



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

ESCUELA DE POSGRADO

**PROGRAMA DE MAESTRÍA EN INGENIERÍA CIVIL CON
MENCIÓN EN DIRECCIÓN DE EMPRESAS DE LA
CONSTRUCCIÓN**

**Sistema de Gestión de la Calidad y el Desempeño Productivo
de una Empresa Constructora en Lima, 2023**

TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:

Maestro en Ingeniería Civil con Mención en Dirección de Empresas de la
Construcción

AUTOR:

Aldave Cristobal, Roberto Carlos (orcid.org/0000-0003-2574-0956)

ASESORA:

Dra. Pesantes Aldana, Karen (orcid.org/0000-0003-3750-1725)

CO-ASESORA:

Mg. Quintero Ramírez, Laura Pamela (orcid.org/0000-0002-1756-7498)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Dirección de Empresa de la Construcción

LÍNEA DE RESPONSABILIDAD UNIVERSITARIA:

Desarrollo económico, empleo y emprendimiento

Lima - Perú

2023

Dedicatoria

Esta investigación está dedicada primeramente a Dios, por estar conmigo en las buenas y en las malas, a mi hijo Flavio por brindarme la alegría y las ganas de querer seguir luchando a alcanzar mis metas, a ti Roberto niño, por jamás dejar de soñar desde que eras pequeño, por convencerme con esa voz interior, de seguir perseverando y enseñarme con tu valentía y esfuerzo, de que cuando se quiere, se llega lejos.

Agradecimiento

Agradezco a Dios, por permitirme llegar a la meta, a mis padres, por su amor, trabajo, sacrificio y fe en todos estos años, a mi amado hijo por enseñarme a ser papá, a las personas que han estado en mi entorno confiando en cada paso que doy, a mi yo interior por susurrarme que con esfuerzo y dedicación se llega lejos.

ÍNDICE DE CONTENIDOS

DEDICATORIA.....	ii
AGRADECIMIENTO.....	iii
ÍNDICE DE CONTENIDOS.....	iv
ÍNDICE DE TABLAS.....	v
RESUMEN.....	vi
ABSTRACT.....	vii
I. INTRODUCCIÓN.....	1
II. MARCO TEÓRICO.....	5
III. METODOLOGÍA.....	15
3.1 Tipo y Diseño de Investigación.....	15
3.2 Variable y Operacionalización.....	16
3.3 Población (criterios de selección), muestra, muestreo, unidad de análisis.....	17
3.4 Técnicas de instrumento de recolección de datos.....	19
3.5 Procedimientos.....	22
3.6 Métodos de análisis de datos.....	22
3.7 Aspectos éticos.....	23
IV. RESULTADOS.....	34
V. DISCUSIÓN.....	40
VI. CONCLUSIONES.....	41
REFERENCIAS.....	42
ANEXOS.....	46

ÍNDICE DE TABLAS

TABLA 1: Validación del cuestionario del Instrumento de la primera variable....	20
TABLA 2: Validación del cuestionario del Instrumento de la segunda variable...	21
TABLA 3: Confiabilidad de la primera variable.....	21
TABLA 4: Confiabilidad de la segunda variable.....	21
TABLA 5: Frecuencia de la primera variable.....	24
TABLA 6: Frecuencia de la segunda variable.....	24
TABLA 7: Tabla de contingencia de la 1ra variable en relación a la eficacia.....	25
TABLA 8: Tabla de contingencia del SGC en relación a la eficiencia.....	26
TABLA 9: Tabla de contingencia del (SGC) en relación a la efectividad.....	27
TABLA 10: Tabla de contingencia de la primera variable en relación a la segunda variable.....	28
TABLA 11: Pruebas de Normalidad.....	29
TABLA 12: Tabla de correlación entre las dos variables en estudio.....	30
TABLA 13: Relación entre el SGC y la primera dimensión de la segunda variable.....	31
TABLA 14: Relación entre el SGC y la segunda dimensión de la segunda variable.....	32
TABLA 15: Relación entre el SGC y la tercera dimensión de la segunda variable.....	33

ÍNDICE DE FIGURAS

FIGURA 1: Diseño de Investigación.....	16
--	----

RESUMEN

En este trabajo de investigación denominado “Sistema de Gestión de la Calidad y el Desempeño Productivo de una Empresa Constructora en Lima, 2023”, se tuvo como objetivo general determinar la relación que existe entre el sistema de gestión de la calidad y el desempeño productivo de una empresa constructora. La investigación es del tipo básico, de enfoque cuantitativo, diseño no experimental, correlacional. La población de estudio estuvo conformada por 101 colaboradores de la empresa constructora y la muestra fue de 35 participantes. Se aplicó dos instrumentos los cuales fueron confiables y fueron validos mediante el juicio de tres expertos; para realizar los análisis se utilizó el alfa de Cronbach. Luego de la recolección y procesamiento de datos en SPSS, se obtuvieron los resultados como; el resultado general donde indico que, si hay una relación significativa entre la variable, Sistema de gestión de la calidad y la variable desempeño productivo. Se contrasto la hipótesis mediante el Rho Spearman que arrojó un valor de 0.792 un valor alto directo y positivo.

Palabras clave: Productividad, Empresas, Implementación, Calidad, Gestión.

ABSTRACT

In this research work called "Quality Management System and Productive Performance of a Construction Company in Lima, 2023", the general objective was to determine the relationship between the quality management system and the productive performance of a construction company. The research is of the basic type, with a quantitative approach, non-experimental, correlational design. The study population consisted of 101 employees of the construction company and the sample was 35 participants. Two instruments were applied which were reliable and were validated through the judgment of three experts; Cronbach's alpha was used to carry out the analyses. After the collection and processing of data in SPSS, the results were obtained as; the general result where I indicate that there is a significant relationship between the variable, Quality management system and the productive performance variable. The hypothesis was contrasted using the Rho Spearman test, which yielded a value of 0.792, a direct and positive high value.

Keywords: Productivity, Companies, Implementation, Quality, Management.

I. INTRODUCCIÓN

Cuando se habla del desempeño productivo de las empresas en el mundo, se está hablando del impacto económico que ellas tienen, esto podría ser negativo o positivo y dependerá de las herramientas de gestión que se utilicen, las cuales favorecerán la competitividad de este sector, en contexto no todas las empresas en el mundo adaptaron las técnicas y procesos en dirección de que ellas sean más competitivas en el mercado, la mayoría de empresas por no tener el control fracasaron por mas buena planificación que hayan tenido (Gimenez, 2017).

En Sudamérica las empresas constructoras tienen problemas en el desempeño productivo que debieron corregir, esto ocurre por descuido administrativo en el sistema de gestión de calidad (SGC), dentro de sus procesos. Las empresas no cuentan con una política interna, impactando negativamente en el poco crecimiento y confiabilidad ante los demás (Gonzales & Roldan 2015).

En el Perú, las empresas constructoras tienen deficiencias y limitaciones en cuanto al desarrollo del desempeño productivo, teniendo así un reducido número de empresas que se desenvuelven de acuerdo a este sistema, lo cual hace que las empresas constructoras no puedan desarrollar un servicio de calidad eficiente. Aquellas empresas que no han optado por estas nuevas alternativas tendrán una tarea difícil porque no están preparadas a nuevas políticas, visión y diseños (Benzaquen, 2018).

De acuerdo a lo manifestado por la revista INEI en el 2015, señala que las empresas investigadas entre medianas y grandes, solo el 28.5% de ellas cuenta con certificación de (SGC) utilizada en la productividad, 71.5% del resto de empresas no utilizaron, ni contaron con esta certificación que es una de las más importantes (INEI, 2015).

En Lima han surgido infinidades de empresas constructoras, resaltando entre ellas las empresas que han aplicado este (SGC) como política interna hasta el 2018 existían un total de 19 empresas certificadas por CAPECO. Los ejecutivos de estas empresas determinaron que incluir este sistema de gestión de calidad en la productividad, influencia positivamente hasta un 31.6% + en los desempeños del servicio brindado por las constructoras, esto debido a las buenas relaciones existentes entre ellos (Alva, 2018).

La metodología que se indicó en la guía del PMBOK sexta edición, desarrollo formulaciones de proyectos por fases, permitiéndoles contar con buenas planificaciones y mejoras. Enseñan como ejecutar proyectos de gran y mediana envergadura y como estas están alineadas con los alcances, cronogramas, y calidad de la productividad (PMBOK, 2017).

La gestión de calidad dentro del desempeño productivo, influencia a que las empresas cuenten con un mejoramiento de forma continua en todas sus áreas, y desarrollen mejoras de desempeños en producción y producto de los clientes. De tal manera que las implantaciones de acciones planificadas y sistematizadas brinden la confianza necesaria para que los productos, servicios o actividades garanticen la calidad para los consumidores (Casas, 2018).

La falta del desarrollo de estrategias y control de los procesos constructivos, generan un impacto negativo provocando retrasos, replanteos, reprogramaciones, debido a la ausencia de un control de calidad y planeamiento en cada proceso productivo de las empresas. Por estas razones teniendo en consideración lo antes descrito se entiende que es de suma importancia realizar y ejecutar investigaciones del (SGC) y el desempeño productivo en la empresa mencionada con el fin de que se convierta en una empresa productiva en tiempo, costos y que cuenten con las mejoras de este sistema para una óptima gestión de servicios.

Al describir la realidad problemática se realizó el planteamiento del problema de investigación, la cual se ambiciona en dar una solución del siguiente problema al que se consideró como problema general. ¿Cómo se relaciona el sistema de gestión de da calidad con el desempeño productivo de una empresa constructora en Lima, 2022?.

Esta investigación dio respuesta a estas incógnitas a las que se consideraron como problemas específicos, ¿Cómo se relaciona el sistema de gestión de da calidad, con la eficacia de una empresa constructora?, ¿Cómo se relaciona el sistema de gestión de la calidad con la eficiencia de una empresa constructora?, ¿Cómo se relaciona el sistema de gestión de da calidad con la efectividad de una empresa constructora?.

Esta investigación se justificó en los criterios propuestos por Arias y Covinos (2021), los cuales se basan en criterios teórico, práctico, metodológico y económico, quienes recomendaron hablar de cada justificación en párrafos y que se mencionen el tema en estudio.

Justificación Teórica, desde este punto detalla información real de las variables que se encuentran en estudio, fundamentados en información de distintos autores, quienes plasmaron teorías sobre el sistema de gestión de la calidad, teniendo al autor del sistema de gestión de la calidad a Cortes (2017) en relación al desempeño productivo, se está considerando el aporte de (Alamar y Guijarro, 2018).

A través de la Justificación práctica como indicaron los autores Arias y Covinos (2021), esta investigación intervino en estudiar el problema existente, y mejorarla, utilizando metodologías que hablaron sobre las variables en estudio, aplicarla en mejorar la calidad de la empresa.

En cuanto a la justificación metodológica, se planteó instrumentos de medición innovadores como cuestionarios para cada variable en estudio y se analizaron la relación existente entre ambas variables, estos instrumentos de datos fueron sujetos a la validación de expertos.

Justificación económica, este aporte es importante porque permitió que la empresa constructora, y otras empresas puedan a través de esta investigación conocer los principales factores que no permiten el crecimiento económico y desarrollo de las mismas.

En esta investigación el objetivo general fue; determinar la relación entre el sistema de gestión de la calidad y el desempeño productivo de una empresa constructora en Lima, 2022. Se plantearon como objetivos específicos los siguientes; determinar la relación entre el sistema de gestión de la calidad, y la eficacia de una empresa constructora. Determinar la relación entre el sistema de gestión de la calidad y la eficiencia de una empresa constructora. Determinar a relación entre el sistema de gestión de la calidad y la efectividad de una empresa constructora.

Con el proceso de este informe de investigación se buscó validar como hipótesis general, Existe una relación significativa entre el sistema de gestión de la calidad y el desempeño productivo de una empresa constructora en Lima, 2022.

También se planteó como hipótesis específica; Existe una relación significativa entre el sistema de gestión de la calidad y la eficiencia de una empresa

constructora. Existe una relación significativa entre el sistema de gestión de la calidad y la eficiencia de una empresa constructora. Existe una relación significativa entre el sistema de gestión de la calidad y la efectividad de una empresa constructora.

II. MARCO TEÓRICO

En cuanto a los antecedentes nacionales revisados para las dos variables, se consultó el estudio de Castillo (2017) el cual tuvo por objetivo principal especificar la existente relación entre el sistema de gestión de la calidad (SGC) y productividad de una empresa constructora, la metodología que utilizó es muy importante porque es del tipo básico. La población es pequeña y está conformada por los propios integrantes de la constructora. Los resultados obtenidos demuestran, que existe una estrecha relación entre ambos sistemas, como el de calidad y el de productividad de dicha empresa. Por lo que concluye que el sistema de gestión de la calidad trae mejoras eficientes en la productividad de esta empresa, se llegaron a optimizar los procesos que se obtienen a través de identificar los objetivos principales.

Así mismo, Fernández (2018) planteó como objetivo una mejora en la gestión productiva, de las empresas constructoras. Para lo cual analizó dos empresas del rubro de la construcción en Chiclayo, que cuentan con un buen apogeo laboral y crecimiento. Al analizar el interior de la empresa identificó que estas contaban con una mala gestión del desarrollo productivo, esto debido a mala elaboración del sistema y planteamientos de productividad que no eran eficientes. Es por eso que con los resultados obtenidos propusieron perspectivas de mejoramiento en las diversas actividades con las que cuentan las empresas. Los puntos evaluados son el área financiera, atención al cliente, área interna de producción, capacidad del personal, y estrategias de rendimiento y crecimiento, de esta manera ayudaron a crear un mapa de estrategias de cada área de la empresa. Concluyendo con la propuesta de diseñar y formular una metodología de gestión gerencial basada en los objetivos de la empresa, que es contar con un eficiente rendimiento productivo.

Según, Asmat (2020) realizó una investigación como objetivo principal, para determinar el tipo de valorización del (sistema de gestión de la calidad) y poder conocer el nivel de influencia en cada proceso productivo de la constructora, para ello planteó una encuesta dirigida al personal directo de la empresa, donde, como resultado del (sistema de gestión de la calidad), obtuvo el 70% de calificación, esto significa que dentro de sus procesos productivos

aplicaron las buenas prácticas, ya que dentro de la estadística se considera a un 65% una buena calificación. Concluyendo con la recomendación que para contar con una buena optimización de procesos de producción, se deben usar tarjetas, software, o utilizar el sistema de los lineamientos de la guía PMBOK, que es lo que esta empresa utilizó.

