



Universidad  
Continental

FACULTAD DE INGENIERÍA

Escuela Académico Profesional de Ingeniería Industrial

Trabajo de Investigación

**Implementación de un Sistema de Gestión  
de la Calidad según ISO 9001:2015 para  
la fidelización de clientes en la empresa  
AFR Servicios Generales - Arequipa**

para optar el Grado Académico de Bachiller en  
Ingeniería Industrial

**Olger Miguel Soto Mayhua**

Arequipa, 2019



Repositorio Institucional Continental

Trabajo de Investigación



Obra protegida bajo la licencia de [Creative Commons Atribución-NoComercial-SinDerivadas 2.5 Perú](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/2.5/peru/)

**ASESOR**

Mg. Leydi Beatriz Manrique Tejada

## **AGRADECIMIENTO**

*A Dios...*

Por bendecirme y ser el guía para poder culminar con mis metas, por darme salud y fuerza en momentos de flaqueza.

*A mis Padres...*

Que siempre inculcaron en mí, el respeto y la lucha por cumplir lo prometido que desde el cielo comparten mi felicidad.

*A mi esposa...*

Por ser mi fiel compañera quien me motiva a continuar y ser comprensible en todo el proceso de estudio sacrificando el tiempo en familia de seguro no es tiempo perdido y por tomar la responsabilidad de cuidar a la familia con yo estuve ausente. A mi hija por comprender los motivos de no poder ir al parque cuando tenía trabajos de la Universidad.

*A mi familia y amigos...*

Gracias a su apoyo incondicional y brindarme ánimos para que no desmaye en cumplir con mis metas y culminar la universidad

*A la Universidad Continental...*

Que a través de su programa Gente que trabaja, colabora para que muchas personas cumplan con su desarrollo profesional, a todo el personal del Área Académicos que estuvieron siempre con la disponibilidad de asesorar y guiar en los diferentes procesos.

*A mi Asesor...*

Mg. Leydi Manrique por su apoyo, consejos y correcciones que permitieron poder culminar con el Trabajo de Investigación.

*A la organización AFR SERVICIOS GENERALES...*

Por brindarme la información y experiencia para cumplir con el objeto de estudio.

## **DEDICATORIA**

El presente trabajo está dedicado a mis padres que desde el cielo comparten conmigo la felicidad de cumplir con cada paso que me llevará a cumplir con el objetivo de ser Ingeniero Industrial. A mi esposa, mi compañera de vida quién siempre me brinda fortaleza en los momentos difíciles y a mi querida Valeria, mi hija, quien es mi máxima inspiración.

A todos ellos con cariño.

***Olger Miguel Soto Mayhua***

## ÍNDICE

AGRADECIMIENTO	ii
DEDICATORIA	iii
INDICE	iv
INDICE DE TABLAS	xi
INDICE DE FIGURAS	xiii
INDICE DE FLUJOGRAMAS	xv
INDICE DE ANEXOS	xvi
RESUMEN	xvii
ABSTRACT	xix
INTRODUCCIÓN	xxi
<b>CAPÍTULO I</b>	
<b>PLANTEAMIENTO DEL ESTUDIO</b>	
1.1 PLANTEAMIENTO Y FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	1
1.1.1. Planteamiento del problema	1
1.1.2. Formulación del problema	3
1.1.2.1. Formulación del Problema General	3
1.1.2.2. Formulación de Problemas Específicos	3

1.2	OBJETIVOS.	4
1.2.1.	Objetivo General.	4
1.2.2.	Objetivos Específicos	4
1.3	JUSTIFICACIÓN E IMPORTANCIA	4
1.3.1.	Justificación.	4
1.3.1.1.	Justificación técnica	4
1.3.1.2.	Justificación económica	5
1.3.1.3.	Justificación social	5
1.3.2.	Importancia	5
1.4	DESCRIPCIÓN DE VARIABLES	6
1.4.1.	Variable Independiente	6
1.4.2.	Variable dependiente	6
<b>CAPÍTULO II</b>		
<b>MARCO TEÓRICO</b>		
2.1.	ANTECEDENTES DEL PROBLEMA	7
2.1.1.	Antecedentes investigativos	8
2.2.	BASES TEÓRICAS	10
2.2.1.	Calidad	10
2.2.1.1.	Características y requisitos de la calidad	11
2.2.1.2.	Componentes de la calidad en el servicio	12
2.2.1.3.	Calidad según la norma ISO 9000	13
2.2.2.	La Filosofía de Deming	13
2.2.2.1.	Los 14 principios de Deming	14
2.2.2.2.	Ciclo de Deming	15
2.2.3.	Sistema de Gestión de la Calidad	17
2.2.3.1.	Ventajas de los Sistemas de Gestión de la Calidad	17
2.2.3.2.	Implantación del Sistema de Gestión de la Calidad	18

2.2.3.3. Ventajas y beneficios de Implementar una ISO 9001	19
2.2.4. Cliente	21
2.2.4.1. Satisfacción de los clientes	21
2.2.4.2. El cliente fiel	21
2.2.4.3. Como reducir el índice de abandono de clientes	22
2.2.4.4. Atraer. Retener y aumentar el número de clientes.	22
2.2.5. Fidelización	24
2.2.5.1. Importancia de la fidelización	25
2.2.5.2. Factores fundamentales para la fidelización	25
2.2.5.3. Seis razones para fidelizar cliente	26
2.3. DEFINICIÓN DE TÉRMINOS BÁSICOS	27
<b>CAPÍTULO III</b>	
<b>METODOLOGÍA</b>	
3.1. MÉTODO Y ALCANCE DE LA INVESTIGACIÓN	31
3.1.1. Método de investigación	31
3.1.1.1. Método específico de la investigación	31
3.1.2. Alcance de la Investigación	31
3.2. DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN	31
3.3. POBLACIÓN Y MUESTRA	32
3.3.1. Población	32
3.3.2. Muestra	32
3.4. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS	32
3.4.1. Técnicas	33
3.4.2. Instrumentos	33
<b>CAPÍTULO IV</b>	
<b>DIAGNOSTICO DE LA EMPRESA</b>	
4.1. DIAGNOSTICO DE LA EMPRESA.	34

4.2. HERRAMIENTAS DE ANALISIS	35
4.2.1. Análisis FODA	35
4.2.1.1. Análisis Interno.	35
4.2.1.2. Análisis Externo	35
4.2.2. Diagrama Causa y Efecto (Ishikawa)	36
4.2.2.1. Mano de obra	36
4.2.2.2. Materiales	36
4.2.2.3. Maquinaria y Equipos	36
4.2.2.4. Método	36
4.2.2.5. Diagrama Causa – Efecto (Ishikawa)	37
4.2.3. Evaluación de cumplimiento de Requisitos de la Norma ISO 9001:2015	38
4.2.3.1. Contexto de la Organización (Requisito 4)	38
4.2.3.2. Liderazgo (Requisito 5)	38
4.2.3.3. Planificación (Requisito 6)	39
4.2.3.4. Apoyo (Requisito 7)	39
4.2.3.5. Operación (Requisito 8)	39
4.2.3.6. Evaluación del Desempeño (Requisito 9)	40
4.2.3.7. Mejora (Requisito 10)	40
4.2.3.8. Conclusión del diagnóstico realizado	41
4.2.4. Aplicación de la encuesta de satisfacción	41
4.2.5. Medición de los indicadores con los resultados del diagnóstico	50

## **CAPÍTULO V**

### **IMPLEMENTACION DE UN SISTEMA DE GESTION DE LA CALIDAD SEGÚN ISO 9001:2015 PARA FIDELIZACIÓN DE CLIENTES**

5.1. GENERALIDADES	52
5.2. CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN (Requisito 4)	53
5.2.1. Conocimiento de la organización y de su contexto (Requisito 4.1)	53

5.2.1.1.	Descripción de la empresa	53
5.2.1.2.	Servicios que ofrece AFR SERVICIOS GENERALES	53
5.2.1.3.	Información comercial	54
5.2.1.3.1.	Principales proveedores	54
5.2.1.3.2.	Principales clientes	54
5.2.1.4.	Visión y misión propuesta	55
5.2.1.5.	Organigrama actual	56
5.2.1.6.	Mapa de procesos	57
5.2.2.	Partes interesadas: Necesidades y expectativas (Requisito 4.2)	58
5.2.3.	Alcance del Sistema de Gestión de la Calidad (Requisito 4.3)	59
5.2.4.	Sistema de Gestión de la Calidad (Requisito 4.4.)	60
5.3.	LIDERAZGO (Requisito 5)	60
5.3.1.	Liderazgo y el enfoque al cliente (Requisito 5.1.)	60
5.3.1.1.	Liderazgo (Requisito 5.1.1.)	60
5.3.1.2.	Enfoque al cliente (Requisito 5.1.2.)	61
5.3.2.	Política (Requisito 5.2.)	61
5.3.2.1.	Establecimiento de la Política de la Calidad (Requisito 5.2.1.)	61
5.3.2.2.	Comunicación de la Política de Calidad (Requisito 5.2.2.)	62
5.3.3.	Roles, responsabilidades y autoridades en la Organización (Requisito 5.3)	62
5.3.3.1.	Organigrama	63
5.4.	PLANIFICACIÓN (Requisito 6.)	63
5.4.1.	Acciones para abordar riesgos y oportunidades (Requisito 6.1.)	64
5.4.2.	Objetivos de la calidad (Requisito 6.2.)	64
5.4.3.	Planificación de los cambios (Requisito 6.3.)	65
5.5.	APOYO (Requisito 7)	66
5.5.1.	Recursos (Requisito 7.1.)	66
5.5.1.1.	Personas (Requisito 7.1.2.)	66

5.5.1.2.	Infraestructura (Requisito 7.1.3.)	67
5.5.1.3.	Ambiente para la operación de los Procesos (Requisito 7.1.4.)	68
5.5.1.4.	Recursos de seguimiento y medición (Requisito 7.1.5.)	69
5.5.1.5.	Conocimiento de la Organización (Requisito 7.1.6.)	71
5.5.2.	Competencia (Requisito 7.2.)	71
5.5.3.	Toma de conciencia (Requisito 7.3)	72
5.5.4.	Comunicación (Requisito 7.4.)	72
5.5.5.	Información documentaria (Requisito 7.5.)	73
5.6.	OPERACIÓN (Requisito 8)	73
5.6.1.	Planificación y control operacional (Requisito 8.1.)	73
5.6.2.	Requisitos de los servicios (Requisito 8.2.)	78
5.6.3.	Control de los procesos productos y servicios suministrados externamente (Requisitos 8.4.)	81
5.6.4.	Producción y provisión del servicio (Requisito 8.5)	86
5.6.4.1.	Control de la producción y de la provisión del servicio (Requisito 8.5.1.)	87
5.6.4.2.	Identificación y trazabilidad (Requisito 8.5.2.)	87
5.6.4.3.	Propiedad perteneciente a los clientes o proveedores Externos (Requisito 8.5.3.)	89
5.6.4.4.	Actividades posteriores a la entrega (Requisito 8.5.5.)	89
5.6.4.5.	Control de cambios (Requisito 8.5.5.)	89
5.6.5.	Liberación de los servicios (Requisito 8.6)	90
5.6.6.	Control de las salidas no conformes (Requisitos 8.7.)	91
5.7.	EVALUACION DEL DESEMPEÑO (Requisito 9)	92
5.7.1.	Seguimiento, medición, análisis y evaluación (Requisito 9.1.)	92
5.7.2.	Satisfacción del cliente (Requisito 9.1.2.)	93
5.7.3.	Análisis y evaluación (Requisito 9.1.3.)	94
5.7.4.	Auditoria interna (Requisito 9.2.)	94

5.7.5. Revisión por la dirección (Requisitos 9.3.)	95
5.8. MEJORA (Requisito 10.)	98
5.8.1. No conformidad y acción correctiva (Requisito 10.2)	98
5.8.2. Mejora continua	99
CONCLUSIONES	100
RECOMENDACIONES	102
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	103
ANEXOS	105

## INDICE DE TABLAS

Tabla 1: Tipo de Gestión y Certificaciones	2
Tabla 2: Ejemplo de características de la calidad	11
Tabla 3: Análisis interno	35
Tabla 4: Análisis Externo	35
Tabla 5: Importancia de la experiencia comercial en el mercado	41
Tabla 6: Cliente califica el servicio prestado	42
Tabla 7: Cumplimiento en el plazo de entrega	43
Tabla 8: Servicio concluido “Sin Observaciones”	44
Tabla 9: Levantamiento de Observaciones se cumplió en el plazo de entrega	45
Tabla 10: Utilizaría nuestro servicio otra vez	46
Tabla 11: Medio de comunicación que garantiza relación comercial	47
Tabla 12: Nivel de eficacia del servicio	48
Tabla 13: Rapidez para resolver problemas	49
Tabla 14: Recomendación del cliente a otras empresas	49
Tabla 15: Medición e indicadores	51
Tabla 16: Partes Interesadas	59
Tabla 17: Objetivos de la Calidad	64

Tabla 18: Infraestructura de la Organización AFR Servicios Generales	68
Tabla 19: Ponderación de encuesta de Satisfacción al Cliente	70
Tabla 20: Toma de conciencia	72
Tabla 21: Control de salidas no conformes	92
Tabla 22: KPIs	94

## INDICE DE FIGURAS

Figura 1: La reacción en cadena de Deming	14
Figura 2: El ciclo de Deming	16
Figura 3: Aplicación del Ciclo de Deming en Mercy Health System	16
Figura 4: Aspectos a tener en cuenta en un Sistema de Gestión de la Calidad	17
Figura 5: Ventaja de un Sistema de Gestión de la Calidad	18
Figura 6: Proceso de desarrollo de clientes	23
Figura 7: Diagrama Causa – Raíz	37
Figura 8: Contexto de la organización	38
Figura 9: Liderazgo	38
Figura 10: Planificación	39
Figura 11: Apoyo	39
Figura 12: Operación	40
Figura 13: Evaluación del Desempeño	40
Figura 14: Mejora	41
Figura 15: Importancia de la experiencia comercial en el mercado	42
Figura 16: Cliente califica el servicio prestado	43
Figura 17: Cumplimiento en el plazo de entrega	44
Figura 18: Servicio concluido “Sin observaciones”	44

Figura 19: Levantamiento de Observaciones se cumplió en el plazo de entrega	45
Figura 20: Utilizaría nuestro servicio otra vez	46
Figura 21: Medio de comunicación que garantiza relación comercial	47
Figura 22: Nivel de eficacia del servicio	48
Figura 23: Rapidez para resolver problemas	49
Figura 24: Recomendación del cliente a otras empresas	50
Figura 25: Ciclo de Deming	52
Figura 26: Organigrama actual	57
Figura 27: Mapa de procesos AFR SERVICIOS GENERALES	58
Figura 28: Perfil de puesto y funciones encargado de Gestión de la Calidad	62
Figura 29: Organigrama con la Implementación ISO 9001:2015	63
Figura 30: Análisis de riesgos	64
Figura 31: Planificación de cambios	66
Figura 32: Programa de calibración de equipos	70
Figura 33: Registro de Mantenimiento y Calibración	70
Figura 34: Programa de Entrenamiento de competencias y capacitaciones	71
Figura 35: Diagrama de Actividades (Página 1)	76
Figura 36: Diagrama de Actividades (Página 2)	77
Figura 37: Orden de trabajo	79
Figura 38: Hoja de Trabajo	80
Figura 39: Requerimiento	82
Figura 40: Especificaciones Técnicas	83
Figura 41: Orden de compra	84
Figura 42: Evaluación, Selección y Calificación de Proveedores	85
Figura 43: Check List de Ingreso y Salida	88
Figura 44: Conformidades y no conformidades	91
Figura 45: Plan de Auditoria	95

## **INDICE DE FLUJOGRAMAS**

Flujograma 1: Diagrama de servicio de Mantenimiento AFR Servicios Generales	75
Flujograma 2: Diagrama de Generación de Cotización	78
Flujograma 3: Proceso de compra	81
Flujograma 4: Diagrama del proceso de servicios brindados por AFR Servicios Grales	86
Flujograma 5: Revisión por la Alta Dirección	97

## **INDICE DE ANEXOS**

Anexo 1: Matriz de consistencia	106
Anexo 2: Lista Maestra de Documentos	108
Anexo 3: Matriz de Comunicación	110
Anexo 4: Solicitud de cambios	112
Anexo 5: Planos (Taller Mecánico)	114
Anexo 6: Flujograma del sistema de Gestión de la Calidad	118
Anexo 7: Informe de Auditoria Interna	120
Anexo 8: Informe de Gestión.	122
Anexo 9: Encuesta de Satisfacción al Cliente (Formulario Google)	124

## RESUMEN

El objetivo primordial del Trabajo de Investigación es analizar si la implementación de un Sistema de Gestión de la Calidad según ISO 9001, influye en la fidelización de clientes, se ha podido observar que muchos procesos en la organización se desarrollaban bajo criterios de cada colaborador, por lo cual no existía actividades estandarizadas que permitan identificar llevar un adecuado seguimiento y control.

La estructura del presente trabajo es:

- **En el Capítulo I.**

Se ha desarrollado el planteamiento del problema general y problemas específicos, el objetivo general y objetivos específicos, se ha realizado la justificación e importancia de la investigación, se determinó las variables: independiente y dependiente.

- **En el Capítulo II,**

Se realizó la redacción de los antecedentes del problema y la Base Teórica que nos permita dar alcances teóricos y conceptos previos para el desarrollo del Trabajo de Investigación, se utilizó definiciones de términos básicos.

- **En el Capítulo III,**

En este capítulo podremos encontrar el método y alcance de la Investigación, que diseño de investigación se ha utilizado, identificar la población y establecer la muestra de estudio, también se ha podido describir que técnicas e instrumentos de recolección de

datos se ha utilizado para poder recoger información que nos permita realizar un análisis y adecuado trato de los datos consignados en el presente trabajo.

▪ **En el Capítulo IV,**

Se ha realizado un diagnóstico de la empresa, se utilizó herramientas de análisis como: Análisis FODA y el Diagrama Causa Efecto, que nos indicó que no hay fidelización de clientes. Se utilizó el Anexo 02 de la norma que evalúa el nivel de cumplimiento de los requisitos de la Norma con respecto al estado actual de la organización se ha podido ver que el nivel de cumplimiento fue 20% en su calificación global, la cual se considera baja. Se analizó la encuesta de satisfacción al cliente y se realizó la medición de los indicadores como son: cumplimiento de los requisitos establecidos en la Norma ISO 9001:2015 y clientes que no volverían a requerir los servicios otra vez.

▪ **En el Capítulo V.**

Se ha desarrollado los 07 requisitos de la Norma ISO 9001:2015, los cuales son: Contexto de la organización, Liderazgo, Planificación, Apoyo, Operación, Evaluación del Desempeño y Mejora, orientados a los procesos de la organización AFR SERVICIOS GENERALES. En este capítulo se puede encontrar la Política y objetivos de calidad propuestos para la organización.

▪ **Conclusiones y Recomendaciones,**

En esta sección se podrá encontrar las conclusiones de todo el trabajo y algunas recomendaciones.

## **ABSTRACT**

The primary objective of the research is to analyze if the implementation of a Quality Management System according to ISO 9001, It influences the loyalty of clients, it has been observed that many processes in the Organization were developed under the criteria of each partner, for which there was no activities you estandarizas that they identify appropriate follow-up and control.

The structure of this paper is:

- **In chapter I.**

The approach of the general problem and specific problems, has developed justification and importance of research has been done, determined variables: independent and dependent

- **In chapter II**

Was the writing of the history of the problem and the theoretical basis that allows us to give theoretical scope and previous concepts for the development of the work of research, we used definitions of basic terms.

- **In chapter III**

In this chapter we find the method and scope of the research, that research design has been used, identify the population and establish the study sample, also it has been able to describe techniques and instruments of data collection used to be able to collect

information that will allow us to carry out an analysis and appropriate treatment of the data contained in this paper.

- **In chapter IV**

There has been a diagnosis of the company, was used as analysis tools: SWOT analysis and the cause effect diagram, that you told us that there is no customer loyalty. Was used on 02 annex of the standard which assesses the level of compliance with the requirements of the standard with regard to the current state of the Organization has been seen that the level of compliance was 20% in its overall rating, which is considered low. Analyzed customer satisfaction survey and was the measurement of indicators such as: compliance with the requirements set out in the standard ISO 9001:2015 and clients that they would not require the services again.

- **In chapter V**

It has developed 07 standard requirements ISO 9001:2015, which are: Context of the Organization, leadership, planning, support, operation, performance appraisal and improvement, the AFR services general organizational process-oriented. In this chapter you can find policy and quality objectives for the organization.

- **Conclusions and recommendations,**

in this section you will find all the work conclusions and some recommendations.

## INTRODUCCIÓN

Dado la alta competitividad en el mercado, las empresas deben de estar en constante mejora y tener procesos estandarizados que le permitan ser parte de la exigencia empresarial.

Se ha evaluado que muchos de los grandes procesos al que la empresa se ha presentado han sido rechazados puesto que no se tiene implementado un Sistema de Gestión de Calidad, que asegure que el servicio que brinda AFR SERVICIOS GENERALES sea de calidad.

Según San Miguel, P (2010) nos dice “que una de las ventajas de implementar un Sistemas de Gestión de la Calidad, es la fidelización de los clientes que según su estudio representa el 17% dentro de todos las ventajas.”

Los beneficios de implementar una ISO 9001 son: Mejora en la gestión y dirección de la organización, Aumento de la productividad, Clientes satisfechos, personal motivado, mejora de la imagen.

Al tener clientes satisfechos la organización AFR SERVICIOS GENERALES podrá tener “una mayor fidelización debido al aumento de su grado de satisfacción, lo cual simplifica el proceso de captar nuevos clientes”

Cuando se realizó el diagnostico a la organización AFR SERVICIOS GENERALES se ha podido evidenciar que el nivel de cumplimiento con respecto a la norma fue de 20%, siendo una ponderación muy baja, puesto que no existe en el organización una cultura de

calidad, por tal motivo se estructuró el presente Trabajo de Investigación con el propósito de que los colaboradores sean capacitados y entrenados y puedan responder positivamente al cambio a realizar.

A través de la implementación del Sistema de Gestión de la Calidad se ha podido identificar que existían tiempos muertos y cuellos de botella en procesos no controlados, muchos colaboradores no realizaban una adecuada planificación de tareas y un uso adecuado de los recursos, lo cual muchas veces ocasionaba incumplimientos en los servicios requeridos por el cliente.

Se ha establecido una Política de Calidad y se ha proyectado objetivos de calidad que mejoren los procesos de atención al cliente, se ha propuesto formatos para el control de actividades productivas con el propósito de tener un historial de buenas prácticas y lecciones aprendidas, las cuales servirán de consulta para futuros eventos no estimados.

Se espera que el presente Trabajo de Investigación sea tomado como una guía para mejorar procesos dentro de empresas de servicios de mantenimiento.

# CAPÍTULO I

## PLANTEAMIENTO DEL ESTUDIO

### 1.1. PLANTEAMIENTO Y FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

#### 1.1.1. Planteamiento del problema

El crecimiento económico que se viene presentando en el mercado local dado el auge del sector minero; hace que las empresas proveedoras de productos y servicios a empresas mineras busquen y/o mantengan a los clientes fidelizados, en un mercado donde la cuota cada vez más elevada y exigente.

Pues como bien se sabe, la tendencia mundial ya no está enfocada en “el producto” sino más bien en el “servicio” el cual debe ser para el cliente la diferencia del valor total para el consumidor y el costo total para el mismo.<sup>1</sup>

Por ello las empresas se esfuerzan por satisfacer las expectativas y exigencias de sus clientes, tratan de ofrecer beneficios por encima de sus requerimientos. Es así que muchas empresas se encuentran en una constante innovación con el objetivo de fidelizar clientes y lograr una mayor participación en el mercado.

---

<sup>1</sup> KOTLER, P. Dirección de Marketing: la edición del milenio. 10ma ed. Mexico D.F. : Pearson Prentice Hall, 2001. Pp 33-36.  
C21931

El mercado exige que las empresas tengan implementado procesos certificados de calidad, que sus procesos de gestión estén alineados a estándares internacionales; existen diversas certificaciones de gestión que las organizaciones pueden alcanzar, como son:

**Tabla 1**

TIPO DE GESTIÓN	NOMBRE	DESCRIPCIÓN
Gestión de la calidad	ISO 9001	Sistemas de gestión de la calidad
Gestión ambiental	ISO 14001	Sistemas de gestión ambiental
	ISO 5001	Sistemas de gestión energética
Gestión de riesgo y seguridad	ISO 45001	Sistemas de gestión de seguridad y salud en el trabajo
	ISO 22301	Sistemas de continuidad de negocio
	ISO 27001	Sistemas de gestión de seguridad de la información
Gestión de responsabilidad social	ISO 31000	Sistemas de gestión de riesgos
	SA 8000	Gestión de la responsabilidad

*Tipo de Gestión y Certificaciones*

**Fuente:** Elaboración Propia

La empresa AFR SERVICIOS GENERALES, brinda los siguientes servicios:

### Servicio de Mantenimiento

- Servicio de mecánica automotriz (mantenimiento predictivo, preventivo y correctivo).
- Mantenimiento de bombas en general
- Mantenimiento de maquinaria pesada
- Mantenimiento de reductores
- Trabajo de planchado y pintura
- Acondicionamiento de seguridad en vehículos livianos (camionetas pick up).
- Reparación y fabricación de componentes para torres luminarias y otros

En la actualidad la empresa no cuenta con sistemas integrados de gestión, que permitan elevar su índice de fidelización de clientes en el mercado, a diferencia de sus principales competidores quienes tienen procesos con estándares de calidad lo que los hace atractivos para los clientes.

Se ha podido observar que el no tener implementado un sistema de gestión con estándares internacionales, muchas veces ha sido un factor excluyente y limitante en procesos de contratación con diferentes empresas mineras de prestigio en Arequipa.

Las empresas que forman parte de la competencia tienen implementado un Sistema de Gestión de la Calidad en alguno de sus procesos productivos, son más atractivas al mercado logrando la fidelización de los clientes.

Los Sistemas de Gestión Certificados evidencian que las organizaciones desarrollan procesos de calidad, logrando eficiencia en sus procesos, teniendo mayor participación en el mercado por ser organizaciones comprometidas con los cambios. Estos sistemas al tener un mejor control interno de costos, mejoran la productividad, comprometiendo al personal a cumplir con los plazos establecidos, lo que evidencia que la prioridad de la organización es satisfacer y fidelizar al cliente.

## **1.1.2. Formulación del problema**

### **1.1.2.1. Formulación del Problema General**

Es por tal motivo que la interrogante a nuestra problemática sería:

- ¿Cómo influye la implementación de un Sistema de Gestión de la Calidad según ISO 9001:2015 en la fidelización de clientes de la empresa AFR SERVICIOS GENERALES - Arequipa?

### **1.1.2.2. Formulación de problemas específicos**

Las interrogantes que definen a los problemas específicos son:

- ¿Cuáles son las características de la implementación de un Sistema de Gestión de la Calidad según ISO 9001:2015 para la empresa AFR SERVICIOS GENERALES - Arequipa?
- ¿Cuáles serán los factores para la fidelización de un cliente en la empresa AFR SERVICIOS GENERALES - Arequipa?

## **1.2. OBJETIVOS**

### **1.2.1. Objetivo general**

- Implementar un Sistema de Gestión de la Calidad según ISO 9001:2015 para aumentar la fidelización de clientes en la empresa AFR SERVICIOS GENERALES.

### **1.2.2. Objetivos específicos**

- Conocer los factores para fidelizar clientes en la empresa AFR SERVICIOS GENERALES – Arequipa.
- Establecer los pasos que permiten Implantar el Sistema de Gestión de la Calidad según ISO 9001:2015 en la empresa AFR SERVICIOS GENERALES – Arequipa.
- Analizar la situación de la empresa AFR SERVICIOS GENERALES – Arequipa.
- Establecer las actividades necesarias para el procedimiento de implementación del Sistema de Gestión de la Calidad para la empresa AFR SERVICIOS GENERALES – Arequipa.
- Analizar los resultados en la empresa AFR SERVICIOS GENERALES – Arequipa.

## **1.3. JUSTIFICACIÓN E IMPORTANCIA**

### **1.3.1. Justificación.**

#### **1.3.1.1. Justificación técnica**

- El Trabajo de Investigación realizara un análisis del entorno actual de la empresa, lo cual permitirá la identificación de procesos que generan insatisfacción con los clientes, con el fin de identificarlos, aplicar una mejora continua y lograr la fidelización de los clientes.
- La implementación de un Sistema de Gestión de la Calidad según ISO 9001:2015, permitirá que la empresa pueda acceder a nuevas oportunidades en el mercado, lograr una mayor participación en el mercado y lograr clientes fidelizados.

### **1.3.1.2. Justificación económica**

Si la empresa tiene implementado un Sistema de Gestión de la Calidad según ISO 9001:2015, sus utilidades se elevarán porque:

- Accederá a nuevos mercados.
- Obtendrá nuevos clientes.
- Logrará reconocimiento en el mercado.
- Fidelizará los clientes actuales.

