrategica total*. Buenos aires: Machi.
- Rojas, R. (2014). *Contabilidad de costos I*. Bogotá: Ecoe Ediciones.
- Rubio, F. (2008). Administración de la contabilidad de costos. *Ferncapital S.A.*, 73.
- San Miguel, P. (2007). *Calidad*. Mexico: Thompson.
- Soto, C. A. (2008). Contabilidad del cuarto elemento del costo. *REDALYC*, 20.

Vélez, L. V. (2005). *UIPR*. Recuperado el Lunes de Septiembre de 2017, de http://www.trabajosocial.unlp.edu.ar/uploads/docs/velez_vera__investigacion_cualitativa_pdf.pdf

Villada, A. L. (7 de marzo de 2008). *metinvestigacion*. Recuperado el lunes de septiembre de 2017, de <https://metinvestigacion.wordpress.com/>

ANEXOS

Anexo 1: Encuesta basada en las Normas ISO 9001:2015

ENCUESTA PARA DETERMINAR LA NO CONFORMIDAD CON LA NORMA ISO 9001:2015 EN LA EMPRESA DE SERVICIOS DE LIMPIEZA Y LAVANDERÍA ASOTAPURC

La siguiente encuesta está dirigida a los miembros de la directiva y departamento administrativo de Asotapurc.

Marque con una X si cumple o no cumple cada requisito de la norma, en el caso de existir documentación que avale la respuesta indicar en la celda de observaciones así como también aquel requisito que no aplique.

Datos Informativos

Cargo: _____

CAPÍTULO 4					
CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN					
Aptdo.	REQUISITO	SI	NO	N/A	OBSERVACIÓN
4.1	Conocimiento de la organización y su contexto				
	La organización:				
	a) Determina las cuestiones que desea resolver sean estas externas e internas que son pertinentes para el propósito de la organización, la consecución de la satisfacción del cliente y la dirección estratégica de la organización.	X			
	b) Cuenta con un método sistemático para efectuar el seguimiento y la		X		

	revisión de la información sobre estas cuestiones externas e internas.				
4.2	Comprensión de las necesidades y expectativas de las partes interesadas Para proporcionar servicios que satisfagan los requisitos del cliente y los legales y reglamentarios aplicables, la organización:				
	a) Se analizado y definido cuales son las “partes interesadas” de la organización.	X			
	b) Determina, identifica, analiza y actualiza la información sobre las necesidades y expectativas de las partes interesadas (clientes, usuarios, socios, personas de la organización, proveedores, sindicatos, entes de control, gobiernos, competencia, etc.) que son importantes para el sistema de gestión de la calidad.	X			Encuestas de análisis de necesidades
4.3	Establecimiento del alcance del Sistema de Gestión de la Calidad La organización:				
	a) Ha calculado el tiempo, planificación de actividades, presupuestos aproximados del alcance del Sistema de Gestión de la calidad teniendo en cuenta las cuestiones externas e internas, las partes interesadas y los servicios de la organización.		X		
4.4	Sistema de Gestión de la Calidad y sus procesos				
4.4.1	La organización debe establecer, implementar, mantener y mejorar el Sistema de Gestión de la Calidad, incluidos los procesos necesarios y sus interacciones.				

	a) Se han determinado los procesos, la secuencia e interacción entre ellos de la organización y se establece las entradas requeridas y salidas esperadas.	X			Organigrama de procesos, Fichas técnicas SERCOP
	b) Se han establecido los criterios para la gestión de estos procesos junto con las responsabilidades, métodos, medidas e indicadores de desempeño para garantizar el funcionamiento y control eficaz de los procesos de la organización.		X		Responsabilidad: Descripción de puestos de trabajo
	c) Existe presupuesto suficiente para gestionar de manera eficaz el sistema de gestión de calidad y el cumplimiento de los objetivos de los procesos.	X			Presupuesto anual
	d) Afronta los riesgos y oportunidades que se presentan y aplica acciones para minimizarlos.		X		
	e) Existen objetivos para asegurar la eficacia y mejora de los procesos.		X		
4.4.2	La organización:				
	a) Se analizado cual es la información del Sistema de Gestión de Calidad que es necesario documentarlo.	X			Manejo de archivo permanente y soporte de almacenamiento
CAPÍTULO 5 LIDERAZGO					
Aptdo.	REQUISITO	SI	NO	N/A	OBSERVACIÓN