Asi mismo, Alania y Ramirez (2020) en su investigación plantearon que el objetivo principal fue conocer los principios de la calidad como sistema y cómo esta impacta en la productividad, basados en el desarrollo y competitividad a nivel de organizacional, desarrollaron una encuesta interna y verificaron esta información, concluyendo que la empresa capto e implanto políticas de calidad, como una herramienta principal en su gestión, contando con mejoras continuas dentro del proceso productivo y desarrollando una cultura de satisfacción en sus clientes.

Asi mismo, Carrillo y Cerna (2019) en su investigación realizaron como objetivo un diagnóstico del estado actual de la empresa, recolectando los datos, a través de cuestionarios. Entrevistas al personal, todo bajo la norma ISO 9001-2015, la metodología que utilizaron se enfocó en la guía del PMOK 6ta edición, los resultados obtenidos fueron del 7% esto corresponde a un nivel bajo. Es por ello que concluyeron proponiendo utilizar formatos que puedan servir como una política interna al (sistema de gestión de la calidad), establecieron procedimientos productivos y el control de seguimiento a través de un sistema, ya que esto permitiría mejorar el servicio de la empresa constructora.

Así mismo, Alva (2018) en su investigación determinó como objetivo principal conocer de qué forma el sistema de gestión influenciaba en el desempeño productivo de las constructoras. Realizó la investigación a 5 directivos de las 19 empresas certificadas por CAPECO, donde determinó luego de las encuestas realizadas, que el (sistema de gestión de la calidad), si influye positivamente en el desempeño productivo de las diversas empresas constructoras, obteniendo un 31.6% de dimensión relevante. Donde recomendó que contar con un buen nivel de producción y cumplir plazos de entrega, trae consigo un impacto positivo en los costos de ejecución.

Asimismo, Flores (2019) en su investigación tuvo como objetivo principal dar a conocer como la calidad influencia en la producción de la construcción, todo esto con el fin de implementar documentos que ayuden a que las empresas cuenten con una gestión de calidad, la metodología usada fue entrevistar a 15 colaboradores a través de cuestionarios. Esto se realizó en la ciudad de Lima y conoció que las estrategias más utilizadas fueron contar con una planificación sólida que con lleve a tener un buen aseguramiento en cuanto a la calidad del producto final.

Para, Carhuamaca & Mundaca (2014) tuvieron como objetivo principal conocer si la empresa constructora contaba con algún tipo de certificación en cuanto a calidad que se vincule con los procesos de producción, para ello estructuraron herramientas metodológicas con el cual realizaron un diagnóstico del proyecto, conociendo la necesidad de un sistema de gestión de calidad que ayude a que el proyecto tenga resultados positivos en tiempo, costo y satisfacción del cliente.

Asimismo, García (2021) en su investigación planteó un sistema de calidad bajo los lineamientos de la norma ISO 9001-2015, con el fin de poder tener una mejora en la productividad, propuso esto como una herramienta ya que la empresa contaba con problemas en la producción. Esto debido a falta tiempos perdidos y desperdicios continuos. El sistema de gestión que se planteó genero una mejora viable en la producción.

Asimismo, Neyra (2022) en su investigación tuvo como objetivo investigar la particularidad de la gestión de calidad y productividad en las empresas pymes, donde utilizo cuestionarios a propietarios, colaboradores y clientes. Concluyó que dentro de los procesos de producción se contaba con estrategias en la productividad por el buen uso del sistema de gestión, permitiendo posicionarse satisfactoriamente dentro del mercado.

Internacionalmente en el país de Ecuador, Perez (2017) Preciso en su tesis, que el principal objetivo de la investigación fue diseñar el modelo de gestión en calidad que pueda adaptarse a la empresa en mención. En tanto al diseño de investigación descriptiva. Recopiló datos usando la técnica matriz FODA (Fortalezas, oportunidades, debilidades, amenazas. Y diversas técnicas de auditoria de calidad, asimismo concluyo que el uso de la normativa

ISO 9001:2015 es más congruente a la realidad mejorando el sistema de implementación y potenciando todo lo relevante para la empresa.

Así mismo, en México Ahuja (2017) en su tesis suscribe que el objetivo principal de la investigación, fue que esta influyera en la gestión de la calidad total (CGT) pueda soportar la gestión de la innovación y la tecnología (GIInT). Este diseño fue de investigación cuantitativo y cualitativo, para la muestra se utilizó 56 empresas de 125 empresas encuestadas, es así que se realizaron encuestas por 70 minutos. Resultándose que la mayoría de las entrevistas ejecutadas no lograron en contestar la mayor parte. Concluyendo que solo 6 empresas tienen gran grado para esta innovación.

Por otro lado, Agudelo (2013) en su investigación acotó que la empresa implemento la norma ISO 9001:2008 como decisión principal. Su objetivo fue poder contar con una mejora dentro de sus procesos buscando que la empresa sea competitiva con fortalezas y buen desempeño económico. Al realizar la puesta en marcha del (sistema de gestión de la calidad), conoció las necesidades del cliente, es así que creó estrategias de panificación, mejorando de esta manera su productividad y control del desempeño de procesos en forma eficiente. Con todo el diagnóstico que realizó logró asentar bases para el desarrollo de un buen sistema. Esto incentivó a que la empresa pueda seguir mejorando y desarrollando el compromiso en participar liderando una formación en calidad dentro de la organización, impactando de manera positiva en la participación del personal. La empresa implementó esta herramienta como política de calidad, con buenos resultados en la ejecución de auditorías para la evaluación del buen funcionamiento de este sistema.

Así mismo, Anaya et ál. (2012) Tuvieron como objetivo documentar este (SGC) con el fin de alcanzar que los clientes estén satisfechos y conformes con el producto final, realizó un planteamiento del proyecto con los colaboradores, inculcando políticas de calidad el cual fue fundamental para elaborar el manual de calidad y los instructivos de los trabajos exigidos, cuando implemento estos recursos con los documentos mencionados anteriormente, verificó que la capacitación en los colaboradores. Concluyó afirmando que obtuvieron buenos resultados.

Para, Herrera (2008) en la investigación que se realizó en la parte interna y externa de una empresa, encontró deficiencias en el funcionamiento productivo que traen consigo impactos negativos por la forma empírica en que se ejecutó las operaciones. Constató liderazgos sin base profesional para la toma de decisiones. Insistió que hubo impactos negativos ante la competencia. La empresa perdió clientes, por los ofrecimientos que recibieron de terceros. Él recomendó implementar el (sistema de gestión de la calidad) que por consecuencia trajo cambios positivos en el interior de la organización así como eficiencia y el incremento de la productividad logrando una imagen de acorde al mercado.

La teoría general de este estudio se enfocó en la teoría de la calidad total (TQ), de Evans y Lindsay (2008) ellos indicaron que el TQ puede comprenderse como un sistema enfocado en lograr crecimientos continuos en cuanto a la satisfacción de los clientes teniendo un bajo costo actual. El TQ involucra a toda la cadena de una empresa como clientes, proveedores, esta enfocado en todo el sistema y es parte general de estrategias de alto nivel, trabaja de forma horizontal en todas las áreas. Es la clave para que una organización tenga éxito esta a consecuencia del aprendizaje y adaptación de los principios que la involucran. Tiene base filosófica, métodos científicos y herramientas que permiten cambiar los sistemas porque esta fundamentada en valores de producción. Este concepto remonta sus inicios desde la época de los trabajos manuales durante la edad media para eso entonces el aseguramiento de la calidad era aun informal, el TQ sigue continua en crecimiento a principios del XX, donde la producción hace su aparición como una filosofía que consistió en planificación y ejecución.

Así mismo, para Rodríguez (2008) definió el TQ como el conjunto de características de una organización como (procesos, productos, sistemas y a todos los que involucra la empresa). Se propuso cubrir las necesidades que el cliente presente con el fin de prevenir o contraatacar cualquier tipo de problema de administrativo.

Con respecto a las teorías que sustentan la primera variable de esta investigación según Cortés (2017) la norma internacional (ISO 9001:2015) es definida como un sistema de control de calidad de las organizaciones

internacional de estandarización. Controles que logran satisfacer necesidades y partes de interés, suelen unirse en niveles como: política, objetivos, manual y procedimientos de calidad, documentando y registrando lo requerido por la norma. Instrucciones técnicas, documentos de registros para establecer la planificación, eficacia y control de procesos. Así mismo la calidad es responsabilidad de todos ya que actualmente existe mucha competitividad.

Según, Reyes et ál. (2022) indicaron que la calidad no se restringe solo a un tipo de producto o servicio. Sino a todos los tipos de empresas que quieren satisfacer al cliente, dado que la calidad abarca todas las actividades que una empresa realice.

Para Carrera et ál. (2018) indicaron que el sistema de gestión de la calidad es amplia e inicia con mejorar la calidad en la productividad de una empresa, e indican que para contar con esta mejora de sistemas es importante apearse a la implementación de nuevas herramientas que ofrece la ISO 9001, siempre y cuando la empresa se encuentre lista de poder recibirla y aplicarla, destacan por afirmar que la calidad es un concepto complejo que representa a diversos aspectos y definiciones que garantizan la calidad de un producto o servicio.

Para, Lizarzaburo, et ál.(2018) mencionó que el sistema de gestión de calidad resulta ser una mejoría de bienes que integra un sistema a una organización para la complacencia del cliente, interviniéndose por personas, productos, procesos y ambientes.

Asimismo, hablar del sistema de gestión de la calidad (SGC), es mencionar que este sistema se ha venido aplicando remotamente con el pasar del tiempo, la cual se ha desarrollado en el interior de las empresas , buscando asegurar la calidad de los productos o servicios que estas brindaron con el fin de satisfacer al cliente (Murrieta, et ál. 2020).

Asimismo, Sirvent et ál. (2017) indicaron que para contar con un buen sistema de gestión, basados en la norma Internacional (ISO 9001), consideraron principios que apoyaron este sistema, para desarrollarse en la dirección empresarial optimizando y contando con un mejor desempeño. Para ello proporcionaron los siguientes principios:

Sirvent y Gisbert (2017) determinó como primer principio el enfoque al cliente, ellos indicaron que como organizaciones se depende siempre de ellos, por lo que recomendaron que la empresa pueda y deba satisfacer los requerimientos de ellos, así pasaron todas las expectativas.

En su segundo principio liderazgo, enseñan que como líderes se debe establecer una política de unidad en el interior de las empresas, con el fin de que el personal se involucre en el objetivo y logros hacia donde la empresa se dirige.

En el tercer principio hablaron acerca de la importancia del compromiso de las personas que son parte de la organización, ya que a través de ellos se puede contar con nuevas ideas, estrategias ya que son ellos los que están involucrados con el proceso diario.

En su cuarto principio donde se enfocan en los procesos, recomiendan que la empresa cuente con una estructura de procesos con el fin de tener un mejor control, así mismo contar con buena infraestructura y herramientas que permitan disminuir los largos ciclos de producción.

En el quinto principio hablaron de la mejora, y esto es un objetivo permanente en el la cual la empresa debe instalar como una política importante, ya que sin este principio no podría garantizar un servicio de calidad.

En el sexto principio tomaron decisiones, basadas en la evidencia, donde recomendaron que las decisiones que tomen las empresas impactara en la calidad del servicio o producto, para ello recomiendan analizar la información y usarla para cumplir sus objetivos.

El séptimo principio, los llevo a resaltar la importancia de la gestión de las relaciones entre el cliente, proveedor. Por lo que es muy importante la relación mutua y confiabilidad, los clientes no solo buscan empresas certificadas sino que cumplan con sus expectativas.

Al investigar el (SGC), se desarrolló dimensiones que permitió conocer el comportamiento de la variable que se viene estudiando.

Según Marín (2007) las dimensiones del sistema de gestión son: planificación de la calidad, aseguramiento de la calidad, control de la calidad, las que serán las dimensiones en el presente estudio.

Según, Guerrero (2015) como primera dimensión, manifiesto en un taller de investigación que para mejorar el (SGC) de manera objetiva y trascendental es necesario planificar la calidad, identificando que requisitos y normas se puede utilizar en los proyectos que conlleven a considerar un buen proceso positivo en la calidad del producto final, esta tiene que estar basado en planes, estrategias, costo y tiempo, con el fin de mitigar los riesgos o impactos negativos. Determino como objetivo diversas técnicas y herramientas que ayudaron a verificar un buen funcionamiento en las actividades.

Como segunda dimensión Muñoz (2019) determinó que no es suficiente, con que se cuente con un (SGC), se debe garantizar el aseguramiento de la calidad a través de un plan de fiel cumplimiento con la entrega final, donde se deberían considerar procedimientos alternos para una gestión adecuada dentro del proceso, esta consiste en un proceso de procedimientos de documentos donde se debe comprobar el fiel cumplimiento de este mismo, para afirmar que la calidad de un servicio o producto esté asegurada. Las empresas y organizaciones deben disponer o contar con una área que se encargue de realizar el monitoreo del control de la calidad, que inspeccione y realice constantemente pruebas para verificar el servicio o producto que ofrecen.

Es por ello que como tercera dimensión mencionamos a Tari (2000), determinó que el control de calidad es un proceso donde se evalúa las desviaciones de un servicio o producto y se debe ofrecer la solución de estas a través de acciones de corrección y que se cumpla con los objetivos de calidad. El control de calidad es responsabilidad de todos sus integrantes, como; operadores de campo y administrativos, con la diferencia que los objetivos en cuanto a la calidad para cada área son diferentes, por exigencia del proceso se conoció que decisiones se tomaron. Se debe contar con un manual interno de procedimientos, se debe tener esto aprobado por la misma gerencia y realizar auditorías que permitieron conocer el buen funcionamiento de este sistema.