### **1.3.1.3. Justificación social.**

Se justifica socialmente puesto que al contar con un Sistema de Gestión de la Calidad según ISO 9001:2015 dentro de la empresa, se generará confianza en la población ofreciendo puesto de trabajo con mano de obra calificada. Generando actividad económica en su comunidad, mejorando la calidad de vida y por consiguiente un impacto social positivo.

### **1.3.2. Importancia**

- La implementación de un Sistema de Gestión de la Calidad según ISO 9001:2015 en la fidelización de clientes empresa AFR SERVICIOS GENERALES - Arequipa, permitirá la reorganización de procedimientos que generaban incumplimiento debido a retrasos en el tiempo de entrega, desabastecimiento de material, detección de cuellos de botella y/o procesos redundantes.
- Con la implementación de un Sistema de Gestión de la Calidad según ISO 9001:2015, se podrá encaminar a los colaboradores, quienes atenderán las exigencias de los clientes logrando el cumplimiento en tiempos y por ende la fidelización de los clientes.

## **1.4. DESCRIPCIÓN DE VARIABLES**

### **1.4.1. Variable independiente**

- Sistema de Gestión de la Calidad según ISO 9001:2015 (Sistema que permite a las empresas comprobar hacia sus clientes su capacidad para proveer servicios que atienden sus necesidades).

Indicadores:

- Satisfacción del cliente

### **1.4.2. Variable dependiente**

- Fidelización de clientes de la empresa AFR SERVICIOS GENERALES (concepto esencial para la empresa enfocada en el cliente, dicha empresa desea tener una óptima relación a mediano y largo plazo con sus consumidores actuales)

Indicadores:

- Índice de retención del cliente.

## **CAPÍTULO II**

### **MARCO TEÓRICO**

#### **2.1. ANTECEDENTES DEL PROBLEMA**

“...En Arequipa se viene dando desde hace años un crecimiento económico importante por parte de las empresa; tanto en el sector minería como en industria. Lo cual se ve reflejado siempre en un PBI superior al resto del país de 2.8%.

Debiéndose principalmente al sector minería superando el 30%, Arequipa cuenta con un amplio mercado para empresas que se dediquen a brindar servicios a las grandes mineras (Cerro Verde, Cerro Negro, Etc.). Puesto que debido a que Arequipa tiene cinco proyectos mineros en cartera, entre los cuales están Tía María, que implica una inversión de US\$ 1,400 millones; Pampa de Pongo, con una inversión de US\$ 1,500 millones; Tambomayo, con US\$ 362 millones; Don Javier, con US\$ 600 millones; y Zafranal, con US\$ 1,157 millones. En conjunto significan una inversión de más de US\$ 5,000 millones [...]”<sup>2</sup>.

---

<sup>2</sup>MERCADOS Y REGIONES. C CIA: “*El crecimiento del PBI en Arequipa estaría casi al doble del crecimiento del PBI nacional* [en línea] [Fecha de consulta: 19 septiembre 2018]. Disponible en: <http://mercadosyregiones.com/2018/01/ccia-el-crecimiento-del-pbi-en-arequipa-estaria-casi-al-doble-del-crecimiento-del-pbi-nacional-2/>

### 2.1.1. Antecedentes investigativos

a) Como bien lo dice La Escuela de Excelencia Europea en su BLOG (Nueva ISO 9001:2015):

- Índice de Reclamación de los Clientes:

Esta medida es un ratio entre el número de reclamos y la facturación total de la empresa en un periodo determinado. Generalmente se realizan mensualmente, debiendo presentar al final del ejercicio económico un ratio anual. Es un elemento esencial para el estudio del nivel de satisfacción del cliente.

Sin embargo, es importante designar al colaborador en cargo de la interpretación de los resultados; pues es quien debe precisar las acciones de mejora a implementarse. La información estudiada tendrá que ser presentada a los Responsables de Calidad de la organización.

- Índice de fidelización del cliente

Esta cuantificación es analizada de forma anual. Se delimitan dos tipos de estudio de gran envergadura para dirigir la organización:

Primero hay que tener en consideración la facturación anual de todos los clientes actuales. Seguidamente clasificarlos de acuerdo a la misma. Se debe elaborar un cuadro de clasificación donde debe señalarse de manera distintiva los distintos niveles de facturación.

En segundo lugar se tiene que evaluar una comparación del cliente en varios años.

- Índice global de satisfacción al cliente

En esta instancia se interpretan los tres indicadores desarrollados previamente y dependiendo del tipo de empresa o sector, se resuelve qué peso se le da a cada uno de los factores: encuestas, reclamaciones y facturación mediante porcentajes.<sup>3</sup>

---

<sup>3</sup> NUEVA ISO 9001:2015. *Norma ISO 9001 de 2015: ¿Cómo redactamos el contenido del procedimiento de satisfacción al cliente?* [en línea] [fecha de consulta: 12 de septiembre de 2018]. Disponible en: <https://www.nueva-iso-9001-2015.com/2017/05/norma-iso-9001-de-2015-satisfaccion/>

- b) Ríos, Silvia (2017) en su tesis “Propuesta metodológica para medir la satisfacción del cliente, basado en la Norma ISO 9001:2015 numeral 5.1.2 para la institución educativa trochas”, afirma lo siguiente:

Actualmente el cliente es el pilar del desarrollo diario de las organizaciones, dichas organizaciones deberán satisfacer de alguna manera alguna de sus necesidades. Puede ser ofreciendo un excelente servicio que incluya algunos componentes como rapidez de respuesta, trato amable, nivel de profesionalismo y confiabilidad, incrementando así el grado de impresión para con el producto y/o servicio otorgado. Determinando de esta manera la calidad del servicio medida a través de satisfacción del cliente.

Se podría definir a la satisfacción del cliente como la diferencia entre la experiencia del consumidor y sus expectativas previas a dicha interacción. Si no se ven superadas sus expectativas, el cliente queda desconforme con el resultado; pero, si la experiencia resulta superar las expectativas del cliente, este quedará satisfecho con el producto y/o servicio obtenido.<sup>4</sup>

- c) Osorio, Juan, Cruz, Erika, Romero, María Claudia (2017) En la revista INNOVAR, en su artículo “Impacto de la certificación ISO 9001 en clínicas de Cali, Colombia”, definen que *“La definición de calidad del servicio no se encuentra delimitada por un sencillo concepto; al contrario, se percibe a partir de puntos de vista distintos, desde la perspectiva del ofertante y desde la del usuario. Es por esta razón que aquellos que ofrecen servicios se preocupan cada vez más porque sus clientes lleguen a satisfacer o sobrepasar sus expectativas, buscando alternativas que conlleven a cumplir este desafío. Con dicha meta, hay enfoques que han intentado adaptar los principios básicos del control total de la calidad a los servicios, pero la aparición de algunos inconvenientes relacionados a las diferencias entre el proceso de producción de bienes y prestación de servicios (Denhardt, Pyle y Bluedo, 1987) no se ha hecho esperar y ha motivado el trabajo en un nivel más operativo, en el que se han propuesto modelos de calidad total del servicio (Senlle, 1993), en el que se delimitan dos tipos de características: cuantitativas, como retrasos, tiempos de espera, número de llamadas, citas o reuniones para solucionar problemas, nivel de cumplimiento de lo pactado u ofrecido, capacidad de respuesta, personal, teléfonos, fax, sistema de quejas y*

---

<sup>4</sup> RÍOS GALVIS, Silvia Carolina. *Propuesta metodológica para medir la satisfacción del cliente, basado en la norma ISO 9001:2015 numeral 5.1.2 para la institución educativa trochas* [en línea]. Clase de tesis. Universidad Libre de Colombia, Bogotá D.C. 2017 [Fecha de consulta: 14/09/18]. Disponible en: <https://repository.unilibre.edu.co/bitstream/handle/10901/10952/TESIS.pdf?sequence=1>

*reclamos; y cualitativas, como cortesía, confort, amabilidad, simpatía, estética, ambiente, seguridad, confianza e higiene, elementos complementarios, comunicación, información adecuada, competencia, fiabilidad y satisfacción. Todas estas características son detectables para el cliente y evaluables para el investigador<sup>5</sup>.”*

## **2.2. BASES TEÓRICAS**

### **2.2.1. Calidad.**

“Se puede decir que la calidad es algo que va implícito en los genes de la humanidad; es la capacidad que tiene el ser humano por hacer bien las cosas. Antes de la implantación de los sistemas de producción industrial, los artesanos se las arreglaban para realizar todo el proceso. Tomemos el ejemplo de un alfarero: lo primero que hacía era averiguar las necesidades de sus clientes: cazuelas, cantaros; el mismo se encargaba de adquirir la arcilla más adecuada en función de su calidad, precio y cercanía; realizaba sus propios diseños; fabricaba las piezas en el torno y las cocía; las revisaba una por una para comprobar las que se habían dañado en el horno y, al final, las vendía. Además atendía, si se presentaba, alguna reclamación de los clientes.

Con la presencia de la industrialización se separó a los que trabajan de los que controlan. Este es la base del Control de Calidad, que tiene como cimiento estos principios:

- Realizar esfuerzo enorme en inspeccionar lo producido.
- Desconfianza de la acción del trabajador y la planificación de los procesos.
- Producido los fallos se debe corregir los defectos del sistema.

Este medio posee grandes problemas como:

- Produce en el operario una despreocupación en la calidad de los resultados obtenidos, porque se da por supuesto que el empleado comete errores y que el inspector no.

---

<sup>5</sup> Osorio Gómez, Juan Carlos; Cruz Giraldo, Erika Vanessa; Romero Vega, María Clara. Impacto de la certificación ISO 9001 en clínicas de Cali, Colombia *INNOVAR* [en línea]. *Revista de Ciencias Administrativas y Sociales*, vol. 26, núm. 59, enero-marzo, 2016, pp. 35-45 [Fecha de consulta: 14/09/18] ISSN: 0121-5051. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=81843213004>

- El trabajador pasa más tiempo realizando las operaciones encomendadas en una determinada etapa del proceso, con este esquema no aprovechamos la creatividad y capacidad de mejora del colaborador.
- Que otra persona se encargue después de reparar los fallos cometidos en muchas ocasiones, sin que al propio operario se le informe sobre el resultado, resulta muy poco motivador
- Resulta muy caro y difícil de corregir, la reparación de los fallos encontrados en los puntos finales del proceso.
- Disipamos la oportunidad de lograr que los trabajadores de una empresa se sientan identificados y responsables con los que hacen” (San Miguel P, 2010, p. 2).

### 2.2.1.1. Características y requisitos de la calidad

“Cuando se desarrollan y se diseñan los productos o servicios se les fija un orden de características o funciones que hacen que sea ventajoso para cubrir las necesidades y expectativas de los usuarios. Estas diferencias suelen ser de tipo técnico cuando nos referimos únicamente a productos y de carácter humano cuando nos referimos a un servicio. Aunque hoy en día no se concibe la entrega de un producto sin el valor añadido de un buen servicio” (San Miguel P, 2010, p. 8).

**Tabla 2**

PRODUCTO		SERVICIO	
Apariencia	Gusto	Credibilidad	Puntualidad
Belleza	Estilo	Efectividad	Cortesía
Peso	Dimensiones	Flexibilidad	Rapidez
Transportabilidad	Durabilidad	Honestidad	Competencia

*Ejemplos de características de la calidad*

**Fuente:** SAN MIGUEL, P. A. (2010). *Calidad* (2da Edición). Paraninfo, España. p 8

“Los requisitos del producto se refieren a como tienen que ser las características el color exacto, las medidas, los tiempos de entrega, etc. En el momento de decidirse el cliente por un determinado producto, por ejemplo un teléfono móvil, buscara el color y la forma que más le vaya con su forma de vestir, el tamaño exacto para que le quepa en el bolso, el número de horas que podrá ser usado sin que se agote la batería, etc. Además de los requisitos que demandan los clientes para su satisfacción, también existe una serie

de requisitos de tipo obligatorio que deben cumplir los productos, como los que se refieren a su seguridad, cumplimiento de normativa legal y la aptitud para el uso para el que fueron diseñados” (San Miguel P, 2010, p. 8).

### **2.2.1.2. Componentes de la calidad en el servicio.**

Muchas organizaciones de servicios, como aerolíneas, bancos y hoteles, tienen métodos de calidad bien desarrollados. Estos sistemas comienzan con un compromiso con el cliente. Por ejemplo, Amazon.com ha sido pionera en varios enfoques innovadores para mejorar la satisfacción del cliente que van desde el diseño de un sitio web fácil de usar hasta el rápido cumplimiento de los pedidos.

Los clientes evalúan un servicio principalmente por la calidad del contacto humano. Una encuesta del Wall Street Journal encontró que las principales quejas de los estadounidenses sobre los trabajadores de servicio se relacionan con el personal de reparto o los vendedores que no llegan cuando la persona se ha quedado en casa para esperarlos a una hora programada; los vendedores que están mal informados y los dependientes telefónicos que después de hacerlo esperar en la línea, dicen: «No es mi departamento», le hablan en forma condescendiente o no pueden describir cómo funciona un producto.

Las autorizaciones de crédito, que antes consumían varios minutos por teléfono, ahora se obtienen en segundos por medio de sistemas de autorización computarizados. El «SuperTracker» portátil de FedEx escanea los códigos de barras de los paquetes cada vez que éstos cambian de manos entre la recolección y la entrega. The Ritz-Carlton Hotel Company aprovecha la tecnología de la información para recordar a cada uno de sus más de 800 000 clientes. <sup>6</sup>

---

<sup>6</sup> James Evans, W. L., & William Lindsay, M. (2008). Administración y Control de la Calidad. Sante Fe, México: Cengage Learning Editores SA. P 24-26

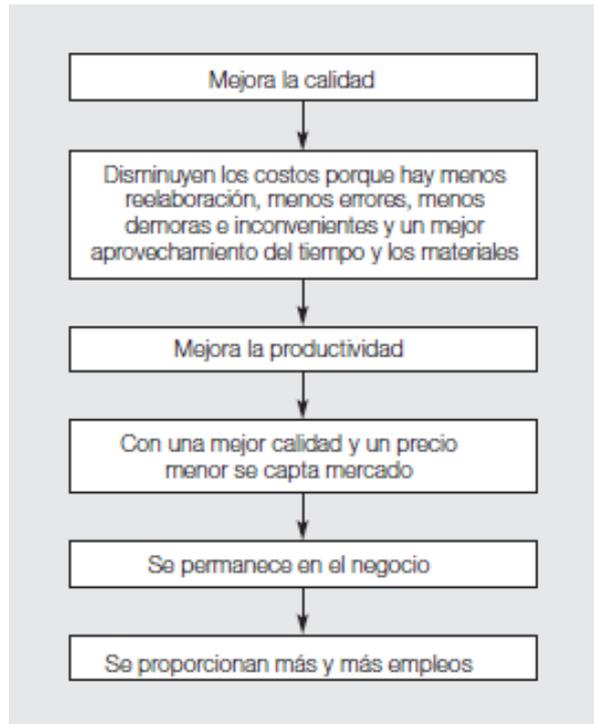
### **2.2.1.3. Calidad según la norma ISO 9000**

“De acuerdo con la norma UNEEN ISO 9000, el termino *calidad* debe entenderse como el grado en el que un conjunto de características (rasgos diferenciadores) cumple con ciertos requisitos (necesidades o expectativas establecidas). Los requisitos deben satisfacer las expectativas del cliente” (San Miguel P, 2010, p. 7-8).

### **2.2.2. La filosofía de Deming.**

“Ninguna persona ha ejercido más influencia sobre la administración de la calidad que el doctor W. Edwards Deming. Obtuvo un doctorado en física y se formó como experto en estadística, por lo que buena parte de su filosofía se remonta a estas raíces. Trabajó para la Western Electric durante su época pionera en el control de calidad estadístico en las décadas 1920 y 1930. Deming reconoció la importancia de ver los procesos administrativos desde el punto de vista estadístico. La influencia de Deming sobre la industria japonesa fue tan grande que la Unión de Científicos e Ingenieros Japoneses estableció el Premio Deming a la Aplicación en 1951 para reconocer a las compañías que mostraban un grado elevado de logro en las prácticas de calidad. Deming también recibió el mayor honor de Japón, la Orden Real del Tesoro Sagrado, de manos del emperador. El ex presidente del consejo de NEC Electronics dijo una vez: «No hay día en que no piense en lo que el doctor Deming significa para nosotros»” (Lindsay W, 2008, p. 49).

“A diferencia de otros consultores y expertos de la administración, Deming jamás definió o describió con exactitud la calidad. En su libro afirmó: «Un producto o un servicio posee calidad si ayuda a alguien y si goza de un mercado bueno y sostenible». Desde su perspectiva, la diversificación es la principal responsable de una mala calidad. En los ensamblajes mecánicos, por ejemplo, las variaciones de las especificaciones en lo que respecta a las dimensiones de las piezas generan un rendimiento inconsistente, así como un desgaste y una falla prematuros” (Lindsay W, 2008, p. 50).



**Figura 1:** *La reacción en cadena de Deming.*

**Fuente:** Deming, W. Edwards, *Out of the Crisis*, © 2000 Massachusetts Institute of Technology, con autorización de The MIT Press.

### 2.2.2.1. Los 14 principios de Deming.

Consideremos brevemente las lecciones medulares de cada uno de estos principios.

1. Crear y comunicar a todos los colaboradores del propósito de los objetivos y finalidades de la organización. La dirección debe manifestar constantemente su compromiso con este planteamiento.
2. Conocer y aprender la nueva filosofía, involucrando a la alta dirección y empleados.
3. Comprender el propósito de la intervención para reducir los costos y mejorar los procesos.
4. Finalizar con la práctica de conceder negocios con base sólo en la etiqueta del importe.
5. Mejorar continuamente el sistema de servicio y producción.
6. Programar las capacitaciones.
7. Generar confianza. Eliminar el miedo. Crear una atmósfera propicia para la innovación.

8. Instituir y enseñar el liderazgo.
9. Mejorar, en función de los objetivos y las finalidades de la compañía, divisiones de personal, reconocer los esfuerzos de equipos y grupos.
10. Excluir las advertencias a la fuerza laboral.
11. a). Descartar los cupos numéricos de producción, y, en cambio, instruirse e instituir técnicas de mejoramiento.  
  
b) Eliminar la APO “administración por objetivos” y, en cambio, cuál es su capacidad, aprender cuáles son los procesos y cómo mejorarlos.
12. Descartar las murallas que impiden que la gente se sienta orgullosa de su desempeño laboral.
13. Fomentar el mejoramiento y la capacitación constante de todos.
14. Empezar acciones para lograr la transformación.<sup>7</sup>

#### **2.2.2.2. Ciclo de Deming**

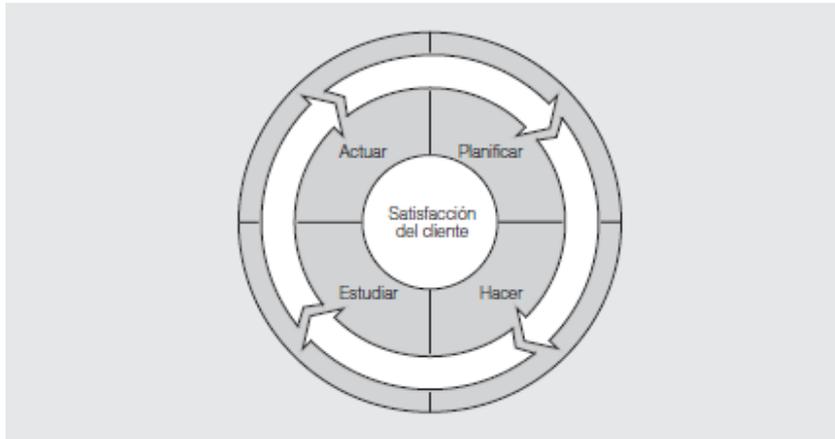
En 1939, Walter Shewhart lo presentó primero como un proceso de tres pasos, de especificación, producción e inspección, para la producción en gran escala que «constituyen un proceso científico dinámico para adquirir conocimiento».3 Estos pasos corresponden al método científico de proponer una hipótesis, realizar un experimento y probar la hipótesis. Shewhart lo describió gráficamente como un círculo para transmitir la importancia de la mejora continua. La “rueda de Deming” consiste en:

- Diseñar el producto con pruebas apropiadas.
- Elaborar el producto y probarlo en la línea de producción y en el laboratorio.
- Vender el producto.
- Probar el producto en servicio y por medio de una investigación de mercado. Averiguar qué piensan los usuarios sobre él y por qué los no usuarios no lo compran.

---

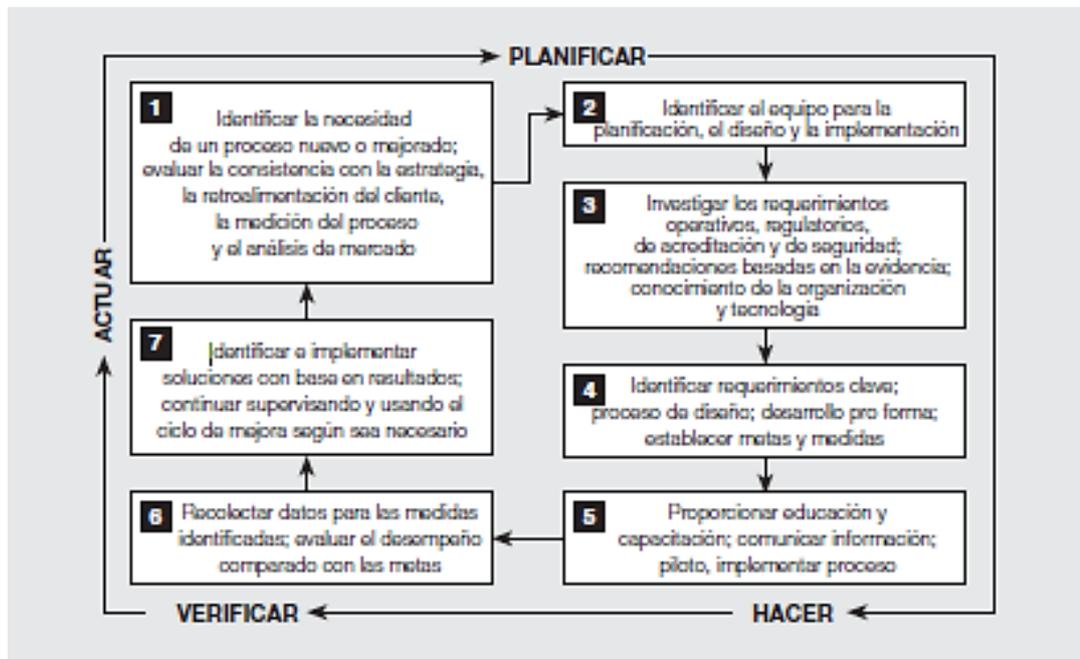
<sup>7</sup> James Evans, W. L., & William Lindsay, M. (2008). Administración y Control de la Calidad. Sante Fe, México: Cengage Learning Editores SA. P 50-51

Los ejecutivos japoneses lo adaptaron en el ciclo PDCA: Plan, Do, Check, Act. Esto se conoció como el ciclo de Deming; quien lo reintrodujo durante sus seminarios de administración en la década de 1980 y cambió Check por Study, llamándolo ciclo PDSA; se ilustra en la Figura 3. Sin embargo, algunas organizaciones todavía usan el PDCA. <sup>8</sup>



**Figura 2:** El ciclo de Deming

**Fuente:** Mercy Health Systems 2007 Baldrige National Quality Award application Summary. Reimpreso con autorización.



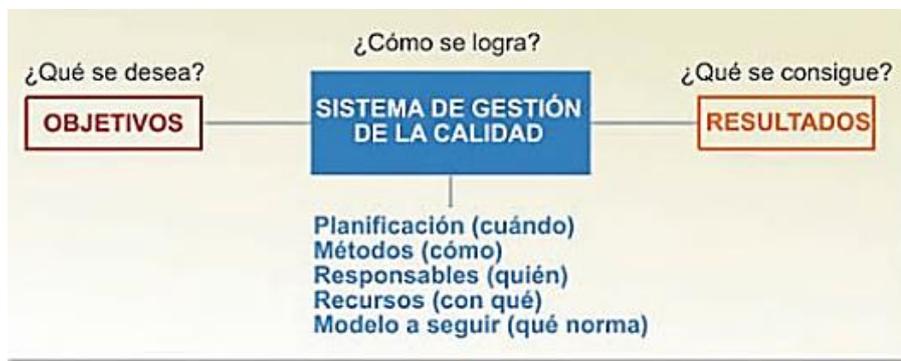
**Figura 3:** Aplicación del ciclo de Deming en Mercy Health System

**Fuente:** Mercy Health Systems 2007 Baldrige National Quality Award application Summary. Reimpreso con autorización

<sup>8</sup> James Evans, W. L., & William Lindsay, M. (2008). Administración y Control de la Calidad. Sante Fe, México: Cengage Learning Editores SA. p 463-464

### 2.2.3. Sistema de Gestión de la Calidad.

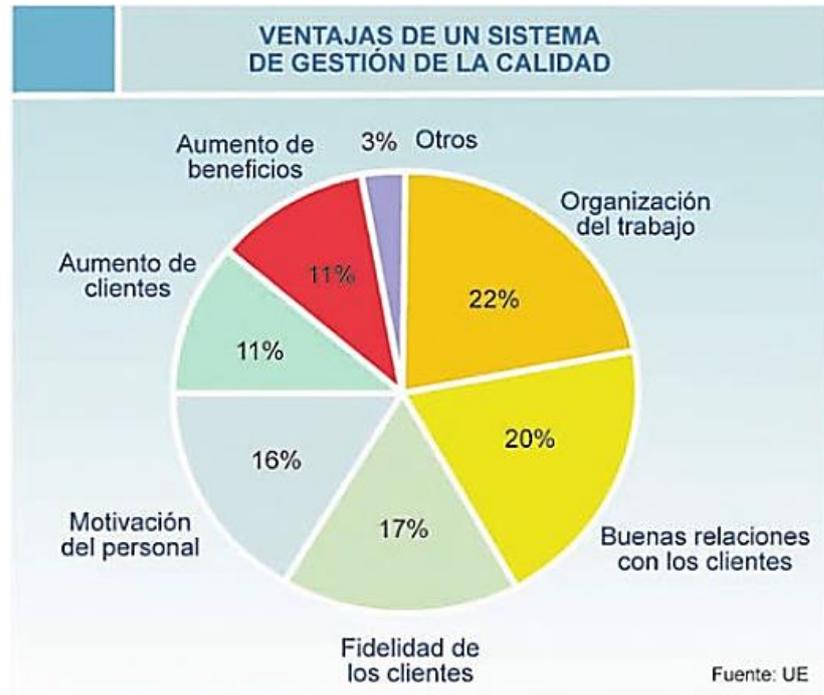
“Un Sistema de Gestión de la Calidad es un conjunto formado por la estructura organizativa de la empresa, los procedimientos, los procesos y los recursos necesarios para asegurarse de que todos los productos y servicios suministrados a los clientes satisfacen sus necesidades así como las expectativas. Lo ideal es que este sistema organizativo no sea excesivamente complejo y que se adapte a las dimensiones y características de cada empresa. Una vez puesto en marcha un Sistema de Gestión de Calidad, lo normal es conseguir su certificación mediante una entidad debidamente acreditada, que demuestre a los demás que se cumple con algún tipo de norma especificada sobre Sistema de Gestión de la Calidad” (San Miguel P, 2010, p. 72).



**Figura 4:** Aspectos a tener en cuenta en un Sistema de Gestión de la Calidad  
**Fuente:** SAN MIGUEL, P. A. (2010). Calidad (2da Edición). Paraninfo, España. p 72

#### 2.2.3.1. Ventajas de los Sistemas de Gestión de la Calidad

“Las ventajas de implantar un Sistema de Gestión de la Calidad son las siguientes: Oportunidades mayores de negocio, y de competir con organizaciones más grandes, aumento de la satisfacción y lealtad de los clientes, mejorar su relación con los proveedores, los colaboradores se identifican con la calidad, se reducen los gastos por desperdicio o reproceso en la producción y mejoras continuas de su calidad y eficiencia” (San Miguel P, 2010, p. 73).



**Figura 5:** *Ventajas de un Sistema de Gestión de la Calidad.*  
Fuente: Unión Europea.

### 2.2.3.2. Implantación del Sistema de Gestión de la Calidad

“Los pasos para implantar de nuevo un Sistema de Gestión de la Calidad en una organización basado en esta norma serán:

#### 1. Diagnóstico:

Cotejar como lo estamos realizando actualmente con respecto a los requisitos de la norma ISO 9001, establecer los puntos fuertes y débiles, establecer un plan de acción e identificar lo que hay que hacer.

#### 2. Compromiso y responsabilidades de la dirección:

Se impulsa el cambio en la organización, se instruye en temas relativos a la calidad e en este paso la dirección toma la iniciativa.

#### 3. Formación inicial:

Se establece un plan de formación que ayude a implantar el cambio cultural y alcance de las personas a través de cursos y charlas de formación experta en Gestión de la Calidad de acuerdo a los requerimientos de cada puesto.

