

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO

FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS

**Trabajo de titulación en la modalidad de proyecto de
investigación previo a la obtención del Título de
Ingeniero de Empresas**

**TEMA: “Sistema de gestión de la calidad basado en la
Norma ISO 9001:2015 en la Constructora Pico Núñez
de la ciudad de Ambato”**

AUTOR: Christian Vladimir Moposita Chacha

TUTOR: Ing. Víctor Hugo Córdova Aldás, PhD.

AMBATO – ECUADOR

Febrero 2022



APROBACIÓN DEL TUTOR

Ing. Víctor Hugo Córdova Aldás, PhD.

CERTIFICA:

En mi calidad de Tutor del trabajo de titulación “**Sistema de gestión de la calidad basado en la Norma ISO 9001:2015 en la constructora Pico Núñez de la ciudad de Ambato**” presentado por **Christian Vladimir Moposita Chacha**, para optar por el título de Ingeniero de Empresas, **CERTIFICO**, que dicho proyecto ha sido prolijamente revisado y considero que responde a las normas establecidas en el Reglamento de Títulos y Grados de la Facultad suficientes para ser sometido a la presentación pública y evaluación por parte del tribunal examinador que se designe.

Ambato, 11 de febrero 2022

Ing. Víctor Hugo Córdova Aldás, PhD
C.I. 1802301562

DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD

Yo **Christian Vladimir Moposita Chacha**, declaro que los contenidos y los resultados obtenidos en el presente proyecto, como requerimiento previo para la obtención del Título de Ingeniero de Empresas, son absolutamente originales, auténticos y personales a excepción de las citas bibliográficas.



Christian Vladimir Moposita Chacha
C.I.: 1804446944

APROBACIÓN DE LOS MIEMBROS DE TRIBUNAL DE GRADO

Los suscritos profesores calificadores, aprueban el presente trabajo de titulación, el mismo que ha sido elaborado de conformidad con las disposiciones emitidas por la Facultad de Ciencias Administrativas de la Universidad Técnica de Ambato.

Ing. Mg. Wilson Fernando Jiménez Castro
C.I.: 1803098126

Ing. Mg. Edwin César Santamaría Díaz
C.I.: 1801609445

Ambato, 11 de febrero del 2022

DERECHOS DE AUTOR

Autorizo a la Universidad Técnica de Ambato, para que haga de este trabajo de titulación o parte de ella un documento disponible para su lectura, consulta y procesos de investigación, según las normas de la institución.

Cedo los derechos en línea patrimoniales de mi proyecto, con fines de difusión pública además apruebo la reproducción de este proyecto, dentro de las regulaciones de la universidad, siempre y cuando esta reproducción no suponga una ganancia económica y se realice respetando mis derechos de autor.



Christian Vladimir Moposita Chacha
C.I.: 1804446944

DEDICATORIA

Dedico esta tesis a mis padres, Angel Moposita e Hilda Chacha que han sabido formarme con buenos sentimientos, hábitos y valores, lo cual me ha ayudado a salir adelante en los momentos más difíciles

A mi esposa Katherine y a mi hijo Anthony, quienes son mi razón de vivir, en el camino encontré personas que iluminan mi vida, con su apoyo alcanzo de mejor manera mis metas a través de sus consejos, sin su apoyo este trabajo nunca se habría escrito y, por eso, este trabajo también es suyo.

Christian Moposita

AGRADECIMIENTO

Agradecido a Dios por la oportunidad de permitir adquirir nuevos conocimientos.

Gracias a mis padres, por su amor, trabajo y sacrificio en todos estos años, gracias a ustedes he logrado llegar hasta aquí. Es un orgullo y privilegio ser su hijo, son los mejores padres.

Gracias a mis hermanos que con sus palabras me hacían sentir orgulloso de lo que soy, por su apoyo incondicional durante este proceso.

Gracias a mis amigos, que siempre me han prestado su apoyo moral y humano, necesarios en los momentos difíciles de este trabajo.

A todos, muchas gracias.

Christian Moposita

INDICE GENERAL

APROBACIÓN DEL TUTOR	ii
APROBACIÓN DE LOS MIEMBROS DE TRIBUNAL DE GRADO	iv
DERECHOS DE AUTOR	v
DEDICATORIA	vi
AGRADECIMIENTO.....	vii
RESUMEN EJECUTIVO	xiii
ABSTRACT	xiv
INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO 1	2
MARCO TEÓRICO.....	2
Antecedentes Investigativos	2
Definición del problema	2
Fundamentación teórica.....	5
Contexto actual de la NORMA ISO 9001:2015.....	8
Beneficios de implementar la norma ISO 9001:2015.	8
OBJETIVOS	23
Objetivo general	23
Objetivo específico.....	23
JUSTIFICACION	23
CAPITULO II	26
METODOLOGÍA	26
Enfoque cualitativo.....	26
Diseño.....	26
Diseño Bibliográfico.	26
Método.....	26
Método deductivo.....	26
Tipo.....	27
Campo.....	27

Nivel	27
Descriptivo	27
Modalidad.....	27
Sugerencias de estrategias	27
Población y muestra	27
Población.....	27
Muestra.....	28
Técnicas e instrumentos	28
Técnica	28
Entrevista.....	28
Instrumento.....	28
Guion estructurado de entrevista.....	28
CAPITULO III	42
5. RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN	42
ANALISIS FODA.....	49
CAPITULO IV	54
CONCLUSIONES	54
RECOMENDACIONES.....	54
Bibliografía	55
MANUAL DE CALIDAD.....	60
ANEXOS.....	81

INDICE DE FIGURAS

Figura 2. Ciclo Planificar – Hacer – Verificar – Actuar	9
Figura 3. Formas verbales.....	9
Figura 4. Principios de la gestión de la calidad.....	10
Figura 5. Enfoque al cliente	11
Figura 6. Criterios de liderazgo.....	12
Figura 7. Objetivos de la aplicación de compromiso con las personas.....	12
Figura 8. Criterios a considerar para los clientes	13
Figura 9. Oportunidades de mejora.....	13
Figura 10. Gestión de las relaciones	14
Figura 11. Contexto de la organización	42
Figura 12. Liderazgo.....	43
Figura 13. Planificación	44
Figura 14. Apoyo	45
Figura 15. Operación.....	46
Figura 16. Evaluación del desempeño	47
Figura 17. Mejora.....	48

INDICE DE TABLAS

Tabla 1. Beneficios de implementar la norma ISO 9001:2015	8
Tabla 2. Sistema de gestión de la calidad - Requisitos	14
Tabla 3. Guion estructurado entrevista de diagnostico	28
Tabla 4. Resultados de contexto de la organización	42
Tabla 5. Liderazgo	43
Tabla 6. Planificación.....	44
Tabla 7. Apoyo.....	45
Tabla 8. Operación	46
Tabla 9.Evaluación del desempeño.....	47
Tabla 10. Mejora	48
Tabla 11. Metodología FODA	49
Tabla 12. Nivel de Rendimiento	50
Tabla 13. Estadísticas de rendimiento (Constructora Pico Núñez).....	51

INDICE DE ANEXOS

Anexo 1. Lista maestra de documentos externos.....	81
Anexo 2. Matriz de riesgos y oportunidades.....	83
Anexo 3. Procedimientos de riesgos.....	85
Anexo 4. Matriz de las partes interesadas.....	86
Anexo 5. Mapa de procesos.....	87
Anexo 6. Caracterización de los procesos.....	89
Anexo 7. Diagrama de flujo para pañetes.....	92
Anexo 8. Diagrama de flujo para baldosa en cerámica.....	93
Anexo 9. Organigrama de la constructora Pico Núñez.....	94
Anexo 10. Encuesta de satisfacción al cliente.....	95
Anexo 11. Instructivo de planificación de cambios.....	97
Anexo 12. Inventario.....	101
Anexo 13. Procedimientos de elaboración y control de documentos.....	103
Anexo 14. Ficha para evaluar a los proveedores.....	106
Anexo 15. Procedimientos de control de salidas no conformes.....	108
Anexo 16. Matriz de revisión de los requisitos.....	112
Anexo 17. Procedimientos auditoria interna.....	113
Anexo 18. Procedimiento de revisión por la dirección.....	116
Anexo 19. Procedimientos de acciones correctivas.....	119

RESUMEN EJECUTIVO

Constructora “Pico Núñez” es una empresa dedicada a la construcción, ubicado en el SIS ECU 911 Ambato, (03) 370-0702 como actividad principal tiene la terminación, acabados de edificios y obras de ingeniería civil, fue constituida en el año 1998, ha construido aproximadamente 3250 viviendas, 200 edificaciones en las provincias de Cotopaxi, Tungurahua.

El sector de la construcción ha crecido considerablemente durante los últimos años, es un entorno cada vez más competitivo, las empresas de forma constante buscan técnicas que les permita innovar sus productos y obtener más rentabilidad, las políticas públicas de gobierno de turno ha favorecido a este importante sector, constantemente se presenta un alto número de clientes, lo cual ha contribuido al éxito de la constructora Pico Núñez.

La presente investigación tuvo un enfoque cualitativo, el método deductivo, tipo de campo, nivel descriptivo, como modalidad es la sugerencia de estrategias la cual se optó por la realización de la propuesta de un sistema de gestión de la calidad, se obtuvo resultados favorables en cuanto al análisis de los procesos actuales y que esto nos proporciona insumo para la propuesta.

Con los resultados obtenidos del estudio, se estableció los lineamientos principales para la propuesta del diseño del sistema de gestión de la calidad en la constructora Pico Núñez, misma que ayudará a mejorar los procesos, esto permite realizar trabajo de excelente calidad, cumpliendo los estándares de calidad especificados en el manual, en mediano plazo la constructora obtendrá beneficios económicos, esto permitirá dar un gran impulso al sector de la construcción.

PALABRAS CLAVES: INVESTIGACIÓN, GESTIÓN DE LA CALIDAD, NORMA ISO 9001:2015, CONSTRUCTORA PICO NÚÑEZ

ABSTRACT

Constructora "Pico Núñez" is a company dedicated to construction, located in SIS ECU 911 Ambato, (03) 370-0702 as its main activity it has the completion, finishing of buildings and civil engineering works, it was established in 1998, has built approximately 3,250 homes, 200 buildings in the provinces of Cotopaxi, Tungurahua.

The construction sector has grown in recent years, it is an increasingly competitive environment, companies are constantly looking for techniques that allow them to innovate their products and obtain more profitability, the public policies of the government in power have favored this important sector, a high number of clients are constantly presented, which has contributed to the success of the construction company Pico Núñez.

The present investigation had a qualitative approach, the deductive method, type of field, descriptive level, as a modality is the suggestion of strategies which was chosen for the realization of the proposal of a quality management system, favorable results were obtained in regarding the analysis of current processes and that this provides us with input for the proposal.

With the results obtained from the study, the main guidelines were established for the proposal of the design of the quality management system in the construction company Pico Núñez, which will help improve the processes, this allows to carry out a work of excellent quality, fulfilling the standards of quality specified in the manual, in the medium term the construction company will obtain economic benefits, this will give a great boost to the construction sector.

KEYWORDS: QUALITY, MANAGEMENT, ISO 9001: 2015, CONSTRUCTION COMPANY

INTRODUCCIÓN

El sector de la construcción ha crecido considerablemente durante los últimos años, es un entorno cada vez más competitivo, las empresas de forma constante buscan técnicas que les permita innovar sus productos y obtener más rentabilidad, las políticas públicas de gobierno de turno ha favorecido a este importante sector, constantemente se presenta un alto número de clientes, lo cual ha contribuido al éxito de la constructora Pico Núñez.

La norma ISO 9001:2015 especifica los requisitos para los requisitos para el sistema de gestión de calidad, que al cumplir a cabalidad con cada uno de los puntos ayudan a las organizaciones a aumentar la satisfacción de sus clientes y sobre todo mantener el mercado como una empresa sólida.

El diseño de un sistema de gestión de calidad para la constructora Pico Núñez implica beneficios para el funcionamiento interno de la organización, clientes internos y externos, su enfoque es plenamente basados en procesos que permite uso de eficaz de los recursos económicos, simplificación de procesos, reducción de tiempos, análisis de indicadores, bienestar de los colaboradores y la mejora continua que ayuda al desarrollo y perfeccionamiento de los procesos.

El objetivo principal del desarrollo de este trabajo es diseñar un sistema de gestión de la calidad basado en la Norma ISO 9001:2015 para la constructora Pico Núñez, sea destacado como pionera en el sector de la construcción, siendo competitivo mediante el manejo adecuado, eficaz y eficiente de cada uno de sus procesos, el alcance comprende el análisis interno y externo de la organización, el diseño del sistema de gestión de la calidad y una propuesta para su implementación, teniendo en cuenta que es el primer paso para la certificación, misma que es considerada como una inversión a largo plazo, el tener la certificación implica dar seguridad y tranquilidad al cliente.

CAPÍTULO 1

MARCO TEÓRICO

Antecedentes Investigativos

Definición del problema

Constructora “Pico Núñez” es una empresa dedicada a la construcción, ubicado en el SIS ECU 911 Ambato, (03) 370-0702 como actividad principal tiene la terminación, acabados de edificios y obras de ingeniería civil, fue constituida en el año 1998, ha construido aproximadamente 3250 viviendas, 200 edificaciones en las provincias de Cotopaxi, Tungurahua. Se evidencia el alto grado la falta de aseguramiento de la calidad en sus servicios, existe poco control respecto al manejo de los procesos, procedimientos, instructivos, registros, reportes gráficos de seguimiento, estas irregularidades se ven reflejados en los casos de obras inconclusas, problemas en el cierre de obra (PICO NÚÑEZ, 2019)

La norma ISO 9001 en empresas relacionadas con la ingeniería civil, en base a esta se aporte la idoneidad de carácter internacional, le permitan observar claramente su enfoque, obligaciones, desarrollo de proyectos, se debe realizar una estructura a seguir para implementar el modelo de calidad en la empresa para asegurar su supervivencia, el tiempo de trabajo, las labores importantes a realizar son: definir las estrategias, procesos, recursos y estructura organizacional y documentación, que aporte al manejo óptimo de cada uno de los procesos dentro de la organización (Correa, Yepez, & Pellicer, 2014).

La actualización de la norma ha surgido en respuesta a las últimas tendencias en relación a la gestión empresarial, a los cambios tecnológicos, la economía mundial. Es así como (

Alzate, 2017) indica los principales cambios de la norma internacional ISO 9001:2015, el objetivo es aumentar el comercio, debido a la falta de cumplimiento de ciertos estándares que les permitan competir en el mercado, la nueva versión de la norma proporciona un modelo acorde para enfrentar los desafíos del mercado actual, un modelo orientado a la mejora de todos los procesos, la calidad de los productos y servicios.

Se mantiene el enfoque basado en riesgos, en esta versión se ha diseñado con una estructura de alto nivel la cual irán adoptando las otras normas de gestión, garantizando compatibilidad y propiciando la integración de los sistemas, se resalta el liderazgo en los niveles de la organización como principio para la generación de compromiso, cumplimiento de los objetivos, la necesidad de la comprensión del contexto, el análisis de riesgos y oportunidades, el cumplimiento de requisitos y necesidades de las partes interesadas.

Como información de entrada el sistema involucra el entendimiento de las necesidades y expectativas de las partes interesadas, el análisis del contexto organizacional, la generación de compromiso resulta ser un aspecto fundamental para la creación de valor para todos los implicados.

Las organizaciones se encuentran en un proceso de transición e implementación de la nueva versión de la norma, se espera que la gestión integral de calidad contribuya al éxito sostenido de las empresas y organizaciones, un impacto en la calidad de vida de todas las partes involucradas.

La implantación de la norma ISO 9001 en una dirección integrada de proyectos, (Nápoles, Isaac, & Moreno, 2015) , menciona que se requiere de la extensión de su alcance, que asegure la determinación y satisfacción de los requisitos de todas las partes interesadas, las experiencias estudiadas para implantar la gestión de la calidad en las empresas, demuestran el carácter limitado en el tratamiento a los rasgos diferenciadores y su integración con los requisitos de la norma ISO 9001, el análisis del tipo de estructura en función de los factores del proyecto, la correspondencia con las funciones que debe desempeñar el Director de Proyecto, en las relaciones con las partes interesadas y la

desagregación de las actividades y tareas para gestionar la calidad durante el ciclo de vida del proyecto, se diseñó y aplicó un procedimiento a través del cual se logró en sus etapas y pasos integrar cuando fue necesario los rasgos diferenciadores con los requisitos de la norma ISO 9001.

Para (Valverde Ibarrola, 2017), constructora Ayala S.A. es una empresa, en los últimos dos años, ha recibido muchas quejas de clientes insatisfechos, en su mayoría están focalizadas en el orden y limpieza de fin de obra y tiempos de entrega derivados, posiblemente, de una mala organización, dando lugar a retrasos en los pagos, impagos e, incluso, pérdida de los clientes, la situación económica ha hecho que la cartera de clientes se vea afectado, mediante la implantación de un sistema de gestión de la calidad basado en la norma ISO 9001:2015, se busca la eficacia y eficiencia de la actividad de la misma, solventándose así los problemas anteriores y disminuyendo el número de quejas.

Mediante la certificación del sistema de gestión la empresa aumentará su competitividad frente a otras constructoras con el consiguiente aumento de la cartera de clientes, en éste traba se desarrolla un sistema de gestión de la calidad basado en la norma ISO 9001:2015, para ello se desarrollan, el manual del sistema de gestión de la calidad, con todos los documentos como: procedimientos, formatos, generales y específicos necesarios para mantener la integridad del sistema de gestión de manera óptima, se desarrollan las fases para la implantación del sistema de gestión y un breve apartado que incluye los pasos a seguir para la integración de sistemas de gestión.

Identificar un modelo de gestión de la calidad que sea óptimo para la Construecuador S.A. y diseñar una propuesta, sin embargo, las Normas de la Calidad ISO 9001, son las mejores prácticas reconocidas, las diversas técnicas de auditoría de calidad han permitido que las empresas realicen mediciones, seguimientos a los procesos de forma exhaustiva, ayudando a que las organizaciones funcionen bien, con la finalidad de buscar una certificación internacional de calidad, por ello se propone el diseño del modelo de la norma

internacional de gestión de la calidad ISO 9001:2015 para la Construecuador S.A. (Pérez Cevallos, 2017).

Contiene amplia información teórica sobre casos de estudio o experiencias previas que facilitan en gran manera el trabajo a las empresas y organizaciones en su camino a la implementación de la gestión de la calidad.

Como resultado una propuesta de modelo de gestión de clara comprensión y de fácil adaptación en una organización ecuatoriana, su éxito radica si ésta se encuentra debidamente documentada, entendida y aplicada por todos los miembros de la organización.

El diseño ha sido fundamentado en los requisitos de la Norma, tiene aceptación en todo el mundo para todo tipo de organización, se ha realizado una evaluación general mediante un check list, se han analizado cada uno de los elementos que exige la Norma, en función de dicho diagnóstico se ha establecido una matriz con la propuesta coherente de diseño, es muy didáctica, a través de la lectura de los diversos textos de apoyo a la misma, se puede llegar a entender y proponer de forma práctica los contenidos teórico.

Fundamentación teórica

Hoy en día los sistemas de gestión de calidad son de vital importancia en los productos o servicios de las organizaciones , reside en el hecho de que sirve de plataforma para desarrollar desde el interior de la organización un conjunto de actividades , procesos y procedimientos, encaminados a lograr a que las características presentes tanto en el producto como en el servicio cumplan con los requisitos exigidos por los clientes , para así tener mayor ventaja y lograr que sea adquirido aumentando el porcentaje de ventas planificado por la organización (Pérez Cevallos, 2017).

Para lograr prestar una excelente calidad en los productos y servicios es necesario que la empresa se evalúe y distinga donde se encuentra y hacia dónde quiere llegar, por ello se plantea la manera de medir y evaluar la calidad en las organizaciones, con el fin de conocer cómo funciona la organización y donde existen los problemas.

Para esto es necesario entrar en contexto de las definiciones de un sistema de gestión de calidad:

El sistema de una organización son todos aquellos elementos interrelacionados entre si ordenadamente y contribuyen a un determinado objetivo, los sistemas existen dentro de sistemas: cada sistema existe dentro de otro más grande, cada parte de un sistema tiene propiedades que pierde cuando se separa del mismo y todo sistema posee algunas propiedades que ninguna de sus partes posee. (Hurtado, Bustamante , & Valencia de los Rios , 2015)

Sistema de gestión es la herramienta que permite controlar los efectos económicos y no económicos de la actividad de la empresa, determinando conocimientos ciertos y reales de lo que está pasando en su empresa, tanto internamente como en su entorno permitiéndonos planificar en cierta manera lo que pasara en el futuro. (Ogalla Segura , 2011)

Es una forma de trabajar, mediante la cual una organización asegura la satisfacción de las necesidades de sus clientes, para lo cual planifica, mantiene y mejora continuamente el desempeño de sus procesos, bajo un esquema de eficiencia y eficacia que le permite lograr ventaja competitiva frente a otras organizaciones que ofrezcan un mismo producto o servicio (Ladeuth, 2016).

La ISO 9001 es una norma internacional que se aplica a los sistemas de gestión de calidad, se centra en todos los elementos de la administración de la calidad con los que una empresa debe contar para tener un sistema efectivo que le permita administrar y mejorar la calidad de sus productos o servicios. En la actualidad los clientes se inclinan por los proveedores que cuenten con esta acreditación para asegurarse que la empresa seleccionada disponga de un buen sistema de gestión de calidad (Van de Berghe, 2016).