Según la guía del PMBOK 5TA EDICION (2013), poder planificar este tipo de gestión de la calidad es un proceso que identifica cuales son los requisitos, normas que requiere un proyecto, los entregables, documentos utilizados en que dura el ciclo de vida. El gran beneficio en este proceso, es que proporciona una dirección y orientación directa de cómo la calidad se gestionará y validará todo el proyecto, proponiendo las herramientas necesarias y técnicas.

Para, Jimenez y Torres (2014) el tiempo de un proyecto es una gestión que requiere de la administración en cada proceso para contar con un final beneficioso en la fase del proceso de cada proyecto, para ello se requiere que las actividades se encuentren definidas en cada proceso y entregable, que haya una secuencia en cada actividad que se comprometa en identificar, documentar las actividades. Dentro de este proceso se requiere que contar con un cronograma bien desarrollado, analizado que se pueda controlar en el proceso de duración requerida de un proyecto.

Asimismo. Cenepred (2013) definio al SGC como un conjunto de acciones entre la planificación y calidad con el fin de evitar riesgos futuros en el desarrollo de inversiones de proyectos mediante la generación de informes y estudios que evalúen el comportamiento de los escenarios de riesgo.

Para Mendoza y Patiño (2015) su objetivo principal ha sido la incorporación de la gestión de seguridad en el área de gestión de los proyectos, bajo los lineamientos del PMBOK, para ellos los resultados mostraron que deben seguir los siguientes procesos como; la planificación, aseguramiento, control, de la seguridad los cuales se deben ejecutar con responsabilidad e importancia.

Así mismo como teorías relacionadas al tema de la segunda variable desempeño productivo, Alamar y Guijarro (2018) mencionan que la productividad es resultado de la competencia productiva de un comercio y como consecuencia trae beneficios económicos y la buena rentabilidad de las empresas, la mejor manera de poder medir el crecimiento productivo es con indicadores de eficiencia y eficacia.

Así mismo, Morales (2014) mencionó que la productividad dentro de un sistema o proceso productivo se evaluó en el desempeño de las empresas con una alta estrategia en competitividad y el objetivo de su artículo ha sido evidenciar acerca de la producción donde demostró como resultados la cuantificación de la baja productividad y por ello la problemática en las áreas productivas. Identificando que es importante y necesario los cálculos, estrategias como prioridad principal para obtener un buen producto final.

Según, OIT (2016) indicó que la productividad es el buen uso de las herramientas y recursos que sirven para proporcionar y valor agregado en el servicio. Para la obtención de una buena productividad se debe mejorar los insumos utilizados y reducir pérdidas, tanto en costos como recursos.

Asimismo, Cadena (2018) definió el SGC y productividad como el proceso en una actividad o actividades en conjunto que permite realizar un tipo de servicio a cierto cliente sea interno o externo. En pocas palabras, hace referencia a alguna actividad que contiene entradas y se convierte en salidas, todas ellas relacionadas mutuamente entre sí. Y pueden ser equipos, materiales, componentes, recursos y otros.

Así mismo, Suñol (2006) define que la productividad es como un país que conoce como utilizar los recursos, tanto humanos, como económicos y naturales. Aprender acerca de la competitividad es conocer el punto de partida. Es que una empresa competitiva sea capaz de ofrecer productos o servicios de gran valor a sus clientes. Es importante que estas se adapten constantemente a los cambios, a fin de continuar mejorando los niveles de competitividad.

Según Carro y Gonzales (2018) las dimensiones del desempeño productivo son: eficacia, eficiencia y efectividad, las que serán las dimensiones en el presente estudio.

Para Márquez et ál. (2005) define a la eficacia como una dimensión que obtiene respuestas de la relación entre metas y productos ganados. Es así que su objetivo o capacidad es lograr el fiel cumplimiento del tiempo y las condiciones de calidad.

Por otro lado la segunda dimensión es la eficiencia por lo que Alvarez et ál. (2013) lo definen como la relación de cantidades productivas y tiempos, que se miden con la utilización de la mano de obra.

Los diversos autores de la eficiencia en una empresa, expresan la importancia de cuantificar, controlar el grado de ejecución en el objetivo trazado, por lo que se obtiene actividades a un menor costo. Esta dimensión está relacionada a la gestión de la calidad y al desempeño productivo por tener objetivos que permita poner en marcha estrategias dentro de la empresa.

Así mismo, Galvan y Garcia (2019) en su investigación sobre la eficiencia del éxito en los proyectos, describen que el propósito principal fue conocer el éxito de una investigación técnica y aplicada de un proyecto con su eficiencia. Para ello realizaron un estudio cuantitativo no experimental en base a cuestionarios con preguntas dirigidas a los que lideran los proyectos, ellos al medir a cada una de sus dimensiones encontraron resultados positivos al conocer que para que el proyecto sean considerado con éxito no es necesario que sea eficiente, si no que también se involucre el tiempo, el presupuesto y el alcance.

Así mismo, Camue et ál. (2017) definieron que la efectividad en una organización, es una tarea en todo tipo de empresas y que esta se basa en características de estudio cuantitativas que tiene como objetivo el análisis nacional e internacional para medir este indicador.

III. METODOLOGÍA

3.1. Tipo y Diseño de Investigación

3.1.1. Tipo de Investigación

El tipo de estudio es del tipo básico porque precisa la particularidad del aporte del conocimiento teórico que busco expandir de forma científica el conocimiento de las variables en investigación. A esto Cazau (2006) evidencia que una investigación pura se oriente en el conocimiento, cual objetivo consistió en ampliar el crecimiento del conocimiento de determinadas investigaciones con propósitos y fines teóricos.

3.1.2.-Diseño de la investigación

El diseño de la investigación es correlacional, porque se orienta en medir las variables en estudio e identifica el nivel de enlace existente entre el sistema de gestión de la calidad y la productividad de una empresa constructora, pretende conocer el escalón, forma o manera entre las variables, cuantificar y calcular la relación de ellas.

Ante ello. Valderrama y Jaimes (2019) indican que grado correlacional, demanda asociar o medir entre ellas, ideas o noción de una investigación.

Bernal (2010), Manifiesta que el enfoque es cuantitativo porque se basa en medir las características de un fenómeno social, el cual deriva del marco conceptual pertinente al problema analizado.

El tipo de Diseño de investigación es no experimental, porque no existe manipulación deliberada en las variables que se están investigando, solo se ha confinado a examinarlas en el estado natural, sin alteración intencionado del investigador.

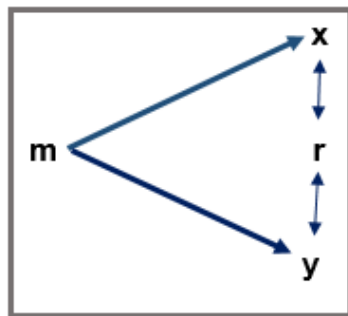
Hernandez y Mendoza (2018) manifiestan que el diseño no experimental, se distingue principalmente porque al investigar no se manipula ninguna de las variables, observamos una manifestación sin alterarla, analizarla en su ambiente natural.

El tipo de estudio fue transversal porque el propósito de la investigación es la recolección de información de datos en un único momento.

Hernandez y Mendoza (2018) aclaran que este tipo de investigación transversal, se despliega en un único momento.

Figura 1

Diseño de la Investigación



m: Colaboradores de la empresa

x: Sistema de gestión de la calidad

y: Productividad

Prer: Relación entre las variables

La figura 1 evidencia el diseño de investigación, donde “n” representa la muestra en estudio que fueron los colaboradores de Una Empresa Constructora, donde “x” representa la variable del sistema de gestión de la calidad y “y” representa la variable desempeño productivo, lo que se quiere es calcular la relación existente entre ellas “r”.

3.2. Variable y Operacionalización

Definición conceptual de la variable 1

El sistema de gestión de la calidad para Constanza y Rozo (2009) es un conjunto de elementos interrelacionados que está orientado a una forma de trabajar basada en procesos y cuenta con una política de trabajo para el logro de los objetivos. Estos elementos pueden ser recursos humanos, recursos financieros, infraestructura, equipamiento, conocimiento y experiencia, etc.

La definición operacional de la variable 1.

Esta variable es que la gestión de la calidad del proyecto incluye los procesos y actividades de la organización, como; Planificación de la calidad, el aseguramiento de la calidad, el control de la calidad, las buenas prácticas

en los procesos bajo la metodología de pmbok. Las cuáles serán medidas a través de un cuestionario con 20 ítems en forma de preguntas en escala de Likert, la variable en mención se midió a través de 4 dimensiones como: planificación de calidad, control de calidad, aseguramiento de calidad y metodología del pmbok.

La definición conceptual de la variable 2

La variable desempeño productivo, para Tejedor (2019) Antes de definir el rendimiento de la producción, es necesario comprender los términos rendimiento y productividad: el término rendimiento se toma de la palabra inglesa performance o perfom. Aunque también reconoce que la traducción es una actuación, es importante saber que su alcance original está directamente relacionado con el logro de la meta (o la tarea a realizar).

La definición operacional de la variable 2

El desempeño productivo se puede definir como la relación entre la cantidad de bienes y servicios producidos y la cantidad de recursos utilizados. Esto en sí no es más que el desarrollo de la eficacia para los procesos del producto, la eficiencia para la alcanzar las metas y satisfacción del cliente y la efectividad para obtener resultados en el desempeño operativo de la producción, las cuáles serán medidas a través de un cuestionario con 15 ítems en forma de preguntas en escala de Likert, la variable en mención se midió a través de 3 dimensiones antes mencionadas.

(Ver anexo 1 y 2 matriz de Operacionalización de variables y matriz de consistencia).

3.3. Población (criterios de selección), muestra, muestreo, unidad de análisis

3.3.1. Población

En el proyecto de investigación, el estudio se realizó en el interior de una empresa constructora, donde la población fueron los siguientes involucrados como; gerente de la empresa, personal administrativo, ingenieros de proyectos, ingenieros residentes, Ingeniero de calidad, de campo y trabajadores que laboran en la empresa constructora, en las áreas

administrativas, ventas, producción, la cual cuenta con 101 colaboradores en la actualidad.

Según, Mendoza (2015) afirmó que una población es un todo o un conjunto de elementos, organismos, sujetos, objetos con las mismas características de homogeneidad, espacio y tiempo, que deben ser estudiados y sacar conclusiones.

Criterios de inclusión: Para el presente estudio se incluyó al personal administrativo y personal de campo.

Criterios de exclusión: Se consideró a los trabajadores que no asistieron el día de la aplicación del instrumento.

3.3.2. Muestra

En este caso la muestra de la investigación fue de 35 colaboradores, de los 101 integrantes de la empresa para poder resolver los resultados, estos colaboradores reúnen las condiciones y características para materia de estudio dado que por ser una constructora no todos van a responder el cuestionario, por esa razón es que se determinó esta cantidad de muestra, escogidos en el interior de la empresa.

Así mismo, Hernández et ál. (2014) afirmaron que la muestra debe ser transparentes y como fin es poder documentar todas las experiencias de estudio. Se investiga solo a las personas claramente definidas por los investigadores y los procesos de selección están claras, si pueden ser criticadas y repetidas.

3.3.3. Muestreo

El tipo de muestreo del proyecto de investigación en este caso fue no probabilístico, porque los elementos a investigar los elige el mismo investigador para este caso tomamos el personal que labora en la empresa.

Así mismo, Hernández et ál. (2014) menciona que la muestra no probabilística no va a depender de la probabilidad, sino de lo que el investigador decida durante el proceso, dado que esto obedece al criterio de selección propio.

Así mismo el muestro no probabilístico de la investigación es por conveniencia dado que el investigador eligió para el estudio todas las áreas involucradas de la empresa, lo que le permite tener una investigación clara, precisa de la empresa en estudio

Valderrama y Jaimes (2019) indicaron que el muestreo cuando es por conveniencia, es porque el investigador ha seleccionado la muestra conforme al fácil acceso o al criterio propio.

3.4. Técnicas de instrumento de recolección de datos

Se utilizó la encuesta como técnica de recopilación de datos de las variables en estudio, una encuesta se basa en un cuestionario o conjunto de preguntas diseñadas para obtener información de las personas.

Bernal (2010) indica que la técnica para recolectar información es la encuesta. Esta tiene fundamento en realizar un cuestionario o preguntas con la finalidad de recabar información de un grupo de personas.

El primer paso para la recolección de datos es la elaboración del instrumento. Se elaboraron dos fichas de instrumento, donde los indicadores nos permite medir cada variable en estudio, estas poseen solidez por el investigador.

Según, Tamayo (2004) sostiene que un cuestionario es un grupo de preguntas aisladas y formuladas para la obtención de información o datos de las variables estudiadas, con el fin de que estas sean medidas, a la vez indica que estas sirven con el fin de obtener objetivos en una investigación.

Los instrumentos a utilizar son los siguientes:

- a. Ficha Cuestionario del Sistema de Gestión de Calidad.

El cuestionario usado busca medir la apreciación que los colaboradores de Una Empresa Constructora, tienen hacia el desarrollo de la gestión de la calidad que realiza la empresa. El cuestionario cuenta con diversos ítems basados en la escala de Likert.

b. Ficha cuestionario del Desempeño Productivo.

El cuestionario relacionado al desempeño productivo de Una Empresa Constructora, tiene como meta la cuantificación de la apreciación que el colaborador tiene en cuanto a la relación mencionada, conteniendo diversos ítems basados en la escala de Likert.

Los instrumentos utilizados en las variables fueron validados a través del criterio de 3 expertos, tenemos la validación de la primera variable que es sistema de gestión de la calidad, a través de esta validación determinaron que el cuestionario evaluado es apropiado y en efecto sirvió para medir la variable, los validadores son los mencionados a continuación.

Tabla 1

Validación del cuestionario del Instrumento de la primera variable

Ítem	Validador	Resultado de Aplicabilidad
01	Mg. Roberto Jimeno Meléndez	Aplicable
02	Mg. Juan Carlos Vega Cabrera	Aplicable
03	Mg. Carlos Valqui Castañeda	Aplicable

Fuente: *Elaboración propia*

Los instrumentos utilizados en las variables fueron validados a través del criterio de 3 expertos, tenemos la validación de la segunda variable que es desempeño productivo a través de esta validación determinaron que el cuestionario evaluado es apropiado y en efecto sirvió para medir la variable, los validadores son los mencionados a continuación.