5.1	Liderazgo y Compromiso			
5.1.1	Generalidades			
	La dirección:			
	a) La dirección ha demostrado su liderazgo y compromiso para conseguir la eficacia del SGC		X	
	b) La dirección revisa el cumplimiento de los objetivos, la política de calidad, para el desarrollo de la dirección estratégica en función de las necesidades detectadas.		X	
	c) Se han establecido y comunicado la política y objetivos del SGC		X	
	d) Promueve el uso del enfoque basado en procesos y el pensamiento basado en riesgos.		X	
	e) Se asegura la existencia de recursos para el funcionamiento del sistema de gestión de la calidad.		X	
	f) Se utiliza métodos para comprobar que el sistema de gestión de la calidad logra los resultados previstos.		X	
	g) La dirección promueve la mejora continua en los procesos.		X	
5.1.2	Enfoque al cliente			
	La alta dirección debe demostrar liderazgo y compromiso con respecto al enfoque al cliente asegurándose de que:			
	a) La dirección asegura el enfoque al cliente en el aumento de la satisfacción del cliente mediante sus procesos para la prestación del servicio.	X		

	b) La dirección identifica de manera sistemática cual es la normativa legal y reglamentaria que aplica a los procesos, servicios de la organización.	X			
	c) Determina, comprende y cumple regularmente los requisitos del cliente y los legales y reglamentarios aplicables.	X			Actas de entrega del servicio mensual emitido por los clientes
	d) Se han establecido los riesgos y oportunidades que son relevantes para el SGC que pueden afectar a la conformidad de los servicios y a la capacidad de aumentar la satisfacción del cliente.		X		
5.2	Política				
5.2.1	Establecimiento de la política de la calidad				
	La dirección debe establecer, implementar y mantener una política de la calidad que:				
	a) La dirección ha definido y actualiza la política de la calidad y asegura que ésta es accesible.		X		
5.2.2	Comunicación de la política de la calidad				
	La política de la calidad debe:				
	a) La dirección comunica la política de la calidad.		X		
	b) La política de calidad está disponible para las partes interesadas.		X		
5.3	Roles, responsabilidades y autoridades en la organización				
	La dirección:				
	a) La dirección revisa periódicamente el		X		

	SGC.				
	b) La dirección ha establecido como conocer las necesidades de los clientes.	X			Encuestas clientes
	c) Se han definido y actualizado los roles, responsabilidades y autoridades del personal.	X			Manual de funciones, organigrama estructural
CAPITULO 6					
PLANIFICACIÓN					
Aptdo.	REQUISITO	SI	NO	N/A	OBSERVACIÓN
6.1	Acciones para abordar los riesgos y oportunidades				
6.1.1	Planificación del Sistema de Gestión de la Calidad				
	Determinar los riesgos y oportunidades				
	a) Se han establecido los riesgos y oportunidades que deben ser abordados para asegurar que el SGC logre los resultados esperados.		X		
6.1.2	La organización:				
	a) Existe un plan de tratamiento de riesgos y oportunidades por la actividad de la organización.		X		
6.2	Objetivos de la calidad y planificación para lograrlos				
6.2.1	La organización debe establecer objetivos de la calidad para las funciones y niveles pertinentes y los procesos necesarios para el Sistema de Gestión de la Calidad. Los objetivos de la calidad son:				
	a) La dirección ha definido y documentado los objetivos de la calidad y el modo para conseguir cumplirlos.		X		

6.2.2	Al planificar como lograr sus objetivos de la calidad, la organización determina que:				
	a) Se ha definido un plan de mejora enfocado al cumplimiento de los objetivos		X		
6.3	Planificación de los cambios Cuando la organización determine la necesidad de cambios en el Sistema de Gestión de la Calidad, estos cambios se deben llevar a cabo de manera planificada. La organización:				
	a) Se actualiza el SGC de manera sistemática en función de las necesidades detectadas.		X		
	b) Determina la disponibilidad de recursos para efectuar las actualizaciones del SGC.		X		
	c) Establece la asignación o reasignación de responsabilidades y autoridades para la actualización del SGC.		X		
CAPÍTULO 7					
APOYO					
Aptdo.	REQUISITO	SI	NO	N/A	OBSERVACION
7.1	Recursos				
7.1.1	Generalidades La organización debe determinar y proporcionar los recursos necesarios para el establecimiento, implementación, mantenimiento y mejora continua del sistema de Gestión de la Calidad. La organización:				
	a) La organización ha determinado y proporciona los recursos necesarios para gestionar el SGC.		X		

