

Universidad Católica De Santa María
Escuela de Postgrado
Maestría en Gerencia de la Construcción



**“PROPUESTA DE IMPLEMENTACION DE SISTEMA DE GESTION DE
CALIDAD BASADO EN LA NORMA ISO 9001 EN CONSULTORAS DE
CONSTRUCCION – CASO: AREA TECNICA NPM INVERSIONES, AREQUIPA –
AGOSTO, SETIEMBRE Y OCTUBRE DEL 2019”**

Tesis presentada por el Bachiller:

Anchapuri Alejo, Hugo Lorenzo.

Para optar el Grado Académico de:

Maestro en Gerencia de la Construcción

Asesor:

Dr. Velarde Bedregal, Héctor Raúl

Arequipa - Perú

2021

UCSM-ERP

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA
ESCUELA DE POSTGRADO
DICTAMEN APROBACIÓN DE BORRADOR DE TESIS

Arequipa, 10 de Diciembre del 2020

Dictamen: 002157-C-EPG-2020

Visto el borrador de tesis del expediente 002157, presentado por:

2017010961 - ANCHAPURI ALEJO HUGO LORENZO

Titulado:

**PROPUESTA DE IMPLEMENTACION DE SISTEMA DE GESTION DE CALIDAD BASADO EN LA
NORMA ISO 9001 EN CONSULTORAS DE CONSTRUCCION ? CASO: AREA TECNICA NPM
INVERSIONES, AREQUIPA ? AGOSTO, SETIEMBRE Y OCTUBRE DEL 2019**

Nuestro dictamen es:

APROBADO

**1064 - VELARDE BEDREGAL HECTOR RAUL
DICTAMINADOR**



**1341 - TICSE VILLANUEVA EDWING JESUS
DICTAMINADOR**



**1949 - DIAZ GALDOS MIGUEL RENATO
DICTAMINADOR**



DEDICATORIA:

A Dios porque sin Él sería nada.

A mis padres por su constante apoyo.

A todas las personas que me apoyaron para terminar este proyecto.



RESUMEN

Los tiempos actuales exigen mejores servicios de calidad en todos los rubros. La inexistencia de un Sistema de Gestión de Calidad en el área técnica de la constructora NPM INVERSIONES motivó la presente investigación para lograr la satisfacción del cliente mediante una mayor confianza y mejor control de los procesos.

Se realizó un diagnóstico inicial y uno final de acuerdo a una lista de verificación basado en la norma ISO 9001, el diagnóstico inicial se realizó en base a encuestas a los colaboradores y revisión de la documentación de la empresa, y el diagnóstico final después de la implementación de la documentación del Sistema de Gestión de Calidad o Manual de Calidad.

Los resultados nos dieron para el diagnóstico inicial por debajo del 50 % de cumplimiento de esta lista y para el diagnóstico final por encima del 50% de cumplimiento de la lista.

Finalmente se logra un incremento del cumplimiento de la norma de calidad lo que resulta mayor orden, dando responsabilidades a los colaboradores, formatos de calidad con lo que se podrá hacer un seguimiento y procedimientos de calidad, lo que se obtendría una mayor satisfacción al cliente.

Palabras Clave: Sistema de Gestión de Calidad, confianza, control.

ABSTRACT

The current times demand better quality services in all areas. The absence of a Quality Management System in the consulting firm NPM INVERSIONES motivated the present investigation to achieve customer satisfaction through greater confidence and better process control.

An initial and a final diagnosis was made according to a checklist based on the ISO 9001 standard, the initial diagnosis was made based on employee surveys and review of the company's documentation, and the final diagnosis after Implementation of the documentation of the Quality Management System or Quality Manual.

The results gave us for the initial diagnosis below 50% compliance with this list and for the final diagnosis above 50% compliance with the list.

Finally, an increase in compliance with the quality standard is achieved, which results in greater order, giving responsibilities to employees, quality formats with which quality monitoring and procedures can be followed, which would result in greater customer satisfaction.

Keywords: Quality Management System, trust, control

INDICE GENERAL

DICTAMEN APROBATORIO

DEDICATORIA

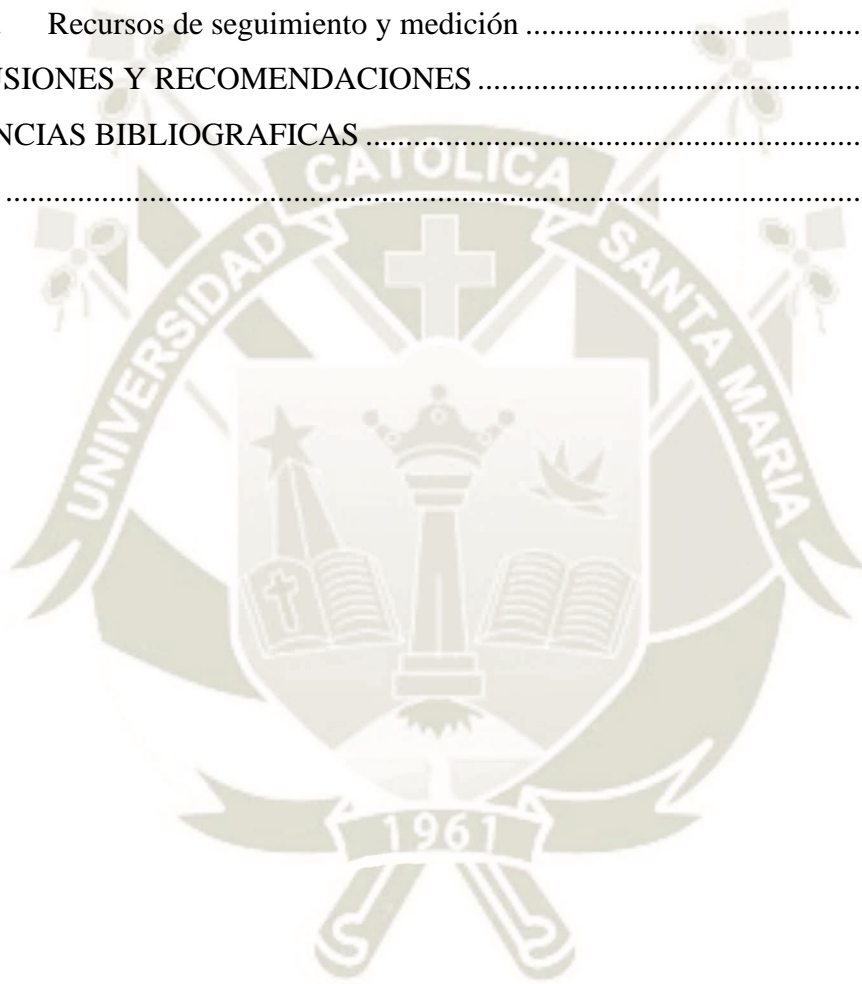
RESUMEN

ABSTRACT

INTRODUCCIÓN.....	1
Planteamiento del Problema.....	2
HIPOTESIS	2
OBJETIVOS.....	2
Análisis Operacional de Variables	4
Limitaciones de la Investigación.....	5
1. MARCO TEÓRICO.....	7
1.1. Estado del Arte.....	7
1.1.1. Investigaciones Internacionales.....	7
1.1.2. Investigaciones Nacionales.....	9
1.2. Conceptos Fundamentales	11
1.2.1. Sistema de Gestión de Calidad.....	11
1.2.2. Calidad.....	11
1.2.3. Norma ISO 9001:2015	12
1.2.3.1. Generalidades.....	12
1.2.3.2. Principios de la gestión de la calidad	12
1.2.3.3. Enfoque basado en procesos.....	13
1.2.3.3.1. Generalidades.....	13
1.2.3.3.2. Ciclo Planificar-Hacer-Verificar-Actuar	14
1.2.3.3.3. Pensamiento basado en riesgos.....	15
1.2.3.4. Relación con otras normas de sistemas de gestión.....	16
1.2.4. Área Técnica NPM INVERSIONES.....	16

2. METODOLOGIA	20
2.1. Diseño de Investigación.....	20
2.1.1. Enfoque de la Investigación:	20
2.1.2. Nivel de Investigación:.....	20
2.2. Población	21
2.3. Matriz de Operacionalización de variables.....	22
2.4. Técnicas e Instrumentos de recolección y procesamiento de datos.....	24
2.4.1. Cuestionario.....	24
2.4.2. Lista de verificación de la Norma ISO 9001:2015	24
2.4.3. Validez y confiabilidad.....	24
2.4.4. Técnicas y procesamiento de datos	25
3. RESULTADOS Y DISCUSION.....	27
3.1. Cuestionario	27
3.1.1. Variable Sistema de Gestión de Calidad: Resultados y Análisis	27
3.1.2. Resultados y Análisis de la variable: Procedimientos de Operación.....	40
3.2. Resultados y análisis del diagnóstico inicial según la lista de verificación.....	41
3.3. Resultados y análisis del diagnóstico final según la lista de verificación.....	45
3.4. Resultados y Análisis de Comparación del Grado de Cumplimiento del Diagnóstico Inicial y Final.....	47
4. PROPUESTA	50
4.1. Introducción	50
4.2. Información de la organización	50
4.3. Alcance del Sistema de calidad.....	50
4.4. Misión	51
4.5. Visión.....	51
4.6. Política de calidad	51
4.7. Objetivos de calidad.....	52
4.8. Determinación de los procesos	52
4.8.1. Mapa de Procesos	53
4.8.1.1. Proceso de gestión de Planificación estratégica.....	54

4.8.1.2.	Procedimiento de gestión de Mejora.....	71
4.8.1.3.	Proceso de gestión de ventas.....	91
4.8.1.4.	Proceso de gestión del Desarrollo Técnico	97
4.8.1.5.	Proceso de gestión de servicio al cliente.....	103
4.8.1.6.	Proceso de apoyo.....	108
4.8.2.	Recursos de seguimiento y medición	115
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES		116
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS		119
ANEXOS		123

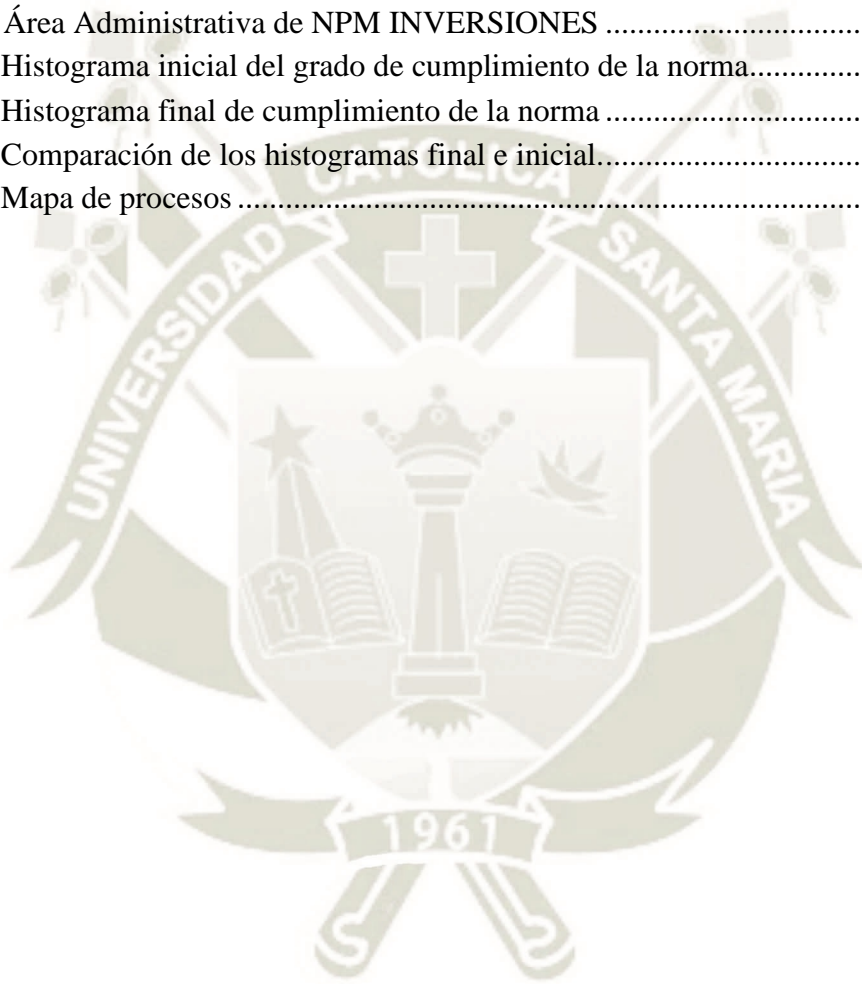


INDICE DE TABLAS

Tabla 1. <i>Definición y Operacionalización de variables</i>	4
Tabla 2: <i>Matriz de Operacionalización de variables</i>	22
Tabla 3: <i>Distribución de frecuencias comprensión de la organización</i>	27
Tabla 4. <i>Distribución de frecuencias comprensión de las expectativas</i>	28
Tabla 5. <i>Distribución de frecuencias Alcance del Sistema de Gestión de Calidad</i>	28
Tabla 6. <i>Distribución de frecuencias Conocimiento de los procesos</i>	29
Tabla 7. <i>Distribución de frecuencias Claridad de la política de calidad.</i>	30
Tabla 8. <i>Distribución de frecuencias Seguimiento del Colaborador y Cliente</i>	30
Tabla 9. <i>Distribución de frecuencias Conocimiento de los roles</i>	31
Tabla 10. <i>Distribución de frecuencias Objetivos de calidad en los procesos.</i>	32
Tabla 11. <i>Distribución de frecuencias Disposición de los recursos</i>	32
Tabla 12. <i>Distribución de frecuencias Claridad de sus funciones</i>	33
Tabla 13 <i>Distribución de frecuencias mantenimiento preventivo</i>	34
Tabla 14. <i>Distribución de frecuencia mantenimiento preventivo 2</i>	34
Tabla 15. <i>Distribución de frecuencia clima laboral</i>	35
Tabla 16. <i>Distribución de frecuencia conciencia en cuanto a la calidad.</i>	36
Tabla 17. <i>Distribución de frecuencia Comunicación en la organización</i>	36
Tabla 18. <i>Distribución de frecuencia de la evaluación de desempeño</i>	37
Tabla 19. <i>Distribución de frecuencia satisfacción del cliente</i>	38
Tabla 20. <i>Distribución de frecuencias conformidad del cliente</i>	38
Tabla 21. <i>Distribución de frecuencias de la no conformidad y acción correctiva</i>	39
Tabla 22. <i>Distribución de frecuencias de motivación y compromiso dentro de la organización</i>	40
Tabla 23. <i>Distribución de frecuencias del cumplimiento de los servicios.</i>	40
Tabla 24. <i>Porcentaje de cumplimiento de la norma antes de la implementación</i>	42
Tabla 25. <i>Porcentaje de cumplimiento de la norma después de la implementación</i>	46
Tabla 26. <i>Plan de Control</i>	115

INDICE DE FIGURAS

<i>Figura 1.</i> Representación esquemática de los elementos de un proceso.....	13
<i>Figura 2.</i> Representación de la estructura de esta Norma Internacional con el ciclo PHVA	14
<i>Figura 3.</i> Vista frontal de la empresa NPM INVERSIONES	17
<i>Figura 4:</i> Área Administrativa de NPM INVERSIONES	17
<i>Figura 5.</i> Histograma inicial del grado de cumplimiento de la norma.....	41
<i>Figura 6.</i> Histograma final de cumplimiento de la norma	45
<i>Figura 7.</i> Comparación de los histogramas final e inicial.....	47
<i>Figura 8.</i> Mapa de procesos	53



LISTA DE ABREVIATURAS

ISO : International Organization for Standardization

SGC : Sistema de Gestión de Calidad

PHVA: Planear-Hacer-Verificar-Actuar



INTRODUCCIÓN

La necesidad de competitividad en Consultoras de Construcción es que se necesita implementar Sistemas de Gestión de Calidad en las empresas. Se observó que el Área Técnica de NPM INVERSIONES no presenta Sistema de Gestión de Calidad lo que origina falta de orden y control.

La norma ISO 9001 es una norma internacional que consiste en un ciclo de Planear la calidad, Hacer la actividad, Verificar lo hecho y Actuar para una mejora continua (Plan PHVA) lo que logra la mejora continua de la empresa y principalmente la satisfacción del cliente.

Tener una certificación ISO 9001 te da una ventaja competitiva porque se logra mejora en la calidad, que debería dar mayor control y mayor orden de los procesos, resultando mayor confianza de parte de los clientes.

Se plantea la propuesta de Sistema de Gestión de Calidad o Manual de Calidad al Área Técnica de la empresa NPM INVERSIONES, teniendo como objetivo dar mayor calidad, es decir mayor orden y control de los procesos lo que resultaría en la satisfacción del cliente y en una futura certificación de la empresa.

Planteamiento del Problema.

Ausencia de un Sistema de Gestión de Calidad en el Área Técnica de la constructora NPM INVERSIONES, lo que no permite un mejor orden y control de Calidad, lo que pone en desventaja competitiva con otras empresas.

HIPOTESIS

La implantación del Sistema de Gestión de Calidad o Manual de Calidad permite más orden y control en los procesos del Área Técnica de NPM INVERSIONES.

OBJETIVOS

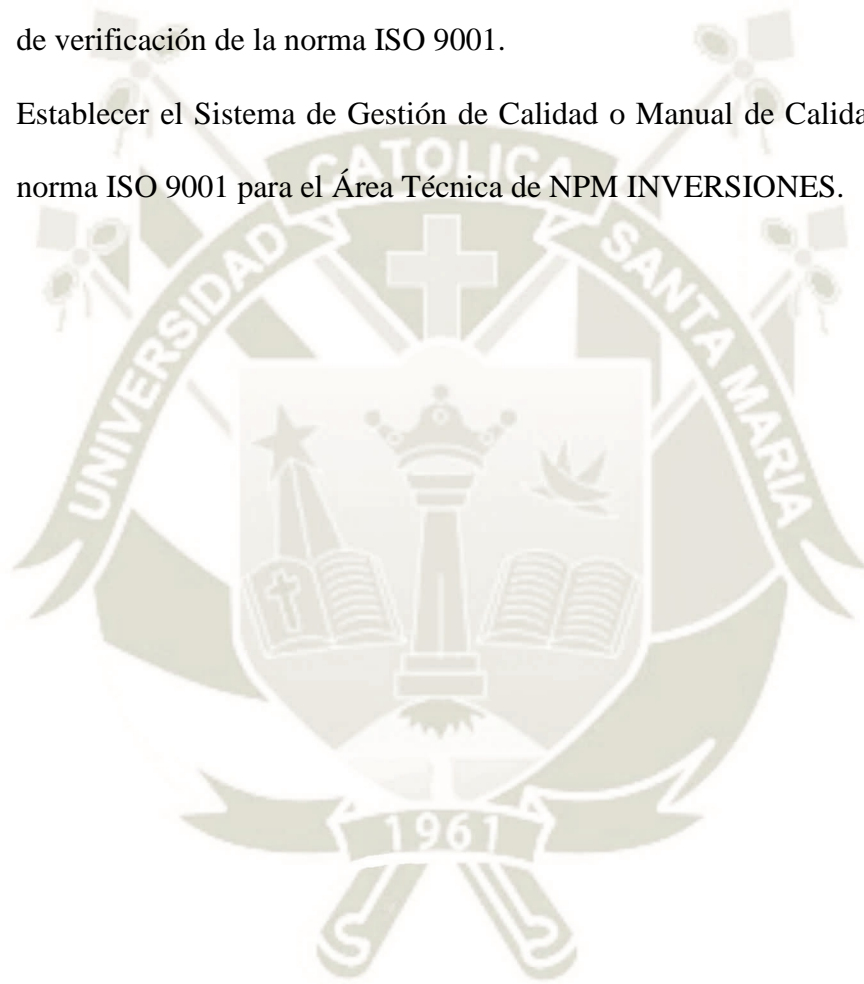
GENERAL

- Implantar el Sistema de Gestión de Calidad en base a la norma ISO 9001 en Consultoras de Construcción, tomando el caso del Área Técnica de NPM INVERSIONES.

ESPECIFICOS

- Elaborar un diagnóstico inicial del Sistema de Gestión de Calidad del Área Técnica de NPM INVERSIONES en base a la información encontrada, de acuerdo a la lista de verificación de la norma.

- Elaborar un diagnóstico final después de la implementación del Sistema de Gestión de Calidad del Área Técnica de NPM INVERSIONES, de acuerdo a la lista de verificación de la norma.
- Elaborar una comparación entre el diagnóstico inicial y final, de acuerdo a la lista de verificación de la norma ISO 9001.
- Establecer el Sistema de Gestión de Calidad o Manual de Calidad en base a la norma ISO 9001 para el Área Técnica de NPM INVERSIONES.



Análisis Operacional de Variables

Las variables a estudiar en la presente investigación son Sistema de gestión de Calidad y Procedimientos de la gestión.

Tabla 1. Definición y Operacionalización de variables

Variable	Tipo	Definición Conceptual	Dimensiones
Sistema de Gestión de Calidad	Dependiente	Conjunto de la estructura, de la organización, de responsabilidades, de procedimientos, de procesos y de recursos que se establecen para llevar a cabo la gestión de la calidad.	4. Contexto de la Organización 5. Liderazgo 6. Planificación 7. Apoyo 9. Seguimiento y Medición 10. Mejora
Procedimiento de la gestión	Independiente	Conjunto de actividades mutuamente relacionadas o que interactúan, las cuales transforman los elementos de entrada en resultados. Los procesos de una organización son generalmente planificados y puestos en práctica bajo condiciones controladas para aportar valor.	8. Operación

Fuente: Elaboración propia

Limitaciones de la Investigación

Esta investigación se limita al Área Técnico de la empresa constructora NPM INVERSIONES EIRL, y se generaliza como Consultoría en Construcción porque su fin es el mismo, asesoramiento profesional en el campo de la construcción en expedientes técnicos o estudios.





CAPITULO I

MARCO TEORICO

1. MARCO TEÓRICO

Se desarrollará primero los Antecedentes de la Investigación o Estado del Arte y luego los conceptos fundamentales de la tesis.

1.1. Estado del Arte

1.1.1. Investigaciones Internacionales

Según Müller y Rojas (2014) se implementa la Norma de Calidad ISO 9001/2008 en Servicios de Educación y Salud, mediante un Sistema de Gestión de calidad logrando mejorar los servicios de salud en la comuna de Puente Alto en Santiago de Chile, dando servicios de calidad tan necesarios para este tipo.

Una de las investigaciones previas internacionales basadas en la implementación de la gestión de la calidad realizado por la OEA (2012) menciona que:

Los Sistemas de Gestión de Calidad tienen un conjunto de actividades interrelacionadas cuyo fin es mejorar la efectividad de la organización en la generación de sus productos y servicios. Todos los procesos de estos sistemas tienen una serie de documentos que permiten el control, identificación y medición de estos procesos. (pág. 2)

Es una obligación tener buenas relaciones con los proveedores estratégicos, logrando de esta manera interdependencia, aumentando la capacidad de crear un mayor

valor, optimización de los recursos y rapidez en el servicio que se le brinda al cliente final. (Gutiérrez, 2008, pág. 144).

Según Mena (2016), establece un Sistema de Gestión de Calidad o SGC a una empresa de consultoría agrícola, que implementa un manual de calidad para mejorar los índices de calidad, de acuerdo a los lineamientos de la ISO 9001:2015 y logra un mayor grado de cumplimiento de la norma lo que recomienda su futura certificación.

Para lograr la efectividad en la empresa y el trabajo más eficiente es imprescindible la implantación de los sistemas de gestión en una organización y la activa disposición de todos los colaboradores. Así el cliente percibirá este cambio y la empresa tendrá mejores beneficios. (Fernández, 2014, pág. 5).

La alta dirección tiene una mejor visión para gestionar de manera eficiente sus procesos y recursos porque el diseño de un sistema integrado de gestión de calidad, ambiente y seguridad contribuyo positivamente en la empresa. (Chávez G., 2012, pág. 279).

El logro de los objetivos, demostrar su capacidad para proporcionar regularmente productos (o servicios ofertados) que satisfagan los requisitos del cliente, los legales y reglamentarios aplicables define la gestión de calidad fundamentada de la norma ISO 9001. (Chávez y Torres, 2012, pág. 12)

La calidad es un factor fundamental de las actividades económicas y que, sin ella, dichas actividades no cumplen sus objetivos por lo que, a adopción de un Sistema de Gestión de Calidad, por parte de las empresas, y su correspondiente certificación a través de las normas ISO 9001, se han convertido en una necesidad. Hacer las cosas

bien o hacerlas bien a la primera; ya que el beneficio sobre la competencia y la imagen de garantías obtenidas constituyen un valor agregado sobre los productos y servicios de las empresas, este es el principio de la calidad. (Andrade J, 2012, pág. 18)

La implementación de un Sistema de calidad a una entidad pública otorga una cultura de calidad al personal, cambiando la percepción de la burocracia, además insta a todos los colaboradores a una mejora continua que es notada por los ciudadanos. (Echeverría, 2015, pág. 57).

1.1.2. Investigaciones Nacionales

Según Chavarría (2018), se implementa un Sistema de Gestión de la calidad basado en la Norma ISO 9001:2015 en una empresa consultora especializada en servicios de ingeniería, lo cual lo logra mediante el Manual de Calidad e Inspección en Documentación Existente, logrando mejorar su desempeño, proporcionar una sólida base para la mejora continua y la capacidad de satisfacer al cliente, tan necesario en el Sector Minero.

Según Arana (2014), se realiza una propuesta de implementación de un sistema de gestión de calidad a una empresa de Ingeniería basado en la norma ISO 9001:2008, donde se implementa un Manual de Calidad con ayuda de normas peruanas, donde logra cumplimiento de requisitos técnicos, requisitos del cliente y requisitos legales como medio ambiente, salud y seguridad ocupacional.

Ugaz (2012) indica dentro de sus conclusiones lo siguiente:

La creación de un objetivo mediante un Sistema de Gestión de Calidad le tomará a la organización analizar cada cierto tiempo sus actividades y realizar la toma de decisiones, asegurando la planeación estratégica y mejora en menor tiempo, mediante la política de calidad, objetivos, indicadores de desempeño y mapa de procesos (pág. 94).

Según Meléndez (2017), se logra la certificación ISO 9001 por la implementación de los estándares de calidad en una empresa pesquera, y mediante un análisis económico se determina un ahorro sustancial con la implementación de la ISO 9001:2015.

Comparando las investigaciones se logra ver que tienen en común la implementación de un Manual de Calidad propia para cada tipo de servicio o producto, apoyándose en normas nacionales o internacionales aparte de la ISO 9001.

Se logra apreciar que en ningún caso se investiga la implementación de la norma ISO 9001:2015 en la empresa NPM INVERSIONES en Arequipa y pocas investigaciones con la nueva versión de la norma (2015).

1.2. Conceptos Fundamentales

1.2.1. Sistema de Gestión de Calidad

Según Sánchez, Enríquez y Laborprex (2013, p. 60) define: “Conjunto de la estructura, de la organización, de responsabilidades, de procedimientos, de procesos y de recursos que se establecen para llevar a cabo la gestión de la calidad”.

Según la norma ISO 9000:2015 define el Sistema de Gestión de Calidad como: “Parte de un Sistema de Gestión relacionada con la calidad.” Y el Sistema de Gestión lo define como: “Conjunto de elementos de una organización interrelacionados o que interactúan para establecer políticas, objetivos y procesos para lograr estos objetivos.”

1.2.2. Calidad

Según Sánchez, Enríquez y Laborprex (2013, p. 34) define: “Calidad es hacer bien las cosas a la primera satisfaciendo las necesidades y expectativas del cliente”

Según la Real Academia de la Lengua define a Calidad como: “Propiedad o conjunto de propiedades inherentes a algo, que permiten juzgar su valor”.

Según la Norma ISO 9000:2015 define a Calidad como: “El grado en que un conjunto de características inherentes cumple con los requisitos”

1.2.3. Norma ISO 9001:2015

1.2.3.1.Generalidades

Según la norma ISO 9001 (2015, p.7). Los beneficios potenciales para una organización de implementar un sistema de gestión de la calidad basado en esta Norma internacional son:

- a) la capacidad para proporcionar regularmente productos y servicios que satisfagan los requisitos del cliente y los legales y reglamentarios aplicables;
- b) facilitar oportunidades de aumentar la satisfacción del cliente;
- c) abordar los riesgos y oportunidades asociadas con su contexto y objetivos;
- d) la capacidad de demostrar la conformidad con requisitos del sistema de gestión de la calidad especificados.

1.2.3.2.Principios de la gestión de la calidad

Según la norma ISO 9001 (2015, p. 8). Los principios de la gestión de la calidad son:

- Enfoque al cliente;
- liderazgo;
- compromiso de las personas;
- enfoque a procesos;
- mejora;
- toma de decisiones basada en la evidencia;
- gestión de las relaciones.

1.2.3.3. Enfoque basado en procesos

1.2.3.3.1. Generalidades

Según la norma ISO 9001 (2015 p. 8). La aplicación del enfoque a procesos en un sistema de gestión de la calidad permite:

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

La Figura 1 proporciona una representación esquemática de cualquier proceso y muestra la interacción de sus elementos. Los puntos de control del seguimiento y la medición, que son necesarios para el control, son específicos para cada proceso y variarán dependiendo de los riesgos relacionados. (Norma ISO 9001, 2015, p. 9)



Figura 1. Representación esquemática de los elementos de un proceso.

Fuente: Norma ISO 9001:2015

1.2.3.3.2. *Ciclo Planificar-Hacer-Verificar-Actuar*

Según la norma ISO 9001 (2015 p. 9). El ciclo PHVA puede aplicarse a todos los procesos y al sistema de gestión de la calidad como un todo. La Figura 2 ilustra cómo los Capítulos 4 a 10 pueden agruparse en relación con el ciclo PHVA.

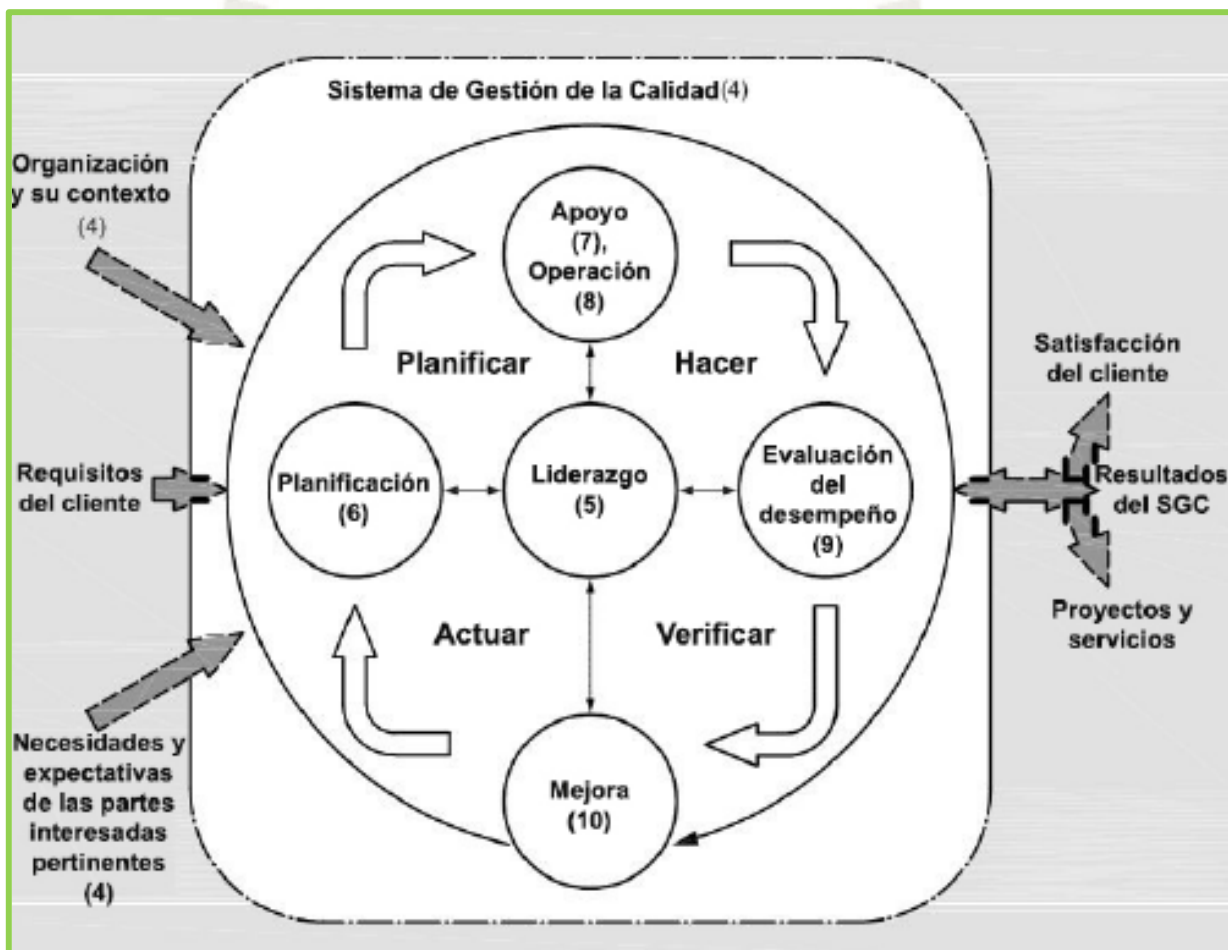


Figura 2. Representación de la estructura de esta Norma Internacional con el ciclo PHVA

Fuente: Norma ISO 9001:2015

El ciclo PHVA puede describirse brevemente como sigue:

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

1.2.3.3.3. *Pensamiento basado en riesgos*

El pensamiento basado en riesgos, es esencial para lograr un sistema de gestión de la calidad eficaz. El concepto de pensamiento basado en riesgos ha estado implícito en ediciones anteriores de esta Norma Internacional, incluyendo, por ejemplo, llevar, a cabo acciones preventivas para eliminar no conformidades potenciales, analizar cualquier no conformidad que ocurra, y tomar acciones que sean apropiadas para los efectos de la no conformidad para prevenir su recurrencia. (Norma ISO 9001, 2015, p.10).