Tabla 2

Resultado de la validación del cuestionario del instrumento de la segunda variable

Ítem	Validador	Resultado de Aplicabilidad
01	Mg. Roberto Jimeno Meléndez	Aplicable
02	Mg. Juan Carlos Vega Cabrera	Aplicable
03	Mg. Carlos Valqui Castañeda	Aplicable

Fuente: *Elaboración propia*

Análisis estadístico de confiabilidad de la variable sistema de gestión de la calidad, aplicando la prueba de alfa de Cronbach.

Tabla 3

Confiabilidad de la primera variable

Alfa de Cronbach	Número de elementos
,960	20

Fuente: *Elaboración propia*

La tabla 6 contempla los resultados estadísticos obtenidos de alfa de Cronbach de 0.960 se entiende que la confiabilidad del instrumento para la variable sistema de gestión de la calidad es alta, por ello será válido para el recojo de información.

Análisis estadístico de confiabilidad de la variable desempeño productivo, aplicando la prueba de alfa de Cronbach.

Tabla 4

Confiabilidad de la segunda variable.

Alfa de Cronbach	Número de elementos
,960	15

Fuente: *Elaboración propia*

La tabla 7 contempla los resultados estadísticos obtenidos de alfa de Cronbach de 0.960, se entiende que la confiabilidad del instrumento para la variable desempeño productivo es alta, por ello será válido para el recojo de información.

3.5. Procedimientos

Se utilizó para recolectar los datos, la técnica de la encuesta. Es un conjunto de preguntas que estarán dirigidas a la muestra que representa la población en este caso la institución, para así conocer la condición de Una Empresa Constructora.

Hernandez y Mendoza (2018) nos indica que la recolección de datos implica la elaboración de un plan donde se detalle los procedimientos que nos lleven a poder reunir todos los datos necesarios con un fin específico.

Para obtener la muestra, se realizó una recolección de datos, donde lo primero que se elaboró fueron los instrumentos estos consta de dos cuestionarios, una para los datos de la variable sistema de gestión de calidad y otra para los datos de la variable desempeño productivo, estas se miden a través de los indicadores. Para ello se procedió a tomar los datos en campo y en las oficinas de la empresa en estudio, donde participaron el gerente, el personal administrativo, los ingenieros de campo, el personal obrero. Ellos llenaron el cuestionario elaborado, luego se procedió a realizar una base de datos en Excel con la información de los cuestionarios del instrumento, esta información se aplicó en el programa SPSS 21.0, para obtener los siguientes resultados:

Confiabilidad del instrumento utilizando alfa de Cronbach, se describió cada variable estudiada, luego se calculó los resultados de cada dimensión. La constatación de la hipótesis se determinó con la prueba de Rho de Spearman con el fin de interpretar cada resultado obtenido.

3.6. Métodos de análisis de datos

En la investigación que se realizó, se utilizó el método hipotético – deductivo ya que se buscó identificar nuestro problema a través de la observación, realizando una hipótesis en referencia al problema.

Se realizaron dos tipos de análisis. Un análisis descriptivo en el cual se elaboraron tablas y figuras y luego un análisis diferencial en el cual se aplicó la prueba de normalidad donde se obtuvo el resultado que es una distribución no normal en ese sentido se aplicó el análisis estadístico Rho Spearman, por ser una distribución no paramétrica.

Para analizar la información que se obtuvo se utilizaron los programas como; el Microsoft Excel, SPSS en su versión 28, para realizar las tablas de frecuencia utilizadas.

Tamayo (2004) recomienda que el significado de los datos depende de la interpretación del investigador, si no los analizamos cuidadosamente usando métodos estadísticos y lógicos, no nos beneficiaremos de llenarnos de información que nos permita sacar conclusiones relacionadas con nuestra hipótesis.

3.7. Aspectos éticos

Para, Valderrama y Jaimes (2019) Indica que un instrumento es confiable si produce resultados consistentes, cuando se usa en diferentes situaciones. En definitiva, se evalúa mediante un instrumento sobre una muestra única, sujetos en dos ocasiones diferentes, o dos o más observadores diferentes (fiabilidad interobservador). El objetivo fue analizar la correlación entre los resultados obtenidos por el instrumento en el programa SPSS.

Esta investigación se elaboró respetando la veracidad de la recolección de datos obtenidos de los distintos autores académicos del mundo, al procesar y analizar la información se buscó obtener datos fiables que se utilicen de manera confiable como objetivos y antecedentes en futuras investigaciones, por lo que el fin de la investigación es determinar el nivel de influencia del sistema de gestión de la calidad en el desempeño productivo de una empresa constructora. Se cumplieron los criterios establecidos por la norma APA 7ma edición y los criterios establecidos por la universidad Cesar Vallejo en su diseño para investigación cuantitativa.

IV. RESULTADOS

Resultado del análisis de la primera variable.

Tabla 5

Frecuencia de la primera variable.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Válidos	Malo	13	37,1	37,1
	Regular	11	31,4	68,6
	Bueno	11	31,4	100,0
	Total	35	100,0	

Fuente: *Elaboración propia*

Respecto a la frecuencia obtenido en SPSS de la primera variable (SGC). Observamos que se ha aplicado a una muestra de 35 colaboradores donde el 37.14% considero que es mala, el 31.14% manifestó que fue regular, el 31.43% opino que fue buena.

Resultado del análisis descriptivo de la segunda variable, Desempeño Productivo.

Tabla 6

Frecuencia de la segunda variable.

		Frecuencia	Porcentaje	% Acumulado
Válidos	Malo	12	34,3	34,3
	Regular	13	37,1	71,4
	Bueno	10	28,6	100,0
	Total	35	100,0	

Fuente: *Elaboración propia*

Respecto al análisis descriptivo obtenido de la segunda variable, desempeño productivo. En la tabla 6 se observa que se ha aplicado una muestra de 35 colaboradores donde el 34.28% considero que es mala, el 37.16% manifestó que fue regular, el 28.56% opino que fue buena.

Resultado del análisis descriptivo de la primera variable en relación con la dimensión eficacia de la segunda variable.

Tabla 7*Tabla de contingencia de la 1ra variable en relación a la eficacia*

			EFICACIA			Total
			1	2	3	
Sistema de gestión de la calidad	Malo	Recuento	9	2	2	13
		% Dentro del SGC.	69,2%	15,4%	15,4%	100,0 %
	Regular	Recuento	3	6	2	11
		% Dentro del SGC.	27,3%	54,5%	18,2%	100,0 %
	Buena	Recuento	0	5	6	11
		% dentro del SGC	0,0%	45,5%	54,5%	100,0 %
Total	Recuento	12	13	10	35	
	% dentro del SGC	34,3%	37,1%	28,6%	100,0 %	

Fuente: *Elaboración propia*

Respecto al análisis descriptivo obtenido de la primera variable (SGC), en relación a la primera dimensión eficacia. En la tabla 7 se observa los resultados en función de los 35 colaboradores, que el 69.2% considero que es deficiente y mala, el 54.5% respondió que fue regular, el 54.5% opino sobre lo eficiente y buena que es.

Resultado del análisis descriptivo de la primera variable en relación con la dimensión eficiencia de la segunda variable.

Tabla 8

Tabla de contingencia del SGC en relación a la eficiencia.

			EFICIENCIA			Total
			1	2	3	
Sistema de gestión de la calidad	Malo	Recuento	11	1	1	13
		% dentro del SGC.	84,6%	7,7%	7,7%	100,0%
	Regular	Recuento	1	8	2	11
		% dentro del SGC.	9,1%	72,7%	18,2%	100,0%
	Buena	Recuento	0	5	6	11
		% dentro del SGC.	0,0%	45,5%	54,5%	100,0%
Total		Recuento	12	14	9	35
		% dentro del SGC.	34,3%	40,0%	25,7%	100,0%

Fuente: *Elaboración propia*

Respecto al análisis descriptivo obtenido de la primera variable (SGC) en relación a la eficiencia como segunda dimensión de la segunda variable. En la tabla 8 se observa los resultados en función de los 35 colaboradores, que el 84.6% considero lo deficiente y mala que es, el 72.7% indicaron que es regular, el 54.5% opinaron que es eficiente y buena.

Resultado del análisis descriptivo de la primera variable en relación con la dimensión efectividad de la segunda variable.

Tabla 9

Tabla de contingencia del (SGC) en relación a la efectividad.

			EFECTIVIDAD			Total
			Malo	Regular	Bueno	
Sistema de gestión de la calidad	Malo	Recuento	11	1	1	13
		% dentro de sistema de gestión de la calidad	84,6%	7,7%	7,7%	100,0%
	Regular	Recuento	4	6	1	11
		% dentro de sistema de gestión de la calidad	36,4%	54,5%	9,1%	100,0%
	Buena	Recuento	1	3	7	11
		% dentro de sistema de gestiona de la calidad	9,1%	27,3%	63,6%	100,0%
Total		Recuento	16	10	9	35
		% dentro de sistema de gestión de la calidad	45,7%	28,6%	25,7%	100,0%

Fuente: *Elaboración propia*

Respecto al análisis descriptivo obtenido de la primera variable (SGC) en relación a la efectividad, tercera dimensión de la segunda variable. En la tabla 9 se observa los resultados en función de los 35 colaboradores, que el 84.6% considero que es mala, el 54.5% indicaron que es regular, el 63.6% opinaron que es buena.

Resultado del análisis descriptivo de la primera variable en relación a la segunda variable.

Tabla 10

Tabla de contingencia de la primera variable en relación a la segunda variable

			Desempeño productivo			Total
			Malo	Regular	Bueno	
Sistema de gestión de la calidad	Deficiente	Recuento	11	1	1	13
		% dentro del SGC.	84,6%	7,7%	7,7%	100,0%
	Moderada	Recuento	1	8	2	11
		% dentro del SGC.	9,1%	72,7%	18,2%	100,0%
	Eficiente	Recuento	0	4	7	11
		% dentro del SGC.	0,0%	36,4%	63,6%	100,0%
Total		Recuento	12	13	10	35
		% dentro del SGC.	34,3%	37,1%	28,6%	100,0%

Fuente: *Elaboración propia*

Respecto al análisis descriptivo obtenido de la primera variable (SGC) en relación a la segunda variable desempeño productivo. En la tabla 10 se observa los resultados en función de los 35 colaboradores, que el 84.6% consideraron que es mala, un 72.7% indicaron que es regular, el 63.6% opinaron que es buena.

Resultado de la prueba de normalidad para las variables en estudio.

H₀: El grupo de antecedentes tiene aproximación de distribución normal.

H₁: El grupo de antecedentes no tiene aproximación de distribución normal.

Región crítica

$$p \geq \alpha; \quad \alpha = 0.05$$

Tabla 11

Tabla de pruebas de normalidad

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Sistema de gestión de la calidad y	,097	35	,200*	,941	35	,061
Desempeño productivo	,125	35	,183	,916	35	,011

*. Este es un límite inferior de la significación verdadera.

a. Corrección de la significación de Lilliefors

La significancia de la primera variable del sistema de gestión de la calidad es mayor que 0,05, en cuanto al desempeño productivo la significancia es menor que 0,05. Por lo cual se considera a la distribución de datos como (no normal), en ese sentido se aplicara el estadístico “Rho de Spearman” para la contrastación de hipótesis.

Resultado de la prueba de hipótesis general de la investigación.

H_0 : No existe una relación significativa entre el sistema de gestión de la calidad y el desempeño productivo de una empresa constructora en Lima, 2022.

H_a : Existe una relación significativa entre el sistema de gestión de la calidad y el desempeño productivo de una empresa constructora en Lima, 2022.

Tabla 12

Tabla de correlación entre las dos variables en estudio.

			Sistema de gestión de la calidad	Desempeño productivo
Rho de Spearman	Sistema de gestión de la calidad	Coeficiente de correlación	1,000	,792**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	35	35
	Desempeño productivo	Coeficiente de correlación	,792**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	35	35

** . La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

En la tabla 12 observamos los resultados y se concluye que el grado de correlación entre ambas variables, determinada por el Rho de Spearman $\rho = ,792$. Esto significa que existe una relación directa entre ambas variables relativas al nivel de significación estadística. $p < ,05$ por lo tanto, si se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa, el sistema de gestión de la calidad se relaciona significativamente con el desempeño productivo de una empresa constructora en Lima, 2022.

Resultado de la primera hipótesis específica de la investigación.

H₀: No existe una relación significativa entre el sistema de gestión de la calidad, y la eficacia de una empresa constructora.

H₁: Existe una relación significativa entre el sistema de gestión de la calidad y la eficacia de una empresa constructora.

Tabla 13

Relación entre el SGC y la primera dimensión de la segunda variable

			Sistema de gestión de la calidad	Eficacia
Rho de Spearman	Sistema de gestión de la calidad	Coefficiente de correlación	1,000	,724**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	35	35
	Eficacia	Coefficiente de correlación	,724**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	35	35

** . La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

La Tabla 13 presenta el resultado donde se puede concluir que el grado de correlación entre ambas variables, determinada por Rho Spearman $\rho = 0.724$, muestra una relación positiva en comparación con el grado estadísticamente dependiente. Significancia $p < 0,05$, si se rechaza la hipótesis nula y se acepta, la hipótesis alternativa significa que el (SGC) si se relaciona significativamente con el desempeño de la empresa constructora.

Resultado de la prueba de hipótesis específica dos de la investigación.

H₀: No una relación significativa entre el sistema de gestión de la calidad y la eficiencia de una empresa constructora.

H₂: una relación significativa entre el sistema de gestión de la calidad y la eficiencia de una empresa constructora.

Tabla 14

Relación entre el SGC y la segunda dimensión de la segunda variable.

			Sistema de gestión de la calidad	Eficiencia
Rho de Spearman	Sistema de gestión de la calidad	Coefficiente de correlación	1,000	,746**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	35	35
	Eficiencia	Coefficiente de correlación	,746**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	35	35

** . La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

De los resultados presentados en la Tabla 14, se puede concluir que el grado de correlación entre la variable y la segunda dimensión de la segunda variable, según lo determinado por Rho Spearman $\rho = 0.746$, muestra una relación positiva en comparación con el grado estadísticamente dependiente. Significancia $p < 0,05$, por lo que si se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa, significa que el sistema de gestión de la calidad se relaciona significativamente con el desempeño de la empresa constructora.