#### **4. Gestión de procesos:**

Analizar, definir, Identificar, mejorar y controlar los procesos de la organización.

#### **5. Documentación de los sistemas:**

Se trata de documentar y redactar todo lo que se ejecuta, con el fin de poder asegurar que se puede repetir y/o evidenciar, tener un rastro de lo que se ha realizado (trazabilidad), en el caso de que se muestre una anomalía en las actividades de un proceso se pueda investigar cuales han sido las posibles causas a fin de emplear las medidas correctoras que sean necesarias para que el Sistema continúe desarrollándose.

#### **6. Implantación de los elementos del sistema:**

En este paso se debe realizar todo lo que se ha redactado simplemente ejecutar lo que está escrito.

#### **7. Seguimiento y mejoramiento:**

Evidenciar a través de auditorías internas la revisión y evaluación del Sistema de Gestión de la Calidad. Se debe comprobar que lo que se está realizando es correcto y efectivo, con el fin de encontrar oportunidades de mejora.

#### **8. Certificación del Sistema de Gestión de Calidad:**

Para obtener la Certificación del Sistema de Gestión de la Calidad se debe solicitar de forma voluntaria, la cual consiste en que un organismo independiente sea quien certifique que el Sistema de Gestión de la Calidad instaurado por la organización satisface los requisitos de la norma UNE-EN ISO 9001:2015 y que es cumple con la Política de la Calidad y los objetivos establecidos por la Alta Dirección” (San Miguel, P, 2010, p. 77).

#### **2.2.3.3. Ventajas y beneficios de implementar una ISO 9001**

Algunos de los beneficios, tanto directos como indirectos de la implementación de un sistema de gestión se muestran a continuación.

- **Mejora en la gestión y dirección de la organización:** la norma ISO 9001 exige la implicación total del equipo directivo en la implementación del sistema y su mejora continua, la revisión sistemática de los datos, el establecimiento de objetivos y la toma de acciones encaminadas a la consecución de los mismos.

Como consecuencia de la implementación, el equipo de dirección dispone de **más datos** sobre el funcionamiento de la organización - y datos más objetivos - lo que permite tomar **mejores decisiones** y llevar a cabo una mejor planificación y gestión de la empresa.

- **Aumento de la productividad:** la implementación del sistema supone una revisión profunda de todos los procesos y, en muchos casos, su rediseño. **Cuellos de botella**, procesos **ineficientes**, escasez de recursos, personal con insuficientes **competencias** para el trabajo que se les ha asignado... Estas y otras carencias salen a relucir en esta evaluación de procesos - la etapa preliminar del proceso de implementación - y permiten a la organización establecer medidas correctoras que redundan directamente en un aumento de la eficiencia de los procesos, y por ende, una disminución del consumo de recursos y un **aumento de la productividad**.
- **Clientes satisfechos:** una de las claves del éxito de los sistemas de gestión es el enfoque a los clientes y grupos de interés de la compañía. Evaluar su grado de satisfacción, tratar de identificar sus expectativas, contar con su opinión en el desarrollo del producto o del servicio, Gestionar adecuadamente sus propuestas, ideas o quejas... todas estas acciones llevan directamente a un **aumento de su grado de satisfacción** para con la organización, lo que permite una **mayor fidelización** y simplifica el proceso de captar nuevos clientes.
- **Personal motivado:** la norma exige que el personal de la organización conozca sus funciones y responsabilidades dentro de la misma, así como que tenga las competencias necesarias para desempeñarlas eficazmente, lo que supone que la organización se preocupa de la formación continua y el reciclaje de su personal lo que unido a un entorno de trabajo mejor Gestionado redunda muy favorablemente en el nivel de **motivación del personal interno**.
- **Mejora de la imagen:** una certificación ISO 9001 en sí misma es un distintivo de calidad y una **excelente carta de presentación** para la empresa. En muchos casos, es el billete para poder entrar a determinados mercados u optar a proyectos concretos en los que se exige esta certificación como primer paso a cumplir como proveedor de productos o de servicios.<sup>9</sup>

---

<sup>9</sup> Lemos, P. L. (2016). Novedades ISO 9001: 2015. FC EDITORIAL. p 31-34

## **2.2.4. Cliente.**

Para Boubeta, A (2007, p. 17), señala que “El cliente es la persona que adquiere un bien o servicio para uso propio o ajeno a cambio de un precio determinado por la empresa y aceptado socialmente. Constituye el elemento fundamental por y para el cual se crean productos en las empresas.”

### **2.2.4.1. Satisfacción de los clientes.**

Para Boubeta, A (2007, p. 17), nos indica que “Un consumidor bien atendido constituye un filón. Por tanto ¿Por qué no explotarlo? Para satisfacer comercialmente a un cliente es preciso conocer su opinión acerca del trabajo que realiza la empresa e incluso sobre el del de sus competidores. El cliente valora principalmente el ser escuchado y que se le preste interés; sentirse importante en la medida de su aportación le anima a seguir confiando. Quiere percibir que sus problemas son atendidos, y también que se le brinde oportunidades y soluciones adaptadas a cada situación. En general apreciara la flexibilidad y las facilidades en la gestión. Ante esta nueva realidad no cabe otra opción que mejorar las prestaciones, tener un seguimiento del consumo del producto vendido y atraer con nuevos medios. De aquí surge la importancia de esta disciplina.”

### **2.2.4.2. El cliente fiel**

Para Boubeta, A (2007, p. 14), nos indica que “Como ya hemos visto anteriormente, clientes fieles son aquellos con los que se ha establecido una relación tan estrecha que compran sistemáticamente el producto, de modo que, con la frecuencia correspondiente a su situación, realizan gasto en la misma empresa. Esta detectado su interés, sus límites, sus ventajas, el activo que representa en la contabilidad, y por ellos se sabe hasta donde se le puede exigir. El objetivo con él es siempre adquirir más cuota, más dominancia y quizás sea esta la batalla que más preocupa a los departamentos comerciales de las empresas. El cliente fiel es ya un amigo y como tal puede llegar a abusar de esta confianza que le ha el adquirir siempre sus productos en la misma empresa.”<sup>10</sup>

---

<sup>10</sup> Boubeta, A. I. B. (2007). Fidelización del cliente. Ideaspropias Editorial SL. p 14

#### **2.2.4.3. Cómo reducir el índice de abandono de clientes.**

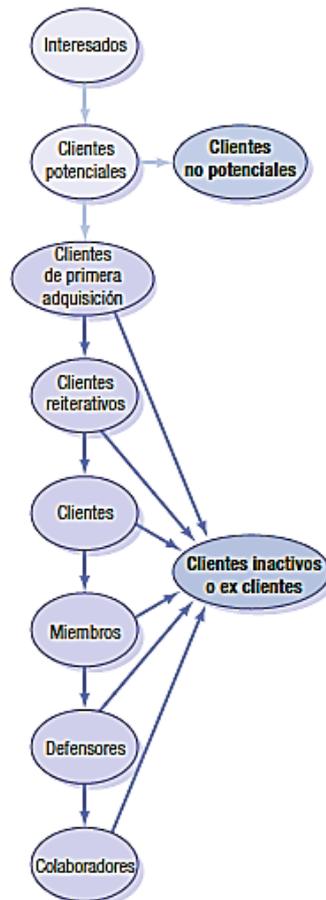
Para Kotler, P y Keller, K (2006, p. 158), nos dice que “Para minimizar el índice de abandono de clientes en una organización, se deben seguir un proceso de cinco fases.

- Primera fase, la empresa debe identificar, definir, medir y calcular el índice de retención de clientes.
- Segunda fase, la organización debe analizar, identificar y describir las causas por las cuales los clientes la abandonan, seleccionar y trabajar en las aquellas que son fáciles de manejar. Debemos tener en cuenta que no se puede hacer mucho con los clientes que abandonan porque perdieron su empleo o se mudaron de residencia, a diferencia de los clientes que dejan una organización por productos de mala calidad, servicios deficientes o precios elevados.
- Tercera fase, la empresa debe identificar y calcular las ganancias que pierden cuando los clientes la abandonan. En el caso de un cliente individual, el cálculo de la ganancia perdida se asemeja al valor de vida del cliente, es decir, el valor actual del capital de utilidades que habría obtenido la organización durante el tiempo el cual se hubiese medido si el cliente no se hubiese alejado de la organización antes de tiempo.
- Cuarta Fase, la organización debe estimar y evaluar cuánto le costaría minimizar el índice de abandono de los clientes. Si los costos sean superiores a las ganancias, la empresa debería invertir en estrategias que logren tener mayor participación en el mercado, logrando la fidelización de los clientes.
- Quinta fase, escuchar a los clientes es lo mejor que se puede hacer. Algunas empresas han establecido elementos para que los altos directivos tengan acceso directo y constante al feedback que recibe la organización por parte de los clientes.”

#### **2.2.4.4. Atraer, retener y aumentar el número de clientes.**

“Cada vez es más difícil satisfacer a los consumidores, quienes son cada vez más suspicaces, se preocupan más por el precio, no perdonan fácilmente y tienen muchos competidores con ofertas similares o mejores entre las cuales elegir. Según Jeffrey Gitomer, indica que “el reto no consiste exclusivamente en satisfacer a los clientes, muchos competidores pueden hacerlo. El desafío consiste más bien en deleitar a los clientes para que sean leales. Sin embargo, no basta con atraer nuevos clientes: la empresa debe

mantenerlos y aumentar el número de transacciones por cliente. Demasiadas empresas tienen un alto índice de abandono de clientes. En estos casos, las inversiones caen en saco roto. Por ejemplo, en el sector de la telefonía móvil abundan los «veletas», es decir, los consumidores que cambian de operador al menos tres veces al año para conseguir las mejores ofertas. Fundamentalmente, existen dos formas de fortalecer la lealtad de los clientes. Una es construir barreras de cambio elevadas” (Kotler P y Keller K, 2006, p. 155).



**Figura 6:** *Proceso de desarrollo de clientes.*

**Fuente:** Véase Jill Griffin, *Customer Loyalty:How to Earn It, How to Keep It* (Nueva York:Lexington Books, 1995). p. 36.

“Cuando para cambiar a otro proveedor los clientes tienen que incurrir en altos costos de capital, de búsqueda o de pérdida de descuentos por fidelidad, son más reticentes al cambio. Sin embargo, la mejor opción es ofrecer una gran satisfacción a los clientes. Esto dificulta que los competidores ofrezcan precios más bajos o cualquier otro factor que induzca al cambio. El índice de ganancias por cliente tiende a aumentar con el tiempo, siempre que el cliente se mantenga como tal. La Figura 6 muestra las diferentes fases del proceso de atracción y retención de clientes. En el punto de partida aparecen

todos aquellos que podrían adquirir el producto o servicio. De entre éstos, la empresa selecciona a los que tienen más posibilidades de convertirse en clientes potenciales, a los que intenta convertir en compradores de primera adquisición, y después en compradores reiterativos, y después en consumidores fieles” (Kotler P y Keller K, 2006, p. 155).

### **2.2.5. Fidelización**

Para Toledo, E (2007, p. 9), señala que “Para conseguir proporcionar una definición exacta de lo que es fidelización, es forzoso responder a la pregunta ¿Qué es Fidelizar?

- *Fidelizar, tradicionalmente, podría decirse que es la acción dirigida a conseguir que los clientes mantengan relaciones comerciales estrechas y prolongadas a lo largo del tiempo. A esta definición, algunos autores añaden que esa repetición de transacciones ha de alcanzarse creando en el cliente un sentimiento positivo hacia la empresa que sea el que motive ese impulso de adhesión continua.*
- *Fidelizar, según su interpretación semántica estricta, es la acción dirigida a conseguir que los clientes establezcan sus relaciones comerciales con la empresa mediante la asunción de compromisos definidos. Es decir, hay fidelización si se crea la base para que pueda haber fidelidad y ésta, sólo puede existir si el cliente se compromete a algo. De lo contrario, ni existe posibilidad de fidelidad ni de fidelización.*
- *Una tercera interpretación, consiste en integrar los siguientes elementos:*
  - *Entender que la fidelización de clientes como concepto se dirige al mantenimiento de relaciones comerciales estables y continuas del cliente con la empresa. Característica central y compartida por las anteriores interpretaciones.*
  - *Utilizar la fidelización de clientes como un concepto amplio que integra distintos elementos o componentes destacando los siguientes: Personalización, Diferenciación, Satisfacción, Habitualidad y Fidelidad.*
  - *De tal forma que todos los componentes, excepto la habitualidad, sean prescindibles, es decir, que la ausencia de uno o incluso varios, no impida que pueda seguir hablándose de fidelización”*

Frederick R (2008), menciona que “Fidelizar significa mantener “leal” a un cliente con el establecimiento de forma perdurable en la satisfacción plena de sus necesidad. Es

preciso comunicarse con los clientes de una forma especial, individual, mostrando confianza y a la vez seriedad y profesionalidad, dando la mano a sus necesidades reales. Esta comunicación debe tener como objetivo el disponer de información de nuestros clientes tanto cuantitativa como cualitativa se debe considerar que cada cliente es un mundo, se debe valorar la personalidad, status, inquietudes, todo ello teniendo presente que el cliente cada vez es más exigente y que cuenta con mayor educación de consumo. Ninguna empresa existiría si no tuviera clientes que atender, por ello miles de empresas en el mundo dedican gran parte de su tiempo y esfuerzo a tratar de incrementar el número de retención de clientes y su grado de satisfacción”

#### **2.2.5.1. Importancia de la fidelización.**

Para Boubeta, A (2007, p. 14), define que “La fidelización del cliente es una tarea de vital importancia para la supervivencia de la empresa. La mayor parte de las carteras de clientes se crean en función de las previsiones que se deducen de estos hábitos en los clientes. Permite a las empresas especializar sus productos, ya que saben exactamente a quien dirigirse. A través de encuestas y otros estudios de posventa, se obtienen información válida para la realización de mejoras en los atributos de estos productos. El cliente fidelizado proporciona estabilidad a la empresa, que puede organizar mejor su contabilidad e inversión, arriesgando en menor medida, ya que es más fácil establecer objetivos realistas”

#### **2.2.5.2. Factores fundamentales para la fidelización**

Para Boubeta, A (2007, p. 14), indica que “Una vez analizada la importancia de la fidelización de los clientes a la empresa, conviene indicar que prácticas la favorecen. La fidelización se consigue siempre de la mano de una correcta atención, aunque no es el único factor, ya que el producto en sí mismo o sin competencia, conduce igualmente al compromiso de la fidelidad porque no existe otro recurso.

Aspectos que conllevan un servicio de calidad:

- *El acceso a la información necesaria.*
- *El mantenimiento de una buena relación.*
- *La resolución de conflictos.*

- *Una representación positiva de la empresa*
- *La atención de peticiones y reclamaciones*
- *El logro de transacciones completas*

En general y por sí misma, la fidelización tiende a producirse siempre que la relación comercial está acompañada de las siguientes acciones.

- *La amabilidad y el buen trato*
- *La comprensión (empatía)*
- *La honestidad*
- *La soltura y manejo de la información*
- *El interés por la persona*
- *La creatividad para resolver*
- *El grado de eficacia en la resolución de cuestiones*
- *La cesión de un cierto control al cliente*
- *La actitud positiva*
- *La profesionalidad*

### **2.2.5.3. Seis razones para fidelizar clientes.**

Fidelizar clientes es una estrategia interesante porque es rentable. Existen seis razones que apoyan esta afirmación:

1. **Las ventas de repetición:** Un cliente satisfecho tanto de los productos y servicios de la empresa como de su relación con ella puede volver a demandarlos en el futuro.
2. **Las ventas cruzadas:** Las estrategias de fidelización consiguen que el cliente de un determinado producto o servicio se interesen por otros de la empresa.

3. **Los procesos de referencia:** Los clientes acostumbran a hablar entre sí de sus experiencias acerca de los productos que adquieren y los servicios que reciben, sobre todo si aconteció en ellas alguna situación extraordinaria tanto positiva como negativa.
4. **El sobreprecio:** Los clientes fieles son menos sensibles a las ofertas de precio que hace la competencia, de manera que la empresa suele disfrutar de un ligero sobreprecio.
5. **Satisfacción del personal:** Las empresas que tienen clientes fieles cuentan con empleados más satisfechos, lo que se traduce en una menor rotación y la disminución de los costes de selección y formación.
6. **Reducción de los costes de creación de nuevos clientes:** Son aquellos costes en los que se incurre para atraer la atención del mercado por nuestros productos y servicios, y para venderlos a los clientes que se interesan en ellos. Nos referimos, por ejemplo, a publicidad, promociones, red comercial, etc...

La rentabilidad de una estrategia de fidelización guarda relación con el acierto de la empresa a la hora de combinar los seis argumentos que acabamos de exponer. «Más vale perder una venta, que vender una sola vez y perder a esa persona, un potencial cliente fiel a nuestra empresa.”.<sup>11</sup>

## 2.3. DEFINICIÓN DE TÉRMINOS BÁSICOS

### ▪ **Acción correctiva**

Para Cavala (2015), señala “Acción tomada para eliminar la causa de una no conformidad detectada y otra situación indeseable y prevenir que vuelva a producirse”

### ▪ **Alta dirección**

Para Cavala (2015), señala “Persona o grupo de personas que dirigen o controlan una organización al más alto nivel”

---

<sup>11</sup> Scribd. (2018). FIDELIZACIÓN DE CLIENTES. [online] Available at: <https://es.scribd.com/doc/39053279/FIDELIZACION-DE-CLIENTES> [Accessed 24 Oct. 2018].

- **Auditoria**

Para Cavala (2015), señala “Proceso sistemático, independiente y documentado para obtener evidencias y evaluarlas de manera objetiva con el fin de determinar el grado en que se cumplen los criterios”

- **Cliente**

Para Cavala (2015), señala “Persona u organización que podría o no recibir un producto o servicio destinado a esta persona u organización, o requerido por ella”

- **Conformidad**

Cumplimiento de un requisito

- **Evidencia objetiva**

Para Cavala (2015), señala “Datos que respaldan la existencia o veracidad de algo (a través de observación, medición, ensayo u otros medios. En el ámbito de la auditoría se compone de registros, declaraciones de hechos y otra información, que son pertinentes para los criterios de auditoría y que son verificables)”

- **Gestión**

Para Cavala (2015), señala “Actividades coordinadas para dirigir y controlar una organización”

- **Gestión de la calidad**

Para Cavala (2015), señala “Gestión con respecto a la calidad. Incluye el establecimiento de una política de calidad y unos objetivos de calidad”

- **Inconformidad**

No cumplimiento de un requisito.

- **Mejora**

Actividad para aumentar el desempeño.

- **Mejora Continua**

Para Cavala (2015), señala “Actividad recurrente para mejorar el rendimiento”

- **Objetivo**

Para Cavala (2015), señala “Resultado que deba conseguirse.

- *Un objetivo puede ser estratégico, táctico u operativo.*
- *Los objetivos pueden relacionarse con diferentes disciplinas (tales como financieros, de salud y seguridad y medio ambiente) y pueden aplicarse a distintos niveles (tales como estratégicos, en toda la organización, proyecto, producto y proceso). Un objetivo puede expresarse de otras formas, por ejemplo, como un resultado deseado, un propósito, un criterio operativo, como una cualidad objetiva o por el uso de otras palabras con significado similar (por ejemplo, el objetivo, meta o destino).*
- *Un objetivo puede expresarse de otras formas, por ejemplo, como un resultado esperado, un propósito, un criterio operativo, como un objetivo de calidad o por el uso de otras palabras de significado similar (por ejemplo, objetivo, meta, u objetivo).*
- *En el contexto de la norma de gestión de calidad, los objetivos son establecidos por la organización, coherentes con la política de calidad, para lograr resultados específicos”*

- **Organización.**

Para Cavala (2015), señala “Persona o grupo de personas que tienen sus propias funciones con responsabilidades, autoridades y relaciones para el logro de sus objetivos”

- **Parte interesada**

Para Cavala (2015), señala “Persona u organización que puede afectar, verse afectada o percibirse como afectada por una decisión o una actividad (por ejemplo clientes, propietarios, personal de la organización, proveedores, competidores.)”

- **Política de la calidad**

Para Cavala (2015), señala “Política con respecto de la calidad, que generalmente es coherente con la política global de la organización, alineándose con ella”

- **Proceso**

Para Cavala (2015), señala “Conjunto de actividades mutuamente relacionadas o que interactúan, las cuales transforman elementos de entrada en resultados”

- **Riesgo**

Para Cavala (2015); señala “Efecto de la incertidumbre

- *Un efecto es una desviación de lo esperado - positivo o negativo.*
- *La incertidumbre es el Estado, aunque sea parcial, de la eficiencia de la información relacionada con, la comprensión o conocimiento, un evento, su consecuencia, o probabilidad.*
- *El riesgo se caracteriza a menudo por referencia a los eventos potenciales (Guía ISO 73, 3.5.1.3) y las consecuencias (ISO Guía 73, 3.6.1.3), o una combinación de éstos.*
- *El riesgo se expresa a menudo en términos de una combinación de las consecuencias de un evento (incluyendo los cambios) y la probabilidad asociada (Guía ISO 73, 3.6.1.1) de ocurrencia”*

## **CAPÍTULO III**

### **METODOLOGÍA**

#### **3.1. MÉTODO Y ALCANCE DE LA INVESTIGACIÓN**

##### **3.1.1. Método de investigación.**

Se empleará un *Método Descriptivo*, porque describirá como es la unidad objeto de estudio.

##### **3.1.1.1. Método específico de la investigación.**

Como *método* específico de la investigación de utilizo la NORMA ISO 9001:2005, para poder realizar la planificación, ejecución y revisión de los requisitos de un Sistema de Gestión de la Calidad.

##### **3.1.2. Alcance de la Investigación.**

El alcance de la presente investigación será a *Nivel Correlacional*.

#### **3.2. DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN**

El diseño de la investigación presente es:

- Descriptivo, Retrospectivo y Transversal.

### 3.3. POBLACIÓN Y MUESTRA

#### 3.3.1. Población.

Debido a que se trata de un análisis organizacional, se tomará como Unidad de Investigación a todos los clientes (11 Clientes) a quienes se les brinda el servicios en la empresa AFR SERVICIOS GENERALES.

#### 3.3.2. Muestra.

Se aplicó el siguiente procedimiento para saber la cantidad de encuestas a desarrollar, se tomó una muestra estadística basándonos en la siguiente formula:

$$n = \frac{Z^2 p(1-p)N}{E^2(N-1) + Z^2 p(1-p)}$$

Dónde:

n	: tamaño de muestra		
N	: universo	: 11	
p	: proporción	: 0.5	
E	: error	: 5%	
Z	: nivel de confianza	: 95%	1.96

$$n = \frac{Z^2 p(1-p)N}{E^2(N-1) + Z^2 p(1-p)} \Rightarrow n = \frac{1.96^2 * 0.5 * (1-0.5) * 11}{0.05^2 * (11-1) + 1.96^2 * 0.5 * (1-0.5)}$$

$$n = \frac{10.56}{0.9854} \Rightarrow n = 10.72$$

Se tomará como muestra para realizar la encuesta 11 clientes

### 3.4. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Para el desarrollo de la investigación necesitaremos:

#### **3.4.1. Técnicas:**

La técnica que se utilizó para el desarrollo del presente trabajo fue la encuesta.

#### **3.4.2. Instrumentos:**

- Encuesta

Se aplicó una encuesta para saber el grado de satisfacción de los clientes que tienen un vínculo comercial vigente con la empresa AFR SERVICIOS GENERALES.

## **CAPÍTULO IV**

### **DIAGNOSTICO DE LA EMPRESA**

#### **4.1. DIAGNÓSTICO DE LA EMPRESA.**

Para poder realizar el diagnóstico actual de la empresa, se utilizará las siguientes herramientas:

- Análisis FODA.
- Diagrama Causa – Efecto (Ishikawa)
- Evaluación de Cumplimiento de los Requisitos de la NORMA ISO 9001:2015
- Aplicación de la encuesta de satisfacción.

A través de estas herramientas se podrá realizar un adecuado análisis y recolección de información que nos permita tener un panorama apropiado de como son los procesos en la organización AFR SERVICIOS GENERALES.

## 4.2. HERRAMIENTAS DE ANALISIS.

### 4.2.1. Análisis FODA.

#### 4.2.1.1. Análisis Interno

Tabla 3

ANALISIS INTERNO	
DEBILIDADES	FORTALEZAS
<ul style="list-style-type: none"><li>▪ No cuenta con certificación de calidad.</li><li>▪ No cuenta con procedimiento documentado</li><li>▪ No desarrolla plan de mejora continua</li><li>▪ Personal con poco compromiso de pertenencia a la empresa</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Capacitación continua de personal profesional</li><li>▪ Credibilidad con proveedores y clientes</li><li>▪ Maquinaria y equipos propios</li></ul>

*Análisis interno*

**Fuente:** Elaboración Propia

#### 4.2.1.2. Análisis Externo

Tabla 4

ANALISIS EXTERNO	
AMENAZAS	OPORTUNIDADES
<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Crecimiento de la corrupción en entidades públicas y privadas</li><li>▪ Empresas con grandes capitales</li><li>▪ Competencia con bajos costos</li><li>▪ Empresas con certificación ISO 9001 y homologadas</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Nuevos proyectos mineros en el mercado</li><li>▪ Proyectos de obras públicas en el distrito</li><li>▪ Demanda insatisfecha</li></ul>

*Análisis externo*

**Fuente:** Elaboración Propia

## **4.2.2. Diagrama Causa y Efecto (Ishikawa)**

### **4.2.2.1. Mano de Obra**

- Falta de capacitación al personal
- Tiempos muy prolongados de mantenimiento
- Falta de orientación al cliente
- Personal con múltiples funciones
- Disfuncionalidad de operaciones interna

### **4.2.2.2. Materiales**

- Entrega lenta en piezas de repuestos
- Varios proveedores (calidad variable)

### **4.2.2.3. Maquinaria y Herramientas**

- Capacidad insuficiente
- Equipos casi obsoletos
- Espacios reducidos
- Falta de ambientes para el desarrollo de actividades

### **4.2.2.4. Método**

- Falta de modernización tecnológica
- Inexistencia de manejo de Medios Publicitarios y Redes Sociales
- La competencia tiene certificación de Estándares de Calidad

#### 4.2.2.5. Diagrama Causa – Efecto (Ishikawa)

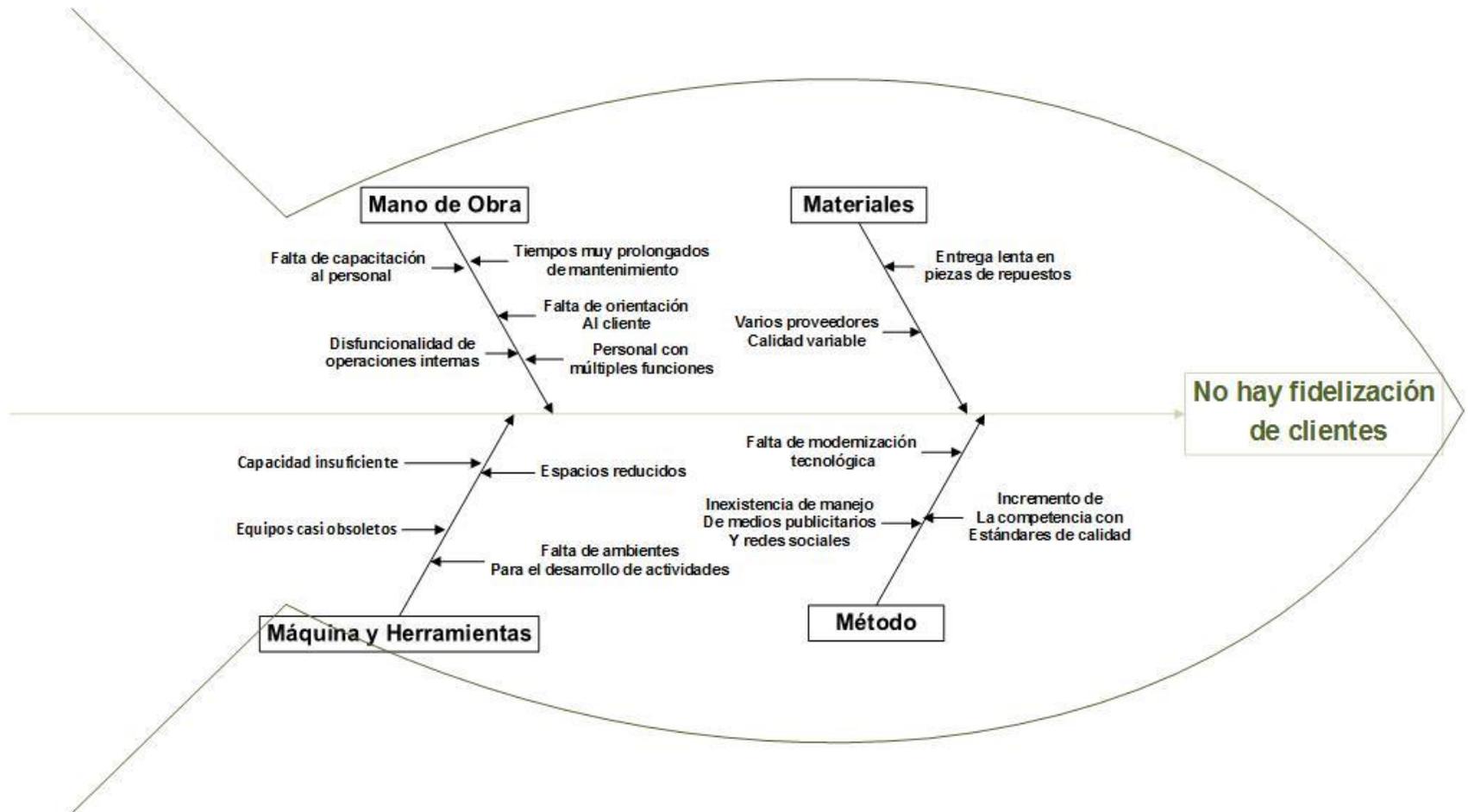


Figura 7: Diagrama Causa - Raíz.  
Fuente: Elaboración Propia.