7.1.2	Personas La organización:			
	a) La organización cuenta con el personal suficiente y capaz para cumplir con las necesidades de los clientes y los requisitos legales aplicables, como también implementa un proceso de experiencias adquiridas por el personal.	X		
7.1.3	Infraestructura La organización:			
	a) Cuenta con la infraestructura y equipos necesarios para lograr la conformidad de sus servicios.	X		
7.1.4	Ambiente para la operación de los procesos La organización:			
	a) Se analiza y mantiene el entorno ambiental para el buen funcionamiento de los procesos de los servicios.	X		
7.1.5	Recursos de seguimiento y medición			
7.1.5.1	Generalidades La organización debe determinar y proporcionar los recursos necesarios para asegurarse de la validez y fiabilidad de los resultados cuando se realice el seguimiento o la medición para verificar la conformidad del servicio con los requisitos. La organización:			
	a) En caso de que el monitoreo o medición se utilice para pruebas de conformidad del servicio con los requisitos de la Norma ¿Se han determinado los recursos necesarios para garantizar un seguimiento valido		X	

	y fiable?				
7.1.5.2	Trazabilidad de las mediciones Cuando la trazabilidad de las mediciones es un requisito, o es considerada por la organización como parte esencial para proporcionar confianza en la validez de los resultados de la medición, el equipo de medición:				
	a) En caso de no existir normativa ¿Se ha identificado un sistema de calibración o verificación adecuado?			X	Trazabilidad destinado a producto no a servicio
7.1.6	Conocimientos de la organización				
	b) La organización se ha asegurado de que el personal tiene la adecuada educación, formación y experiencia para realizar sus competencias, o adoptado las medidas necesarias para asegurar que pueda adquirir la competencia necesaria.	X			Capacitaciones SECAP mediante un plan de formación
7.2	Competencia La organización:				
	a) Se realiza evaluación y seguimiento del desempeño de las personas basándose en la educación, formación o experiencia apropiada.		X		
	b) Conserva la información documentada apropiada como evidencia de la evaluación y seguimiento del desempeño del personal.		X		
7.3	Toma de conciencia La organización asegura de que las personas que realizan el trabajo bajo el control de la organización tomen conciencia sobre:				
	a) El personal es consciente de la política de calidad, los objetivos, los		X		

	beneficios del SGC y la mejora.				
7.4	Comunicación La organización determina las comunicaciones internas y externas pertinentes al Sistema de Gestión de la Calidad, que incluyan:				
	a) Se han definido cuáles son las comunicaciones internas y externas relevantes para el sistema de gestión de calidad		X		
7.5	Información documentada				
7.5.1	Generalidades El Sistema de Gestión de la Calidad según ISO 9001:2015 incluye:				
	a) Se ha documentado la información necesaria del SGC de calidad para asegurar su efectividad.	X			Mapa de procesos, información de la competencia
7.5.2	Creación y actualización Al crear y actualizar la información documentada, la organización asegura de que lo siguiente sea apropiado:				
	a) Se actualiza y controla de manera eficaz la información documentada del SGC y se asegura su accesibilidad.	X			
7.5.3	Control de la información documentada				
7.5.3.1	La información documentada requerida por el Sistema de Gestión de Calidad se debe controlar. La organización:				
	a) Se actualiza de manera eficaz la información externa necesaria a nivel estratégico y operativo.	X			Mercado, tecnología, normativa aplicable
7.5.3.2	Para el control de la información documentada, la organización aborda las siguientes actividades:				