1.2.3.4. Relación con otras normas de sistemas de gestión

Según la Norma ISO 9001 (2015, p.10). Esta Norma internacional se relaciona con la Norma ISO 9000 y la Norma ISO 9004 como sigue:

- ISO 9000 Sistemas de gestión de la calidad — Fundamentos y vocabulario, proporciona una referencia esencial para la comprensión e implementación adecuadas de esta Norma Internacional.
- ISO 9004 Gestión para el éxito sostenido de una organización. — Enfoque de gestión de la calidad, proporciona orientación para las organizaciones que elijan ir más allá de los requisitos de esta Norma Internacional.

1.2.4. Área Técnica NPM INVERSIONES

Entidad experta en procesos de construcción que asesora profesionalmente en elaboración de expedientes o estudios, ubicado en Garcilaso de la vega 201, Mariano Melgar, Arequipa.



Figura 3. Vista frontal de la empresa NPM INVERSIONES

Fuente: Fotografía propia



Figura 4: Área Administrativa de NPM INVERSIONES

Fuente: Fotografía propia

Según la Real Academia de la Lengua define a consultora como: “Persona o entidad experta en una materia sobre la que asesora profesionalmente.”





CAPITULO II

METODOLOGIA

2. METODOLOGIA

2.1. Diseño de Investigación

2.1.1. Enfoque de la Investigación:

La investigación es de tipo mixto: Cualitativo porque se hizo investigaciones bibliográficas y se realizaron encuestas y Cuantitativo porque se utilizaron datos estadísticos de esas encuestas y se analizaron para llegar a las conclusiones finales.

2.1.2. Nivel de Investigación:

El nivel de la investigación se hizo de tipo descriptivo porque se realizó averiguando la situación actual de la empresa por lo que se implementó el sistema de Gestión de Calidad adecuado basado en la norma ISO 9001 de la última versión 2015.

2.2. Población

El tamaño de la muestra es de 3 colaboradores todos los involucrados en el Área Técnica dentro de los que están:

- Jefe de Área Técnica
- Coordinador de Calidad
- Encargada Financiera - Administrativo



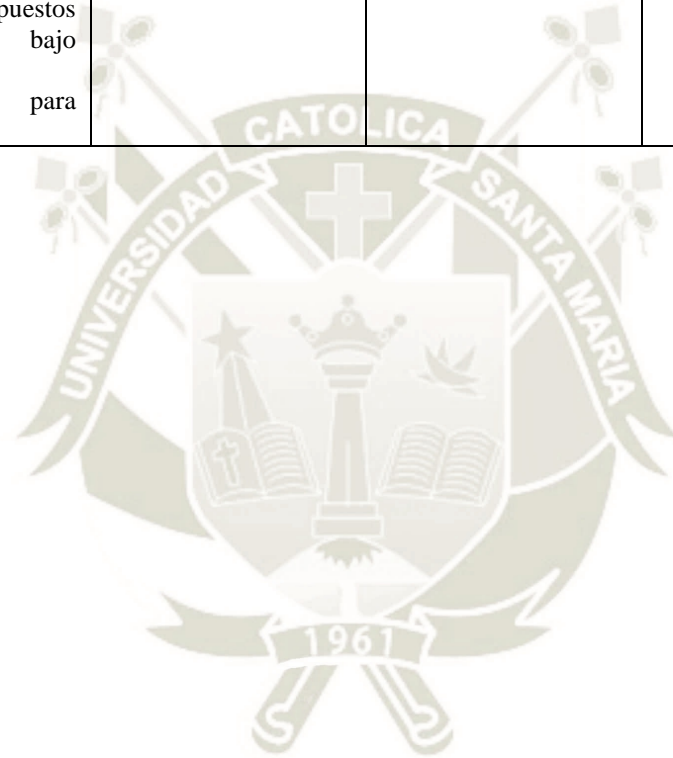
2.3. Matriz de Operacionalización de variables

Tabla 2: Matriz de Operacionalización de variables

Variable	Definición Conceptual	Dimensiones	Indicadores	Técnica	Instrumentos
Sistema de Gestión de Calidad	Conjunto de la estructura, de la organización, de responsabilidades, de procedimientos, de procesos y de recursos que se establecen para llevar a cabo la gestión de la calidad.	4. Contexto de la Organización	Porcentaje de cumplimiento de contexto de la organización.	Observación documental Cuestionario Lista de Verificación	Datos de Campo. Tablas Informáticas.
		5. Liderazgo	Porcentaje de cumplimiento de Liderazgo	Observación documental Cuestionario Lista de Verificación	Datos de Campo. Tablas Informáticas
		6. Planificación	Porcentaje de cumplimiento de Planificación	Observación documental Cuestionario Lista de Verificación	Datos de Campo. Tablas Informáticas
		7. Apoyo	Porcentaje de cumplimiento de Apoyo	Observación documental Cuestionario Lista de Verificación	Datos de Campo. Tablas Informáticas
		9. Evaluación del desempeño	Porcentaje de cumplimiento de evaluación de desempleo	Observación documental Cuestionario Lista de Verificación	Datos de Campo. Tablas Informáticas
		10. Mejora Continua	Porcentaje de cumplimiento de mejora continua	Observación documental Cuestionario Lista de Verificación	Datos de Campo. Tablas Informáticas
Procedimiento de la gestión	Conjunto de actividades mutuamente relacionadas o que interactúan, las cuales transforman los	8. Operación	Porcentaje de cumplimiento del Servicio	Observación documental Cuestionario Lista de Verificación	Datos de Campo. Tablas Informáticas

	<p>elementos de entrada en resultados. Los procesos de una organización son generalmente planificados y puestos en práctica bajo condiciones controladas para aportar valor.</p>				
--	--	--	--	--	--

Fuente: Elaboración Propia



2.4. Técnicas e Instrumentos de recolección y procesamiento de datos

2.4.1. Cuestionario

Se elaboró un Cuestionario en base a la norma ISO 9001:2015 y se aplicó a los colaboradores del Área Técnica de NPM INVERISIONES ubicado en Av. Inca Garcilaso de la Vega Nro. 201, Mariano Melgar, Arequipa.

2.4.2. Lista de verificación de la Norma ISO 9001:2015

Se elabora la lista de verificación en base a la norma ISO 9001:2015 tomando cada uno de sus puntos, se realiza con este instrumento el diagnóstico inicial con los cuestionarios aplicados y la documentación encontrada y el diagnóstico final después de la implementación del Manual de Calidad juntamente con el Gerente General.

Finalmente se realiza una comparación de los dos diagnósticos.

2.4.3. Validez y confiabilidad

Para la validez del cuestionario se toma el criterio de la aplicación de juicio de tres expertos y para la validez de la lista de verificación se toma de acuerdo a cada punto de la norma ISO 9001:2015.

Perfil del Experto:

- Contar con el cargo de Gerente y/o Directivo de una empresa constructora.
- Contar con una experiencia profesional en el cargo mínimo de 5 años.
- Contar con experticia en Sistemas de Gestión de Calidad.

2.4.4. Técnicas y procesamiento de datos

Se aplicó los cuestionarios a los colaboradores del Área Técnica.

De acuerdo a los resultados y a la verificación de la Documentación existente en cuanto a Calidad del Área Técnica, se hizo una Diagnóstico Inicial en base a una Lista de Verificación donde se estableció el grado de cumplimiento de la norma.

Se elaboró el Manual de calidad de acuerdo al tipo de organización y a las fallas encontradas.

Se aplicó otra vez la misma lista de verificación junto con el Gerente General lo que nos dio otro grado de cumplimiento de la norma, de acuerdo a la implementación del Manual de Calidad, diagnóstico final.

Se comparó los resultados del diagnóstico final e inicial y se sacaron conclusiones y recomendaciones para el presente trabajo de investigación.



CAPITULO III

RESULTADOS Y DISCUSION

3. RESULTADOS Y DISCUSION

3.1. Cuestionario

Se aplicó un cuestionario para determinar el diagnóstico inicial y ver el grado de cumplimiento de la norma además del nivel de conocimiento del Sistema de Gestión de Calidad del Área Técnica de NPM INVERSIONES.

3.1.1. Variable Sistema de Gestión de Calidad: Resultados y Análisis

PREGUNTA 1: ¿Considera Ud. que la organización le ha comunicado sus funciones de forma clara incluyendo las relativas a su responsabilidad dentro del Sistema de Gestión de la Calidad?

Tabla 3: *Distribución de frecuencias comprensión de la organización*

Alternativas	N	%
Si Totalmente	0	0
Mayormente	1	33
Regular	2	67
Poco	0	0
Nada	0	0
Total	3	100

Fuente: Elaboración propia

Se deduce que los colaboradores tienen de manera regular comunicada sus funciones dentro del Sistema de Gestión de Calidad. La norma indica la Comprensión de la Organización.

PREGUNTA 2: ¿Conoce usted las expectativas del cliente externo e interno, en el ámbito que le corresponde y la organización le brinda los medios necesarios para cumplir con ellas?

Tabla 4. *Distribución de frecuencias comprensión de las expectativas*

Alternativas	N	%
Si Totalmente	0	0
Mayormente	2	67
Regular	1	33
Poco	0	0
Nada	0	0
Total	3	100

Fuente: Elaboración propia

De los resultados se desprende que mayormente conocen las expectativas del cliente y la organización brinda los medios necesarios para cumplir con ellas. La norma indica la comprensión de las expectativas de las partes interesadas.

PREGUNTA 3: ¿La organización ha establecido, difundido e implementado protocolos para garantizar la calidad de los productos y/o servicios que se suministran?

Tabla 5. *Distribución de frecuencias Alcance del Sistema de Gestión de Calidad*

Alternativas	N	%
Si Totalmente	0	0
Mayormente	1	33
Regular	1	33
Poco	1	33
Nada	0	0
Total	3	100

Fuente: Elaboración propia

De los resultados se desprende que la organización ha implementado protocolos de calidad de forma regular para los servicios que suministran. La norma indica el alcance del sistema de gestión de calidad.

PREGUNTA 4: ¿Conoce Ud. todos los procesos con los que cuenta la organización en cuanto consultoría?

Tabla 6. *Distribución de frecuencias Conocimiento de los procesos*

Alternativas	N	%
Si Totalmente	1	33
Mayormente	0	0
Regular	1	33
Poco	1	33
Nada	0	0
Total	3	100

Fuente: Elaboración propia

De los resultados se determina que los colaboradores conocen de manera regular los procesos con los que cuenta la consultoría. La norma indica el logro del conocimiento de todos los procesos de la organización.

PREGUNTA 5: ¿La organización aplica políticas de calidad y estas son claras? (5.1.1)

Tabla 7. *Distribución de frecuencias Claridad de la política de calidad.*

Alternativas	N	%
Si Totalmente	0	0
Mayormente	0	0
Regular	2	67
Poco	1	33
Nada	0	0
Total	3	100

Fuente: Elaboración propia

De los resultados se concluye que los colaboradores perciben a la organización con políticas de calidad regularmente claras. Según el punto 5.1.1. de la norma el liderazgo y compromiso deben ser claros.

PREGUNTA 6. ¿Considera Ud. que la organización se preocupa por realizar un adecuado análisis de seguimiento del colaborador y del cliente? (5.1.2)

Tabla 8. *Distribución de frecuencias Seguimiento del Colaborador y Cliente*

Alternativas	N	%
Si Totalmente	0	0
Mayormente	1	33
Regular	1	33
Poco	1	33
Nada	0	0
Total	3	100

Fuente: Elaboración propia

De acuerdo a los resultados los colaboradores perciben que la organización se preocupa de manera regular por realizar un adecuado análisis de seguimiento del colaborador y del cliente. La norma indica que el enfoque al cliente se debe realizar de manera adecuada.

PREGUNTA 7. ¿Conoce Ud., si dentro de la organización se han establecido perfiles de puesto para los cargos que existen dentro de su área o proceso? (5.3)

Tabla 9. *Distribución de frecuencias Conocimiento de los roles*

Alternativas	N	%
Si Totalmente	1	33
Mayormente	0	0
Regular	2	67
Poco	0	0
Nada	0	0
Total	3	100

Fuente: Elaboración propia

De acuerdo a los resultados se observa que de manera regular los colaboradores observan que se han establecido perfiles de puesto a los cargos en cada proceso. Según la norma los roles, responsabilidades y autoridades en la organización deben tener sus adecuados perfiles.

PREGUNTA 8. 8. ¿Todos los procesos se realizan tomando en consideración los objetivos de calidad? (6.2)

Tabla 10. *Distribución de frecuencias Objetivos de calidad en los procesos.*

Alternativas	N	%
Si Totalmente	0	0
Mayormente	1	33
Regular	0	0
Poco	2	67
Nada	0	0
Total	3	100

Fuente: Elaboración propia

De acuerdo a los resultados se observa que los colaboradores perciben que los procesos se realizan tomando en consideración los objetivos de calidad de manera pobre. Cuando la norma indica que los objetivos de calidad deben estar presente en todos los procesos.

PREGUNTA 9: ¿Responde oportunamente la organización cuando Ud. solicita los materiales o insumos necesarios para el óptimo desempeño de sus funciones en términos de calidad? (7.1.1)

Tabla 11. *Distribución de frecuencias Disposición de los recursos*

Alternativas	N	%
Si Totalmente	0	0
Mayormente	3	100
Regular	0	0
Poco	0	0
Nada	0	0
Total	3	100

Fuente: Elaboración propia

Según los resultados se observa que mayormente la organización cumple con los insumos necesarios para el óptimo desempeño de las funciones en términos de calidad. La norma indica que los recursos deben estar a la disposición adecuada.

PREGUNTA 10: ¿Todas las funciones que le son encomendadas por la Alta Dirección de la organización corresponden a cargo que usted desempeña? (7.1.2)

Tabla 12. *Distribución de frecuencias* Claridad de sus funciones

Alternativas	N	%
Si Totalmente	0	0
Mayormente	3	100
Regular	0	0
Poco	0	0
Nada	0	0
Total	3	100

Fuente: Elaboración propia

Los resultados indican que mayormente las funciones que son encomendadas por la Alta Dirección corresponden al cargo que uno desempeña. La norma indica que las personas deben desempeñar de acuerdo a su cargo sus responsabilidades y cada persona debe tener en claro su función.

PREGUNTA 11. ¿Conoce Ud. si la organización cuenta con programas o planes de mantenimiento preventivo de equipos críticos e importantes para garantizar la calidad de los servicios que suministra, relativos a su área de trabajo? (7.1.3)

Tabla 13 *Distribución de frecuencias mantenimiento preventivo*

Alternativas	N	%
Si Totalmente	0	0
Mayormente	1	33
Regular	2	67
Poco	0	0
Nada	0	0
Total	3	100

Fuente: Elaboración propia

De acuerdo a los resultados se determina que la organización cuenta de manera regular con planes de mantenimiento preventivo de equipos para garantizar la calidad de los servicios. La norma indica que la infraestructura debe tener mantenimiento preventivo.

PREGUNTA 12. ¿La organización implementa registros del mantenimiento de sus herramientas y equipos de trabajo donde se incluyen calibraciones de los mismos si aplica? (7.1.3).

Tabla 14. *Distribución de frecuencia mantenimiento preventivo 2*

Alternativas	N	%
Si Totalmente	0	0
Mayormente	1	33
Regular	2	67
Poco	0	0
Nada	0	0
Total	3	100

Fuente: Elaboración propia

De acuerdo a los resultados se observa un mantenimiento regular de sus herramientas y equipos de trabajo. La norma indica que toda infraestructura debe tener mantenimiento preventivo.

PREGUNTA 13. ¿Considera Ud. que el clima laboral es favorable dentro de la organización?

(7.1.4)

Tabla 15. *Distribución de frecuencia clima laboral*

Alternativas	N	%
Si Totalmente	1	33
Mayormente	2	67
Regular	0	0
Poco	0	0
Nada	0	0
Total	3	100

Fuente: Elaboración propia

De acuerdo a los resultados se obtiene que mayormente el clima laboral es favorable dentro de la organización. La norma establece que el ambiente laboral debe ser el adecuado.

PREGUNTA 14. ¿Ha recibido Ud. capacitaciones sobre la Política y los objetivos del Sistema de Gestión de la calidad? (7.3)

Tabla 16. *Distribución de frecuencia conciencia en cuanto a la calidad.*

Alternativas	N	%
Si Totalmente	0	0
Mayormente	1	33
Regular	0	0
Poco	1	33
Nada	1	33
Total	3	100

Fuente: Elaboración propia

De acuerdo a los resultados se determina que los colaboradores han recibido poco en capacitaciones sobre Política y Objetivos del Sistema de Gestión de Calidad. La norma indica que debe haber toma de conciencia en cuanto al Sistema de Gestión de Calidad.

PREGUNTA 15. ¿Ud. Considera que la organización ha establecido canales eficaces de comunicación entre los diferentes niveles de la organización incluyendo las comunicaciones con los clientes? (7.4)

Tabla 17. *Distribución de frecuencia Comunicación en la organización*

Alternativas	N	%
Si Totalmente	0	0
Mayormente	1	33
Regular	1	33
Poco	1	33
Nada	0	0
Total	3	100

Fuente: Elaboración propia

De acuerdo a los resultados se observa que de manera regular la organización ha establecido canales eficaces de comunicación entre los diferentes niveles. Según la norma indica que la Comunicación debe ser eficaz y eficiente.

PREGUNTA 16. ¿Conoce Ud. la metodología o procedimiento establecido por la organización para reportar No Conformidades y los usa? (9.1.1)

Tabla 18. *Distribución de frecuencia de la evaluación de desempeño*

Alternativas	N	%
Si Totalmente	0	0
Mayormente	1	33
Regular	0	0
Poco	1	33
Nada	1	33
Total	3	100

Fuente: Elaboración propia

Según los resultados nos dan que los colaboradores conocen poco sobre la metodología establecida por la organización para reportar No Conformidades. La Norma indica que la evaluación del desempeño debe darse en la organización.

PREGUNTA 17. ¿Existe en la organización mecanismos para el control de servicios no conformes, tratamiento de quejas y reclamos incluyendo sugerencias internas y/o externas?

(9.1.2)

Tabla 19. *Distribución de frecuencia satisfacción del cliente.*

Alternativas	N	%
Si Totalmente	0	0
Mayormente	1	33
Regular	0	0
Poco	2	67
Nada	0	0
Total	3	100

Fuente: Elaboración propia

Según la encuesta se determina que en la organización existen mecanismos de manera regular para el control de servicios no conformes. La norma indica que la satisfacción del cliente debe ser tema prioritario.

PREGUNTA 18. ¿Cuenta la organización con un procedimiento o metodología establecida para verificar la conformidad del cliente, sobre la entrega del trabajo o servicio? Ej.: conformidad de servicio o facturas (10.1)

Tabla 20. *Distribución de frecuencias conformidad del cliente.*

Alternativas	N	%
Si Totalmente	0	0
Mayormente	3	100
Regular	0	0
Poco	0	0
Nada	0	0
Total	3	100

Fuente: Elaboración propia

Según la encuesta se determina que mayormente la organización cuenta con un procedimiento o metodología establecida para verificar la conformidad del cliente. La norma indica que su fin es la mejora plan PHVA.

PREGUNTA 19. ¿Conoce Ud. si la organización aplica e implementa acciones para corregir las situaciones que originaron las quejas, reclamos o sugerencias? (10.2)

Tabla 21. *Distribución de frecuencias de la no conformidad y acción correctiva*

Alternativas	N	%
Si Totalmente	0	0
Mayormente	2	67
Regular	0	0
Poco	1	33
Nada	0	0
Total	3	100

Fuente: Elaboración propia

Se determina que la organización aplica de manera regular acciones para corregir las situaciones que originaron las quejas. La norma indica como una parte suya el tratamiento de la no conformidad y acción correctiva.

PREGUNTA 20. ¿Ud. considera que existe motivación y compromiso dentro de la organización hacia la mejora continua de las competencias profesionales? (10.3)

Tabla 22. *Distribución de frecuencias de motivación y compromiso dentro de la organización*

Alternativas	N	%
Si Totalmente	2	67
Mayormente	0	0
Regular	1	33
Poco	0	0
Nada	0	0
Total	3	100

Fuente: Elaboración propia

Según los resultados existe una motivación y compromiso mayoritario dentro de la organización hacia la mejora continua. La norma indica la mejora continua como parte de su desarrollo.

3.1.2. Resultados y Análisis de la variable: Procedimientos de Operación

PREGUNTA 21. ¿La organización cumple con los plazos establecidos y pactados con los clientes para la elaboración y entrega de los expedientes técnicos y otros productos asociados a los servicios suministrados? (8.1)

Tabla 23. *Distribución de frecuencias del cumplimiento de los servicios.*

Alternativas	N	%
Si Totalmente	2	67
Mayormente	1	33
Regular	0	0
Poco	0	0
Nada	0	0
Total	3	100

Fuente: Elaboración propia

Según los resultados la organización cumple mayormente con los plazos establecidos con los clientes para la elaboración y entrega de los expedientes técnicos. La norma indica como uno de sus puntos la Operación de los Procesos.

3.2. Resultados y análisis del diagnóstico inicial según la lista de verificación

1.- La norma ISO 9001 es una norma internacional de calidad, la cual se utilizó para ver el grado de cumplimiento que posee el Área Técnica de NPM Inversiones, mediante una lista de verificación e investigación de la documentación existente.

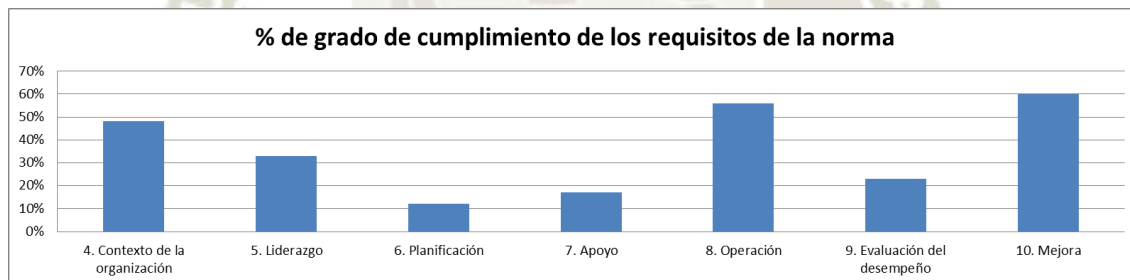


Figura 5. Histograma inicial del grado de cumplimiento de la norma

Fuente: Tabla 24

2.- Se observa el grado de cumplimiento cuyo promedio es 36%.

Tabla 24. *Porcentaje de cumplimiento de la norma antes de la implementación*

Requisitos	% del Grado del cumplimiento de los requisitos de gestión
4. Contexto de la organización	48%
5. Liderazgo	33%
6. Planificación	12%
7. Apoyo	17%
8. Operación	56%
9. Evaluación del desempeño	23%
10. Mejora	60%
PROMEDIO	36%

Fuente: Elaboración propia

3.- Aquí interpretamos los resultados.

Contexto de la organización:

Llega a un 48% de grado de cumplimiento de los requisitos de la gestión

- La organización cumple parcialmente de manera verbal sobre el conocimiento de la organización y de su contexto.
- La organización cumple parcialmente de manera verbal la comprensión de las necesidades y expectativas de las partes interesadas.
- La organización cumple parcialmente de manera verbal la determinación del alcance del sistema de gestión de la calidad.
- La organización cumple parcialmente de manera verbal el sistema de gestión de calidad y sus procesos y no presenta una documentación de sistema de gestión de calidad.

Liderazgo

Llega a un 33% de grado de cumplimiento

- Cumple parcialmente de manera verbal el liderazgo y compromiso en el sistema de gestión de calidad.
- No presenta una política de calidad documentada.
- Se cumple parcialmente los roles, responsabilidades y autoridades en la organización de manera verbal.

Planificación

Llega a un 12% de grado de cumplimiento.

- No se cumple las acciones para abordar riesgo y oportunidades en cuanto a calidad.
- Se establecen objetivos de calidad de manera verbal pero no se hace una planificación para lograrlos.
- No se hace la planificación de los cambios para el sistema de gestión de calidad.

Apoyo

Llega a un 17% de grado de cumplimiento.

- La organización cumple parcialmente en calidad sobre los recursos a emplear.
- La organización no cumple sobre los recursos de seguimiento y medición y conocimiento de la organización en cuanto a calidad.
- No hay una adecuada competencia en cuanto a calidad.
- Hay una toma de conciencia parcial en el área técnica.
- La comunicación cumple parcialmente en forma verbal en cuanto a cuestiones internas y externas.

- No hay una información documentada en cuanto al sistema de gestión de calidad.

Operación

Llega a un 56% de grado de cumplimiento.

- Se cumple con la planificación y control operacional.
- Se cumple parcialmente en forma verbal los requisitos para los servicios.
- No hay información documentada en cuanto a cambios en los requisitos para los servicios.
- Se cumple parcialmente con el diseño y desarrollo de los servicios
- Se cumple parcialmente en forma verbal con el control de los procesos, productos y servicios suministrados externamente.
- Se cumple parcialmente en forma verbal con la producción de servicios.
- No hay control sobre la propiedad perteneciente a los clientes o proveedores externos.
- No hay información documentada que permita constatar la revisión de los cambios en los servicios.
- Se cumple parcialmente en forma verbal la liberación de los servicios.
- Se cumple parcialmente en forma verbal con el control de salidas no conformes.
- No se cumple con información documentada del registro de la no conformidad.

Evaluación del desempeño

Llega a un 23% de grado de cumplimiento.

- Se cumple parcialmente en forma verbal con el seguimiento, medición, análisis y evaluación.
- Se cumple parcialmente en forma verbal con la auditoria interna.
- No hay un área destinada a hacer evaluación de desempeño.

Mejora

Llega a un 60% de grado de cumplimiento.

- Se cumple parcialmente en forma verbal en cuanto a la mejora continua de la organización.

3.3. Resultados y análisis del diagnóstico final según la lista de verificación

La norma ISO 9001 es una norma internacional de calidad, la cual se utilizó para ver el grado de cumplimiento que posee el Área Técnica de NPM Inversiones, mediante una lista de verificación después de la implementación del Manual de Calidad.

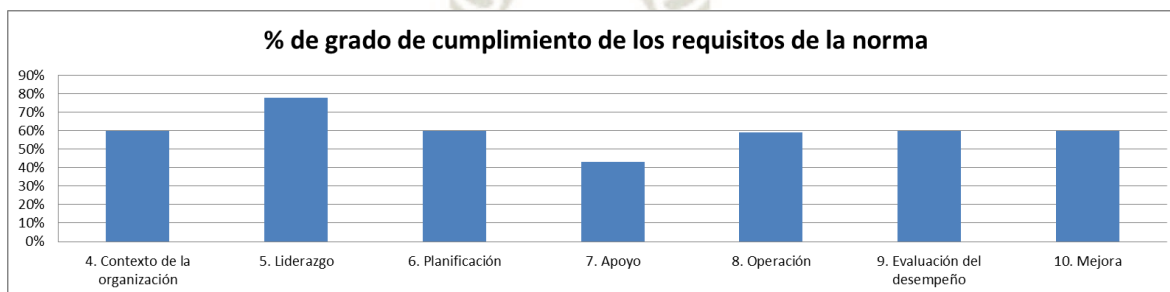


Figura 6. Histograma final de cumplimiento de la norma

Fuente: Tabla 25

Se observa que después de la implementación, el grado de cumplimiento del Área Técnica subió a 60% de promedio.

Tabla 25. *Porcentaje de cumplimiento de la norma después de la implementación*

Requisitos	% del Grado del cumplimiento de los requisitos de gestión
4. Contexto de la organización	60%
5. Liderazgo	78%
6. Planificación	60%
7. Apoyo	43%
8. Operación	59%
9. Evaluación del desempeño	60%
10. Mejora	60%
PROMEDIO	60%

Fuente: Elaboración propia

3.4. Resultados y Análisis de Comparación del Grado de Cumplimiento del Diagnóstico Inicial y Final

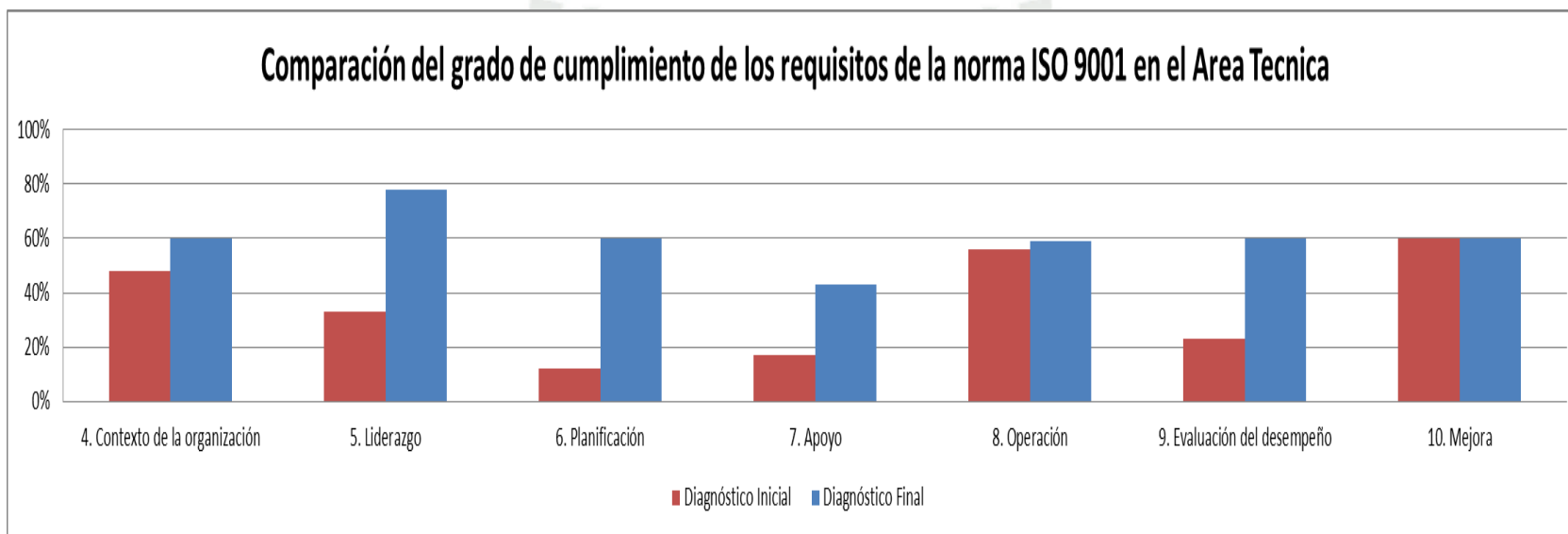


Figura 7. Comparación de los histogramas final e inicial.

Fuente: Elaboración propia

Se puede observar que en promedio se aumentó de 36% a 60% el grado de cumplimiento de los requisitos de la gestión esto principalmente porque se implementó con el manual de calidad que incluye:

- Mapa de procesos.
- Política de calidad.
- Objetivos de calidad.
- Procedimientos de calidad
- Formatos para los procedimientos de calidad

Se recomienda aplicar permanentemente este manual de calidad dado que el grado de cumplimiento puede aumentar porque estos resultados finales solo incluyen la implementación durante la investigación.



CAPITULO IV

PROPUESTA

4. PROPUESTA

4.1. Introducción

El presente documento es el cumplimiento de los lineamientos de la norma ISO 9001 a la empresa NPM INVERSIONES, una guía para el establecimiento de la calidad en cada uno de sus procesos.

4.2. Información de la organización

NPM INVERIONES fue creada en marzo del 2013 y es conformado por un equipo de profesionales que elaboran y desarrollan proyectos de Ingeniería y Construcción, acorde a las necesidades de sus clientes, brindando consultoría y ejecución diferenciada en cada especialidad, compiten exitosamente tanto en el sector público como en el privado, habiendo adquirido la suficiente experiencia para atender con eficiencia, rapidez y solvencia técnica todos sus requerimientos.

4.3. Alcance del Sistema de calidad

NPM INVERSIONES EIRL se propone dar el alcance de calidad en su Área Técnica, es decir en la elaboración de expedientes técnicos.

4.4.Misión

Conformar el grupo de empresas más importante del país, sobresaliendo en el mercado de la construcción por nuestra calidad de servicio, recurso humano y por nuestra contribución con el medio ambiente.