### 4.2.3. Evaluación de Cumplimiento de Requisitos de la Norma ISO 9001:2015.

Se realizó el Evaluación del cumplimiento de requisitos de la Norma ISO 9001:2015 en la empresa AFR SERVICIOS GENERALES, la cual nos dio a conocer cuál es la línea base para la implementación de la ISO 9001:2015.

#### 4.2.3.1. Contexto de la organización (Requisito 4)

Mediante el Evaluación se obtuvo que la empresa tiene un nivel de cumplimiento del 15%, para lo cual la Gerencia debe de realizar el seguimiento y la revisión de la información e identificar que afecta su capacidad para lograr los resultados previstos de su Sistema de Gestión de la Calidad.



**Figura 8:** Contexto de la organización  
Fuente: Elaboración propia

#### 4.2.3.2. Liderazgo (Requisito 5)

En el diagnostico la empresa solo cumple con el 17%, por lo cual la Gerencia debe demostrar liderazgo y compromiso con respeto al Sistema de Gestión de la Calidad a implementar.



**Figura 9:** Liderazgo  
Fuente: Elaboración propia

#### 4.2.3.3. Planificación (Requisito 6)

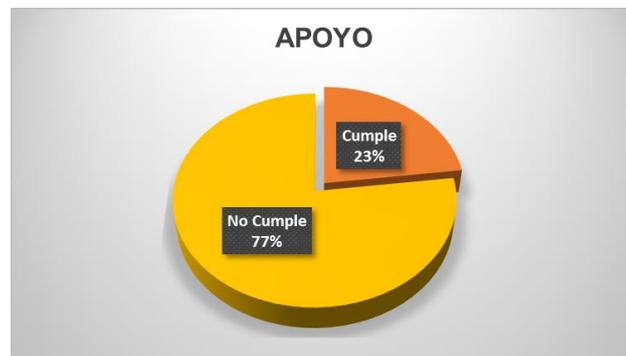
En el diagnostico la empresa solo cumple con el 16%, por lo cual se debe determinar los riesgos y oportunidades las cuales deben ser proporcionales al impacto potencial en la conformidad de los productos y servicios.



**Figura 10:** *Planificación*  
Fuente: Elaboración propia

#### 4.2.3.4. Apoyo (Requisito 7)

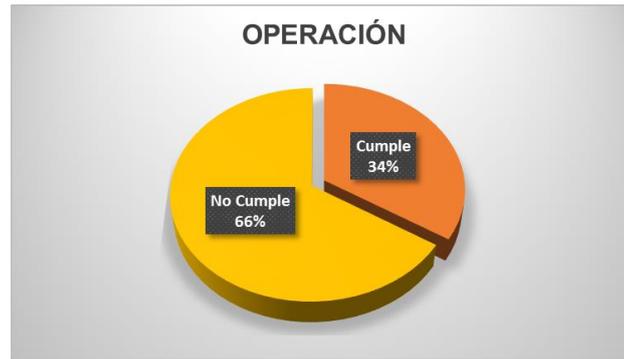
En el diagnostico la empresa solo cumple con el 23%, por lo cual la empresa debe determinar y proporcionar los recursos necesarios para el establecimiento, implementación, mantenimiento y mejora continua del Sistema de Gestión de la Calidad.



**Figura 11:** *Apoyo*  
Fuente: Elaboración propia

#### 4.2.3.5. Operación (Requisito 8.)

En el diagnostico la empresa solo cumple con el 34%, por lo cual la empresa debe planificar, implementar y controlar los procesos necesarios para cumplir con los requisitos para la provisión de servicios e implementar las acciones



**Figura 12:** *Operación*  
**Fuente:** Elaboración propia

#### 4.2.3.6. Evaluación del Desempeño (Requisito 9)

En el diagnóstico la empresa solo cumple con el 17%, por lo cual la empresa debe determinar el seguimiento, medición, análisis y evaluación.

En este punto de la norma se *Analiza la satisfacción del cliente*, es así que para poder tener un punto de vista se aplicara una encuesta para ver cuál es la percepción del cliente con respecto al grado de cumplimiento de necesidades y expectativas.

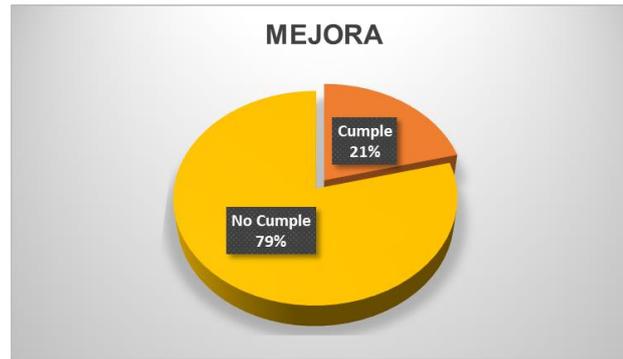


**Figura 13:** *Evaluación del desempeño*  
**Fuente:** Elaboración propia

#### 4.2.3.7. Mejora (Requisito 10)

En el diagnóstico la empresa solo cumple con el 21%, por lo cual la empresa debe determinar y seleccionar las oportunidades de mejora e implementar cualquier acción necesaria para cumplir los requisitos del cliente y aumentar la satisfacción del cliente.

De esta forma podemos llegar a una fidelización ideal y lograr que las relaciones comerciales con ellos sean perdurables en el tiempo.



**Figura 14:** Mejora  
**Fuente:** Elaboración propia

#### 4.2.3.8. Conclusión del diagnóstico realizado

La calificación global en la Gestión de la Calidad es BAJA, dado que el resultado de implementación con respecto a la Norma ISO 9001:2015 fue de 20%.

#### 4.2.4. Aplicación de la encuesta de satisfacción.

Para medir el nivel de satisfacción de los clientes se realizó una encuesta que nos permitió conocer el grado de satisfacción. A continuación mostramos los resultados aplicados a nuestros 11 clientes a quienes brindamos servicio en la actualidad:

1. ¿Qué tan importante es la experiencia comercial (años en el mercado) a la hora de elegir entre diversas empresas como la nuestra?

**Tabla 5**

EXPERIENCIA COMERCIAL EN EL MERCADO	ENCUESTADOS	
	Nº	%
Extremadamente importante	2	18
Muy importante	0	0
Un poco importante	1	9
Ligeramente importante	8	73
Nada importante	0	0
<b>TOTAL</b>	<b>11</b>	<b>100</b>

*Importancia de la experiencia comercial en el mercado*  
**Fuente:** Elaboración propia.



**Figura 15:** Importancia de la experiencia comercial en el mercado  
**Fuente:** Elaboración propia.

### Interpretación

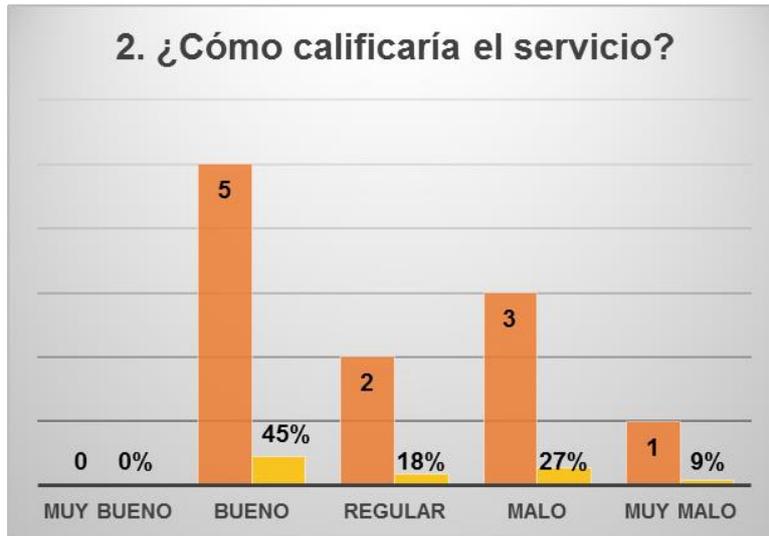
La tabla N° 5 y la figura N°. 15 muestran que el 73% de encuestados consideran que es ligeramente importante la experiencia comercial (años en el mercado) a la hora de elegir una empresa.

### 2. ¿Cómo calificaría el servicio?

**Tabla 6**

CALIFICACIÓN DEL SERVICIO	ENCUESTADOS	
	Nº	%
Muy bueno	0	0
Bueno	5	45
Regular	2	18
Malo	3	27
Muy malo	1	9
No	0	0
<b>TOTAL</b>	<b>11</b>	<b>100</b>

*Cliente califica el servicio prestado*  
**Fuente:** Elaboración propia.



**Figura 16:** Cliente califica el servicio prestado  
**Fuente:** Elaboración propia.

**Interpretación**

La tabla N° 6 y la figura N°. 16 muestran que el 45% de encuestados indican que el servicio prestado fue bueno.

**3. ¿En qué plazo fue culminado el servicio?**

**Tabla 7**

PLAZO DE ENTREGA	ENCUESTADOS	
	Nº	%
Fuera del plazo	5	45
En el plazo	6	55
Antes del plazo	0	0
<b>TOTAL</b>	<b>11</b>	<b>100</b>

*Cumplimiento en el plazo de entrega*  
**Fuente:** Elaboración propia.



**Figura 17:** Cumplimiento en el plazo de entrega  
**Fuente:** Elaboración propia.

**Interpretación**

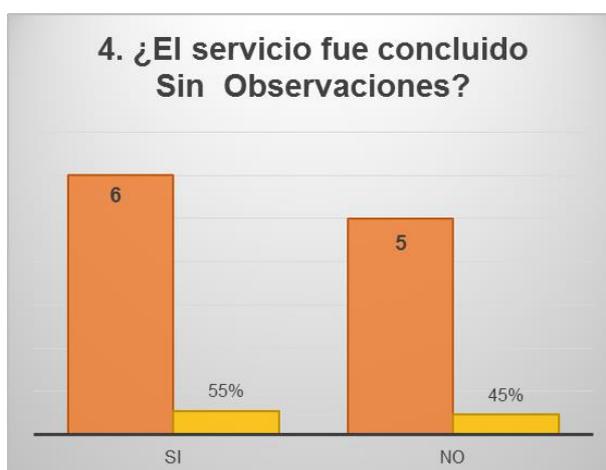
La tabla N° 7 y la figura N°. 17 muestran que el 45% de encuestados indican que no se cumplió en el plazo de entrega establecido.

**4. ¿El servicio fue concluido “Sin Observaciones”?**

**Tabla 8**

SERVICIO “SIN OBSERVACIONES”	ENCUESTADOS	
	Nº	%
Si	6	55
No	5	45
<b>TOTAL</b>	<b>11</b>	<b>100</b>

*Servicio concluido “Sin Observaciones”*  
**Fuente:** Elaboración propia.



**Figura 18:** Servicio concluido “Sin Observaciones”  
**Fuente:** Elaboración propia.

## Interpretación

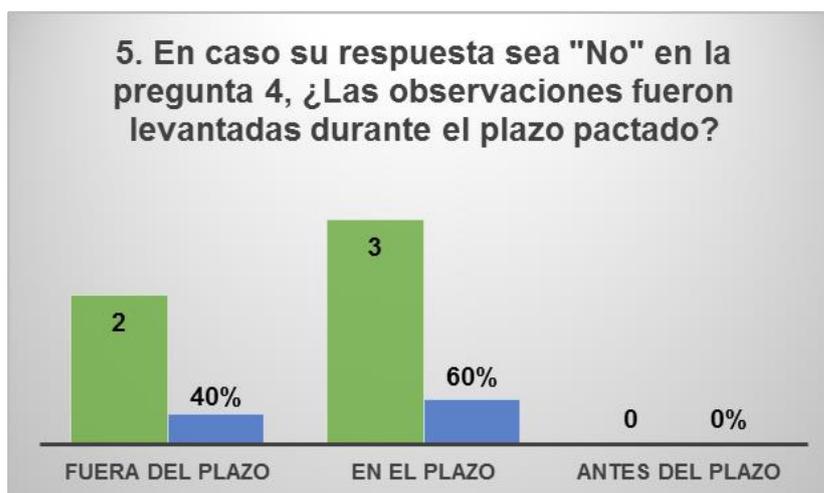
La tabla N° 8 y la figura N°. 18 muestran que el 45% de encuestados indican que el servicio no fue concluido "Sin Observaciones".

### 5. En caso su respuesta sea "No" en la pregunta 4, ¿Las observaciones fueron levantadas durante el plazo pactado?

Tabla 9

LEVANTAMIENTO DE OBSERVACIONES SE REALIZARON EN EL PLAZO DE ENTREGA	ENCUESTADOS	
	N°	%
Fuera del plazo	2	40
En el plazo	3	60
Antes del plazo	0	0
<b>TOTAL</b>	<b>11</b>	<b>100</b>

*Levantamiento de Observaciones se cumplió en el plazo de entrega*  
**Fuente:** Elaboración propia.



**Figura 19:** *Levantamiento de Observaciones se cumplió en el plazo de entrega*  
**Fuente:** Elaboración propia.

## Interpretación

La tabla N° 9 y la figura N°. 19 muestran que el 40% de encuestados indican que se levantó las observaciones fuera del plazo de entrega.

## 6. ¿Utilizará Usted nuestro servicio otra vez?

Tabla 10

UTILIZARÍA NUESTRO SERVICIO OTRA VEZ	ENCUESTADOS	
	Nº	%
Seguro que si	1	9
Probablemente si	3	27
Puede que sí, puede que no	2	18
Probablemente no	3	27
Seguro que no	2	18
<b>TOTAL</b>	<b>11</b>	<b>100</b>

Utilizaría nuestro servicio otra vez

Fuente: Elaboración propia.



Figura 20: Utilizaría nuestro servicio otra vez.

Fuente: Elaboración propia.

### Interpretación

La tabla N° 10 y la figura N°. 20 muestran que el 18% de encuestados seguro que no volverán a requerir nuestros servicios.

## 7. ¿Cuál medio de comunicación optimizaría nuestra relación comercial?

Tabla 11

MEDIO DE COMUNICACIÓN QUE OPTIMICE RELACION COMERCIAL	ENCUESTADOS	
	Nº	%
E-mail (correo)	5	45
Llamadas telefónicas	1	9
Redes sociales (Facebook, whatsapp entre otros)	3	27
Reuniones de coordinación	2	18
<b>TOTAL</b>	<b>11</b>	<b>100</b>

*Medio de comunicación que garantiza relación comercial.*

**Fuente:** Elaboración propia.



**Figura 21:** Medio de comunicación que garantiza relación comercial

**Fuente:** Elaboración propia.

### Interpretación

La tabla N° 11 y la figura N°. 21 muestran que el 45% de encuestados considera el E-mail (correo electrónico), como un medio de comunicación que optimizaría la relación comercial.

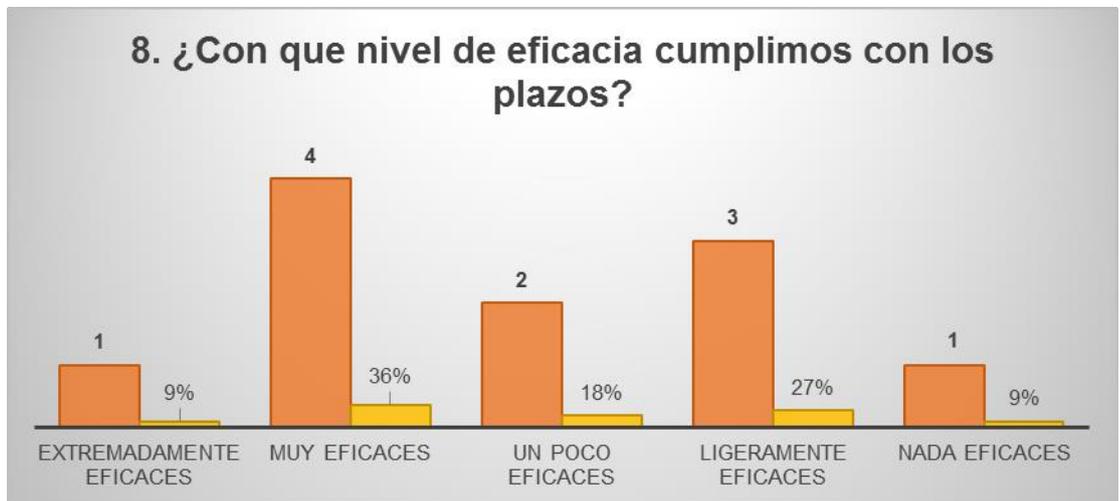
8. ¿Con que nivel de eficacia cumplimos con el servicio?

Tabla 12

NIVEL DE EFICACIA EN EL SERVICIO	ENCUESTADOS	
	Nº	%
Extremadamente eficaces	1	9
Muy eficaces	4	36
Un poco eficaces	2	18
Ligeramente eficaces	3	27
Nada eficaces	1	9
<b>TOTAL</b>	<b>11</b>	<b>100</b>

*Nivel de eficacia del servicio*

**Fuente:** Elaboración propia.



**Figura 22:** *Nivel de eficacia del servicio.*

**Fuente:** Elaboración propia.

**Interpretación**

La tabla N° 12 y la figura N°. 22 muestran que el 36% de encuestados considera que se cumplió con el servicio de forma muy eficaz

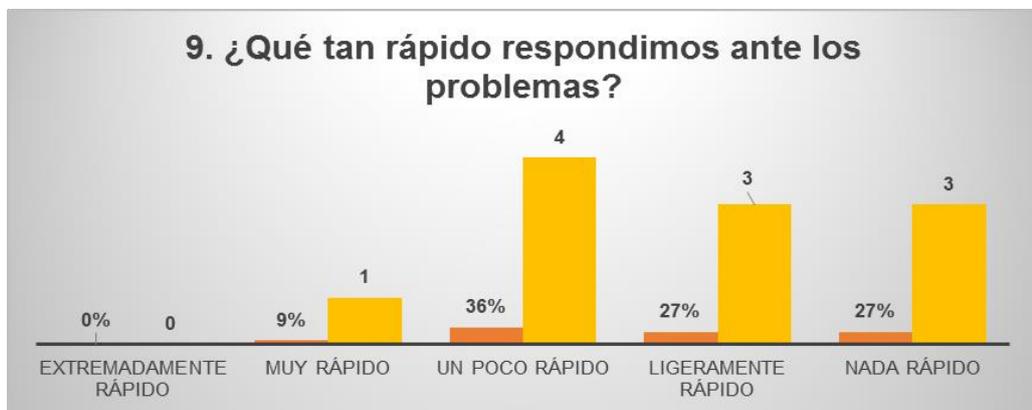
**9. ¿Qué tan rápido respondimos ante los problemas?**

**Tabla 13**

RESPUESTA RAPIDA AL PROBLEMA	ENCUESTADOS	
	Nº	%
Extremadamente rápido	0	0
Muy rápido	1	9
Un poco rápido	4	36
Ligeramente rápido	3	27
Nada rápido	3	27
<b>TOTAL</b>	<b>11</b>	<b>100</b>

*Rapidez para resolver problemas*

**Fuente:** Elaboración propia.



**Figura 23:** *Rapidez para resolver problemas.*

**Fuente:** Elaboración propia.

**Interpretación**

La tabla N° 13 y la figura N°. 23 muestran que el 36% de encuestados considera que nuestro servicio fue un poco rápido para responder al problema

**10. ¿Recomendaría Usted nuestra empresa a otras personas?**

**Tabla 14**

RESPUESTA RAPIDA AL PROBLEMA	ENCUESTADOS	
	Nº	%
Si	6	55
No	5	45
<b>TOTAL</b>	<b>11</b>	<b>100</b>

*Recomendación del cliente a otras personas*

**Fuente:** Elaboración propia.



**Figura 24:** Recomendación de la empresa a otras personas  
**Fuente:** Elaboración propia.

### Interpretación

La tabla N° 14 y la figura N°. 24 muestran que el 55% de encuestados recomendaría nuestra empresa a otras personas.

#### **4.2.5. Medición de los indicadores con los resultados del diagnóstico.**

Se puede apreciar en la *tabla* que los indicadores del diagnóstico realizado a la empresa nos detallan

- Con respecto al cumplimiento de los requisitos establecidos por la NORMA ISO 9001:2015, el % de cumplimiento es de **20.43%**, lo cual es **BAJO**.
- Con respecto a la Fidelización de clientes de la empresa el 45% de clientes no volverían a utilizar el servicio otra vez.

Tabla 15

DIMENSIONES	INDICADORES	INDICADOR ANTES DEL DISEÑO
<p>■ Cumplimiento de los requisitos establecidos en la Norma ISO 9001:2015, diagnóstico realizado de acuerdo al Anexo 01 de la norma</p>	<p>% de cumplimiento de los requisitos establecidos en la Norma ISO 9001:2015</p>	$\% \text{ de cumplimiento} = \frac{\sum N^{\circ} \text{ req. cumplidos total} + \sum N^{\circ} \text{ req parcialmente cumplidos}}{\text{Total de requisitos (Norma ISO 9001:2015)}}$
		$\% \text{ de cumplimiento} = \frac{0 + 15 + 17 + 16 + 23 + 34 + 17 + 21}{7}$ $\% \text{ de cumplimiento} = \frac{0+15+17+16+23+34+17+21}{7} = \mathbf{20.43\%}$
<p>■ Clientes que no volveran a requerir los servicios otra vez</p>	<p>% de clientes que no volverian a utilizar nuestro servicio otra vez</p>	$\frac{\% \text{ clientes que no volverían a trabajar otra vez}}{\% \text{ clientes que no volverían a trabajar otra vez}} = \frac{\sum \text{C} \text{Nro. clientes pueda ser que si, que no} + \sum \text{probablemente no}}{\text{Total de clientes encuestados}}$ $\frac{\% \text{ clientes que no volverían a trabajar otra vez}}{\% \text{ clientes que no volverían a trabajar otra vez}} = \frac{2 + 3 + 2}{11} = \mathbf{63.63\%}$

Medición e indicadores

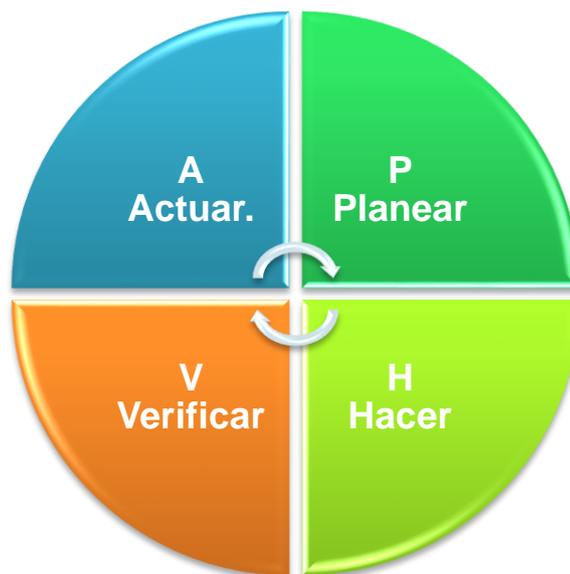
Fuente: Elaboración propia.

## CAPÍTULO V

### IMPLEMENTACION DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD SEGÚN ISO 9001:2015 PARA LA FIDELIZACIÓN DE CLIENTES

#### 5.1. GENERALIDADES

Para poder implementar el Sistema de Gestión de la Calidad según ISO 9001:2015 para la fidelización de clientes, utilizaremos el Ciclo de Deming:



**Figura 25:** *Ciclo de Deming*  
**Fuente:** Elaboración Propia

## **5.2. CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN (Requisito 4)**

### **5.2.1. Conocimiento de la organización y de su contexto. (Requisito 4.1)**

#### **5.2.1.1. Descripción de la empresa.**

Los datos importantes de la empresa son:

- **Razón social:** Silverio Edwin de la Cruz Morales
- **RUC:** 10296937881
- **Domicilio:** Av. Argentina # 311 Urb. Francisco Mostajo Paucarpata / Arequipa.

AFR SERVICIOS GENERALES, es una empresa que busca innovar y dar satisfacción a las necesidades y expectativas de los clientes, desarrolla sus actividades en la ciudad de Arequipa.

AFR SERVICIOS GENERALES, brinda servicios a empresas del sector público y privado, ofrecer soluciones generales a efecto de que puedan conocer y valorar su experiencia, competitividad, seriedad y cumplimiento de los trabajos encomendados.

#### **5.2.1.2. Servicios que ofrece AFR SERVICIOS GENERALES**

AFR SERVICIOS GENERALES, brinda los siguientes servicios:

- Servicio de mecánica automotriz (mantenimiento predictivo, preventivo y correctivo).
- Mantenimiento de bombas en general
- Mantenimiento de maquinaria pesada
- Mantenimiento de reductores
- Trabajo de planchado y pintura
- Acondicionamiento de seguridad en vehículos livianos (camionetas pick up).
- Reparación y fabricación de componentes para torres luminarias y otros

### **5.2.1.3. Información comercial**

#### **5.2.1.3.1. Principales proveedores**

Los principales proveedores de AFR SERVICIOS GENERALES son:

- Hicoser S.R.L.

Empresa basada en la comercialización e importación de repuestos, mangueras industriales, conexiones hidráulicas.

- Elibem S.R.L.

Empresa dedicada a la comercialización en sistemas hidráulicos, encendidos automotrices, repuestos y accesorios.

- Famai Seal Jet SAC

Trabajos mecanizados y sistemas de barrenado portátiles de cilindros hidráulicos.

- Distribuciones R&M S.R.L.

Venta de pernos, herramientas automotrices e industriales.

- Perno Centro Arequipa E.I.R.L.

Venta al por mayor materiales de construcción, artículos de ferretería, materiales de fontanería.

- Laney S.R.L.

Empresa dedicada a la venta de todo tipo de filtros Multimarca.

#### **5.2.1.3.2. Principales clientes.**

Los principales clientes de AFR SERVICIOS GENERALES son:

- SK Rental S.A.C.

Empresa proveedora de arriendo de equipos de maquinaria en distintos segmento de la industria nacional

- SGM Rental SAC  
Brinda servicios de alquiler de maquinaria en el mercado
- Inkabor  
Líderes en producción de productos, bóricos de alta calidad, para la aplicación en agricultura e industrial
- Esdelym  
Empresa dedicada al rubro de mantenimiento de estructuras de edificio.
- AQP Servicios Integrales S.R.L.  
Empresa dedicada al rubro de mantenimiento y producción en general
- Metso SAC  
Es una empresa trasnacional dedicada a la fabricación de equipos para la minería.
- Dercom  
Equipamiento y experiencia de grandes marcas comerciales como JCB

#### **5.2.1.4. Visión y misión propuesta.**

En la actualidad AFR SERVICIOS GENERALES, no tiene una visión y una misión por lo que se proponemos:

- Visión Propuesta

Ser líder en la región sur al 2020, logrando la satisfacción total de nuestros clientes a través del cumplimiento de servicios integrales y soluciones óptimas de desarrollo a problemas industriales, ofreciendo un servicio de calidad, a través de un SGC basado en la ISO 9001:2015.

- Misión Propuesta

Somos una empresa dedicada a brindar servicios integrales de mantenimiento, trabajamos con profesionales capacitados y certificados de primer nivel, para satisfacer las

más altas exigencias del cliente, nuestro proceso está enfocado en la mejora continua, y el cuidado del medio ambiente a través de las buenas prácticas.

#### **5.2.1.5. Organigrama actual.**

AFR SERVICIOS GENERALES en la actualidad tiene las siguientes áreas:

- Gerencia.

Está a cargo del Accionista.

Esta área es la encargada de realizar las negociaciones y visitar a los clientes de AFR SERVICIOS GENERALES.

Algunas veces esta área realiza la inspección de tareas de acuerdo a lo informado por Administración y/o supervisor. Es el área que toma las decisiones más importantes que tienen un alto impacto en las actividades de AFR SERVICIOS GENERALES.

- Área administrativa.

Está a cargo de un administrador y/o Ingeniero Industrial (colegiado y titulado)

Esta área es la encargada de realizar las adquisiciones, Gestionar los requerimientos, administración de contratos, contactar a clientes, cotizaciones, facturación, cobranza y manejo de personal en AFR SERVICIOS GENERALES.