Resultado de la prueba de hipótesis específica tres de la investigación.

H₀: No una relación significativa entre el sistema de gestión de la calidad y la efectividad de una empresa constructora.

H₃: Existe una relación significativa entre el sistema de gestión de la calidad y la efectividad de una empresa constructora.

Tabla 15

Relación entre el SGC y la tercera dimensión de la segunda variable.

		Sistema de gestión de la calidad	Efectividad	
Rho de Spearman	Sistema de gestión de la calidad	Coeficiente de correlación	1,000	,785**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	35	35
	Efectividad	Coeficiente de correlación	,785**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	35	35

** . La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

De los resultados presentados en la Tabla 15, se puede concluir que el grado de correlación entre la variable y la tercera dimensión de la segunda variable, determinada por Rho Spearman $\rho = 0.785$, muestra una relación positiva en comparación con el grado estadísticamente dependiente. Significancia $p < 0,05$, por lo que si se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa, significa que el sistema de gestión de la calidad se relaciona significativamente con el desempeño de la empresa constructora.

V. DISCUSIÓN

En el presente estudio se encontró que existe una relación significativa entre las variables del sistema de gestión de la calidad y el desempeño productivo, habiéndose aplicado para ello el coeficiente estadístico de spearman, donde existe una puntuación de .792 y una significancia de $p=0.000$. Estos resultados coinciden con la investigación de Castillo (2017) quien realizó un estudio que abarco las dos variables en estudio. Él llegó a la conclusión de que existe una relación entre ambas variables, debido a que después del análisis que realizó según Rho Spearman arrojó positiva con 0.611 siendo esta altamente significativo.

Los resultados de la presente investigación coinciden con lo que dice Castillo (2017) porque se puede apreciar que si existe una relación positiva entre ambas variables, conociendo así de esta manera que de forma directa dependen la una de la otra.

Es por ello que en la presente investigación se hace mención que el sistema de gestión de la calidad trae mejoras en el desarrollo productivo de una empresa, ya que se optimizan los procesos y recursos.

Así mismo también coincide con la investigación de Fernández (2018) quien realizó estudios sobre el desempeño productivo en el interior de dos empresas constructoras, donde identifico deficiencias en la productividad y bajos resultados en el producto final, el planteo la mejora de este sistema de productividad a base de contar con herramientas de sistema de gestión de calidad que ayuden a contar con una metodología de eficiente rendimiento.

Es por ello que los resultados de la presente investigación coinciden con lo manifestado por Fernández, en que deben estar relacionados el sistema de gestión de la calidad con la productividad, para lograr metas favorables que ayuden a mejorar las deficiencias que no permiten una óptima producción y así los resultados sean positivos.

Habiendo conocido los resultados de la investigación de Fernández, en esta investigación se hace mención que para que una empresa sea exitosa se debe

controlar la producción y conocer las deficiencias que puedan existir. Esto se logra con la implementación de las herramientas del sistema de calidad.

Por otro lado, se coincide con la investigación de Alania y Ramírez (2020) donde ellos plantearon el desarrollo de la evaluación interna para comparar la relación entre las variables sistema de gestión de la calidad y desempeño productivo.

Después de todo el análisis estadístico, ellos concluyen la investigación realizada afirmando que la existencia del sistema de gestión de la calidad si tiene una relación e impacto positivo sobre el desempeño productivo, porque permite como resultado final la satisfacción del cliente.

Al conocer la investigación que estos autores realizan, indicaron que para este caso la relación significativa entre ambas variables en estudio depende la una de la otra.

Es por ello que en la presente investigación se hace mención de que se debe realizar evaluaciones internas en el desarrollo de actividades, para corroborar que el sistema de gestión de la calidad impulse de manera positiva el fiel rendimiento del desempeño productivo de la empresa.

Asimismo, también se coincide con Carrillo y Cerna (2019) quienes en su investigación realizada obtuvieron resultados bajos del 7% en la productividad de la empresa, se dieron cuenta que la productividad está ligada al sistema de gestión de la calidad, ellos mencionan que sin una política interna de donde el SGC esté relacionado con la productividad o el desempeño, las empresas no funcionarían con sus objetivos de manera correcta.

Es por ello que en la presente investigación se plantea que el SGC tiene que estar relacionado de forma conjunta al desempeño productivo. Se debe realizar el seguimiento constante, para así controlar la productividad de la empresa y conocer la mejora del desempeño real.

En el estudio que realizo Asmat (2020) se determinó que existe una significativa relación entre la variable del sistema de gestión de la calidad y la eficiencia que es la dimensión de la segunda variable, habiéndose aplicado para ello la elaboración de un cuestionario al igual que se realizó en la presente investigación con una muestra pequeña.

Asimismo en cuanto al coeficiente estadístico de spearman, donde existe una puntuación de 0.746 y una significancia de $\rho=0.000$, estos resultados coinciden con la investigación que se realizó llegando a la conclusión de que existe una relación entre ambas variables, debido a que después del análisis que realizo según Rho Spearman arrojó positiva con 0.947 siendo está altamente significativo.

Es por ello que en la presente investigación se pone en conocimiento que para tener un buen rendimiento y optimización de recursos es importante utilizar tarjetas y software que permitan el buen desempeño.

Así mismo también se coincide con la investigación de Alva (2018) quien realizó estudios sobre la relación que existe entre la gestión de la calidad y el desempeño de las empresas constructoras a través de la eficiencia y productividad, donde midió la primera variable y la eficiencia de una empresa constructora.

Teniendo como resultado un 31.6% de relación positiva y en esta investigación se obtuvo un 54.5% de relación positiva es decir que la puntuación del coeficiente estadístico de spearman es de 0.746 y una significancia de $\rho=0.000$.

Es por ello que en la presente investigación se propone que se debe contar con un buen nivel de producción y cumplimiento de plazos, dado que estas traen consigo la disminución de costos en ejecución.

A través de la presente investigación se menciona que la empresa no sólo debe contar con un sistema de gestión de calidad, debería de contar con una certificación que acredite que se está realizando los procedimientos de acuerdo a lo establecido e indicado en las diversas normas o manuales de gestión y producción.

Por otro lado, Pérez (2017) en su investigación precisó en una de sus conclusiones el diseño en la implementación de la norma ISO 9001-2015, ya que esta ejerce de aceptación a nivel internacional en todo tipo de institución u empresa.

Para ello planteó realizar auditorías en el interior de la organización para el cumplimiento de la norma en mención. Así esta pueda obtener la certificación que toda empresa que trabaja bajo esta norma cuenta.

A través de la presente investigación se da a conocer que para mejorar la productividad de una empresa, se debe contar con normas de calidad que respalden el planeamiento en la productividad y además se restructure la organización a nivel gerencial y obrero.

Así mismo, Ahuja (2017) en su investigación manifiesta en una de sus conclusiones que su principal propósito fue profundizar la producción con respecto al sistema de gestión de calidad total, y a través de entrevistas al personal pudo determinar y plantear este sistema con el fin de desarrollar e innovar la productividad, teniendo así éxito al igual que otras empresas del entorno que han aplicado este tipo de sistema.

En la presente investigación se hace mención que las empresas que no cuentan con la implementación del sistema de calidad, no tienen éxito en la productividad, por ello es que se debe realizar entrevistas al personal con el fin de conocer la realidad interna de la gestión productiva e implementar o corregir de acuerdo al resultado, incorporando el sistema de gestión de la calidad en la empresa.

Asimismo, Agudelo (2013) en su investigación dio a conocer que la empresa tomó la decisión de implementar la norma ISO 9001-2015, con el fin de que la empresa sea competitiva y cuenta con fortalezas en el buen desempeño productivo.

En una de sus conclusiones afirmó que han creado herramientas en base a la gestión de la calidad, ya que estas le permitió a la gerencia contar con un instrumento que ayudó a en la buena planificación de los procesos a través de un buen planeamiento, estrategias y mejoras que aseguren la entrega del producto por ende la satisfacción del cliente.

Es por ello que en la presente investigación se hace mención que las empresas que no cuentan con una buena planificación en los procesos productivos, es una empresa que no carece de conocimiento e implementación de normas de calidad, por lo tanto se entiende que no cuenta con un buen producto final, no dando la seguridad de que el cliente quede satisfecho.

El estudio que realizó, Cruz (2012) investigo como documentar el sistema de gestión de la calidad con el fin de lograr que los clientes se encuentren satisfechos y

conformes con el producto final. en conjunto con los colaboradores determinó un planteamiento del sistema de gestión en el proyecto.

Implementando políticas de calidad las que han sido fundamental para la elaboración de las políticas de calidad y los instructivos de los trabajos exigidos al aplicar estos recursos mencionados anteriormente.

En una de sus conclusiones indicó que el diseñar un sistema de gestión de la calidad basados en la norma ISO 9001-2015, fue satisfactorio y tuvo éxito por el apoyo que tuvo de parte de las diferentes áreas de la empresa, con la sensibilización se conformó cultura de calidad.

En la presente investigación se hace mención que para el éxito de una empresa se requiere contar con una cultura de calidad y el apoyo de las diversas áreas para que la implementación de la norma de calidad pueda ser efectiva.

Asimismo, Herrera (2008) en la investigación que realizo, encontró deficiencias en el funcionamiento productivo de la empresa, acarreando impactos negativos en la productividad por la forma empírica en que se ejecutaban las operaciones, llevando estas al total fracaso en la entrega del producto final.

El constató que se ejercía liderazgos sin base profesional para la toma de decisiones, recalco que esto impacto negativamente con la competencia, llevando a que la empresa tenga una perdida innumerable de clientes.

En una de sus conclusiones se planteó la implementación de un sistema de gestión de la calidad basado en la norma ISO 9001-2015, con la finalidad de contar con crecimiento y mejoras en la productividad para que así de esta manera se tenga un buen rendimiento económico y satisfacción al cliente.

Es por ello que en la presente investigación se menciona que la gestión empírica frena el desarrollo, crecimiento en la productividad y con ella impactos negativos en costo, tiempo y satisfacción al cliente.

Asimismo, Flores (2019) en la investigación que realizó conoció que las estrategias más utilizadas fueron contar con una planificación sólida que con lleve a tener un buen aseguramiento en cuanto a la calidad del producto final. El sistema de

gestión de la calidad influencia de forma positiva en la producción de la construcción dado que la planificación trae beneficios en la entrega de producto final.

Es por eso que en la presente investigación se hace mención que el sistema de calidad está vinculado a la producción, ya que esta crea un buen rendimiento, pero si se usa de la manera correcta en todas las áreas de una empresa.

Asimismo, Carhuamaca & Mundaca (2014) en su investigación encontró que la empresa estudiada carecía de un sistema de gestión de calidad y propuso que las herramientas de estas ayudan que la producción tenga un impacto positivo por la metodología utilizada, la cual es una estructura de herramientas que deben estar implementadas y ser consideradas en forma directa.

Es por ello que en la presente investigación se coincidió con lo propuesto, ya que el sistema de gestión trae como beneficios una producción ordenada, limpia y a tiempo.

Asimismo, García (2021) planteó que el sistema de calidad utilizando la norma ISO 9001-2015 mejora la productividad, pero que es una herramienta que busca llevar en orden y tener cuantificado la producción desde el inicio a fin.

Es por ello que en la presente investigación coincidimos en incorporar un sistema de gestión basado en normas como la ISO 9001-2015. Se hace mención que este sistema beneficia la producción, teniendo un menor índice de mermas.

Asimismo, Neyra (2022) investigó la particularidad de la gestión de calidad y productividad en las empresas. Analizando que los procesos de producción deben contar con estrategias en todas las etapas.

Es por ello que en la presente investigación se coincidió con el hallazgo encontrado y se hace mención que cada proceso o etapa que tiene la productividad y producción de una empresa requiere estar respaldado o alineado bajo el sistema de calidad.

VI. CONCLUSIONES

PRIMERA

En cuanto al objetivo general, en el presente estudio se tiene el resultado del Rho de Spearman $\rho = 0,792$, donde se aprecia que existe una relación directa entre ambas variables relativas al nivel de significación estadística. $p < ,05$ contrastándose la hipótesis.

SEGUNDA

En cuanto al primer objetivo específico se determina en los resultados de Rho Spearman $\rho = 0.724$, donde se muestra una relación positiva en comparación con el grado estadísticamente dependiente. Significancia $p < 0,05$, contrastándose la hipótesis.

TERCERA

En cuanto al segundo objetivo específico se determina en los resultados de Rho Spearman $\rho = 0.746$, donde se muestra una relación positiva en comparación con el grado estadísticamente dependiente. Significancia $p < 0,05$, contrastándose la hipótesis.

CUARTA

En cuanto al tercer objetivo específico se determina en los resultados de Rho Spearman $\rho = 0.785$, donde se muestra una relación positiva en comparación con el grado estadísticamente dependiente. Significancia $p < 0,05$, contrastándose la hipótesis.

VII. RECOMENDACIONES (en base a las conclusiones)

PRIMERA

Se recomienda a los gerentes de proyectos implementar el sistema de gestión de la calidad basados en normas, que respalden de forma eficiente los procesos en la producción de la empresa, esto con la finalidad de optimizar tiempo, costos y recursos. Y como objetivo principal la satisfacción del cliente.

SEGUNDA

Se recomienda a los ingenieros de producción, que deben respaldar la productividad bajo el sistema de gestión de la calidad, ya que esta mejora la eficacia de la organización. Esto creara una cultura de calidad en todos los involucrados.

TERCERA

Se recomienda a los jefes de área promover el trabajo en conjunto ya que esta mejora la eficiencia de la empresa. Esta involucra a cada área de la organización creando una estructura sólida en cuanto al sistema de gestión y producción.

CUARTA

Se recomienda a todos los colaboradores desarrollar esta cultura de gestión de la calidad, ya que esta de forma directa beneficia la efectividad de la producción en la empresa, creando una sólida relación en cada tarea, proceso que se realicen.

Se recomienda de manera general a todas las empresas que deben tomar en cuenta, que para poder contar con un buen rendimiento dentro de la producción, y un buena atención o satisfacción al cliente se debe tener integrado dentro de la empresa políticas de calidad, que sistematicen el proceso de todas la áreas involucradas, para que la empresa sea eficiente y exitosa.