4.5.Visión

Conformar el grupo de empresas más importante del país, sobresaliendo en el mercado de la construcción por nuestra calidad de servicio, recurso humano y por nuestra contribución con el medio ambiente.

4.6.Política de calidad

Como uno de nuestros principios de nuestra visión es la calidad es que proponemos nuestra política de calidad en nuestra Área Técnica lo cual consiste en:

- Satisfacer los requisitos de nuestros clientes.
- Cumplir con los requisitos de la norma ISO 9001, legales y normas nacionales para la elaboración de nuestros servicios.
- Aplicar un sistema de mejora continua para nuestro mejor desempeño.
- Lograr la participación de todos los colaboradores de la empresa y de nuestros proveedores para nuestro Sistema de Gestión de Calidad.
- Mantener programas de capacitación y entrenamiento para lograr mejorar la gestión profesional de nuestros colaboradores.

Esta política de calidad es respaldada por el Gerente y comunicada a todos los clientes, colaboradores y proveedores para su conocimiento, comprensión y aplicación.

Esta política será revisada periódicamente para su adecuación y se mantendrá disponible para todas las partes interesadas.

4.7.Objetivos de calidad

Para cumplir con el propósito de nuestra política de calidad se tienen los siguientes objetivos:

- Cumplir con el 100% de los servicios solicitados.
- Mantener y mejorar el Sistema de Gestión de Calidad anualmente.
- Mejorar los proyectos en cada servicio de acuerdo a su tipo en plazo y costo.
- Lograr la colaboración del 100% de los involucrados en el Área Técnica de la empresa.
- Mantener personal calificado en el 100% de las etapas del proceso.

4.8.Determinación de los procesos

Los procesos se realizaron en base a los servicios que se pretende hacer.

4.8.1. Mapa de Procesos

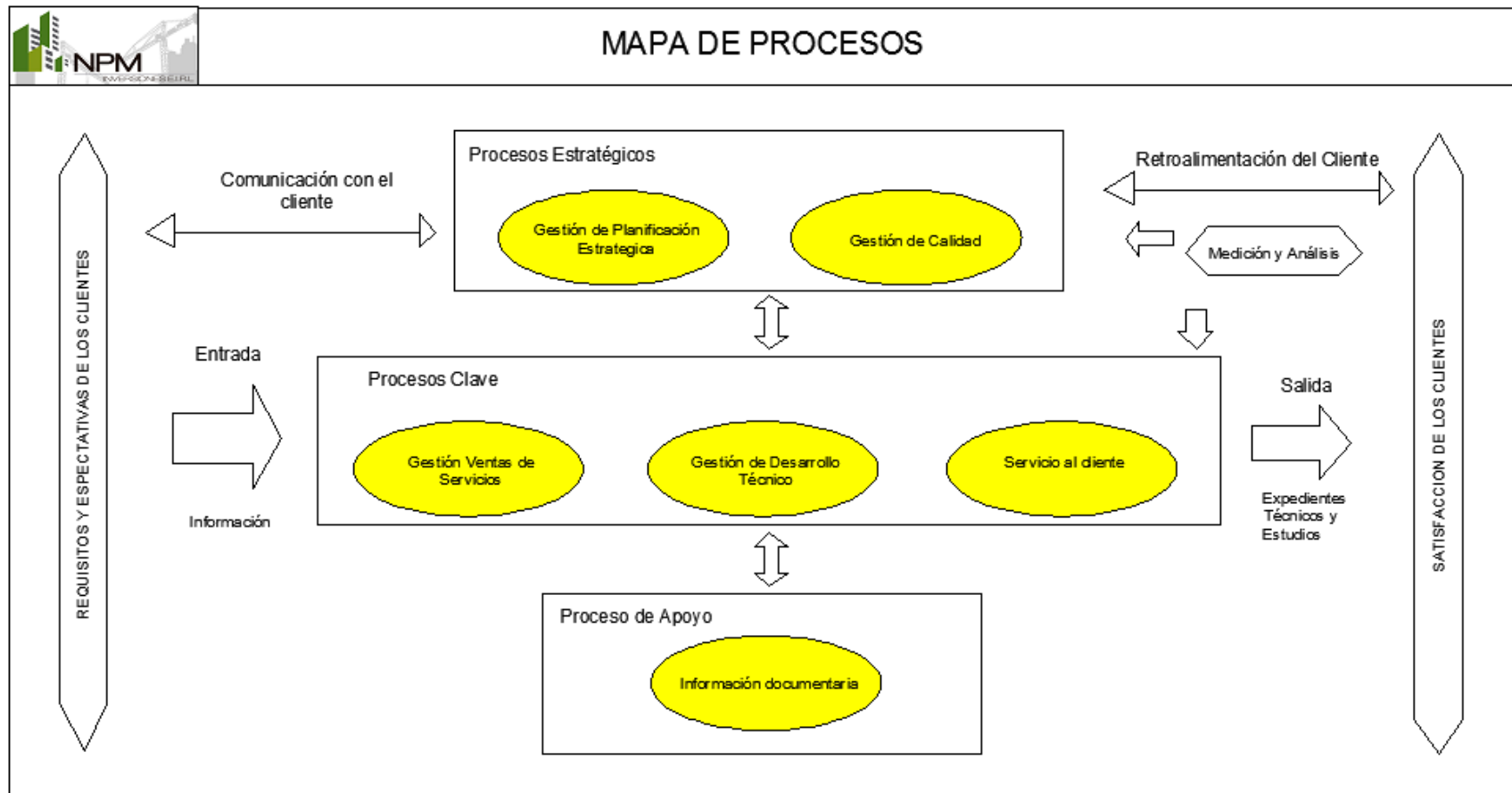


Figura 8. Mapa de procesos

Fuente: Elaboración propia

4.8.1.1. Proceso de gestión de Planificación estratégica

Resumen

Caracterización del Proceso

Nombre del proceso: Gestión de Planificación Estratégica

Responsable: Gerente

Objetivo: Planificar las estrategias en base a la misión visión y objetivos de la empresa en cuanto a calidad.

Documentos:

Procedimientos

- Procedimiento de planificación
- Procedimiento de Revisión de la Dirección
- Procedimientos de gestión de riesgos


Instructivos/Registros

- Registro de presupuesto anual de ventas y gastos
- Actas de revisión por la dirección
- Matriz de control de riesgos

Documentos externos

- Políticas Gubernamentales
- Información del mercado
- Leyes de los Impuestos

Procedimiento de Planificación Estratégica

	<i>Procedimiento de Calidad</i>	Revisión 0
	Planificación Estratégica Planificación	PC-PP-001
		Página

OBJETIVO

Controlar y dirigir los gastos e ingresos para la planificación de estrategias para cumplir con la misión, visión y objetivos.

ALCANCE

Aplicable al proceso de Planificación Estratégica

REFERENCIAS, LEGISLACIÓN ASOCIADA Y DEFINICIONES

- Referencias y/o Legislación Asociada**

Código	Nombre de la Referencia y/o Legislación Asociada
Sin Código	Norma ISO 9001:2015
Sin Código	Norma ISO 14001:2004
Sin Código	Norma OHSAS 18001:2007
Ley N° 19.300	Ley sobre bases generales de medio ambiente.
Ley N° 20.123	Ley sobre trabajos en régimen de sub-contratación y empresas de servicios transitorios.

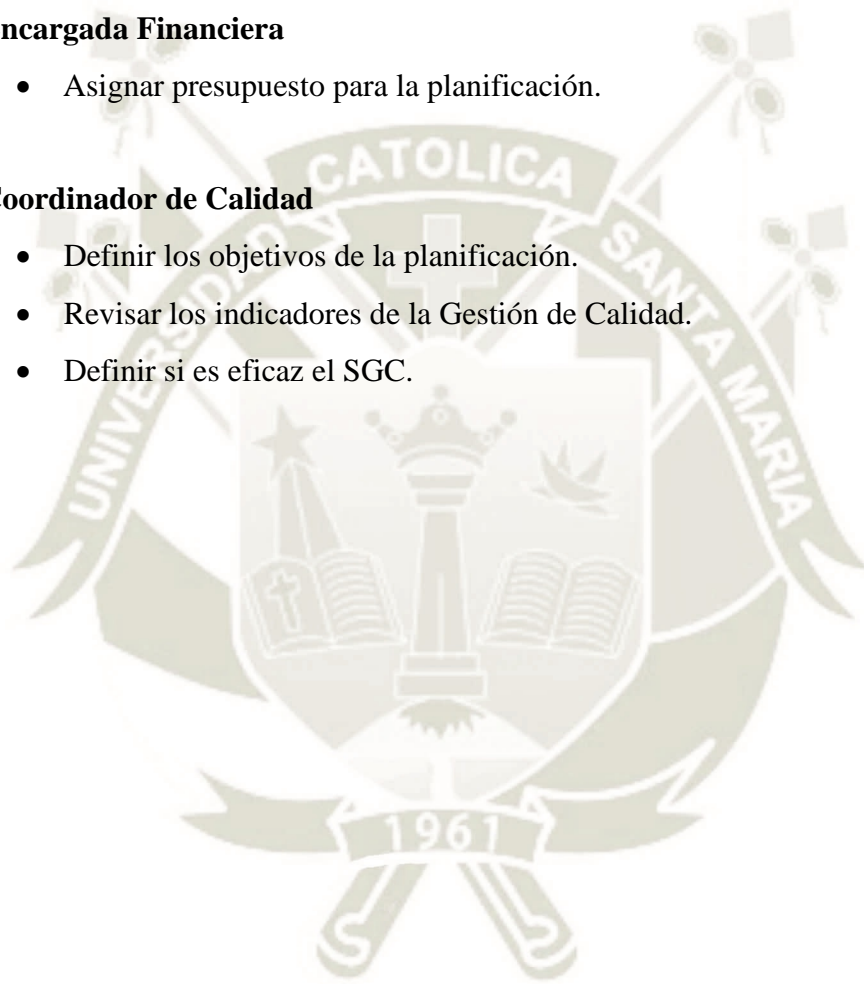
Fuente: Elaboración Propia

- Definiciones**

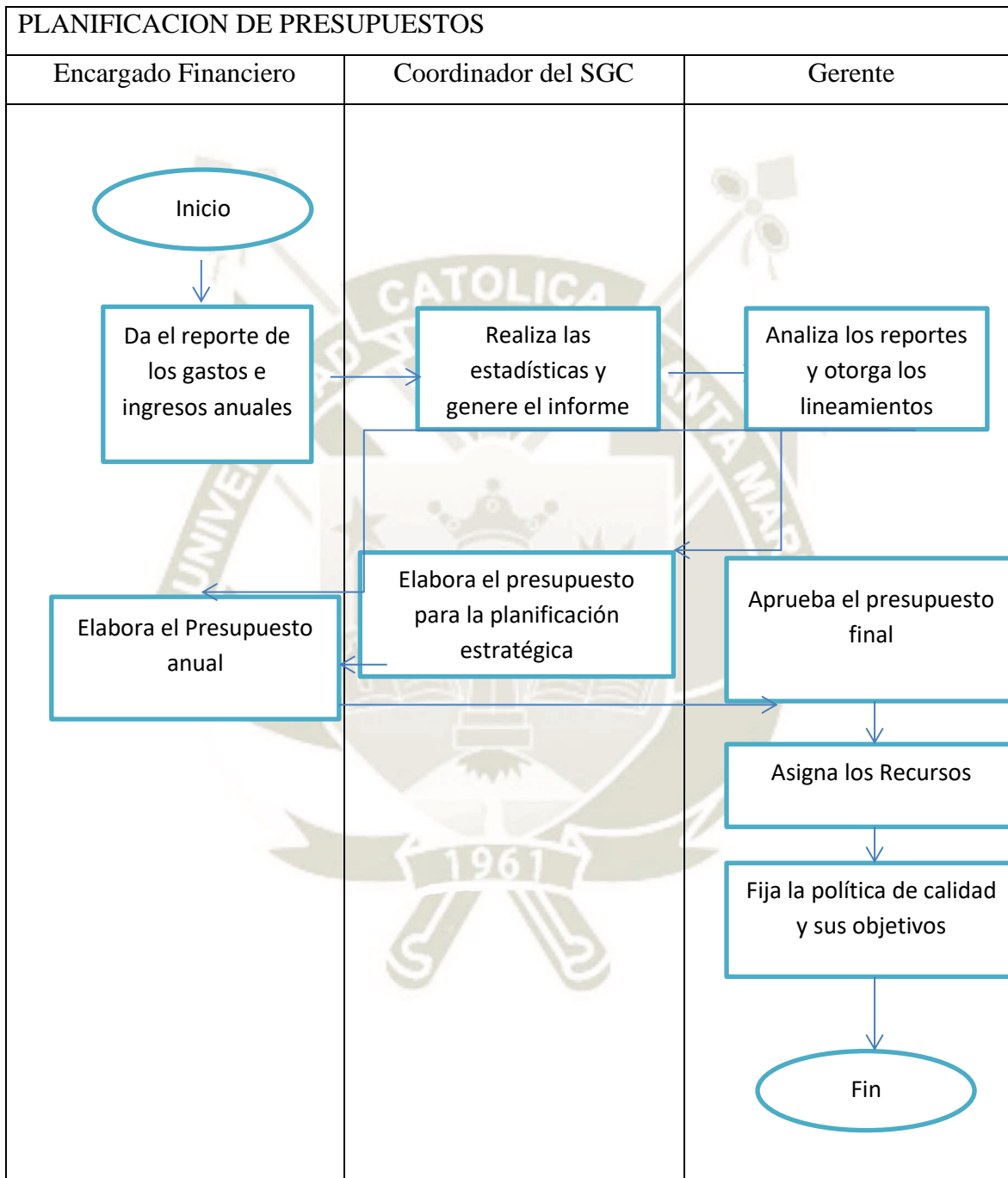
- **SGC:** Sistema de Gestión de Calidad

RESPONSABILIDADES

- **Gerente General**
 - Definir los objetivos de la planificación.
- **Encargada Financiera**
 - Asignar presupuesto para la planificación.
- **Coordinador de Calidad**
 - Definir los objetivos de la planificación.
 - Revisar los indicadores de la Gestión de Calidad.
 - Definir si es eficaz el SGC.



DESARROLLO



Fuente: Elaboración Propia

ANEXOS


N°	Nombre del Anexo
01	Formato de planificación de presupuesto

CONTROL DE CAMBIOS

Revisión N°	Descripción del Cambio / Observaciones	Fecha
00	Primera versión	

	Elaboró	Revisó	Aprobó
Cargo	Coordinador de Calidad	Encargado Financiero	Gerente General NPM
Nombre	Hugo Anchapuri Alejo	Ana Palomino Banda	Juan Castillo Ruíz
Fecha			

Procedimiento de revisión

	<i>Procedimiento de Calidad</i>	Revisión 0
	Planificación Estratégica Procedimiento de revisión	PC-PR-001 Página _de_

OBJETIVO

Revisión periódica del Sistema de Gestión de Calidad de manera conveniente.

ALCANCE

Su alcance es desde la verificación de toda la documentación del Sistema de gestión de Calidad hasta la finalización y comunicación del informe.

REFERENCIAS, LEGISLACIÓN ASOCIADA Y DEFINICIONES

- Referencias y/o Legislación Asociada**

Código	Nombre de la Referencia y/o Legislación Asociada
Sin Código	Norma ISO 9001:2015
Sin Código	Norma ISO 14001:2004
Sin Código	Norma OHSAS 18001:2007
Ley N° 19.300	Ley sobre bases generales de medio ambiente.
Ley N° 20.123	Ley sobre trabajos en régimen de sub-contratación y empresas de servicios transitorios.

Fuente: Elaboración Propia

- **Definiciones**

- **SGC:** Sistema de Gestión de Calidad
- **Acción correctiva:** Medida aplicada para eliminar una no conformidad o una situación no deseable.

RESPONSABILIDADES

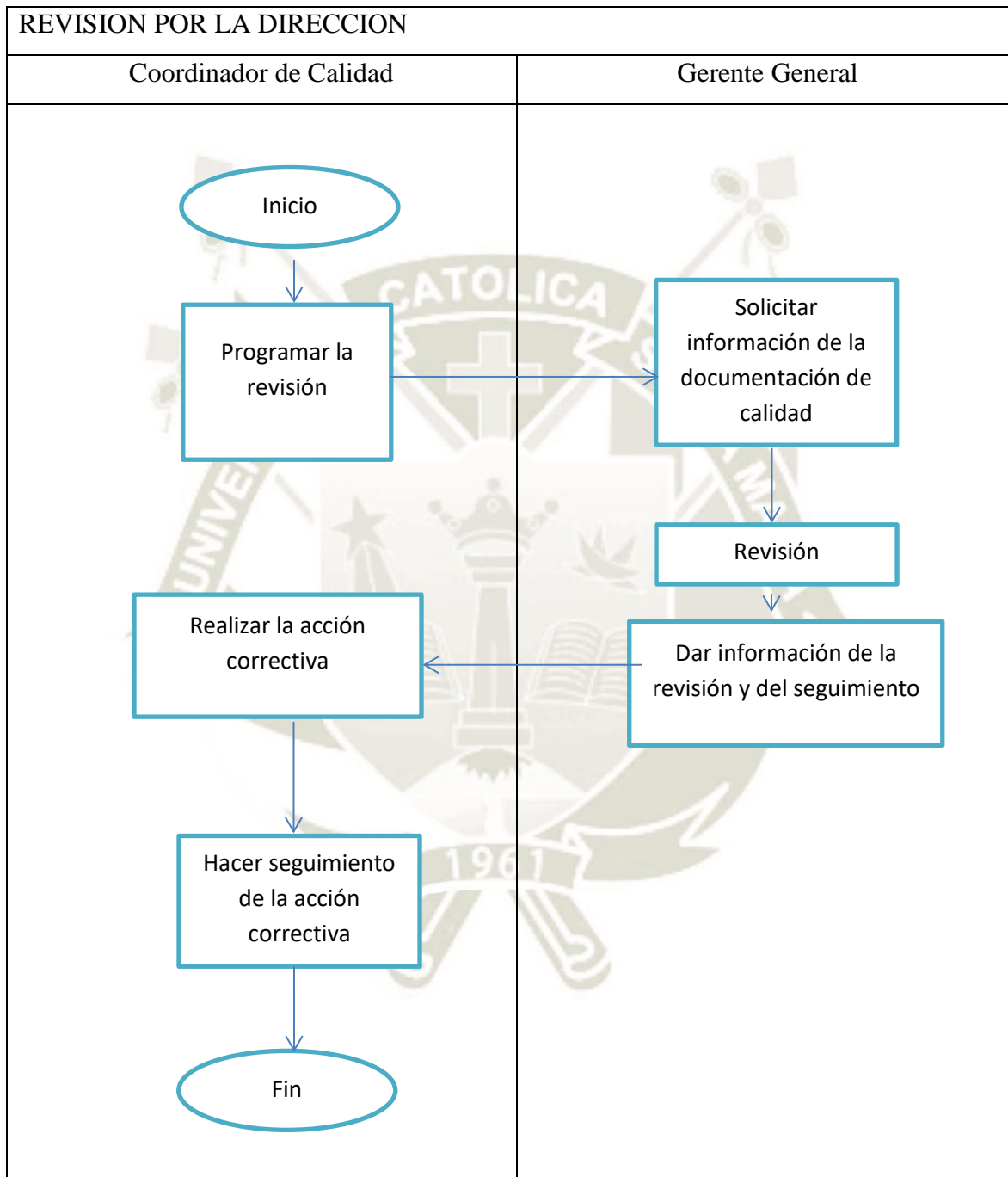
- **Gerente General**

- Solicitar información de la documentación de calidad.

- **Coordinador de Calidad**

- Programar la fecha de revisión
- Solicitar información de la documentación de calidad.
- Revisar toda la información.
- En caso de observaciones elaborar las medidas correctivas.
- Ejecutar las medidas correctivas.

DESCRIPCION DEL PROCESO



Fuente: Elaboración Propia

ANEXOS


N°	Nombre del Anexo
01	Formato de revisión por la dirección

CONTROL DE CAMBIOS

Revisión N°	Descripción del Cambio / Observaciones	Fecha
00	Primera versión	

	Elaboró	Revisó	Aprobó
Cargo	Coordinador de Calidad	Gerente General	Gerente General
Nombre	Hugo Anchapuri Alejo	Juan Castillo Ruíz	Juan Castillo Ruíz
Fecha			

Procedimiento de gestión de riesgos

	<i>Procedimiento de Calidad</i>	Revisión 0
	Planificación Estratégica Procedimiento de gestión de riesgos	PC-PGR-001 Página _ de _

OBJETIVO

Identificar, evaluar y tratar los riesgos en el Sistema de gestión de Calidad.

ALCANCE

Alcanza a todos los documentos tanto internos como externos.

REFERENCIAS, LEGISLACIÓN ASOCIADA Y DEFINICIONES

- Referencias y/o Legislación Asociada**

Código	Nombre de la Referencia y/o Legislación Asociada
Sin Código	Norma ISO 9001:2015
Sin Código	Norma ISO 14001:2004
Sin Código	Norma OHSAS 18001:2007
Ley N° 19.300	Ley sobre bases generales de medio ambiente.
Ley N° 20.123	Ley sobre trabajos en régimen de sub-contratación y empresas de servicios transitorios.

Fuente: Elaboración Propia

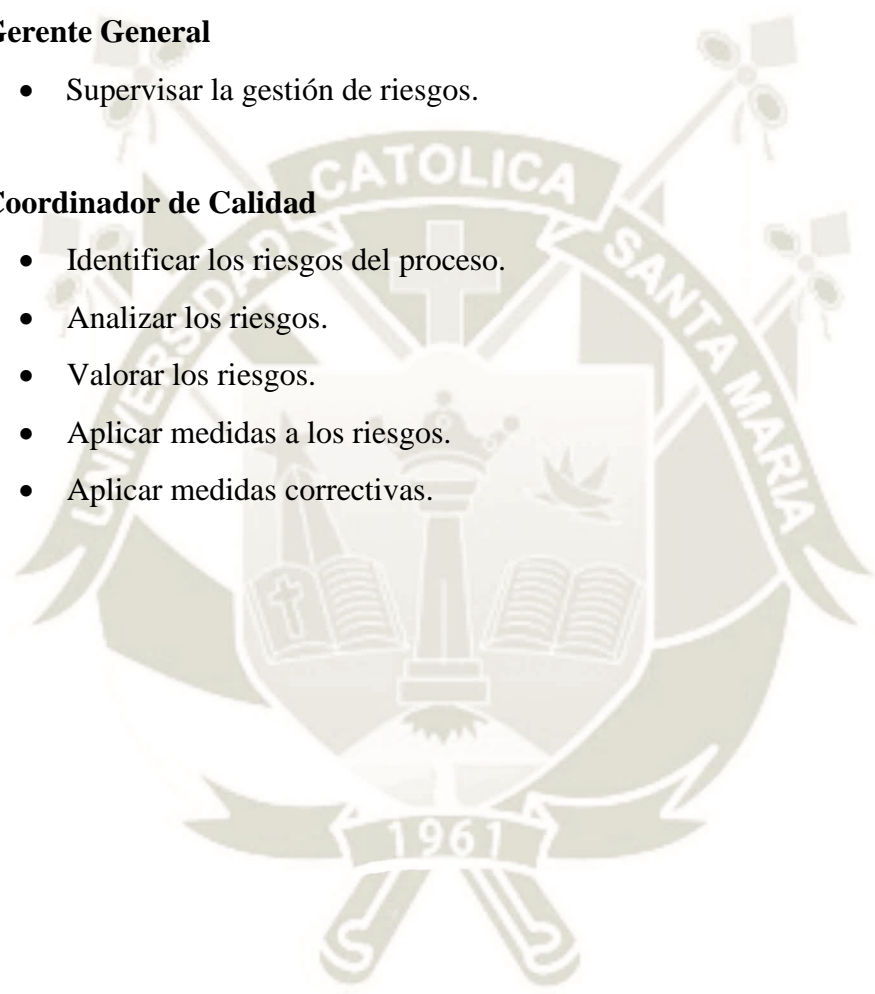
- Definiciones**

- **SGC:** Sistema de Gestión de Calidad

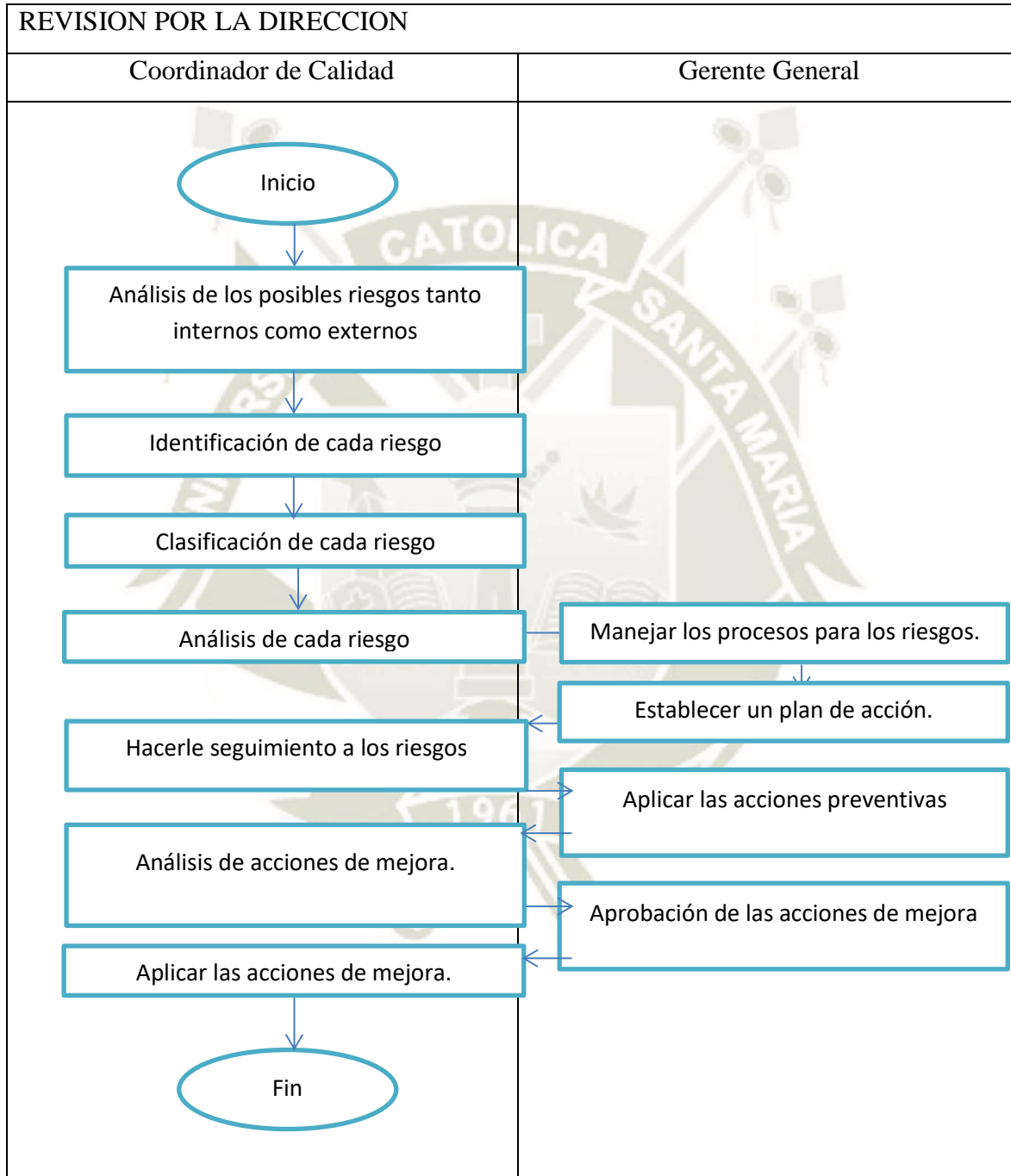
- **Riesgo:** Probabilidad que surja un inconveniente para realizar una tarea tanto interna como externa.

RESPONSABILIDADES

- **Gerente General**
 - Supervisar la gestión de riesgos.
- **Coordinador de Calidad**
 - Identificar los riesgos del proceso.
 - Analizar los riesgos.
 - Valorar los riesgos.
 - Aplicar medidas a los riesgos.
 - Aplicar medidas correctivas.



DESCRIPCION DEL PROCESO



Fuente: Elaboración Propia

ANEXOS

Nº	Nombre del Anexo
01	Formato de análisis de gestión de riesgos

CONTROL DE CAMBIOS

Revisión N°	Descripción del Cambio / Observaciones	Fecha
00	Primera versión	


	Elaboró	Revisó	Aprobó
Cargo	Coordinador de Calidad	Gerente General	Gerente General
Nombre	Hugo Anchapuri Alejo	Juan Castillo Ruíz	Juan Castillo Ruíz
Fecha			

Formato de planificación de presupuestos

		<h3>Formato Planificación de Presupuestos</h3>				Código:	
						Fecha de emisión:	
		NPM INVERSIONES				Versión:	
Descripción	Gastos 2019		Ventas 2019		Costo Logístico 2019		
	Presupuesto	Real	Presupuesto	Real	Presupuesto	Real	
TOTAL							
Elaborador Por:			Revisado Por:		Aprobado Por:		
Coordinador de Calidad			Encargada Financiera		Gerente General		
Hugo Anchapuri Alejo			Ana Palomino Banda		Juan Castillo Ruíz		

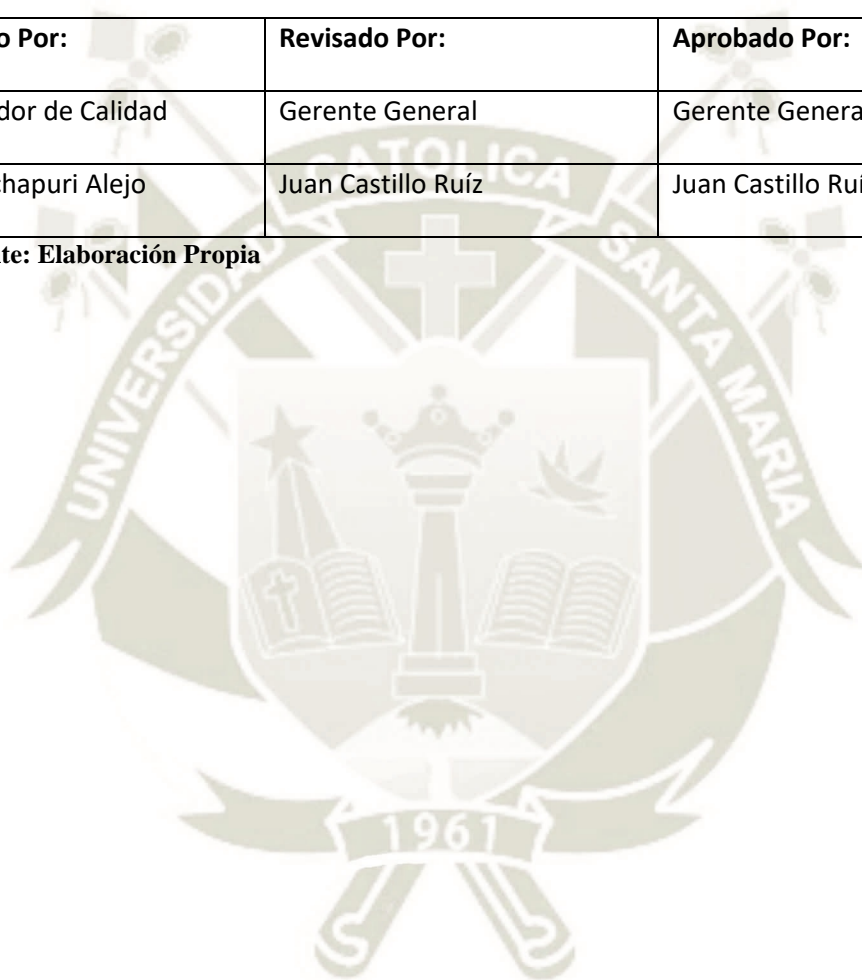
Fuente: Elaboración Propia

Formato acta de revisión


	Acta de revisión		Código:
	Informe de Auditoría		Fecha de emisión:
NPM INVERSIONES			Versión:
Información General:			
Lugar y Fecha:			
Participantes:			
N°	NOMBRE Y APELLIDO	CARGO	
Política de calidad			
Objetivos de calidad			
Resultados de auditorías			
Reuniones con el cliente			
No conformidades con el servicio			

Estado de acciones correctivas		
Proyectos de mejora		
Elaborado Por:	Revisado Por:	Aprobado Por:
Coordinador de Calidad	Gerente General	Gerente General
Hugo Anchapuri Alejo	Juan Castillo Ruíz	Juan Castillo Ruíz

Fuente: Elaboración Propia



Matriz de análisis de riesgos

				Análisis de gestión de riesgos				Código:		Fecha de emisión:	
								NPM INVERSIONES		Versión:	
IDENTIFICACION DE RIESGOS				VALORACION DE RIESGOS (VR)				PLAN DE MITIGACION DE RIESGOS			RESPONSABLE
								ACCIONES			
COD.	OBJETIVO	DESCRIPCION DEL RIESGO	CONSECUENCIAS/IMPACTO	POSIBILIDAD	IMPACTO	TOTAL	NIVEL DEL RIESGO ALTO MEDIO BAJO	DE PREVENCIÓN (Evitar el riesgo)	DE REDUCCIÓN (Control del riesgo)	DE TRANSFERENCIA (Compartir el riesgo)	
1											
Elaborado Por:				Revisado Por:				Aprobado Por:			
Coordinador de Calidad				Gerente General				Gerente General			
Hugo Anchapuri Alejo				Juan Castillo Ruíz				Juan Castillo Ruíz			

Fuente: Elaboración Propia

4.8.1.2. Proceso de gestión de Calidad

Resumen

Nombre del proceso: gestión de Mejora

Responsable: Gerente

Objetivo: Mejorar continuamente en los proyectos solicitados mejorando la calidad del servicio.