	a) Se controla de manera eficaz la información externa necesaria a nivel estratégico y operativo.	X			
CAPÍTULO 8 OPERACIÓN					
Aptdo.	REQUISITO	SI	NO	N/A	OBSERVACION
8.1	Planificación y control operacional La organización planifica, implementa y controla los procesos necesarios para cumplir los requisitos para la provisión del servicio e implementa acciones determinadas mediante:				
	a) Existe una planificación, ejecución y control de los procesos del SGC	X			Mapas de procesos
8.2	Requisitos para los productos y servicios				
8.2.1	Comunicación con el cliente La organización:				
	a) Existe un proceso de comunicación con el cliente como: consultas, contratos, pedidos y quejas, incluyendo cambios en el servicio; y establece acciones de contingencia cuando sea pertinente.	X			Capacidad productiva, servicio inmediato
8.2.2	Determinación de los requisitos para los productos y servicios Cuando se establecen los requisitos de los servicios que se van a ofrecer a los clientes, la organización:				
	a) Define los requisitos del servicio	X			Procesos definidos, fichas técnicas
8.2.3	Revisión de los requisitos para los productos y servicios				
8.2.3.1	La organización:				
	a) Se adaptan los servicios prestados a	X			Cambios en el

	las exigencias y cambios de los clientes y partes interesadas				servicio
8.2.3.2	La organización conserva la información documentada de:				
	a) Se adaptan los servicios prestados a los requisitos legales y reglamentarios.	X			Normativa aplicada actualizada
8.2.4	La organización:				
	a) Se comunican los cambios que afectan a los servicios al personal correspondiente.	X			Comunicación interna
8.3	Diseño y desarrollo de los productos y servicios				
8.3.1	Generalidades				
	a) La organización cuenta con un proceso definido de diseño y desarrollo	X			Fichas técnicas
8.3.2	Planificación del diseño y desarrollo Al determinar las etapas y controles para el diseño y desarrollo, la organización considera:				
	a) El proceso de diseño y desarrollo incluye su planificación, verificación y validación.	X			
8.3.3	Entradas para el diseño y desarrollo La organización debe determinar los requisitos esenciales para los tipos específicos de servicios a diseñar y desarrollar. La organización considera:				
	a) Se tienen en cuenta los requisitos aplicables, del cliente y legales en el diseño y desarrollo de los servicios.	X			Cumplimiento de estándares de acuerdo al servicio en fichas técnicas
8.3.4	Controles del diseño y desarrollo La organización:				
	a) Se controla el proceso de diseño y	X			Fichas técnicas

	desarrollo para que cumpla con lo planificado.				
8.3.5	Salidas del diseño y desarrollo La organización:				
	a) Existe un proceso definido para la provisión del servicio que cumpla con los requisitos definidos por el cliente.	X			Procedimiento de compras
8.3.6	Cambios del diseño y desarrollo La organización conserva la información documentada sobre:				
	a) Cuando son necesarios cambios se realizan de forma controlada y se adoptan medidas para mitigar los efectos adversos.	X			
8.4	Control de los procesos, productos y servicios suministrados externamente				
8.4.1	Generalidades La organización determina los controles a aplicar a los procesos y servicios suministrados externamente cuando:				
	a) Dispone de criterios de evaluación, selección, seguimiento del desempeño y re-evaluación de proveedores externos.		X		
8.4.2	Tipo y alcance de control La organización:				
	a) Se garantiza mediante controles que los proveedores cumplen con los requisitos aplicables y legales.	X			Entrega oportuna de los insumos por parte de proveedores
8.4.3	Información para los proveedores externos La organización comunica a los proveedores externos sus requisitos para:				

	a) La organización comunica a los proveedores los requisitos aplicables	X			Registro sanitario en insumos
8.5	Producción y provisión del servicio				
8.5.1	Control de la producción y de la provisión del servicio La organización debe implementar la producción y provisión del servicio bajo condiciones controladas. Las condiciones controladas incluye:				
	a) La organización ha identificado e implantado el sistema de control de prestación de servicios	X			Cumplimiento de estándares mínimos
8.5.2	Identificación y trazabilidad				
	Dispone de métodos eficaces para garantizar la trazabilidad durante sus procesos (hojas de ruta, procedimientos, evidencias de mediciones y control, etc.).			X	
8.5.3	Propiedad perteneciente a los clientes o proveedores externos				
	La organización cuida la propiedad perteneciente a los clientes o proveedores externos mientras esté bajo el control de la organización o esté siendo utilizado por la misma.	X			Proveedores: Maquinaria en comodato Clientes: Instalaciones donde se presta el servicio
	La organización identifica, verifica, protege y salvaguarda la propiedad de los clientes o de los proveedores externos suministrada para su utilización o incorporación dentro de los servicios.	X			Hojas de control de activos, actas de custodios finales
8.5.4	Preservación				
	La organización asegura la	X			Cumplimiento