Desde mediados de los años 90 noventa, las empresas constructoras habitacionales chilenas comenzaron a incorporar la gestión de calidad, han implementado sistemas de calidad optando principalmente, por utilizar las directrices dadas por la familia de norma ISO 9000. Las constructoras han invertido una gran cantidad de recursos, especialmente económicos y humanos, en implementar sus SGC con el fin de aumentar la satisfacción de sus clientes a través del mejoramiento de la calidad de sus procesos constructivos y de la calidad de las viviendas que construyen (Romero & Serpell, 2015)

Entonces, para ellos es muy importante saber si esta inversión está dando los frutos que esperan, por lo anterior, se realizó una investigación para determinar el impacto real de los SGC en el desempeño de las empresas constructoras certificadas ISO 9001:2000 en cuanto al nivel de aplicación de los principios de la gestión de la calidad sin considerar el impacto que puede generar la implementación de otro tipo de normas como las de manejo ambiental y de prevención de riesgos (Romero & Serpell, 2015).

Según, (Romero & Serpell, 2015) empleó un instrumento de medición que consistió en una encuesta aplicada como entrevista personal, que fue respondida por 118 personas de 11 constructoras habitacionales chilenas, de un universo de 34 empresas certificadas ISO 9001:2000, estas personas entregaron sus percepciones sobre el cumplimiento de los principios de gestión de la calidad en la empresa, el resultado de este estudio indica que las personas perciben que los principios de gestión de la calidad se están aplicando de manera insuficiente. Para (Santos & Dzul Lopez, 2014), en la literatura nacional no se han encontrado investigaciones relacionadas con la etapa de mejoramiento, es decir, no se ha llegado al punto de evaluar si los SGC están dando los resultados esperados en cuanto a beneficios monetarios, mejoramiento de la calidad de los productos y mejoramiento de la eficiencia de los procesos, no se conoce el impacto real de la filosofía de gestión de la calidad y de la certificación en las empresas ya certificadas ISO 9001.

Contexto actual de la NORMA ISO 9001:2015

Es una norma que indica que la organización debe tener en cuenta todos los aspectos internos y externos que pueden afectar a los objetivos estratégicos, es aplicable a todo tipo de empresa y organización, la adopción de un sistema de gestión de calidad es una decisión estratégica para una organización que le puede ayudar a mejorar su desempeño.

Beneficios de implementar la norma ISO 9001:2015.

Tabla 1. Beneficios de implementar la norma ISO 9001:2015

Beneficios	Mejora en la credibilidad e imagen de la empresa
	Aumento en la satisfacción del cliente
	Mejora en la integración de los procesos
	Optimización en la toma de decisiones
	Mejora continua y compromiso de los empleados.

Elaborado por: Christian Moposita

Fuente: (Burckhardt, Gisbert, & Pèrez, 2017)

La norma emplea el enfoque a procesos, que incorpora el ciclo Planificar – Hacer – Verificar – Actuar, permite a una organización asegurarse de que sus procesos cuenten con recursos, se gestionen adecuadamente, las oportunidades de mejora se determinen, se actúe en consecuencia.

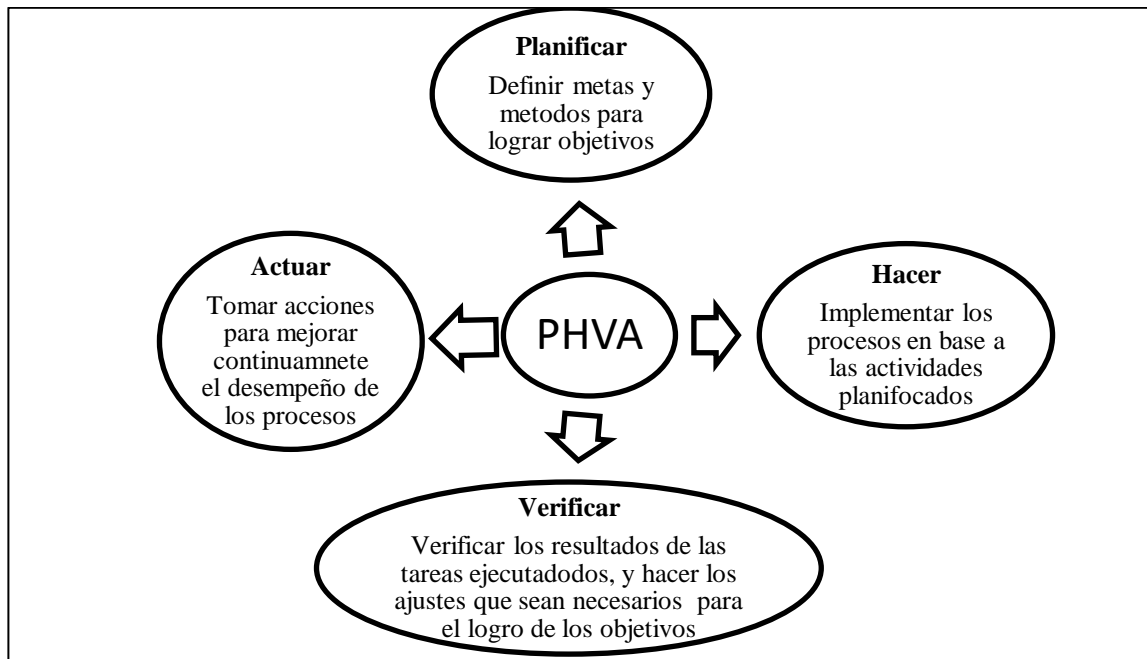


Figura 1. Ciclo Planificar – Hacer – Verificar – Actuar
Elaborado por: Christian Moposita

Fuente: (Burckhardt, Gisbert, & Pèrez, 2017)

En esta norma se utiliza formas verbales como:

"debe" indica un requisito
"deberìa" indica una recomendaciòn
"puede" indica un permiso, una posibilidad o una capacidad

Figura 2. Formas verbales

Elaborado por: Christian Moposita

Fuente: (Burckhardt, Gisbert, & Pèrez, 2017)

Segùn, (Valverde Ibarrola, 2017) la calidad aparece como principio de una empresa en el siglo XXI, se encuentra vinculado a aquellas empresas que tiene como finalidad consolidarse, crecer, desarrollarse, los principios de gestiòn de calidad son premisas que

se utilizan para transmitir por la alta dirección de la organización, los principios de la gestión de la calidad son:

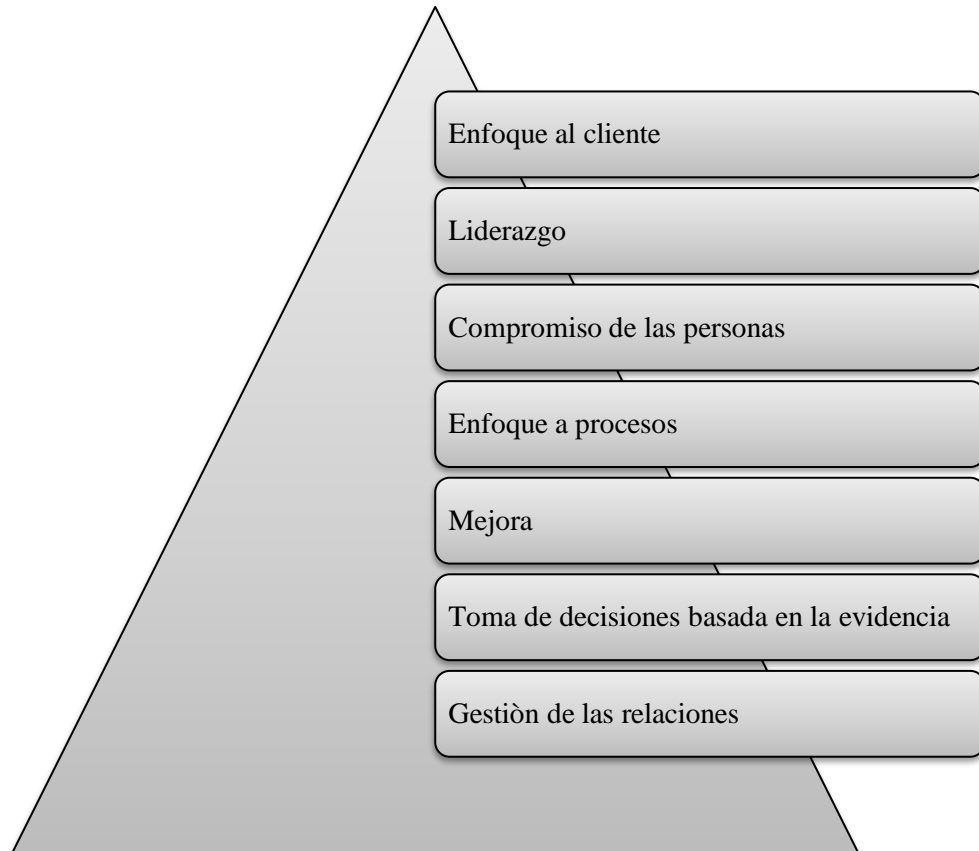


Figura 3. Principios de la gestión de la calidad

Elaborado por: Christian Moposita

Fuente: (Valverde Ibarrola, 2017)

Enfoque al cliente, las empresas y organizaciones dependen de sus clientes, es necesario comprender sus necesidades, satisfacer los requisitos de los clientes, esforzarse a las expectativas de los empleados, las empresas deben tener muy en cuenta las necesidades de sus clientes, en la actualidad son más exigentes, por tanto, la necesidad de ofrecer diferentes soluciones mediante los productos y servicios (Dorado & Gallardo, 2016).

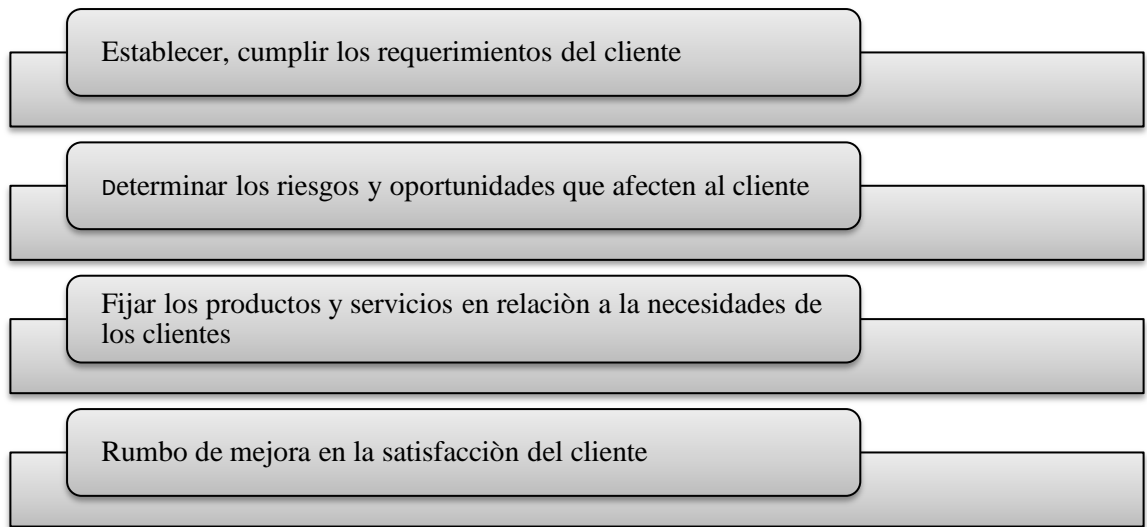


Figura 4. Enfoque al cliente

Elaborado por: Christian Moposita

Fuente: (Dorado & Gallardo, 2016).

Liderazgo, es establecer la unidad de propósito, orientación de la empresa, se debe crear, mantener un ambiente amigable, donde los colaboradores involucren de manera efectiva para conseguir metas y objetivos, es una cadena que afecta a los directivos que tienen personal a su cargo, misma que hará notar su compromiso con el sistema de gestión de calidad (Valencia de los Ríos , 2016).

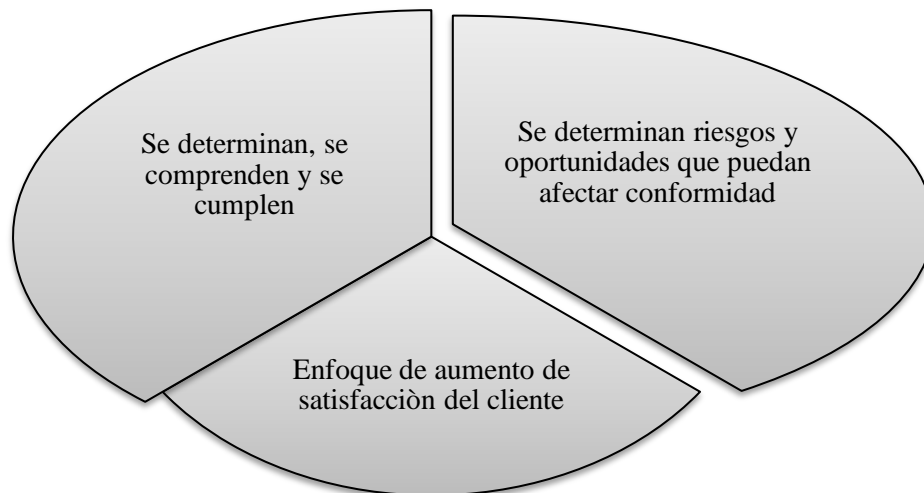


Figura 5. Criterios de liderazgo

Elaborado por: Christian Moposita

Fuente: (Valencia de los Rìos , 2016)

Compromiso con las personas, el personal es la esencia de la organización, su total compromiso posibilita que sus habilidades sean bien utilizadas para el beneficio de la empresa, la motivación es importante, para ello la empresa dispone de incentivos, la jerarquía en todos sus niveles debe ser respetada, manejada de forma adecuada, para la aplicación del compromiso de los colaboradores con la empresa se toman en cuenta lo siguiente (Dorado & Gallardo, 2016).

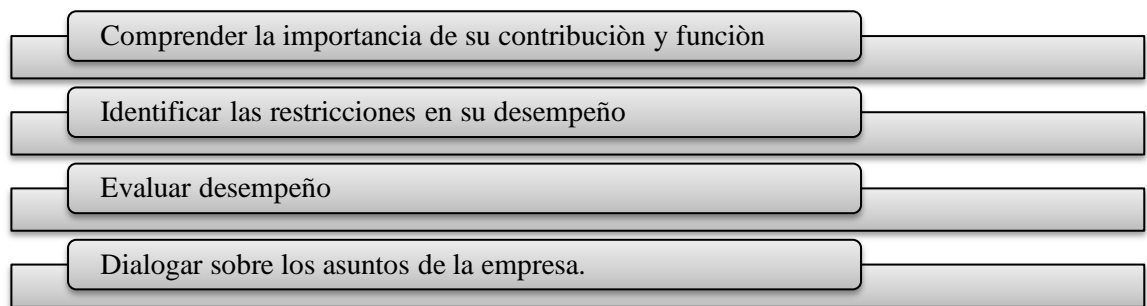


Figura 6. Objetivos de la aplicación de compromiso con las personas

Elaborado por: Christian Moposita

Fuente: (Dorado & Gallardo, 2016).

Enfoque a procesos, un resultado se logra cuando las actividades, los recursos se gestionan como un proceso, ha dejado de ser una empresa por departamentos para convertir en una empresa por proceso con la finalidad de crear valor, hay que considerar ciertos criterios que es importante para el cliente (Valencia de los Rìos , 2016).

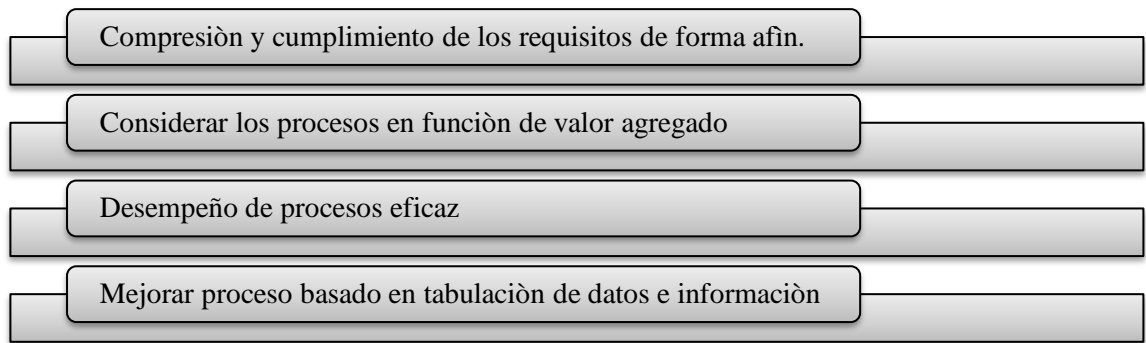


Figura 7. Criterios a considerar para los clientes

Elaborado por: Christian Moposita

Fuente: (Valencia de los Ríos , 2016).

Mejora, la mejora continua en una empresa, organización debe ser permanente, debe establecer, analizar y escoger las oportunidades de mejora, proponer acciones oportunas para cumplir con los requerimientos de clientes (Dorado & Gallardo, 2016).

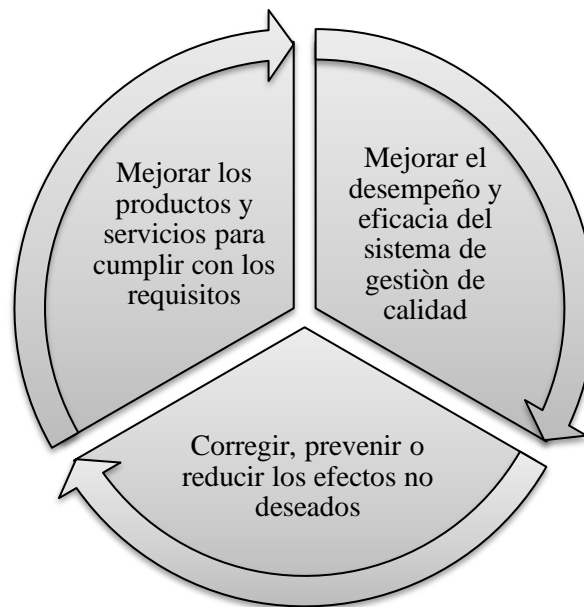


Figura 8. Oportunidades de mejora

Elaborado por: Christian Moposita

Fuente: (Dorado & Gallardo, 2016).

Toma de decisiones basada en la evidencia, se basa en el análisis de los datos, la información, bajo la premisa de que lo que no se puede medir no se puede controlar, todas las empresas y organizaciones deben tener información íntegra, fundamentada en documentos de cada uno de las salidas de sus procesos (Valencia de los Ríos , 2016).

Gestión de las relaciones, una empresa, organización y sus proveedores son interdependientes, es necesario desarrollar alianza estratégicas con proveedores con el fin de ser competitivos y mejorar la productividad, una acertada gestión de las relaciones ocasiona lo siguiente (Dorado & Gallardo, 2016).