El Área Administrativa sub contrata como externo a un Contador quien está a cargo de los temas contables, no tiene un espacio físico dentro de las instalaciones de la oficina principal.

- Área Operativa

El área operativa de la empresa es parte importante de AFR SERVICIOS GENERALES, aquí desarrollan actividades el Supervisor que es un Ingeniero Mecánico (titulado y colegiado), quien supervisa las actividades de los técnicos mecánicos.

En esta área se realiza las siguientes actividades: Inspección de Equipos, requerimientos de compra de equipos, insumos y/o materiales, disponibilidad de equipos de acuerdo a la programación, entrega y operación de equipos, Mantenimiento preventivo y correctivo, trabajos en metal mecánica e instalaciones eléctricas.



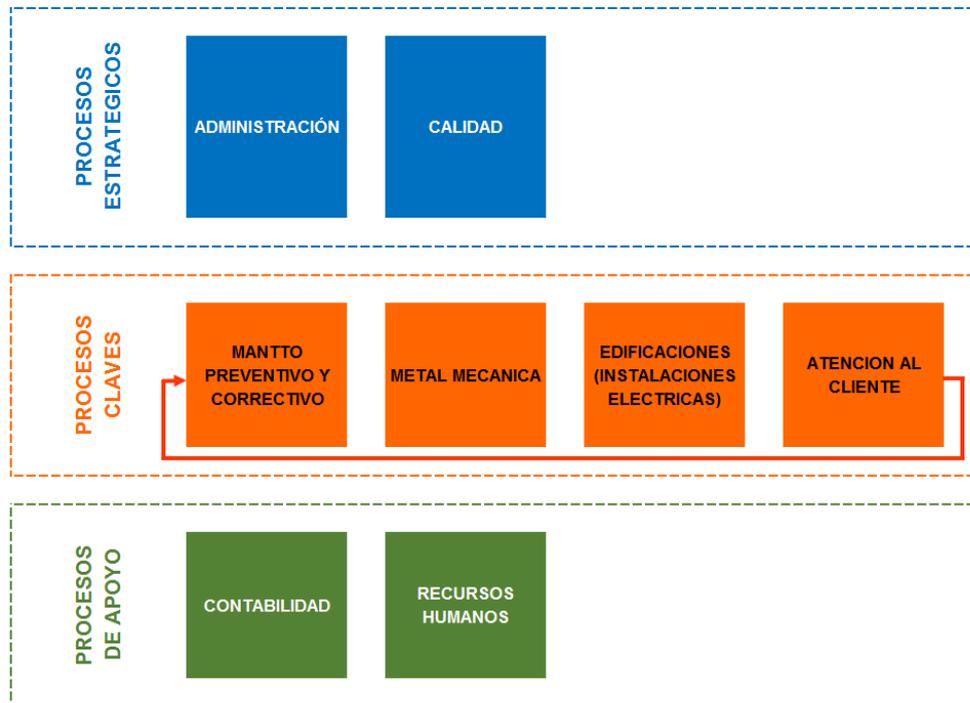
**Figura 26:** *Organigrama actual.*  
**Fuente:** Elaboración Propia

#### **5.2.1.6. Mapa de procesos**

AFR SERVICIOS GENERALES en la actualidad tiene 03 años en el mercado, por ser una empresa relativamente joven, requiere tener procesos de calidad para poder ser competitiva y lograr una mayor cuota de mercado.

Se ha realizado un mapa de procesos que se adapte a la realidad de AFR SERVICIOS GENERALES puesto que los procesos que en la actualidad tenemos son: Administración, Mantenimiento Preventivo y Correctivo, Metal mecánica, Edificaciones (Instalaciones eléctricas), Atención al cliente; como servicios externos tenemos: Contabilidad y Recursos Humanos. Al implementar el Sistema de Gestión de la Calidad según ISO 9001:2015 el nuevo proceso que se deberá de incluir es Calidad. A continuación se detalla el Mapa de Procesos:

## **MAPA DE PROCESOS AFR SERVICIOS GENERALES**



**Figura 27:** Mapa de Procesos AFR Servicios Generales

**Fuente:** Elaboración Propia

### **5.2.2. Partes Interesadas: Necesidades y expectativas. (Requisito 4.2)**

Para AFR SERVICIOS GENERALES es importante identificar a las partes interesadas saber cuáles son sus necesidades y expectativas para poder tener las estrategias que nos permita cumplir satisfactoriamente lo que requieren.

En la siguiente tabla podemos tener una apreciación sobre los grupos de interés de AFR SERVICIOS GENERALES.

Tabla 16.

<b>PARTE INTERESADA</b>	<b>CARACTERISTICAS</b>	<b>INTERESES Y EXPECTATIVAS</b>
<b>Promotor y/o inversionista</b>	Inversionista que ha realizado aporte financiero para el funcionamiento de la empresa. Debe asumir riesgos que conlleva	Incrementar la rentabilidad de la empresa. Mejorar la imagen de la empresa Incrementar el valor de la empresa.
<b>Staff de colaboradores</b>	Grupo de colaboradores profesionales con formación técnica, universitaria y/o posgrado, que realizan actividades dentro de	Salarios y beneficios sociales justo Seguridad en el ambiente de trabajo Línea de carrera Capacitación continua y de calidad Servicios que satisfagan sus requerimientos
<b>Clientes</b>	Son todas las personas y/o empresas que requieren los servicios descritos en el punto 4.2.1.1.1.	Adquirir un servicio de calidad Que los procesos de la empresa cuenten con un sistema de Gestión integrado y de calidad (Según la envergadura del trabajo a realizar)
<b>Proveedores</b>	Personas y/o empresas que suministra bienes, servicios, materiales, insumos, entre otros con el fin de que sus procesos estratégicos, claves y de apoyo se realicen.	Beneficio mutuo. Pagos puntuales Generar relaciones a largo plazo Generar valor para ambas partes.
<b>Gobierno</b>	Son todas la instituciones que representan al Estado Peruano (Municipalidad, Gobierno Regional, Sunat, entre otros)	Cumplimiento de la legislación vigente (laboral, salud, seguridad, Medio Ambiente, social) Cumplimiento en el pago de impuestos

*Partes interesadas*

**Fuente:** Elaboración propia.

### 5.2.3. Alcance del Sistema de Gestión de la Calidad. (Requisito 4.3)

El alcance del Sistema de Gestión de la Calidad según ISO 9001:2015 diseñado para AFR SERVICIOS GENERALES comprende a todas las áreas de la empresa comprometidas en los procesos productivos y administrativos.

Con el Sistema de Gestión de la Calidad según ISO 9001:2015 AFR SERVICIOS GENERALES, busca que sus clientes de gran trayectoria en el rubro industrial – minero, logren afianzar las relaciones comerciales, con el fin de lograr una fidelización bidireccional.

AFR SERVICIOS GENERALES busca proporcionar soluciones óptimas a las exigencias requeridas por sus clientes, para tal fin sus procesos deben de ser eficientes y sobre todo deben cumplir con los estándares de calidad y las exigencias del mercado.

#### **5.2.4. Sistema de Gestión de la Calidad. (Requisito 4.4)**

Para AFR SERVICIOS GENERALES es importante implementar un Sistema de Gestión de la Calidad, que permita manejar, estandarizar y controlar todas las actividades productivas, por ende este SGC trabajará bajo un enfoque basado en procesos con el propósito de garantizar el éxito del Sistema de Gestión Calidad, cuyo propósito es identificar los procesos, las entradas y salidas, sus métodos de control y seguimiento, definiendo los recursos necesarios, sus interacciones, los colaboradores responsables y las acciones de mejora, con el fin de poder acceder a nuevas oportunidades de negocio y lograr fidelizar a los clientes.

Para poder tener un SGC debemos de tener instrumentos y/o documentación que permita tener un mejor manejo de procesos por ende en AFR SERVICIOS GENERALES se tendrá que elaborar:

- Alcance
- Política de calidad.
- Objetivos
- Procedimientos del SGC y de la empresa.

#### **5.3. LIDERAZGO. (Requisito 5)**

##### **5.3.1. Liderazgo y el enfoque al cliente. (Requisito 5.1.)**

###### **5.3.1.1. Liderazgo. (Requisito 5.1.1.)**

La Alta Dirección está a cargo del accionista de AFR SERVICIOS GENERALES, quien posee liderazgo y compromiso en relación a la perspectiva del cliente; tiene el fiel propósito de lograr la eficiencia del SGC, puesto que es muy importante para AFR SERVICIOS GENERALES ser un proveedor homologado con procesos certificados.

La Alta Dirección garantiza que existen recursos para que los procesos se lleven de forma adecuada, realizará revisiones periódicas que garanticen el cambio en la cultura de la empresa y los colaboradores.

### 5.3.1.2. Enfoque al cliente. (Requisito 5.1.2.)

La Alta Dirección garantiza que el equipo de colaboradores se encuentra comprometido con los objetivos a largo plazo de AFR SERVICIOS GENERALES, el área de administración ha realizado una mejora con respecto a la administración de contratos, se ha determinado los controles necesarios para que los requisitos de los clientes se cumplan en el plazo programado logrando la conformidad del servicio.

Los colaboradores de AFR SERVICIOS GENERALES se encuentran concientizados que las necesidades de los clientes deben de cumplirse en la medida que el contrato lo estipule. El lema en AFR SERVICIOS GENERALES es “Un cliente satisfecho será un cliente feliz, quien nos recomendará a otra persona por su buena experiencia de trabajo con nosotros”

### 5.3.2. Política. (Requisito 5.2.)

#### 5.3.2.1. Establecimiento de la política de la calidad. (Requisito 5.2.1.)



### POLÍTICA DE CALIDAD

La empresa **AFR Servicios Generales** manifiesta su firme compromiso con los clientes de satisfacer plenamente sus requerimientos y expectativas, teniendo sus procesos enfocados a:

- ✚ Trabajar bajo los lineamientos del Sistema de Gestión de la Calidad según ISO 9001:2015
- ✚ Cumplir con las exigencias y requisitos de nuestros clientes de forma eficiente y eficaz
- ✚ Tener proveedores que brinden productos (insumos y/o materiales) de calidad.
- ✚ Compromiso por ofrecer un servicio oportuno, adecuado y satisfactorio para nuestros clientes.
- ✚ Mantener siempre el compromiso de mejora continua, como filosofía de nuestra empresa.

Y con nuestros colaboradores.

- ✚ Capacitaciones continuas y línea de carrera.
- ✚ Incentivar el sentido de pertenencia con la empresa.
- ✚ Velar por la integridad y seguridad de nuestros colaboradores

Nos comprometemos a cumplir esta política, involucrando a todo el equipo de colaboradores y partes interesadas.

*La Gerencia*

### 5.3.2.2. Comunicación de la Política de Calidad. (Requisito 5.2.2.)

Véase Anexo 3: Matriz de Comunicaciones.

### 5.3.3. Roles, responsabilidades y autoridades en la organización. (Requisito 5.3.)

Para asegurar que el Sistema de Gestión de la Calidad pueda ser sostenible en el tiempo, en AFR SERVICIOS GENERALES, se implementará el Área de Gestión de la Calidad quien estará a cargo de un profesional encargado de Gestionar el SGC según ISO 9001:2015. Para tal fin se deberá de incluir el Perfil del Puesto y Funciones del cargo de acuerdo al siguiente detalle:

	<b>SISTEMA DE GESTION DE LA CALIDAD 9001:2015</b>	VERSIÓN: 1.0
	<b>PERFIL DEL PUESTO Y FUNCIONES DEL JEFE DE GESTION DE LA CALIDAD</b>	CÓDIGO: PPF 001-2018-AFRSG
		FECHA: Noviembre 2018

PERFIL DEL PUESTO Y FUNCIONES	
<b>I. INFORMACIÓN GENERAL DEL PUESTO</b>	
<b>Nombre del puesto</b>	: Jefe de Gestión de la calidad
<b>Puesto(s) que supervisa directamente</b>	: Supervisores Jefe de Operaciones
<b>II. FUNCIONES DEL CARGO</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Implementar el SGC</li> <li>- Realizar seguimiento a todas las actividades propias del Sistema de Gestion de Calidad</li> <li>- Elaborar el programa de capacitacion y sensibilizacion, realizar la programacion y asegurar la asistencia de los colaboradores</li> <li>- Coordinar las fechas, lugar y horarios de las capacitaciones y su difusión</li> <li>- Ratificar la capacidad de fidelizar a los clientes, realizar un analisis de reclamos y buscar mejoras en el servicio</li> <li>- Elaborar la documentación requerida para el adecuado cumplimiento de los requisitos según la norma ISO 9001:2015.</li> </ul>	
<b>III. OBJETIVO DEL CARGO</b>	
Tener un mejor direccionamiento con la Implementacion de la Norma ISO 9001:2015	
<b>IV. REQUISITOS</b>	
<b>Formacion academica</b>	Titulado y Colegiado de la carrera de Ingenieria Industrial y/o afines
<b>Cursos o programas de especializacion</b>	ISO 9001:2015
<b>Experiencia</b>	Experiencia de dos años en el sector privado y que haya realizado la implementación de la Norma ISO 9001 Comunicación Análisis
<b>Habilidades</b>	Planeacion y Organización Liderazgo

**Figura 28:** Perfil del puesto y funciones encargado de Gestión de la Calidad  
Fuente: Elaboración Propia

### 5.3.3.1. Organigrama.

Se propone el siguiente organigrama modificado como parte de la implementación del SGC según ISO 9001:2015 en AFR SERVICIOS GENERALES.



**Figura 29:** Organigrama con Implementación ISO 9001:2015  
Fuente: Elaboración Propia

### 5.4. PLANIFICACION (Requisito 6.)

En AFR SERVICIOS GENERALES se ha identificado las oportunidades y riesgos, que establecen medios y/o acciones para abordar estos, definir los objetivos de calidad y establecer planes para alcanzarlos en base a la política de calidad.

### 5.4.1. Acciones para abordar riesgos y oportunidades. (Requisito 6.1.)

AFR SERVICIOS GENERALES		SISTEMA DE GESTION DE LA CALIDAD 9001:2015		VERSIÓN: 1.0		
		ANALISIS DE RIESGOS		CÓDIGO: MR 001-2018-AFRSG		
				FECHA: Noviembre 2018		
PROCESO	DESCRIPCION DEL RIESGO	CAUSAS	CONSECUENCIAS	CATEGORIA	PROBABILIDAD	IMPACTO
Mantenimiento Preventivo	Tiempo para realizar el mantenimiento insuficiente	Cliente requiere el equipos con urgencia	Entrega del equipo sin realizar todas las pruebas	Operativa	Probable	Moderado
	Derrames de hidrocarburos	Manejo inadecuado de HC	Alteración de la calidad del agua superficial y suelo	Medio Ambiente	Posible	Menor
	Contacto químico (por vía: cutánea, respiratoria, digestiva y ocular)	No usar el EPP correspondiente (Guantes)	Irritacion de la piel , congestión de las vías respiratorias	Seguridad y Salud	Moderado	Moderado
Mantenimiento correctivo y detección de Fallas	Demora en la puesta en operatividad del equipo	Mala comunicación entre operador y tecnico	Demora en la Detección de la averia	Operativa	Posible	Mayor
		Falta de información, herramientas especiales para la resolución del averia	Demora en la resolución de la falla,	Operativa	Probable	Mayor
		Repuestos para la resolución de la falla, no se encuentran en el mercado	Tiempo de entrega en poner el equipo operativo	Operativa	Probable	Mayor
	Contacto con herramientas y objetos varios	Falta de conocimiento para manipulación adecuada de herramientas	Hematomas, contusiones ocasionados por la manipulación de herramientas.	Seguridad y Salud	Posible	Moderado
Lubricación de equipos ( Verificación de	Desacople fortuito de manqeras y conexiones	Desconocimiento del alivio de presiones en sistemas presurizados	Derrames de HC, posibles daños en piel	Operativa	Posible	Catastrófico
	Maquinas y objetos en movimiento	comunicación con operador , uso de tres puntos de apoyo	Atrapamientos mecanicos,caidas a distinto nivel	Seguridad y Salud	Raro	Catastrófico

Figura 30: Análisis de riesgos

Fuente: Elaboración Propia

### 5.4.2. Objetivos de la calidad (Requisito 6.2.)

Tabla 17

PARTE INTERESADA	OBJETIVO	MEDICION	INDICADORES	META
Promotor y/o accionista	Implementar un Sistema de Gestion de la Calidad según ISO 9001:2018	Nivel de cumplimiento del Plan de Implementacion del SGC.	% de cumplimiento acumulado	> 80
Colaboradores	Velar por la integridad y salud de los colaboradores	Indice de accidentes en proyectos realizados	Indice de accidentes $\frac{\# \text{ accidentes}}{\# \text{ dias}}$	<5%
Clientes	Incrementar la satisfacción de los clientes (cumplir con los requisitos y brindar un servicio de calidad)	Encuesta de satisfaccion al cliente (Etapa de recepcion y entrega de proyectos)	Calificacion promedio de encuesta de satisfacción (escala del 1 al 5)	> 4

Objetivos de la Calidad

Fuente: Elaboración Propia

### **5.4.3. Planificación de los cambios. (Requisito 6.3.)**

En AFR SERVICIOS GENERALES, los cambios que puedan afectar el óptimo desarrollo del SGC está dado por:

- Cambio de personal.
- Cambio en la infraestructura.
- Cambio por requisitos legales
- Cambios en los requisitos del cliente.
- Cambios en el proceso de las actividades (validación de las salidas del servicio otorgado), es decir la conformidad de servicio ofrecido

Para poder controlar estos cambios utilizaremos las siguientes herramientas:

- Revisión por la Alta Dirección.
- Auditorias
- Hallazgos: No conformidades, conformidades y recomendaciones
- Medición de la satisfacción del cliente y las partes interesadas.

Cuando exista un cambio se deberá realizar una planificación y se deberá registrar el cambio de acuerdo al siguiente cuadro.

	SISTEMA DE GESTION DE LA CALIDAD 9001:2015	VERSIÓN: 1.0
	<b>PLANIFICACION DE CAMBIOS</b>	CÓDIGO: PC 001-2018-AFRSG FECHA: Noviembre 2018

NRO.	DESCRIPCION DEL CAMBIO	O.T.	DURACION			ESTADO		ACTIVIDADES	RIESGOS	CAUSAS
			TIEMPO	INICIO	FIN	APROBADO	DESPROBADO			

ELABORADO POR \_\_\_\_\_

APROBADO POR \_\_\_\_\_

**Figura 31:** *Planificación de cambios*  
**Fuente:** Elaboración Propia

Si el cliente solicitará cambios en el servicio solicitado, el supervisor deberá de completar el formato **SOLICITUD DE CAMBIOS** Véase **Anexo 4: Solicitud de cambios**, con el cual se deberá analizar todos los factores que pueden afectar el cambio solicitado, se deberá estimar los costos y los tiempos de entrega y el factor más importante las actividades requeridas, con lo cual la organización debiera planificar tareas extras, requerimientos extras, posibles riesgos que originan el cambio requerido por el cliente.

**5.5. APOYO. (Requisito 7)**

Identificar la información, los recursos, materiales y bienes para organizar, implementar, mejorar y mantener continuamente el SGC (Sistema de Gestión de la Calidad).

**5.5.1. Recursos (Requisito 7.1.)**

**5.5.1.1. Personas (Requisito 7.1.2)**

El equipo de colaboradores de AFR SERVICIOS GENERALES, está conformado por:

- Accionista

Es la persona que financia los proyectos de AFR SERVICIOS GENERALES, la persona que toma las decisiones dentro de la organización.

- Administrador

Es la persona que administra todos los recursos, se encarga de Gestionar los compromisos asumidos por el accionista, vela por los intereses de la organización y colaboradores.

- Jefe de Gestión de la Calidad

Es el colaborador que estará a cargo del Sistema de Gestión de la Calidad según ISO 9001:2015, buscara las herramientas necesarias para que el Sistema perdure en el tiempo y que los colaboradores se encuentren concientizados y comprometidos a seguir con los requisitos del SGC según ISO 9001:2015.

- Supervisor

Es el colaborador a cargo del control de los proyectos y actividades productivas de la organización, tiene a su cargo 04 técnicos mecánicos, cuando AFR SERVICIOS GENERALES, maneja un proyecto complejo, el área de Operaciones solicita colaboradores

- Mecánicos

Son 04 colaboradores con nivel profesional de Técnicos Mecánicos, estos colaboradores son los encargados de cumplir con los lineamientos estipulados en el contrato de servicio.

#### **5.5.1.2. Infraestructura. (Requisito 7.1.3)**

Son las instalaciones donde funciona AFR SERVICIOS GENERALES, los espacios físicos son:

Tabla 18

AREA	MOBILIARIO	EQUIPOS	HERRAMIENTAS	MATERIALES
Gerencia	Escritorio, silla giratoria y librero	01 laptop, 01 impresora y 02 parlantes	---	---
Administracion	Escritorio, silla giratoria, librero, 04 sillas de espera y dispensador de agua (fria y caliente)	01 laptop, 01 impresora, 01 fotocopiadora, 01 proyector, 02 parlantes, 01 telefono fijo y 01 moden de internet	---	---
Gestion de la calidad	Escritorio, silla giratoria y librero.	01 laptop, 01 impresora y 02 parlantes	---	---
		01 Scanner multimarca	02 juegos de llaves mixtas de 6 mm y 32mm	
		01 Compresor de aire de 270 L	02 juegos de llaves en pulgadas 1/4 a 1"3/4	
	Escritorio, silla giratoria	01 maquina de soldar	02 juegos de dados de 8 mm a 32 mm	Grasa
Taller	03 Mesas de trabajo	Esmeril	32 mm	aceites
	24 sillas de plastico	Taladro de mano	02 juegos de dados encastre de 8 mm a 32 mm	
	Lockers	Gatas hidraulicas 20 tn	02 juegos de dados encastre de 8 mm a 32 mm	
	Organizadores	Torquimetro de encastre de 3/4"	02 juegos de dados encastre 3/4 30mm hasta 47 mm	
		Manometro de presión.	pistolas neumaticas 1/2 , 3/4	

*Infraestructura de la organización AFR Servicios Generales*

**Fuente:** Elaboración Propia

### 5.5.1.3. Ambiente para la operación de los Procesos. (Requisito 7.1.4)

AFR SERVICIOS GENERALES ha adecuado los siguientes espacios físicos:

- Operaciones.

Se habilitó la oficina de operaciones para que los colaboradores puedan realizar coordinaciones de trabajo, entrega de documentos (orden de servicio, Check lists, entre).

- Almacén principal y Almacén Equipos.

Se ha habilitado el Almacén de equipos con el fin de dinamizar los espacios, puesto que ha realizado una limpieza general del local, logrando retirar todo los objetos obsoletos que están apilados.

- Vestuario 1 y vestuario 2.

Se ha construido con material prefabricado (drywall) los vestidores de los colaboradores para que tengan comodidad al momento de vestirse con el EPP asignado.

- Sala de reuniones.

La sala de reuniones por falta de espacio se ha implementado en el segundo piso del local, allí se realizarán las reuniones de productividad, talleres, capacitaciones, reconocimientos y/o agasajos principales.

- Oficina de Calidad.

La oficina de calidad permitirá que el jefe de calidad pueda realizar actividades de producción, seguimiento y control de los procesos productivos de la organización.

- Gerencia

En este ambiente se desarrollarán todas las actividades propias de la Alta Dirección.

- Administración.

Con la nueva reorganización de espacios se ha logrado descongestionar el área de administración puesto que en este lugar funcionaban las oficinas de operaciones y Gerencia.

LA distribución de planta de los ambientes para la operación de los procesos se encuentran detallados en el **Anexo 5 Planos Taller Mecánico (Primera y segunda Planta)**, esta nueva distribución permitirá eliminar la falta de ambientes para el desarrollo de actividades y los espacios reducidos.

#### **5.5.1.4. Recursos de seguimiento y medición. (Requisito 7.1.5)**

En AFR SERVICIOS GENERALES, tiene los siguientes equipos:

- Torquímetro con encastre
- Manómetro de presión.
- Scanner Multimarca.

Se ha propuesto que los equipos sean calibrados de acuerdo al siguiente programa:

	SISTEMA DE GESTION DE LA CALIDAD 9001:2015	VERSIÓN: 1.0
	<b>PROGRAMA DE CALIBRACION DE EQUIPOS</b>	CÓDIGO: PCE 001-2018-AFRSG FECHA: Noviembre 2018

EQUIPOS	MARCA	RESPONSABLE	FRECUENCIA	MESES																			
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12								
Torquimetro		Supervisor	Trimestral																				
Manometro de presion		Supervisor	Semestral																				
Scanner Multimarca		Supervisor	Anual																				

Elaborado por \_\_\_\_\_

Aprobado por \_\_\_\_\_

**Figura 32:** Programa de Calibración de Equipos

Fuente: Elaboración Propia

Cuando se realice la calibración de equipos se deberá de llenar el siguiente registro por cada equipo calibrado.

	SISTEMA DE GESTION DE LA CALIDAD 9001:2015	VERSIÓN: 1.0
	<b>REGISTRO DE MANTENIMIENTO Y CALIBRACIÓN DE EQUIPOS</b>	CÓDIGO: RMC 001-2018-AFRSG FECHA: Noviembre 2018

ID. EQUIPO	NOMBRE DEL EQUIPO	CALIBRACIÓN						MANTENIMIENTO REALIZADO			OBSERVACION	
		FECHA DE CALIBRACION	RESPONSABLE DE LA CALIBRACIÓN	RANGO DE MEDICION	PRECISION EXIGIDA	CALIBRACIÓN VALIDA HASTA	NRO. DE INFORME DE CALIBRACION	FECHA	RESPONSABLE DEL MANTENIMIENTO	ACTIVIDADES		

Elaborado por \_\_\_\_\_

Aprobado por \_\_\_\_\_

**Figura 33:** Registro de Mantenimiento y Calibración

Fuente: Elaboración Propia

Para realizar el seguimiento y control del grado de la satisfacción del cliente se deberá realizar las “ENCUESTAS DE SATISFACCIÓN AL CLIENTE”, teniendo en cuenta la siguiente ponderación:

Tabla 19

GRADO DE SATISFACCIÓN	PONDERACIÓN
Muy satisfecho	5
Satisfecho	4
Regular	3
Insatisfecho	2
Muy insatisfecho	1

Ponderación de encuesta de Satisfacción al cliente

Fuente: Elaboración Propia

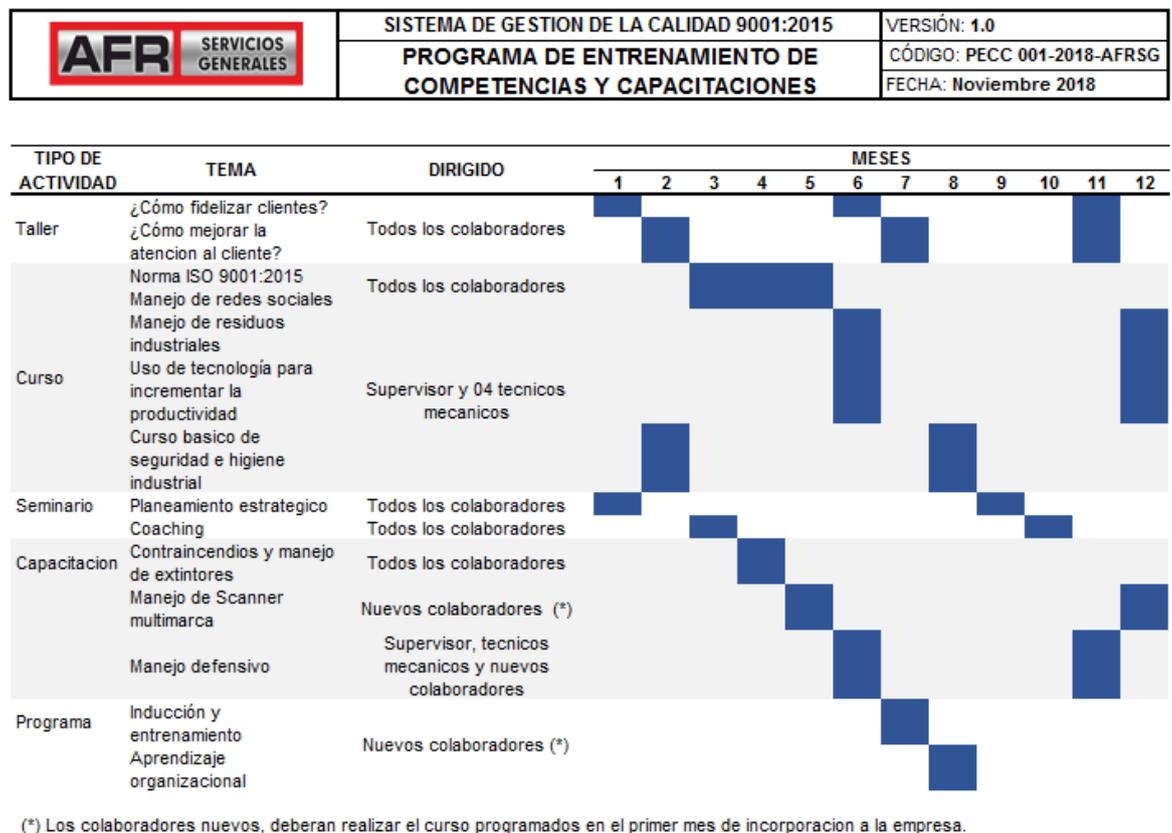
### 5.5.1.5. Conocimientos de la Organización. (Requisito 7.1.6)

En AFR SERVICIOS GENERALES, se tiene experiencias exitosas y fracasos con los proyectos ejecutados durante estos 03 años que se encuentran en el mercado, su staff de profesionales aporta los conocimientos necesarios para poder llevar procesos de forma eficiente.