Documentos

Procedimientos

- Procedimiento de Propuestas de Mejora
- Procedimiento de Auditorias
- Procedimiento de Acciones Correctivas
- Procedimiento de gestión de Reclamo de servicio


Instructivos/Registros

- Plan de auditorias
- Registro de control de quejas y reclamos
- Registro de no conformidades y oportunidades de mejora

Documentos externos

- Norma ISO 9001:2015

Procedimiento de propuesta de mejora

	<i>Procedimiento de Calidad</i>	Revisión 0
	Gestión de Mejora Procedimiento de propuesta de mejora	PC-PPM-001 Página _ de _

OBJETIVO

Establecer alternativas de mejora continua en la organización.

ALCANCE

Cubre a todo el personal que propone un sistema de mejora.

REFERENCIAS, LEGISLACIÓN ASOCIADA Y DEFINICIONES

- Referencias y/o Legislación Asociada**

Código	Nombre de la Referencia y/o Legislación Asociada
Sin Código	Norma ISO 9001:2015
Sin Código	Norma ISO 14001:2004
Sin Código	Norma OHSAS 18001:2007
Ley N° 19.300	Ley sobre bases generales de medio ambiente.
Ley N° 20.123	Ley sobre trabajos en régimen de sub-contratación y empresas de servicios transitorios.

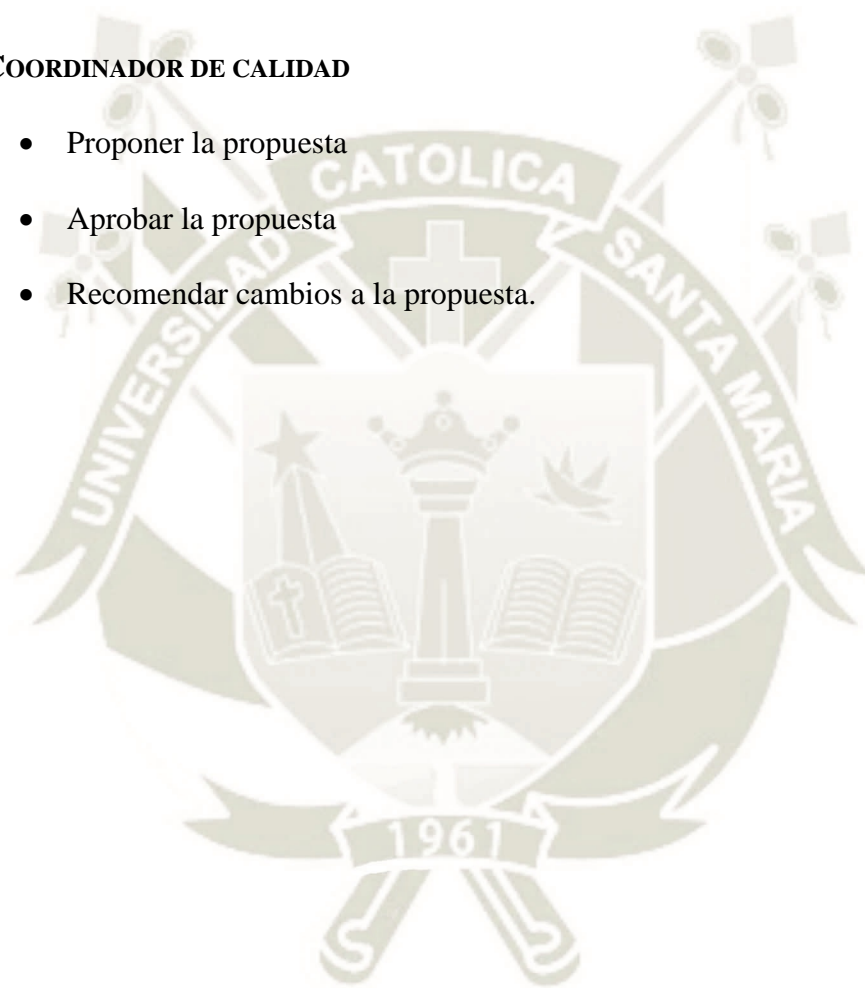
Fuente: Elaboración Propia

- Definiciones**

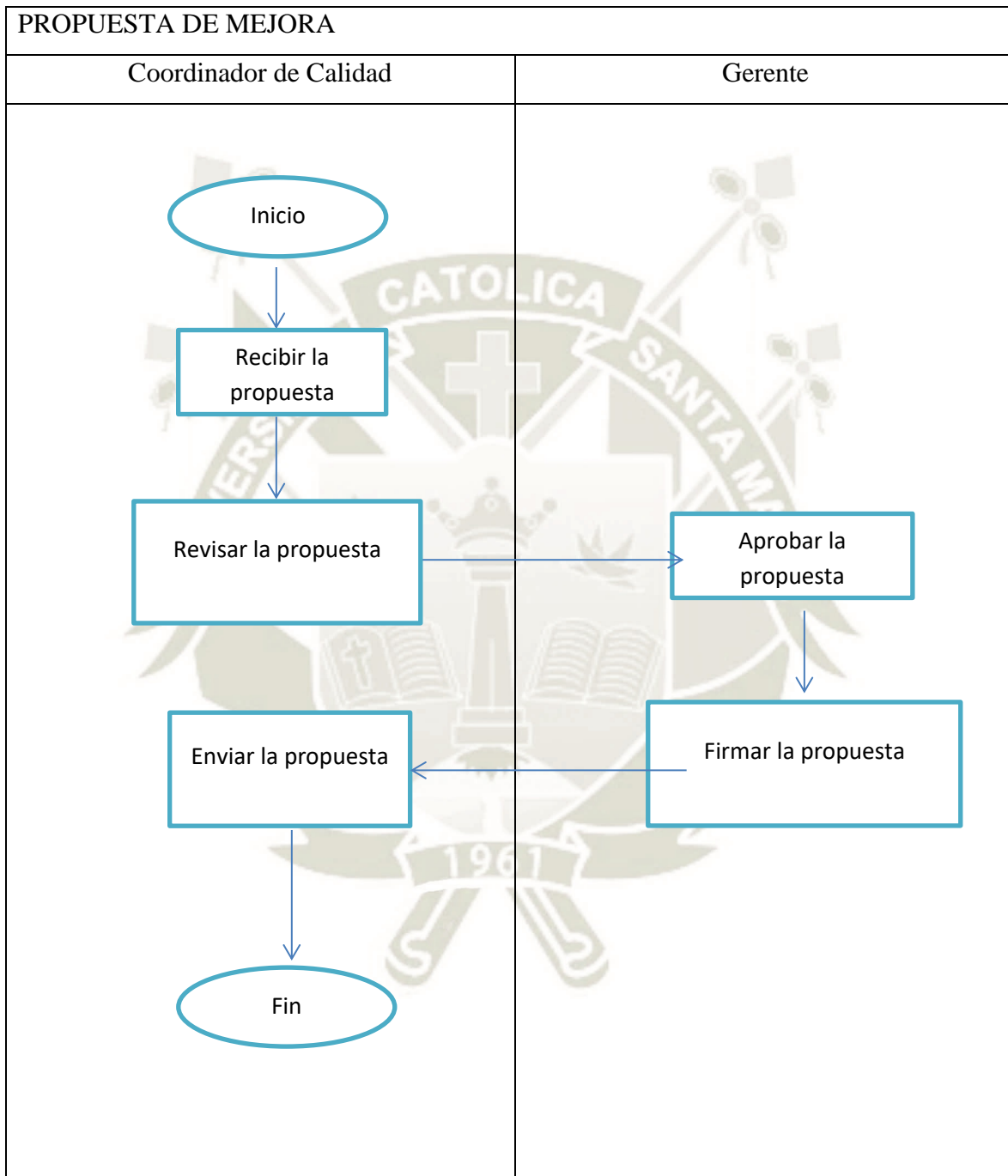
- **Propuesta:** Alternativa presentada para un grupo de personas para su aprobación.
- **Mejora:** Cambio de un estado menor a otro mayor.

RESPONSABILIDADES

- **Gerente General**
 - Firmar la propuesta
- **COORDINADOR DE CALIDAD**
 - Proponer la propuesta
 - Aprobar la propuesta
 - Recomendar cambios a la propuesta.



DESARROLLO DEL PROCESO



Fuente: Elaboración Propia

ANEXOS


N°	Nombre del Anexo
01	Formato de No conformidades y oportunidades de mejora

CONTROL DE CAMBIOS

Revisión N°	Descripción del Cambio / Observaciones	Fecha
00	Primera versión	

	Elaboró	Revisó	Aprobó
Cargo	Coordinador de Calidad	Gerente General	Gerente General
Nombre	Hugo Anchapuri Alejo	Juan Castillo Ruíz	Juan Castillo Ruíz
Fecha			

Procedimiento de auditoria

	<i>Procedimiento de Calidad</i>	Revisión 0
	Gestión de mejora Procedimiento de auditoría	PC-PA-001 Página _ de _

OBJETIVO

Establecer las bases para la auditoria dentro de la organización

ALCANCE

Aplica tanto a las auditorías internas como externas.

REFERENCIAS, LEGISLACIÓN ASOCIADA Y DEFINICIONES

a. Referencias y/o Legislación Asociada

Código	Nombre de la Referencia y/o Legislación Asociada
Sin Código	Norma ISO 9001:2015
Sin Código	Norma ISO 14001:2004
Sin Código	Norma OHSAS 18001:2007
Ley N° 19.300	Ley sobre bases generales de medio ambiente.
Ley N° 20.123	Ley sobre trabajos en régimen de sub-contratación y empresas de servicios transitorios.

Fuente: Elaboración Propia

b. Definiciones

- **Auditoría:** Proceso por el cual se determina si se cumplió con los procedimientos de una manera eficaz para lograr los objetivos planteados.
- **Hallazgos:** Resultados o evidencias de la auditoría después de su evaluación.

RESPONSABILIDADES

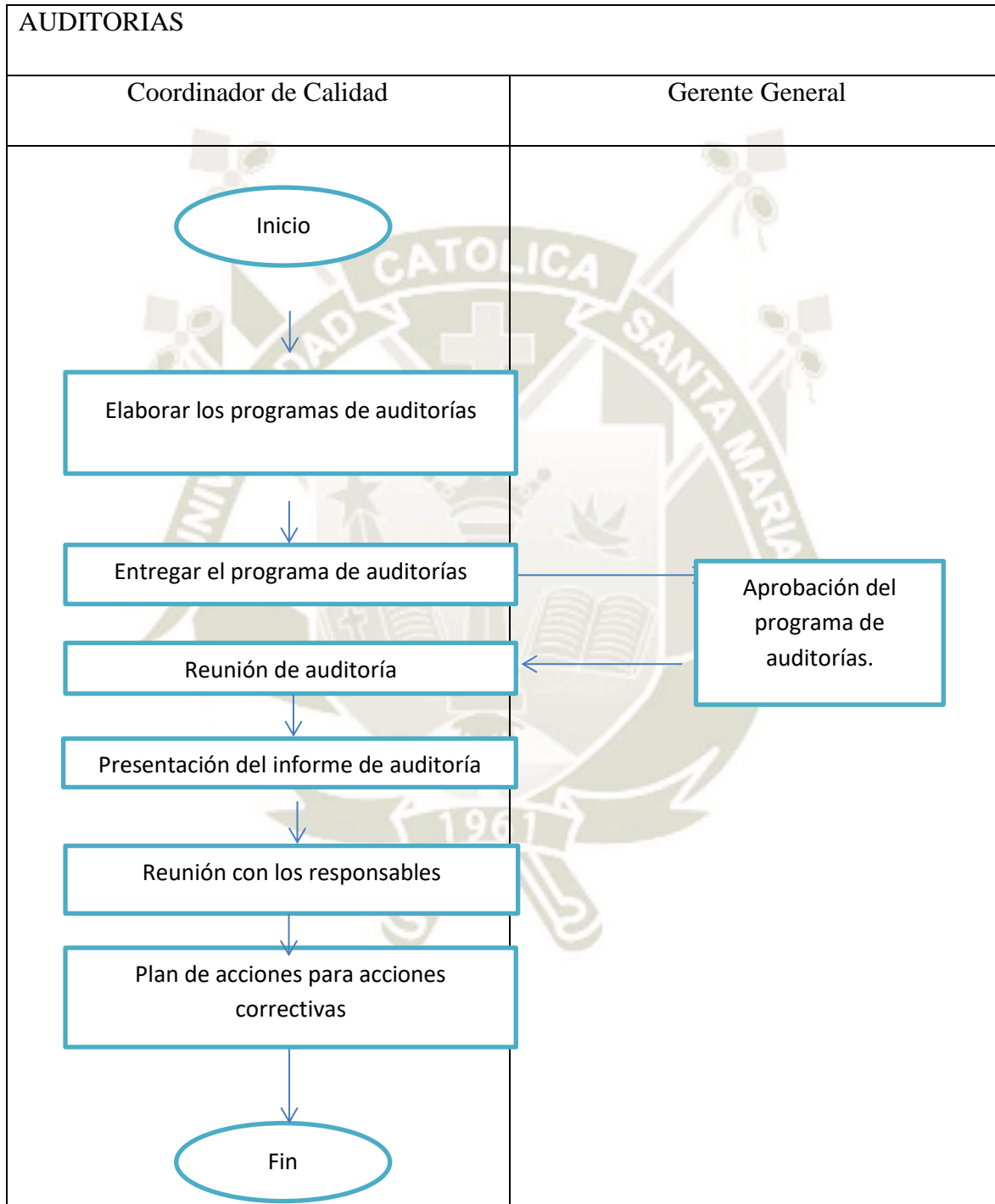
c. Gerente General

- Aprobación del plan de auditorías

d. Coordinador de Calidad

- Hacer cumplir este procedimiento.
- Informar sobre la auditoría y levantamiento del plan de acciones correctivas y preventivas.
- Hacer cumplir el plan de acciones correctivas y preventivas.

DESCRIPCION DEL PROCESO



Fuente: Elaboración Propia

ANEXOS


N°	Nombre del Anexo
01	Plan de auditorías

CONTROL DE CAMBIOS

Revisión N°	Descripción del Cambio / Observaciones	Fecha
00	Primera versión	

	Elaboró	Revisó	Aprobó
Cargo	Coordinador de Calidad	Gerente General	Gerente General
Nombre	Hugo Anchapuri Alejo	Juan Castillo Ruíz	Juan Castillo Ruíz
Fecha			

Procedimiento de acciones correctivas

	<i>Procedimiento de Calidad</i>	Revisión 0
	Gestión de mejora Procedimiento de acciones correctivas	PC-PAC-001 Página _ de _

OBJETIVO

Establecer la metodología para que los problemas identificados en la auditoria no vuelvan a ocurrir.

ALCANCE

A todas las actividades de la empresa.

REFERENCIAS, LEGISLACIÓN ASOCIADA Y DEFINICIONES

- Referencias y/o Legislación Asociada**

Código	Nombre de la Referencia y/o Legislación Asociada
Sin Código	Norma ISO 9001:2015
Sin Código	Norma ISO 14001:2004
Sin Código	Norma OHSAS 18001:2007
Ley N° 19.300	Ley sobre bases generales de medio ambiente.
Ley N° 20.123	Ley sobre trabajos en régimen de sub-contratación y empresas de servicios transitorios.

Fuente: Elaboración Propia

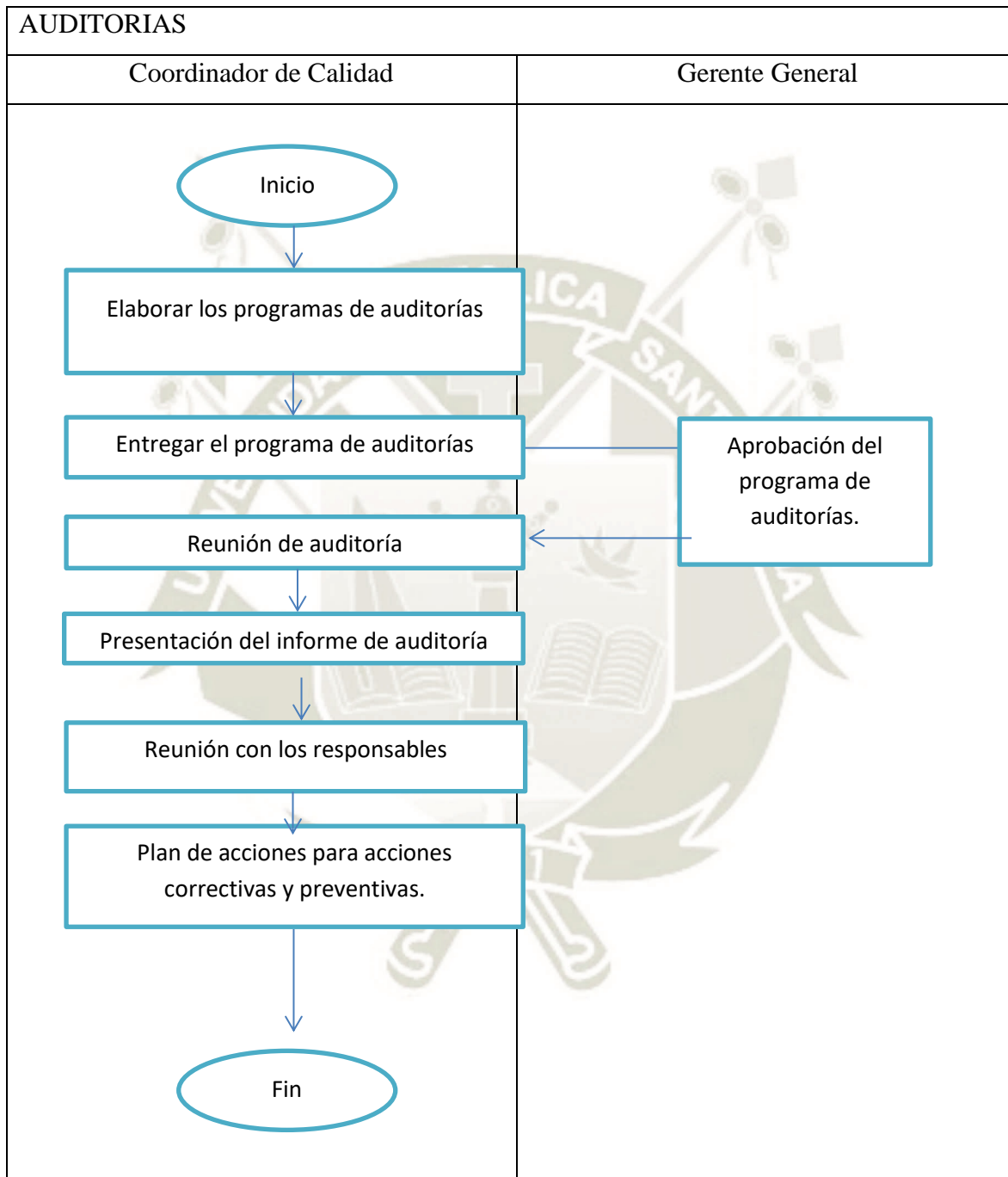
- **Definiciones**

- **No conformidad:** Incumplimiento de un requisito del sistema de calidad, es necesario que haya evidencia del incumplimiento.
- **Medidas Correctivas:** Medida que se toma para eliminar cualquier no conformidad para evitar su repetición.
- **Medidas Preventivas:** Medida que se toma para prevenir que se produzca cualquier no conformidad.

RESPONSABILIDADES

- **Gerente General**
 - Aprobación del plan de auditorías
- **Coordinador de Calidad**
 - Hacer cumplir este procedimiento.
 - Informar sobre la auditoria y levantamiento del plan de acciones correctivas y preventivas.
 - Hacer cumplir el plan de acciones correctivas y preventivas.

DESCRIPCION DEL PROCESO



Fuente: Elaboración Propia

ANEXOS

N°	Nombre del Anexo
01	N/A

CONTROL DE CAMBIOS

Revisión N°	Descripción del Cambio / Observaciones	Fecha
00	Primera versión	

	Elaboró	Revisó	Aprobó
Cargo	Coordinador de Calidad	Gerente General	Gerente General
Nombre	Hugo Anchapuri Alejo	Juan Castillo Ruíz	Juan Castillo Ruíz
Fecha			

Procedimiento de gestión de reclamos de servicio

	<i>Procedimiento de Calidad</i>	Revisión 0
	Gestión de mejora Procedimiento de gestión de reclamos de servicio	PC-PRS-001 Página _ de _

OBJETIVO

Atender las quejas y reclamos de los clientes.

ALCANCE

Alcanza a todos los reclamos hecha por los clientes hasta su cierre y la retroalimentación por parte del Gerente.

REFERENCIAS, LEGISLACIÓN ASOCIADA Y DEFINICIONES

- Referencias y/o Legislación Asociada**

Código	Nombre de la Referencia y/o Legislación Asociada
Sin Código	Norma ISO 9001:2015
Sin Código	Norma ISO 14001:2004
Sin Código	Norma OHSAS 18001:2007
Ley N° 19.300	Ley sobre bases generales de medio ambiente.
Ley N° 20.123	Ley sobre trabajos en régimen de sub-contratación y empresas de servicios transitorios.

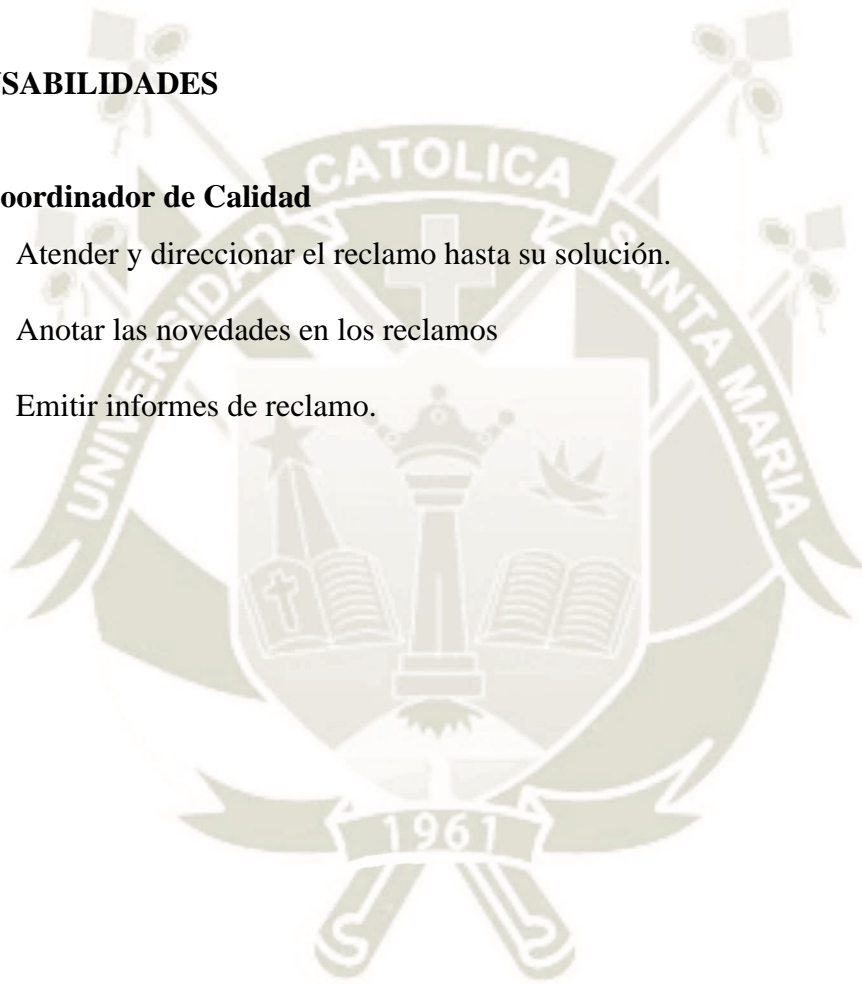
Fuente: Elaboración Propia

- **Definiciones**

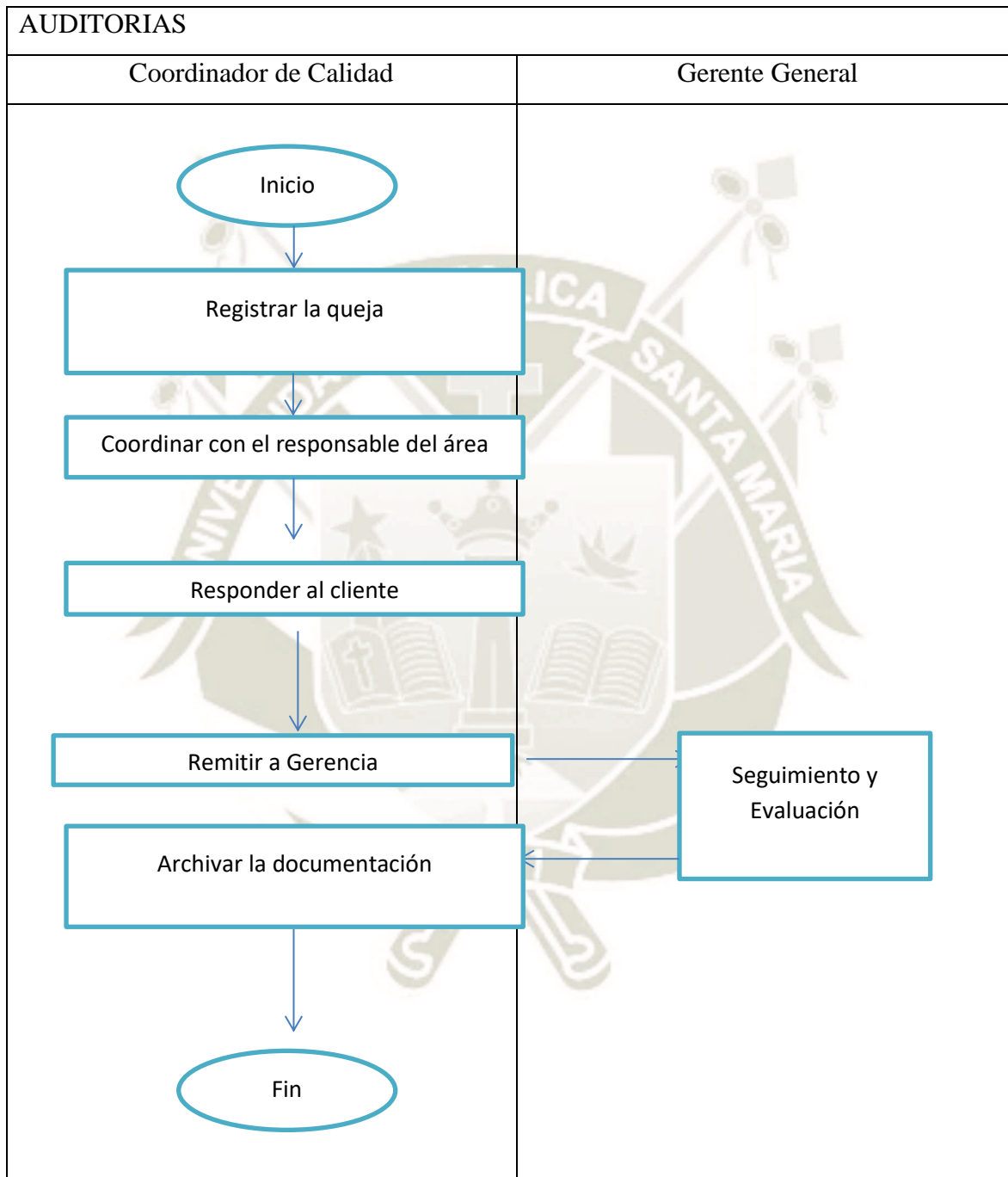
- **No conformidad:** Incumplimiento de un requisito del sistema de calidad, es necesario que haya evidencia del incumplimiento.
- **Queja:** Expresión de insatisfacción del cliente donde se espera una respuesta explícita o implícita.

RESPONSABILIDADES

- **Coordinador de Calidad**
 - Atender y direccionar el reclamo hasta su solución.
 - Anotar las novedades en los reclamos
 - Emitir informes de reclamo.



DESCRIPCION DEL PROCESO



Fuente: Elaboración Propia

ANEXOS


N°	Nombre del Anexo
01	Plan de Cierre de las No Conformidades

CONTROL DE CAMBIOS

Revisión N°	Descripción del Cambio / Observaciones	Fecha
00	Primera versión	

	Elaboró	Revisó	Aprobó
Cargo	Coordinador de Calidad	Gerente General	Gerente General
Nombre	Hugo Anchapuri Alejo	Juan Castillo Ruíz	Juan Castillo Ruíz
Fecha			

Plan de Auditorías

	Plan de auditorías		Código:
			Fecha de emisión:
	NPM INVERSIONES		Versión:
Información del auditado			
Entidad:			
Dirección:			
Fechas programada de la auditoria:			
Área a ser auditada:			
Nombre del auditor:			
Nombre del auditado:			
Principales miembros del proceso			
Objetivo:			
Pasos de la auditoría			
Reunión de apertura			
Revisión documental			
Desarrollo y entrevistas de auditoría			
Reunión de cierre			
Diagnóstico de hallazgos			
No conformidad			
Oportunidad de mejora			
Presentación del resumen de Hallazgos			
Resumen de auditoría			
Elaborado Por:		Revisado Por:	Aprobado Por:
Coordinador de Calidad		Gerente General	Gerente General
Hugo Anchapuri Alejo		Juan Castillo Ruíz	Juan Castillo Ruíz

Fuente: Elaboración Propia

Registro de No Conformidades y oportunidades de Mejora.

	Formato de No conformidades y oportunidades de mejora			Código:	
				Fecha de emisión:	
	NPM INVERSIONES			Versión:	
FECHA:					
N°	No conformidad		Proceso	Responsable	
N°	Oportunidades de mejora	Proceso	Responsable	Acciones a realizar	Fecha de ejecución
AUDITADO					
NOMBRE:					
CARGO:					
FIRMA:					
AUDITOR					
NOMBRE:					
CARGO:					
FIRMA:					
Elaborado Por:		Revisado Por:		Aprobado Por:	
Coordinador de Calidad		Gerente General		Gerente General	
Hugo Anchapuri Alejo		Juan Castillo Ruíz		Juan Castillo Ruíz	

Fuente: Elaboración Propia

Plan para el cierre de las no conformidades

		<p>Plan para el cierre de las no conformidades</p>		Código:	
				Fecha de emisión:	
		NPM INVERSIONES		Versión:	
N°	Nro. Conformidad	Acciones a realizar	Fecha de ejecución	Fecha de cierre	Responsable
Elaborado Por:		Revisado Por:		Aprobado Por:	
Coordinador de Calidad		Gerente General		Gerente General	
Hugo Anchapuri Alejo		Juan Castillo Ruiz		Juan Castillo Ruíz	

Fuente: Elaboración Propia

4.8.1.3. Proceso de gestión de ventas

Resumen

Nombre del proceso: Gestión de ventas

Responsable: Gerente

Objetivo: Aumentar las ventas mediante un trato cordial y respetuoso, fidelizándolo con estrategias de marketing y mantener su confianza.

Documentos

Procedimientos:

- Procedimiento de ventas


Instructivos/Registros

- Planificación de ventas

Documentos externos

- Convenios de confidencialidad
- Contratos con los clientes

Procedimiento de ventas del servicio

	<i>Procedimiento de Calidad</i>	Revisión 0
	Gestión de Ventas Procedimiento de ventas del servicio	PC-PVS-001 Página _ de _

OBJETIVO

Guiarse por una metodología que llegue a la venta de servicios de Estudios y Consultoría en Construcción con empresas privadas y públicas.

ALCANCE

Al área de venta de la organización.

REFERENCIAS, LEGISLACIÓN ASOCIADA Y DEFINICIONES

- **Referencias y/o Legislación Asociada**

Código	Nombre de la Referencia y/o Legislación Asociada
Sin Código	Norma ISO 9001:2015
Sin Código	Norma ISO 14001:2004
Sin Código	Norma OHSAS 18001:2007
Ley N° 19.300	Ley sobre bases generales de medio ambiente.
Ley N° 20.123	Ley sobre trabajos en régimen de sub-contratación y empresas de servicios transitorios.