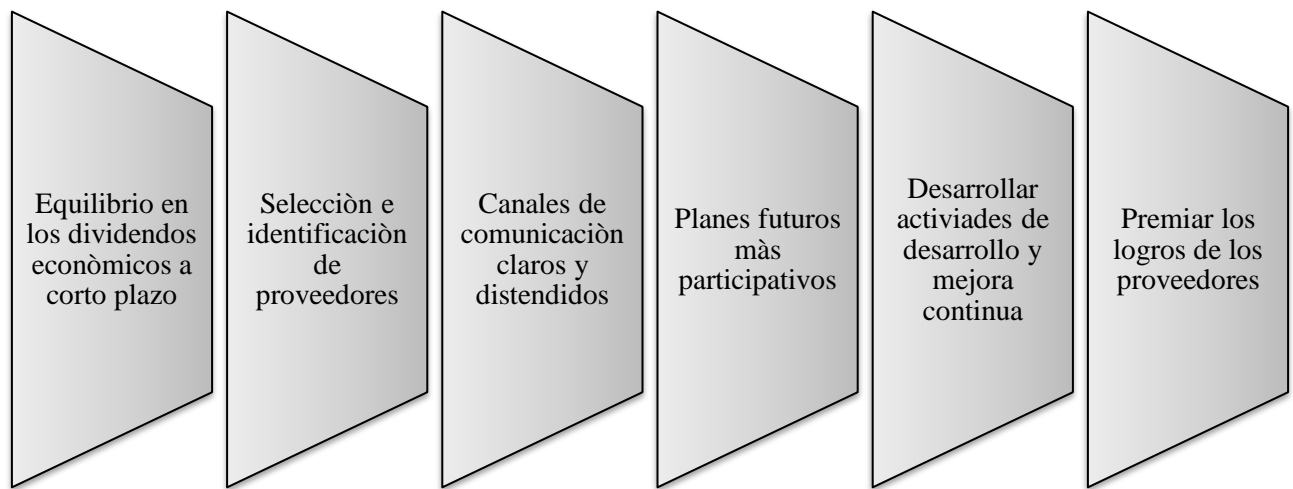


Figura 9. Gestión de las relaciones

Elaborado por: Christian Moposita

Fuente: (Dorado & Gallardo, 2016)

Sistema de gestión de la calidad – Requisitos

Tabla 2. Sistema de gestión de la calidad - Requisitos

SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD – REQUISITOS

<p>Objeto y campo de aplicación</p>	<p>Esta Norma Internacional especifica los requisitos para un sistema de gestión de la calidad, necesita demostrar su capacidad para proporcionar productos y servicios que satisfagan los requisitos del cliente, aspira a incrementar la satisfacción a través de la aplicación eficaz del sistema.</p>
<p>Referencias normativas</p>	<p>Los documentos indicados en su totalidad son normas para consulta indispensable para la aplicación, para las referencias con fecha, sólo se aplica la edición citada, para la referencias sin fecha se aplica la última edición.</p>
<p>Términos y definiciones</p>	<p>Se aplica los términos y definiciones incluidos en la Norma ISO 9000:2015</p>
<p>Contexto de la organización</p> <ul style="list-style-type: none"> • Comprensión de la organización y de su contexto. • Comprensión de las necesidades y expectativas de las partes interesadas. • Determinación del alcance del sistema de gestión de la calidad. • Sistema de gestión de la calidad y sus procesos. 	<p>La organización debe tener determinar las cuestiones externas e internas que son pertinentes para su propósito, realizar el seguimiento, revisión de la información sobre cuestiones externas e internas.</p> <p>Las partes interesadas que son pertinentes al sistema de la gestión de la calidad, realizar el seguimiento y la revisión de la información sobre estas partes interesadas.</p> <p>Debe determinar los límites y la aplicabilidad del sistema de gestión de la calidad.</p> <p>La organización debe establecer, implementar, mantener y mejorar continuamente un sistema de</p>

	gestión de la calidad incluidos los procesos necesarios y sus interacciones.
<p>Liderazgo</p> <ul style="list-style-type: none"> • Liderazgo y compromiso • Política • Roles, responsabilidades y autoridades en la organización 	<p>La alta dirección debe demostrar liderazgo y compromiso con respecto a la gestión de la calidad, asumiendo la responsabilidad, establezcan la política y los objetivos de la calidad, integración de los requisitos, enfoque a procesos y el pensamiento basado en riesgos, recursos disponibles, promoviendo la mejora.</p> <p>Establecimiento de la política de la calidad, sea apropiada al propósito, incluya un compromiso de cumplir los requisitos aplicables, comunicación de la política de la calidad debe estar disponible y mantenerse como información documentada.</p> <p>La alta dirección debe asegurarse las responsabilidades y autoridades para los roles pertinentes se asigne, se comuniquen y se entienda en toda la organización.</p>
<p>Planificación</p> <ul style="list-style-type: none"> • Acciones para abordar riesgos y oportunidades 	<p>La organización debe considerar las cuestiones referidas, requisitos y determinar los riesgos y oportunidades.</p> <p>La organización debe establecer objetivos de la calidad para las funciones y niveles pertinentes y los</p>

<ul style="list-style-type: none"> • Objetivos de la calidad y planificación para lograrlos • Planificación de los cambios 	<p>procesos necesarios para el sistema de gestión de la calidad, ser coherente con la política de la calidad, ser medibles.</p> <p>Cuando la organización determine la necesidad de cambio en el sistema de gestión de la calidad, estos cambios se deben llevar a cabo de manera planificada.</p>
<p>Apoyo</p> <ul style="list-style-type: none"> • Recursos • Personas • Infraestructura • Ambiente para la operación de los procesos 	<p>Debe determinar y proporcionar los recursos necesarios para el establecimiento, implementación, mantenimiento y mejora continua del sistema de gestión de la calidad.</p> <p>Debe determinar y proporcionar las personas necesarias para la implementación eficaz de su sistema de gestión de la calidad y para la operación y control de sus procesos.</p> <p>Debe determinar, proporcionar y mantener la infraestructura necesaria para la operación de sus procesos y lograr la conformidad de los productos y servicios.</p> <p>Debe determinar, proporcionar y mantener el ambiente necesario para la operación de sus procesos y para lograr la conformidad de los productos y servicios.</p>

<ul style="list-style-type: none"> Recursos de seguimiento y medición 	<p>Debe determinar y proporcionar los recursos necesarios para asegurarse de la validez y fiabilidad de los resultados cuando se realice el seguimiento o la medición para verificar la conformidad de los productos y servicios.</p>
<ul style="list-style-type: none"> Trazabilidad de las mediciones 	<p>Se debe calibrarse a intervalos especificados, o antes de su utilización contra patrones de medición trazables a patrones de medición internacionales y nacionales.</p>
<ul style="list-style-type: none"> Conocimiento de la organización 	<p>Debe determinar los conocimientos necesarios para la operación de sus productos y lograr la conformidad de los productos y servicios, debe mantenerse y ponerse a disposición en la medida en que sea necesario.</p>
<ul style="list-style-type: none"> Competencia 	<p>Debe determinar la competencia necesaria de las personas que realizan, bajo su control, un trabajo que afecta al desempeño y eficacia del sistema de gestión de la calidad.</p>
<ul style="list-style-type: none"> Toma de conciencia 	<p>La organización debe asegurarse de que las personas que realizan el trabajo bajo el control de la organización tome conciencia de la política de calidad, objetivos de calidad.</p>
<ul style="list-style-type: none"> Comunicación 	<p>La organización debe asegurarse de que las personas que realizan el trabajo bajo el control de la organización tome conciencia de la política de calidad, objetivos de calidad.</p>
<ul style="list-style-type: none"> Información documentada 	

<ul style="list-style-type: none"> • Creación y actualización 	<p>La organización debe determinar las comunicaciones internas y externas pertinentes al sistema de gestión de la calidad.</p> <p>Debe incluir la información documentada requerida por esta Norma</p> <p>La información documentada requerida por el sistema de gestión de la calidad esté disponible y sea idónea para su uso, donde y cuando se necesite.</p>
<p>Operación</p> <ul style="list-style-type: none"> • Requisitos para los productos y servicios • Producción y provisión del servicio 	<p>La organización debe planificar, implementar y controlar los procesos necesarios para cumplir los requisitos para la provisión de productos y servicios y para implementar las acciones determinadas de los requisitos para los productos y servicios.</p> <p>La comunicación con el cliente debe proporcionar la información relativa a los productos y servicios, tratar las consultas, los contratos o los pedidos incluyendo los cambios, determinación de los requisitos, revisión de los requisitos para los productos y servicios, cambios en los requisitos para los productos y servicios, diseño y desarrollo, planificación del diseño y desarrollo.</p> <p>La organización debe implementar la producción y provisión del servicio bajo condiciones controladas.</p>

<ul style="list-style-type: none"> • Identificación y trazabilidad 	<p>La organización debe utilizar los medios apropiados para identificar las salidas, cuando sea necesario, debe controlar la identificación única de las salidas cuando la trazabilidad sea un requisito.</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Propiedad pertenecientes a los clientes o proveedores externos 	<p>Debe cuidar la propiedad perteneciente a los clientes o proveedores externos mientras esté bajo el control de la organización o esté siendo utilizado por la misma.</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Preservación 	<p>La organización debe preservar las salidas durante la producción y prestación del servicio.</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Actividades posteriores a la entrega 	<p>La organización debe cumplir los requisitos para las actividades posteriores a la entrega asociadas con los productos y servicios.</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Control de los cambios 	<p>La organización debe revisar y controlar los cambios para la producción o la prestación del servicio.</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Liberación de los productos y servicios 	<p>La organización debe implementar las disposiciones planificadas, en las etapas adecuadas, para verificar que se cumplen los requisitos de los productos y servicios.</p>

<ul style="list-style-type: none"> • Control de las salidas no conformes 	<p>La organización debe asegurarse de que las salidas no sean conformes con sus requisitos se identifiquen y se controlan para prevenir su uso o entrega no intencionada.</p>
<p>Evaluación del desempeño</p> <ul style="list-style-type: none"> • Seguimiento, medición, análisis y evaluación • Satisfacción del cliente • Análisis y evaluación 	<p>La organización debe determinar que necesita seguimiento y medición, análisis y evaluación necesarios para asegurar resultados válidos.</p> <p>La organización debe realizar el seguimiento de las percepciones de los clientes del grado en que se cumplen sus necesidades y expectativas.</p> <p>La organización debe analizar y evaluar los datos y la información apropiados que surgen por el seguimiento y la medición.</p>
<p>Auditoría interna</p> <ul style="list-style-type: none"> • Revisión por la dirección 	<p>La organización debe llevar a cabo auditorías internas a intervalos planificados para proporcionar información acerca de si el sistema de gestión de la calidad es conforme con los requisitos propios de la organización.</p> <p>La alta dirección debe revisar el sistema de gestión de la calidad de la organización a intervalos planificados, para asegurarse de su conveniencia, adecuación, eficacia y alineación continuas con la dirección estratégicas de la organización.</p> <p>La revisión por la dirección debe planificarse y llevarse a cabo incluyendo consideraciones sobre el</p>

<ul style="list-style-type: none"> • Entradas de la revisión por la dirección • Salidas de las revisiones por la dirección 	<p>estado de las acciones de las revisiones por la dirección previa.</p> <p>Las salidas de la revisión por la dirección deben incluir las decisiones y acciones relacionados con las oportunidades de mejora, necesidad de recursos, debe conservar información documentada como evidencia de los resultados de las revisiones por la dirección.</p>
<p>Mejora</p> <ul style="list-style-type: none"> • No conformidad y acción correctiva • Mejora continua 	<p>La organización debe determinar y seleccionar las oportunidades de mejora e implementar cualquier acción necesaria para cumplir los requisitos del cliente y aumentar la satisfacción del cliente debe incluir mejorar los productos y servicios para cumplir los requisitos, así como las considerar las necesidades y expectativas futuras.</p> <p>Cuando ocurre una no conformidad, incluida cualquiera originada por quejas, la organización debe reaccionar ante la no conformidad y cuando sea aplicable tomar acciones para controlar y corregirla.</p> <p>La organización debe mejorar continuamente la conveniencia, adecuación y eficacia del sistema de gestión de la calidad, debe considerar los resultados del análisis y la evaluación, para determinar si hay necesidades u oportunidades que deben considerarse como parte de la mejora continua.</p>

Elaborado por: Christian Moposita

Fuente: (Normalización, 2016)

OBJETIVOS

Objetivo general

Proponer la implantación de un sistema de gestión de la calidad basado en la Norma ISO 9001:2015, en la Constructora Pico Núñez.

Objetivo específico

- Realizar un diagnóstico de los procesos actuales que se desarrollan dentro de la constructora.
- Identificar los procesos que permita proporcionar productos y servicios de excelente calidad que satisfagan los requisitos de los clientes de acuerdo a la Norma ISO 9001:2015.
- Diseñar el modelo de SGC para la empresa Constructora Pico Núñez

JUSTIFICACION

La presente investigación tiene como finalidad garantizar una mejor experiencia al potencial propietario del inmueble, las estructuras residenciales son exclusivas para la vivienda de personas, cumpliendo las especificaciones de la norma vigente ISO 9001:2015, esto permite tener una perspectiva de fiabilidad de manera positiva en la constructora "Pico Núñez" ser competitivos en el mercado local y nacional.

La investigación asegura calidad en los procesos que conlleva dentro la constructora "Pico Núñez", permitiendo la estandarización de los procesos permitiendo consolidar el proceso eficiente, evitando errores, optimizando recursos en la constructora "Pico Núñez".

Con la propuesta del sistema de gestión de calidad ISO 9001:2015, se podrá obtener resultados favorables para la constructora “Pico Núñez”, con este sistema de gestión de calidad se optimiza recursos económicos, humanos, además, mediante la certificación visualiza una buena imagen en la que la constructora aumente el nivel de competitividad frente a la competencia, se quiere lograr certificaciones de calidad, con trabajo en equipo se puede lograrlo (Van de Berghe, 2016).

Se sostiene una fundamentación teórica, específicamente en la norma ISO 9001:2015 en la que la constructora seguirá a cabalidad los pasos requeridos, para que el personal interno y externo tengan un mismo objetivo, mantengan una estandarización para la entrega a tiempo de los productos, según el sistema de calidad que se planteará así mismo la implementación de mejora continua, la propuesta para elaborar este manual se da por el conocimiento, por un lapso de 5 años se ha trabajado en el sector, existen fuentes bibliográficas, es un tema que orienta en la actualidad a la constructora “Pico Núñez” a mejorar el nivel del producto según la norma ISO 9001:2015 (PICO NÚÑEZ, 2019).

Para la investigación se cuenta con la apertura del Ingeniero Patricio Pico Gerente de la constructora Pico Nuñez quien esta gustoso que se realice la investigación, considera que es necesario para el mejoramiento de la empresa donde los involucrados salen ganando, inclusive el cliente final de la constructora se beneficiará de investigación, porque permite mejorar la construcción de la casa, con entrega a tiempo, lo más importante que es elaborado bajo las normas de calidad lo cual hace que el producto sea de excelente calidad, lo que garantiza que el cliente va estar satisfecho

Una organización en la que su equipo humano trabaja con orientación a la calidad consigue que todos sus colaboradores dispongan de los medios adecuados para realizar sus actividades en el trabajo, el sistema de gestión prevé, regula la relación con todos los proveedores, colaboradores, medios, materiales necesarios para la actividad, de tal forma

que la organización asegura que siempre dispondrá de los recursos humanos, materiales necesarios de manera oportuno (C Santelices, R Herrera, & F Muñoz, 2016).

Todos los procesos de trabajo de la organización quedan perfectamente documentados esto sin duda es de gran importancia para todos, el personal cumple y aplica los procesos tal y como se encuentra en el manual, se consigue que la producción tanto de bienes como de servicios de la organización se obtengan de forma estandarizada, asegurando los resultados favorables, además se evalúan, analizan los procesos para mejorar y ser más eficientes (Tania Romero & Alfredo Serpell, 2017).

El sistema de gestión permite identificar de forma clara y precisa los requisitos, exigencias de los clientes, de forma permanente se mide su grado de satisfacción, esta actividad facilita el planteamiento de objetivos, el desarrollo de nuevos y mejores productos, la organización mejora la gestión del conocimiento mediante el control permanente de la documentación, quedando siempre actualizada, con todo esto se consiguen grandes beneficios, se asegura que el producto o servicio siga un estándar de calidad, se visualiza el cliente y sus exigencias mejorando sus expectativa, y se logra la fidelización del cliente (Delgado Hernández, 2018).

Cuando la organización comprenda las ventajas y beneficios de la implantación de un sistema de gestión de calidad, es oportuno iniciar su implantación, aunque aún no se haya pensado en certificar el sistema, de esta forma llegando el momento de la certificación, la operatividad, funcionalidad será más fácil, se debe determinar, organizar todos los procesos de la organización, así poderlos controlar de forma claro, el empresario sabe lo que compra y vende, se trata, simplemente, de crear un proceso de trabajo a partir de su actividad y funcionamiento, en esta operación, unida a los procesos que la norma exige de manera directa a la formación, mejora continua, revisión del sistema, tomando en cuenta lo anterior se podrá certificar (Martínez Oropesa & Montero Martínez, 2018).

CAPITULO II

METODOLOGÍA

Enfoque cualitativo

El enfoque cualitativo es denominado naturista, humanista, interpretativo, se centra en el estudio de los significados de las acciones humanas, se enmarca en el paradigma científico naturalista, asume una realidad subjetiva, dinámica y compuesta por multiplicidad de contextos, se orienta hacia la interpretación de realidades subjetivas, no deja de ser científica, el proceso es inductivo, los conceptos, categorías de análisis surgen conforme se profundiza en el estudio (Ildefonso & Abascal, 2015)

Diseño

Diseño Bibliográfico.

Es una indagación documental que permite apoyar la investigación que se desea realizar, tomar conocimientos de experimentos ya hechos para repetirlo cuando sea necesario, este diseño posibilita al investigador cubrir una amplia gama de fenómenos, cuando un investigador si tiene a su alcance una bibliografía adecuado no tendrá mayores obstáculos para contar con toda la información de referencia, es indispensable cuando hacemos estudios históricos, es posible examinar mediante la bibliografía siempre y cuando sea de fuente confiable (Martínez Valverde, 2020).

Método

Método deductivo

Es una estrategia de razonamiento empleada para deducir conclusiones lógicas a partir de una serie de premisas, un proceso de pensamiento que va de lo general a lo particular, existe dos formas de método, directo e indirecto, la primera es que en el juicio se produce a partir de una única premisa, mientras que el indirecto es que la primera premisa contiene la proporción universal, y la segunda una de carácter particular (Ildefonso & Abascal, 2015)

Tipo

Campo

Es el proceso que permite obtener datos de la realidad y estudiarlos tal y como se presentan, sin manipular las variables, su característica es que se lleva a cabo fuera del laboratorio, en el lugar de la ocurrencia del fenómeno, existen varios de investigación de campo, según el objetivo de estudio, permite generar nuevos conocimientos aplicando el método científico, por ello se considera esencial tanto en las ciencias puras y también en la ciencias sociales (Martínez Valverde, 2020).

Nivel

Descriptivo

Se encarga de puntualizar las características de la población que está estudiando, se centra más en el “que”, en el lugar del “por qué” del sujeto de investigación, es describir la naturaleza de un segmento demográfico, sin centrarse en las razones por las que se produce un determinado fenómeno, describe el tema de fenómeno sin saber porque ocurre, se refiere al diseño de la investigación, creación de preguntas y análisis de datos que se llevarán a cabo sobre el tema, también conocido como el método de investigación observacional, porque ninguna de las variables de estudio se encuentran influenciada (Ildefonso & Abascal, 2015)

Modalidad

Sugerencias de estrategias

Previo el análisis e interpretación de este estudio, se opta por la entrega de una propuesta para la implantación de un SGC, con el fin solventar las necesidades actuales de la constructora Pico Núñez, es posible la realización mediante la información obtenida partiendo desde el diagnostico hasta la elaboración de la propuesta.

Población y muestra

Población

La población considerada para este estudio es todo el personal de la constructora Pico Núñez, misma que son ocho personas en Administrativo y 11 personas en operativo, un total de 19 personas estables en la empresa hasta el momento.

Muestra

Para esta investigación no se procede a sacar la muestra porque es finita, por ello se considera el número total de 19 personas, quien de manera voluntaria son los indicados para proporcionar información para el desarrollo de la propuesta del SGC, dentro de este grupo está la gerencia general , jefe operacional, coordinadores de proyecto, encargado de obra.

Técnicas e instrumentos

Técnica

Entrevista

La entrevista es una técnica de obtención de información mediante el dialogo mantenido en un encuentro formal, entre una o más personas entrevistadoras y a una o más entrevistadas, se sistematiza la información conocida por éstas, existe entrevista estructuradas y no estructuradas y mixtas (Ildefonso & Abascal, 2015).

Instrumento

Guion estructurado de entrevista

Un guion estructurado de entrevista es básicamente una lista con temas y preguntas que hace un entrevistador a su entrevistado, el uso de guiones de entrevista se da en las entrevistas estructuradas, en este caso se va realizar un guion de entrevista que se va estructurar de acuerdo a los principios y requisitos de la Norma ISO 9001:2015.

El guion estructurado de entrevista que se presenta a continuación esta realizado en base a los requisitos de la NORMA ISO 9001:2015, las preguntas se realizan de acuerdo a los puntos establecidos en la Norma, para ello se aplica la investigación descriptiva, de campo en la constructora Pico Núñez, con ello se garantiza la veracidad y confidencialidad de la recopilación de la información, este guion estructurado de entrevista se va aplicar a los 19 colaboradores de la empresa, misma que se encuentra autorizado por el gerente general.

Tabla 3. Guion estructurado entrevista de diagnostico

GUION ESTRUCTURADO DE ENTREVISTA DE DIAGNOSTICO

4. CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN		RESPUESTA		
REQUISITOS ISO 9001:2015	CONSULTA	SI	PARCIAL	NO
4.1. Conocimiento de la organización y su entorno	¿La constructora determina las cuestiones externas e internas que son pertinentes para su propósito y su dirección estratégica para lograr los resultados previstos de SGC?			
	¿Se realiza el seguimiento y la revisión de la información sobre cuestiones externas e internas?			
4.3. Determinación del alcance del SGC.	¿Se considera las cuestiones externas e internas con relación a la organización y su contexto?			
	¿Se considera los requisitos de las partes interesadas?			
	¿Se considera los productos y servicios de la empresa?			
	¿Se determina las entradas requeridas y las salidas esperadas de estos procesos?			
	¿Se determinan las secuencias e interacción de los procesos?			

4.4. SGC y sus procesos	¿Se determinan los recursos necesarios para estos procesos y se aseguran de su disponibilidad?			
	¿Se asignan las responsabilidades y autoridades para los procesos?			
	¿Se abordan los riesgos y oportunidades en la relación a la planificación del riesgo para lograr los resultados?			
	¿Evalúan los procesos o se implementan cualquier cambio necesario para asegurarse de los procesos logren resultados?			
	¿Se mejoran los procesos de la gestión de calidad?			
	¿Mantienen la información documentada para apoyar la operación de los procesos?			
5. LIDERAZGO Y COMPROMISO		RESPUESTA		
REQUISITO	CONSULTA	SI	PARCIAL	NO
	¿Asume la responsabilidad y la obligación de rendir cuentas con la relación a la eficiencia del SGC?			
	¿Se aseguran que se establezcan los objetivos, la política de calidad y			

5.1 Liderazgo y compromiso	que sean compatibles con el contexto y la dirección estratégica de la organización?			
	¿Aseguran la integración de los requisitos de SGC en los procesos de la organización?			
	¿Promueven el uso del enfoque a procesos y el pensamiento basado en riesgo?			
	¿Aseguran que los recursos para el SGC estén disponibles?			
	¿Comunican la importancia de SGC, conforme con los requisitos?			
	¿Aseguran que el SGC logre los resultados?			
	Se comprometen apoyar a las personas para contribuir a la eficacia de SGC?			
	¿Promueven la mejora?			
	¿Se comprenden y cumplen regularmente los requisitos de los clientes?			

	¿Se considera los riesgos y oportunidades que pueden afectar a la conformidad de los productos y servicios y a la capacidad de incrementar la satisfacción del cliente?			
	¿Se mantiene el enfoque en el aumento de la satisfacción al cliente?			
5.2 Política	¿Considera que es apropiada la política de calidad?			
	¿Proporciona un marco de referencia para el establecer los objetivos de calidad?			
	¿Se encuentra documentada y disponible la política de calidad?			
	¿Se comunica, entiende y de difunde en la empresa la política de calidad?			
6. PLANIFICACIÓN		RESPUESTA		
REQUISITO	CONSULTA	SI	PARCIAL	NO
	¿Asegura que el SGC pueda lograr resultados?			