Los clientes y proveedores aportan conocimiento en la medida que desarrollan relaciones comerciales con AFR SERVICIOS GENERALES, con el fin de conocer las expectativas de los clientes y poder lograr una fidelización óptima.

### 5.5.2. Competencia. (Requisito 7.2)

La organización ha proyectado la “Programa de entrenamiento de competencias” con el fin de que los colaboradores mejoren sus habilidades a través de talleres, curso, seminarios, capacitación y programas. Se detalla a continuación:



**Figura 34:** Programa de Entrenamiento de competencias y capacitaciones  
Fuente: Elaboración Propia

### 5.5.3. Toma de conciencia. (Requisito 7.3.)

La Alta Dirección de deberá priorizar que todos los involucrados AFR Servicios Generales, realicen un proceso de toma de conciencia, con el objetivo de que los colaboradores reconozcan la importancia de los cambios que se darán producto de la Implementación.

Tabla 20

ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN	FRECUENCIA	META
Focus Group	Se deberá realizar grupos de trabajo con los colaboradores por proceso	Trimestral	Conocer la real situación de los procesos y lograr la mejora continua a través de los aportes de los colaboradores que están inmersos en los procesos.
Talleres, Cursos, Seminarios, Capacitaciones y Programas	Se deberá de cumplir con lo proyectado en el "Programa de Entrenamiento de Competencias"	De acuerdo al Programa de entrenamiento de competencias	<p>Compromiso de los colaboradores en cumplir con los lineamientos propios del Sistema de Gestión de Calidad, para lo cual se deberá de realizar jornadas de capacitación</p> <p>Comprender los beneficios de la Implementación de un Sistema de Gestión de la Calidad, a través de una capacitación continua programada cuyo alcance será a todo el equipo de trabajo (todos los colaboradores).</p> <p>Realizar un trabajo eficiente, elevando la productividad y mejorando los tiempos para que los clientes se encuentren satisfechos y lograr la fidelización de los mismos</p>
Reuniones de trabajo	Se realizará 01 reunion al mes para realizar analizar el porcentaje de avance, coordinación del trabajo, identificar algunas debilidades y comunicar algunas novedades	Mensual	Conocimiento de la Mision, vision, estrategias comerciales, conocimiento de la política de calidad, avance de implementación del SGC, entre otros.

*Toma de conciencia*

**Fuente:** Elaboración Propia

### 5.5.4. Comunicación. (Requisito 7.4).

Véase Anexo 3: Matriz de Comunicaciones.

### **5.5.5. Información documentada. (Requisito 7.5).**

El área de Administración de AFR Servicios Generales, deberá conservar toda la información solicitada por la norma y por el SGC, para ello se debe uniformizar los formatos, para su respectiva revisión y aprobación por la alta dirección.

Véase Anexo 2: Lista Maestra de Documentos.

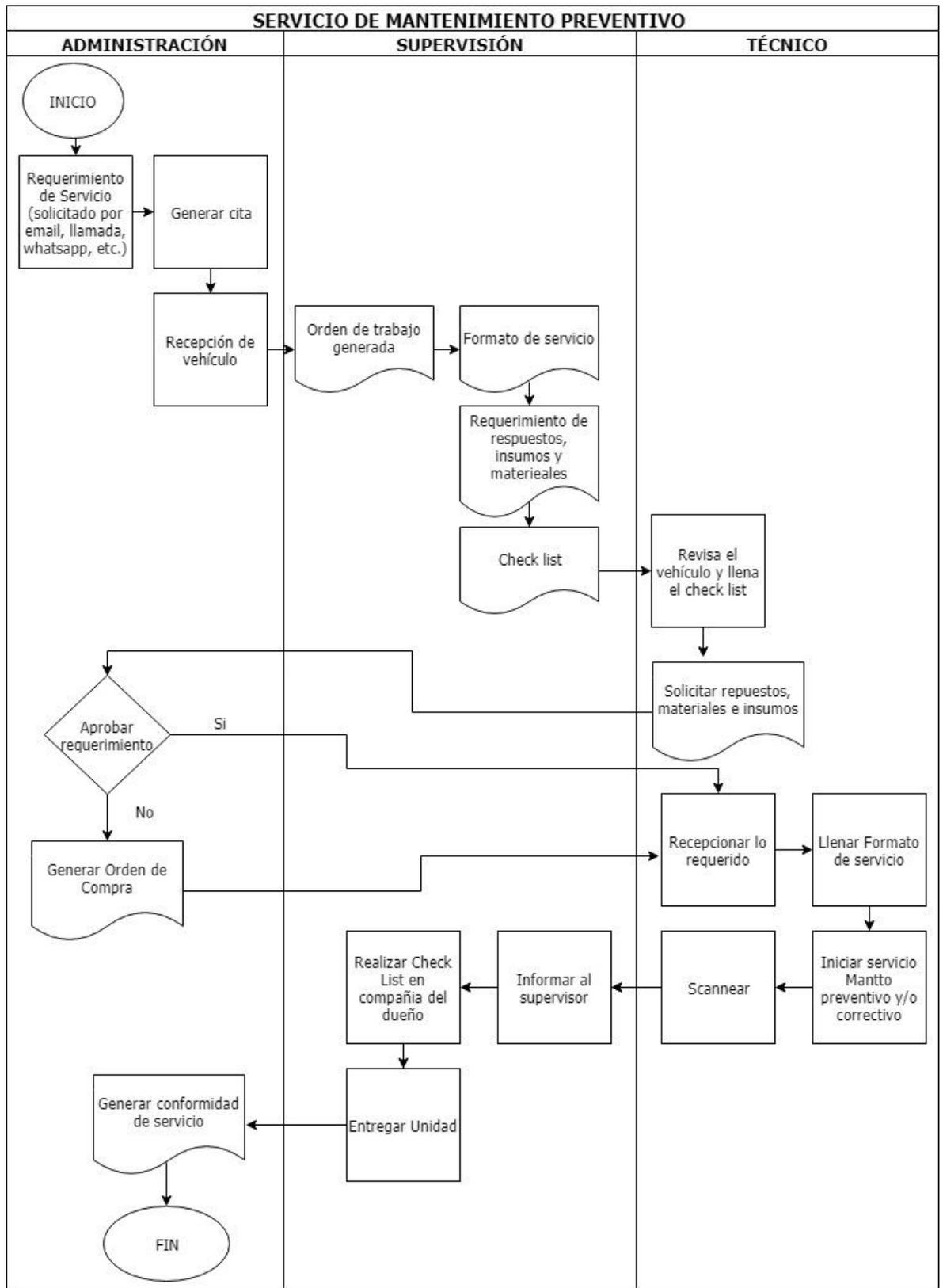
## **5.6. OPERACIÓN (Requisito 8)**

### **5.6.1. Planificación y control operacional. (Requisito 8.1.).**

A continuación se detalla el procedimiento de trabajo:

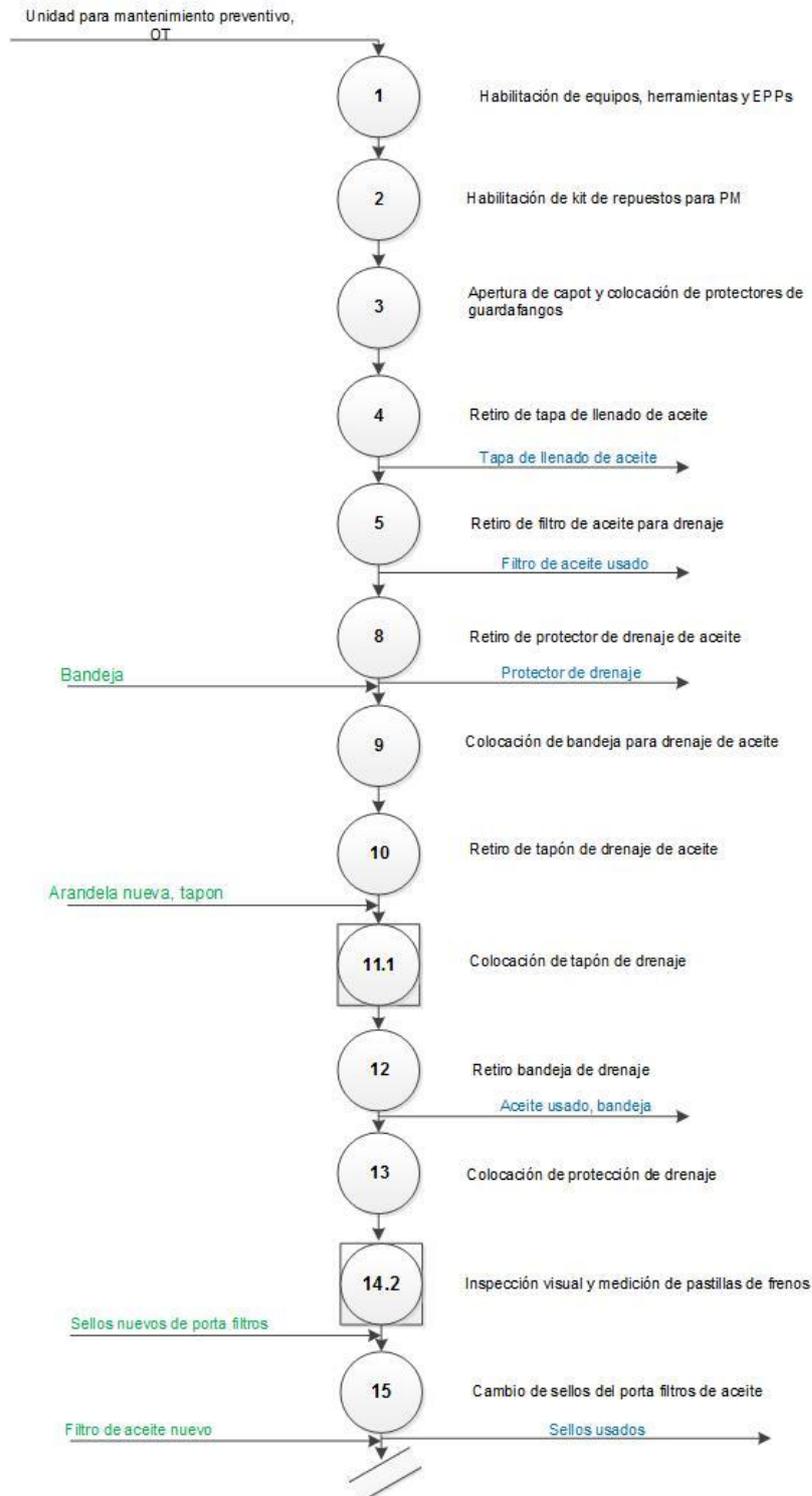
1. Se recibe solicitud y/o requerimiento de servicio del cliente (Puede ser via e-mail, correo, llamada telefónica, whatsApp, o visita en planta)
2. Se realiza el registro y se genera cita de atención
3. Cuando llega el vehículo a la planta se genera la orden de trabajo.
4. La orden de trabajo impresa es entregada al supervisor, quién adjunta un check list, el formato de servicio y el requerimiento de repuestos; y le entrega al técnico.
5. El técnico llena el check list en compañía del dueño de la unidad y se realiza la conformidad con la firma del check list. (Check list se entrega uno al cliente, auno a administración y otro al técnico)
6. El técnico solicita repuestos mediante el Requerimiento de repuestos al Almacén.
7. El almacén atiende el requerimiento y firma el requerimiento en señal de que la solicitud fue atendida,
8. Si en caso no hubiera disponibilidad de repuesto se genera la orden de compra.
9. La orden de compra es enviada a Administración para su aprobación y pronta atención.
10. El técnico debe de tener los repuestos, los materiales, insumos y el EPP asegurado antes de iniciar con el trabajo, para evitar retrasos y/o trabajos no culminados.

11. Escanear la unidad vehicular.
12. Una vez terminado el trabajo el técnico procede a informar al supervisor que la unidad esta lista para ser recogida y se realiza el check list de salida el cual debe de tener la conformidad del dueño del vehículo.
13. El técnico debe de entregar al supervisor los formatos llenos (Orden de trabajo, formato de servicio y requerimiento de repuestos)
14. El supervisor debe anexar la conformidad de servicio firmada por el cliente, para poder culminar con el servicio.
15. Se realizar el servicio (Mantenimiento preventivo y/o correctivo según sea el caso).



**Flujograma 1:** Diagrama del Servicio de Mantenimiento AFR Servicios Generales  
**Fuente:** Elaboración Propia

## DIAGRAMA DE ACTIVIDADES DEL PROCESO (DAP)



**Figura 35:** Diagrama de Actividades (Página 1)

Fuente: Elaboración Propia

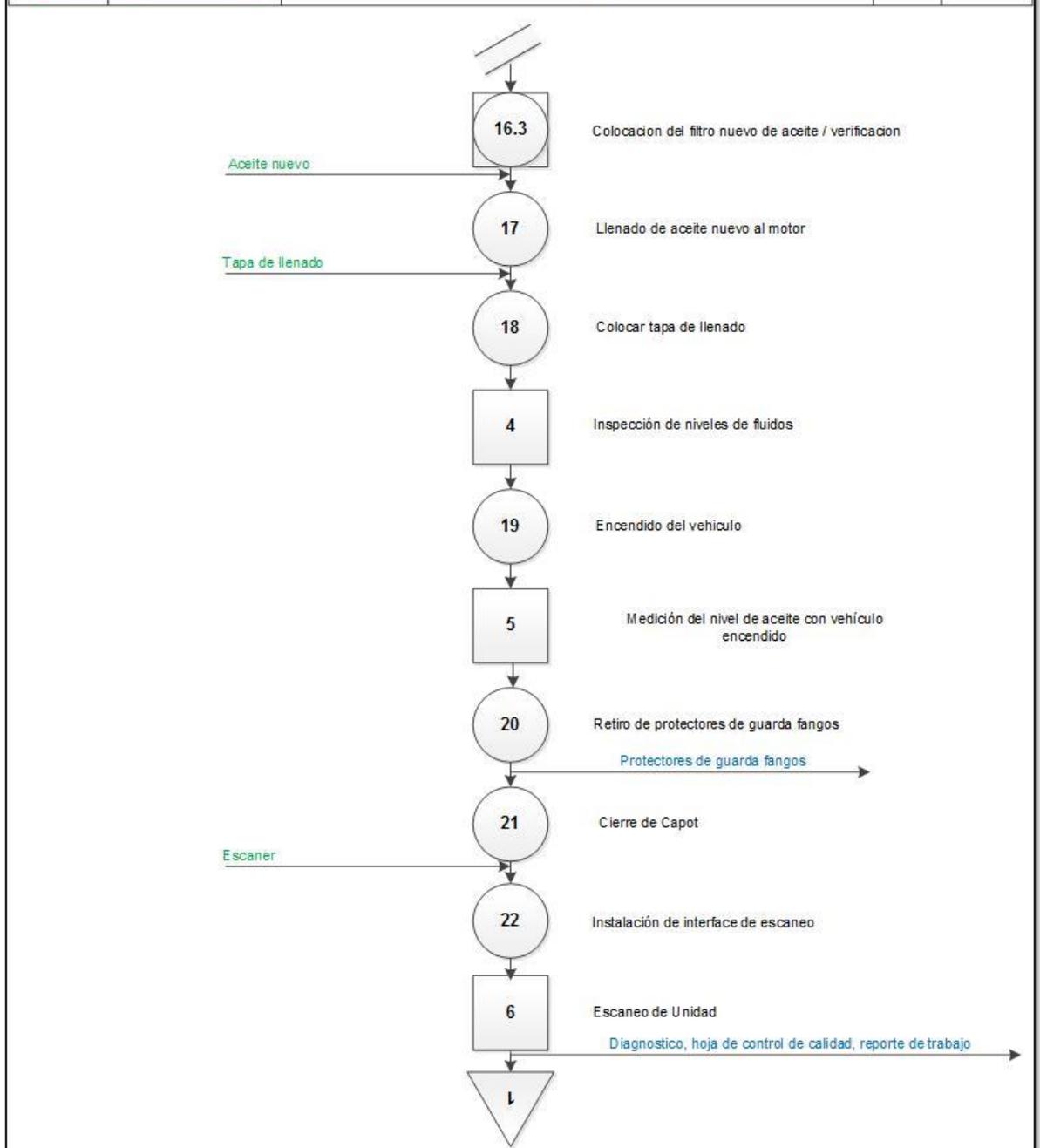
## DIAGRAMA DE ACTIVIDADES DEL PROCESO (DAP)



MANTENIMIENTO PREVENTIVO  
CAMBIO DE ACEITE

01Dic18

Página: 2/2

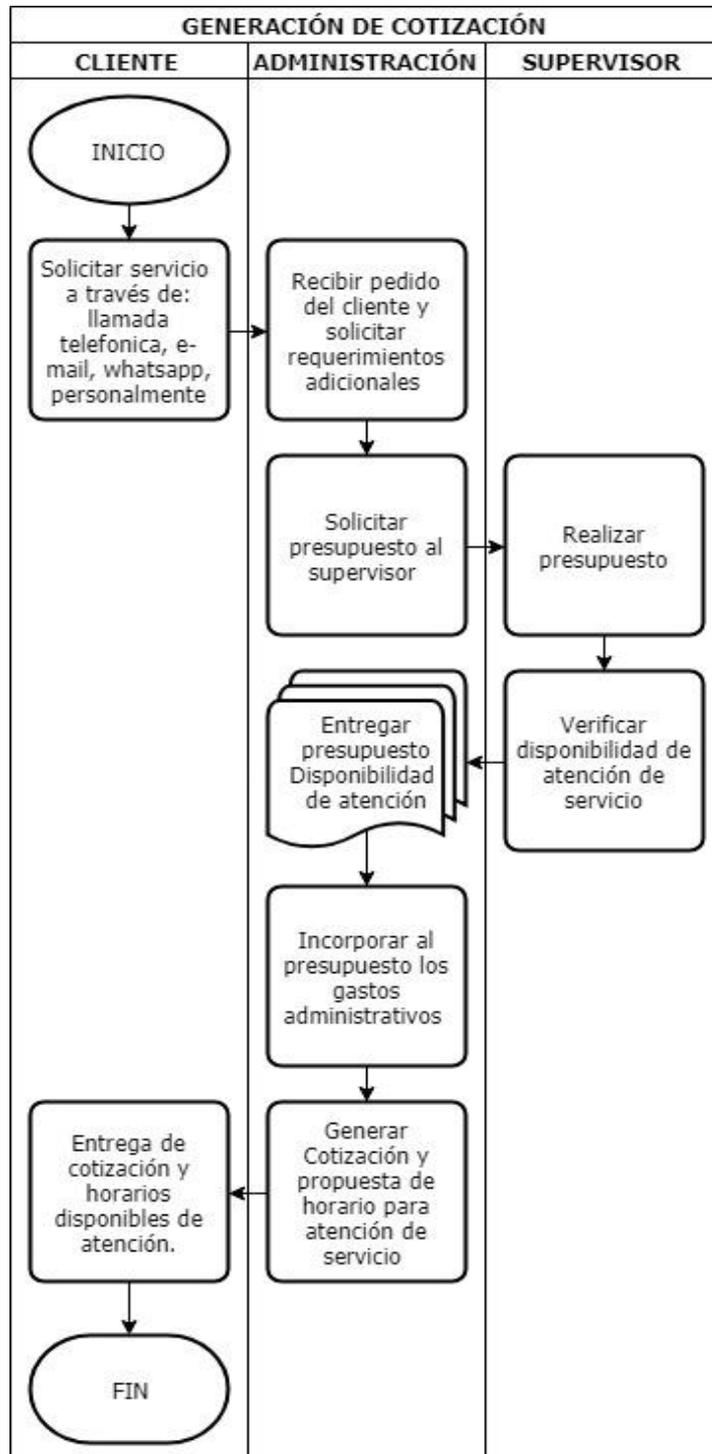


**Figura 36:** Diagrama de Actividades (Página 2)

**Fuente:** Elaboración Propia

### 5.6.2. Requisitos de los servicios. (Requisito 8.2.).

Cuando un cliente de AFR SERVICIOS GENERALES, solicita una cotización el procedimiento a realizar es el siguiente:



**Flujograma 2:** Diagrama de Generación de Cotización  
**Fuente:** Elaboración Propia

Cuando el cliente confirma el servicio ya sea Mantenimiento Preventivo y/o Correctivo en AFR SERVICIOS GENERALES se debe genera la Orden de Trabajo.

La OT (Orden de Trabajo), es el primer formato en el cual genera todos los requerimientos del cliente con respecto al servicio que se brinda, este formato esta en triplicado para las siguientes partes interesadas: Cliente, Supervisor y Administración.

	SISTEMA DE GESTION DE LA CALIDAD 9001:2015		VERSIÓN: 1.0
	<b>ORDEN DE TRABAJO</b>		CÓDIGO: OT 001-2018-AFRSG FECHA: Noviembre 2018

NRO. OT

NOMBRE DEL CLIENTE:	TELEFONO:
CORREO:	FECHA DE INGRESO:
DIRECCION	FECHA DE SALIDA:
PLACA:	MARCA Y MODELO:
AÑO :	KM / HHMM :

CLIENTE NUEVO	<input type="checkbox"/>	CLIENTE RECURRENTE	<input type="checkbox"/>
---------------	--------------------------	--------------------	--------------------------

MANTENIMIENTO PREVENTIVO	<input type="checkbox"/>	MANTENIMIENTO CORRECTIVO	<input type="checkbox"/>
--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------

RESPONSABLE DEL SERVICIO

ITEM	TRABAJOS A REALIZAR	ESTADO DEL SERVICIO		OBSERVACIONES
		PENDIENTE	REALIZADO	

RECOMENDACIONES

\_\_\_\_\_ RESPONSABLE

\_\_\_\_\_ CLIENTE

**Figura 37:** Orden de Trabajo  
Fuente: Elaboración Propia

Cuando se genera la Orden de Trabajo (formato en triplicado), se hace la entrega al Supervisor quien hará entrega al técnico anexando la hoja de trabajo y el Check List.

	SISTEMA DE GESTION DE LA CALIDAD 9001:2015		VERSIÓN: 1.0	
	HOJA DE TRABAJO		CÓDIGO: HT 001-2018-AFRSG FECHA: <b>Noviembre 2018</b>	

TRABAJO A REALIZAR :	FECHA :
NRO DE ORDEN DE TRABAJO :	HORA :

PERSONAL RESPONSABLE DEL TRABAJO A DESARROLLAR						
NRO	NOMBRE Y APELLIDOS	DNI	CARGO	HORA DE INGRESO	HORA DE SALIDA	FIRMA

REQUISITOS OBLIGATORIOS PARA REALIZAR TRABAJO			
ORDEN DE TRABAJO	<input type="checkbox"/>	CHECK LIST DE INGRESO	<input type="checkbox"/>
FIRMA AUTORIZADA DEL SUPERVISOR DE AREA	<input type="checkbox"/>	FORMATO DE SOLICITUD DE REPUESTOS	<input type="checkbox"/>

EPP REQUERIDOS			
CASCO DE SEGURIDAD	<input type="checkbox"/>	GUANTES DE CUERO	<input type="checkbox"/>
BARBIQUEJO	<input type="checkbox"/>	GUANTES DE NITRILLO	<input type="checkbox"/>
RESPIRADOR DE DOS VIAS	<input type="checkbox"/>	ZAPATOS DE SEGURIDAD	<input type="checkbox"/>
LENTES DE SEGURIDAD	<input type="checkbox"/>	TAPONES AUDITIVOS	<input type="checkbox"/>
OTROS ESPECIFIQUE			

IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS Y PELIGROS EN EL TRABAJO A REALIZAR				
ITEM	ETAPA DE LA TAREA	PELIGRO	RIESGO	MEDIDA DE CONTROL

---

FIRMA DEL ENCARGADO

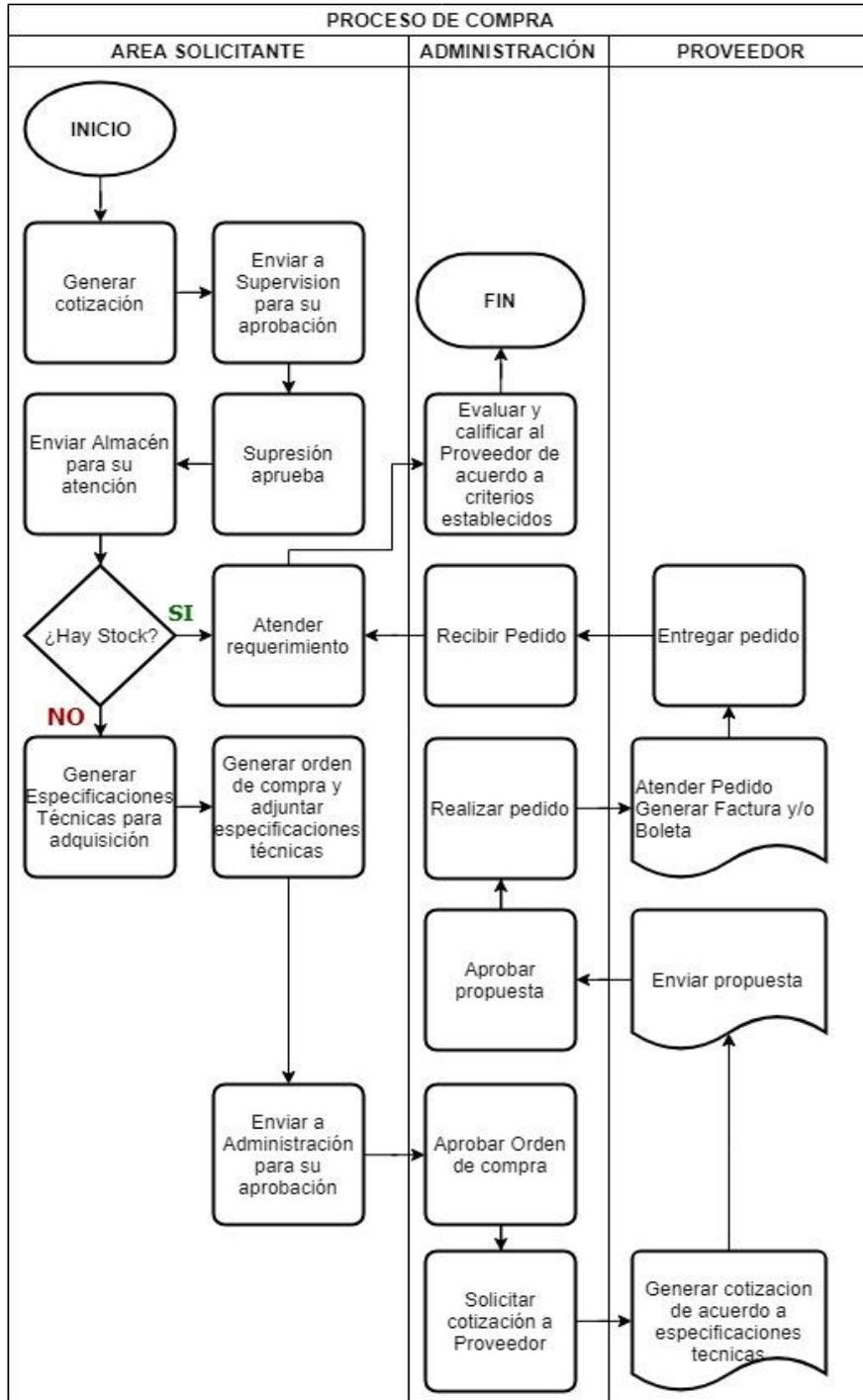
---

FIRMA DEL SUPERVISOR

**Figura 38:** Hoja de Trabajo  
Fuente: Elaboración Propia

**5.6.3. Control de los procesos productos y servicios suministrados externamente. (Requisito 8.4.).**

Para el proceso de compras en la organización AFR SERVICIOS GENERALES, se deberá tener en cuenta el siguiente flujograma:



**Flujograma 3: Proceso de compra**  
**Fuente:** Elaboración Propia







	<b>SISTEMA DE GESTION DE LA CALIDAD 9001:2015</b>	VERSIÓN: 1.0
	<b>EVALUACION, SELECCIÓN Y CALIFICACION DE PROVEEDORES</b>	CÓDIGO:
		FECHA: Noviembre 2018