REFERENCIAS

- Carhuamaca, E. y Mundaca, K. (2014) *Sistema de gestión de calidad para la ejecución del casco estructural de la torre de 5 pisos del proyecto “los parques de san Martín de Porres”* [Trabajo de fin de grado, Universidad de ciencia aplicadas]. <https://repositorioacademico.upc.edu.pe/handle/10757/337047>
- Carrera, F., Ligña, C., Moreno, G. y Morales, R. (2018). *Sistema de gestion de la calidad*. Ediciones Grupo Compás 2020.
<http://142.93.18.15:8080/jspui/handle/123456789/466>
- Carrillo, M. Cerna, C. (2019). *Propuesta de sistema de gestion de la calidad para mypes de construccion de edificaciones, aplicada a la empresa grupo igesa contratistas generales sac, basado en la norma iso 2001-20015 y la guía del pmbok*. [Trabajo de fin de grado, Universidad tecnologica del peru]. <https://repositorio.utp.edu.pe/handle/20.500.12867/2875>
- Carro, R. y Gonzales, D. (2012). *Administracion de La Calidad Total*. http://nulan.mdp.edu.ar/id/eprint/1614/1/09_administracion_calidad.pdf
- Casas, J. (2018). Quality in the companies of Chile. *Revista espacios* .39(51) 17. <https://www.revistaespacios.com/a18v39n51/a18v39n51p17.pdf>
- Castillo, R. (2017). *Sistema de gestion de la calidad y su relacion con la productividad de la empresa constructora de pavimentos rigido, huaraz - 2016*. [Trabajo de fin de grado, Universidad cesar vallejo]. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/14943>
- Cazau, P. (2006). *Introducción a la investigación en la investigacion en ciencias sociales*, Rindinuskín. doi:<https://isbn.cloud/9789507350528/introduccion-a-la-investigacion-en-ciencias-sociales/>
- Cenepred. (2013). *Lineamientos técnicos del proceso de prevención del riesgo de desasastres*. Lima: impreso por neva studio s.a.c.
https://cenepred.gob.pe/web/wp-content/uploads/guia_manuales/lineamientos%20procesos_preveni%c3%93n.pdf
- Cadena, O. (2018). *Gestion de la calidad y productividad*. Comisión Editorial de la Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE. <http://repositorio.espe.edu.ec/handle/21000/15416?mode=full>
- Cortes, J. (2017). *Sistemas de gestion de la calidad ISO 9001-2015*. Ediciones de la U, 2017. Consultado el 04 de enero de 2023. <https://www.bibliotecadigitaldebogota.gov.co/resources/3070890/>

- Constanza, M. y Rozo, D. (2009) El concepto de calidad: Historia, evolución e importancia para la competitividad. *Revista de la universidad de la salle*, (48), 80-99. <https://doi.org/10.19052/0120-6877>
- Evans, J., y Lindsay, W. (2008). *Administración y Control de la Calidad*. D.R. 2015 por Cengage Learning Editores, S.A. de C.V.
https://issuu.com/cengagelatam/docs/administraci__n_para_la_calidad_y_l
- Fernandez, M. (2018). *Propuesta de una metodología de mejoramiento de la productividad para empresas constructoras en la ciudad de Chiclayo*. [trabajo de fin de grado, Universidad privada Antenor Orrego]. <https://repositorio.upao.edu.pe/handle/20.500.12759/3792>
- Flores R. (2019) *Influencia de la gestión de calidad de construcción en la ejecución de proyectos de obras eléctricas de empresas de ingeniería y servicios eléctricos, en la provincia de Lima metropolitana, año 2016*. [Trabajo de fin de grado, Universidad Nacional Federico Villarreal]. <https://repositorio.unfv.edu.pe/handle/20.500.13084/3991>
- García, J. (2021) *Gestión de la calidad para incrementar la productividad en la empresa grupo Puritasal SAC - Lambayeque 2020* [Trabajo de fin de grado, Universidad Señor de Sipán].
<https://repositorio.uss.edu.pe/handle/20.500.12802/8400>
- Galvan, E., y Garcia, J. (2019). Efficiency and its relationship with the success of a project according to Project administrators of Research Centers. *Fides Et Ratio*, 17, 193-214.
http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2071-081X2019000100010
- Gimenez, S. J. (2017). The Influence of the Strategic Planning and Management Control Systems on Construction Companies Performance: an Empirical Study in Spain. *Revista internacional de ciencias sociales*, 6(1), 10. doi:<http://dx.doi.org/10.37467/gka-revsocial.v6.1403>
- Gonzales, E., Roldan, J., & Parra, C. (2015). Planification, control and monitoring of a professional service of engineering building a model of quality management in accordance to ISO 9001. *Revista anales de edificación*, 1(3) 54-58. <http://Doi.org/10.20868/ade.2015.3138>
- Guerrero, D. (2015). *Planificar la calidad*. [Trabajo de fin de grado, Universidad de Piura].
<https://pirhua.udep.edu.pe/bitstream/handle/11042/2390/8.1%20Planificar%20Ola%20calidad.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

- Hernandez, R. y Mendoza, C. (2018). *Metodología de la investigación. Las rutas cuantitativas y cualitativas mixtas*. Mexico: mcgraw-hill interamericana editores, S.A. de C. V.
http://www.biblioteca.cij.gob.mx/Archivos/Materiales_de_consulta/Drogas_de_Abuso/Articulos/SampieriLasRutas.pdf
- Hernandez, R., Fernandez, C., y Baptista, P. (2014) *Metodología de la investigación*, interamericana editores, s.a. de c.v.
<https://www.uca.ac.cr/wp-content/uploads/2017/10/Investigacion.pdf>
- Herrera, M. (2008). *Diseño de un sistema de gestión de la calidad para una micro empresa*. [Trabajo de fin de grado, universidad veracruzana].
<https://www.uv.mx/gestion/files/2013/01/miriam-herrera-mendoza.pdf>
- Inei. (2015). Principales resultados de la encuesta nacional de empresas 2015. *Instituto nacional de estadística e informática*, 72. Web: www.inei.gob.pe
- Jimenez, E. y Torres, L. (2014). *Elaboración de plan de gestión del alcance, tiempo, adquisiciones y ambiental de la construcción del pabellón de ingeniería civil de la universidad de chota*. [Trabajo de fin de grado, Universidad Antonio Torres y Torres]. <https://repositorio.upao.edu.pe/handle/20.500.12759/626>
- Lizarzaburu, E., Barriga, G., y Burneo, K., (2018). Gestión integral de riesgos y antisoborno: un enfoque operacional desde la perspectiva iso 31000 e iso 37001. *Risk Management and Anti-Bribery: An Operational Approach from the Perspective of iso 3100 and iso 37001*, 3(21).
doi:<http://dx.doi.org/10.12804/revistas.urosario.edu.co/empresa/a.6089>
- Marquez, D. Foronda, C. Galindo, L. y Garcia, A. (2005) Eficacia y eficiencia de leader en andalucía aproximación a un índice resultado en material de turismo rural. *Universidad de sevilla*. 47. 137-152.
file:///C:/Users/user/Downloads/Dialnet-EficaciaYEficienciaDeLeaderIIEnAndalucia-1270740%20(1).pdf
- Marin, L. (2007) *Gestión de la calidad total: Total Quality Management in Small Firms*. Espagrac. Consultado el 04 de enero del 2023.
<https://blog.cliandina.com/wp-content/uploads/2016/02/Gesti%C3%B3n-de-la-Calidad-Total-TQM.pdf>
- Mendoza, G. y Patiño, C. (2015). *La seguridad como nueva área de conocimiento en la gestión de proyectos*. [Trabajo para fin de grado, Universidad de piura].
<https://pirhua.udep.edu.pe/handle/11042/2417>
- Mendoza S. (2015). *Pasos para elaborar proyectos de investigación científica: cuantitativa, cualitativa y mixta*. Editorial san marcos EIRL, pasos-para-elaborar-

proyectos-de-investigacion-cientifica-santiago-valderrama-mendoza-9-pdf-free.pdf

Morales C. (2014) Measuring value added productivity: an empirical application in an agroalimentary cooperative in Costa Rica. *TEC Empresarial*. 8(2), 41-49. <https://repositoriotec.tec.ac.cr/handle/2238/5599>

Muñoz, M. N. (2019). *Metodología para el desarrollo del plan de aseguramiento de la calidad de proyectos basados en buenas practicas de ingenieria*. [Trabajo de fin de grado, Ciateq].

<https://ciateq.repositorioinstitucional.mx/jspui/bitstream/1020/383/1/Mu%C3%B1ozMarquezNataliaGeorgina%20MDGPI%202019.pdf>

Murrieta, Y., Ochoa, E. y Carballo, B. (2020). Reflexión crítica de los sistemas de gestión ventajas y desventajas. *Revista de Investigación en Administración, Contabilidad, economica y sociedad.*, 1, 11. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=551865938006>

Neyra, C. (2022) Gestión de calidad y productividad laboral en las mype, rubro pollerías del centro de Piura año 2020 [Trabajo de fin de grado, Universidad católica los ángeles de Chimbote]. <https://repositorio.uladech.edu.pe/handle/20.500.13032/28412>

Oit, (2016). *Mejore su negocio el recurso humano y la productivida*. International Labour Office. Enterprises Dept. https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_emp/documents/publication/wcms_544105.pdf

Perez, D. (2017). *Diseño de propuesta de un sistema de gestión de calidad para ECUADOR*. [Trabajo de fin de grado, Universidad andina simon bolivar]. <https://repositorio.uasb.edu.ec/handle/10644/5871>

Pmbok. (2017). *A guide to the manager body of knowledge PMBOK GUIDE sixth edition*. Newtown square, Pennsylvania: project management institute, inc.

Pmbok 5TA EDICION, G. (2013). *Guía de los fundamentos para la dirección de proyectos (guía del PMBOK®) -- Quinta edición*. Editorial Project Management Institute, Inc. 14 Campus Boulevard. https://sistemastic.files.wordpress.com/2017/07/guia_de_los_fundamentos_para_la_direccion_de_proyectos-pmbok_5ta_edicion_espanol.pdf

Rodríguez C. (2008) Principios y teorías a ser aplicadas a los modelos de gestión de calidad en las universidades. *Contaduría Universidad de Antioquia*, 53, 197-224. [file:///C:/Users/user/Downloads/equinterogaitan,+2210-Texto+del+art_culo-7049-1-10-20090906_compressed%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/user/Downloads/equinterogaitan,+2210-Texto+del+art_culo-7049-1-10-20090906_compressed%20(1).pdf)

Reyes, D., Cadena, Ayde, y Rivera, G. (2022). The Quality Management System and its relationship with innovation. *Comunicaciones Independientes*, 10(26), 24. doi:<https://doi.org/10.22201/ceiich.24485705e.2021.25.80975>

- Sirvent, S., Gisbert, V., y Perez, E. (2017). Seven principles of quality management in iso 9001. *Revista 3C empresa*, 1(10-18), 9.
DOI: <http://dx.doi.org/10.17993/3cemp.2017.especial.10-18>
- Suñol, S. (2006) aspectos teóricos de la competitividad. XXXI (2), 179-198.
<https://www.redalyc.org/pdf/870/87031202.pdf>
- Tamayo, M. (2004). *El proceso de la investigacion cientifica*. limusa noriega editores.
https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/227860/El_proceso__de_la__investigaci_n_cient_fica_Mario_Tamayo.pdf
- Tari, J. (2000). *Calidad total fuente de ventaja competitiva*. S.L. - Murcia: Publicaciones Universidad de Alicante.
<http://rua.ua.es/dspace/handle/10045/13445>
- Tejedor, V. (2019) Evaluation of performance increases quality in attention in hotel Companies, *Revista FAECO sapiens*. 2(2), URL:
<http://portal.amelica.org/ameli/jatsRepo/221/221970021/index.html>
- Valderrama, C. y Jaimes, S. (2019). *El desarrollo dela tesis*. Editorial san marcos. EIRL. <https://isbn.cloud/9786123155926/el-desarrollo-de-la-tesis/>

ANEXOS

ANEXO 1: MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

“El Sistema de Gestión de da Calidad y el Desempeño Productivo de una empresa Constructora en Lima, 2023”			
PROBLEMA GENERAL	OBJETIVO GENERAL	HIPOTESIS GENERAL	VARIABLE INDEPENDIENTE
¿Cómo se relaciona el sistema de gestión de la calidad con el desempeño productivo de una empresa constructora en Lima, 2023?	Determinar la relacion entre el sistema de gestión de la calidad y el desempeño productivo de una empresa constructora en Lima, 2023.	Existe una relacion significatica entre el sistema de gestión de la calidad y el desempeño productivo de una empresa conctsructora en Lima, 2003.	SISTEMA DE GESTION DE LA CALIDAD
PROBLEMAS ESPECIFICOS	OBJETIVOS ESPECIFICOS	HIPOTESIS ESPECIFICA	VARIABLE DEPENDIENTE
<p>PE1: ¿Como se relaciona el sistema de gestión de la calidad, con la eficacia de una empresa constructora?.</p> <p>PE2: ¿Como se relaciona el sistema de gestión de la calidad con la eficiencia de una empresa constructora?.</p> <p>PE3: ¿Como se relaciona el sistema de gestión de la calidad con la efectividad de una empresa constructora?.</p>	<p>OE1:Determinar la relacion entre el sistema de gestión de la calidad y la eficacia de una empresa constructora.</p> <p>OE2: Determinar la relacion entre el sistema de gestión de la calidad y la eficiencia de una empresa constructora.</p> <p>OE3:Determinar la relacion entre el sistema de gestión de la calidad y la efectividad de una empresa constructora.</p>	<p>HP1: Existe una relacion significativa entre el sistema de gestión de la calidad, y la eficacia de una empresa constructora.</p> <p>HE2: Existe una relacion significativa entre el sistema de gestión de la calidad y la eficiencia de una empresa constructora.</p> <p>HE3: Existe una relacion significativa entre el sistema de gestión de la calidad y la efectividad de una empresa constructora.</p>	DESEMPEÑO PRODUCTIVO