6.1 Acciones para abordar riesgos y oportunidades	¿Previene o reduce los efectos no deseados?			
	¿Logran la mejora?			
	¿Planifican las acciones para abordar riesgos y oportunidades?			
	¿Los objetivos de calidad son objeto de seguimiento?			
	¿Existe la comunicación adecuada sobre los objetivos de la calidad?			
6.2 Objetivo de la calidad y planificación para lograrlos	¿Existe una planificación para lograr objetivos?			
	¿Se realiza la evaluación a los objetivos de la organización?			
6.3 Planificación de cambios	¿La constructora considera el propósito de los cambios, consecuencias potenciales?			
	¿La organización considera la asignación de responsabilidades y autoridades?			
7. APOYO		RESPUESTA		
REQUISITO	CONSULTA	SI	PARCIAL	NO
	¿La empresa determina los recursos internos existentes?			

7.1 Recursos	¿La organización determina que se necesita obtener de los proveedores externos?			
	¿La organización mantiene los edificios en óptimas condiciones para la operación de sus procesos?			
	¿La organización mantiene los equipos, hardware, software en óptimas condiciones para la operación de sus procesos?			
	¿La organización mantiene bien ambiente social?			
	¿La organización mantiene un correcto ambiente físico?			
	¿Son apropiadas para el tipo específico de actividad de seguimiento y medición realizados?			
	¿La organización realiza la función de Calibrarse o verificarse las maquinarias?			

	¿Los conocimientos necesarios para la operación se encuentran documentada?			
7.2 Competencia	¿Determina las competencias necesarias de las personas para el desempeño del SGC?			
	¿La competencia se basa en la educación, formación y experiencia?			
	¿Conserva la información documentada como evidencia de la competencia?			
7.3 Toma de conciencia	¿Existe objetivos, política de calidad pertinentes?			
	¿Existe la predisposición de los colaboradores en entender y poner en práctica los objetivos y la política de calidad?			
7.4 Comunicación	¿La comunicación sobre SGC en la organización es adecuada?			
7.5 Información documentada	¿Dispone de la información documentada requerida por la NORMA ISO 9001:2015?			

	¿La información documentada se encuentra disponible para su uso, donde y cuando se necesite?			
	¿La información documentada conservada como evidencia se encuentra protegido contra modificaciones no intencionadas?			
8. OPERACIÓN		RESPUESTA		
REQUISITO	CONSULTA	SI	PARCIAL	NO
8.1 Planificación y control de operacional	¿Determina los recursos necesarios para lograr la conformidad con los requisitos de los productos y servicios?			
	¿Existe la implementación de control de procesos de acuerdo con los criterios?			
	¿Realiza el mantenimiento y conservación de la información documentada?			
	¿Proporciona la información relativa al cliente sobre los productos y servicios?			
	¿Realiza la retroalimentación a los clientes sobre los productos y servicios?			

	¿Establece los requisitos específicos para las acciones de contingencia, cuando sea pertinente?			
	¿La organización puede cumplir con las declaraciones acerca de los productos y servicios que ofrece?			
8.2 Requisitos para los productos y servicios	<p>¿Existe los requisitos especificados por la organización?</p> <p>¿Los requisitos legales y reglamentarios aplicables a los productos y servicios?</p> <p>¿Cuándo se modifica un documento es actualizado de forma oportuna?</p>			
8.3 Diseño y desarrollo de los productos y servicios	¿Existe actividades requeridas de verificación y validación en el proceso de diseño y desarrollo?			
	¿Responsabilidades y autoridades involucradas en el proceso de diseño y desarrollo?			
	¿Existe la participación activa de los clientes y usuarios en el proceso de diseño y desarrollo?			

	¿Existe el control del proceso de diseño y desarrollo esperado por los clientes, partes interesados?			
	¿Existe la información documentada necesaria para demostrar que se ha cumplido los requisitos de diseño?			
8.4 Control de los procesos, productos y servicios suministrados externamente	¿Existe un control de procesos para los suministrados externamente?			
	¿Determinar la verificación de actividades necesarias para asegurar de procesos, productos y servicios suministrados externamente cumplan los requisitos?			
	¿Existe el control, seguimiento del desempeño del proveedor externo a aplicar por parte de la organización?			
9. EVALUACIÓN DE DESEMPEÑO		RESPUESTA		
REQUISITO	CONSULTA	SI	PARCIAL	NO
	¿Existe los métodos de seguimiento, medición, análisis y evaluación necesarios para asegurar resultados?			

9.1 Seguimiento, medición, análisis y evaluación	¿Se llevan a cabo el seguimiento y medición?			
	¿La organización realiza el seguimiento de las percepciones de los clientes sobre las necesidades y expectativas?			
	¿Existe el grado de satisfacción del cliente? ¿Lo planificado se ha implementado de forma eficaz?			
	¿Existe desempeño, la eficacia de SGC? ¿Existen buen desempeño de los proveedores externos?			
	¿Existe la necesidad de mejorar en el SGC?			
9.2 Auditoria interna	¿La organización realiza las auditorías internas?			
	¿La organización tiene la planificación de las auditorias?			
	¿Realiza las correcciones y toman las acciones correctivas?			

	¿Conserva la información documentada como evidencia de la implementación del programa de auditoria?			
Revisión por la dirección	¿La alta dirección si revisa el SGC?			
	¿La alta gerencia plantea cambios en el SGC en caso de no estar de acuerdo?			
10. MEJORA		RESPUESTA		
10.1 Generalidades	¿La organización determina y selecciona las oportunidades de mejora?			
	¿La organización implementa acciones para cumplir con los requisitos del cliente?			
10.2 No conformidad y acción correctiva	¿La organización reacciona ante la no conformidad?			
	¿La organización toma las acciones ante la no conformidad?			
	¿La organización realiza la evaluación de la no conformidad?			
	¿Realiza la revisión y el análisis de la no conformidad?			
10.3 Mejora				

	¿La organización realiza mejoras de forma continua el SGC?			
--	--	--	--	--

Elaborado por: Christian Moposita
Fuente: Investigación propia

CAPITULO III

5. RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN

5.1. Diagnostico situacional de la gestión de la calidad

Tabla 4. Resultados de contexto de la organización

RESULTADOS DE CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN		
SI	4	21
PARCIAL	5	26
NO	10	53
TOTAL	19	100

Elaborado por: Christian Moposita

Fuente: Investigación propia

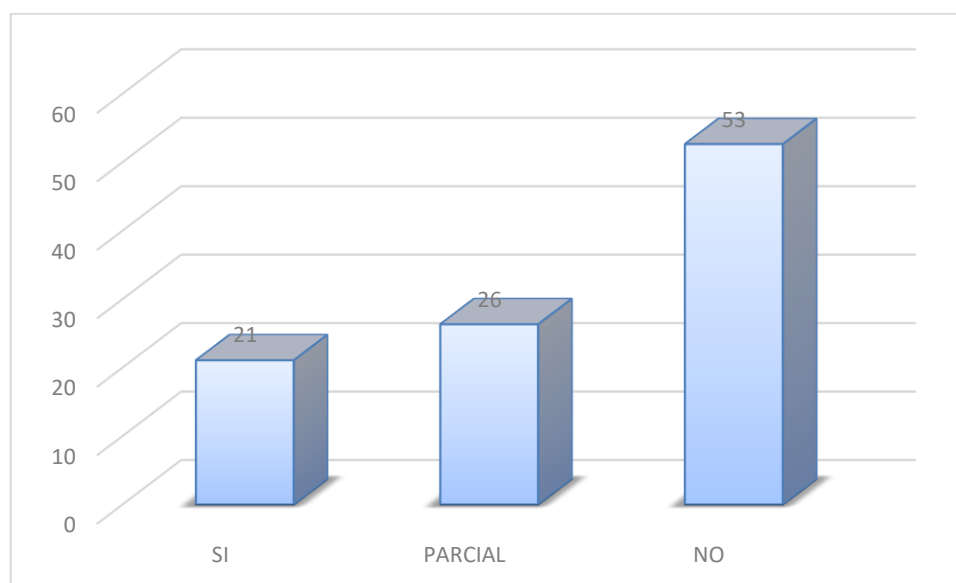


Figura 10. Contexto de la organización

Elaborado por: Christian Moposita

Fuente: Investigación propia

Análisis e interpretación

En lo que respecta a conocimiento del contexto de la organización, 4 personas si conocen, 5 de forma parcial y 10 personas no conocen. Lo que significa en su mayoría no tiene conocimiento sobre el contexto de la organización.

Tabla 5. Liderazgo

Liderazgo		
SI	11	58
PARCIAL	0	0
NO	8	42
TOTAL	19	100

Elaborado por: Christian Moposita

Fuente: Investigación propia

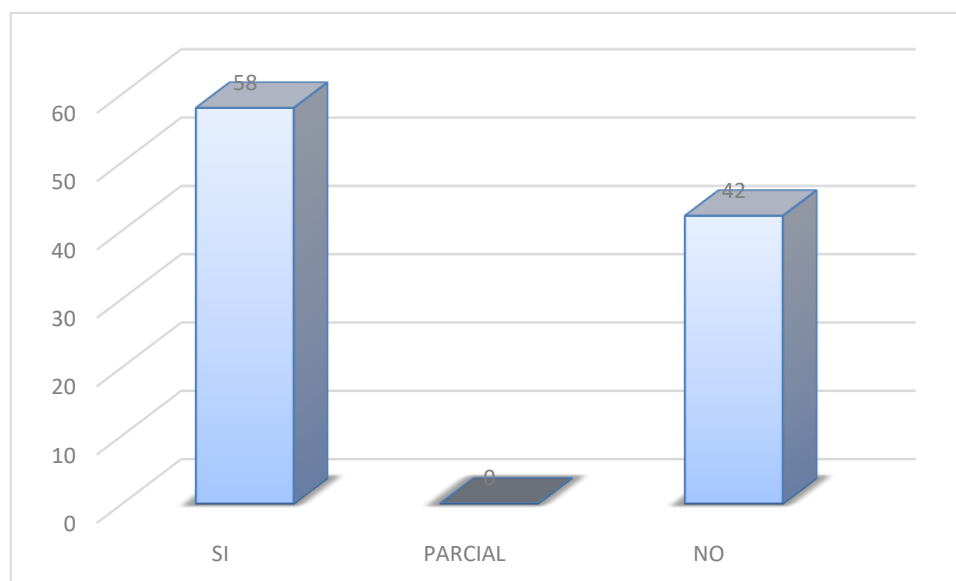


Figura 11. Liderazgo

Elaborado por: Christian Moposita

Fuente: Investigación propia

Análisis e interpretación

En lo que respecta al liderazgo, 11 personas si conocen el acciona del liderazgo y 8 personas desconocen. Lo que significa en su mayoría si tienen claro el rol del liderazgo en la organización, esto se puede solucionar mediante la socialización permanente con la finalidad de que todos los colaboradores entiendan el tema del liderazgo.

Tabla 6. Planificación

Planificación		
SI	2	11
PARCIAL	0	0
NO	17	89
TOTAL	19	100

Elaborado por: Christian Moposita
Fuente: Investigación propia

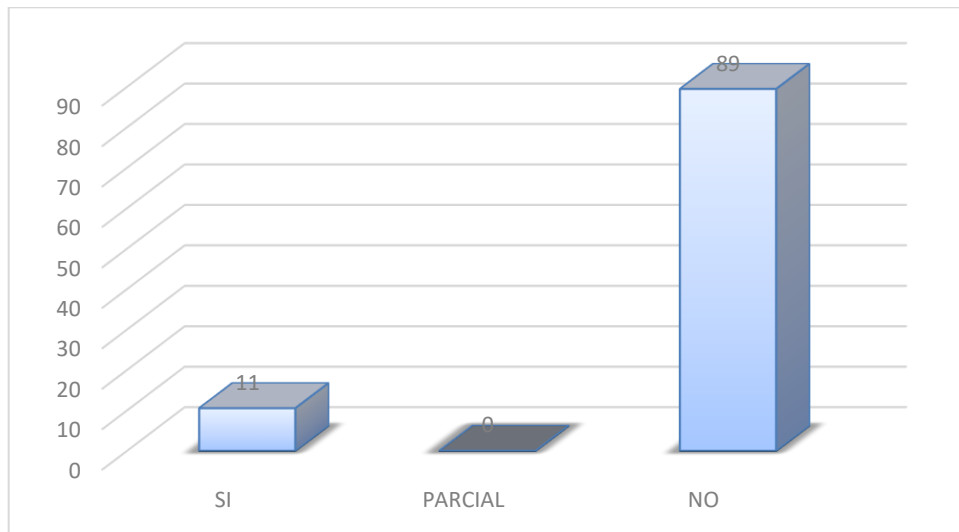


Figura 12. Planificación
Elaborado por: Christian Moposita
Fuente: Investigación propia

Análisis e interpretación

En lo que respecta a la planificación, 2 personas si conocen este punto de la norma y 17 personas desconocen. Lo que significa en su mayoría desconocen, se observa que la organización no está preparada en el tema puntual de riesgos y oportunidades, la alta gerencia conoce este tema y los colaboradores no, se sugiere que todos los conozcan.

Tabla 7. Apoyo

Apoyo		
SI	6	32
PARCIAL	4	21
NO	9	47
TOTAL	19	100

Elaborado por: Christian Moposita
Fuente: Investigación propia

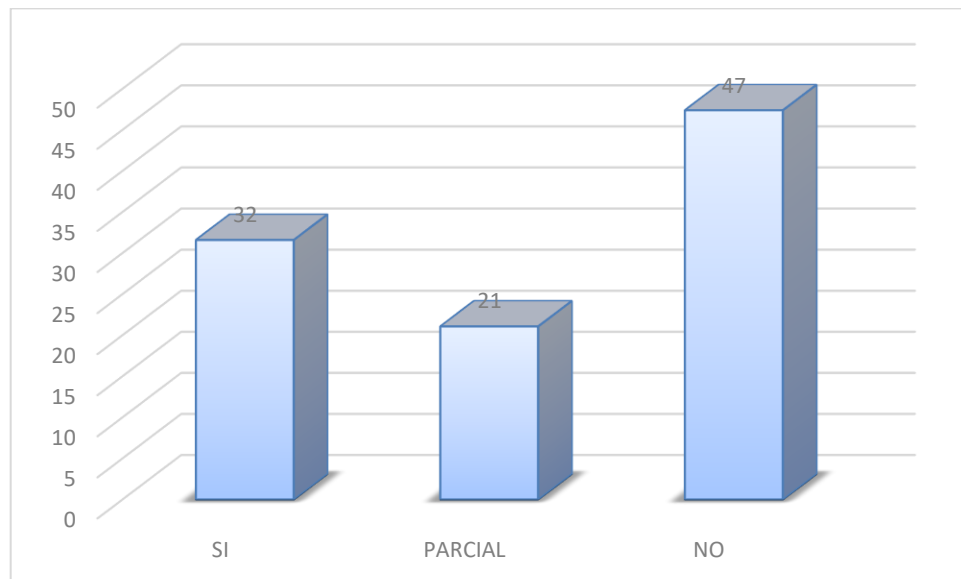


Figura 13. Apoyo
Elaborado por: Christian Moposita
Fuente: Investigación propia

Análisis e interpretación

En lo que respecta Apoyo, 6 personas si conocen este punto de la norma, 6 personas de forma parcial y 9 personas desconocen. Lo que significa alrededor de la mitad, no conocen sobre los recursos necesarios para sacar adelante el sistema, lo que significa hay que difundir sobre las normas de la calidad.

Tabla 8. Operación

Operación		
SI	2	11
PARCIAL	5	26
NO	12	63
TOTAL	19	100

Elaborado por: Christian Moposita
Fuente: Investigación propia

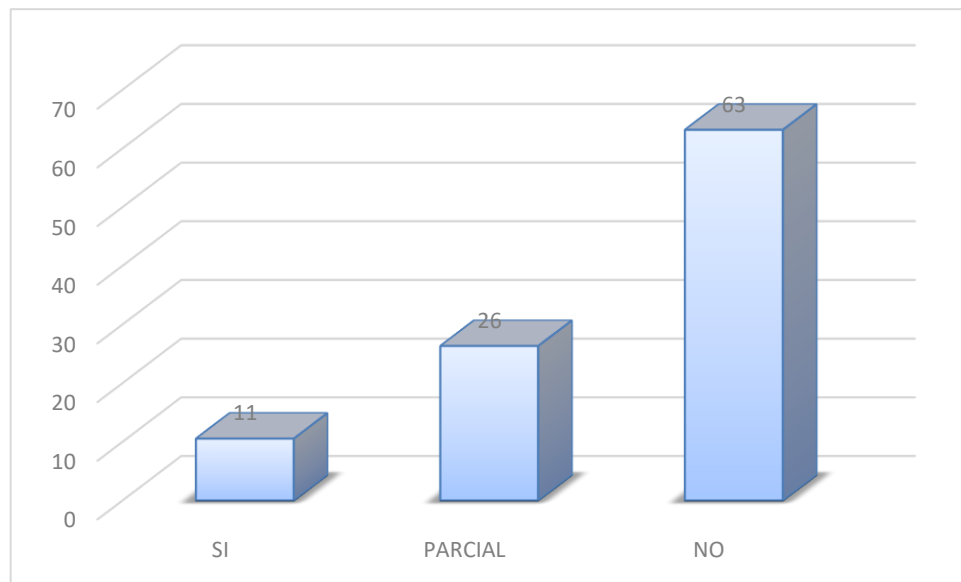


Figura 14. Operación
Elaborado por: Christian Moposita
Fuente: Investigación propia

Análisis e interpretación

En lo que respecta a Operación, 2 personas si conocen este punto de la norma, 5 personas de forma parcial y 12 personas desconocen. Lo que significa que existe colaboradores que no cumplen sus actividades como la organización lo necesita, lo que necesariamente potencializar este tema, se considera de real importancia para la constructora.

Tabla 9. Evaluación del desempeño

Evaluación del desempeño		
SI	2	11
PARCIAL	0	0
NO	17	89
TOTAL	19	100

Elaborado por: Christian Moposita
Fuente: Investigación propia

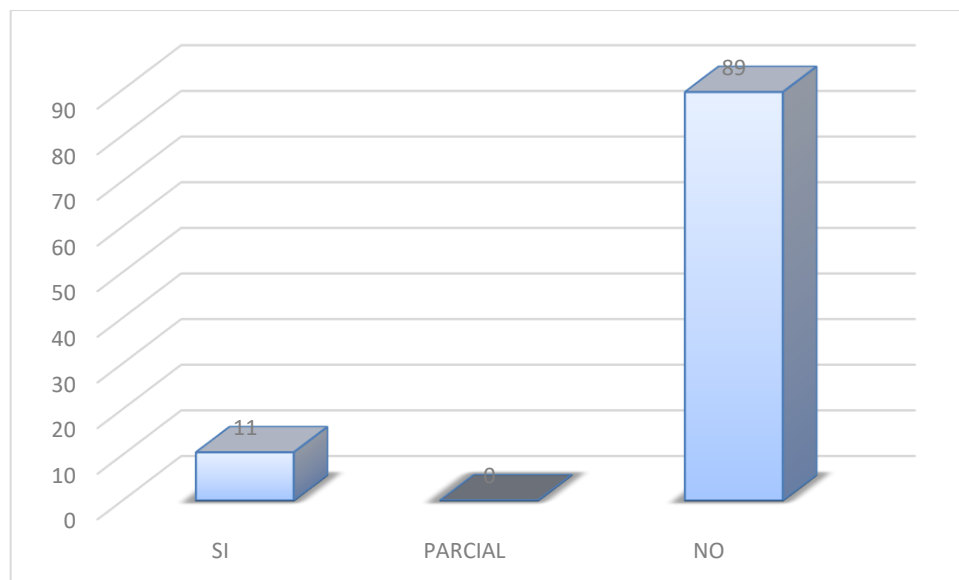


Figura 15. Evaluación del desempeño
Elaborado por: Christian Moposita
Fuente: Investigación propia

Análisis e interpretación

En lo que respecta a Evaluación de desempeño, 2 personas si conocen este punto de la norma y 12 personas desconocen. Lo que significa que en base a los resultados encontrados es necesario implementar un control de desempeño a fin de cumplir con los requisitos.

Tabla 10. Mejora

Mejora		
SI	2	11
PARCIAL	15	79
NO	2	11
TOTAL	19	100

Elaborado por: Christian Moposita
Fuente: Investigación propia

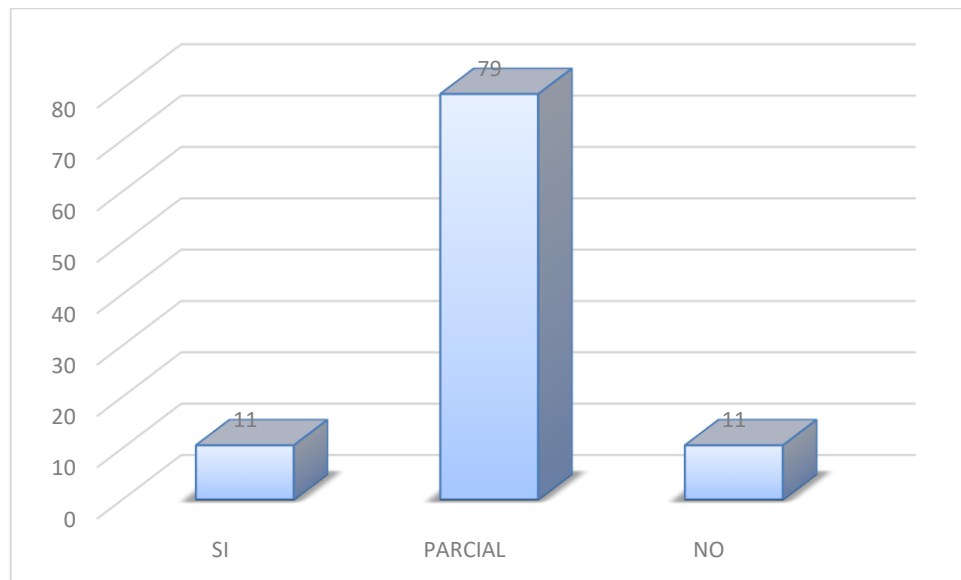


Figura 16. Mejora
Elaborado por: Christian Moposita
Fuente: Investigación propia

Análisis e interpretación

En lo que respecta a la Mejora, 2 personas si conocen este punto de la norma, 15 personas de forma parcial y 2 personas desconocen. Lo que significa que en base a los resultados encontrados, los recursos humanos, materiales deben ser implementados por lo que en su mayoría desconocen la idea de la mejora continua.