Fuente: Elaboración Propia

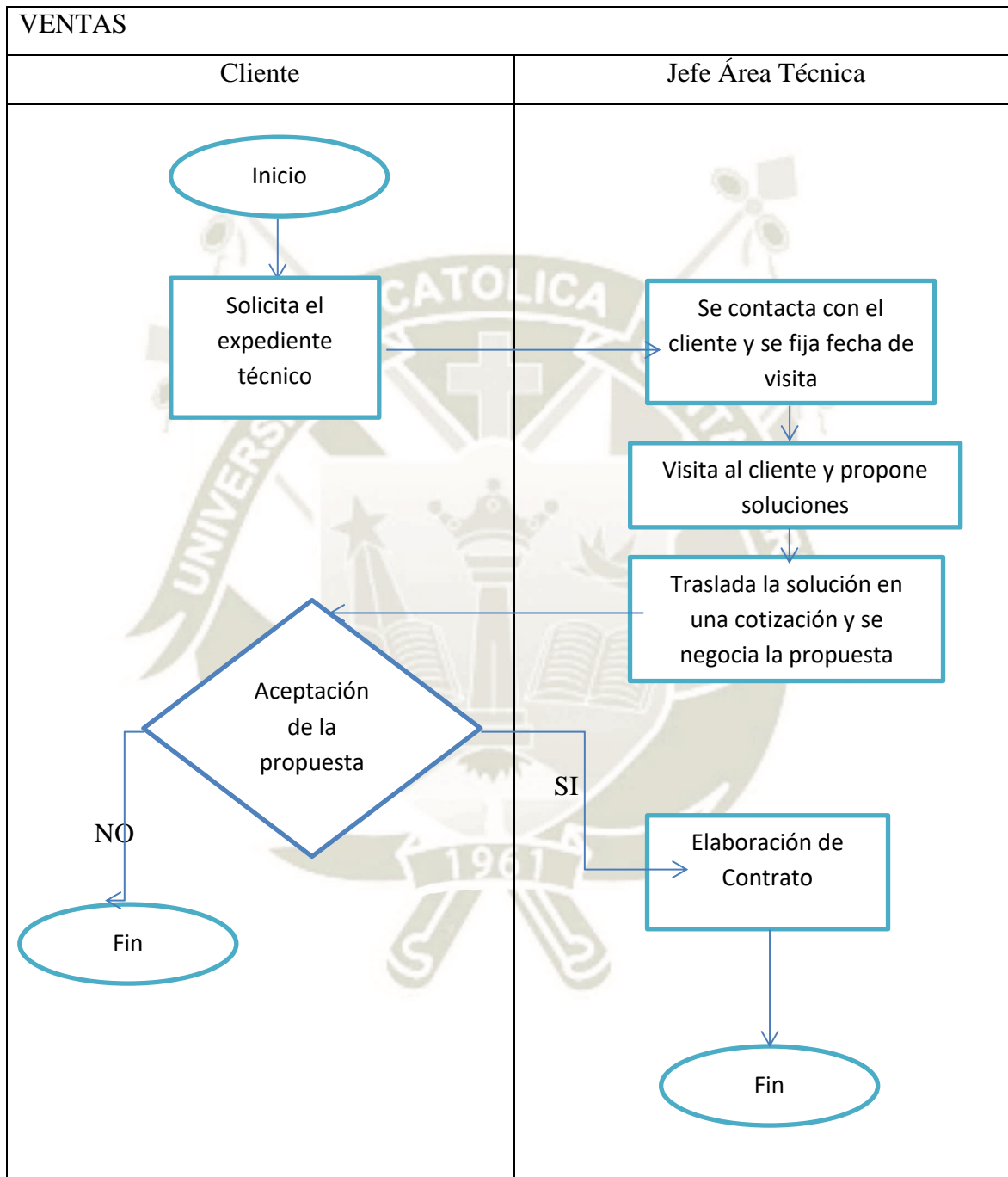
- **Definiciones**

- **Ventas:** Proceso por el cual el vendedor logra satisfacer la necesidad del comprador para que tanto comprador como vendedor logren un beneficio.
- **Servicio:** Actividad que realiza la organización para lograr satisfacer la necesidad del cliente.

RESPONSABILIDADES

- **Jefe de Área Técnica**
 - Contactarse con los clientes para responder a sus consultas.
 - Fidelizar al cliente
 - Realizar informes de las consultas.
 - Entregar el servicio de consultas.

DESARROLLO DEL PROCESO



Fuente: Elaboración Propia

ANEXOS

N°	Nombre del Anexo
01	Formato de ventas

CONTROL DE CAMBIOS

Revisión N°	Descripción del Cambio / Observaciones	Fecha
00	Primera versión	

	Elaboró	Revisó	Aprobó
Cargo	Coordinador de Calidad	Jefe de Área Técnica	Gerente General
Nombre	Hugo Anchapuri Alejo	Jonathan Ollachica Cabana	Juan Castillo Ruíz
Fecha			

Formato de ventas

		Formato de ventas										Código	
		NPM INVERSIONES										Fecha de emisión:	
										Versión:			
VENTAS AÑO 2020													
Cientes	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Setiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Ventas Totales
C 1													
C 2													
Ventas Totales													
Elaborado Por:					Revisado Por:					Aprobado Por:			
Coordinador de Calidad					Encargada Financiera					Gerente General			
Hugo Anchapuri Alejo					Ana Palomino Banda					Juan Castillo Ruíz			

Fuente: Elaboración Propia

4.8.1.4. Proceso de gestión del Desarrollo Técnico

Resumen

Etiqueta Titulo

Nombre del proceso: gestión del Desarrollo Técnico

Responsable: Gerente

Objetivo: Realizar los servicios de estudios y consultoría con eficiencia y eficacia

Documentos

Procedimiento

- Procedimiento de Desarrollo Técnico


Instructivos/Registros

- Planificación de actividades

Documentos externos

- Contratos
- Información confidencial del cliente
- Reglamento Nacional de Edificaciones, Normativas y Resoluciones Nacionales

Procedimiento del desarrollo técnico

	<i>Procedimiento de Calidad</i>	Revisión 0
	Gestión de Desarrollo Técnico Procedimiento de desarrollo técnico	PC-PDT-001 Página _ de _

OBJETIVO

Realizar los servicios de Estudios y Consultoría de acuerdo a la normatividad vigente y de acuerdo a los requerimientos del cliente.

ALCANCE

Aplicable en todas las partes del servicio desde la firma del contrato hasta la entrega del expediente técnico.

REFERENCIAS, LEGISLACIÓN ASOCIADA Y DEFINICIONES

Referencias y/o Legislación Asociada

Código	Nombre de la Referencia y/o Legislación Asociada
Sin Código	Norma ISO 9001:2015
Sin Código	Norma ISO 14001:2004
Sin Código	Norma OHSAS 18001:2007
Ley N° 19.300	Ley sobre bases generales de medio ambiente.
Ley N° 20.123	Ley sobre trabajos en régimen de sub-contratación y empresas de servicios transitorios.

Fuente: Elaboración Propia

Definiciones

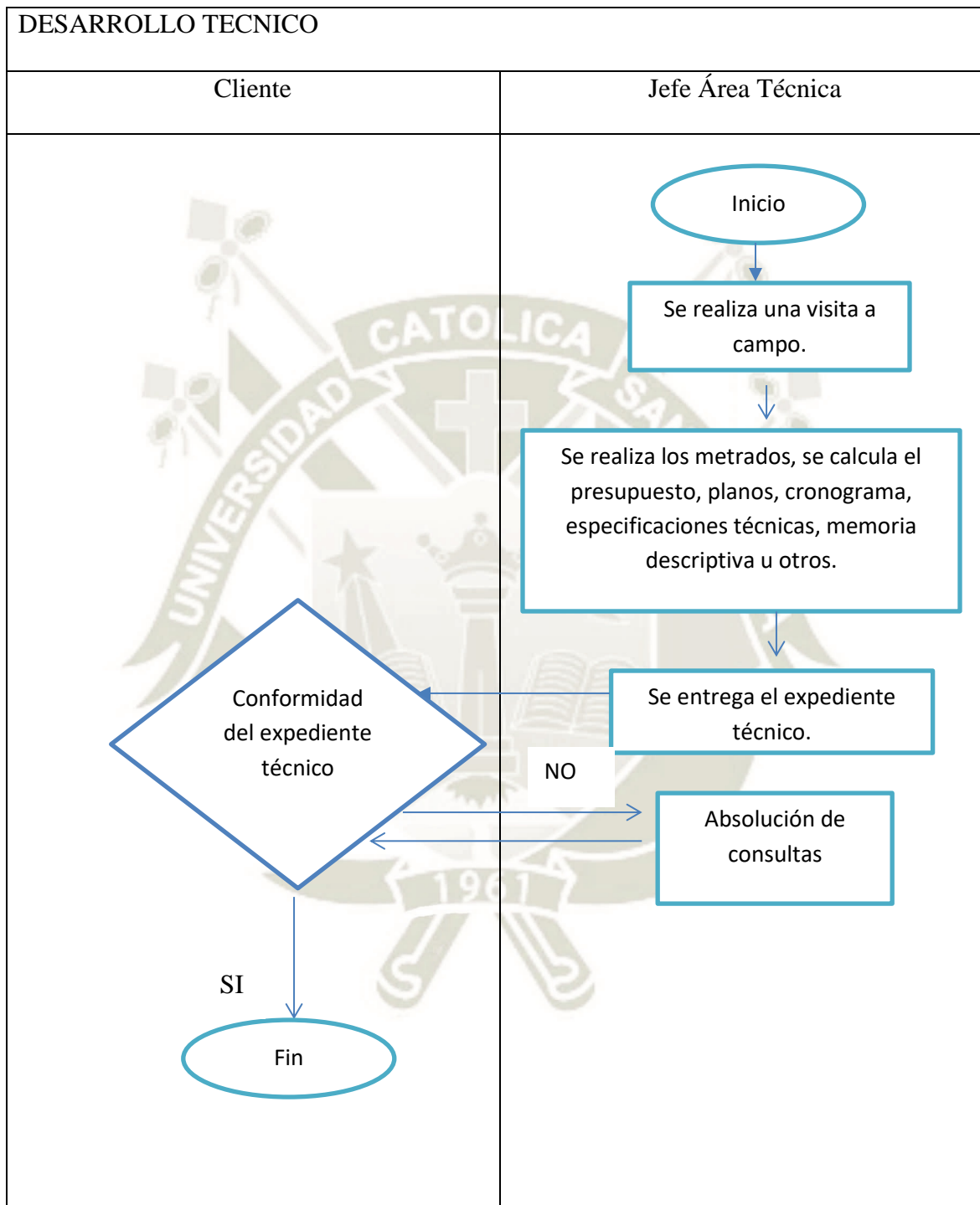
- **Expediente Técnico:** Proyecto que se realiza para determinar los planos, presupuesto, cronograma, especificaciones técnicas, memoria descriptiva u otros documentos para la realización de una obra.

RESPONSABILIDADES

Jefe de Área Técnica

- Atender a las dudas del cliente sobre el desarrollo de su estudio o consultoría.
- Estar en contacto con las diferentes autoridades locales, regionales y nacionales.
- Dar respuesta a las inquietudes de los clientes.
- Elaboración de Expediente Técnico.
- Emitir informe de término de estudios y consultoría.

DESARROLLO DEL PROCESO



Fuente: Elaboración Propia

ANEXOS


N°	Nombre del Anexo
01	Formato de planificación de actividades

CONTROL DE CAMBIOS

Revisión N°	Descripción del Cambio / Observaciones	Fecha
00	Primera versión	

	Elaboró	Revisó	Aprobó
Cargo	Coordinador de Calidad	Jefe de Área Técnica	Gerente General
Nombre	Hugo Anchapuri Alejo	Jonathan Ollachica Cabana	Juan Castillo Ruíz
Fecha			

Registro de planificación de actividades

	Formato de planificación de actividades					Código	
	NPM INVERSIONES					Fecha de emisión:	
						Versión:	
Fecha:							
Empresa:							
Supervisor:							
Localidad:							
LUNES	MARTES	MIERCOLES	JUEVES	VIERNES	SABADO	DOMINGO	
	1	2	3	4	5	6	
7	8	9	10	11	12	13	
14	15	16	17	18	19	20	
21	22	23	24	25	26	27	
28	29	30	31	1967			
Elaborado Por:		Revisado Por:			Aprobado Por:		
Coordinador de Calidad		Jefe de Área Técnica			Gerente General		
Hugo Anchapuri Alejo		Jonathan Ollachica Cabana			Juan Castillo Ruíz		

Fuente: Elaboración Propia

4.8.1.5. Proceso de gestión de servicio al cliente

Resumen

Nombre del proceso: gestión de servicio al cliente

Responsable: Gerente

Objetivo: Obtener la satisfacción total del cliente mediante todos los procesos de la organización.

Documentos

Procedimiento

- Gestión del servicio al cliente


Instructivos/Registros

- Registro de control de quejas y reclamos

Documentos externos

- Encuestas de satisfacción
- ISO 9001:2015

Procedimientos de gestión del servicio al cliente

	<i>Procedimiento de Calidad</i>	Revisión 0
	Gestión de Servicio al Cliente Procedimiento de Gestión de Servicio al Cliente	PC-PSC-001 Página _ de _

OBJETIVO

Lograr una metodología para la satisfacción del cliente en todos los procesos.

ALCANCE

Desde la aplicación de la encuesta de satisfacción hasta las medidas correctivas.

REFERENCIAS, LEGISLACIÓN ASOCIADA Y DEFINICIONES

- Referencias y/o Legislación Asociada**

Código	Nombre de la Referencia y/o Legislación Asociada
Sin Código	Norma ISO 9001:2015
Sin Código	Norma ISO 14001:2004
Sin Código	Norma OHSAS 18001:2007
Ley N° 19.300	Ley sobre bases generales de medio ambiente.
Ley N° 20.123	Ley sobre trabajos en régimen de sub-contratación y empresas de servicios transitorios.

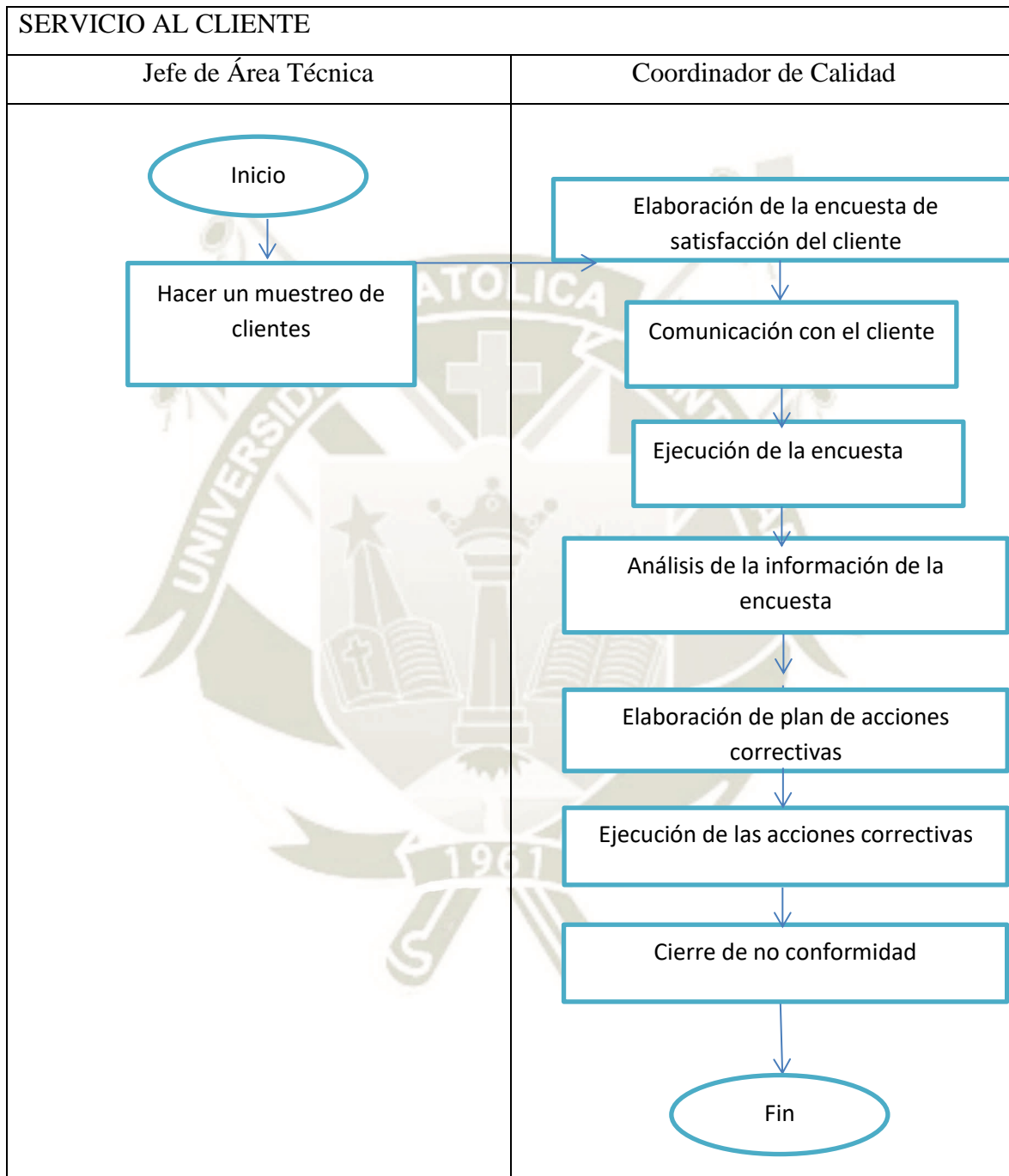
Fuente: Elaboración Propia

RESPONSABILIDADES

- **Coordinador de Calidad**
 - Lograr la fidelización del cliente.
 - Analizar las necesidades y resultados de las encuestas de satisfacción.



DESARROLLO DEL PROCESO



Fuente: Elaboración Propia

ANEXOS

N°	Nombre del Anexo
01	Formato de control de Quejas y Reclamos

CONTROL DE CAMBIOS

Revisión N°	Descripción del Cambio / Observaciones	Fecha
00	Primera versión	

	Elaboró	Revisó	Aprobó
Cargo	Coordinador de Calidad	Jefe de Área Técnica	Gerente General
Nombre	Hugo Anchapuri Alejo	Jonathan Ollachica Cabana	Juan Castillo Ruíz
Fecha			

Registro de control de quejas y reclamos

	Formato de control de quejas y reclamos NPM INVERSIONES			Código:
				Fecha de emisión:
				Versión:
CLIENTE:				
RECLAMO/QUEJA				
PLAN DE ACCION				
CRONOGRAMA DEL PLAN DE ACCION				
Principales Actividades		Fecha Fin	Responsable	% de avance
Elaborado Por:		Revisado Por:		Aprobado Por:
Coordinador de Calidad		Jefe Área Técnica		Gerente General
Hugo Lorenzo Anchapuri		Jonathan Ollachica		Juan Castillo Ruiz

Fuente: Elaboración Propia

4.8.1.6. Proceso de apoyo

Resumen

Nombre del proceso: Información documentaria

Responsable: Encargada Administrativa

Objetivo: Almacenar la documentación de una manera ordenada.

Documentos

Procedimiento

- Procedimiento de Información documentaria


Instructivos/Registros

- Lista maestra de información documentaria

Documentos externos

- ISO 9001:2015

Procedimiento de administración documental

	<i>Procedimiento de Calidad</i>	Revisión 0
	Información documentada Procedimiento de Administración documental	PC-PAD-001 Página _ de _

OBJETIVO

Controlar la documentación, formatos y registros de la organización.

ALCANCE

Aplicable para toda la documentación de la organización.

REFERENCIAS, LEGISLACIÓN ASOCIADA Y DEFINICIONES

- Referencias y/o Legislación Asociada**

Código	Nombre de la Referencia y/o Legislación Asociada
Sin Código	Norma ISO 9001:2015
Sin Código	Norma ISO 14001:2004
Sin Código	Norma OHSAS 18001:2007
Ley N° 19.300	Ley sobre bases generales de medio ambiente.
Ley N° 20.123	Ley sobre trabajos en régimen de sub-contratación y empresas de servicios transitorios.

Fuente: Elaboración Propia

- Definiciones**

- Documento:** Información establecida y archivada.

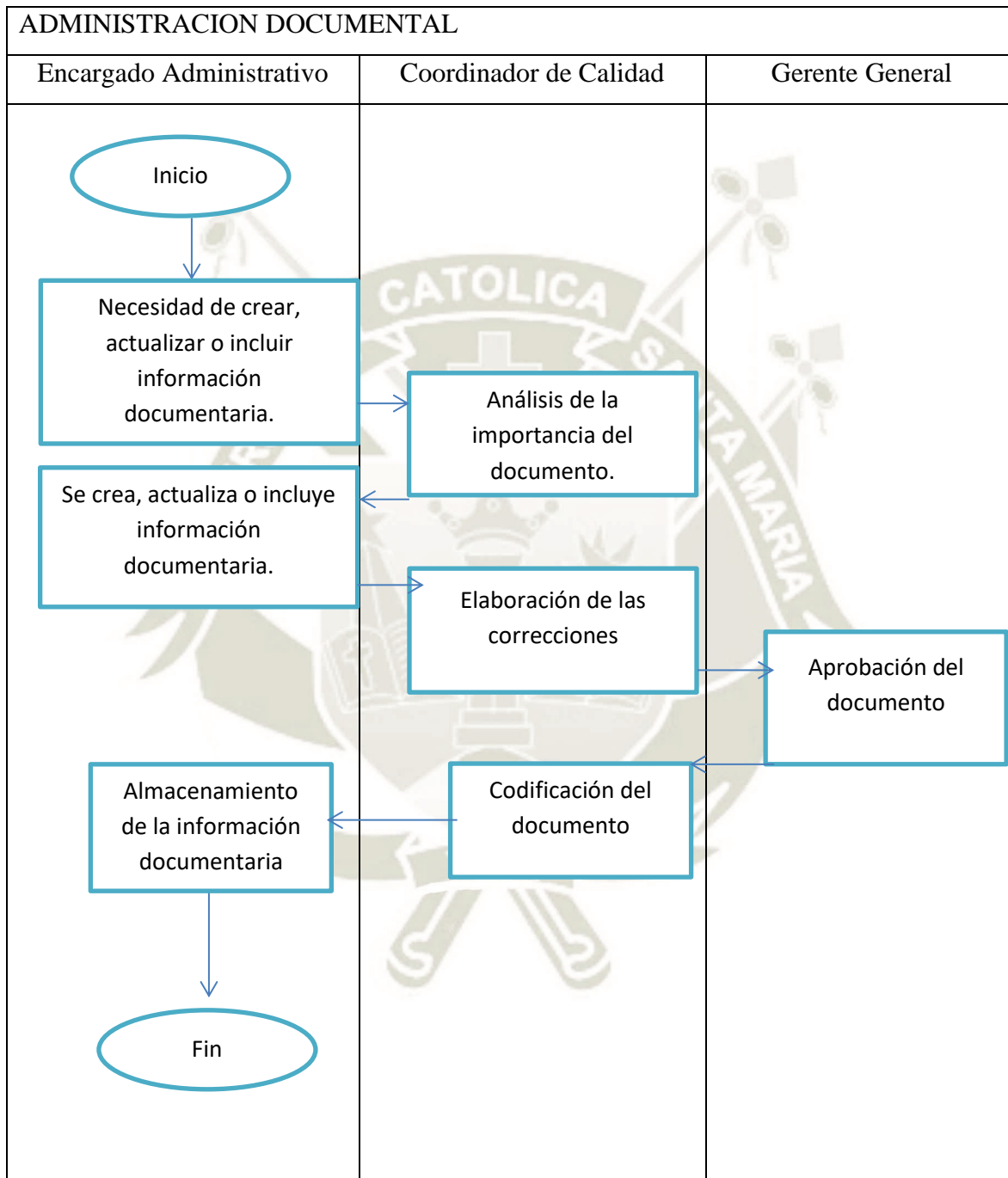
- **Lista Maestra:** Conjunto de documentos.

RESPONSABILIDADES

- **Encargada Administrativa**
 - Administrar la documentación de toda la organización.



DESARROLLO DEL PROCESO



Fuente: Elaboración Propia

ANEXOS

N°	Nombre del Anexo
01	Lista maestra de control documentario

CONTROL DE CAMBIOS

Revisión N°	Descripción del Cambio / Observaciones	Fecha
00	Primera versión	

	Elaboró	Revisó	Aprobó
Cargo	Coordinador de Calidad	Encargada Administrativa	Gerente General
Nombre	Hugo Anchapuri Alejo	Ana Palomino Banda	Juan Castillo Ruíz
Fecha			

Registro de lista maestra de documentos

			<p align="center">Lista maestra de control de documentos</p> <p align="center">NPM INVERSIONES</p>			Código:	
						Fecha de emisión:	
						Versión:	
Nº	Nombre del documento	Código	Emisor	Fecha de emisión	Medio de soporte	Documento Referido	Custodio
Elaborador Por:			Revisado Por:			Aprobado Por:	
Coordinador de Calidad			Encargada Administrativa			Gerente General	
Hugo Anchapuri Alejo			Ana Palomino Banda			Juan Castillo Ruíz	

Fuente: Elaboración Propia

4.8.2. Recursos de seguimiento y medición

Tabla 26. Plan de Control

Actividades	VARIABLES	Límites Permisibles	Equipos/Infraestructura	Responsable	Frecuencia	Registro	Plan de reacción
Solicitud	Conocimiento de la empresa	Bueno-regular-malo	Computador/Brochure	Gerente	Inicio del proceso	Encuesta de atención	Se responderá a todas las consultas del cliente.
Cotización	Envío de la cotización a tiempo	1-2 días (en respuesta)	Computador	Gerente	Inicio del proceso	Proforma	
Contrato	Cláusulas del contrato	N/A	Computador	Gerente	Inicio del proceso	Número de contratos	Coordinación del contrato
Desarrollo de Estudio	Expediente Técnico	Bueno-regular-malo	Equipo de Profesionales	Gerente	Diario	Lista de trabajos	Si el resultado es regular o malo, tomar las medidas correctivas
Entrega	Plazo de entrega	De acuerdo al plazo de entrega.	Computador	Gerente	Al final del proceso	Registro de entregas	Obtención del trabajo esperado.

Fuente: Elaboración propia

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

CONCLUSIONES

- 1.- Se logró implantar la propuesta del Sistema de Gestión de Calidad basada en la norma ISO 9001 con el Manual de Calidad al Área Técnica de NPM INVERSIONES lo cual se puede revisar en el capítulo de PROPUESTA y RESULTADOS dando mayor orden y control sus procesos.
- 2.- Se elaboró el diagnóstico inicial según la lista de verificación de la norma y en base a las encuestas realizadas a los colaboradores y a la documentación encontrada en la empresa lo que resultó un 36 % de grado de cumplimiento de la norma.
- 3.- Se elaboró el diagnóstico final después de la implementación del Manual de Calidad lo que resulta un 60% de grado de cumplimiento de la norma.
- 4.- Se elaboró la comparación del diagnóstico inicial y final lo que se encuentra que aumentó de 36% a 60% el grado de cumplimiento lo que da un mayor control a los procesos de la empresa consultora dado que se especifica la función de cada colaborador y se garantiza mayor eficiencia por el orden de la Propuesta del Sistema de Gestión de Calidad o Manual de Calidad.
- 5.- Se estableció e implementó el Sistema de Gestión de Calidad con el Mapa de Procesos, Política y Objetivos de Calidad, Procedimientos y sus formatos más las documentación existente, siendo apropiada para la empresa lo cual es confirmado por el Gerente en el Certificado de NPM INVERSIONES presente en los Anexos.

6.- Se deja un Sistema que encaminaría para una futura certificación de la empresa lo que generaría mayor competitividad donde se le solicite la certificación ISO 9001.



RECOMENDACIONES

- 1.- Se recomienda la aplicación permanente de este Sistema de Gestión de Calidad porque su grado de cumplimiento aumentaría dado que se mantendría el Sistema generando la mejora continua de la Consultora.
- 2.- Se recomienda aplicar Sistemas de Gestión de Calidad a otras áreas de la empresa NPM INVERSIONES dado que los resultados han aumentado el grado de cumplimiento de la norma por lo que da mayor orden y control en los procesos.
- 3.- Se recomienda la toma de conciencia con capacitaciones en cuanto a calidad de todos los colaboradores, principalmente de la Alta Dirección ya que sin este compromiso se dejaría de lado el Sistema.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Andrade J. (2012). *Diseño para implementar un sistema de gestión de la calidad en la empresa productora de banano EXOCEP S.A. conforme a los estándares de calidad de la norma ISO 9001:2008*. Tesis de maestría no publicada. UTPL, Loja Ecuador.
- Arana G. (2014). *Propuesta de un Sistema de Gestión de Calidad para una empresa consultora en Ingeniería en base a la norma ISO 9001:2008*. Trabajo de Titulación no publicado. UNALM, Lima Perú.
- Benzaquen de las Casas, J. (2018) La ISO 9001 y la Administración de la Calidad Total en las Empresas Peruanas. *Universidad & Empresa*, 20(35), 281-312. doi: 10.12804/revistas.urosario.edu.co/empresa/a.6056
- CAPECO (2018). Aumenta expectativa de crecimiento de la construcción para el 2018. *Informe Económico de la Construcción*. 19, 6-15.
- Chavarría R. (2018). *Implementación de un Sistema de Gestión de la Calidad basado en la Norma ISO 9001:2015 en una empresa consultora especializada en servicios de ingeniería*. Tesis de Ingeniero no publicado. UNMSM, Lima Perú.
- Chávez F. y Torres J. (2012). *Propuesta de un modelo de gestión de la calidad para empresas consultoras Caso Projecco*. Trabajo de maestría no publicada. UPS, Guayaquil Ecuador.

- Chávez G. (2012). *Diseño de un Sistema Integrado de Gestión, ambiente y seguridad en Cerámicas Rialto*. Trabajo de maestría no publicada. UPS, Cuenca Ecuador.
- Carmona M., Suarez E., Calvo A. y Periañez R. (2016) Sistemas de gestión de la calidad: un estudio en empresas del sur de España y norte de Marruecos *European Research on Management and Business Economics* 22 8-16. doi: j.iedee.2015.10.001
- Echevarría C. (2015). *Diseño de una propuesta para implementar un Sistema de Gestión de Calidad en el sector público del Ecuador*. Trabajo de Grado. UCE, Quito Ecuador.
- Escobar, P. y Cuervo, M. (2008) *Validez de contenido y juicio de expertos: una aproximación a su utilización*. Recuperado http://www.humanas.unal.edu.co/psicometria/files/7113/8574/5708/Articulo3_Juicio_de_expertos_27-36.pdf
- Fernández L. (2014). *Diseño de un Sistema Integral de Gestión de la Calidad, Medio Ambiente y Riesgos Laborales*. Trabajo Fin de Grado, UPV, España
- Gutiérrez N. (2008). *Propuesta de un modelo de gestión de la calidad para la mejora de las competencias técnicas del talento humano de las empresas del sector de telecomunicaciones*. Tesis de maestría no publicada. UCAB, Caracas Venezuela.
- ISO 9000 (2015) Norma Internacional Traducción oficial. Ginebra, Suiza. Translation Managament Group.

- ISO 9001 (2015). *Norma Internacional Traducción oficial*. Ginebra, Suiza. Translation Managament Group.
- Manders, B., de Vries, H. y Blind, K. (2016). ISO 9001 and product innovation: A literature review and research framework. *Technovation*, 48–49, 41-55. doi: 10.1016/j.technovation.2015.11.004
- Martínez A., Laguado R. y Flórez E. (2018) Factores de éxito de la certificación ISO 9001 en empresas de Cúcuta y su Área Metropolitana *EG Estudios Gerenciales*, 34(147) 216-228. doi: 10.18046/j.estger.2018.147.2599
- Meléndez A. (2017). *Propuesta de Implementación del Sistema de Gestión de Calidad en una Industria Pesquera según la Norma ISO 9001:2015*. Tesis de Ingeniero no publicada. PUCP. Lima Perú.
- Mena A. (2016). *Diseño de un Sistema de Gestión de Calidad en base a la Norma ISO 9001 – 2015 para una Empresa de Consultoría Agrícola*. Tesis de maestría no publicada, UCE, Quito Ecuador.
- Mendoza J. y Garza J. (2009) *La medición en el proceso de investigación científica: Evaluación de validez de contenido y confiabilidad*. Recuperado <http://eprints.uanl.mx/12508/1/A2.pdf>
- Müller A. y Rojas J. (2014) *Implementación de la Norma de Calidad ISO 9001/2008 en la entrega de los servicios de Educación, de Salud y Atención de Menores en la comuna de Puente Alto*. Tesis de Ingeniero no publicado. UAHC. Santiago Chile.
- OEA (2012). *Sistemas de Gestión de Calidad en Autoridades Electorales de América Latina*. USA: Departamento para la Cooperación y Observación Electoral.