ANEXO 2: MATRIZ DE CONSISTENCIA

VARIABLES	DEFINICION CONCEPTUAL	DEFINICION OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ITEMS	ESCALA Y VALORES	ESCALA
V. INDEPENDIENTE SISTEMA DE GESTION DE LA CALIDAD	El sistema de gestión de la calidad para Constanza y Rozo (2009) es un conjunto de elementos interrelacionados que está orientado a una forma de trabajar basada en procesos y cuenta con una política de trabajo para el logro de los objetivos. Estos elementos pueden ser recursos humanos, recursos financieros, infraestructura y equipamiento, conocimiento y experiencia, etc.	La definición operacional de esta variable es que la gestión de la calidad del proyecto incluye los procesos y actividades de la organización, como; Planificación de la calidad , el aseguramiento de la calidad , el control de la calidad , las buenas prácticas en los procesos bajo la metodología de pmbok. Estas definen las responsabilidades, objetivos y políticas de calidad para que el proyecto cumpla con sus objetivos.	PLANIFICACION DE LA CALIDAD	*PLANIFICACION DE LOS PROCESOS *OBJETIVOS DE LA CALIDAD *ESTRATEGIAS DE LA CALIDAD	1-2	ESCALA LIKERT: (1) TOTALMENTE EN DESACUERDO	BAJO: 2-5 MEDIO: 5-7 ALTO: 7-10
			ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD	*CRITERIOS DE CALIDAD *REQUISITOS DE CALIDAD	3-4	(2) EN DESACUERDO (3) NI DE ACUERDO, NI EN DESACUERDO	BAJO: 2-5 MEDIO: 5-7 ALTO: 7-10
			CONTROL DE LA CALIDAD	*PROTOCOLOS DE INSPECCION *CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES DE CONTROL. *PROCEDIMIENTOS CONSTRUCTIVOS. *VERIFICACION DE CALIDAD DE LOS PROCESOS DE EJECUCION	4-5	(4) DE ACUERDO	BAJO: 2-5 MEDIO: 5-7 ALTO: 7-10
V. DEPENDIENTE DESEMPEÑO PRODUCTIVO	Para Tejedor (2019) Antes de definir el rendimiento de la producción, es necesario comprender los términos rendimiento y productividad: el término rendimiento se toma de la palabra inglesa performance o perfom. Aunque también reconoce que la traducción es una actuación, es importante saber que su alcance original está directamente relacionado con el logro de la meta (o la tarea a realizar).	La productividad se puede definir como la relación entre la cantidad de bienes y servicios producidos y la cantidad de recursos utilizados. Esto en sí no es más que el desarrollo de la eficacia para los procesos del producto, la eficiencia para la alcanzar las metas y satisfacción de cliente y la efectividad para obtener resultados en el desempeño operativo de la producción.	EFICACIA	*PROCESO *RESULTADOS	7-8	ESCALA LIKERT: (1) TOTALMENTE EN DESACUERDO	BAJO: 2-5 MEDIO: 5-7 ALTO: 7-10
			EFICIENCIA	*METAS *OBJETIVOS *SATISFACCION AL CLIENTE	8-9	(2) EN DESACUERDO (3) NI DE ACUERDO, NI EN DESACUERDO (4) DE ACUERDO	
			EFFECTIVIDAD	*RESULTADOS *MOTIVACION *INCENTIVOS	9-10	(5) TOTALMENTE DE ACUERDO	

ANEXO 3: SOLICITUD DE INVESTIGACION A LA EMPRESA



SOLICITO: Permiso para estudio del sistema de calidad y desempeño productivo en su empresa.

Sr. URBANO VELASQUEZ ESCRIBA
Gerente General de Pool Clear E.I.R.L.

Yo Roberto Carlos Aldave Cristóbal, identificado con DNI N° 41272521, alumno de la escuela de posgrado del programa académico de maestría en ingeniería civil con mención en dirección de empresas de la construcción, ante usted con el debido respeto me presento y expongo:

Que siendo requisito de la tesina que vengo desarrollando, solicito a Ud. el permiso para poder realizar la investigación a través de cuestionarios a los colaboradores de su empresa con la finalidad de evaluar y conocer el desarrollo del sistema de gestión de la calidad y el desempeño productivo. A través de esta información se busca hacer mejoras o implementar este sistema con el fin de que se pueda mitigar los impactos negativos en los desarrollos comerciales de sus proyectos.

Por lo expuesto:

Ruego a usted acceder a lo solicitado, por ser con fines académicos.

Lima, 02 de octubre del 2022

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Roberto Carlos Aldave Cristóbal".

Roberto Carlos Aldave Cristóbal
Alumno de la escuela de Post-grado
De la universidad Cesar Vallejo

ANEXO 4: RESPUESTA DE LA EMPRESA



CARTA DE AUTORIZACIÓN DE USO DE INFORMACIÓN

De mi especial consideración, nos dirigimos al ingeniero ROBERTO CARLOS ALDAVE CRISTÓBAL con DNI N°41272521, quien cursa la maestría en ingeniería civil con mención en empresa de la construcción en la escuela de post grado de la UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO.

POOL CLEAR E.I.R.L una empresa dedicada a la ejecución de proyectos de piscina, brindamos las facilidades que se requieran para que el ingeniero en mención, pueda realizar los estudios correspondientes de acuerdo a la tesis que él viene realizando, la cual es "El sistema de gestión de la calidad y desempeño productivo de la empresa POOL CLEAR E.I.R.L Lima 2022"

URBANO VELASQUEZ ESCRIBA
GERENTE GENERAL

ANEXO 5: SOLICITUD Y VALIDACION DEL INSTRUMENTO



SOLICITO: Validación de instrumento de recolección de datos.

Sr.:

Magister: ROBERTO HEBERT JIMENO MELÉNDEZ

Yo Roberto Carlos Aldave Cristóbal, identificado con DNI N° 41272521, alumno de la escuela de posgrado del programa académico de maestría en ingeniería civil con mención en dirección de empresas de la construcción, ante usted con el debido respeto me presento y expongo:

Que siendo requisito de la tesina que vengo desarrollando titulada: **"El Sistema de Gestión de la Calidad y el Desempeño Productivo de una Empresa Constructora en Lima, 2023"**, realizare el recojo de información necesaria, por tal motivo solicito la validación del instrumento propuesto bajo los criterios académicos correspondientes. Adjunto los siguientes documentos:

- Instrumento
- Ficha de evaluación
- Matriz de operacionalización de variables

Por lo expuesto:

Ruego a usted acceder a lo solicitado, por ser con fines académicos.

Lima, 17 de octubre del 2022



.....
Roberto Carlos Aldave Cristóbal
Alumno de la escuela de
Post-grado de la universidad
Cesar Vallejo

SOLICITO: Validación de instrumento de recolección de datos.

Sr.:

Magister: **CARLOS ALFREDO VALQUI CASTAÑEDA**

Yo Roberto Carlos Aldave Cristóbal, identificado con DNI N° 41272521, alumno de la escuela de posgrado del programa académico de maestría en ingeniería civil con mención en dirección de empresas de la construcción, ante usted con el debido respeto me presento y expongo:

Que siendo requisito de la tesina que vengo desarrollando titulada: **“El Sistema de Gestión de la Calidad y el Desempeño Productivo de una Empresa Constructora en Lima, 2023”**, realizare el recojo de información necesaria, por tal motivo solicito la validación del instrumento propuesto bajo los criterios académicos correspondientes. Adjunto los siguientes documentos:

- Instrumento
- Ficha de evaluación
- Matriz de operacionalización de variables

Por lo expuesto:

Ruego a usted acceder a lo solicitado, por ser con fines académicos.

Lima, 17 de octubre del 2022



.....
Roberto Carlos Aldave Cristóbal
Alumno de la escuela de
Post-grado de la universidad
Cesar Vallejo

SOLICITO: Validación de instrumento de recolección de datos.

Señora:

Mg. Ing. Juan Carlos Vega Cabrera

Yo Roberto Carlos Aldave Cristóbal, identificado con DNI N° 41272521, alumno de la escuela de posgrado del programa académico de maestría en ingeniería civil con mención en dirección de empresas de la construcción, ante usted con el debido respeto me presento y expongo:

Que siendo requisito de la tesina que vengo desarrollando titulada: **“El Sistema de Gestión de la Calidad y el Desempeño Productivo de una Empresa Constructora en Lima, 2023”**, realizare el recojo de información necesaria, por tal motivo solicito la validación del instrumento propuesto bajo los criterios académicos correspondientes. Adjunto los siguientes documentos:

- Instrumento
- Ficha de evaluación
- Matriz de operacionalización de variables

Por lo expuesto:

Ruego a usted acceder a lo solicitado, por ser con fines académicos.

Lima, 12 de octubre del 2022



.....
Roberto Carlos Aldave Cristóbal
Alumno de la escuela de
Post-grado de la universidad
Cesar Vallejo

VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

I. DATOS GENERALES

- 1.1. Apellidos y Nombres: **Roberto Hebert Jimeno Meléndez**
 1.2. Cargo e institución donde labora: **Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas**
 1.3. Nombre del instrumento motivo de evaluación: **Cuestionario**
 1.4. Autor(A) de Instrumento: **Roberto Carlos Aldave Cristóbal**

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

CRITERIOS	INDICADORES	INACEPTABLE					MINIMAMENTE ACEPTABLE			ACEPTABLE				
		40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100
1. CLARIDAD	Esta formulado con lenguaje comprensible.													X
2. OBJETIVIDAD	Esta adecuado a las leyes y principios científicos.													X
3. ACTUALIDAD	Esta adecuado a los objetivos y las necesidades reales de la investigación.													X
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.													X
5. SUFICIENCIA	Toma en cuenta los aspectos metodológicos esenciales													X
6. INTENCIONALIDAD	Esta adecuado para valorar las variables de la Hipótesis.													X
7. CONSISTENCIA	Se respalda en fundamentos técnicos y/o científicos.													X
8. COHERENCIA	Existe coherencia entre los problemas objetivos, hipótesis, variables e indicadores.													X
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde una metodología y diseño aplicados para lograr probar las hipótesis.													X
10. PERTINENCIA	El instrumento muestra la relación entre los componentes de la investigación y su adecuación al Método Científico.													X

III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD

- El Instrumento cumple con los Requisitos para su aplicación
- El Instrumento no cumple con Los requisitos para su aplicación

Sí

IV. PROMEDIO DE VALORACIÓN:

100%

Lima, 17 de octubre del 2022



Roberto Jimeno Meléndez
 DNI N° 07735403 Telf: 997043451

VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

I. DATOS GENERALES

- 1.1. Apellidos y Nombres: **Carlos Alfredo Valqui Castañeda**
- 1.2. Cargo e institución donde labora: **Docente Asociado en la UNAT Daniel Hernández Morillo**
- 1.3. Nombre del instrumento motivo de evaluación: **Cuestionario**
- 1.4. Autor(A) de Instrumento: **Roberto Carlos Aldave Cristóbal**

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

CRITERIOS	INDICADORES	INACEPTABLE						MINIMAMENTE ACEPTABLE			ACEPTABLE			
		40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100
1. CLARIDAD	Esta formulado con lenguaje comprensible.												X	
2. OBJETIVIDAD	Esta adecuado a las leyes y principios científicos.												X	
3. ACTUALIDAD	Esta adecuado a los objetivos y las necesidades reales de la investigación.												X	
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.												X	
5. SUFICIENCIA	Toma en cuenta los aspectos metodológicos esenciales												X	
6. INTENCIONALIDAD	Esta adecuado para valorar las variables de la Hipótesis.												X	
7. CONSISTENCIA	Se respalda en fundamentos técnicos y/o científicos.												X	
8. COHERENCIA	Existe coherencia entre los problemas objetivos, hipótesis, variables e indicadores.												X	
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde una metodología y diseño aplicados para lograr probar las hipótesis.												X	
10. PERTINENCIA	El instrumento muestra la relación entre los componentes de la investigación y su adecuación al Método Científico.												X	

III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD

- El Instrumento cumple con los Requisitos para su aplicación
- El Instrumento no cumple con Los requisitos para su aplicación

SI

IV. PROMEDIO DE VALORACIÓN:

95 %

Lima, 18 de octubre del 2022



FIRMA DEL EXPERTO INFORMANTE
DNI No 27421694. Telf.: 943652768

VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

I. DATOS GENERALES

- 1.1. Apellidos y Nombres: **Mg. Ing. Juan Carlos Vega Cabrera**
- 1.2. Cargo e institución donde labora: **Independiente**
- 1.3. Nombre del instrumento motivo de evaluación: **Cuestionario**
- 1.4. Autor(A) de Instrumento: **Roberto Carlos Aldave Cristóbal**

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

CRITERIOS	INDICADORES	INACEPTABLE						MINIMAMENTE ACEPTABLE			ACEPTABLE			
		40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100
1. CLARIDAD	Esta formulado con lenguaje comprensible.												X	
2. OBJETIVIDAD	Esta adecuado a las leyes y principios científicos.												X	
3. ACTUALIDAD	Esta adecuado a los objetivos y las necesidades reales de la investigación.												X	
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.												X	
5. SUFICIENCIA	Toma en cuenta los aspectos metodológicos esenciales												X	
6. INTENCIONALIDAD	Esta adecuado para valorar las variables de la Hipótesis.												X	
7. CONSISTENCIA	Se respalda en fundamentos técnicos y/o científicos.												X	
8. COHERENCIA	Existe coherencia entre los problemas objetivos, hipótesis, variables e indicadores.												X	
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde una metodología y diseño aplicados para lograr probar las hipótesis.												X	
10. PERTINENCIA	El instrumento muestra la relación entre los componentes de la investigación y su adecuación al Método Científico.												X	

III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD

- El Instrumento cumple con los Requisitos para su aplicación
- El Instrumento no cumple con Los requisitos para su aplicación

SI

IV. PROMEDIO DE VALORACIÓN:

95%

Lima, 17 de octubre del 2022



DNI No 07901125. Telf.: 974204534

**PERÚ**

Ministerio de Educación

Superintendencia Nacional de
Educación Superior UniversitariaDirección de Documentación e
Información Universitaria y
Registro de Grados y Títulos**REGISTRO NACIONAL DE GRADOS ACADÉMICOS Y TÍTULOS PROFESIONALES**