ANALISIS FODA

El análisis FODA es una herramienta de la calidad que permite identificar las fortalezas y las debilidades, versus las oportunidades y las amenazas, para este estudio se considera adecuado la utilización de este instrumento, donde se limitó el contexto de la organización, la metodología que proporcionara un indicador, de igual manera el rango se estableció de acuerdo al criterio individual.

Tabla 11. Metodología FODA

Parámetro	Nivel
1	Muy bajo rendimiento
2	Bajo Rendimiento
3	Moderado Rendimiento
4	Alto Rendimiento

Elaborado por: Christian Moposita
Fuente: Investigación propia

La aplicación de esta metodología permitió cumplir los objetivos que se han propuesto, posterior a ello discutir el cuestionamiento de forma individual, asignar un valor de acuerdo a un análisis previo, con un criterio más maduro.

Tabla 12. Nivel de Rendimiento

Disposiciones	1	2	3	4
Escenarios actuales de la organización				√
Planificación de proyectos de ejecución			√	
Cuestiones internas y externas	√			
Personal capacitado		√		
Innovación y desarrollo			√	
Calidad de producto(proyecto) terminado final				√
Mejora continua		√		
Competencia (certificada)		√		
Competencia (aumento)	√			
Competidores (innovadores)		√		
Entregas de acuerdo a la planificación				√
Ejecución de proyectos (obras) constante			√	
Clientes			√	
Deficiencia en la administración	√			
Falta de objetivos de calidad		√		
Falencias en las políticas		√		
No cumple requisitos (ISO 9001:2015)		√		
Organización consolidada (Constructora Pico Núñez)				√

Elaborado por: Christian Moposita

Fuente: Investigación propia

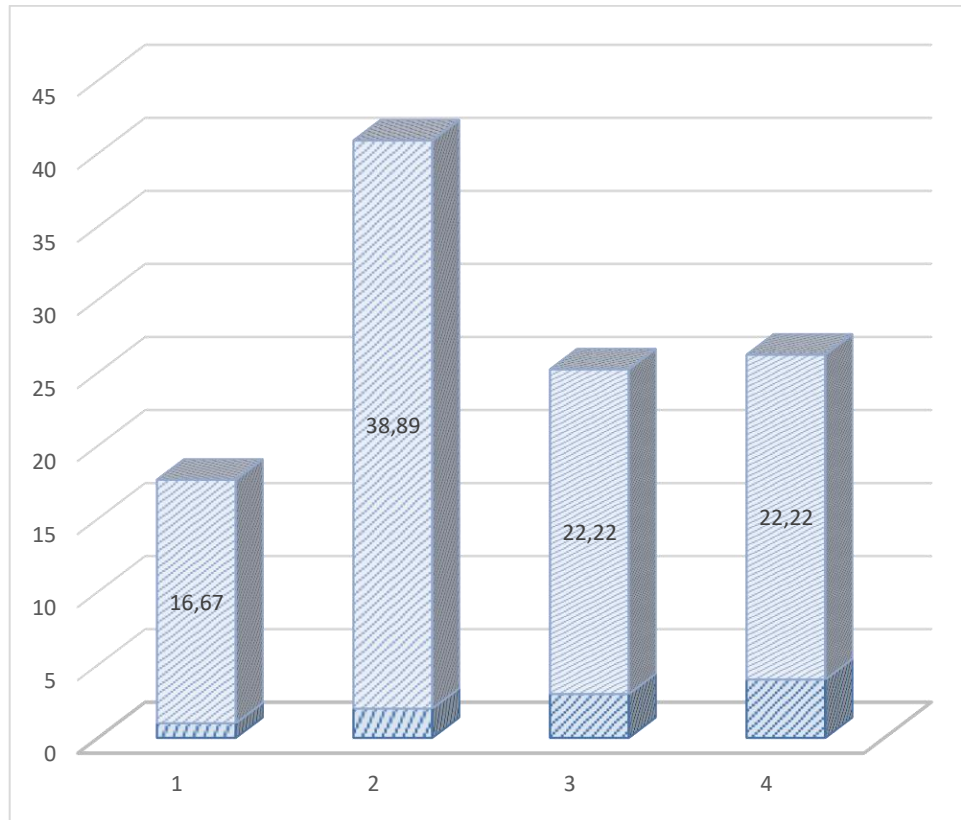
Posterior a la aplicación de la metodología FODA, se pudo evidenciar la falencia principal de la empresa es un bajo rendimiento del personal en función a los ítems que se relacionan directamente con temas de capacitación sobre el SGC.

Tabla 13. Estadísticas de rendimiento (Constructora Pico Núñez)

Nivel	Resultado	Porcentaje
1	3	16,66
2	7	38,88
3	4	22,22
4	4	22,22
Total	18	100%

Elaborado por: Christian Moposita

Fuente: Investigación propia

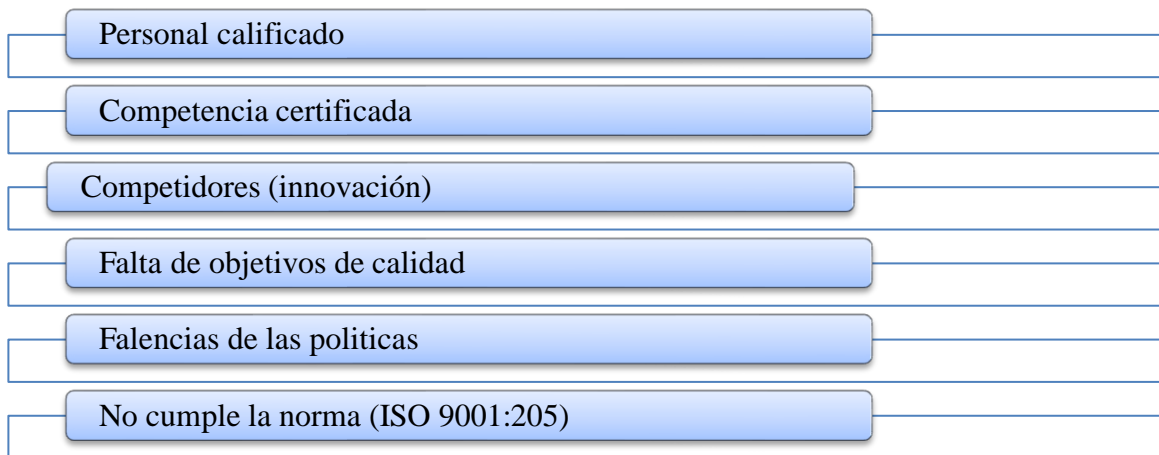


Elaborado por: Christian Moposita
Fuente: Investigación propia

1. Amenazas

- Cuestiones internas y externas
- Aumento de la competencia
- Deficiencia en la administración

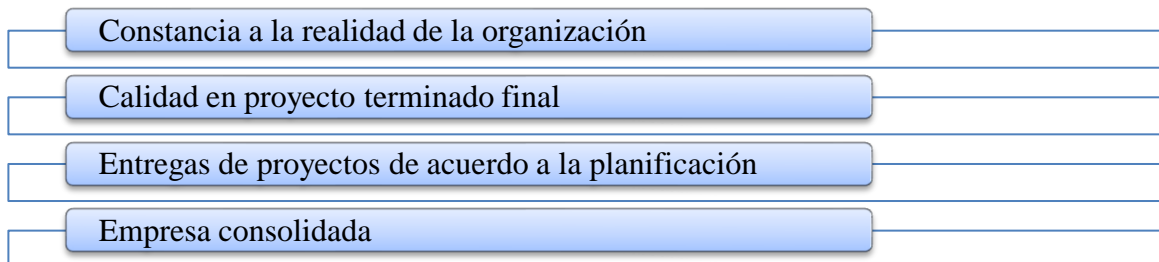
2. Debilidades



3. Oportunidades



4. Fortalezas



CAPITULO IV

CONCLUSIONES

- Se realizó un diagnóstico inicial sobre la realidad de la constructora Pico Núñez, teniendo como prioridad la formulación de la propuesta del sistema de gestión de la calidad en base a los requerimientos de la ISO 9001:2015.
- Con la aplicación de la metodología se identificó los procesos que realiza dentro de la constructora Pico Núñez, misma que garantizará los productos y servicios que logren satisfacer las necesidades de los clientes.
- Con los resultados obtenidos del estudio, se estableció los lineamientos principales para la propuesta del diseño del sistema de gestión de la calidad en la constructora Pico Núñez, los requisitos, directrices, formatos e incluido los anexos se encuentran de manera detallada en el Manual de Calidad.

RECOMENDACIONES

- Se recomienda elaborar una propuesta para diseñar el sistema de gestión de la calidad, tomando como referencia la Norma ISO 9001:2015, cumpliendo los "debes" con fin de continuar con el proceso de la acreditación.
- Desarrollar los procedimientos que permitan tener claro el funcionamiento del sistema, y lo más importante sea amigable con las personas que están a cargo, pensando en el bienestar de los clientes internos y externos.
- Elaborar el manual de la calidad de la constructora Pico Núñez, donde se aplicará los requerimientos del sistema de gestión de la calidad, tomando en cuenta las necesidades de la constructora, la certificación permitirá posicionar en el mercado, ofreciendo seguridad y confianza.

Bibliografía

- Alzate, A. M. (Julio de 2017). NORMA ISO 9001:2015 Base para la Sostenibilidad de las Organizaciones en Países Emergentes. *Revista Redalyc*.
- Nápoles, L. F., Isaac, L., & Moreno, R. (2015). La implantación de ISO 9001 en una Dirección Integrada de. *Instituto Superior Politécnico José Antonio Echeverría, Cujae. La Habana. Cuba.* .
- Romero, T., & Serpell, A. (2015). Evaluating the attainment of quality management principles in construction companies certified by ISO 9001:2000. *Scielo*. doi:0718-5073
- Burckhardt, V., Gisbert, V., & Pèrez, A. (2017). *Estregetia y Desarrollo de una Guia de Implantaciòn de la Norma ISO 9001:2015*. Valencia.
- C Santelices, R Herrera, & F Muñoz. (2016). Problemas en la gestión de calidad e inspección técnica de obra: un estudio aplicado al contexto chileno. *Revista Scielo*. Obtenido de <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-50732019000300242>
- Camacaro, M. (2017). Competencias gerenciales para la gestio de empresas manufactureras del Municipio Libertados del estado Merida venezuela . *Redalyc*, 18.
- Conexionesan. (26 de Mayo de 2015). *Conexionesan*. Recuperado el 08 de Junio de 2020, de <https://www.esan.edu.pe/apuntes-empresariales/2015/05/10-competencias-que-todo-gerente-debe-tener/>
- Correa, C., Yopez, V., & Pellicer, E. (2014). Determinant issues and proposals for the management of innovation in construction companies. *Scielo*. doi:0718-5073
- De la Cruz zambrano, A., & Perez Ruiz, V. (2013). Gestion gerencial del director y la responsabilidad social en las organizaciones educativas. *UNAD*, 11.

- Delgado Hernández, D. (2018). Customer Need's Satisfaction in the Housing Sector: the Case of the Toluca Valley. *Revista Scielo*. doi:ISSN 1405-7743
- Dorado, A., & Gallardo, L. (2016). *La Gestión del Deporte a través de la Calidad*. Zaragoza.
- Dos Santos, F., Alvez, R. C., & De la Costa Morales, F. (2017). Habilidades relevantes para la pericia contable. *Reaclyc*, 12.
- Gonzalez Montealegre, J. V., Cortez Delgado, A., & Cubillos Calderon, C. H. (2017). Relaciones entre modelos gerenciales y pensamientos estrategicos empresariales en las empresas agroindustriales del departamento del Tolima. *Scielo*, 22.
- Guzman Frias, M., Haro Aguilar, Y., & Arties Olivera, I. (2017). Las habilidades cognitivas e el profesional de la informacion desde la perspectiva de proyectos y asociaciones internacionales. *Scielo*, 18.
- Herrera Ruiz, L. M. (27 de Agosto de 2015). *Semantic scholar*. Recuperado el 07 de Junio de 2020, de <https://pdfs.semanticscholar.org/9883/2f9b7138ad39e6a6146f6db66ea662a19aa4.pdf>
- Hurtado, F., Bustamante, E., & Valencia de los Rios, J. (2015). *Sistema de gestión: Una sola gestión un solo equipo*. Medellin: Universidad de Antioquia. doi:978-958-714-158-0
- Ildefonso, E., & Abascal, E. (2015). *Fundamentos y Técnicas de investigación comercial*. Madrid.
- La Hora. (04 de Septiembre de 2011). Lo que necesitas saber. *Tungurahua es la tercera sede del Cooperativismo en Ecuador*, pág. 1.
- Ladeuth, Y. (2016). Electrical energy consumption diagnosis for planning a quality and technical standard ISO 50001: 2011. *Scielo*. doi:0718-0764

- Martínez Oropesa, C., & Montero Martínez, R. (2018). Safety culture in a construction company: assessment and interpretation of results. *Revista Scielo*. doi:ISSN 1315-0138
- Martínez Valverde, F. (2020). *Trabajo de Campo en la Investigación Comercial*. España.
- Mora Lilia, D. M. (2019). Consideraciones actuales sobre gestión empresarial . *Dominio de las Ciencias*, 10.
- Morales Maure, L., Garcia Marimon, O., Torres Rodriguez, A., & Lebrija Trejos, A. (2017). Habilidades cognitivas a través de la estrategia de aprendizaje cooperativo y perfeccionamiento epistemológico en matemáticas de estudiantes de primer año de universidad. *Scielo*, 12.
- Naranjo Arango, R. (2012). Habilidades gerenciales del líder en las medianas empresas de la región Caribe colombiana. *Dialet*, 12.
- Normalización, S. E. (2016). Sistema de Gestión de la Calidad ISO 9001:2015. *Norma Técnica Ecuatoriana* .
- Ogalla Segura , F. (2011). *Sistema de gestión: Una guía Práctica*. España: Ediciones Dias de Santos. doi:84-7978-695-7
- Pérez Cevallos, D. E. (2017). Diseño de Propuesta de un Sistema de Gestión de calidad para Empresas del Sector de la Construcción. Caso: CONSTRUECUADOR S.A. *Universidad Andina Simón Bolívar Sede Ecuador*.
- PICO NÚÑEZ. (2019). Constructora PICO NÚÑEZ.
- Rojas, D. (2017). La Gestión Gerencial: clave estratégica en la valoración de los recursos humanos que laboran en la contraloría municipal del municipio libretador del estado de Carabobo. *FACES*, 132.
- Santos , G., & Dzul Lopez, L. (2014). Quality costs PEF model as a management tool in construction firms: a present vision. *Scielo*. doi:0718-5073

Suarez, A. (05 de Noviembre de 2014). *SlideShare*. Recuperado el 04 de Junio de 2020, de <https://es.slideshare.net/andreacorina24/gestin-gerencial>

Superintendencia de Economía Popular y Solidaria. (08 de Mayo de 2019). *SEPS*. Recuperado el 07 de Junio de 2020, de <https://www.seps.gob.ec/noticia?nueva-segmentacion-sector-financiero-popular-y-solidario>

Tania Romero, & Alfredo Serpell. (2017). Evaluating the attainment of quality management principles in construction companies certified by ISO 9001:2000. *Revista Scielo*. doi:<http://dx.doi.org/10.4067/S0718-50732007000300006>

Valencia de los Ríos, J. (2016). *Sistema de Gestión Integral: Una Sola Gestión, un Solo Equipo*. Antioquia.

Valverde Ibarrola, P. (2017). Sistema de Gestión de la Calidad según ISO 9001:2015 en Construcciones Ayala S.A. *Handle Reunir*.

Van de Berghe, E. (2016). *Gestión gerencial y empresarial aplicadas al siglo XXI*. Bogotá: EDISIONES ECOE.

Propuesta

Tema

“Sistema de gestión de la calidad basado en la Norma ISO 9001:2015 en la Constructora Pico Núñez”

Objetivo de la propuesta

Considerar los principales lineamientos para el diseño y desarrollo del SGC, en base a los principios, requisitos de la Norma, desarrollar procesos necesarios y establecer criterios de mejora continua en cuanto a la satisfacción del cliente.

Antecedentes

Constructora “Pico Núñez” es una empresa dedicada a la construcción, ubicado en el SIS ECU 911 Ambato, (03) 370-0702 como actividad principal tiene la terminación, acabados de edificios y obras de ingeniería civil, fue constituida en el año 1998, ha construido aproximadamente 3250 viviendas, 200 edificaciones en las provincias de Cotopaxi, Tungurahua.

MANUAL DE CALIDAD

Manual de Calidad



CONTROL DE CAMBIOS Y ACTUALIZACIÓN

# Versión	Fecha	Detalle de actualización
-----------	-------	--------------------------

 <p>CONSTRUCTORA PICO NÚÑEZ Contruyendo tus sueños</p>	MANUAL DE CALIDAD	Revisión 01
	SGC – M - 01	Fecha 20/08/2021 Página: 02 de
00	20/08/2021	Primera emisión (Manual de calidad)
Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:
Christian Moposita	Ing. Patricio Pico	Ing. Patricio Pico
Estudiante UTA	Gerente General	Gerente General

INTRODUCCIÒN

Constructora “Pico Núñez” es una empresa dedicada a la construcción, ubicado en el SIS ECU 911 Ambato, (03) 370-0702 como actividad principal tiene la terminación, acabados de edificios y obras de ingeniería civil, fue constituida en el año 1998, ha construido aproximadamente 3250 viviendas, 200 edificaciones en las provincias de Cotopaxi, Tungurahua.

La constructora está permanentemente actualizando sus procesos, se adapta a los cambios por lo que implementar la Norma ISO 9001:2015 será de gran aporte para la organización, los productos y servicios será de excelente calidad, cumpliendo con los requisitos de los

	MANUAL DE CALIDAD	Revisión 01 Página: 03 de
	SGC – M - 01	Fecha 20/08/2021

clientes, la competencia nos obliga hacer mejor las cosas, ofrecer algo diferente al cliente, en un futuro la certificación será considerado como una fortaleza para la constructora.

La constructora Pico Núñez S.A. es una empresa que posee alianza con diferentes empresas e instituciones, es decir que tanto la maquinaria, tecnología, materias primas e insumos son proporcionados de acuerdo al tipo de proyecto al que se va ejecutar, esto con la finalidad de evitar grandes inversiones en la adquisición de maquinarias, cada uno de los proyectos son previamente analizados, sigue el proceso respectivo con la finalidad de poder consolidar todos requerimientos para la ejecución de la obra, la experiencia es la carta de presentación de la constructora, de acuerdo a la encuesta de satisfacción al cliente, en su mayoría dan excelentes referencias, sin embargo la mejora continua es importante, por eso la importancia de implementar la Norma ISO 9001:2105.

1. Objeto y campo de aplicación

La constructora Pico Núñez mediante este manual establece el funcionamiento del SGC, contiene: alcance, política de calidad, mapa, procesos, adaptación, cumplimiento de los requerimientos de ISO 9001.

2. Referencias Normativas

El presente manual tiene como referencia a la Norma Internacional ISO 9001:2015.

3. Términos y definiciones

 <p>CONSTRUCTORA PICO NÚÑEZ Contruyendo tus sueños</p>	<p>MANUAL DE CALIDAD</p>	<p>Revisión 01</p> <p>Página: 03 de</p>
	<p>SGC – M - 01</p>	<p>Fecha 20/08/2021</p>

Los términos más usados en el SGC de la constructora son:

Constructora: Que construye, especialmente si se dedica a la construcción de obras de arquitectura o ingeniería.

Auditoria: Proceso sistemático independiente, permite obtener evidencias de auditoria, evaluar de forma objetiva.

Gestión de la calidad: Es la actividad para controlar, dirigir una organización con la finalidad de satisfacer los requerimientos de los clientes.

Partes interesadas: Organización, grupo o individuo que pueda afectar o ser afectado por las actividades de una organización, cada organización dispone de partes interesadas, denominados grupos de interés.

Proveedor: Que provee o abastece a otra persona de lo necesario.

Satisfacción del cliente: La satisfacción se define como el sentimiento o la actitud del cliente hacia un producto, una empresa o servicio prestado por una empresa.

4. Contexto de la organización

4.1. Comprensión de la organización y de su contexto

La constructora Pico Núñez ha estipulado su fisiología de la empresa en su plan estratégico, es considerado fundamental en el desarrollo de las actividades de la organización.

	MANUAL DE CALIDAD	Revisión 01 Página: 03 de
	SGC – M - 01	Fecha 20/08/2021

La Gerencia General a la cabeza Patricio Pico, áreas y departamentos responsables de los procesos productivos con su equipo de trabajo han realizado un FODA donde se evidencia el análisis interno y externo, se logró identificar los riesgos a los cuales la constructora está expuesta.