ITEM	PROVEEDOR	TIPO		FECHA DE EVALUACION	CONFIABILIDAD DEL PROVEEDOR					CALIFICACION	CALIFICACION
		BIENES	SERVICIO		ESPECIFICACIONES TECNICAS	TIEMPO DE ENTREGA	COSTO	CONDICIONES DE PAGO	GARANTIA		
					30%	25%	20%	15%	10%		
1	Hicoser S.R.L.	x		01.12.2018	5	4	4	5	4	4.5	APROBADO
2	Elibem S.R.L.		x	01.12.2018	3	3	3	3	3	3.0	APROBADO
3	Famai Seal Jet S.A.C		x	01.12.2018	5	4	4	4	4	4.3	APROBADO
4	Distribuciones R&M S.R.L.	x		01.12.2018	2	3	2	5	3	2.8	DESAPROBADO
5	Perno Centro Arequipa E.I.R.L.	x		01.12.2018	4	5	4	5	5	4.5	APROBADO
6	Laney S.R.L.	x		01.12.2018	4	4	4	4	4	4.0	APROBADO

TABLA DE CRITERIOS	
CRITERIO	CALIFICACION
Muy malo	1
Malo	2
Bueno	3
Muy bueno	4
Excelente	5

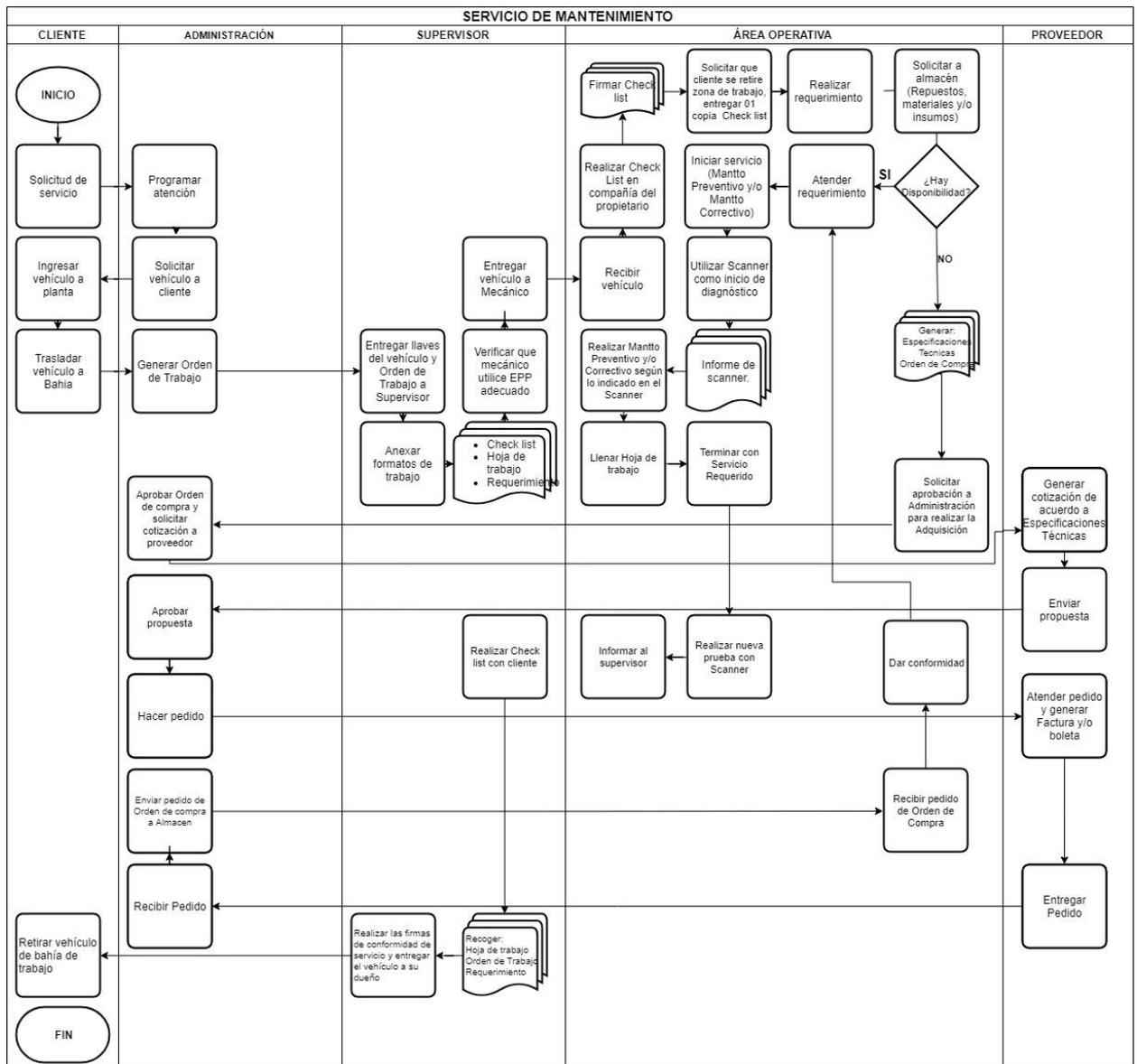
TABLA DE RESULTADOS	
RANGO	CALIFICACION
3 a 5	Aprobado
0 a 2.9	Desaprobado

**Figura 42:** Evaluación, Selección y Calificación de Proveedores  
Fuente: Elaboración Propia

De acuerdo a los criterios de evaluación, selección y calificación de proveedores en los últimos 03 pedidos Distribuciones R&M S.R.L. no cumplió con las especificaciones técnicas, tiempo de entrega, costos y garantía por lo cual se ha determinado dejar de trabajar con ellos.

#### 5.6.4. Producción y provisión del servicio. (Requisito 8.5.)

Con el Sistema de Gestión de la Calidad según ISO 9001:2015, las actividades a realizar serán:



**Flujograma 4:** Diagrama del proceso de servicios brindados por AFR Servicios Generales  
Fuente: Elaboración Propia

#### **5.6.4.1. Control de la producción y de la provisión del servicio. (Requisito 8.5.1.)**

De acuerdo al flujograma anterior podemos apreciar que todas las áreas se encuentran cumpliendo con lo planificado en el Sistema de Gestión de la Calidad, puesto que se realizan los procesos de acuerdo a lo planificado y se realiza los controles de calidad requeridos por la Norma ISO 9001:2015, en la cual se puede evidenciar que los formatos y/o procedimientos se cumplen en todas las áreas de la organización AFR SERVICIOS GENERALES.

Se ha adquirido Scanner que puedan analizar y detectar las fallas de los vehículos que ingresan al taller. Adicionalmente la nueva distribución de planta ayuda a que las actividades puedan desarrollarse de forma adecuada, puesto que existe mayor espacio y orden.

#### **5.6.4.2. Identificación y trazabilidad (Requisito 8.5.2.).**

El Check List diseñado es un formato en papel autocopiado (triplicado), el cual debe ser cotejado 02 veces por el técnico en presencia del dueño del vehículo, la primera vez se deberá realizar el cotejo antes de iniciar el servicio requerido con el fin de visualizar el estado actual del vehículo.

Cuando el técnico cumpla con el servicio solicitado por el cliente, se debe realizar el segundo cotejo de salida en presencia del cliente y el supervisor, con el fin de evitar: Salidas no conformes.

Terminado el cotejo se le entregara al cliente 02 copias las cuales deberán ser para su archivo personal y otra para entregar administración deberá ser anexada al expediente de servicio del cliente.

	SISTEMA DE GESTION DE LA CALIDAD 9001:2015	VERSIÓN: 1.0
	<b>CHECK LIST DE INGRESO Y SALIDA MANTENIMIENTO (PREVENTIVO / CORRECTIVO)</b>	CÓDIGO: CHL 001-2018-AFRSG FECHA: Noviembre 2018

NRO DE OT:		FECHA :	
RESPONSABLE DEL SERVICIO:		TIPO DE SERVICIO: PREVENTIVO <input type="checkbox"/> CORRECTIVO <input type="checkbox"/>	
KM/HM DE INGRESO:		KM/HM DE SALIDA:	
NIVEL DE COMBUSTIBLE		R <input type="checkbox"/>	M <input type="checkbox"/>
BUENO B <input type="checkbox"/> MALO M <input type="checkbox"/>		F <input type="checkbox"/>	OBS:
		FALTANTE F <input type="checkbox"/>	NO APLICA N/A <input type="checkbox"/>

INSPECCION VISUAL				
ITEM	NOMBRE Y APELLIDOS	INGRESO	SALIDA	OBSERVACIONES
1	Parabrisas delantero			
2	Parabrisas posteriores			
3	Vidrios laterales			
4	Puertas			
5	Parachoque delanteros			
6	Parachoque posteriores			
7	Retrovisores			
8	Nivel de Aceite			
9	Tapa, varrilla			
10	Nivel de Refrigerante			
11	Tapa, tipo de refrigerante			
12	Estado de la batería			
13	Revisión de estado de Radiador			
14	Chequeo de revisión, fijación de silenciador			
15	Revisión correa Alternador Ventilador y Aspas de Ventilador			
16	Revisión de estados de filtros			
17	Revisión de mangueras agua y combustible			
18	Revisión de Neumáticos estado			
OBSERVACIONES ADICIONALES				

INSPECCION EN FUNCIONAMIENTO				
ITEM	NOMBRE Y APELLIDOS	INGRESO	SALIDA	OBSERVACIONES
19	Revisión de fugas de aceite de motor			
20	Revisión de fugas de refrigerante y combustible			
21	Revisión de panel de instrumentos			
22	Chequeo de funcionamiento de puertas y ventanas			
23	Revisión funcionamiento de alternador y arrancador			
OBSERVACIONES ADICIONALES				

EPP REQUERIDOS				
CASCO DE SEGURIDAD	<input type="checkbox"/>	GUANTES DE CUERO	<input type="checkbox"/>	
BARBIQUEJO	<input type="checkbox"/>	GUANTES DE NITRILO	<input type="checkbox"/>	
RESPIRADOR DE DOS VIAS	<input type="checkbox"/>	ZAPATOS DE SEGURIDAD	<input type="checkbox"/>	
LENTES DE SEGURIDAD	<input type="checkbox"/>	TAPONES AUDITIVOS	<input type="checkbox"/>	
OTROS ESPECIFIQUE				

\_\_\_\_\_  
EVALUADOR

\_\_\_\_\_  
CLIENTE

Figura 43: Check List de Ingreso y Salida  
Fuente: Elaboración Propia

#### **5.6.4.3. Propiedad perteneciente a los clientes o proveedores externos (Requisito 8.5.3.)**

De acuerdo al CHECK LIST DE INGRESO Y SALIDA, se puede salvaguardar la propiedad de los clientes, con el fin de evitar pérdidas, deterioros y/o daños a la propiedad privada, como un compromiso de la organización de AFR SERVICIOS GENERALES.

Para tal fin los mecánicos deberán llenar el check list de ingreso en presencia del cliente, al finalizar el servicio el mecánico en compañía del supervisor solicitaran que el cliente pueda verificar y completaran el CHECK LIST DE SALIDA con el propósito de que no exista disconformidad por parte del cliente y pueda asegurarse que el servicio se brindó en óptimas condiciones teniendo en cuenta los cuidados respectivos del vehículo. Una vez firmado el Check List el propietario podrá retirar su vehículo de la zona de trabajo.

#### **5.6.4.4. Actividades posteriores a la entrega. (Requisito 8.5.5.)**

La organización AFR SERVICIOS GENERALES, como parte de su compromiso de fidelizar clientes se compromete a:

1. Proteger la confidencialidad de la información del cliente.
2. Realizar un seguimiento de los próximos mantenimientos preventivos del vehículo y enviar un correo electrónico con el propósito de hacerle recordar cuando sería un próximo servicio.
3. A informar de las promociones y descuentos que se tiene proyectado en la organización.
4. Garantía post servicio, si la unidad presenta fallas después de los 500 km o 50 horas de realizado el servicio requerido.

#### **5.6.4.5. Control de cambios. (Requisito 8.5.5.)**

Los cambios requeridos por los clientes que no estén contemplado en la ORDEN DE TRABAJO, deberán ser tomados en cuenta, se deberá de considera cual es el objetivo o propósito del cambio, se deberá de estimar el costo y el tiempo, analizar las consecuencias del cambio, que actividad serán las requeridas para el cumplimiento de la nueva modificación, es necesario que el cliente firme la solicitud puesto que garantizara que la nueva modificación a realizar podría generar algún mayor costos y/o mayor tiempo de

duración de las actividades, dado que el cambio no estaba programado dentro de las actividades propuestas en la Orden de Trabajo Inicial.

Todo cambio realizado deberá ser registrado en el FORMATO DE SOLICITUD DE CAMBIO. (Véase Anexo 7)

#### **5.6.5. Liberación de los servicios. (Requisitos 8.6.)**

En la organización AFR SERVICIOS GENERALES, se determina la culminación del servicio prestado cuando:

1. Producto del servicio se realiza la última prueba en el Scanner.
2. Se realiza una prueba de correcto funcionamiento en presencia del cliente.
3. Cuando firma el Check List en señal de conformidad.
4. Cuando finaliza la garantía post servicio.

Cuando se realiza estas dos pruebas y el cliente se encuentra satisfecho con los resultados procede a firmar el Check List en señal de conformidad, quedándose con 02 copias del formato, 01 para su archivo personal y 01 para ser entregada a la salida del taller como señal de trabajo y/o cliente atendido. Deberá firmar adicional la CONFORMIDAD DEL SERVICIO de acuerdo al siguiente formato.

	SISTEMA DE GESTION DE LA CALIDAD 9001:2015	VERSIÓN: 1.0
	CONFORMIDADES Y NO CONFORMIDADES	CÓDIGO: CNC 001-2018-AFRSG FECHA: Noviembre 2018

NRO DE ORDEN DE TRABAJO:	FECHA:
--------------------------	--------

SERVICIO CONFORME	<input type="checkbox"/>	SERVICIO NO CONFORME	<input type="checkbox"/>
-------------------	--------------------------	----------------------	--------------------------

ITEM	DURANTE EL PROCESO	FUERA DEL PROCESO	IMPACTO DE LA SALIDA NO CONFORME	DESCRIPCION DEL EVENTO

(\*) ACCIONES CORRECTIVAS:

---

(\*) SOLUCION:

---

(\*) COMPROMISOS:

---

(\*) Se aplicará acciones correctivas, solución y compromisos, cuando el cliente indique que el "SERVICIO ES NO CONFORME", puesto que la firma del presente documento valida los compromisos asumidos por la organización con el fin de que el cliente se encuentra satisfecho con la solución planteada.

\_\_\_\_\_ RESPONSABLE

\_\_\_\_\_ CLIENTE

\_\_\_\_\_ V'B ADMINISTRACION

**Figura 44:** Conformidades y no conformidades  
Fuente: Elaboración Propia

### 5.6.6. Control de las salidas no conformes. (Requisito 8.7.)

Si existiese el caso de salidas no conformes, que se originaron durante el desarrollo de las actividades productivas, la organización AFR SERVICIOS GENERALES planteará las siguientes alternativas:

Tabla 21

ITEM	DESCRIPCION	IMPACTO	TRATAMIENTO	ACCIONES	FUENTE
1	Daños en el vehículo ocasionado durante el proceso de servicio	Leve	Correccion	La organización asume el daño y procede a su reparación.	Reclamo del cliente
2	Servicio no concluido	Leve	Información al cliente	Organización se compromete a entregar el vehículo a la brevedad posible, comprometiéndolo a sus colaboradores a realizar un esfuerzo adicional (horas extras autorizadas)	Inspección de rutina realizada por el supervisor
3	Servicio no concluido por desabastecimiento de almacén	Leve	Información al cliente	La organización realizará el esfuerzo necesario para conseguir los materiales, repuestos e insumos que hace falta para completar el servicio, se asumirá gastos de traslado del cliente en lo que demore el servicio como retribución por las molestias generadas al cliente.	Incumplimiento del requerimiento del cliente
4	Daño en el vehículo ocasionado por un colaborador	Moderado	Obtención de autorización para su aceptación	La organización se compromete a asumir el daño originado y a realizar un descuento al cliente en su próxima visita al taller.	Reclamo del cliente

*Control de salidas no conformes*

**Fuente:** Elaboración Propia

Si fuera el caso que exista Salidas No Conformes, se deberá de generar un informe detallado y se deberá de argumentar con un panel fotográfico las causas y las acciones correctivas que se tomaron para dar el tratamiento adecuado a la SALIDA NO CONFORME, para tal fin se deberá de completar el formato de CONFORMIDADES Y NO CONFORMIDADES, el cual debe estar firmado por el cliente, con el fin de generar evidencias de buenas prácticas y/o lecciones aprendidas propias del Sistema de Gestión de Calidad como referencia en un problema futuro.

## 5.7. EVALUACION DEL DESEMPEÑO (Requisito 9)

### 5.7.1. Seguimiento, medición, análisis y evaluación (Requisito 9.1.)

Para poder realizar un seguimiento adecuado al Sistema de Gestión de la Calidad, el Jefe de Gestión de la Calidad deberá de elaborar un INFORME DE GESTION. Para realizar el informe requerido se deberá:

1. Realizar reuniones de productividad trimestral, en el cual todos los colaboradores deberán presentar sus sugerencias y apreciaciones con respecto al Sistema de gestión de la calidad.
2. Se deberá realizar un focus group para realizar la lluvia de ideas.

3. Se realizará la medición de forma trimestral para evaluar el avance en la mejora de procesos propios de la organización.
4. Se deberá detallar en el informe: La frecuencia de visita del cliente, cada cuanto tiempo solicita el servicio, cuantas veces solicito algún servicios no programados, si el cliente ha referido a otras personas, esta información nos permitirá conocer si tenemos clientes fidelizados y satisfechos con el servicio.
5. El informe de Gestión deberá ser presentado el primer día hábil de Enero, Abril, Julio y Octubre.

Véase Anexo 8: Informe de Gestión.

### **5.7.2. Satisfacción del cliente. (Requisito 9.1.2.)**

Para poder realizar el seguimiento de la percepción de los clientes se realizará una encuesta virtual con el objetivo de poder saber que piensa el cliente del servicio realizado, para tal fin la encuesta se trabajará con un formulario de Google que permita a los clientes responder desde su Smartphone. Se enviara la encuesta: vía mensaje de Whatsapp y/o e-mail, a través del siguiente link:

[https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSe39IPatMfvubqHo0\\_EwhfPTjQErwX0xdif31pyfWwHCvTbkg/viewform?usp=sf\\_link](https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSe39IPatMfvubqHo0_EwhfPTjQErwX0xdif31pyfWwHCvTbkg/viewform?usp=sf_link)

Los resultados de la encuesta deberán ser publicados en el periódico mural que se encuentra en el pasillo de ingreso y deberá ser actualizada cada 15 días. También se publicara las acciones a tomar producto de los resultados de la encuesta, con el fin de que las personas tengan claro que AFR SERVICIOS GENERALES está interesado en mejorar.

Véase **Anexo 9: Encuesta Satisfaccion al Cliente** (diseñada a traves de Google Formulario)

Para lograr la fidelizacion del cliente dentro del proceso del Sistema de Gestion de Calidad se debera:

1. Generar garantías de servicio, con el fin de que los clientes se sientan satisfechos del servicio brindado.
2. Asesoría telefónica, para comunicar próximo mantenimiento.

3. Descuento por frecuencia de visitas
4. Descuento por onomástico del cliente.
5. Salidas no conformes por errores humanos serán asumidas íntegramente por la organización AFR SERVICIOS GENERALES.
6. Cada servicio realizado al cliente se deberá de utilizar repuestos originales con precios acordes al mercado, los materiales e insumos que se utilizan son de calidad.

### 5.7.3. Análisis y evaluación. (Requisito 9.1.3.)

Para poder realizar el análisis y evaluación del SGC se utilizara los siguientes KPIs:

Tabla 22

OBJETIVO	INDICADOR	META
Fidelizar a los clientes	Servicios repetidos por cliente	70% de los clientes debe de volver a requerir un servicio en un plazo no mayor a 3 meses
Reducir los costos de operación	$\frac{\text{Costos de operación durante el servicio}}{\text{Total Ventas}}$	Reducir al 40% los costos de operación.
Aumentar la productividad	$\text{Tiempo de rpt a máx} = \frac{\text{Total tiempo de respuesta}}{\text{Total de servicios requeridos}}$	Igual o mayor al 85%

*KPIs*

**Fuente:** Elaboración Propia

También se utilizara las estadísticas de acuerdo a los historiales generados por la diferentes actividades de la organización con lo cual se realizara un análisis cuantitativo. Se tomara en cuenta las buenas prácticas y lecciones aprendidas como fuente principal para poder realizar una retroalimentación de la eficiencia del Sistema de Gestión de la Calidad.

### 5.7.4. Auditoria interna. (Requisito 9.2.)

Cuando se ha formado a los auditores internos, se deberá programar las auditorías internas a realizar:

	SISTEMA DE GESTION DE LA CALIDAD 9001:2015	VERSIÓN: 1.0
	<b>PLAN DE AUDITORIA</b>	
		CÓDIGO: PA 001-2018-AFRSG
		FECHA: Noviembre 2018

PROCESO	ALCANCE	MESES												
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
<u>Auditoria Interna</u>														
- Operaciones	ISO9001:2015													
- Toda la organización	ISO9001:2015	■												
<u>Auditoria Externa</u>														
- Toda la organización	ISO9001:2015									■				

**Figura 45:** *Plan de Auditoria*

**Fuente:** Elaboración Propia

Se realizará el siguiente proceso.

Los auditores internos deberán ser objetivos, para tal fin el Jefe de Calidad se encargará de planificar y programar las fechas en las que se realizarán las auditorías, deberá definir el alcance, los criterios y los objetivos que se evaluarán. Una vez programada la auditoría interna comunicará a la Alta Dirección quien delegará la difusión a Administración para su respectiva difusión.

De acuerdo a los lineamientos de la Auditoría Interna, el Auditor Líder deberá realizar el plan de auditoría, repartir a todas las áreas para su revisión y preparación de documentación necesaria.

Una vez realizada la auditoría interna el auditor líder realizará el informe respectivo, de presentarse No conformidades, establecerá un plazo para la absolución de las No conformidades y recibirá un plan de acción para las Observaciones encontradas durante la auditoría. Véase **Anexo 7: Informe de auditoría interna**

### 5.7.5. Revisión por la dirección. (Requisito 9.3.)

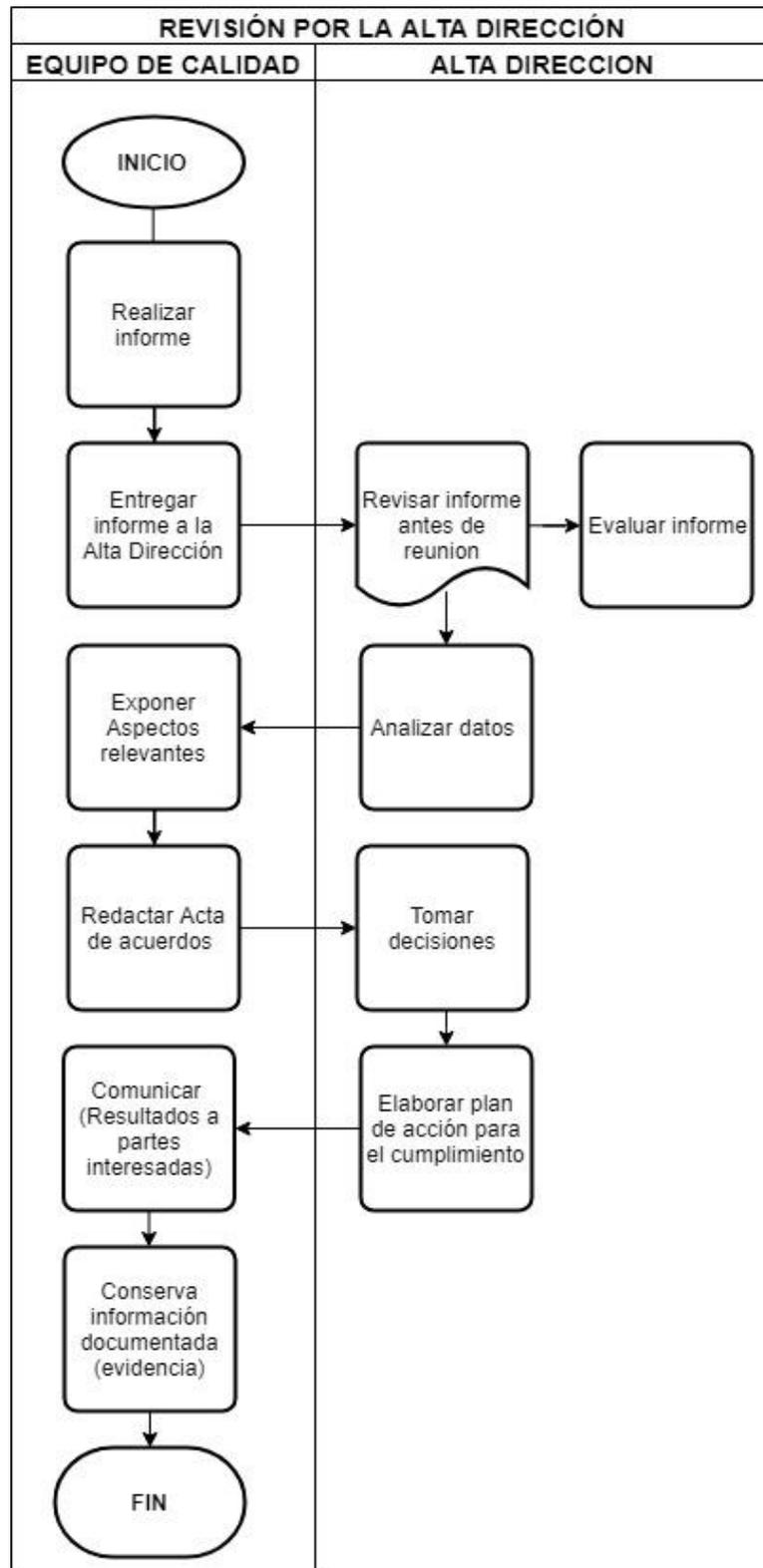
La Alta Dirección deberá monitorear de forma periódica el Sistema de Gestión de la Calidad para verificar su correcta adecuación y el grado de eficacia con respecto al impacto en la fidelización de los clientes.

La Alta Dirección deberá revisar el Informe de Gestión elaborado por el área de Calidad, el cual deberá ser entregado el primer día hábil de cada trimestre, la Alta Dirección deberá analizar y evaluar la información proporcionada en el informe para conocer el desarrollo de la Implementación, el Informe de Gestión deberá incluir:

- a. Numero de informes por Salidas no Conformes, el cual deberá de detallar las acciones tomadas y el impacto en la organización.
- b. Análisis detallado de los resultados de las encuestas de satisfacción del cliente después de haber recibido el servicio.
- c. Resultado de los KPIs,
- d. Resultados de la Auditorias y las acciones correctivas en caso de una No Conformidad.
- e. Monitoreo y Análisis del cliente: La frecuencia de visita del cliente, cada cuanto tiempo solicita el servicio, cuantas veces solicito en el último semestre el servicio, frecuencia de visita por servicios no programados y número de nuevos interesados referidos por parte de los clientes atendidos.
- f. Impacto de la implementación y su incidencia en la productividad del personal.
- g. Tratamiento de reclamos y disconformidades.
- h. Oportunidades de mejora y o retroalimentación.
- i. Sustentar si el plan de manejo de riesgo ha reducido los índices de riesgos y/o peligros.
- j. Oportunidades de inversión en bienes que mejoren la eficiencia de las actividades productivas con el fin aumentar la satisfacción del cliente.
- k. Acciones tomadas del acuerdo de la reunión anterior.
- l. Nivel de cumplimiento de los objetivos.
- m. Grado de desempeño de los procesos.
- n. Nivel de desempeño de los proveedores externos.

La Alta Dirección realizara un estudio exhaustivo de toda la información otorgada por el Jefe de Calidad. La Alta Dirección convocara a una reunión para verificar que se encuentren dentro de los plazos establecidos y que la ejecución está de acuerdo a lo planificado. Se elaborará un acta para realizar un seguimiento a los acuerdos de la reunión con el fin de optimizar los procesos.

El proceso de revisión por la Alta Dirección se desarrollada de la siguiente forma:



**Flujograma 5:** *Revisión por la Alta Dirección.*  
**Fuente:** Elaboración Propia

## 5.8. MEJORA (Requisito 10.)

En la organización AFR SERVICIOS GENERALES, se ha implementado un Plan de Mejora a través de un Concurso de Innovación, el concurso será abierto, podrán participar todos los colaboradores.

El concurso de innovación se realizará en el mes de febrero, los participantes deberán de realizar la inscripción del proyecto de mejora en el mes de enero para realizar la evaluación respectiva.



**Figura 46:** Plan de Mejora  
Fuente: Elaboración Propia

### 5.8.1. No conformidad y acción correctiva (Requisito 10.2.)

Los colaboradores deberán informar a través de un documento las principales “No Conformidades”, el informe deberá ser redactado con evidencias fotográficas que permitan evidenciar las fallas detectadas, este documento servirá como evidencia ante una auditoria futura con el fin de evidenciar que se aplican acciones correctivas a problemas detectados durante el proceso productivo de la organización.