	conformidad de servicios durante su prestación, según los requisitos.				estándares de calidad mínimo aprobado por SERCOP
8.5.5	Actividades posteriores a la entrega Al determinar el alcance de las actividades posteriores a la entrega que se requieren, la organización considera:				
	a) En caso de que exista un requisito para las actividades posteriores a la entrega del servicio, son estas definidas y gestionadas (garantías, servicios de mantenimiento, reciclaje o residuos finales, etc.)		X		
8.5.6	Control de los cambios				
	La organización revisa y controla los cambios no planificados para asegurar la conformidad de los servicios.		X		
8.6	Liberación de los servicios La organización conserva la información documentada sobre la liberación de los servicios:				
	a) La organización ha implementado las disposiciones planificadas, en las etapas adecuadas, para verificar que se cumplen los requisitos de los servicios.		X		
8.7	Control de las salidas no conformes				
8.7.1	La organización debe asegurarse de que las salidas que no sean conformes con sus requisitos se identifican y se controlan para prevenir su uso o entrega no intencionada. La organización trata las salidas no conformes con:				
	a) La organización identifica y controla los procesos, productos y		X		

	servicios no conformes				
8.7.2	La organización conserva la información documentada que:				
	a) Describe las no conformidades, aplica las acciones correctivas con la autorización de la máxima autoridad.		X		
CAPÍTULO 9					
EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO					
Aptdo.	REQUISITO	SI	NO	N/A	OBSERVACIÓN
9.1	Seguimiento, medición, análisis y evaluación				
9.1.1	Generalidades				
	La organización:				
	a) La organización hace seguimiento, medición, análisis y evaluación del sistema de gestión		X		
9.1.2	Satisfacción del cliente				
	Se obtiene el grado de satisfacción de los clientes respecto a la organización por la prestación de servicios.	X			Encuestas de satisfacción
9.1.3	Análisis y evaluación				
	La organización:				
	a) La organización analiza y evalúa los resultados de desempeño de los procesos, satisfacción de clientes y evaluación de proveedores.		X		Satisfacción de clientes
9.2	Auditoria Interna				
9.2.1	La organización debe llevar a cabo auditorías internas a intervalos planificados para proporcionar información acerca de si el sistema de gestión de la calidad:				

	a) La organización realiza auditorías internas a intervalos planificados			X	No llega a la base de contratar auditoria interna pero existe consejo de vigilancia
9.2.2	La organización:				
	a) La organización planifica, establece, implementa y mantiene un programa de auditorías			X	No llega a la base de contratar auditoria interna pero existe consejo de vigilancia
9.3	Revisión por la dirección				
9.3.1	Generalidades				
	La alta dirección revisa el sistema de gestión de la calidad de la organización a intervalos planificados, para asegurarse de su conveniencia, adecuación, eficacia y alineación continuas con la dirección estratégica de la organización.			X	
9.3.2	Entradas de la revisión por la dirección				
	La organización:				
	a) La dirección toma decisiones y acciones en base a los resultados de la revisión del SGC			X	
9.3.3	Salidas de la revisión por la dirección				
	Las salidas de la revisión por la dirección incluye las decisiones y acciones relacionadas con:				
	a) Se toma decisiones relacionadas a las oportunidades de mejora y se cuenta con los recursos para aplicarlas.			X	

CAPÍTULO 10					
MEJORA					
Aptdo.	REQUISITO	SI	NO	N/A	OBSERVACIÓN
10.1	Generalidades La organización:				
	a) La organización cumple requisitos de cliente, mejora su satisfacción y los resultados del SGC		X		
10.2	No conformidad y acción correctiva La organización:				
	a) La organización controla y corrige las No Conformidades		X		
10.2.2	La organización:				
	a) La organización analiza las No Conformidades y adopta medidas para eliminar las causas (acciones correctivas)		X		
10.3	Mejora continua La organización:				
	La organización mejora continuamente la eficacia del SGC		X		
	La organización selecciona y utiliza herramientas de investigación para mejorar el desempeño.		X		