4.2. Compresión de las necesidades y expectativas de las partes interesadas

La actividad principal de la constructora son los acabados, edificaciones, etc.

Contexto externo

Clientes

Proveedores

GAD`s

Contexto interno

Gerencia General

Personal administrativo y operativo

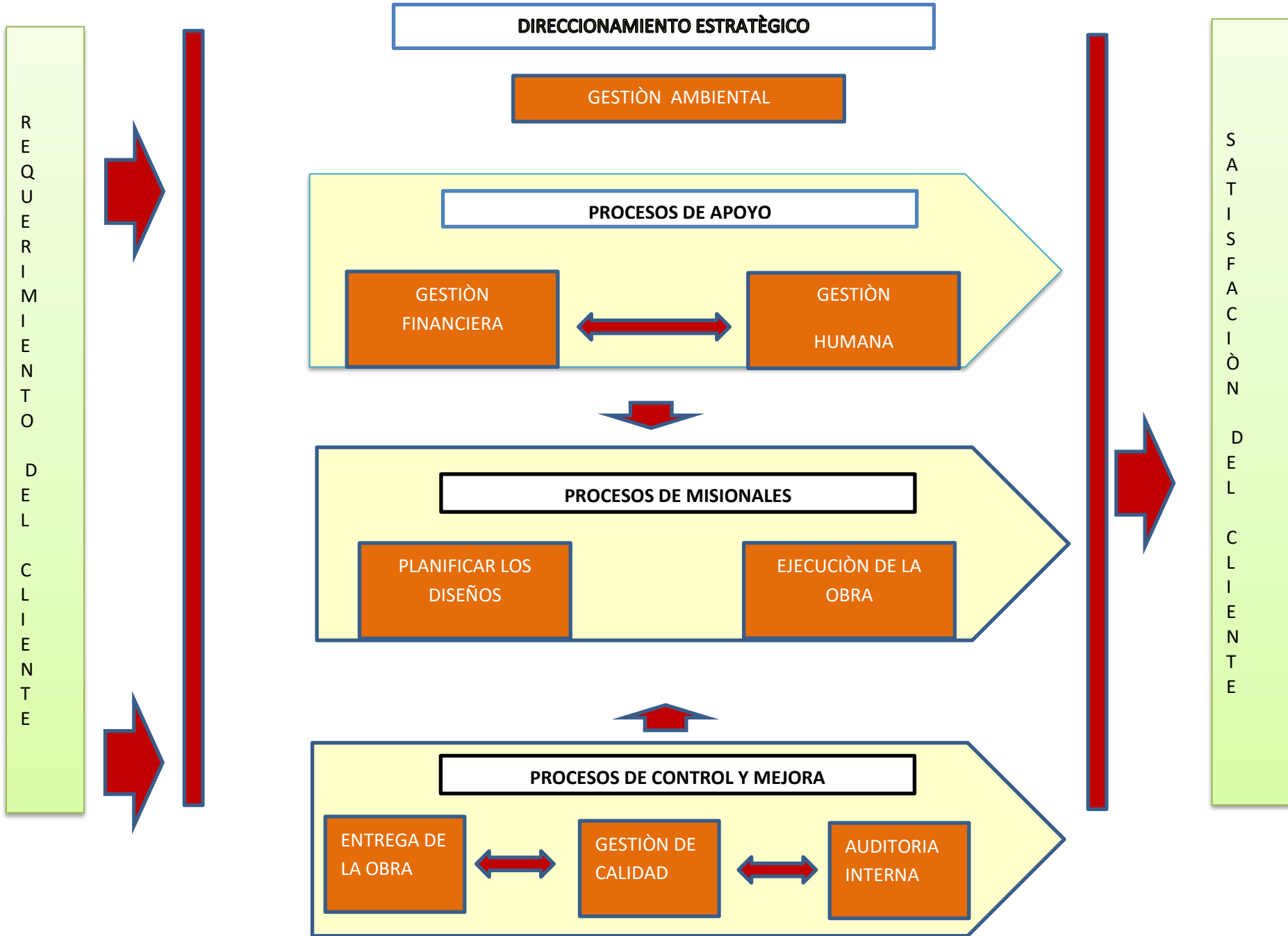
Procesos del sistema de gestión de calidad

4.3. Alcance

El alcance del Sistema de Gestión de Calidad será desde planificación de la edificación hasta entrega al cliente.

4.4. Sistema de gestión de calidad y sus procesos

La constructora Pico Núñez ha establecido mantener la mejora continua del SGC en correspondencia al orgánico funcional, organigrama estructural, identificando procesos, se han identificado, se determinaron los componentes de los procesos misionales, de apoyo y de control y mejora. En lo que respecta a los procesos misionales se consideraron la planificación de los diseños y la ejecución de la obra, en los procesos de apoyo se consideró la gestión financiera y la gestión humana, en los procesos de control y mejora se consideraron la entrega de la obra, gestión de la calidad y auditoria interna.



	MANUAL DE CALIDAD	Revisión 01 Página: 03 de
	SGC – M - 01	Fecha 20/08/2021

5. Liderazgo

5.1. Liderazgo y compromiso

Constructora Pico Núñez, desde la Gerencia General ha de establecer las condiciones en que las personas de la constructora van a participar con la finalidad de alcanzar los objetivos, es necesario que la organización pueda alinear estrategias, políticas, procesos y recursos, los líderes establecen la unidad y la orientación de la organización.

Ventajas

Los colaboradores tienen que comprender, sentirse motivadas respecto a los objetivos de la organización.

Las actividades son evaluadas, disminuir la comunicación deficiente entre los distintos niveles de la organización.

Considerar las necesidades de las partes interesadas como: clientes, propietarios, proveedores, accionistas.

Tener una visión, metas y objetivos clara de la empresa, estableciendo la confianza y eliminar los temores.

Cada uno de los jefes son responsables de los procesos, en caso de ausencias el Gerente General asumirá esa autoridad, el gerente puede delegar nuevos responsables cuando lo considere responsable.

	MANUAL DE CALIDAD	Revisión 01 Página: 03 de
	SGC – M - 01	Fecha 20/08/2021

5.1.2. Enfoque al usuario

Constructora Pico Núñez realiza sus actividades enfocados en la satisfacción del cliente, cumplir con las partes interesadas que se encuentren en el Sistema Gestión de Calidad, con la identificación de los riesgos se identifican actividades que implican riesgos, y en ello se trabaja para minimizar los mismos.

5.2. Política de calidad

La política de calidad de la Constructora Pico Núñez ha sido elaborada mediante un consenso entre todos los colaboradores, misma que ha sido socializado y publicado en los canales de comunicación de la organización.

Constructora Pico Núñez, es una empresa dedicada a obras de construcción, específicamente a servicios de acabados como pañete de interiores y exteriores, acabados de pisos, muros de cerámica, fachaletas, suministros e instalaciones de aparatos sanitarios, cubiertas, aparatos eléctricos, instalación de estructuras no convencionales, la cual está comprometida con sus clientes a realizar todos los procesos con el personal capacitado, utilizando maquinaria adecuada, manejándose

	MANUAL DE CALIDAD	Revisión 01 Página: 03 de
	SGC – M - 01	Fecha 20/08/2021

bajo los pilares fundamentales de un sistema de sistema de calidad conforme a la Norma ISO 9001: 2015.

5.3. Roles, responsabilidades y autoridades en la organización

El sistema de gestión de calidad está liderado por la Gerencia General bajo la batuta de Patricio Pico quien de manera responsable define y comunica las responsabilidades, para ello se ha establecido un manual de funciones en cual se detalla los perfiles y funciones para cada puesto

6. PLANIFICACIÓN

6.1. Acciones para abordar los riesgos y oportunidades

La constructora Pico Núñez de forma anual planificará las acciones para abordar los riesgos y las oportunidades, esto mediante la identificación, análisis y evaluación del riesgo.

6.2. Objetivos de calidad y planificación para lograrlos

Construcciones Pico Núñez tiene como objetivo:

Promover el uso de los elementos de protección personal, preservando de los riesgos a que estén expuestos los colaboradores mediante programas de prevención y minimización de los accidentes laborales.

	MANUAL DE CALIDAD	Revisión 01 Página: 03 de
	SGC – M - 01	Fecha 20/08/2021

Incentivar a que el lugar de trabajo permanezca en excelente condiciones con la finalidad de tener el mejor desempeño de la actividad.

Poseer un control detallado de las afiliaciones y pagos a los colaboradores de la contractura sin excepción alguna.

6.3. Planificación de cambios

Constructora Pico Núñez debe estar en constante cambios y mejoras continuas, se planea una reunión trimestral con los jefes de sección, personal de alta gerencia, quienes verán como planificar los cambios que se requiere, designaran al personal que esté a cargo de los cambios, además debe establecer un cronograma con las fechas de culminación de los cambios.

7. APOYO

7.1. Recursos

El gerente general Patricio Pico tiene una un responsabilidad con la organización para ello designa un presupuesto cada año para llevar a cabo las operaciones, pago de nóminas, contrataciones, estos recursos están son directamente para la implementación y mantenimiento del sistema de gestión de calidad y su mejora continua cumpliendo los requisitos de los clientes.

7.2. Personal

	MANUAL DE CALIDAD	Revisión 01 Página: 03 de
	SGC – M - 01	Fecha 20/08/2021

Constructora Pico Núñez cuenta con el personal necesario para cumplir con sus operaciones y el control de la calidad en cada uno de los procesos

7.1.3. Infraestructura

Constructora Pico Núñez está en la obligación de entregar un espacio adecuado para el desarrollo de actividades de cada uno de los empleados, esto incluye el funcionamiento óptimo de edificios, equipos y tecnologías de la información y la comunicación.

7.1.5. Recursos de seguimiento y medición

Constructora Pico Núñez cuenta con equipos y maquinarias necesarias para el desempeño de las actividades mediante las alianzas estratégicas que posee la organización, en este caso se omite la parte de calibración de equipos debido a que la constructora tiene proveedores que garantizan la operación de maquinaria.

7.1.6. Conocimiento de la organización

La alta gerencia debe tener a todos los colaboradores capacitado de manera permanente en las funciones que va a desempeñar, previo al ingreso de un nuevo colaborador se deberá solicitar experiencia en el área y realizar pruebas en el manejo de la maquinaria, el encargado de este proceso está en la obligación de verificar y algunos casos reforzar los conocimientos para un óptimo desenvolvimiento de las actividades dentro de la constructora.

	MANUAL DE CALIDAD	Revisión 01 Página: 03 de
	SGC – M - 01	Fecha 20/08/2021

7.2 Competencia

Constructora Pico Núñez establece las competencias laborales de sus colaboradores a través del manual de funciones, esta información se encuentra documentada en los expedientes de la empresa y bajo custodia de la gerencia general.

7.3 Toma de conciencia

En caso de que algún integrante de la constructora Pico Núñez no quiera cumplir con la política y objetivos del SGC debe ser sancionado paulatinamente, con la finalidad de que todos cumplan con el sistema de gestión de calidad de la constructora.

7.4 Comunicación

Constructora Pico Núñez utilizará algunos medios de comunicación como: correo electrónico institucional, wasap, considerando que en la actualidad es la más usada, los jefes de cada área serán los responsables de complementar la comunicación difundida.

7.5 Información documentada

Este sistema de gestión de calidad en la constructora Pico Núñez debe tener la información documentada necesaria según estipula la norma ISO 9001:2015.

La información documentada del sistema de gestión de calidad se encuentra detallada en las listas de documentos, en caso de existir actualizaciones, revisión, aprobación y control de la información documentado.

	MANUAL DE CALIDAD	Revisión 01 Página: 03 de
	SGC – M - 01	Fecha 20/08/2021

8. OPERACIÓN

8.1 Planificación y control operacional

Constructora Pico Núñez tiene que fijarse principalmente en los procesos que se desarrollan en esta, seguimiento del cumplimiento a los procesos determinados, en caso de tener una planificación que conlleve cambios de proceso, deber tener el personal adecuado para el seguimiento, verificación de objetivos, sin embargo si no se cumple lo planificado, la alta dirección debe tomar medidas radicales con la finalidad de alcanzar la meta.

8.2 Requisitos para los productos y servicios

8.2.1 Comunicación con el cliente

En oficina y en las obras de operación se debe tener bien identificado la recepción de cliente, el personal que se encuentre en esta área será la encargada de dar a conocer a los clientes el portafolio de productos y servicios que oferta, además de ello una explicación adecuada de los avances en cada uno de los proyectos en ejecución.

8.2.2 Determinación de los requisitos para los productos y servicios.

Constructora Pico Núñez, tiene vigente una alianza estratégica con la empresa HOLCIM, misma que se encarga de proporcionar materias primas, materiales, maquinaria adecuada, además de ello, la medición y aprobación, esta empresa tiene que enviar de manera

	MANUAL DE CALIDAD	Revisión 01 Página: 03 de
	SGC – M - 01	Fecha 20/08/2021

semanal los informes sobre el cumplimiento de los requisitos de los procesos que realiza la constructora con la finalidad de que los proyectos realizados sea de excelente calidad.

8.2.3. Revisión de los requisitos para los productos y servicios

La constructora Pico Núñez se asegura de que tiene la capacidad de cumplir los requisitos para los productos y servicios que ofrecen a los clientes, esto se lleva a cabo una revisión antes de comprometerse a suministrar productos y servicios a un cliente, para incluir:

- a) Los requisitos específicos por el cliente, incluyendo los requisitos para las actividades de entrega y las posteriores a la misma;
- b) Los requisitos no establecidos por el cliente, pero necesario para el uso especificado o previsto, cuando sea conocido;
- c) Los requisitos especificados por la organización;
- d) Los requisitos legales y reglamentarios aplicables a los productos y servicios;

- e) Las diferencias existentes entre los requisitos del contrato o pedido y los expresados previamente.

Para lo cual la constructora realiza un check list de revisión por la dirección de los requisitos, esta se realiza revisiones periódicas de los registros

8.2.4. Cambios en los requisitos para los productos y servicios

	MANUAL DE CALIDAD	Revisión 01 Página: 03 de
	SGC – M - 01	Fecha 20/08/2021

Los cambios de producto se realizarán mediante el instructivo de cambios y revisado por las partes involucradas, el gerente general establece el cambio, mismo que serán comunicados mediante email institucional y en la cartelera interna.

8.3. Diseño y desarrollo de los productos y servicios

La organización debe establecer, implementar y mantener un proceso de diseño y desarrollo que sea adecuada para asegurar de la posterior provisión de productos y servicios.

8.3.2. Planificación del diseño y desarrollo

Constructora Pico Núñez, para el diseño y desarrollo de su producto tiene el personal calificado y responsable de ejecución del producto, en este caso el jefe de operación es la persona que tendrá evidencias de la operación y los recursos para la ejecución de los proyectos.

8.3.3. Entrada para el diseño y desarrollo

- Los requisitos funciones y de desempeño
- Información proveniente de actividades previas de diseño y desarrollo
- Requisitos legales y reglamentarios

	MANUAL DE CALIDAD	Revisión 01 Página: 03 de
	SGC – M - 01	Fecha 20/08/2021

- Normas o códigos de prácticas que la constructora se ha comprometido a implementar.

8.3.4. Controles del diseño y desarrollo

Constructora Pico Núñez para el control del diseño y desarrollo de su producto tiene el personal calificado, mediante el convenio con HOLCIM.

8.3.5. Salidas del diseño y desarrollo

Constructora Pico Núñez mediante el convenio con HOLCIM tiene el control tanto de entrada como de salida, es decir, que se registre las entradas como las salidas y cumplir con el objetivo en cada proceso.

8.3.6. Cambio del diseño y desarrollo

Cada cambio que se quiera realizar Constructora Pico Núñez, debe ser registrado y almacenado manteniendo siempre el formato requerido, se debe realizar la reunión con la alta gerencia, quienes serán los que permitan realizar los cambios.

8.4. Control de los procesos, productos y servicios suministrados externamente

Constructora Pico Núñez si tiene proveedores externos entre ellos se encuentra HOLCIM, Mushuk Wasi.

8.5. Producción y provisión del servicio

Constructora Pico Núñez, cuenta con el personal capacitado para desempeñar cada uno de las funciones encomendados, lo que se ve reflejado en los resultados, además de ello posee un registro con el cual se tiene información de salida del producto. La empresa es responsable con sus trabajadores, por lo mismo todos los colaboradores deben hacer uso de los equipos de protección, beneficios de ley.

8.5.2. Identificación y trazabilidad

En lo que corresponda a la identificación de trazabilidad se asigna un numero específico de lote en cada uno de los proyectos (esto se da en proyectos de condominios), a fin de poder identificar en caso de que exista no conformidades en el producto, a través del número de casa, fecha (día, mes, año).

8.5.4. Preservación

Constructora Pico Núñez, al contar con un proyecto en ejecución aprobada por el municipio, lo cual implica la preservación y no contaminar el medio ambiente, además existe un control permanente por los organismos gubernamentales.

8.5.5. Actividades posteriores a la entrega

Para conocer la satisfacción del cliente, se ha implementado una encuesta para conocer la opinión del cliente, esto es importante para una retroalimentación y de acuerdo a la opinión, poder realizar la mejora continua.

8.5.6. Control de cambios

El personal de alta gerencia de ser necesario deberá tomar medidas o cambios en algún proceso, posterior a ello debe realizar una reunión extraordinaria y dar a conocer sobre los cambios efectuados y socializar sobre el mismo.

8.6. Liberación de los productos y servicios

Constructora Pico Núñez, mediante la alta gerencia designó al jefe de operación quien es el responsable de hacer la entrega del producto terminado.

8.7.1. Control de las salidas no conformes

Constructora Pico Núñez, en caso de recibir una notificación de un terminado de un producto no apto se tiene que:

- En caso extremo, se procede con el derrocamiento de la obra ejecutada.
- Si es una corrección leve, se procede con la ejecución de las correcciones a fin de cumplir con las exigencias del cliente.

9 Evaluación de desempeño

9.1 Seguimiento medición análisis y evaluación

9.1.1 Generalidades

Constructora Pico Núñez, ha definido el seguimiento, medición, análisis y evaluación del SGC, controles e indicadores en cada uno de los procesos, es sometido a constantes pruebas y almacena información respectiva.

9.1.2. Satisfacción del cliente

Constructora Pico Núñez, evalúa la satisfacción del cliente mediante una encuesta que se realiza a clientes que ya han tenido la oportunidad de tener nuestro producto, con la finalidad de conocer el porcentaje de eficiencia y eficacia de la constructora, mediante este mecanismo se pretende abordar acciones correctivas y por ende la mejora continua.

9.1.3. Análisis y evaluación

Constructora Pico Núñez, determina, recopila y analiza los datos con el fin de obtener la idoneidad del sistema de gestión de calidad, se tomará como referencia los datos generados en el resultado del seguimiento y medición de los procesos.

9.2. Auditoria interna

Constructora Pico Núñez, dispone de una planificación para la realización de auditoria interna, misma que se va realizar de forma anual, y se auditaran de acuerdo a la importancia de los procesos y áreas a auditar, se tendrá un registro en el cual conste con lo que debe tener para cumplir con los requisitos, esto será parte de la evidencia, las auditorias se debe llevar con la altura del caso, en caso de encontrar errores se procede con la notificación inmediata a la alta gerencia para la toma de decisiones y actuar sobre ello.

9.3. Revisión por la dirección

Constructora Pico Núñez, revisa el Sistema de Gestión de Calidad en base a la planificación y de acuerdo al procedimiento de revisión por la dirección para asegurar su conveniencia, adecuación y eficacia.

10 Mejora

Constructora Pico Núñez, debe escoger las oportunidades para la mejora de sus procesos, considerando que todo proceso está sujeto a mejora, además de ello alcanzar los objetivos de la norma ISO 9001:2015 que es la satisfacción de sus clientes.

10.1. No conformidad y acciones correctivas

Constructora Pico Núñez, en caso de contar con la no conformidad, se hace responsable y opta por mejoras de manera inmediata, misma que es revisado y aprobado por la alta gerencia, en temas puntuales la toma de decisión de la alta gerencia es primordial para el buen desempeño de la empresa.

10.2. Mejora continua


Constructora Pico Núñez, a la cabeza la alta gerencia debe revisar los resultados de este manual, así como también revisar de manera minuciosa que se cumpla a cabalidad los puntos que constan en esta norma con la finalidad de poder seguir con el siguiente paso que es la acreditación y certificación.

	MANUAL DE CALIDAD	Revisión 01 Página: 03 de
	SGC – M - 01	Fecha 20/08/2021

Se debe tener reuniones de manera permanente, buscando mejoras con la finalidad de ofrecer un producto de excelente calidad, siendo competitivos en el mercado local y con proyección a mercado nacional.


ANEXOS

Anexo 1. Lista maestra de documentos externos.