En el punto 5.6.5. Se realizó un análisis con respecto a las no conformidades generadas por error de los colaboradores durante la jornada laboral de trabajo.

### **5.8.2. Mejora continua.**

La organización deberá garantizar el adecuado desempeño del Sistema de Gestión de la Calidad con el fin de salvaguardar su funcionamiento a largo plazo, para tal fin se deberá hacer seguimiento a los acuerdos de las reuniones con la Alta Dirección, de acuerdo al punto 5.7.5. en su párrafo final.

## CONCLUSIONES

El Trabajo de Investigación plantea la “Implementación de un Sistema de Gestión de la Calidad según ISO 9001:2015 para la fidelización de clientes en la empresa AFR Servicios Generales, por lo que se puede concluir:

- **Primera Conclusión:**

Se concluye que uno de los factores fundamentales para la fidelización de clientes es brindar una “correcta atención”; el Sistema de Gestión de la Calidad implementado ha diseñado los siguientes documentos que permitirán tener un manejo apropiado de las necesidades requeridas por el cliente a través de: Generación de cotización, una orden de trabajo, una solicitud de cambios, un check list, formato de conformidades y no conformidades, control de salidas no conformes y una encuesta de satisfacción del cliente la cual se realizara vía google.

- **Segunda Conclusión:**

Se concluye que el logro de transacciones completas y la resolución de conflictos aseguran la fidelización de clientes, con la implementación del Sistema de Gestión de la Calidad según ISO 9001:2015, se logra el proceso al 100% cuando el cliente firma el formato de conformidades y no conformidades y el Check List, en el caso que existiese algún reclamo la Supervisión deberá se evaluar a través del control de salidas no conformes, los motivos del reclamo y realizar una conciliación con el cliente que ha presentado su reclamo en un plazo máximo de 07 días hábiles dependiendo de la envergadura del problema.

▪ **Tercera Conclusión:**

Se concluye que la implementación del Sistema de Gestión de la Calidad, incrementa la Fidelización de los clientes de AFR SERVICIOS GENERALES, al tener procesos estandarizados los clientes sienten confianza en el Taller y consideran que trabajan con una organización seria y responsable de la calidad en sus servicios.

▪ **Cuarta Conclusión:**

Se concluye que la empresa al haber implementado el Sistema de Gestión de la Calidad bajo el enfoque de la ISO 9001:2015, es consciente de los requisitos y necesidades de cliente, permitiendo un mayor grado de efectividad en las negociaciones con el cliente, por lo cual el cliente se sentirá satisfecho con los servicios brindados, puesto que la organización es consiente que la calidad es parte importante del desarrollo de los procesos, más aun cuando todas las actividades se encuentran alineadas a la política y los objetivos de calidad.

## **RECOMENDACIONES.**

- ***Primero***

Compromiso de cumplimiento de la Alta Dirección y todos los colaboradores, con lo programado en los planes y programas propuestos con el fin de cumplir con el propósito de lo trazado y que el Sistema de Gestión de la Calidad implementado perdure en el tiempo.

- ***Segundo***

Realizar todos los esfuerzos requeridos para que el Sistema de Gestión de la Calidad logre la Certificación inmediata a través de una entidad autorizada, con el fin de lograr una representación positiva de la empresa la cual es un aspecto que conlleva a un servicio de calidad.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. BOUBETA, Ana Isabel Bastos. *Fidelización del cliente*. Ideaspropias Editorial SL, 2007.
2. Cavala.es. (2018). [online] Available at: <http://www.cavala.es/noticias/wp-content/uploads/2015/07/Ficha-3-9001-Claves-Norma-9001-2015.pdf> [Accessed 24 Oct. 2018].
3. JAMES Evans, W. L.; WILLIAM LINDSAY, M. *Administración y Control de la Calidad*. Sante Fe, México: Cengage Learning Editores SA, 2008.
4. KOTLER, Philip y KELLER, Kevin Lane. *Dirección de marketing*. Pearson *educación*, 2006. ISBN: 970-26-0763-9. Disponible en: <https://books.google.com.pe/books?id=CoHT8SmJVDQC&printsec=frontcover&dq=philip+kotler+marketing+12+edicion&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEwibrvePt7TeAhXqzVkKHQp6D0YQ6AEIJzAA#v=onepage&q=cliente&f=true>
5. LEMOS, Paloma López. *Novedades ISO 9001: 2015*. FC EDITORIAL, 2016.
6. MERCADOS Y REGIONES. *CCIA: "El crecimiento del PBI en Arequipa estaría casi al doble del crecimiento del PBI nacional* [en línea] [Fecha de consulta: 19 septiembre 2018]. Disponible en: <http://mercadosyregiones.com/2018/01/ccia-el-crecimiento-del-pbi-en-arequipa-estaria-casi-al-doble-del-crecimiento-del-pbi-nacional-2/>
7. NUEVA ISO 9001:2015. *Norma ISO 9001 de 2015: ¿Cómo redactamos el contenido del procedimiento de satisfacción al cliente?* [en línea] [fecha de consulta: 12 de

septiembre de 2018]. Disponible en: <https://www.nueva-iso-9001-2015.com/2017/05/norma-iso-9001-de-2015-satisfaccion/>

8. OSORIO Gómez, Juan Carlos; Cruz Giraldo, Erika Vanessa; Romero Vega, María Clara. Impacto de la certificación ISO 9001 en clínicas de Cali, Colombia *INNOVAR* [en línea]. *Revista de Ciencias Administrativas y Sociales*, vol. 26, núm. 59, enero-marzo, 2016, pp. 35-45 [Fecha de consulta: 14/09/18] ISSN: 0121-5051. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=81843213004>
9. RÍOS Galvis, Silvia Carolina. *Propuesta metodológica para medir la satisfacción del cliente, basado en la norma ISO 9001:2015 numeral 5.1.2 para la institución educativa trochas* [en línea]. *Clase de tesis. Universidad Libre de Colombia, Bogotá D.C. 2017* [Fecha de consulta: 14/09/18]. Disponible en: <https://repository.unilibre.edu.co/bitstream/handle/10901/10952/TESIS.pdf?sequence=1>
10. SAN MIGUEL, Pablo Alcalde. *Calidad (2da Edición). Paraninfo, España, 2010.*
11. Scribd. (2018). FIDELIZACIÓN DE CLIENTES. [online] Available at: <https://es.scribd.com/doc/39053279/FIDELIZACION-DE-CLIENTES> [Accessed 24 Oct. 2018].
12. TOLEDO del Catillo, Esther “Modulo 5: Clientes y excelencia, Satisfacción del cliente” 2008, pp 55 disponible en: <https://www.eoi.es/es/file/18532/download?token=tNlqZQaO>

## **ANEXOS**

## **ANEXO 1**

### **MATRIZ DE CONSISTENCIA**

## MATRIZ DE CONSISTENCIA

PROBLEMA	OBJETIVO	VARIABLES E INDICADORES	METODOLOGIA	POBLACION
<p><u>Problema General</u> ¿Cómo influye la implementación de un Sistema de Gestión de la Calidad ISO 9001:2015 en la fidelización de clientes de la empresa AFR SERVICIOS GENERALES - Arequipa?</p> <p><u>Problemas Específicos:</u> ■ ¿Cuáles son las características de la Implementación de un Sistema de Gestión de la Calidad ISO 9001: 2015 para la empresa AFR SERVICIOS GENERALES - Arequipa? ■ ¿Cuáles son los factores para la fidelización de un cliente en la empresa AFR SERVICIOS GENERALES - Arequipa?</p>	<p><u>Objetivo general</u> Implementar un Sistema de Gestión ISO9001:2015 para aumentar la fidelización de clientes en la empresa AFR SERVICIOS GENERALES.</p> <p><u>Objetivos específicos</u> ■ Conocer los factores para fidelizar clientes en la empresa AFR SERVICIOS GENERALES – Arequipa. ■ Establecer los pasos que permite Implantar el Sistema de Gestión de la Calidad ISO 9001:2015 en la empresa AFR SERVICIOS GENERALES – Arequipa. ■ Analizar la situación de la empresa AFR SERVICIOS GENERALES – Arequipa. ■ Establecer las actividades necesarias para el procedimiento de implementación del Sistema de Gestión de la Calidad para la empresa AFR SERVICIOS GENERALES – Arequipa. ■ Analizar los resultados en la empresa AFR SERVICIOS GENERALES – Arequipa.</p>	<p><u>Variable Independiente</u> ■ Sistema de Gestión de la Calidad basado en la norma ISO 9001:2015 (Sistema que permite a las empresas comprobar hacia sus clientes su capacidad para proveer servicios que atienden sus necesidades).</p> <p><b>Indicadores:</b> ■ Satisfacción del cliente</p> <p><u>Variable Dependiente</u> ■ Fidelización de clientes de la empresa AFR SERVICIOS GENERALES (concepto esencial para la empresa enfocada en el cliente, dicha empresa busca relaciones a largo plazo con sus actuales consumidores)</p> <p><b>Indicadores:</b> ■ Índice de retención del cliente.</p>	<p><u>Método de Investigación</u> Se empleará un Método Descriptivo, porque describirá como es la unidad objeto de estudio <u>Método específico de la investigación</u> Como método específico de la investigación de utilizo la NORMA ISO 9001:2005, para poder realizar la planificación, ejecución y revisión de los requisitos de un Sistema de Gestión de la Calidad.</p> <p><u>Alcance de la investigación.</u> El alcance de la presente investigación será a Nivel Correlacional.</p> <p><u>Diseño de la investigación</u> El diseño de la investigación presente es: ■ Descriptivo, Retrospectivo y Transversal.</p>	<p><u>Población</u> Debido a que se trata de un análisis organizacional, se tomará como Unidad de Investigación a todos los clientes (11 Clientes) a quienes se les brinda el servicios en la empresa AFR SERVICIOS GENERALES.</p> <p><u>Muestra</u> Se tomará como muestra para realizar la encuesta 11 clientes</p>

**ANEXO 2**  
**LISTA MAESTRA DE DOCUMENTOS**

	SISTEMA DE GESTION DE LA CALIDAD 9001:2015	VERSIÓN: 1.0
	LISTA MAESTRA DE DOCUMENTOS	CÓDIGO: LM 001-2018-AFRSG
		FECHA: Noviembre 2018

TIPO	DESCRIPCION DEL DOCUMENTO	CODIGO	VERSION	FECHA DE PUBLICACIÓN	FECHA DE ACTUALIZACIÓN
DOCUMENTOS	Alcance	---	---	Noviembre 2018	---
	Política de calidad	---	---	Noviembre 2018	---
	Objetivos	---	---	Noviembre 2018	---
FORMATOS	Registro de Mantenimiento y Calibración.	RMC 001-2018-AFRSG	1.0	Noviembre 2018	---
	Orden de Trabajo	OT 001-2018-AFRSG	1.0	Noviembre 2018	---
	Hoja de trabajo	HT 001-2018-AFRSG	1.0	Noviembre 2018	---
	Requerimiento	R 001-2018-AFRSG	1.0	Noviembre 2018	---
	Especificaciones técnicas	ET 001-2018-AFRSG	1.0	Noviembre 2018	---
	Orden de Compra	OC 001-2018-AFRSG	1.0	Noviembre 2018	---
	Check List	CHL 001-2018-AFRSG	1.0	Noviembre 2018	---
	Conformidades y no conformidades	CNC 001-2018-AFRSG	1.0	Noviembre 2018	---
PROGRAMAS Y PLANES	Planificación de Cambios	PC 001-2018-AFRSG	1.0	Noviembre 2018	---
	Programa de calibración de equipos	PCE 001-2018-AFRSG	1.0	Noviembre 2018	---
	Programa de Entrenamiento de	PECC 001-2018-AFRSG	1.0	Noviembre 2018	---
	Plan de Auditoria	PA 001-2018-AFRSG	1.0	Noviembre 2018	---
INFORMES	Informe de auditoria Interna	IAI 001-2018-AFRSG	1.0	Noviembre 2018	---
	Informe de Gestion		1.0	Noviembre 2018	---

**ANEXO 3**  
**MATRIZ DE COMUNICACIÓN**

	SISTEMA DE GESTION DE LA CALIDAD 9001:2015	VERSIÓN: 1.0
	<b>MATRIZ DE COMUNICACIONES</b>	CÓDIGO: MC-001-2018-AFRSG FECHA: Noviembre 2018

¿QUE SE VA A COMUNICAR	¿QUIEN COMUNICA?	A QUIEN SE COMUNICA	¿CON QUE FRECUENCIA SE VA A COMUNICAR?	¿CÓMO SE COMUNICA?	REGISTRO
Política y objetivos del SGC según ISO 9001:2015	Gerencia (Alta Dirección)	A todo el personal	Anual o cada vez que se modifique	Periodico Mural Correo Institucional Afiches en Sala de Reuniones Hojas de coordinación.	Documento de la política, objetivos y metas firmado y aprobado por gerencia
Informe de avances y desempeño del SGC.	Jefe de Calidad	A todo el personal Partes interesadas que lo soliciten	Trimestral	Cartelera informativa, reuniones.	Informe escrito. Registro de asistencia a reuniones.
Programa de entrenamiento de competencias	Jefe de Calidad	A todo el personal	De acuerdo a la programación de Entrenamiento de Competencias	Periodico Mural Correo Institucional Afiches en Sala de Reuniones Hojas de coordinación.	Hoja de asistencia al Programa de Entrenamiento de competencias
Plan de trabajo anual	Gerente, Jefe de calidad y Administracion	A todo el personal	Anual Inducciones y reintroducciones	Hoja de coordinación, e-mail, llamadas telefónicas	Documento impreso o digital del Plan de trabajo Anual
Mantenimiento Preventivo	Operaciones	Supervisor y mecanicos	Cuando se origina la orden de servicio	Llamada telefonica y/o correo	Orden de servicio Requerimiento de insumos, materiales y/o insumos
Mantenimiento Correctivo	Operaciones	Supervisor y mecanicos	Cuando se origina la orden de servicio	Llamada telefonica y/o correo	Orden de servicio Requerimiento de insumos, materiales y/o insumos
Responsabilidades, funciones, y autoridad ante el SGC	Jefe de Calidad	A todo el personal	Anual Cada vez que se modifiquen las existentes o se definan nuevas responsabilidades o funciones	Hoja de coordinación, e-mail, llamadas telefónicas	MOF Perfil de Puesto y Funciones
Respuesta a queja, reclamos, solicitudes y sugerencias a partes interesadas externas	Gerente, Jefe de calidad y Administracion	Partes interesadas internas y externas	Cada vez que se requiera contestar alguna solicitud de partes interesadas externas	Correspondencia externa, correos electronicos, atención al cliente	Carta o informe escrito
Plan de auditorias internas	Jefe de Calidad	A todo el personal	Anual	Periodico Mural Correo Institucional Afiches en Sala de Reuniones Hojas de coordinación.	Documnto impreso o digital
Informe de auditorias	Jefe de Calidad	A todo el personal	Al culminar la auditoria	Informe escrito	Formato para informe de auditorias internas

**ANEXO 4**  
**SOLICITUD DE CAMBIOS**  
*Formato*

	SISTEMA DE GESTION DE LA CALIDAD 9001:2015	VERSIÓN: 1.0
	<b>SOLICITUD DE CAMBIOS</b>	CÓDIGO: SC 001-2018-AFRSG FECHA: Noviembre 2018

NRO DE OT:

SOLICITUD DEL CAMBIO A REALIZAR						
NRO.	NOMBRE DEL SOLICITANTE	CARGO	ELEMENTO QUE REQUIERE EL CAMBIO	FECHA	NRO. DE SOLICITUD	PRIORIDAD
OBJETIVO O PROPOSITO DEL CAMBIO						
ESTIMACION DEL COSTO Y TIEMPO						

RESOLUCION DEL CAMBIO		
ACEPTADO	<input type="checkbox"/>	APROBADO POR
RECHAZADO	<input type="checkbox"/>	FECHA

CONSECUENCIAS DEL CAMBIO	
EVALUADO POR	
CONSECUENCIAS DEL CAMBIO (QUE AFECTA)	
ACTIVIDADES REQUERIDAS:	

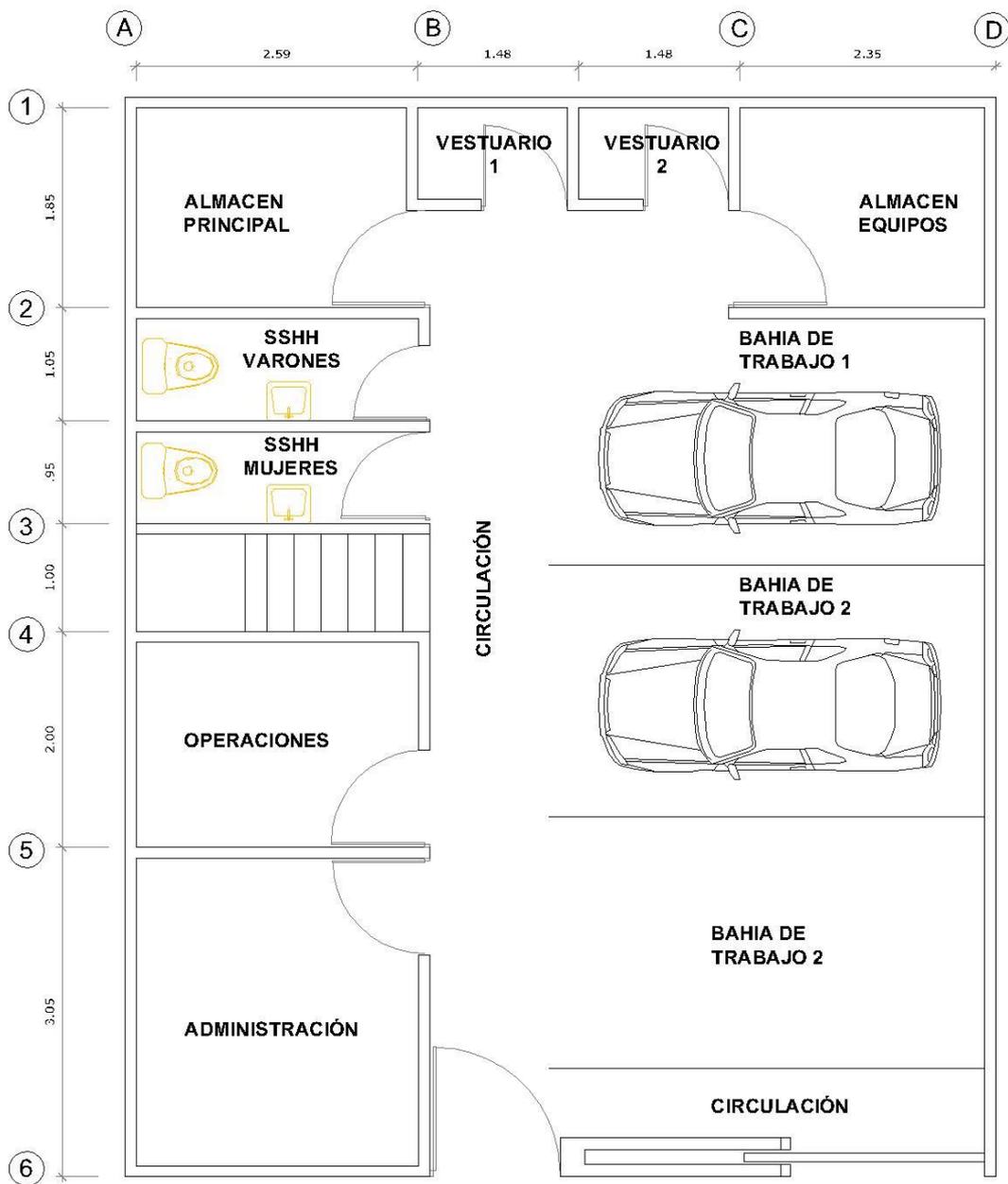
SEGUIMIENTO DEL CAMBIO		
FECHA DE CULMINACION DE CAMBIO	DURACION DEL CAMBIO	RESPONSABLE DE LLENAR EL FORMATO

OBSERVACIONES

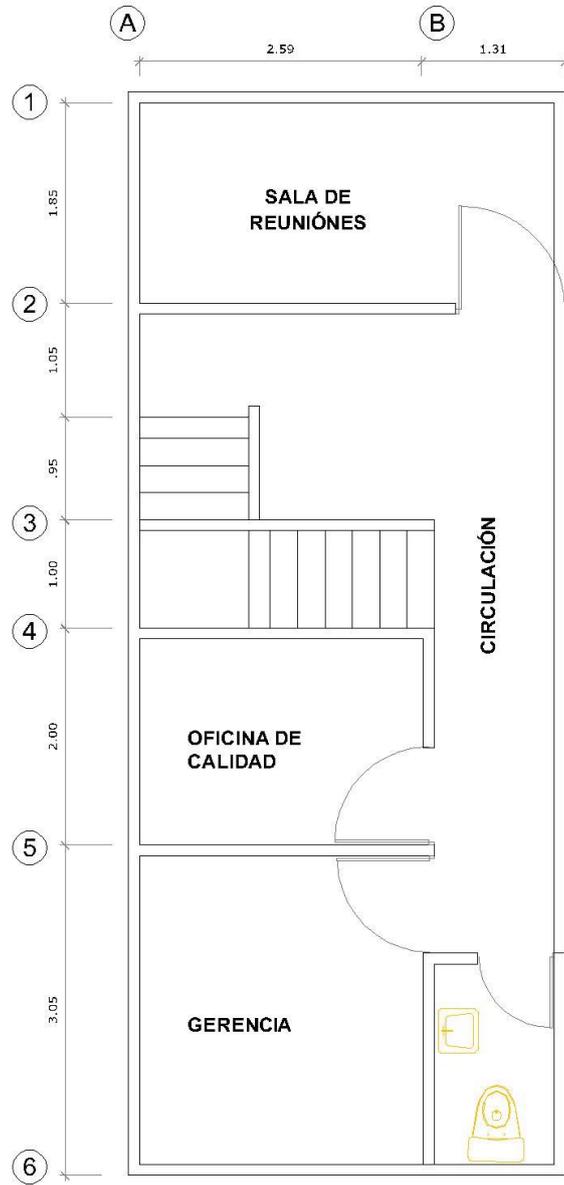
ELABORADO POR \_\_\_\_\_

CLIENTE \_\_\_\_\_

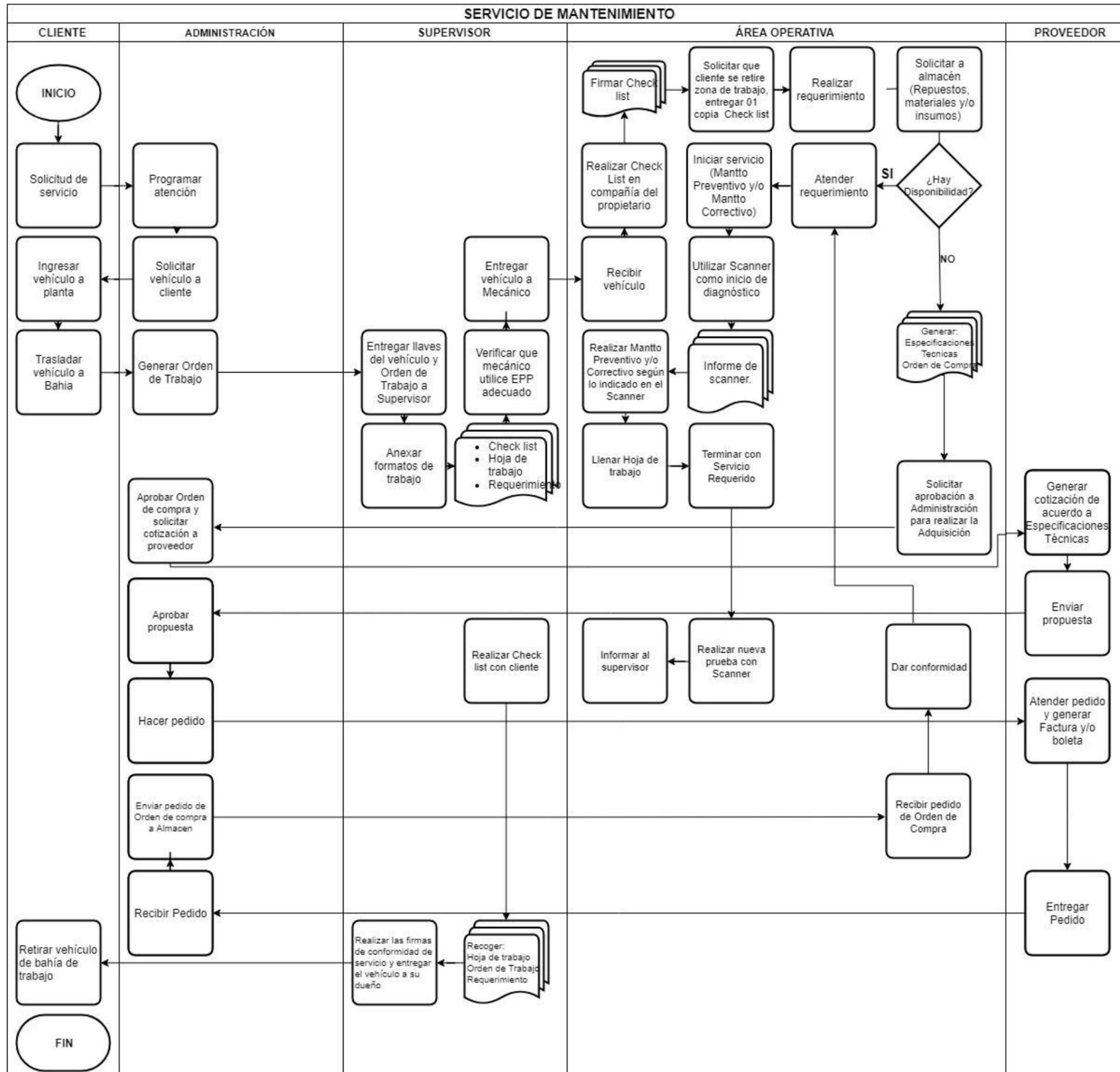
**ANEXO 5**  
**PLANOS**  
**(TALLER MECANICO)**  
**PRIMER PISO**



**PLANOS  
(TALLER MECANICO)  
SEGUNDO PISO**



**ANEXO 6**  
**FLUJOGRAMA DEL SISTEMA DE GESTION DE LA CALIDAD**  
**APLICADO EN AFR SERVICIOS GENERALES**



**ANEXO 7**  
**INFORME DE AUDITORIA INTERNA**

	SISTEMA DE GESTION DE LA CALIDAD 9001:2015	VERSIÓN: 1.0
	INFORME DE AUDITORIA INTERNA	CÓDIGO: IAI 001-2018-AFRSG FECHA: Noviembre 2018

ALCANCE DE LA AUDITORIA	
CRITERIO	
OBJETIVOS	

<b>EQUIPO DE AUDITORIA:</b>	
1.) [nombre del auditor], líder del equipo	<b>Fecha de auditoria</b>
2.) [nombre del auditor], miembro del equipo	
<b>RESUMEN DE AUDITORIA</b>	
<b>Observaciones generales:</b>	
<b>No conformidades:</b>	
<b>Buenas practicas identificadas</b>	
<b>Proceso/área dentro del alcance que no han sido auditadas</b>	

Elaborado por

Aprobado por

**ANEXO 8**  
**INFORME DE GESTIÓN**

**INFORME NRO. XXX-2018-IGC**

PARA : XXXXX  
Gerencia

ASUNTO : Informe de gestión x trimestre

FECHA : xx

---

Es grado dirigirme a Usted para hacerle llegar el Informe de Gestión correspondiente al X trimestre

**I. INTRODUCCION**

**II. DESARROLLLO**

**III. CONCLUSIONES**

**IV. RECOMENDACIONES**

Es todo cuanto comunico a Usted.

---

XXXX  
Encargado del SGC

**ANEXO 9**  
**ENCUESTA DE SATISFACCION DEL CLIENTE**  
**FORMULARIO GOOGLE**

## SATISFACCIÓN DEL CLIENTE

Una vez concluido el servicio prestado por AFR SERVICIOS GENERALES, sírvase responder las siguientes preguntas para saber si nuestro servicio fue eficiente. Muchas gracias por su tiempo.

**\*Obligatorio**

1. ¿Con qué frecuencia utilizas nuestro servicio? \*

- Casi siempre
- Frecuentemente
- Rara vez
- Casi nunca

2. Califica el servicio brindado \*

- Muy bueno
- Bueno
- Regular
- Malo
- Necesita mejorar

3. ¿El servicio fue culminado en el plazo establecido? \*

- Si
- No

4. ¿Utilizarías nuevamente nuestro servicio? \*

- Seguro que si
- Probablemente si
- Probablemente no
- Seguro que no

5. ¿Qué tan rápido atendimos tus necesidades? \*

- Muy rápido
- Un poco rápido
- Ligeramente rápido
- Nada rápido

6. ¿Tienes algún reclamo? \*

Tu respuesta

ENVIAR