- Real Academia de la Lengua (2019). *Diccionario de la lengua española*. Recuperado <https://dle.rae.es/>.
- Ruiz, A., Ayala, J., Alomoto, N. y Acero, J. (2015). Revisión de la literatura sobre gestión de la calidad: caso de las revistas publicadas en Hispanoamérica y España. *Estudios Gerenciales*, 31(136), 319-334. doi: 10.1016/j.estger.2015.01.004
- Sampieri, R., Fernández, C. y Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación* (6ta ed.). México D.F.: McGraw Hill.
- Sánchez, J.M.; Enríquez, A. y Laborprex A. (2013). *Implantación de Sistemas de Gestión de la Calidad: la Norma ISO 9001:2008*. Madrid, España. FUNDACION CONFEMETAL
- Tabla, G. (1998). *Guía para implantar la norma ISO 9000 para empresas de todos tipos y tamaños*. México D.F. McGRAW-HILL INTERAMERICANA EDITORES
- Ugaz L. (2012). *Propuesta de Diseño e Implementación de un Sistema de Gestión de Calidad basado en la Norma ISO 9001:2008 aplicado a una empresa de Fabricación de Lejías*. Tesis de Ingeniero no publicada. PUCP. Lima Perú.
- Velarde, H. (2018). *Guía para la Redacción del Informe/memoria de la Tesis*. Arequipa, Perú: Programa de Maestría Universidad Católica Santa María.
- Velarde, H. (2018). *Guía de redacción para el Proyecto de Investigación*. Arequipa, Perú: Programa de Maestría Universidad Católica Santa María.
- Worexpress (2013). *Calidad y Gestión, consultorías para empresa*. Recuperado <https://calidadgestion.wordpress.com/>.

ANEXOS



ANEXO A: PROYECTO DE INVESTIGACION



**UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA
ESCUELA DE POST GRADO DE LA UCSM**

**MAESTRÍA EN GERENCIA DE LA CONSTRUCCIÓN
PROYECTO DE INVESTIGACIÓN**



**“PROPUESTA DE SISTEMA DE GESTION DE CALIDAD
BASADO EN LA NORMA ISO 9001 EN CONSULTORAS
DE CONSTRUCCION – CASO: AREA TECNICA NPM
INVERSIONES, AREQUIPA - 2019”**

**Presentado por:
Br. Hugo Lorenzo Anchapuri Alejo.**

**Asesor:
Dr. Hector Raúl Velarde Bedregal**

AREQUIPA - PERÚ

2019

INDICE

1. Preámbulo	- 3 -
2. Planteamiento Teórico	- 4 -
2.1. Problema de Investigación	- 4 -
2.1.1. Enunciado del problema.	- 4 -
2.1.2. Descripción del problema.	- 4 -
2.1.2.1. Área científica a la que corresponde el problema.	- 4 -
2.1.2.2. Análisis de las variables.	- 4 -
2.1.2.3. Tipo y nivel de investigación	- 5 -
2.1.3. Justificación del problema.	- 5 -
2.1.3.1. Relevancia Humana	- 5 -
2.1.3.2. Relevancia Social	- 5 -
2.1.3.3. Relevancia Científica	- 6 -
2.1.3.4. Relevancia Contemporánea	- 6 -
2.1.3.5. Implicancias prácticas	- 6 -
2.1.3.6. Viabilidad	- 6 -
2.2. Marco Conceptual	- 6 -
2.2.1. Sistema de Gestión de Calidad	- 7 -
2.2.2. Norma ISO 9001	- 7 -
2.2.3. Consultora de Construcción	- 7 -
2.3. Estado del Arte	- 7 -
2.4. Objetivos	- 8 -
2.4.1. General.	- 8 -
2.4.2. Específicos.	- 8 -
2.5. Hipótesis	- 9 -
3. Planteamiento Operacional	-10-
3.1. Técnicas, Instrumentos y Materiales de Verificación	-10-
3.2. Campo de Verificación	-14-
3.2.1. Ubicación espacial.	-14-
3.2.2. Ubicación temporal.	-14-
3.2.3. Unidades de estudio.	-14-
3.3. Estrategia de Recolección de Datos	-14-
3.3.1. Organización	-14-
3.3.2. Recursos.	-15-
3.3.2.1. Recursos humanos.	-15-
3.3.2.2. Recursos físicos.	-15-
3.3.2.1. Recursos económicos	-16-

3.3.3. Validación del instrumento.	-16-
3.3.4. Criterios para el manejo de resultados.	-16-
3.3.4.1. A nivel de sistematización.	-16-
3.3.4.2. A nivel de estudio de datos.	-16-
3.3.4.3. A nivel de conclusiones.	-17-
3.3.4.4. A nivel de recomendaciones.	-17-
4. Cronograma de trabajo	-17-
5. Bibliografía Básica	-18-

1. Preámbulo

La necesidad de competitividad en Consultoras de Construcción es que se necesita implementar Sistemas de Gestión de Calidad en las empresas. Se observó que el Área Técnica de NPM INVERSIONES no presenta Sistema de Gestión de Calidad lo que origina falta de orden y control.

La norma ISO 9001 es una norma internacional que consiste en un ciclo de Planear la calidad, Hacer la actividad, Verificar lo hecho y Actuar para una mejora continua (Plan PHVA) lo que logra la mejora continua de la empresa y principalmente la satisfacción del cliente.

Tener una certificación ISO 9001 te da una ventaja competitiva porque se logra mejora en la calidad, que debería dar mayor control y mayor orden de los procesos, resultando mayor confianza de parte de los clientes.

Se plantea la propuesta de Sistema de Gestión de Calidad o Manual de Calidad al Área Técnica de la empresa NPM INVERSIONES, teniendo como objetivo dar mayor calidad, es decir mayor orden y control de los procesos lo que resultaría en la satisfacción del cliente y en una futura certificación de la empresa.

2. Planteamiento Teórico

2.1. Problema de Investigación

2.1.1. Enunciado del problema.

¿Cómo contribuirá la implantación del Sistema de Gestión de Calidad basado en la norma ISO 9001 en la gestión y funcionamiento del Área Técnica de NPM INVERSIONES?

¿Cómo está la situación actual del Área Técnica?

¿Qué documentación es necesaria para cumplir con los requisitos de la norma ISO 9001:2015?

2.1.2. Descripción del problema.

2.1.2.1. Área científica a la que corresponde el problema.

Mejoramiento de la Gerencia de la Construcción a través de la Constructabilidad. Subárea: Calidad.

2.1.2.2. Análisis de las variables.

Tabla 1

Análisis de las variables

Tipo variable	Nombre de la variable	Indicadores
Independiente	Sistema de Gestión de Calidad	Porcentaje de satisfacción.
Dependiente	Consultoras de Construcción: Área Técnica NPM INVERSIONES	Porcentaje de satisfacción

Fuente: Elaboración propia

2.1.2.3. Tipo y nivel de investigación

Tipo de investigación: Aplicada y Tecnológica

Es Aplicada porque se realizará en las instalaciones del Área Técnica NPM INVERSIONES, es decir tiene propósitos prácticos para producir cambios en un determinado sector de la realidad y Tecnológica porque se usará conocimiento científico como la norma ISO 9001 para determinar nuevos procedimientos o modelos como el Sistema de Gestión de Calidad propuesto.

Nivel de Investigación: Descriptiva

Es descriptiva porque se busca manifestar la implantación del Sistema de Gestión de Calidad y evaluar los componentes del sistema a estudiar.

2.1.3. Justificación del problema.

El motivo de la presente investigación es darle mayor competitividad y confianza a la empresa NPM INVERSIONES en el Área Técnica, dado que requiere entrar a nuevos mercados y mejorar la calidad de sus servicios.

2.1.3.1. Relevancia Humana

Los colaboradores del Área Técnica NPM INVERSIONES tendrán más claro sus funciones y tendrán mayor satisfacción al realizar un trabajo de calidad.

2.1.3.2. Relevancia Social

Mayor satisfacción del cliente dado que el objetivo principal de la norma ISO 9001 es lograr la satisfacción del cliente permanentemente.

2.1.3.3. Relevancia Científica

Aplicar los conocimientos científicos de la norma ISO 9001 hacia una empresa y poder determinar un Sistema de Gestión de Calidad a empresas del mismo rubro.

2.1.3.4. Relevancia Contemporánea

Poder determinar la contribución del Sistema de Gestión de Calidad al Área Técnica de NPM INVERSIONES este 2019.

2.1.3.5. Implicancias prácticas

Al implementar esta norma los colaboradores tendrán mayor orden y más claro sus funciones, además mayores perspectivas económicas:

Según Wordexpress (2013) se tiene mejores rendimientos financieros al obtener la certificación ISO 9001 a través de mejores ventas, se explica por los mecanismos de control de los procesos lo que logra la diferenciación y menos demora, por lo tanto menor costo.

2.1.3.6. Viabilidad

Sí se disponen de los recursos financieros, humanos y materiales para lograr concretar el presente proyecto.

2.2. Marco Conceptual

Se utilizará la norma ISO 9001:2015 que es la última versión y normas auxiliares para el sistema de gestión de calidad. A continuación se dará algunas definiciones claves del proyecto.

2.2.1. Sistema de Gestión de Calidad

Según Sánchez, Enríquez y Laborprex (2013, p. 60) define: “Conjunto de la estructura, de la organización, de responsabilidades, de procedimientos, de procesos y de recursos que se establecen para llevar a cabo la gestión de la calidad”

2.2.2. Norma ISO 9001

La ISO 9001 es una norma de calidad internacional reconocida donde prevalece la mejora continua y la estandarización de los procesos del sistema de producción de los servicios.

2.2.3. Consultora de Construcción

Entidad experta en procesos de construcción que asesora profesionalmente en elaboración de expedientes o estudios.

2.3. Estado del Arte

Según últimas investigaciones, tenemos:

Según Manders, B., de Vries, H. y Blind, K. (2016). Proponen la motivación de la empresa para implementar la ISO 9001 es clave para evitar las confusiones y contradicciones presentadas en anteriores estudios realizados con respecto a la norma.

Según Mena (2016), establece un Sistema de Gestión de Calidad o SGC a una empresa de consultoría agrícola, que implementa un manual de calidad para mejorar los índices de calidad, de acuerdo a los lineamientos de la ISO 9001:2015.

En una de las investigaciones de la OEA (2012) se menciona que:

Los Sistemas de Gestión de Calidad tienen un conjunto de actividades interrelacionadas cuyo fin es mejorar la efectividad de la organización en la generación de sus

productos y servicios. Todos los procesos de estos sistemas tienen una serie de documentos que permiten el control, identificación y medición de estos procesos. (pág. 2)

Es una obligación tener buenas relaciones con los proveedores estratégicos, logrando de esta manera interdependencia, aumentando la capacidad de crear un mayor valor, optimización de los recursos y rapidez en el servicio que se le brinda al cliente final. (Gutiérrez, 2008, pág. 144).

Ugaz (2012) indica dentro de sus conclusiones lo siguiente:

La creación de un objetivo mediante un Sistema de Gestión de Calidad le tomará a la organización analizar cada cierto tiempo sus actividades y realizar la toma de decisiones, asegurando la planeación estratégica y mejora en menor tiempo, mediante la política de calidad, objetivos, indicadores de desempeño y mapa de procesos.

Según Meléndez (2017), se logra la certificación ISO 9001 por la implementación de los estándares de calidad en una empresa pesquera, y mediante un análisis económico se determina un ahorro sustancial con la implementación de la ISO 9001:2015.

2.4. Objetivos

2.4.1. General.

Implantar un Sistema de Gestión de Calidad con enfoque en la norma ISO 9001 en la empresa NPM INVERSIONES en cuanto a su área técnica.

2.4.2. Específicos.

a.- Elaborar un diagnóstico inicial del Sistema de Gestión de Calidad de NPM INVERSIONES en base a la información encontrada, de acuerdo a la lista de verificación de la norma.

b.- Elaborar un diagnóstico final después de la implantación del Sistema de Gestión de Calidad de NPM INVERSIONES, de acuerdo a la lista de verificación de la norma.

c.- Elaborar una comparación entre el diagnóstico inicial y final, de acuerdo a la lista de verificación de la norma ISO 9001.

d.- Establecer el Sistema de Gestión de Calidad o Manual de Calidad en base a la norma ISO 9001 para el Área Técnica NPM INVERSIONES.

2.5. Hipótesis

Dado que la norma ISO 9001 establece principios de calidad para tener un mayor orden y control de la organización es probable que la implantación del Sistema de Gestión de Calidad basado en la norma ISO 9001 nos dé mayor orden y control en los procesos del Área Técnica de NPM INVERSIONES.

3. Planteamiento Operacional

3.1. Técnicas, Instrumentos y Materiales de Verificación

Tabla 2

Definición y Operacionalización de Variables

<i>Variable</i>	<i>Definición Conceptual</i>	<i>Dimensiones</i>	<i>Indicadores</i>	<i>Técnica</i>	<i>Instrumentos</i>
Independiente: Sistema de Gestión de Calidad	Conjunto de la estructura, de la organización, de responsabilidades, de procedimientos, de procesos y de recursos que se establecen para llevar a cabo la gestión de la calidad.	4. Contexto de la Organización			
		4.1 Comprensión de la organización	Porcentaje de cumplimientos de la norma	Cuestionario Lista de Verificación	Datos de Campo. Tablas Informáticas.
		4.2 Comprensión de las necesidades y expectativas de las partes interesadas	Porcentaje de cumplimientos de la norma	Cuestionario Lista de Verificación	Datos de Campo. Tablas Informáticas.
		4.3 Determinación del alcance del sistema de gestión de la calidad	Porcentaje de cumplimientos de la norma	Cuestionario Lista de Verificación	Datos de Campo. Tablas Informáticas.
		4.4 Sistema de gestión de la calidad y sus procesos	Porcentaje de cumplimientos de la norma	Cuestionario Lista de Verificación	Datos de Campo. Tablas Informáticas.
		5. Liderazgo			
		5.1 Liderazgo y compromiso			
		5.1.1 Generalidades	Porcentaje de cumplimientos de la norma	Cuestionario Lista de Verificación	Datos de Campo. Tablas Informáticas.
		5.1.2 Enfoque al cliente	Porcentaje de cumplimientos de la norma	Cuestionario Lista de Verificación	Datos de Campo. Tablas Informáticas.
		5.2 Política			
		5.2.1 Establecimiento de la política de la calidad		Lista de Verificación	Tablas Informáticas.
		5.2.2 Comunicación de la política de la calidad		Lista de Verificación	Tablas Informáticas.
		5.3 Roles, responsabilidades y autoridades en la organización	Porcentaje de cumplimientos de la norma	Cuestionario Lista de Verificación	Datos de Campo. Tablas Informáticas.

6. Planificación			
6.1 Acciones para abordar riesgos y oportunidades		Lista de Verificación	Tablas Informáticas.
6.2 Objetivos de la calidad y planificación para lograrlos	Porcentaje de cumplimientos de la norma	Cuestionario Lista de Verificación	Datos de Campo. Tablas Informáticas.
6.3 Planificación de los cambios		Lista de Verificación	Tablas Informáticas.
7. Apoyo			
7.1 Recursos			
7.1.1 Generalidades	Porcentaje de cumplimientos de la norma	Cuestionario Lista de Verificación	Datos de Campo. Tablas Informáticas.
7.1.2 Personas	Porcentaje de cumplimientos de la norma	Cuestionario Lista de Verificación	Datos de Campo. Tablas Informáticas.
7.1.3 Infraestructura	Porcentaje de cumplimientos de la norma	Cuestionario Lista de Verificación	Datos de Campo. Tablas Informáticas.
7.1.4 Ambiente para la operación de los procesos	Porcentaje de cumplimientos de la norma	Cuestionario Lista de Verificación	Datos de Campo. Tablas Informáticas.
7.1.5 Recursos de seguimiento y medición		Lista de Verificación	Tablas Informáticas.
7.1.6 Conocimientos de la organización		Lista de Verificación	Tablas Informáticas.
7.2 Competencia		Lista de Verificación	Tablas Informáticas.
7.3 Toma de conciencia	Porcentaje de cumplimientos de la norma	Cuestionario Lista de Verificación	Datos de Campo. Tablas Informáticas.
7.4 Comunicación	Porcentaje de cumplimientos de la norma	Cuestionario Lista de Verificación	Datos de Campo. Tablas Informáticas.
7.5 Información documentada			
7.5.1 Generalidades		Lista de Verificación	Tablas Informáticas.
7.5.2 Creación y actualización		Lista de Verificación	Tablas Informáticas.
7.5.3 Control de la información documentada		Lista de Verificación	Tablas Informáticas.
9. Evaluación del desempeño			
9.1 Seguimiento, medición, análisis y evaluación			
9.1.1 Generalidades	Porcentaje de cumplimientos de la norma	Cuestionario Lista de Verificación	Datos de Campo. Tablas Informáticas.

		9.1.2 Satisfacción del cliente	Porcentaje de cumplimientos de la norma	Cuestionario Lista de Verificación	Datos de Campo. Tablas Informáticas.		
		9.1.3 Análisis y evaluación		Lista de Verificación	Tablas Informáticas.		
		9.2 Auditoría interna		Lista de Verificación	Tablas Informáticas.		
		9.3 Revisión por la dirección					
		9.3.1 Generalidades		Lista de Verificación	Tablas Informáticas.		
		9.3.2 Entradas de la revisión por la dirección		Lista de Verificación	Tablas Informáticas.		
		9.3.3 Salidas de la revisión por la dirección		Lista de Verificación	Tablas Informáticas.		
		10. Mejora Continua					
		10.1 Generalidades	Porcentaje de cumplimientos de la norma	Cuestionario Lista de Verificación	Datos de Campo. Tablas Informáticas.		
		10.2 No conformidad y acción correctiva	Porcentaje de cumplimientos de la norma	Cuestionario Lista de Verificación	Datos de Campo. Tablas Informáticas.		
		10.3 Mejora continua	Porcentaje de cumplimientos de la norma	Cuestionario Lista de Verificación	Datos de Campo. Tablas Informáticas.		
Dependiente: Consultoras de Construcción: Área Técnica NPM INVERSIONES	Entidad experta en procesos de construcción que asesora profesionalmente en elaboración de expedientes o estudios, ubicado en Garcilaso de la vega 201, Mariano Melgar, Arequipa.	8. Operación					
		8.1 Planificación y control operacional	Porcentaje de cumplimientos de la norma	Cuestionario Lista de Verificación	Datos de Campo. Tablas Informáticas.		
		8.2 Requisitos para los productos y servicios					
		8.2.1 Comunicación con el cliente		Lista de Verificación	Tablas Informáticas.		
		8.2.2 Determinación de los requisitos para los productos y servicios		Lista de Verificación	Tablas Informáticas.		
		8.2.3 Revisión de los requisitos para los productos y servicios		Lista de Verificación	Tablas Informáticas.		
		8.2.4 Cambios en los requisitos para los productos y servicios		Lista de Verificación	Tablas Informáticas.		
		8.3 Diseño y desarrollo de los productos y servicios					
		8.3.1 Generalidades		Lista de Verificación	Tablas Informáticas.		
		8.3.2 Planificación del diseño y desarrollo		Lista de Verificación	Tablas Informáticas.		
		8.3.3 Entradas para el diseño y desarrollo		Lista de Verificación	Tablas Informáticas.		
		8.3.4 Controles del diseño y desarrollo		Lista de Verificación	Tablas Informáticas.		
		8.3.5 Salidas del diseño y desarrollo		Lista de Verificación	Tablas Informáticas.		

		8.3.6 Cambios del diseño y desarrollo		Lista de Verificación	Tablas Informáticas.
		8.4 Control de los procesos, productos y servicios suministrados externamente			
		8.4.1 Generalidades		Lista de Verificación	Tablas Informáticas.
		8.4.2 Tipo y alcance del control		Lista de Verificación	Tablas Informáticas.
		8.4.3 Información para los proveedores externos		Lista de Verificación	Tablas Informáticas.
		8.5 Producción y provisión del servicio			
		8.5.1 Control de la producción y de la provisión del servicio		Lista de Verificación	Tablas Informáticas.
		8.5.2 Identificación y trazabilidad		Lista de Verificación	Tablas Informáticas.
		8.5.3 Propiedad perteneciente a los clientes o proveedores externos		Lista de Verificación	Tablas Informáticas.
		8.5.4 Preservación		Lista de Verificación	Tablas Informáticas.
		8.5.5 Actividades posteriores a la entrega		Lista de Verificación	Tablas Informáticas.
		8.5.6 Control de los cambios		Lista de Verificación	Tablas Informáticas.
		8.6 Liberación de los productos y servicios		Lista de Verificación	Tablas Informáticas.
		8.7 Control de las salidas no conformes		Lista de Verificación	Tablas Informáticas.

Fuente: Elaboración Propia

3.2. Campo de Verificación

3.2.1. Ubicación espacial.

Área Técnica de la empresa NPM INVERSIONES.

Dirección: Garcilaso de la vega 201, Mariano Melgar, Arequipa

3.2.2. Ubicación temporal.

El estudio es coyuntural ya que se realizará este año 2019.

El recojo de datos se realizara después de la aprobación del presente proyecto para luego transcurrido 4 meses lograr los resultados.

3.2.3. Unidades de estudio.

Población: Trabajadores de NPM INVERSIONES área técnica

Muestra: 3 personas. (Todos los colaboradores)

Procedimientos: Encuestas.

3.3. Estrategia de Recolección de Datos

La recolección de datos se obtendrá después de la aplicación del cuestionario validado a los colaboradores, luego junto con la documentación de calidad encontrada se realizará el diagnóstico inicial. Después de la aplicación del Manual de Calidad se hará un diagnóstico final. Estos diagnósticos se realizarán de acuerdo a la lista de verificación de la norma ISO 9001:2015.

3.3.1. Organización

La toma de datos se hará con las encuestas a los colaboradores del Área Técnica de NPM INVERSIONES mediante el Cuestionario Validado.

También se realizarán los diagnósticos inicial y final mediante la lista de verificación basados en la norma ISO 9001.

Finalmente se comparará los resultados de los diagnósticos y se planteará la propuesta de Sistema de Gestión de Calidad.

3.3.2. Recursos.

3.3.2.1. Recursos humanos.

Tabla 3

Recursos Humanos

Cant.	Descripción	Monto S/.
1	Encuestador	0.00
3	Validación de Cuestionario	300.00

Fuente: Elaboración propia

3.3.2.2. Recursos físicos.

Tabla 4

Recursos Físicos

Cant.	Descripción	Monto S/.
1	Encuestas	100.00
1	Bibliografía	50.00

Fuente: Elaboración propia

3.3.2.1. Recursos económicos

Tabla 4

Recursos Económicos

Cant.	Descripción	Monto S/.
1	Procesamiento de datos	100.00
1	Transporte a empresa	100.00
2	Impresión de borrador	100.00
1	Empaste de Tesis	100.00

Fuente: Elaboración propia

3.3.3. Validación del instrumento.

La validación de los cuestionarios:

- Cuestionario para todos los trabajadores mediante juicio de 3 expertos.
- Lista de verificación de la norma ISO 9001 basado en la norma.

3.3.4. Criterios para el manejo de resultados.

3.3.4.1. A nivel de sistematización.

El sistema de investigación se hará a través:

- Cuadros resumen
- Tablas de información
- Representaciones estadísticas

3.3.4.2. A nivel de estudio de datos.

Los métodos de estudio de datos se harán con el Método Deductivo y el

Método Descriptivo:

El método deductivo porque se aplicara una norma internacional a este tipo de organización y de esta organización podrá servir para aplicarla a otros de su mismo rubro.

El método descriptivo porque se aplicará a un hecho real y se realizará una interpretación de acuerdo a la norma.

3.3.4.3. A nivel de conclusiones.

Se hará de acuerdo a las variables y se tendrá que validar o no la hipótesis planteada.

3.3.4.4. A nivel de recomendaciones.

Se podrá recomendar para futuras investigaciones u otras alternativas en diferentes rubros.

4. Cronograma de trabajo

Proyecto de Tesis	Julio 2019				Agosto 2019				Setiembre 2019				Octubre 2019			
	S-1	S-2	S-3	S-4	S-1	S-2	S-3	S-4	S-1	S-2	S-3	S-4	S-1	S-2	S-3	S-4
Validación de los Cuestionarios	X	X														
Implementación del sistema de gestión de calidad			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
Diseño del Sistema de Gestión de Calidad basado en la norma ISO 9001	X	X	X	X												
Conclusiones y Recomendaciones															X	X

Figura 1: Cronograma de Trabajo

Elaboración Propia

5. Bibliografía Básica

- Andrade J. (2012). *Diseño para implementar un sistema de gestión de la calidad en la empresa productora de banano EXOCEP S.A. conforme a los estándares de calidad de la norma ISO 9001:2008*. Tesis de maestría no publicada. UTPL, Loja Ecuador.
- Benzaquen de las Casas, J. (2018) La ISO 9001 y la Administración de la Calidad Total en las Empresas Peruanas. *Universidad & Empresa*, 20(35), 281-312. doi: 10.12804/revistas.urosario.edu.co/empresa/a.6056
- Chávez F. y Torres J. (2012). *Propuesta de un modelo de gestión de la calidad para empresas consultoras Caso Projecco*. Trabajo de maestría no publicada. UPS, Guayaquil Ecuador.
- Chávez G. (2012). *Diseño de un Sistema Integrado de Gestión, ambiente y seguridad en Cerámicas Rialto*. Trabajo de maestría no publicada. UPS, Cuenca Ecuador.
- Carmona M., Suarez E., Calvo A. y Periañez R. (2016) Sistemas de gestión de la calidad: un estudio en empresas del sur de España y norte de Marruecos *European Research on Management and Business Economics* 22 8-16. doi: j.iedee.2015.10.001
- Echevarría C. (2015). *Diseño de una propuesta para implementar un Sistema de Gestión de Calidad en el sector público del Ecuador*. Trabajo de Grado. UCE, Quito Ecuador.
- Gutiérrez N. (2008). *Propuesta de un modelo de gestión de la calidad para la mejora de las competencias técnicas del talento humano de las empresas del sector de telecomunicaciones*. Tesis de maestría no publicada. UCAB, Caracas Venezuela.
- ISO 9001 (2015). *Norma Internacional Traducción oficial*. Ginebra, Suiza. Translation Managament Group.
- Manders, B., de Vries, H. y Blind, K. (2016). ISO 9001 and product innovation: A literature review and research framework. *Technovation*, 48-49, 41-55. doi: 10.1016/j.technovation.2015.11.004

- Martínez A., Laguado R. y Flórez E. (2018) Factores de éxito de la certificación ISO 9001 en empresas de Cúcuta y su Área Metropolitana *EG Estudios Gerenciales*, 34(147) 216-228. doi: 10.18046/j.estger.2018.147.2599
- Meléndez A. (2017). *Propuesta de Implementación del Sistema de Gestión de Calidad en una Industria Pesquera según la Norma ISO 9001:2015*. Tesis de Ingeniero no publicada. PUCP. Lima Perú.
- Mena A. (2016). *Diseño de un Sistema de Gestión de Calidad en base a la Norma ISO 9001 – 2015 para una Empresa de Consultoría Agrícola*. Tesis de maestría no publicada, UCE, Quito Ecuador.
- OEA (2012). *Sistemas de Gestión de Calidad en Autoridades Electorales de América Latina*. USA: Departamento para la Cooperación y Observación Electoral.
- Ruiz, A., Ayala, J., Alomoto, N. y Acero, J. (2015). Revisión de la literatura sobre gestión de la calidad: caso de las revistas publicadas en Hispanoamérica y España. *Estudios Gerenciales*, 31(136), 319-334. doi: 10.1016/j.estger.2015.01.004
- Sánchez, J.M.; Enríquez, A. y Laborprex A. (2013). *Implantación de Sistemas de Gestión de la Calidad: la Norma ISO 9001:2008*. Madrid, España. FUNDACION CONFEMETAL
- Ugaz L. (2012). *Propuesta de Diseño e Implementación de un Sistema de Gestión de Calidad basado en la Norma ISO 9001:2008 aplicado a una empresa de Fabricación de Lejías*. Tesis de Ingeniero no publicada. PUCP. Lima Perú.
- Velarde, H. (2018). *Guía de redacción para el Proyecto de Investigación*. Arequipa, Perú: Programa de Maestría Universidad Católica Santa María.
- Worexpress (2013). *Calidad y Gestión, consultorías para empresa*. Recuperado <https://calidadgestion.wordpress.com/>.

ANEXO B: CUESTIONARIO

CUESTIONARIO PARA EL PERSONAL DEL AREA TECNICA DE LA EMPRESA NPM INVERSIONES

1. OBJETIVO

Lograr la participación de todo el personal para el Sistema de Gestión de calidad.

2. INSTRUCCIONES

Estas respuestas deben ser sinceras, no se tomara como bueno o malo sino tiene el objetivo de mejorar la Calidad de la Empresa NPM Inversiones, no se pondrá nombre de la persona que respondió el cuestionario.

Marque con un aspa de acuerdo a las siguientes alternativas:

S = Si Totalmente

M = Si Mayormente

R = En forma Regular

P = Muy Poco

N = Nada

PREGUNTAS	RESPUESTAS				
	S	M	R	P	N
1. ¿Considera Ud. Que la organización le ha comunicado sus funciones de forma clara incluyendo las relativas a su responsabilidad dentro del Sistema de Gestión de la Calidad?					
2. ¿Conoce usted las expectativas del cliente externo e interno, en el ámbito que le corresponde y la organización le brinda los medios necesarios para cumplir con ellas?					
3. ¿La organización ha establecido, difundido e implementado protocolos para garantizar la calidad de los productos y/o servicios que se suministran?					
4. ¿Conoce Ud. todos los procesos con los que cuenta la organización en cuanto consultoría?					
5. ¿La organización aplica políticas de calidad y estas son claras?					
6. ¿Considera Ud. Que la organización se preocupa por realizar un adecuado análisis de seguimiento del colaborador y del cliente?					
7. ¿Conoce Ud., si dentro de la organización se han establecido perfiles de puesto para los cargos que existen dentro de su área o proceso?					
8. ¿Todos los procesos se realizan tomando en consideración los objetivos de calidad?					
9. ¿Responde oportunamente la organización cuando Ud.					

solicita los materiales o insumos necesarios para el óptimo desempeño de sus funciones en términos de calidad?					
10. ¿Todas las funciones que le son encomendadas por la Alta Dirección de la organización corresponden a cargo que usted desempeña?					
11. ¿Conoce Ud. Si la organización cuenta con programas o planes de mantenimiento preventivo de equipos críticos e importantes para garantizar la calidad de los servicios que suministra, relativos a su área de trabajo?					
12. ¿La organización implementa registros del mantenimiento de sus herramientas y equipos de trabajo donde se incluyen calibraciones de los mismos si aplica?					
13. ¿Considera Ud. que el clima laboral es favorable dentro de la organización?					
14. ¿Ha recibido Ud. capacitaciones sobre la Política y los objetivos del Sistema de Gestión de la calidad?					
15. ¿Ud. Considera que la organización ha establecido canales eficaces de comunicación entre los diferentes niveles de la organización incluyendo las comunicaciones con los clientes?					
16. ¿Conoce Ud. la metodología o procedimiento establecido por la organización para reportar No Conformidades y los usa?					
17. ¿Existe en la organización mecanismos para el control de servicios no conformes, tratamiento de quejas y reclamos incluyendo sugerencias internas y/o externas?					
18. ¿Cuenta la organización con un procedimiento o metodología establecida para verificar la conformidad del cliente, sobre la entrega del trabajo o servicio? Ejem: conformidad de servicio o facturas					
19. ¿Conoce Ud. si la organización aplica e implementa acciones para corregir las situaciones que originaron las quejas, reclamos o sugerencias?					
20. ¿Ud. considera que existe motivación y compromiso dentro de la organización hacia la mejora continua de las competencias profesionales?					
21. ¿La organización cumple con los plazos establecidos y pactados con los clientes para la elaboración y entrega de los expedientes técnicos y otros productos asociados a los servicios suministrados?					

ANEXO C: LISTA DE VERIFICACION PARA EL DIAGNOSTICO INICIAL

LISTADO PARA LA VERIFICACION DE CUMPLIMIENTO DE LA NORMA ISO 9001:2015

CRITERIOS DE CALIFICACION:

CT: Cumple Totalmente con el criterio enunciado (5 puntos: Se establece, se implementa y se mantiene).

CP: Cumple Parcialmente con el criterio enunciado (3 puntos: Se establece, se implementa, no se mantiene las evidencias no tienen continuidad).

NC: No Cumple con el criterio enunciado (0 puntos: no se establece, no se implementa, no se mantiene).

EVIDENCIA: Colocar un check según corresponda.

OBSERVACIÓN: Describir el código, nombre del registro o práctica encontrada de la evidencia encontrada según el tipo (Verbal, Documentada u otra)

***SGC** : Sistema de Gestión de la Calidad

REQUISITO	CUMPLE			EVIDENCIA			OBSERVACION
	CT (5)	CP (3)	NC (0)	VERBAL	DOCUMENTADA	OTRA	
4. CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN							
4.1 ¿La organización ha establecido las cuestiones externas e internas pertinentes a sus propósitos estratégicos?		X		X			
¿la organización ha ejecutado un seguimiento mediante alguna herramienta de gestión sobre sus cuestiones internas y externas y revisa esta información periódicamente?		X		X			
4.2 ¿La organización ha identificado las partes interesadas pertinentes a su sistema de gestión de calidad?		X		X			
¿la organización ha establecido las expectativas y necesidades de las partes interesadas pertinentes y se ejecuta un seguimiento y revisión de esta información bajo una periodicidad definida?		X		X			
4.3 ¿Se ha determinado el alcance para el sistema de gestión de la calidad de la organización?		X		X			
¿La organización ha considerado para la determinación del alcance sus cuestiones externas e internas, así como los requisitos de las partes interesadas pertinentes?		X		X			
¿La organización ha considerado para la determinación del alcance y los productos y		X		X			

servicios que ofrece cubiertos por su sistema de gestión de la calidad?							
¿La organización mantiene documentado el alcance del sistema de gestión de la calidad y éste se encuentra disponible para las partes interesadas?		X		X			
4.4 SISTEMA DE GESTION DE LA CALIDAD Y SUS PROCESOS							
<u>4.4.1</u> ¿La organización establece, implementa, mantiene y mejora continuamente su sistema de gestión de calidad?		X		X			
¿La organización ha determinado las actividades involucradas en los procesos dentro del alcance del sistema de gestión de la calidad y ha considerado las interacciones entre los mismos?		X		X			
¿La organización ha considerado indicadores para el seguimiento del desempeño y control eficaz de los procesos?			X				
¿La organización asegura la disponibilidad de los recursos necesarios para la operatividad de los procesos incluyendo los recursos humanos con funciones definidas?		X		X			
¿Se han considerado dentro de la implementación de los procesos el tratamiento de las cuestiones internas y externas definidas por la organización?		X		X			
<u>4.4.2</u> ¿La organización mantiene la información documentada necesaria para apoyar la operación de sus procesos dentro de los resultados esperados por el sistema de gestión de la calidad?			X				
¿Se conserva la información documentada para verificar que los procesos están alcanzando los resultados planificados?			X				
TOTAL (OPTIMO) POR CAPITULO 75 PUNTOS		12		TOTAL OBTENIDO: 36 lo que significa el 48%.			
5. LIDERAZGO							
5.1 LIDERAZGO Y COMPROMISO							
<u>5.1.1</u> ¿La alta dirección de la organización demuestra liderazgo y compromiso con respecto al sistema de gestión de la calidad estableciendo la		X		X			

política y objetivos para el sistema de gestión y ha destinado recursos para su implementación?							
¿La alta dirección toma conocimiento del avance y logro de los objetivos del sistema de gestión, comunicando su importancia a todo nivel de la organización?		X		X			
¿La alta dirección promueve la mejora del sistema de gestión de la calidad implementado promoviendo el compromiso con los resultados esperados a todo nivel de la organización?		X		X			
<u>5.1.2</u> ¿La alta dirección de la organización se asegura de que se cumple con los requisitos del cliente, requisitos legales y reglamentarios aplicables?		X		X			
5.2 POLÍTICA							
<u>5.2.1.</u> ¿La política del SGC es apropiada al contexto de la organización y se mantiene documentada?			X				
¿La política incluye el compromiso de cumplir con los requisitos legales y otros aplicables?			X				
¿la política incluye el compromiso de la mejora continua del sistema de gestión?			X				
<u>5.2.2</u> ¿La política del SGC ha sido comunicada a todo nivel de la organización?			X				
¿La política del SGC de la organización está disponible para las partes interesadas pertinentes?			X				
5.3 ROLES, RESPONSABILIDAD Y AUTORIDADES EN LA ORGANIZACIÓN							
¿La alta dirección ha establecido y comunicado las responsabilidades y autoridades para los roles pertinentes en toda la organización.?		X					
¿La alta dirección ha comunicado al personal sus roles respecto al cumplimiento, mantenimiento y mejora del desempeño con el SGC ?		X					
TOTAL (OPTIMO) POR CAPITULO: 55 PUNTOS		6		TOTAL OBTENIDO: 18 lo que significa el 33%.			

6. PLANIFICACIÓN

6.1 ACCIONES PARA ABORDAR RIESGOS Y OPORTUNIDADES

6.1.1 ¿La organización ha establecido los riesgos y oportunidades que deben ser abordados para asegurar que el SGC logre los resultados esperados.?			X				
6.1.2 ¿ La organización ha definido las acciones necesarias para mitigar los riesgos y aprovechar las oportunidades detectadas?			X				
¿La organización ha incluido las acciones encaminadas con respecto a abordar riesgos y oportunidades dentro del desarrollo o indicadores relacionados a sus procesos?			X				

6.2 OBJETIVOS DE LA CALIDAD Y PLANIFICACIÓN PARA LOGRARLOS

6.2.1 ¿La organización ha establecido objetivos de calidad pertinentes a la política establecida?		X		X			
¿Los objetivos establecidos son medibles y la información relativa a ellos se mantiene documentada?			X				
¿Los objetivos establecidos se han comunicado a todo nivel de la organización?		X		X			
6.2.2 ¿La organización ha planificado como lograr los objetivos de calidad?			X				
¿la planificación incluye la descripción de acciones, disponibilidad de recursos, responsabilidades y plazos establecidos de cumplimiento?			X				

6.3 PLANIFICACIÓN DE LOS CAMBIOS

¿La organización planifica acciones para llevar adelante cambios que afecten al SGC?			X				
¿Para los cambios ejecutados se han considerado la disponibilidad de recursos, responsabilidades y el propósito y consecuencia de estos cambios?			X				
TOTAL (OPTIMO) POR CAPITULO 50 PUNTOS		2		TOTAL OBTENIDO: 6 lo que significa el 12%			

7. APOYO

7.1 RECURSOS

7.1.1 Generalidades

¿La organización brinda los recursos necesarios para el establecimiento, implementación, mantenimiento y mejora continua del SGC?

X

X

7.1.2 Personas

¿La organización ha definido y proporciona el personal idóneo necesario (propio o subcontratado) para la implementación de su SGC, así como para la operación y control de sus procesos?

X

X

7.1.3 Infraestructura

¿La organización ha definido y proporciona la infraestructura necesaria que garantice el desarrollo de los procesos y logro de los resultados esperados?

X

X

7.1.4 Ambiente para la operación de los procesos

¿El ambiente de trabajo proporcionado por la organización permite la operación de los procesos de manera que se garanticen los resultados esperados?

X

X

7.1.5 Recursos de Seguimiento y Medición

7.1.5.1 Generalidades

¿Ha determinado la organización los recursos necesarios de seguimiento y medición que le permitan asegurar la validez de los resultados obtenidos?

X

¿Los recursos de seguimiento y medición de la organización son apropiados para el tipo de actividad de medición al que se destinan?

X

¿ Los recursos de seguimiento y medición de la organización son mantenidos en condiciones que garanticen su idoneidad para cumplir continuamente con su propósito?

X

¿La organización conserva información documentada sobre la idoneidad y capacidad de confiabilidad de los recursos de seguimiento y medición utilizados en el control de los procesos?			X				
7.1.5.2 Trazabilidad de las mediciones							
¿La organización conserva información documentada sobre la calibración y/o verificación de los equipos de medición ?			X				
¿los equipos de medición de la organización están calibrados a intervalos específicos y con patrones de medición trazables a patrones de medición nacional o internacional?			X				
¿Los equipos de medición están debidamente identificados por la organización y se protegen contra deterioro o daño no intencionado por medios proporcionados por la organización?			X				
<u>7.1.6 Conocimientos de la Organización</u>							
¿Ha determinado la organización los conocimientos necesarios para el funcionamiento de sus procesos y el logro de la conformidad de los productos y servicios?			X				
¿La organización define los conocimientos necesarios a adquirir para actualizar sus prácticas y éste conocimiento está disponible a los niveles pertinentes de la organización?			X				
7.2 COMPETENCIA							
¿ La organización se ha asegurado de que las personas que puedan afectar el desempeño y eficacia del SGC son competentes en cuestión de una adecuada educación, formación y experiencia?			X				
¿Ha establecido la organización la implementación de acciones para la adquisición de los conocimientos necesarios para la mejora de la competencia del personal dentro del alcance del SGC?			X				
¿La organización ha establecido una metodología para medir la eficacia de las acciones tomadas para mejora de la competencia del personal?			X				

¿La organización conserva información documentada apropiada relativa a la competencia de personas que puedan afectar el desempeño y eficacia del SGC?			X				
7.3 TOMA DE CONCIENCIA							
¿La organización maneja Herramientas que permitan que el personal sea consciente de su papel dentro del desempeño del SGC?		X		X			
¿El personal de la organización es consciente de los principios que establece la política del SGC y de su intervención en el logro de los objetivos establecidos?		X		X			
7.4 COMUNICACIÓN							
¿La organización ha establecido un procedimiento o metodología para el manejo de las comunicaciones internas y externas pertinentes al SGC?		X		X			
7.5 INFORMACIÓN DOCUMENTADA							
<u>7.5.1 Generalidades</u>							
¿ Ha establecido la organización la información documentada requerida por la norma y la información documentada necesaria para la implementación y funcionamiento eficaces de su SGC.?			X				
<u>7.5.2 Creación y Actualización</u>							
¿ La organización ha establecido una metodología documentada para asegurarse de la apropiada identificación, descripción, revisión, actualización y aprobación de documentos de su SGC?			X				
<u>7.5.3 Control de la Información Documentada</u>							
7.5.3.1 ¿Está protegida adecuadamente la información documentada requerida por el sistema de gestión de la calidad de la organización?			X				
¿La información documentada que ha definido la			X				

organización, es idónea y está disponible en los puntos de uso requeridos?							
7.5.3.2. ¿La metodología del control de la información documentada establecida por la organización incluye acciones de recuperación, acceso, almacenamiento, preservación, control de cambios y disposición ?			X				
TOTAL (OPTIMO) POR CAPITULO 125 PUNTOS		7		TOTAL OBTENIDO: 21 lo que significa el 17%.			

8. OPERACIÓN

8.1 PLANIFICACIÓN Y CONTROL OPERACIONAL

¿La organización considera la planificación, implementación y control de los procesos necesarios para cumplir los requisitos para la provisión del servicio?	X			X	X		- Solicitudes
¿La organización conserva información documentada que permita determinar si los procesos se han llevado de acuerdo a lo planificado?	X			X	X		- Solicitudes
¿La organización conserva información documentada que permita demostrar la conformidad de los servicios con los requisitos establecidos?	X			X	X		- Acta de Recepción

8.2 REQUISITOS PARA LOS PRODUCTOS Y SERVICIOS

8.2.1 Comunicación con el Cliente

¿La organización proporciona a sus clientes la información relativa del servicio y sobre tratamiento acerca de consultas, contratos o pedidos?		X		X			
¿La organización ha establecido una metodología para obtener la retroalimentación de sus clientes en relación a producto y servicios suministrados?		X		X			
¿La organización ha establecido procedimientos para la manipulación y control de la propiedad del cliente y éstos establecen los requisitos específicos para las acciones de contingencia?		X		X			

8.2.2 Determinación de los Requisitos para los Productos y Servicios

¿Se han determinado los requisitos legales y reglamentarios para los productos y servicios que se ofrecen y aquellos considerados necesarios para las actividades propias de la organización?		X		X			
8.2.3 Revisión de los Requisitos para los Productos y Servicios							
8.2.3.1 ¿La organización hace una revisión de los requisitos de los productos y servicios que solicita el cliente para asegurarse de que puede cumplirlos antes de comprometerse a suministrarlos?		X		X			
¿La organización hace una revisión de los requisitos de los productos y servicios que son de carácter legal y reglamentario así como aquellos que la organización ha dispuesto a cumplirse para la provisión de productos o servicios?		X		X			
8.2.3.2 ¿La organización conserva información documentada sobre los resultados de la revisión de los requisitos expresados por el cliente y sobre cualquier nuevo requisito solicitado?		X		X			
8.2.4 Cambios en los Requisitos para los Productos y Servicios							
¿La organización conserva la información documentada actualizada sobre cualquier cambio solicitado para los productos y servicios brindados?			X				
8.3 DISEÑO Y DESARROLLO DE LOS PRODUCTOS Y SERVICIOS							
8.3.1 Generalidades							
¿ Se establece, implementa y mantiene un proceso de diseño y desarrollo que sea adecuado para asegurar la posterior provisión de los productos y/o servicios.?		X		X			
8.3.2 Planificación del diseño y desarrollo							
¿Al determinar las etapas y controles para el diseño y desarrollo de productos o servicios, la organización ha considerado la naturaleza de las actividades, las etapas del proceso, la verificación y validación del diseño y las responsabilidades asignadas?		X		X			
¿Al determinar las etapas y controles para el		X		X			

diseño y desarrollo de productos o servicios, la organización ha considerado las necesidades de recursos internos y externos incluyendo controles en las interfaces, los requisitos posteriores a la provisión del producto y servicio?							
¿La organización ha determinado todas las etapas y controles necesarios para el diseño y desarrollo de productos y servicios?		X		X			
¿La organización conserva información documentada sobre el cumplimiento de los requisitos del diseño y desarrollo de productos y servicios?		X		X			
<u>8.3.3 Entradas para el Diseño y Desarrollo</u>							
¿ Al determinar los requisitos esenciales para los productos y servicios a desarrollar, la organización ha considerado los requisitos funcionales y de desempeño, los requisitos legales y reglamentarios pertinentes y desviaciones que puedan ocurrir?		X		X	X		- Reglamentos Nacionales
¿La organización se asegura de resolver las contradicciones que ocurren con los elementos de entradas del diseño y desarrollo?		X		X			
¿Conserva la organización, información documentada sobre las entradas del diseño y desarrollo?		X		X	X		- Cotizaciones
<u>8.3.4 Controles del Diseño y Desarrollo</u>							
¿La organización aplica controles al proceso de diseño y desarrollo, se permiten asegurar los resultados a logra?		X		X			
¿La organización aplica las actividades de verificación y validación del diseño para asegurar que el resultado es conforme a los requisitos establecidos?		X		X			
¿Se ha establecido por, parte de la organización, actividades para abordar los problemas detectados durante la revisión del diseño y se conserva información documentada sobre estas actividades?		X		X			
<u>8.3.5 Salidas del Diseño y Desarrollo</u>							
¿ La organización se asegura que las salidas del		X		X			

diseño y desarrollo: cumplen los requisitos establecidos en las entradas?							
¿La organización se asegura que las salidas del diseño y desarrollo: son adecuadas para los procesos posteriores así como para la provisión de productos y servicios?		X		X			
La organización conserva información documentada sobre los requisitos de seguimiento y medición de las características de los productos a obtener y otras acciones relativas al diseño y desarrollo?		X		X			
<u>8.3.6 Cambios del Diseño y Desarrollo</u>							
¿ La organización identifica revisa y controla los cambios hechos durante el diseño y desarrollo de los productos y servicios?		X		X			
¿ La organización conserva la información documentada sobre los cambios del diseño y desarrollo, los resultados de las revisiones, la autorización de los cambios, las acciones tomadas para prevenir los impactos adversos?		X		X			
8.4 CONTROL DE LOS PROCESOS, PRODUCTOS Y SERVICIOS SUMINISTRADOS EXTERNAMENTE							
<u>8.4.1 Generalidades</u>							
¿La organización ha establecido herramientas de control para asegurarse de que los procesos, productos y servicios suministrados externamente son conforme a los requisitos establecidos?		X		X			
¿La organización ha establecido una metodología para la selección y evaluación de los proveedores basándose en criterios pertinentes?		X		X			
¿La organización conserva información documentada sobre las actividades de selección y evaluación , así como del control de proveedores?		X		X			
<u>8.4.2 Tipo y Alcance del Control</u>							

¿La organización implementa herramientas de control para asegurarse de que los procesos, productos y servicios suministrados externamente no afectan adversamente la entrega de servicios conformes a los clientes?		X		X			
¿Al aplicar estos controles, la organización, considera el impacto potencial de los procesos, productos y servicios suministrados externamente sobre la capacidad de cumplir los requisitos del cliente y los legales y reglamentarios aplicables?		X		X			
<u>8.4.3 Información para los proveedores externos</u>							
¿ La organización comunica a los proveedores externos los requisitos establecidos para los procesos, productos y servicios a suministrar?		X		X			
¿Se asegura la organización de la comunicación y cumplimiento de las competencias de las personas que los proveedores externos asignan para los procesos, productos y servicios a suministrar?		X		X			
¿Comunica la organización a los proveedores externos sobre la metodología que se le aplicará para su seguimiento y medición?		X		X			
8.5 PRODUCCIÓN Y PROVISIÓN DEL SERVICIO							
<u>8.5.1 Control de la producción y de la provisión del servicio</u>							
¿Se implementa dentro de la organización la producción y provisión de los productos o servicios bajo condiciones controladas y definidas en parámetros establecidos de operación, control y seguimiento?		X		X			
¿Ha establecido la organización controles para garantizar el uso adecuado de la infraestructura, el control de la ejecución de los procesos por personas competentes, así como una metodología que permita tratar y corregir los errores detectados?		X		X			
¿Se aplican controles para garantizar la validación y revalidación periódica de la capacidad para alcanzar los resultados planificados?		X		X			
¿Controla la organización la implementación de		X		X			

actividades de liberación, entrega y posteriores a la entrega de los productos y servicios?							
<u>8.5.2 Identificación y Trazabilidad</u>							
¿La organización utiliza medios apropiados para identificar las salidas de los productos y servicios asegurándose de la conformidad de los mismos?		X		X			
¿Conserva la organización información documentada para permitir la trazabilidad de los productos y servicios suministrados?			X				
<u>8.5.3 Propiedad Perteneciente a los Clientes o Proveedores Externos</u>							
¿La organización ha establecido procedimientos o controles para la preservación de la propiedad perteneciente a los clientes o proveedores externos mientras estén bajo su control?			X				
¿Se ha considerado mecanismos de comunicación para informar al cliente o proveedor externo, cuando su propiedad se pierda, deteriora o de algún otro modo se considere inadecuada para el uso y se conserva información documentada al respecto?			X				
<u>8.5.4 Preservación</u>							
¿La organización ha considerado controles o procedimientos para verificar que se preserve las salidas desde la producción y prestación del servicio hasta su entrega para asegurarse de la conformidad de éstos con los requisitos establecidos?		X		X			
<u>8.5.5 Actividades Posteriores a la Entrega</u>							
¿ Al establecer el alcance y actividades posteriores a la entrega de productos y servicios, la organización ha considerado los requisitos legales y reglamentarios que le aplican?		X		X			
¿Considera la organización las consecuencias potenciales no deseadas asociadas a sus productos y servicios así como la naturaleza, el		X		X			

uso y la vida útil prevista para la aplicación de las actividades posteriores a la entrega?							
¿Se ha considerado en las actividades posteriores a la entrega la verificación de los requisitos del cliente y la retroalimentación de éste respecto a los productos y servicios suministrados?		X		X			
<u>8.5.6 Control de los Cambios</u>							
¿La organización ha establecido herramientas o metodología para la revisión y control de los cambios surgidos durante la producción o prestación del servicio que le permita asegurarse de la conservación de la conformidad de los requisitos establecidos?		X		X			
¿Conserva la organización la información documentada que permita constatar la revisión de los cambios y sus resultados, así como las personas que autorizan el cambio o la aplicación de cualquier acción que surja de ésta revisión?			X				
8.6 LIBERACIÓN DE LOS PRODUCTOS Y SERVICIOS							
¿La organización ha implementado los controles y herramientas dispuestas para verificar que se cumplen los requisitos de los productos y servicios satisfactoriamente antes de ser entregados al cliente?		X		X			
¿Conserva la organización información documentada sobre la liberación de los productos y servicios que incluya evidencias de conformidad con los criterios de aceptación del cliente y permitan trazar a los responsables que autorizan la liberación?		X		X			
8.7 CONTROL DE LAS SALIDAS NO CONFORMES							
8.7.1 ¿La organización ha implementado controles o procedimientos que le permitan tratar las salidas no conformes mediante acciones de corrección, separación y comunicación al cliente para la obtención de su autorización para la aceptación bajo concesión?		X		X			

¿Las acciones establecidas por la organización para la corrección de las salidas no conformes son coherentes con la verificación de los requisitos establecidos para los productos y servicios?		X		X			
<u>8.7.2</u> ¿Conserva la organización información documentada del registro de la no conformidad, acciones tomadas, concesiones obtenidas y quien es responsable del tratamiento de la misma?			X				
TOTAL (OPTIMO) POR CAPITULO 270 PUNTOS	3	45			TOTAL OBTENIDO: 150 lo que significa el 56%		
9. EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO							
9.1 SEGUIMIENTO, MEDICIÓN, ANÁLISIS Y EVALUACIÓN							
<u>9.1.1 Generalidades</u>							
¿La organización ha establecido una metodología para evaluar el desempeño y eficacia del SGC que defina claramente frecuencias de seguimiento, mecanismos de medición y desarrollo del análisis y evaluación para asegurar la validez de los resultados obtenidos?		X		X			
¿Conserva la organización la información documentada pertinente como evidencia de los resultados obtenidos?			X				
<u>9.1.2 Satisfacción del cliente</u>							
¿ La organización ha establecido una metodología para la obtención de la retroalimentación del cliente sobre su satisfacción respecto a los productos y servicios suministrados?		X		X			
<u>9.1.3 Análisis y evaluación</u>							
¿La organización ha implementado metodologías para el análisis y evaluación de los datos y la información que surgen del seguimiento y la medición del SGC?			X				
9.2 AUDITORIA INTERNA							
<u>9.2.1</u> ¿La organización ha establecido la ejecución		X		X			

de Auditorías internas a intervalos planificados?							
¿Las auditorías internas ejecutadas por la organización han considerado los requisitos de la norma internacional ISO 9001:2015 y los requisitos establecidos por la organización para su SGC?			X				
9.2.2 ¿La organización planifica, establece, implementa y mantiene programas de auditoría de acuerdo a las necesidades del SGC en función de los procesos involucrados, cambios en la organización y resultados de auditorías previas?		X		X			
¿La planificación de las auditorías considera los criterios de auditoría, alcance de la auditoría, datos del equipo auditor, los requisitos a auditar en cada proceso así como los tiempos designados para auditar los procesos de acuerdo a su importancia?		X		X			
¿La organización conserva información documentada de las etapas de programación, planificación, ejecución y resultados de las auditorías ejecutadas?			X				
9.3 REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN							
<u>9.3.1 Generalidades</u>							
¿La alta dirección de la organización ejecuta revisiones sobre el desempeño del SGC a intervalos planificados?			X				
<u>9.3.2 Entradas de la Revisión por la Dirección</u>							
¿La organización ha considerado para la ejecución de la revisión por la dirección incluir la información pertinente a los elementos que permiten medir el desempeño del SGC en sus procesos, adecuación de los recursos asignados al SGC, la eficacia de las acciones tomadas para abordar riesgos y oportunidades y propuesta de oportunidades de mejora?			X				
<u>9.3.3 Salidas de la Revisión por la Dirección</u>							
¿La organización incluye las decisiones y acciones relacionadas con las oportunidades de mejora, la necesidad de cambios que afecten al SGC y la			X				

necesidad de recursos para asignar al mantenimiento y mejora del SGC?							
¿Conserva la organización información documentada sobre los resultados de las revisiones al SGC por la Alta Dirección?			X				
TOTAL (OPTIMO) POR CAPITULO 65 PUNTOS		5		TOTAL OBTENIDO: 15 lo que significa el 23%			
10. MEJORA							
10.1 GENERALIDADES							
¿ La organización ha determinado y seleccionado las oportunidades de mejora e implementado las acciones necesarias para cumplir con los requisitos del cliente y mejorar su satisfacción?		X		X			
10.2 NO CONFORMIDAD Y ACCIÓN CORRECTIVA							
<u>10.2.1</u> ¿ La organización reacciona ante las no conformidades detectadas, toma acciones para controlarla y corregirla?		X		X			
¿La organización evalúa la necesidad de acciones para eliminar las causas de la no conformidad e implementa las acciones necesarias evaluando su eficacia una vez implementadas?.		X		X			
¿Las acciones correctivas tomadas por la organización son apropiadas a los efectos de la No Conformidad detectada?		X		X			
<u>10.2.2</u> ¿La organización conserva información documentada sobre el registro de las no conformidades detectadas, su tratamiento y resultados de las acciones correctivas tomadas?		X		X			
10.3 MEJORA CONTINUA							
¿ La organización considera los resultados del análisis y evaluación así como de las salidas de la revisión por la dirección, para determinar si hay necesidades u oportunidades de mejora para la adecuación y eficacia de su SGC?		X		X			

TOTAL (OPTIMO) POR CAPITULO 30 PUNTOS		6		TOTAL OBTENIDO: 18 lo que significa el 60%.
<ul style="list-style-type: none">• Los valores óptimos señalados establecen un indicador de 100% de implementación del capítulo de la norma, la valoración dependerá de las evidencias obtenidas por el analista, estos valores permiten establecer un gráfico que mostrara el porcentaje inicial y final de implementación del SGC en función de los requisitos establecidos por la norma internacional ISO 9001:2015.• En la sección observaciones el analista debe describir en forma concisa la evidencia verificada como constatación de la implementación de los parámetros exigidos por la norma ISO 9001:2015.				

ANEXO D: LISTA DE VERIFICACION PARA EL DIAGNOSTICO FINAL

LISTADO PARA LA VERIFICACION DE CUMPLIMIENTO DE LA NORMA ISO 9001:2015

CRITERIOS DE CALIFICACION:

CT: Cumple Totalmente con el criterio enunciado (5 puntos: Se establece, se implementa y se mantiene).

CP: Cumple Parcialmente con el criterio enunciado (3 puntos: Se establece, se implementa, no se mantiene las evidencias no tienen continuidad).

NC: No Cumple con el criterio enunciado (0 puntos: no se establece, no se implementa, no se mantiene).

EVIDENCIA: Colocar un check según corresponda.

OBSERVACIÓN: Describir el código, nombre del registro o práctica encontrada de la evidencia encontrada según el tipo (Verbal, Documentada u otra)

***SGC** : Sistema de Gestión de la Calidad

REQUISITO	CUMPLE			EVIDENCIA			OBSERVACION
	CT (5)	CP (3)	NC (0)	VERBAL	DOCUMENTADA	OTRA	
4. CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN							
4.1 ¿La organización ha establecido las cuestiones externas e internas pertinentes a sus propósitos estratégicos?		X		X			
¿la organización ha ejecutado un seguimiento mediante alguna herramienta de gestión sobre sus cuestiones internas y externas y revisa esta información periódicamente?		X		X			
4.2 ¿La organización ha identificado las partes interesadas pertinentes a su sistema de gestión de calidad?		X		X			
¿la organización ha establecido las expectativas y necesidades de las partes interesadas pertinentes y se ejecuta un seguimiento y revisión de esta información bajo una periodicidad definida?		X		X			
4.3 ¿Se ha determinado el alcance para el sistema de gestión de la calidad de la organización?		X		X			
¿La organización ha considerado para la determinación del alcance sus cuestiones externas e internas, así como los requisitos de las partes interesadas pertinentes?		X		X			
¿La organización ha considerado para la determinación del alcance y los productos y servicios que ofrece cubiertos por su sistema de		X		X			

gestión de la calidad?							
¿La organización mantiene documentado el alcance del sistema de gestión de la calidad y éste se encuentra disponible para las partes interesadas?		X		X		X	- Manual de Calidad - Mapa de Procesos
4.4 SISTEMA DE GESTION DE LA CALIDAD Y SUS PROCESOS							
<u>4.4.1</u> ¿La organización establece, implementa, mantiene y mejora continuamente su sistema de gestión de calidad?		X		X			
¿La organización ha determinado las actividades involucradas en los procesos dentro del alcance del sistema de gestión de la calidad y ha considerado las interacciones entre los mismos?		X		X			
¿La organización ha considerado indicadores para el seguimiento del desempeño y control eficaz de los procesos?		X		X			
¿La organización asegura la disponibilidad de los recursos necesarios para la operatividad de los procesos incluyendo los recursos humanos con funciones definidas?		X		X			
¿Se han considerado dentro de la implementación de los procesos el tratamiento de las cuestiones internas y externas definidas por la organización?		X		X			
<u>4.4.2</u> ¿La organización mantiene la información documentada necesaria para apoyar la operación de sus procesos dentro de los resultados esperados por el sistema de gestión de la calidad?		X		X		X	- Manual de Calidad
¿Se conserva la información documentada para verificar que los procesos están alcanzando los resultados planificados?		X		X		X	- Objetivos de Calidad
TOTAL (OPTIMO) POR CAPITULO 75 PUNTOS		15					TOTAL OBTENIDO: 45 lo que significa un 60%.
5. LIDERAZGO							
5.1 LIDERAZGO Y COMPROMISO							
<u>5.1.1</u> ¿La alta dirección de la organización demuestra liderazgo y compromiso con respecto al sistema de gestión de la calidad estableciendo la política y objetivos para el sistema de gestión y ha		X		X			

destinado recursos para su implementación?							
¿La alta dirección toma conocimiento del avance y logro de los objetivos del sistema de gestión, comunicando su importancia a todo nivel de la organización?		X		X			
¿La alta dirección promueve la mejora del sistema de gestión de la calidad implementado promoviendo el compromiso con los resultados esperados a todo nivel de la organización?		X		X			
5.1.2 ¿La alta dirección de la organización se asegura de que se cumple con los requisitos del cliente, requisitos legales y reglamentarios aplicables?		X		X			
5.2 POLÍTICA							
5.2.1. ¿La política del SGC es apropiada al contexto de la organización y se mantiene documentada?	X			X	X		- Política de Calidad.
¿La política incluye el compromiso de cumplir con los requisitos legales y otros aplicables?	X						
¿La política incluye el compromiso de la mejora continua del sistema de gestión?	X						
5.2.2 ¿La política del SGC ha sido comunicada a todo nivel de la organización?	X						
¿La política del SGC de la organización está disponible para las partes interesadas pertinentes?	X						
5.3 ROLES, RESPONSABILIDAD Y AUTORIDADES EN LA ORGANIZACIÓN							
¿La alta dirección ha establecido y comunicado las responsabilidades y autoridades para los roles pertinentes en toda la organización?		X		X	X		- Procedimientos de Calidad.
¿La alta dirección ha comunicado al personal sus roles respecto al cumplimiento, mantenimiento y mejora del desempeño con el SGC?		X		X			
TOTAL (OPTIMO) POR CAPITULO: 55 PUNTOS	5	6	0	TOTAL OBTENIDO: 43 lo que significa el 78%.			
6. PLANIFICACIÓN							

6.1 ACCIONES PARA ABORDAR RIESGOS Y OPORTUNIDADES

6.1.1 ¿La organización ha establecido los riesgos y oportunidades que deben ser abordados para asegurar que el SGC logre los resultados esperados?		X		X			
6.1.2 ¿La organización ha definido las acciones necesarias para mitigar los riesgos y aprovechar las oportunidades detectadas?		X		X	X		- Procedimiento de Calidad gestión de riesgos (PC-PGR-001)
¿La organización ha incluido las acciones encaminadas con respecto a abordar riesgos y oportunidades dentro del desarrollo o indicadores relacionados a sus procesos?		X		X			- Formato de Análisis de gestión de riesgos

6.2 OBJETIVOS DE LA CALIDAD Y PLANIFICACIÓN PARA LOGRARLOS

6.2.1 ¿La organización ha establecido objetivos de calidad pertinentes a la política establecida?		X		X	X		- Objetivos de Calidad
¿Los objetivos establecidos son medibles y la información relativa a ellos se mantiene documentada?		X		X			
¿Los objetivos establecidos se han comunicado a todo nivel de la organización?		X		X			
6.2.2 ¿La organización ha planificado como lograr los objetivos de calidad?		X		X			
¿la planificación incluye la descripción de acciones, disponibilidad de recursos, responsabilidades y plazos establecidos de cumplimiento?		X		X			

6.3 PLANIFICACIÓN DE LOS CAMBIOS

¿La organización planifica acciones para llevar adelante cambios que afecten al SGC?		X		X	X		- Procedimiento de Calidad Planificación Estratégica (PC-PP-001)
¿Para los cambios ejecutados se han considerado la disponibilidad de recursos, responsabilidades y el propósito y consecuencia de estos cambios?		X		X	X		- Formato de Planificación y Presupuestos

TOTAL (OPTIMO) POR CAPITULO 50 PUNTOS		10		TOTAL OBTENIDO: 30 lo que significa el 60%.
7. APOYO				
7.1 RECURSOS				
<u>7.1.1 Generalidades</u>				
¿La organización brinda los recursos necesarios para el establecimiento, implementación, mantenimiento y mejora continua del SGC?		X	X	
<u>7.1.2 Personas</u>				
¿La organización ha definido y proporciona el personal idóneo necesario (propio o subcontratado) para la implementación de su SGC, así como para la operación y control de sus procesos?		X	X	
<u>7.1.3 Infraestructura</u>				
¿La organización ha definido y proporciona la infraestructura necesaria que garantice el desarrollo de los procesos y logro de los resultados esperados?		X	X	
<u>7.1.4 Ambiente para la operación de los procesos</u>				
¿El ambiente de trabajo proporcionado por la organización permite la operación de los procesos de manera que se garanticen los resultados esperados?		X	X	
<u>7.1.5 Recursos de Seguimiento y Medición</u>				
7.1.5.1 Generalidades				
¿Ha determinado la organización los recursos necesarios de seguimiento y medición que le permitan asegurar la validez de los resultados obtenidos?			X	
¿Los recursos de seguimiento y medición de la organización son apropiados para el tipo de actividad de medición al que se destinan?			X	
¿Los recursos de seguimiento y medición de la organización son mantenidos en condiciones que garanticen su idoneidad para cumplir			X	

continuamente con su propósito?							
¿La organización conserva información documentada sobre la idoneidad y capacidad de confiabilidad de los recursos de seguimiento y medición utilizados en el control de los procesos?			X				
7.1.5.2 Trazabilidad de las mediciones							
¿La organización conserva información documentada sobre la calibración y/o verificación de los equipos de medición?			X				
¿Los equipos de medición de la organización están calibrados a intervalos específicos y con patrones de medición trazables a patrones de medición nacional o internacional?			X				
¿Los equipos de medición están debidamente identificados por la organización y se protegen contra deterioro o daño no intencionado por medios proporcionados por la organización?			X				
<u>7.1.6 Conocimientos de la Organización</u>							
¿Ha determinado la organización los conocimientos necesarios para el funcionamiento de sus procesos y el logro de la conformidad de los productos y servicios?		X		X			
¿La organización define los conocimientos necesarios a adquirir para actualizar sus prácticas y éste conocimiento está disponible a los niveles pertinentes de la organización?		X		X			
7.2 COMPETENCIA							
¿La organización se ha asegurado de que las personas que puedan afectar el desempeño y eficacia del SGC son competentes en cuestión de una adecuada educación, formación y experiencia?		X		X			
¿Ha establecido la organización la implementación de acciones para la adquisición de los conocimientos necesarios para la mejora de la competencia del personal dentro del alcance del SGC?		X		X			
¿La organización ha establecido una metodología para medir la eficacia de las acciones tomadas		X		X			

para mejora de la competencia del personal?							
¿La organización conserva información documentada apropiada relativa a la competencia de personas que puedan afectar el desempeño y eficacia del SGC?		X		X		X	- Procedimientos de calidad.
7.3 TOMA DE CONCIENCIA							
¿La organización maneja Herramientas que permitan que el personal sea consciente de su papel dentro del desempeño del SGC?		X		X			
¿El personal de la organización es consciente de los principios que establece la política del SGC y de su intervención en el logro de los objetivos establecidos?		X		X			
7.4 COMUNICACIÓN							
¿La organización ha establecido un procedimiento o metodología para el manejo de las comunicaciones internas y externas pertinentes al SGC?		X		X			
7.5 INFORMACIÓN DOCUMENTADA							
<u>7.5.1 Generalidades</u>							
¿Ha establecido la organización la información documentada requerida por la norma y la información documentada necesaria para la implementación y funcionamiento eficaces de su SGC?		X		X		X	- Procedimiento de Información documentaria (PC-PAD-001)
<u>7.5.2 Creación y Actualización</u>							
¿La organización ha establecido una metodología documentada para asegurarse de la apropiada identificación, descripción, revisión, actualización y aprobación de documentos de su SGC?		X		X			
<u>7.5.3 Control de la Información Documentada</u>							
7.5.3.1 ¿Está protegida adecuadamente la información documentada requerida por el sistema de gestión de la calidad de la organización?		X		X			

¿La información documentada que ha definido la organización, es idónea y está disponible en los puntos de uso requeridos?		X		X			
7.5.3.2. ¿La metodología del control de la información documentada establecida por la organización incluye acciones de recuperación, acceso, almacenamiento, preservación, control de cambios y disposición?		X		X			
TOTAL (OPTIMO) POR CAPITULO 125 PUNTOS		18		TOTAL OBTENIDO: 54 lo que significa un 43%.			
8. OPERACIÓN							
8.1 PLANIFICACIÓN Y CONTROL OPERACIONAL							
¿La organización considera la planificación, implementación y control de los procesos necesarios para cumplir los requisitos para la provisión del servicio?	X			X	X		- Solicitudes
¿La organización conserva información documentada que permita determinar si los procesos se han llevado de acuerdo a lo planificado?	X			X	X		- Solicitudes
¿La organización conserva información documentada que permita demostrar la conformidad de los servicios con los requisitos establecidos?	X			X	X		- Acta de Recepción
8.2 REQUISITOS PARA LOS PRODUCTOS Y SERVICIOS							
<u>8.2.1 Comunicación con el Cliente</u>							
¿La organización proporciona a sus clientes la información relativa del servicio y sobre tratamiento acerca de consultas, contratos o pedidos?		X		X			
¿La organización ha establecido una metodología para obtener la retroalimentación de sus clientes en relación a producto y servicios suministrados?		X		X			
¿La organización ha establecido procedimientos para la manipulación y control de la propiedad del cliente y éstos establecen los requisitos específicos para las acciones de contingencia?		X		X	X		- Procedimiento de Ventas al Cliente
<u>8.2.2 Determinación de los Requisitos para los Productos y Servicios</u>							

¿Se han determinado los requisitos legales y reglamentarios para los productos y servicios que se ofrecen y aquellos considerados necesarios para las actividades propias de la organización?		X		X			
8.2.3 Revisión de los Requisitos para los Productos y Servicios							
8.2.3.1 ¿La organización hace una revisión de los requisitos de los productos y servicios que solicita el cliente para asegurarse de que puede cumplirlos antes de comprometerse a suministrarlos?		X		X			
¿La organización hace una revisión de los requisitos de los productos y servicios que son de carácter legal y reglamentario así como aquellos que la organización ha dispuesto a cumplirse para la provisión de productos o servicios?		X		X			
8.2.3.2 ¿La organización conserva información documentada sobre los resultados de la revisión de los requisitos expresados por el cliente y sobre cualquier nuevo requisito solicitado?		X		X			
8.2.4 Cambios en los Requisitos para los Productos y Servicios							
¿La organización conserva la información documentada actualizada sobre cualquier cambio solicitado para los productos y servicios brindados?		X		X			
8.3 DISEÑO Y DESARROLLO DE LOS PRODUCTOS Y SERVICIOS							
8.3.1 Generalidades							
¿Se establece, implementa y mantiene un proceso de diseño y desarrollo que sea adecuado para asegurar la posterior provisión de los productos y/o servicios?		X		X	X		- Procedimiento de desarrollo Técnico.
8.3.2 Planificación del diseño y desarrollo							
¿Al determinar las etapas y controles para el diseño y desarrollo de productos o servicios, la organización ha considerado la naturaleza de las actividades, las etapas del proceso, la verificación y validación del diseño y las responsabilidades asignadas?		X		X			
¿Al determinar las etapas y controles para el diseño y desarrollo de productos o servicios, la							

organización ha considerado las necesidades de recursos internos y externos incluyendo controles en las interfaces, los requisitos posteriores a la provisión del producto y servicio?		X		X			
¿La organización ha determinado todas las etapas y controles necesarios para el diseño y desarrollo de productos y servicios?		X		X			
¿la organización conserva información documentada sobre el cumplimiento de los requisitos del diseño y desarrollo de productos y servicios?		X		X			
<u>8.3.3 Entradas para el Diseño y Desarrollo</u>							
¿Al determinar los requisitos esenciales para los productos y servicios a desarrollar, la organización ha considerado los requisitos funcionales y de desempeño, los requisitos legales y reglamentarios pertinentes y desviaciones que puedan ocurrir?		X		X	X		- Reglamentos Nacionales
¿La organización se asegura de resolver las contradicciones que ocurren con los elementos de entradas del diseño y desarrollo?		X		X			
¿Conserva la organización, información documentada sobre las entradas del diseño y desarrollo?		X		X	X		- Cotizaciones
<u>8.3.4 Controles del Diseño y Desarrollo</u>							
¿La organización aplica controles al proceso de diseño y desarrollo, se permiten asegurar los resultados a logra?		X		X			
¿La organización aplica las actividades de verificación y validación del diseño para asegurar que el resultado es conforme a los requisitos establecidos?		X		X			
¿Se ha establecido por, parte de la organización, actividades para abordar los problemas detectados durante la revisión del diseño y se conserva información documentada sobre estas actividades?		X		X			
<u>8.3.5 Salidas del Diseño y Desarrollo</u>							
¿ La organización se asegura que las salidas del diseño y desarrollo: cumplen los requisitos		X		X			

establecidos en las entradas?							
¿La organización se asegura que las salidas del diseño y desarrollo: son adecuadas para los procesos posteriores así como para la provisión de productos y servicios?		X		X			
La organización conserva información documentada sobre los requisitos de seguimiento y medición, seguimiento y medición de las características de los productos a obtener y otras acciones relativas al diseño y desarrollo?		X		X			
<u>8.3.6 Cambios del Diseño y Desarrollo</u>							
¿ La organización identifica revisa y controla los cambios hechos durante el diseño y desarrollo de los productos y servicios?		X		X			
¿ La organización conserva la información documentada sobre los cambios del diseño y desarrollo, los resultados de las revisiones, la autorización de los cambios, las acciones tomadas para prevenir los impactos adversos?		X		X			
8.4 CONTROL DE LOS PROCESOS, PRODUCTOS Y SERVICIOS SUMINISTRADOS EXTERNAMENTE							
<u>8.4.1 Generalidades</u>							
¿La organización ha establecido herramientas de control para asegurarse de que los procesos, productos y servicios suministrados externamente son conforme a los requisitos establecidos?		X		X			
¿La organización ha establecido una metodología para la selección y evaluación de los proveedores basándose en criterios pertinentes?		X		X			
¿La organización conserva información documentada sobre las actividades de selección y evaluación, así como del control de proveedores?		X		X			
<u>8.4.2 Tipo y Alcance del Control</u>							

¿La organización implementa herramientas de control para asegurarse de que los procesos, productos y servicios suministrados externamente no afectan adversamente la entrega de servicios conformes a los clientes?		X		X			
¿Al aplicar estos controles, la organización, considera el impacto potencial de los procesos, productos y servicios suministrados externamente sobre la capacidad de cumplir los requisitos del cliente y los legales y reglamentarios aplicables?		X		X			
<i>8.4.3 Información para los proveedores externos</i>							
¿ La organización comunica a los proveedores externos los requisitos establecidos para los procesos, productos y servicios a suministrar?		X		X			
¿Se asegura la organización de la comunicación y cumplimiento de las competencias de las personas que los proveedores externos asignan para los procesos, productos y servicios a suministrar?		X		X			
¿Comunica la organización a los proveedores externos sobre la metodología que se le aplicará para su seguimiento y medición?		X		X			
8.5 PRODUCCIÓN Y PROVISIÓN DEL SERVICIO							
<i>8.5.1 Control de la producción y de la provisión del servicio</i>							
¿Se implementa dentro de la organización la producción y provisión de los productos o servicios bajo condiciones controladas y definidas en parámetros establecidos de operación, control y seguimiento?		X		X			- Procedimiento de Servicio al Cliente.
¿Ha establecido la organización controles para garantizar el uso adecuado de la infraestructura, el control de la ejecución de los procesos por personas competentes, así como una metodología que permita tratar y corregir los errores detectados?		X		X			
¿Se aplican controles para garantizar la validación y revalidación periódica de la capacidad para alcanzar los resultados planificados?		X		X			
¿Controla la organización la implementación de							

actividades de liberación, entrega y posteriores a la entrega de los productos y servicios?		X		X			
<u>8.5.2 Identificación y Trazabilidad</u>							
¿La organización utiliza medios apropiados para identificar las salidas de los productos y servicios asegurándose de la conformidad de los mismos?		X		X	X		- Formato de quejas y reclamos.
¿Conserva la organización información documentada para permitir la trazabilidad de los productos y servicios suministrados?			X				
<u>8.5.3 Propiedad Perteneciente a los Clientes o Proveedores Externos</u>							
¿La organización ha establecido procedimientos o controles para la preservación de la propiedad perteneciente a los clientes o proveedores externos mientras estén bajo su control?			X				
¿Se ha considerado mecanismos de comunicación para informar al cliente o proveedor externo, cuando su propiedad se pierda, deteriora o de algún otro modo se considere inadecuada para el uso y se conserva información documentada al respecto?			X				
<u>8.5.4 Preservación</u>							
¿La organización ha considerado controles o procedimientos para verificar que se preserve las salidas desde la producción y prestación del servicio hasta su entrega para asegurarse de la conformidad de éstos con los requisitos establecidos?		X		X			
<u>8.5.5 Actividades Posteriores a la Entrega</u>							
¿ Al establecer el alcance y actividades posteriores a la entrega de productos y servicios, la organización ha considerado los requisitos legales y reglamentarios que le aplican?		X		X			
¿Considera la organización las consecuencias potenciales no deseadas asociadas a sus productos y servicios así como la naturaleza, el		X		X			

uso y la vida útil prevista para la aplicación de las actividades posteriores a la entrega?							
¿Se ha considerado en las actividades posteriores a la entrega la verificación de los requisitos del cliente y la retroalimentación de éste respecto a los productos y servicios suministrados?		X		X			
8.5.6 Control de los Cambios							
¿La organización ha establecido herramientas o metodología para la revisión y control de los cambios surgidos durante la producción o prestación del servicio que le permita asegurarse de la conservación de la conformidad de los requisitos establecidos?		X		X			
¿Conserva la organización la información documentada que permita constatar la revisión de los cambios y sus resultados, así como las personas que autorizan el cambio o la aplicación de cualquier acción que surja de ésta revisión?		X		X			
8.6 LIBERACIÓN DE LOS PRODUCTOS Y SERVICIOS							
¿La organización ha implementado los controles y herramientas dispuestas para verificar que se cumplen los requisitos de los productos y servicios satisfactoriamente antes de ser entregados al cliente?		X		X			
¿Conserva la organización información documentada sobre la liberación de los productos y servicios que incluya evidencias de conformidad con los criterios de aceptación del cliente y permitan trazar a los responsables que autorizan la liberación?		X		X			
8.7 CONTROL DE LAS SALIDAS NO CONFORMES							
8.7.1 ¿La organización ha implementado controles o procedimientos que le permitan tratar las salidas no conformes mediante acciones de corrección, separación y comunicación al cliente para la obtención de su autorización para la aceptación bajo concesión?		X		X			
¿Las acciones establecidas por la organización							

para la corrección de las salidas no conformes son coherentes con la verificación de los requisitos establecidos para los productos y servicios?		X		X			
<u>8.7.2</u> ¿Conserva la organización información documentada del registro de la no conformidad, acciones tomadas, concesiones obtenidas y quien es responsable del tratamiento de la misma?		X		X	X		- Formato de Quejas y Reclamos
TOTAL (OPTIMO) POR CAPITULO 270 PUNTOS	3	48	3	TOTAL OBTENIDO: = 159 lo que significa el 59%			
9. EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO							
9.1 SEGUIMIENTO, MEDICIÓN, ANÁLISIS Y EVALUACIÓN							
<u>9.1.1 Generalidades</u>							
¿La organización ha establecido una metodología para evaluar el desempeño y eficacia del SGC que defina claramente frecuencias de seguimiento, mecanismos de medición y desarrollo del análisis y evaluación para asegurar la validez de los resultados obtenidos?		X		X	X		- Plan de Control.
¿Conserva la organización la información documentada pertinente como evidencia de los resultados obtenidos?		X		X			
<u>9.1.2 Satisfacción del cliente</u>							
¿La organización ha establecido una metodología para la obtención de la retroalimentación del cliente sobre su satisfacción respecto a los productos y servicios suministrados?		X		X			
<u>9.1.3 Análisis y evaluación</u>							
¿La organización ha implementado metodologías para el análisis y evaluación de los datos y la información que surgen del seguimiento y la medición del SGC?		X		X			
9.2 AUDITORIA INTERNA							
<u>9.2.1</u> ¿La organización ha establecido la ejecución de Auditorías internas a intervalos planificados?		X		X			

¿Las auditorías internas ejecutadas por la organización han considerado los requisitos de la norma internacional ISO 9001:2015 y los requisitos establecidos por la organización para su SGC?		X		X			
9.2.2 ¿La organización planifica, establece, implementa y mantiene programas de auditoría de acuerdo a las necesidades del SGC en función de los procesos involucrados, cambios en la organización y resultados de auditorías previas?		X		X	X		- Procedimiento de Auditoría (PC-PA-001).
¿La planificación de las auditorías considera los criterios de auditoría, alcance de la auditoría, datos del equipo auditor, los requisitos a auditar en cada proceso así como los tiempos designados para auditar los procesos de acuerdo a su importancia?		X		X			
¿La organización conserva información documentada de las etapas de programación, planificación, ejecución y resultados de las auditorías ejecutadas?		X		X	X		- Formato de Plan de Auditorías.
9.3 REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN							
<u>9.3.1 Generalidades</u>							
¿La alta dirección de la organización ejecuta revisiones sobre el desempeño del SGC a intervalos planificados?		X		X			
<u>9.3.2 Entradas de la Revisión por la Dirección</u>							
¿La organización ha considerado para la ejecución de la revisión por la dirección incluir la información pertinente a los elementos que permiten medir el desempeño del SGC en sus procesos, adecuación de los recursos asignados al SGC, la eficacia de las acciones tomadas para abordar riesgos y oportunidades y propuesta de oportunidades de mejora?		X		X			
<u>9.3.3 Salidas de la Revisión por la Dirección</u>							
¿La organización incluye las decisiones y acciones relacionadas con las oportunidades de mejora, la necesidad de cambios que afecten al SGC y la necesidad de recursos para asignar al mantenimiento y mejora del SGC?		X		X			- Procedimiento de Revisión. (PC-PR-001)

¿Conserva la organización información documentada sobre los resultados de las revisiones al SGC por la Alta Dirección?		X		X			- Formato de Revisión.
TOTAL (OPTIMO) POR CAPITULO 65 PUNTOS		13		TOTAL OBTENIDO: 39 lo que significa el 60%			
10. MEJORA							
10.1 GENERALIDADES							
¿ La organización ha determinado y seleccionado las oportunidades de mejora e implementado las acciones necesarias para cumplir con los requisitos del cliente y mejorar su satisfacción?		X		X	X		Procedimiento de Mejora (PC-PM-001)
10.2 NO CONFORMIDAD Y ACCIÓN CORRECTIVA							
<u>10.2.1</u> ¿ La organización reacciona ante las no conformidades detectadas, toma acciones para controlarla y corregirla?		X		X	X		- Formato de No Conformidades y Oportunidades de Mejora.
¿La organización evalúa la necesidad de acciones para eliminar las causas de la no conformidad e implementa las acciones necesarias evaluando su eficacia una vez implementadas?.		X		X	X		- Formato de No Conformidades y Oportunidades de Mejora.
¿Las acciones correctivas tomadas por la organización son apropiadas a los efectos de la No Conformidad detectada?		X		X	X		- Formato para el cierre de No Conformidades.
<u>10.2.2</u> ¿La organización conserva información documentada sobre el registro de las no conformidades detectadas, su tratamiento y resultados de las acciones correctivas tomadas?		X		X	X		- Procedimiento de Acciones Correctivas (PC-PAC-001)
10.3 MEJORA CONTINUA							
¿ La organización considera los resultados del análisis y evaluación así como de las salidas de la revisión por la dirección, para determinar si hay necesidades u oportunidades de mejora para la adecuación y eficacia de su SGC?		X		X	X		- Procedimiento de Gestión de Reclamos (PC-PGR-001)
TOTAL (OPTIMO) POR CAPITULO 30 PUNTOS		6		TOTAL OBTENIDO: 18 lo que significa el 60%.			

- Los valores óptimos señalados establecen un indicador de 100% de implementación del capítulo de la norma, la valoración dependerá de las evidencias obtenidas por el analista, estos valores permiten establecer un gráfico que mostrara el porcentaje inicial y final de implementación del SGC en función de los requisitos establecidos por la norma internacional ISO 9001:2015.
- En la sección observaciones el analista debe describir en forma concisa la evidencia verificada como constatación de la implementación de los parámetros exigidos por la norma ISO 9001:2015.

ANEXO E: VALIDEZ DEL CONTENIDO DEL CUESTIONARIO

UNIVERSIDAD CATOLICA SANTA MARIA
ESCUELA DE POSGRADO
MAESTRIA EN GERENCIA DE LA CONTRUCCION

INSTRUMENTO PARA DETERMINAR LA VALIDEZ DEL CONTENIDO DEL CUESTIONARIO

Sr. Fausto Quispe Pilco
Gerente General Constructora Caral
Presente.-

De mi consideración:

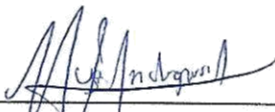
En vista de su comprobada experiencia profesional en Construcción, es que recurro a Usted para que valide mi Cuestionario de mi tesis titulada **“PROPUESTA DE SISTEMA DE GESTION DE CALIDAD BASADO EN LA NORMA ISO 9001 EN CONSULTORAS DE CONSTRUCCION – CASO: NPM INVERSIONES, AREQUIPA - 2019”**.

Para ello se anexan:

- a) Los objetivos
- b) El Cuestionario
- c) Matriz de validación

A fin de que sea mucho más sencillo el proceso es que le sugiero seguir las instrucciones y en caso de ser necesario anotar sus observaciones en la casilla destinada.

Agradezco de antemano su colaboración seguro de que su validación me ayudara a enriquecer mis conocimientos de investigación.



Atentamente

Ing. Hugo Anchapuri Alejo

**INSTRUCCIONES PARA LA VALIDACION DEL CONTENIDO DEL CUESTIONARIO DE LA TESIS
TITULADA: "PROPUESTA DE SISTEMA DE GESTION DE CALIDAD BASADO EN LA NORMA ISO 9001
EN CONSULTORAS DE CONSTRUCCION – CASO: NPM INVERSIONES, AREQUIPA - 2019"**

A fin de que se determine la validez del cuestionario es que se tome en cuenta las siguientes instrucciones:

1. Leer cuidadosamente los objetivos y el contenido del cuestionario.
2. Marque en la Matriz de Validación del Contenido considerando los siguientes puntos:
 - (A) Pertinencia: grado de correspondencia entre el enunciado y sus correspondientes categorías o dimensiones de calidad.
 - (B) Claridad conceptual: Que el contenido de la pregunta no genere confusión.
 - (C) Redacción y uso del lenguaje: Si la terminología es adecuada al nivel de cultura, social y educativo de los investigados.
 - (D) Escalamiento: Si la calificación en cada ítem es apropiada.La evaluación se da a través de los siguientes ítems 1.- Muy Malo, 2.-Malo, 3.-Regular, 4.- Bueno, 5.-Muy Bueno.
3. Marcar con una X su apreciación en el sitio dispuesto (recuadro).

GRACIAS POR SU COLABORACION

OBJETIVOS DEL INSTRUMENTO PARA LA FASE DEL DIAGNOSTICO

Objetivo General

Determinar el estado situacional de la empresa NPM INVERSIONES, en cuanto a compromiso con la calidad, basado en la norma ISO 9001:2015.

Objetivos Específicos

- Recoger información en cuanto al cumplimiento del conocimiento de la organización.
- Recoger información en cuanto al cumplimiento del liderazgo en la organización.
- Recoger información sobre el cumplimiento de la Planificación de calidad en la organización.
- Recoger información sobre el cumplimiento del Apoyo a la calidad en la organización.
- Recoger información sobre el cumplimiento de la Operación de sus procesos de la organización.
- Recoger información sobre el cumplimiento de la Evaluación de Desempeño de la organización
- Recoger información sobre el cumplimiento de la Mejora de la Calidad de la organización.

MATRIZ DE VALIDACIÓN DE CONTENIDO DEL CUESTIONARIO

Evaluador: Favre Ouspa Pilco

Fecha: 13/07/2019


Escala

1.- Muy Malo, 2.-Malo, 3.-Regular, 4.- Bueno, 5.-Muy Bueno.

Contenido			Evaluación				
Ítem	Criterios Generales	Observaciones	1	2	3	4	5
1	Pertinencia						X
	Claridad Conceptual						X
	Redacción y Terminología						X
	Escalamiento						X
2	Pertinencia						X
	Claridad Conceptual						X
	Redacción y Terminología						X
	Escalamiento						X
3	Pertinencia						X
	Claridad Conceptual						X
	Redacción y Terminología						X
	Escalamiento						X
4	Pertinencia						X
	Claridad Conceptual						X
	Redacción y Terminología						X
	Escalamiento						X
5	Pertinencia						X
	Claridad Conceptual						X
	Redacción y Terminología						X

	Redacción y Terminología						X
	Escalamiento						X
14	Pertinencia						X
	Claridad Conceptual						X
	Redacción y Terminología						X
	Escalamiento						X
15	Pertinencia						X
	Claridad Conceptual						X
	Redacción y Terminología						X
	Escalamiento						X
16	Pertinencia						X
	Claridad Conceptual						X
	Redacción y Terminología						X
	Escalamiento						X
17	Pertinencia						X
	Claridad Conceptual						X
	Redacción y Terminología						X
	Escalamiento						X
18	Pertinencia						X
	Claridad Conceptual						X
	Redacción y Terminología						X
	Escalamiento						X
19	Pertinencia						X
	Claridad Conceptual						X
	Redacción y Terminología						X
	Escalamiento						X
20	Pertinencia						X
	Claridad Conceptual						X
	Redacción y Terminología						X
	Escalamiento						X
21	Pertinencia						X

Claridad Conceptual					X
Redacción y Terminología					X
Escalamiento					X


Firma

DNI: 40113202

UNIVERSIDAD CATOLICA SANTA MARIA
ESCUELA DE POSGRADO
MAESTRIA EN GERENCIA DE LA CONTRUCCION

INSTRUMENTO PARA DETERMINAR LA VALIDEZ DEL CONTENIDO DEL CUESTIONARIO

Ing. José García Sota

Gerente General Constructora B&M PROYECTOS S.R.L

Presente.-

De mi consideración:

En vista de su comprobada experiencia profesional en Construcción, es que recorro a Usted para que valide mi Cuestionario de mi tesis titulada **"PROPUESTA DE SISTEMA DE GESTION DE CALIDAD BASADO EN LA NORMA ISO 9001 EN CONSULTORAS DE CONSTRUCCION – CASO: AREA TECNICA NPM INVERSIONES, AREQUIPA - 2019"**.

Para ello se anexan:

- a) Los objetivos
- b) El Cuestionario
- c) Matriz de validación

A fin de que sea mucho más sencillo el proceso es que le sugiero seguir las instrucciones y en caso de ser necesario anotar sus observaciones en la casilla destinada.

Agradezco de antemano su colaboración seguro de que su validación me ayudara a enriquecer mis conocimientos de investigación.



Atentamente

Ing. Hugo Anchapuri Alejo

MATRIZ DE VALIDACIÓN DE CONTENIDO DEL CUESTIONARIO

Evaluador: José García Sota

Fecha: 04/07/2019

Escala

1.- Muy Malo, 2.-Malo, 3.-Regular, 4.- Bueno, 5.-Muy Bueno.

Contenido			Evaluación				
Ítem	Criterios Generales	Observaciones	1	2	3	4	5
1	Pertinencia						X
	Claridad Conceptual						X
	Redacción y Terminología						X
	Escalamiento						X
2	Pertinencia						X
	Claridad Conceptual						X
	Redacción y Terminología						X
	Escalamiento						X
3	Pertinencia						X
	Claridad Conceptual						X
	Redacción y Terminología						X
	Escalamiento						X
4	Pertinencia						X
	Claridad Conceptual						X
	Redacción y Terminología						X
	Escalamiento						X
5	Pertinencia						X
	Claridad Conceptual						X
	Redacción y Terminología						X

	Escalamiento							X
6	Pertinencia							X
	Claridad Conceptual							X
	Redacción y Terminología					X		
	Escalamiento							X
7	Pertinencia							X
	Claridad Conceptual							X
	Redacción y Terminología							X
	Escalamiento							X
8	Pertinencia							X
	Claridad Conceptual							X
	Redacción y Terminología							X
	Escalamiento							X
9	Pertinencia							X
	Claridad Conceptual							X
	Redacción y Terminología							X
	Escalamiento							X
10	Pertinencia							X
	Claridad Conceptual							X
	Redacción y Terminología							X
	Escalamiento							X
11	Pertinencia							X
	Claridad Conceptual							X
	Redacción y Terminología							X
	Escalamiento							X
12	Pertinencia							X
	Claridad Conceptual							X
	Redacción y Terminología							X
	Escalamiento							X
13	Pertinencia							X
	Claridad Conceptual							X


	Redacción y Terminología						X
	Escalamiento						X
14	Pertinencia						X
	Claridad Conceptual						X
	Redacción y Terminología						X
	Escalamiento						X
15	Pertinencia						X
	Claridad Conceptual						X
	Redacción y Terminología						X
	Escalamiento						X
16	Pertinencia						X
	Claridad Conceptual						X
	Redacción y Terminología						X
	Escalamiento						X
17	Pertinencia						X
	Claridad Conceptual						X
	Redacción y Terminología						X
	Escalamiento						X
18	Pertinencia						X
	Claridad Conceptual						X
	Redacción y Terminología						X
	Escalamiento						X
19	Pertinencia						X
	Claridad Conceptual						X
	Redacción y Terminología						X
	Escalamiento						X
20	Pertinencia						X
	Claridad Conceptual						X
	Redacción y Terminología						X
	Escalamiento						X
21	Pertinencia						X

Claridad Conceptual					X
Redacción y Terminología					X
Escalamiento					X

g Sota
 CIVIL
 CIP- 133578

Firma

DNI: 40339130

g Sota

 José L. García Sota
 INGENIERO CIVIL
 CIP- 133578

UNIVERSIDAD CATOLICA SANTA MARIA
ESCUELA DE POSGRADO
MAESTRIA EN GERENCIA DE LA CONTRUCCION

INSTRUMENTO PARA DETERMINAR LA VALIDEZ DEL CONTENIDO DEL CUESTIONARIO

Sr. Juan Castillo Ruiz

Gerente General Constructora NPM INVERSIONES

Presente.-

De mi consideración:

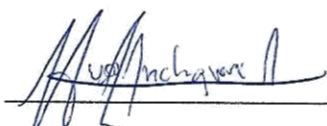
En vista de su comprobada experiencia profesional en Construcción, es que recurro a Usted para que valide mi Cuestionario de mi tesis titulada **“PROPUESTA DE SISTEMA DE GESTION DE CALIDAD BASADO EN LA NORMA ISO 9001 EN CONSULTORAS DE CONSTRUCCION – CASO: AREA TECNICA NPM INVERSIONES, AREQUIPA - 2019”**.

Para ello se anexan:

- a) Los objetivos
- b) El Cuestionario
- c) Matriz de validación

A fin de que sea mucho más sencillo el proceso es que le sugiero seguir las instrucciones y en caso de ser necesario anotar sus observaciones en la casilla destinada.

Agradezco de antemano su colaboración seguro de que su validación me ayudara a enriquecer mis conocimientos de investigación.



Atentamente

Ing. Hugo Anchapuri Alejo

MATRIZ DE VALIDACIÓN DE CONTENIDO DEL CUESTIONARIO

Evaluador: JUAN CASTILLO QUIZ

Fecha: 06/07/2019


Escala

1.- Muy Malo, 2.-Malo, 3.-Regular, 4.- Bueno, 5.-Muy Bueno.

Contenido			Evaluación				
Ítem	Criterios Generales	Observaciones	1	2	3	4	5
1	Pertinencia						X
	Claridad Conceptual						X
	Redacción y Terminología						X
	Escalamiento						X
2	Pertinencia						X
	Claridad Conceptual						X
	Redacción y Terminología						X
	Escalamiento						X
3	Pertinencia						X
	Claridad Conceptual						X
	Redacción y Terminología						X
	Escalamiento						X
4	Pertinencia						X
	Claridad Conceptual						X
	Redacción y Terminología					X	
	Escalamiento						X
5	Pertinencia					X	
	Claridad Conceptual						X
	Redacción y Terminología						X

	Escalamiento							X
6	Pertinencia							X
	Claridad Conceptual							X
	Redacción y Terminología						X	
	Escalamiento							X
7	Pertinencia							X
	Claridad Conceptual							X
	Redacción y Terminología							X
	Escalamiento							X
8	Pertinencia							X
	Claridad Conceptual							X
	Redacción y Terminología							X
	Escalamiento							X
9	Pertinencia							X
	Claridad Conceptual							X
	Redacción y Terminología							X
	Escalamiento							X
10	Pertinencia							X
	Claridad Conceptual							X
	Redacción y Terminología							X
	Escalamiento							X
11	Pertinencia							X
	Claridad Conceptual							X
	Redacción y Terminología							X
	Escalamiento							X
12	Pertinencia							X
	Claridad Conceptual							X
	Redacción y Terminología							X
	Escalamiento							X
13	Pertinencia							X
	Claridad Conceptual						X	

Claridad Conceptual					X
Redacción y Terminología					X
Escalamiento					X


: *M. Castillo Ruiz*
DIRENTE GENERAL

A

Firma

DNI: 29667700

**ANEXO F: CERTIFICADO PROPORCIONADO POR LA EMPRESA OBJETO
DE ESTUDIO**



CERTIFICADO

Por medio de este escrito es que manifiesto que he revisado el trabajo de investigación elaborado por el Ing. Hugo Lorenzo Anchapuri Alejo, cuyo tema de tesis es **“PROPUESTA DE SISTEMA DE GESTION DE CALIDAD BASADO EN LA NORMA ISO 9001 EN CONSULTORAS DE CONSTRUCCION – CASO: NPM INVERSIONES, AREQUIPA – 2019”**, lo cual es acorde con el Sistema de Gestión de Calidad de la empresa y su futura certificación.

Este documento se entrega para los fines que estime por conveniente.

Arequipa 2019, noviembre 19.

Atte.

NPM
INVERSIONES E.I.R.L.

Juan M. Castillo Ruiz
GERENTE GENERAL