 <p style="font-size: small; text-align: center;">CONSTRUCTORA PICO NUNEZ CONSTRUYENDO SUS SUEÑOS</p>	LISTA MAESTRA DE DOCUMENTOS EXTERNOS		
Ámbito: Referencia Normativa		Versión: 0	
Referencia de la norma: 8,00		Código: SGC 1	
Carácter: Obligatorio		Fecha: 20/10/2021	
Lista maestra de documentos externos			
Nombre del documento	Fecha de Publicación/Modificación	Almacenamiento	Asignado a
ISO 9001 Sistema de Gestión de Calidad, Requisitos	2015	Digital	SGC
ISO 9000 Sistema de Gestión de Calidad, Fundamentos y Vocabulario	2015	Digital	SGC
Elaborado por: Fecha:	Revisado por: Fecha:	Aprobado por:	

..... Firma: Firma:	Fecha: Firma:
--------------------------	--------------------------	--

Anexo 2. Matriz de riesgos y oportunidades

		Matriz de evaluación de riesgos y oportunidades							Código: SGC RO 01
									Revisión: 001
									Fecha: 20/10/2021
N°	Riesgo	Efecto	Causas	Severidad	Frecuencia	Nivel de riesgo			Acciones y oportunidades
				1,5,10,20,50	1_5	Alto ≥100	Medio >50	BAJO <49	
R1	Competencia	Baja acogida	Alto costo y baja demanda	20	5				Análisis y evaluación de la competencia
R2	Movimientos y traslado de materiales	Caídas, fracturas	Ausencia	50	1				Uso obligatorio de los EPP, por parte de todos los colaboradores
R3	Falta de formación	Errores en sus actividades diarias	Malestar en los clientes	20	5				Plan de capacitación

R 4	El personal no está motivado	No realizan las actividades de manera adecuada	Retraso en entrega de la obra	20	5				Incentivos para los colaboradores
R 4	Falta de orden y limpieza	Gasto para la construcción	Incidentes	20	5				Mantener orden y limpieza
R 5	Impagos	No trabajan	Retrasos en la obra	20	5				Mantener al día con las obligaciones a los colaboradores
R 6	Falta de Mantenimiento preventivo de la maquinaria y equipos	Paralización de la obra	El personal no puede realizar sus actividades y es tiempo perdido para la empresa	50	1				Uso obligatorio de los EPP, por parte de todos los colaboradores
Elaborado por: Fecha: Firma.				Revisado por: Fecha: Firma:				Aprobado por: Fecha: Firma:	

Anexo 3. Procedimientos de riesgos

	CARGO	FECHA	FIRMA
Elaborado por:	Jefe de operación		
Revisado por:	Gerencia General		
Aprobado por:	Gerencia General		

Históricos de modificaciones:

Revisión Número	Fecha (dd/mm/aa)	Descripción de modificaciones	Elaborado por	Revisado por	Aprobado por	Total de paginas

	MANUAL DE CALIDAD	Revisión 01 Página: 03 de
	SGC – M - 01	Fecha 20/08/2021

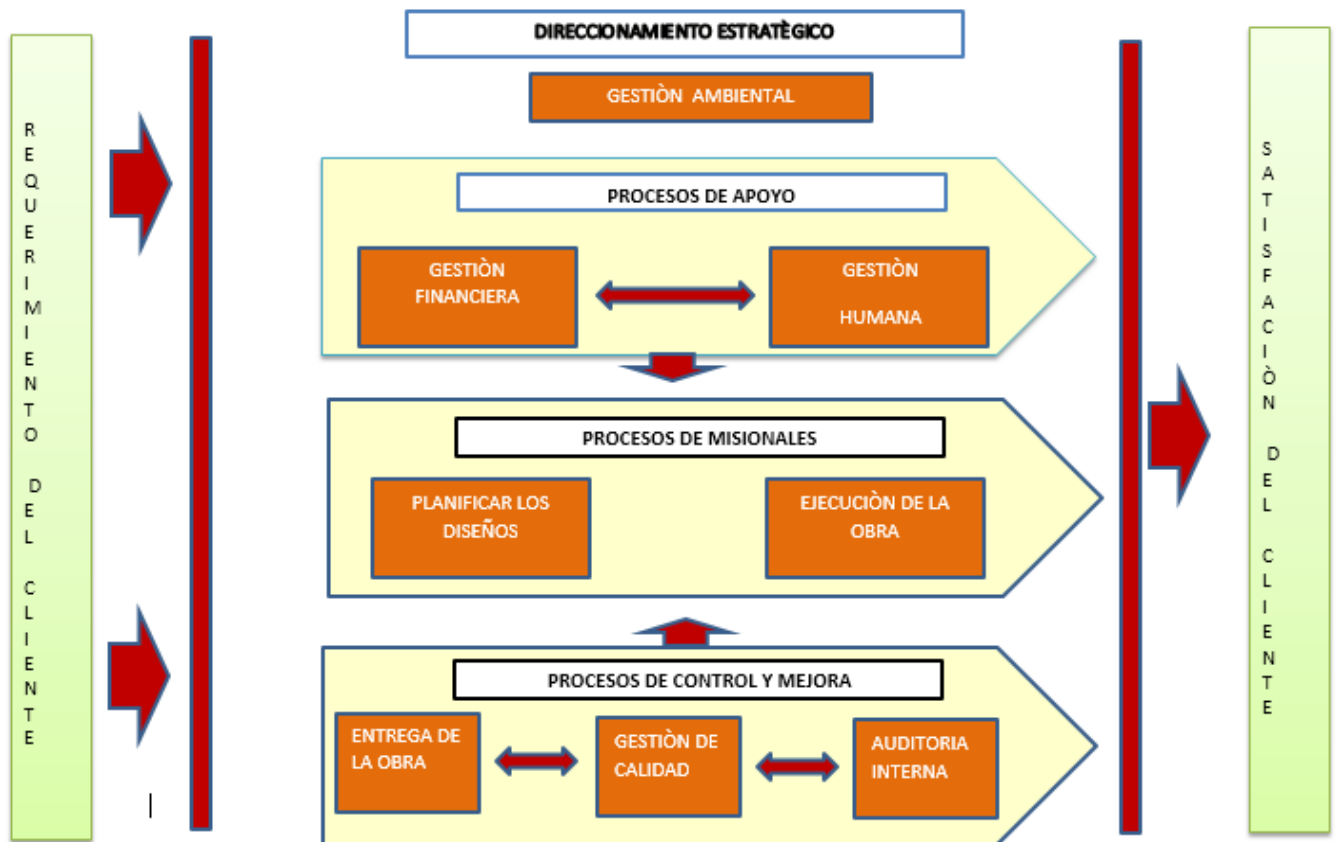
Anexo 4. Matriz de las partes interesadas

MATRIZ DE LAS PARTES INTERESADAS	
Ámbito : Partes interesadas	Versión: 0
Referencias de la norma: 4.2	Código: SGC _PI_01
Carácter: Obligatorio	Fecha: 20/10/2021
Matriz de partes interesadas	

PARTE INTERESADA	NECESIDAD Y EXPECTATIVA	MEDIOS PARA EL SEGUIMIENTO Y REVISIÓN
Clientes	Entrega oportuna de bienes acorde al cronograma establecido.	Encuestas de satisfacción
Directivos	Captar clientes a fin de incrementar la rentabilidad	Balances anuales, indicadores.
Sociedad	Mejorar la calidad de vida de las personas y la de sus familias.	Indicadores,
Inversionistas	Obtener rentabilidad mediante una tasa de interés atractiva por su inversión.	Informes, rendición de cuentas.
	Tener un ambiente laboral adecuado, estabilidad laboral y	

		MANUAL DE CALIDAD	Revisión 01 Página: 03 de
		SGC – M - 01	Fecha 20/08/2021
Colaboradores	que se cumplan los derechos que tiene los trabajadores.	Roles de pagos, encuestas.	
Elaborado por: Fecha: Firma.	Revisado por: Fecha: Firma:	Aprobado por: Fecha: Firma:	

Anexo 5. Mapa de procesos



	MANUAL DE CALIDAD	Revisión 01 Página: 03 de
	SGC – M - 01	Fecha 20/08/2021

Anexo 6. Caracterización de los procesos

Paredes (pañetes)

CARACTERIZACIÓN DE PROCESOS				
Misión: Paredes en interiores y exteriores			Líder: Ingeniero Residente	
Límites: Inicio con alistamientos de andamios y equipos de seguridad y termina con la superficie lista para pintar.				
Proveedores	Insumos	Subproceso	Productos	Clientes
Director de la obra, administrativo, ingeniero	Concreto, arena de pañete	Capacitación, suministros	Mezcla para paredes	Colaboradores, gerente
Documentos		Indicadores	Cargos	Recursos

 <p>CONSTRUCTORA PICO NUÑEZ Contruyendo tus sueños</p>	MANUAL DE CALIDAD		Revisión 01
	SGC – M - 01		Página: 03 de Fecha 20/08/2021
Procedimientos constructivos	Calidad del material	Maestro albañil, oficiales	Andamios, reglas de medición, nivel, plomada, pala, carretilla, flexómetro, escuadra, lápiz, piola.

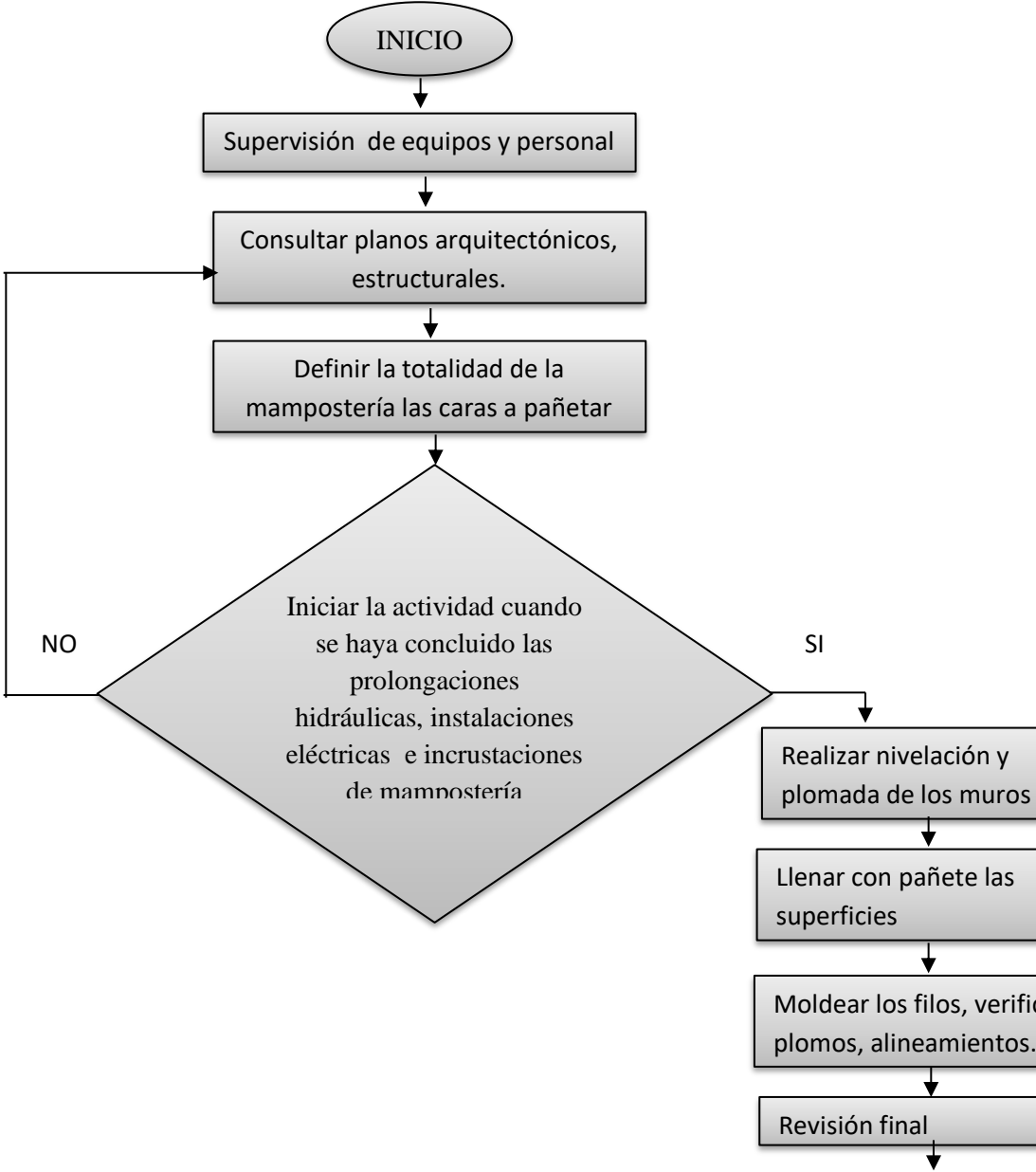
Acabados de pisos y muros en cerámica


CARACTERIZACIÓN DE PROCESOS	
Misión: Acabados de pisos y muros n cerámica	Líder: Ingeniero Residente

Límites: Inicio con alistamientos de terrenos para piso y de la estructura para muros y termina en detalles de acabados para entrega.				
Proveedores	Insumos	Subproceso	Productos	Clientes
Director de la obra, administrativo, ingeniero	Concreto, agregados, losas, bloque, ladrillo, sika, pegamentos, aditivos especiales para el concreto.	Capacitación, suministros	Piso en porcelanato o cerámica; muros	Colaboradores, gerente
Documentos		Indicadores	Cargos	Recursos
Procedimientos constructivos		Calidad del material	Ingeniero residente Maestro albañil, oficiales	Manguera, cortadora de cerámica, reglas de medición, nivel, plomada, pala, carretilla, flexómetro, escuadra, lápiz, piola.

--	--	--	--

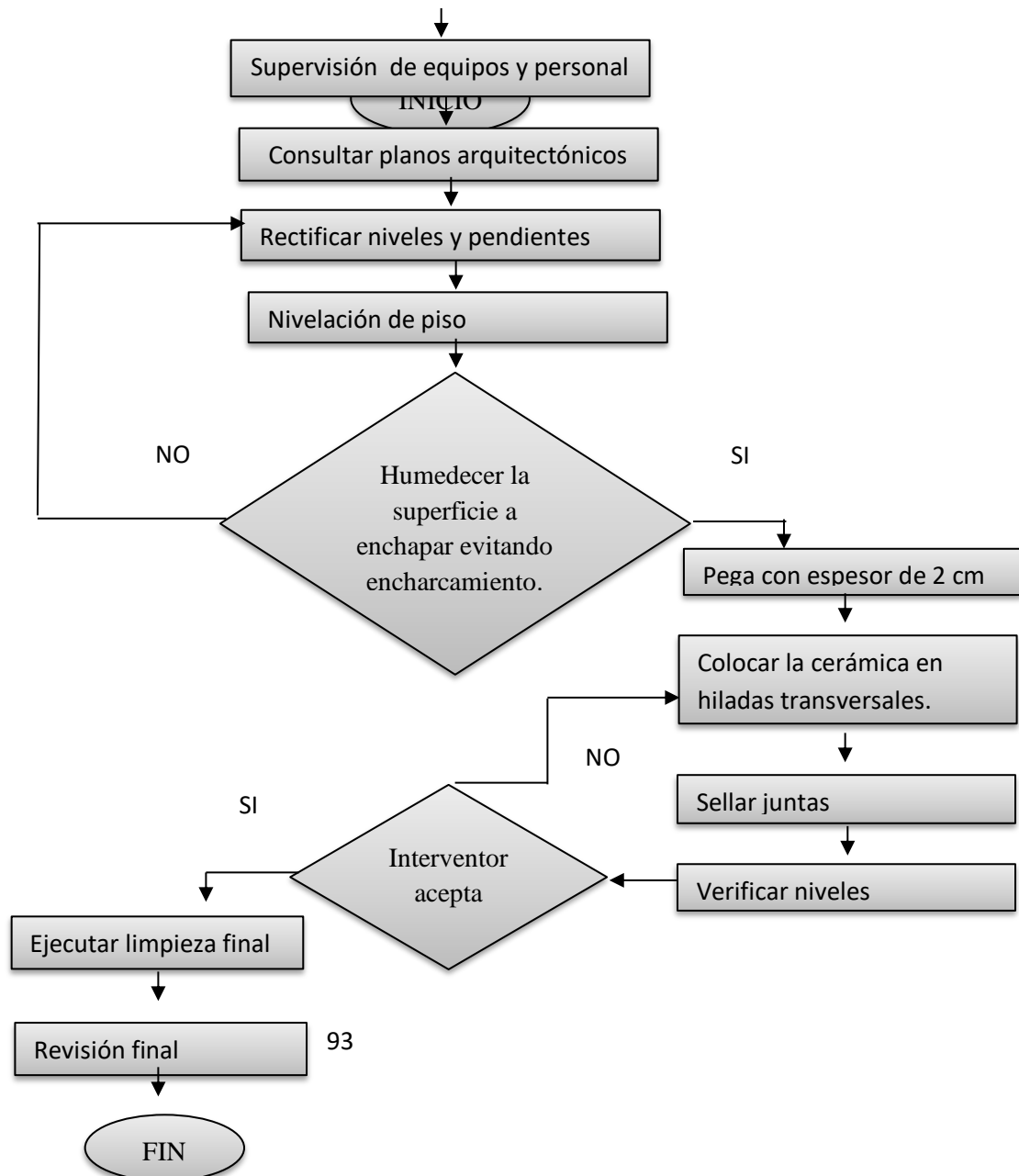
Anexo 7. Diagrama de flujo para pañetes



 <p>CONSTRUCTORA PICO NUNEZ Contruyendo tus sueños PICO NUNEZ Contruyendo tus sueños</p>	MANUAL DE MANDAD DE SACIDMD 01	Revisión 01 Página: 03 de Página 20/08/2021
	SGC – M - 01	Fecha 20/08/2021

FIN

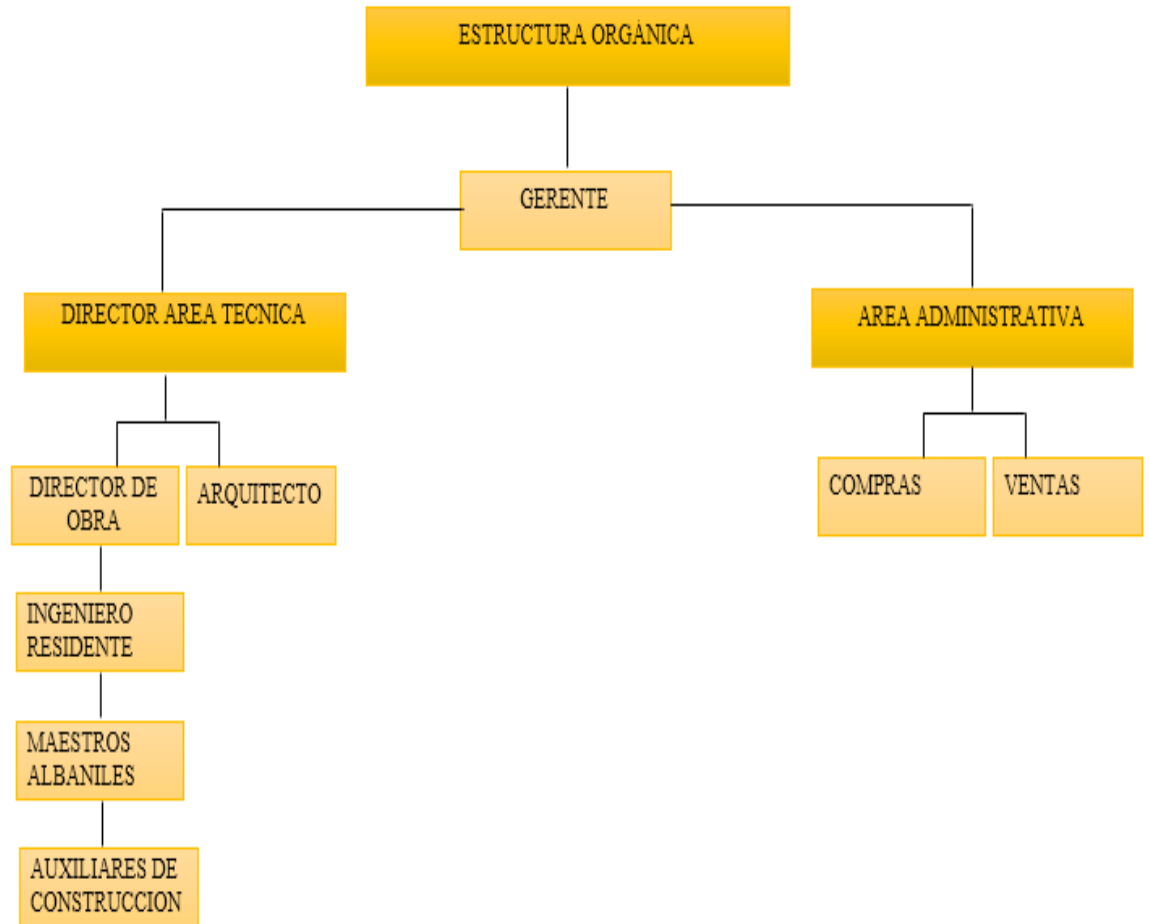
Anexo 8. Diagrama de flujo para baldosa en cerámica



	MANUAL DE CALIDAD	Revisión 01 Página: 03 de
	SGC – M - 01	Fecha 20/08/2021

Anexo 9. Organigrama de la constructora Pico Núñez

	MANUAL DE CALIDAD	Revisión 01
	SGC – M - 01	Página: 03 de Fecha 20/08/2021



Elaborado por: Christian Moposita
Fuente: Constructora Pico Núñez

Anexo 10. Encuesta de satisfacción al cliente

Encuesta satisfacción al cliente	
Ámbito : Enfoque al usuario	Versión: 0
Referencias de la norma: 5,1,2	Fecha: 20/10/2021
Carácter: Obligatorio	Código: SGC –ESA-01

Persona/Empresa/Organización	Hora
Nombre del encuestado:	Cargo:

1) ¿Qué nivel de satisfacción tiene con los terminados de su hogar?

Totalmente satisfecho	
Satisfecho	
Medianamente satisfecho	
Insatisfecho	
Totalmente Insatisfecho	

2) ¿Qué nivel de satisfacción tiene respecto al personal de la constructora?

Totalmente satisfecho	
Satisfecho	
Medianamente satisfecho	
Insatisfecho	
Totalmente Insatisfecho	

3) ¿Qué nivel de satisfacción tiene respecto al cumplimiento de los plazos y tiempos?