Graduado	Grado o Título	Institución
QUISPE MELENDEZ, ROBERTO HEBERT DNI 07735403	INGENIERO GEOGRAFO Fecha de diploma: 20/02/1998 Modalidad de estudios: -	UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS <i>PERU</i>
JIMENO MELENDEZ, ROBERTO HEBERT DNI 07735403	BACHILLER EN INGENIERIA GEOGRAFICA Fecha de diploma: 28/02/92 Modalidad de estudios: PRESENCIAL Fecha matrícula: Sin información (***) Fecha egreso: Sin información (***)	UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS <i>PERU</i>
JIMENO MELENDEZ, ROBERTO HEBERT DNI 07735403	INGENIERO GEOGRAFO Fecha de diploma: 20/02/98 Modalidad de estudios: PRESENCIAL	UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS <i>PERU</i>
JIMENO MELENDEZ, ROBERTO HEBERT DNI 07735403	MAESTRO EN GESTION MUNICIPAL Y DESARROLLO LOCAL Fecha de diploma: 04/12/14 Modalidad de estudios: - Fecha matrícula: Sin información (***) Fecha egreso: Sin información (***)	UNIVERSIDAD NACIONAL FEDERICO VILLARREAL <i>PERU</i>



PERÚ

Ministerio de Educación

Superintendencia Nacional de
Educación Superior Universitaria

Dirección de Documentación e
Información Universitaria y
Registro de Grados y Títulos

REGISTRO NACIONAL DE GRADOS ACADÉMICOS Y TÍTULOS PROFESIONALES

Graduado	Grado o Título	Institución
VALQUI CASTAÑEDA, CARLOS ALFREDO DNI 27421694	INGENIERO CIVIL Fecha de diploma: 09/02/2001 Modalidad de estudios: -	UNIVERSIDAD PRIVADA ANTENOR ORREGO <i>PERU</i>
VALQUI CASTAÑEDA, CARLOS ALFREDO DNI 27421694	BACHILLER EN INGENIERÍA CIVIL Fecha de diploma: 11/10/96 Modalidad de estudios: PRESENCIAL Fecha matrícula: 20/03/1990 Fecha egreso: 28/09/1996	UNIVERSIDAD PRIVADA ANTENOR ORREGO <i>PERU</i>
VALQUI CASTAÑEDA, CARLOS ALFREDO DNI 27421694	MAESTRO EN GESTIÓN PÚBLICA Fecha de diploma: 15/03/19 Modalidad de estudios: PRESENCIAL Fecha matrícula: 20/05/2017 Fecha egreso: 12/08/2018	UNIVERSIDAD PRIVADA CÉSAR VALLEJO <i>PERU</i>



PERÚ

Ministerio de Educación

Superintendencia Nacional de
Educación Superior Universitaria

Dirección de Documentación e
Información Universitaria y
Registro de Grados y Títulos

REGISTRO NACIONAL DE GRADOS ACADÉMICOS Y TÍTULOS PROFESIONALES

Graduado	Grado o Título	Institución
VEGA CABRERA, JUAN CARLOS DNI 07901125	BACHILLER EN CIENCIAS INGENIERIA CIVIL Fecha de diploma: 14/08/15 Modalidad de estudios: - Fecha matrícula: Sin información (***) Fecha egreso: Sin información (***)	UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERÍA PERU
VEGA CABRERA, JUAN CARLOS DNI 07901125	MAESTRO EN INGENIERÍA CIVIL CON MENCIÓN EN DIRECCIÓN DE EMPRESAS DE LA CONSTRUCCIÓN Fecha de diploma: 11/05/18 Modalidad de estudios: PRESENCIAL Fecha matrícula: 04/09/2015 Fecha egreso: 10/06/2017	UNIVERSIDAD PRIVADA CÉSAR VALLEJO PERU

ANEXO 6: INSTRUMENTO DE RECOLECCION DE DATOS

CUESTIONARIO DE LA VARIABLE SISTEMA DE GESTION DE LA CALIDAD

El presente cuestionario tiene como fin recoger la información necesaria para poder conocer la realidad, en cuando al SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD Y EL DESEMPEÑO PRODUCTIVO DE LA EMPRESA POOL CLEAR E.I.R.L LIMA, 2022. A la vez contiene preguntas que nos permitirán realizar una evaluación de como los colaboradores perciben el sistema de gestión de la calidad en la empresa, para eso se requiere el mayor grado de honestidad, la colaboración de cada uno es muy importante.

Totalmente desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
1	2	3	4	5

DIMENSION 1: PLANIFICACION DE LA CALIDAD		1	2	3	4	5
1	¿La empresa comparte de manera global la información de los proyectos a ejecutar?					
2	¿La empresa planifica de manera detallada los procesos en el campo de trabajo?					
3	¿Existen políticas y estrategias de planificación que permitan que la empresa no se perjudique en los proyectos?					
DIMENSION 2: ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD		1	2	3	4	5
1	¿La empresa realiza capacitaciones de la calidad de los procesos?					
2	¿La empresa tiene algún plan para mitigar los desperfectos de trabajo?					
3	¿La empresa ha realizado auditorias para determinar el fiel cumplimiento de las actividades?					
DIMENSION 3: CONTROL DE LA CALIDAD		1	2	3	4	5
1	¿La empresa cuenta con un sistema de control vigente?					
2	¿Uds. Realizan reportes de los trabajos que ejecutan diariamente?					
3	¿Cuentan con alguna medición para evaluar el rendimiento o producción semanal?					
4	¿La empresa toma acciones en cuanto a que se cumpla el tiempo del proyecto?					
5	¿Se capacita al personal en cuanto a los riesgos que ocurran por una mala ejecución de trabajos?					
6	¿La empresa tiene medidas de seguridad para facilitar el cuidado el personal?					

INSTRUMENTO DE RECOLECCION DE DATOS

CUESTIONARIO DE LA VARIABLE DESEMPEÑO PRODUCTIVO

El presente cuestionario tiene como fin recoger la información necesaria para poder conocer la realidad, en cuando al SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD Y EL DESEMPEÑO PRODUCTIVO DE LA EMPRESA POOL CLEAR E.I.R.L LIMA, 2022. A la vez contiene preguntas que nos permitirán realizar una evaluación de como los colaboradores perciben el desempeño productivo de la empresa, para eso se requiere el mayor grado de honestidad, la colaboración de cada uno es muy importante.

Totalmente desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
1	2	3	4	5

DIMENSION 1: EFICACIA		1	2	3	4	5
1	¿Existe el cumplimiento diario con la producción establecida por el área de proyectos?					
2	¿Se está logrando la optimización de recursos dentro de la producción?					
3	¿Se está reduciendo costos en maquinarias, material y personal?					
DIMENSION 2: EFICIENCIA		1	2	3	4	5
1	¿La empresa utiliza tecnología de punta que ayude con la eficiencia diaria en la producción?					
2	¿Se está cumpliendo económicamente con lo que se planifica dentro del rendimiento del personal?					
3	¿Existe una relación de satisfacción por parte del cliente hacia la empresa?					
DIMENSION 3: EFECTIVIDAD		1	2	3	4	5
1	¿La gerencia de la empresa está satisfecha con los resultados obtenidos en el último año?					
2	¿Se retribuye justamente el esfuerzo del personal?					
3	¿La empresa comparte los logros obtenidos con los colaboradores?					

ANEXO 7: DATOS NUMERICOS DEL CUESTIONARIO, PARA LA PRUEBA DE CONFIABILIDAD DE ALFA DE CRONBACH DEL INSTRUMENTO

	VARIABLES 1															VARIABLE 2																				
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17	P18	P19	P20	P21	P22	P23	P24	P25	P26	P27	P28	P29	P30	P31	P32	P33	P34	P35	
E1	4	3	4	5	4	2	2	5	4	3	4	3	3	3	3	4	4	4	3	3	3	4	5	3	5	3	4	4	4	4	4	3	3	4	3	
E2	5	5	5	4	4	4	3	3	4	4	5	5	4	4	4	3	5	4	4	4	4	4	3	3	3	4	3	4	3	4	4	3	5	4	4	
E3	4	4	5	4	5	4	3	3	4	4	4	4	4	3	4	5	5	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	5	4	4	3	5	4	5	4	
E4	2	3	2	4	4	3	3	1	2	3	2	3	2	2	3	2	3	3	3	2	1	2	3	2	1	2	3	3	2	3	3	3	2	3	3	
E5	1	1	2	3	3	2	2	1	3	3	2	3	2	2	3	2	2	3	2	2	2	2	3	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	3	2	
E6	1	3	3	4	3	4	2	1	2	3	3	1	3	2	3	2	3	3	2	2	1	3	2	2	3	1	2	3	3	2	3	3	2	2	2	
E7	3	2	3	2	2	1	1	2	3	2	3	3	2	3	3	2	2	3	1	3	3	5	3	2	2	3	4	3	3	3	1	1	2	3		
E8	3	4	4	5	4	4	4	3	5	5	4	5	3	4	4	5	5	5	5	5	5	4	2	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5		
E9	5	4	4	5	4	4	5	3	5	5	5	5	4	4	5	5	4	5	5	5	5	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5		
E10	5	4	4	5	4	4	5	4	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5		
E11	4	5	4	4	3	3	4	3	3	4	4	2	2	2	4	1	4	4	5	4	2	2	2	1	3	3	2	4	2	3	2	4	3	4	3	
E12	3	5	5	5	4	3	4	4	3	5	3	1	1	1	5	1	5	5	4	3	1	1	1	1	3	2	3	4	1	2	3	1	5	3	4	2
E13	4	4	3	4	4	3	4	3	3	4	3	3	3	4	4	3	4	4	3	4	4	4	3	3	3	3	3	4	4	4	3	3	4	4	3	
E14	3	1	3	2	3	2	3	2	3	2	2	1	2	2	3	2	1	2	3	2	1	3	2	2	3	2	2	3	2	3	2	1	3	2	3	
E15	3	2	4	2	4	2	3	2	3	2	2	3	2	4	3	2	4	3	5	3	3	2	4	3	5	3	2	4	3	3	2	3	4	2	3	
E16	4	2	3	2	4	2	3	2	2	1	3	3	3	2	3	1	3	2	2	3	2	4	4	3	2	3	2	3	4	1	3	2	4	3	3	
E17	5	5	5	4	4	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	5	5	5	5	5	4	4	4	5	5	5	5	5	5		
E18	4	4	5	5	5	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	3	4	4	3	4	3	3	5	5	5	4	5	4	4	5	4	
E19	4	4	3	3	4	3	4	4	4	3	4	4	3	4	3	4	4	3	3	3	4	4	3	2	2	2	4	4	4	4	4	3	4	5	5	
E20	4	4	3	4	4	3	3	4	4	4	3	3	3	3	4	3	3	4	3	3	3	4	4	3	3	2	3	2	2	3	2	2	4	3		
E21	3	4	4	4	4	4	4	3	4	5	4	4	3	4	3	4	3	5	4	4	4	3	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	
E22	4	4	4	4	4	5	4	4	4	5	4	5	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	4	3	4	4	4	4	5	5	4	5	5	4
E23	4	4	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	4	5	5	5	4	4	
E24	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
E25	3	4	3	3	3	3	3	4	4	3	3	3	3	4	4	4	4	4	3	5	4	4	4	4	4	5	5	5	5	4	4	5	5	5		
E26	5	5	5	4	4	4	5	5	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	
E27	3	3	3	3	3	4	4	3	3	3	4	3	3	3	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
E28	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	5	5	3	4	4	3	3	4	4	3	4	4	4	3	3	4	4	4	4	5	4	4	4	5	5	
E29	4	4	4	4	4	3	4	5	4	3	4	5	4	5	4	5	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	5	4	5	4	5	5	5	5	5	
E30	3	4	5	4	3	3	3	3	4	5	4	4	4	4	4	5	4	4	5	4	5	4	4	4	4	4	4	3	3	3	4	3	4	3	4	
E31	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	5	5	5	5	5	4	4	5	4	5	4	5	4	5	4	
E32	5	4	5	5	5	4	5	4	5	5	3	4	3	4	3	4	3	4	4	5	4	5	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5
E33	4	4	4	3	4	4	3	3	3	5	3	3	5	4	3	4	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	4	5	3	4	3	3	4	5	5	
E34	3	3	4	2	3	4	3	3	3	3	4	2	4	2	3	3	4	4	4	4	4	1	1	2	3	2	2	2	3	3	4	3	3	4	3	
E35	4	2	2	3	4	4	2	3	4	4	3	3	4	4	3	5	3	3	3	4	2	2	2	1	3	2	1	2	3	2	3	3	4	4	3	

Confiabilidad de la primera variable

Alfa de Cronbach	Número de elementos
,960	20

Confiabilidad de la segunda variable.

Alfa de Cronbach	Numero de elementos
,960	15



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

ESCUELA DE POSGRADO

MAESTRÍA EN INGENIERÍA CIVIL CON MENCIÓN EN DIRECCIÓN DE EMPRESAS DE LA CONSTRUCCIÓN

Declaratoria de Autenticidad del Asesor

Yo, PESANTES ALDANA KAREN, docente de la ESCUELA DE POSGRADO MAESTRÍA EN INGENIERÍA CIVIL CON MENCIÓN EN DIRECCIÓN DE EMPRESAS DE LA CONSTRUCCIÓN de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - LIMA NORTE, asesor de Tesis titulada: "Sistema de Gestión de la Calidad y el Desempeño Productivo de una Empresa Constructora en Lima, 2023", cuyo autor es ALDAVE CRISTOBAL ROBERTO CARLOS, constato que la investigación tiene un índice de similitud de 25.00%, verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin, el cual ha sido realizado sin filtros, ni exclusiones.

He revisado dicho reporte y concluyo que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio. A mi leal saber y entender la Tesis cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad César Vallejo.

En tal sentido, asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de información aportada, por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas vigentes de la Universidad César Vallejo.

LIMA, 21 de Enero del 2023

Apellidos y Nombres del Asesor:	Firma
PESANTES ALDANA KAREN DNI: 40657712 ORCID: 0000-0003-3750-1725	Firmado electrónicamente por: PESANTESAL el 21- 01-2023 09:13:38

Código documento Trilce: TRI - 0525800