Totalmente satisfecho	
Satisfecho	
Medianamente satisfecho	
Insatisfecho	
Totalmente Insatisfecho	

	MANUAL DE CALIDAD	Revisión 01 Página: 03 de
	SGC – M - 01	Fecha 20/08/2021
GRACIAS POR SU COLABORACIÓN		

Anexo 11. Instructivo de planificación de cambios

	CARGO	FECHA	FIRMA
Elaborado por:	Jefe de operación		
Revisado por:	Gerencia General		
Aprobado por:	Gerencia General		

Históricos de modificaciones:

Revisión Número	Fecha (dd/mm/aa)	Descripción de modificaciones	Elaborado por	Revisado por	Aprobado por	Total de paginas

 <p>CONSTRUCTORA PICO NÚÑEZ Contruyendo tus sueños</p>	<p>MANUAL DE CALIDAD</p>	<p>Revisión 01</p>
	<p>SGC – M - 01</p>	<p>Página: 03 de</p> <p>Fecha 20/08/2021</p>

1. Objetivo

Establecer cual son las cuantificaciones que dan lugar a cambios, modificaciones en el sistema de gestión de calidad.

2. Alcance

El alcance es a los procesos definidos anteriormente en el SGC y la planificación estratégica de la constructora Pico Núñez.

3. Responsable

Es responsabilidad del gerente general y el jefe del área correspondiente, es deber del comité de calidad cumplir con el procedimiento planteado.

4. Definiciones

Responsable: persona que es consciente de sus obligaciones y actúa conforme a ellas.

Control de cambios: Esta actividad tiene como objetivo el seguimiento del ciclo de vida de un cambio

Planificación de cambios: conjunto de actividades orientadas a identificar, analizar e implementar los cambios realizados en los procesos o actividades regidas bajo el sistema de gestión de la calidad, evaluando el impacto y los recursos necesarios para lograrlo.

5. Instructivo

Se establece pasos para planear, valorar y efectuar los cambios y modificaciones en el sistema de gestión de la calidad, los cuales se presentan a continuación.

- a) Realizar un análisis profundo sobre el cambio a realizar en las distintas áreas de la constructora Pico Núñez.
- b) Identificar el cambio o modificación, precisar en el proceso aplicarlo.
- c) Examinar si el cambio es factible realizarlo y las posibles mejoras del sistema de gestión de calidad.
- d) Determinar si el cambio realizado cumple con el propósito del proceso y los posibles resultados.
- e) Planificar el cambio, definir responsables, definir actividades para la ejecución.
- f) Socializar el cambio realizado con la alta gerencia.
- g) Ejecutar el cambio y comunicarlo a todos los colaboradores correspondientes y encargados del área.
- h) Dar el respectivo seguimiento y control a la ejecución del cambio con el fin de constatar los resultados obtenidos, en caso de considerar necesario realizar acciones correctivas para mejorar.

Nota: Todo lo antes mencionado debe plasmar en el registro de Planificación de cambios y debe ser responsabilidad del gerente general conjuntamente con el responsable del área.



	Proceso		Fecha		Código	SGC-
	Responsable		Versión			
Cambio						
Recursos						
Por qué						
Para qué						
Dónde						
Cuando						
Comunicar a						
Cómo						
Actividades:						
Observaciones:						
Revisado por:				Aprobado por:		

 <p>CONSTRUCTORA PICO NÚÑEZ Contruyendo tus sueños</p>	MANUAL DE CALIDAD	Revisión 01 Página: 03 de
	SGC – M - 01	Fecha 20/08/2021

Anexo 12. Inventario.

 <p>CONSTRUCTORA PICO NÚÑEZ Contruyendo tus sueños</p>	Inventario de bienes de equipos de planta			
	Ámbito: Infraestructura		Versión: 0	
	Referencia de la norma: 7.1.3		Código: SGC-I-01	
	Carácter: Obligatorio		Fecha: 20/10/2021	
Inventario				
Artículo	Cantidad	Código	Área	Estado
Concreteira	1	I-C-01	Cuarto de maquinas	Operativo
Rambo	1	I-R-01	Cuarto de maquinas	Operativo
Carretilla	5	I-C-01	Cuarto de maquinas	Operativo
Palas	5	I-P-01	Cuarto de maquinas	Operativo
Picos	5	I-P2-01	Cuarto de maquinas	Operativo
Cinzel	5	I-C2-01	Cuarto de maquinas	Operativo
Paleta	5	I-P3-01	Cuarto de maquinas	Operativo
Cortadores de cerámica	4	I-c4-01	Cuarto de maquinas	Operativo

Nivel	3	I-N-01	Cuarto de maquinas	Operativo
Flexómetro	3	I-F-01	Cuarto de maquinas	Operativo
Cubo	5	I-C5-01	Cuarto de maquinas	Operativo
Plomadas	5	I-P5-01	Cuarto de maquinas	Operativo
Desencofradores	5	I-D5-01	Cuarto de maquinas	Operativo
Amoladoras	3	I-A-01	Cuarto de maquinas	Operativo
Taladros	3	I-T-01	Cuarto de maquinas	Operativo
Martillo eléctrico	3	I-M-01	Cuarto de maquinas	Operativo
Mezcladoras de mortero	3	I-M6-01	Cuarto de maquinas	Operativo
Escuadra	3	I-E-01	Cuarto de maquinas	Operativo
Escaleras	3	I-E8-01	Cuarto de maquinas	Operativo
Pistolas de pintar	3	I-P8-01	Cuarto de maquinas	Operativo
Sierras eléctricas	3	I-S8-01	Cuarto de maquinas	Operativo
Revisado por:			Aprobado por:	

	MANUAL DE CALIDAD	Revisión 01 Página: 03 de
	SGC – M - 01	Fecha 20/08/2021

Anexo 13. Procedimientos de elaboración y control de documentos

	CARGO	FECHA	FIRMA
Elaborado por:	Jefe de operación		
Revisado por:	Gerencia General		
Aprobado por:	Gerencia General		

Históricos de modificaciones:

Revisión Número	Fecha (dd/mm/aa)	Descripción de modificaciones	Elaborado por	Revisado por	Aprobado por	Total de paginas

	MANUAL DE CALIDAD	Revisión 01 Página: 03 de
	SGC – M - 01	Fecha 20/08/2021

1. Objetivo

Establecer los parámetros y reglas para la creación, aprobación y actualización de la información documentada, el control y respectivo seguimiento de los documentos que son parte del sistema de gestión de la calidad.

2. Alcance

Es aplicable a todos los documentos del sistema de gestión de la calidad

3. Responsables

Los responsables son el gerente general, los jefes de área y operarios, se dará a conocer a los trabajadores con la actividad de documentación del sistema de gestión de la calidad de la constructora Pico Núñez.

4. Definiciones

Responsable: persona que es consciente de sus obligaciones y actúa conforme a ellas.

Control de cambios: Esta actividad tiene como objetivo el seguimiento del ciclo de vida de un cambio

Planificación de cambios: conjunto de actividades orientadas a identificar, analizar e implementar los cambios realizados en los procesos o actividades regidas bajo el sistema de gestión de la calidad, evaluando el impacto y los recursos necesarios para lograrlo.

 <p>CONSTRUCTORA PICO NÚÑEZ Contruyendo tus sueños</p>	<p>MANUAL DE CALIDAD</p>	<p>Revisión 01</p> <p>Página: 03 de</p>
	<p>SGC – M - 01</p>	<p>Fecha 20/08/2021</p>

5. Condiciones generales

El presente documento relata la manera de crear, revisar, actualizar, aprobar, anular, controlar, almacenar la información documentada del sistema de gestión de la calidad, es aplicable a manual, procedimientos e instructivos.

Los documentos del sistema de gestión de la calidad deben ir identificados con código, fecha de vigencia y versión.

Cuando corresponda a cambios de cada proceso serán cambio y/o contenido del documento por lo tanto se versionará nuevamente y habrá cambio de fecha respectiva de vigencia.

Documentos	Iniciales
Manual	M
Procedimientos	PR
Instructivo	IN
Formato	FO
Registro	RE
Caracterización	CA
Lista	L
Otros documentos	O

En cuanto a la codificación del sistema de gestión de la calidad de la Constructora Pico Núñez estarán compuesto por un mínimo de 8 hasta 10 caracteres (XX-SGC-YYY-ZZ), contara con un encabezado y pies de página, en lo que tiene que ver con el encabezado debe tener al menos el nombre del documento, código, revisión,


 <p>CONSTRUCTORA PICO NUÑEZ Contruyendo tus sueños</p>	MANUAL DE CALIDAD	Revisión 01 Página: 03 de
	SGC – M - 01	Fecha 20/08/2021

pagina, fecha y mientras que en el pie de página se identifica los responsables de la elaboración y revisión – aprobación del documento del sistema de gestión de calidad.

Forma y estilo de los documentos del SGC, los documentos tendrán las siguientes características de elaboración:

Estilo normal, fuente Times New Román, tamaño de letra 11 o 12, textos representativos con negrilla, títulos y subtítulos, la numeración será la primera letra en mayúscula y las siguientes en minúsculas, formato A4.

Anexo 14. Ficha para evaluar a los proveedores

 <p>CONSTRUCTORA PICO NUÑEZ Contruyendo tus sueños</p>		Ficha de evaluación de proveedores	
		Ámbito: Operación	Versión: 0
		Referencia de la norma: 8.4	Código: SGC-EP-01
		Carácter: Obligatorio	Fecha: 20/10/2021
Criterio	Puntaje (1-10)	Resultado obtenido	Observaciones

 <p>CONSTRUCTORA PICO NUÑEZ Contruyendo tus sueños</p>	<p>MANUAL DE CALIDAD</p>	<p>Revisión 01</p> <p>Página: 03 de</p> <p>Fecha 20/08/2021</p>
	<p>SGC – M - 01</p>	

Precio			
Entrega			
Calidad			
Servicio			
Disponibilidad			
Permanencia en el mercado			
Sierras eléctricas			
Elaborado por:	Revisado por:		Aprobado por:

Anexo 15. Procedimientos de control de salidas no conformes.

	CARGO	FECHA	FIRMA
Elaborado por:	Jefe de operación		
Revisado por:	Gerencia General		
Aprobado por:	Gerencia General		

Históricos de modificaciones:

Revisión Número	Fecha (dd/mm/aa)	Descripción de modificaciones	Elaborado por	Revisado por	Aprobado por	Total de paginas

	MANUAL DE CALIDAD	Revisión 01 Página: 03 de
	SGC – M - 01	Fecha 20/08/2021

1. Objetivo

Identificar, controlar, prevenir las salidas no conformes de la constructora Pico Núñez.

2. Alcance

Este procedimiento es aplicables en el producto terminado de la constructora Pico Núñez.

3. Responsables

Los responsables serán el jefe de operación y el jefe administrativo, en primera instancia el jefe de operación se encarga de definir una no conformidad, registrar, en lo posterior coordinar y continuar con el proceso de notificar al jefe inmediato.

4. Definiciones

Salida no conforme: corresponde a un producto o servicio que no cumple con los requisitos del beneficiario, permite dar tratamiento inmediato, que puede ser: reproceso, reparación, corrección, reclasificación, concesión, desecho o permiso de desviación.

Proceso: conjunto de fases sucesivas de un fenómeno o hecho complejo.

Reproceso: acción tomada sobre un producto no conforme para que se cumpla con los requisitos.

5. Referencias

Norma ISO 9001:2015

6. Desarrollo

El control en los terminados debe ser de manera oportuno por parte del jefe de operaciones, en caso de no cumplir con los requisitos se debe realizar el siguiente procedimiento.


- Realizar un informe especificando los por menores de la no conformidad

 <p>CONSTRUCTORA PICO NUÑEZ Contruyendo tus sueños</p>	MANUAL DE CALIDAD	Revisión 01 Página: 03 de
	SGC – M - 01	Fecha 20/08/2021

- Comunicar la no conformidad al jefe administrativo de manera inmediata.
- Con el informe previo, el jefe administrativo deberá autorizar la asignación de recursos para tomar acciones correctivas.


- Informar al comité de calidad el problema ocurrido, exponer detallada sobre el caso.
- Tomar accione correctivas a fin de evitar el descontento del cliente.

Ficha de identificación de productos no conforme

 <p>CONSTRUCTORA PICO NUÑEZ Contruyendo tus sueños</p>	Ficha técnica identificación de productos no conforme	
	Ámbito: Operación	Versión: 0
	Referencia de la norma: 8.7	Código: SGC-PN-01
	N° obra:	Fecha: 20/10/2021
Descripción de la no conformidad		Acción Abordada

	MANUAL DE CALIDAD	Revisión 01 Página: 03 de
	SGC – M - 01	Fecha 20/08/2021
Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:

Anexo 16. Matriz de revisión de los requisitos

 <p>CONSTRUCTORA PICO NÚÑEZ Contruyendo tus sueños</p>		Matriz de revisión de requisitos de productos			
		Ámbito: Operación		Versión: 0	
		Referencia de la norma: 8.2.3		Código: SGC-RE-01	
		Requisito: Evaluación		Fecha: 20/10/2021	
Requisito	Descripción del requisito	Responsable	Evaluación del cumplimiento		Observación
			Cumple	No cumple	
Elaborado por:		Revisado por:		Aprobado por:	

	MANUAL DE CALIDAD	Revisión 01 Página: 03 de
	SGC – M - 01	Fecha 20/08/2021

Anexo 17. Procedimientos auditoria interna

	CARGO	FECHA	FIRMA
Elaborado por:	Jefe de operación		
Revisado por:	Gerencia General		
Aprobado por:	Gerencia General		

Históricos de modificaciones:

Revisión Número	Fecha (dd/mm/aa)	Descripción de modificaciones	Elaborado por	Revisado por	Aprobado por	Total de paginas

	MANUAL DE CALIDAD		Revisión 01			
	SGC – M - 01		Página: 03 de Fecha 20/08/2021			

1. Objetivo

Establecer los principales lineamientos para realizar la auditoria interna de acuerdo a la planificación.

2. Alcance

El alcance es a las actividades, los procesos del sistema de gestión de la calidad, desde la formación hasta la aplicación de la auditoria dentro de la constructora Pico Núñez.

3. Responsables

Los responsables son: el gerente general (establece objetivos, alcance), jefe administrativo (determina los métodos, identifica riesgos), auditor (planifica auditoria), jefes de áreas (evalúa no conformidades, acciones correctivas).

4. Definiciones

Salida no conforme: corresponde a un producto o servicio que no cumple con los requisitos del beneficiario, permite dar tratamiento inmediato, que puede ser: reproceso, reparación, corrección, reclasificación, concesión, desecho o permiso de desviación.

Proceso: conjunto de fases sucesivas de un fenómeno o hecho complejo.

	MANUAL DE CALIDAD	Revisión 01 Página: 03 de
	SGC – M - 01	Fecha 20/08/2021

Auditoria interna: es un sistema de control interno de la organización, consiste en el conjunto de medidas, políticas, procedimientos establecidos con la finalidad de proteger el activo, minimizar riesgos, incrementar la eficacia de los procesos operativos.

Hallazgos de auditoria: son un producto generado durante le ejecución del proceso auditor que adelantan las entidades de fiscalización sobre la gestión de los sujetos auditados, que evidencien el alcance de la función fiscalizadora.



5. Referencias

Norma ISO 9001:2015

6. Desarrollo

- El auditor deberá ser colaborador de la constructora Pico Núñez
- El auditor elegido por el comité no podrá auditar el área que desempeña.

- Se tomara en cuenta de acuerdo a su formación académica y experiencia en el ámbito de la gestión de la calidad
- El auditor elegido deberá de forma obligatoria acudir a las capacitaciones, misma que será impartido por el área de la calidad
- Las temáticas de la capacitación serán sobre la norma ISO 9001:2015, técnicas de estadísticas, análisis, presentación de resultados, acciones correctivas.
- El gerente general será el encargado de dar el nombramiento a los auditores
- La realización de las auditorias será de forma semestral

		MANUAL DE CALIDAD		Revisión 01	
		SGC – M - 01		Página: 03 de Fecha 20/08/2021	
		Programa de auditoria interna			
		Auditor principal:		Versión: 0	
		Referencia de la norma: 9,2		Código: SGC-A-01	
		Reunión de apertura:		Fecha: 20/10/2021	
N°	ACTIVIDADES	FECHA	TIEMPO		Recursos
			Hora inicial	Hora final	
Elaborado por:		Revisado por:		Aprobado por:	

Anexo 18. Procedimiento de revisión por la dirección

CARGO	FECHA	FIRMA
Elaborado por:	Jefe de operación	
Revisado por:	Gerencia General	
Aprobado por:	Gerencia General	

Históricos de modificaciones:

Revisión Número	Fecha (dd/mm/aa)	Descripción de modificaciones	Elaborado por	Revisado por	Aprobado por	Total de paginas

	MANUAL DE CALIDAD	Revisión 01 Página: 03 de
	SGC – M - 01	Fecha 20/08/2021

1. Objetivo

Realizar la revisión por la alta dirección del SGC, con la finalidad de constatar el estado del sistema de gestión de calidad.

2. Alcance

El alcance va a las actividades definidas dentro del manual de calidad

3. Responsables

Los responsables son: el gerente general, jefe de producción, jefe de mantenimiento, jefe administrativo, como función esta proporcionar información para la evaluación del SGC, toma de decisiones para aplicar la mejora.

4. Definiciones

Salida no conforme: corresponde a un producto o servicio que no cumple con los requisitos del beneficiario, permite dar tratamiento inmediato, que puede ser: reproceso, reparación, corrección, reclasificación, concesión, desecho o permiso de desviación.

Proceso: conjunto de fases sucesivas de un fenómeno o hecho complejo.

Auditoria interna: es un sistema de control interno de la organización, consiste en el conjunto de medidas, políticas, procedimientos establecidos con la finalidad de proteger el activo, minimizar riesgos, incrementar la eficacia de los procesos operativos.

Hallazgos de auditoria: son un producto generado durante le ejecución del proceso auditor que adelantan las entidades de fiscalización sobre la gestión de los sujetos auditados, que evidencien el alcance de la función fiscalizadora.

Alta dirección: es una persona o un grupo de personas que dirige y controla una organización en el nivel más alto, tiene el poder de delegar autoridad y proveer recursos en la organización.

5. Referencias

	MANUAL DE CALIDAD	Revisión 01 Página: 03 de
	SGC – M - 01	Fecha 20/08/2021

NORMA ISO 9001:2015

6. Desarrollo

- La revisión por la dirección permite evaluar el SGC, esto se realiza una vez en el año, para analizar el desenvolvimiento del sistema.
- La evaluación se podrá realizar de forma presencial, en casos puntuales se podrá realizar de forma virtual, en caso de ser necesario plantear las acciones de mejora.
- Los responsables de la revisión son: el gerente general, jefe de producción, jefe de mantenimiento, jefe administrativo.
- La información a evaluar son: conformidad del producto, desempeño de los procesos, acciones correctivas, resultados de las auditorías, requerimientos de los clientes, cambios que podría afectar al sistema de gestión de calidad, acciones para la mejora continua, riesgos y oportunidades.
- Pasos para la revisión por la dirección (Constructora Pico Núñez), en primer instancia solicita información, consolidación de la información, presentación del informe de revisión por la dirección, plan de mejoramiento por procesos.
- Los registros que se generan es el informe emitido por la alta dirección, plan de mejoramiento de los diferentes procesos, informe de las decisiones y acciones de la revisión por la dirección y finalmente el acta.

Anexo 19. Procedimientos de acciones correctivas

	CARGO	FECHA	FIRMA
Elaborado por:	Jefe de operación		

	MANUAL DE CALIDAD	Revisión 01 Página: 03 de
	SGC – M - 01	Fecha 20/08/2021

Revisado por: Gerencia General

Aprobado por: Gerencia General

Históricos de modificaciones:

Revisión Número	Fecha (dd/mm/aa)	Descripción de modificaciones	Elaborado por	Revisado por	Aprobado por	Total de paginas

1. Objetivo

Definir la metodología para tomar acciones para controlar y solucionar las no conformidades.

2. Alcance

Es aplicable al sistema de gestión de la calidad

3. Responsables

Los responsables son: el gerente general, jefe de operación, jefe de mantenimiento, jefe administrativo, mismo que son el comité de calidad, está en la obligación de notificar las no conformidades a las partes interesadas de la Constructora Pico Núñez, analizar con los responsables de cada uno de las áreas que están a cargo de sus procesos, específicamente con las áreas que tenga relación directa con las no conformidades.

4. Definiciones

Salida no conforme: corresponde a un producto o servicio que no cumple con los requisitos del beneficiario, permite dar tratamiento inmediato, que puede

	MANUAL DE CALIDAD	Revisión 01 Página: 03 de
	SGC – M - 01	Fecha 20/08/2021

ser: reproceso, reparación, corrección, reclasificación, concesión, desecho o permiso de desviación.

Acción correctiva: acción para eliminar la causa de una no conformidad y prevenir.

Auditoria interna: es un sistema de control interno de la organización, consiste en el conjunto de medidas, políticas, procedimientos establecidos con la finalidad de proteger el activo, minimizar riesgos, incrementar la eficacia de los procesos operativos.

Hallazgos de auditoria: son un producto generado durante le ejecución del proceso auditor que adelantan las entidades de fiscalización sobre la gestión de los sujetos auditados, que evidencien el alcance de la función fiscalizadora.

Alta dirección: es una persona o un grupo de personas que dirige y controla una organización en el nivel más alto, tiene el poder de delegar autoridad y proveer recursos en la organización.

5. Referencias

Norma ISO 9001:2015

6. Desarrollo

- Analizar el origen de la existencia de la no conformidad
- Implementar acciones correctivas para dar la solución a una no conformidad
- Evaluar la eficacia de las acciones correctivas
- Realizar cambios necesarios y oportunos del sistema de gestión de la calidad si esto lo amerita.
- Mantener la información documentada en físico o digital

Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por: