



Universidad Nacional
SAN LUIS GONZAGA



Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional

Esta licencia permite a otras combinar, retocar, y crear a partir de su obra de forma no comercial, siempre y cuando den crédito y licencia a nuevas creaciones bajo los mismos términos.

<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0>



UNIVERSIDAD NACIONAL "SAN LUIS GONZAGA"



ESCUELA DE POSGRADO

EVALUACION DE ORIGINALIDAD

CONSTANCIA

El que suscribe, deja constancia que se ha realizado el análisis con el software de verificación de similitud al **BORRADOR DE TESIS** cuyo título es:

**"GENETICA Y DERECHOS HUMANOS EN LA LEGISLACIÓN COMPARADA
AL AÑO 2023"**

Presentado por:

PAREDES SOLDEVILLA LUIS MIGUEL

De la **MAESTRÍA EN INGENIERÍA CIVIL** mención **GESTIÓN Y GERENCIA DE LA CONSTRUCCIÓN.**

Que, se ha recibido del operador del programa informático evaluador de originalidad de la Escuela de Posgrado de la UNICA, el informe automatizado de originalidad, el mismo que concluye de la siguiente manera:

El documento de investigación APRUEBA los criterios de originalidad con un porcentaje de similitud de 11%.

Para dar fe, se adjunta al presente el reporte de similitud de las bases de datos de iThenticate. En Ica 12 de noviembre de 2024

Atentamente


UNIVERSIDAD NACIONAL "SAN LUIS GONZAGA"
ESCUELA DE POSGRADO
Dr. LUIS ALBERTO PECHO TATAJE
Director (e)

UNIVERSIDAD NACIONAL “SAN LUIS GONZAGA”
VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN
ESCUELA DE POSGRADO
MAESTRIA EN INGENIERIA CIVIL
MENCIÓN: GESTIÓN Y GERENCIA DE LA CONSTRUCCIÓN



TESIS:

**“IMPLEMENTACIÓN DE LA GESTIÓN DE CALIDAD EN LA
CONSTRUCCIÓN Y SUS EFECTOS EN LAS OBRAS CIVILES EN
ICA - 2022”**

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

CIENCIAS NATURALES, INGENIERIA Y TECNOLOGÍAS SOSTENIBLES

AUTOR:

Bach. PAREDES SOLDEVILLA, LUIS MIGUEL

GRADO A OBTENER: MAESTRO

ASESOR:

Dr. VICENTE HIPOLITO ECOS QUINTANILLA

ICA – PERU

2024

DEDICATORIA:

Con todo el amor del mundo esta Investigación está dedicada a mis padres e hijos quienes me alentaron en todo momento para conseguir mis objetivos.

AGRADECIMIENTO:

Mi agradecimiento al Dr. Vicente H. Ecos Quintanilla por su asesoramiento en la elaboración y culminación de la presente investigación.

INDICE

INDICE	iv
INDICE DE TABLAS.....	vi
RESUMEN	viii
ABSTRACT	ix
INTRODUCCIÓN	x
CAPITULO I.....	10
MARCO TEÓRICO.....	11
1.1. ANTECEDENTES DE INVESTIGACIÓN.....	122
1.1.1. antecedentes Internacional.....	12
1.1.2. antecedentes Nacionales.....	13
1.1.3. antecedentes Regionales.....	13
1.2. MARCO TEORICO.....	14
1.2.1. Calidad en el servicio.....	14
1.2.2. Gestión de la Calidad.....	15
1.2.3. Sistema de Gestión de la Calidad.....	16
1.2.4. Calidad de la Gestión Pública.....	17
1.2.5. Impacto social.....	17
1.2.6. El impacto de la ingeniería civil en la comunidad.....	18
1.2.7. Impacto ambiental.....	18
1.2.8. Calidad de vida.....	19
1.2.9. Significado de ISO.....	19
1.2.10. Norma ISO 9001.....	19
1.2.11. Recursos humanos.....	22
1.2.12. Planificación de los recursos humanos.....	22
1.2.13. Cultura organizacional.....	22
1.3. MARCO CONCEPTUAL.....	23
2.1. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.....	24
2.1.1. Problema principal.....	24
2.1.2. Problemas específicos.....	24
2.2. JUSTIFICACIÓN E IMPORTANCIA DE LA INVESTIGACIÓN.....	25
2.2.1. Justificación.....	25
2.2.2. Importancia.....	25
2.3. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN.....	26
2.3.1. Objetivo principal.....	26

2.3.2.	Objetivos específicos	26
2.4.	HIPÓTESIS Y VARIABLES DE INVESTIGACIÓN.....	26
2.4.1.	Hipótesis principal.....	26
2.4.2.	Hipótesis específicas.....	26
2.4.3.	Variables de investigación	26
2.4.3.1.	Variable independiente.....	26
2.4.3.2.	Variable dependiente.....	27
3.1.	TIPO, NIVEL Y DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN	28
3.1.1.	Tipo.	28
3.1.2.	Nivel de investigación	28
3.1.3.	Diseño de investigación	28
3.2.	POBLACIÓN Y MUESTRA	28
3.2.1.	Población	29
3.2.2.	Muestra.....	29
4.1.	TECNICAS DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN	29
4.2.	Instrumento de Recolección de Información	29
4.2.	Técnicas de Análisis de Interpretación de Datos.....	30
5.1.	COMPROBACIÓN DE HIPOTESIS GENERAL	30
	PRESENTACIÓN, INTERPRETACIÓN Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS	31
6.1.	Presentación de tablas de frecuencia y gráficos.....	35
6.2.	Discusión de Resultados.....	61
	CONCLUSIONES.....	65
	RECOMENDACIONES.....	66
	VIII ANEXOS.	72
	Anexo N°1: Matriz de Consistencia	73
	Anexo N°2: Instrumento de Recolección de datos.....	74
	Anexo N°03: Confiabilidad	76
	Anexo 04: Base de datos.....	78
	Anexo 05: Contrastación de hipótesis principal.....	79
	Anexo 06: Contrastación de hipótesis específicas.....	81

INDICE DE TABLAS

Tabla 1: Conocimiento sobre la gestión de calidad	31
Tabla 2: Objetivos y resultados	32
Tabla 3: La mejora de calidad de vida	33
Tabla 4: Control de la gestión pública	34
Tabla 5: Construcciones de calidad	35
Tabla 6: Presenta condiciones para mejores obras	36
Tabla 7: Procede para todas las obras	37
Tabla 8: Existe desconocimiento de los profesionales	38
Tabla 9: Posee procedimiento que asegura que la obras se hagan bien	39
Tabla 10: Contribuye de forma activa en el mejoramiento de la calidad	40
Tabla 11: Responsabilidad social en las empresas	41
Tabla 12: Parte del modelo burocrático	42
Tabla 13: Incorporan a la gestión pública instrumentos para su dinamismo	43
Tabla 14: Promueve políticas públicas coherentes	44
Tabla 15: Operacionaliza los propósitos de las políticas de Estado	45
Tabla 16: Promueve estrategias de acción pública	46
Tabla 17: Participa bajo un enfoque territorial	47
Tabla 18: Contribuye en el incremento de obras de calidad	48
Tabla 19: Producto final con cumplimiento de especificaciones técnicas	49
Tabla 20: Construcciones con responsabilidad y motivación	50
Tabla 21: Mejora la capacidad técnica profesional	51
Tabla 22: Capacidad técnico profesional del operario	52
Tabla 23: Incentiva la responsabilidad y motivación de los operarios	53
Tabla 24: Logro de una gestión efectiva	54
Tabla 25: Actualmente las empresas adoptan valores ambientales	55
Tabla 26: Trabajadores acerca de su organización	56
Tabla 27: Tratamientos teóricos y empíricos que dificultan su accionar	57
Tabla 28: Capacitación de sus obreros y profesionales	58
Tabla 29: Todos se enfocan a una misma meta	59
Tabla 30: La cultura organizacional fortalece lazos de identidad corporativa	60

INDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1: Conocimiento sobre la gestión de calidad	31
Gráfico 2 : Objetivos y resultados	32
Gráfico 3: La mejora de calidad de vida	33
Gráfico 4 : Control de la gestión pública	34
Gráfico 5: Construcciones de calidad	35
Gráfico 6: Condiciones para mejores obras	36
Gráfico 7 : Procede para todas las obras	37
Gráfico 8: Existe desconocimiento de los profesionales	38
Gráfico 9: Posee procedimiento que asegura que la obras se hagan bien	39
Gráfico 10 : Contribuye de forma activa en el mejoramiento de la calidad	40
Gráfico 11: Responsabilidad social en las empresas	41
Gráfico 12 : Parte del modelo burocrático	42
Gráfico 13: Incorporan a la gestión pública instrumentos para su dinamismo	43
Gráfico 14 : Promueve políticas públicas coherentes	44
Gráfico 15: Operacionaliza los propósitos de las políticas de Estado.....	45
Gráfico 16: Promueve estrategias de acción pública	46
Gráfico 17 : Participa bajo un enfoque territorial	47
Gráfico 18 : Contribuye en el incremento de obras de calidad.....	48
Gráfico 19: Producto final con cumplimiento de especificaciones técnicas.....	49
Gráfico 20 : Construcciones con responsabilidad y motivación.....	50
Gráfico 21: Mejora la capacidad técnica profesional.....	51
Gráfico 22: Capacidad técnico profesional del operario.....	52
Gráfico 23 : Incentiva la responsabilidad y motivación de los operarios.....	53
Gráfico 24: Logro de una gestión efectiva	54
Gráfico 25: Actualmente las empresas adoptan valores ambientales.....	55
Gráfico 26: Trabajadores acerca de su organización	56
Gráfico 27: Tratamientos teóricos y empíricos que dificultan su accionar	57
Gráfico 28: Capacitación de sus obreros y profesionales.....	58
Gráfico 29: Todos se enfocan a una misma meta	59
Gráfico 30: La cultura organizacional fortalece lazos de identidad corporativa.....	60

RESUMEN

Objetivo: Determinar en qué medida la implementación de la gestión de calidad en la construcción tendría efectos en la calidad de las obras civiles en Ica, año 2022.

Metodología: Estudio descriptivo, de corte transversal, retrospectiva y diseño no experimental. De enfoque cuantitativo en una población y muestra no probabilística aproximada de 40 ingenieros civiles.

Resultados: En un 35.0% aproximadamente de ingenieros civiles encuestados, posee conocimiento sobre la gestión de calidad, el 45.0% manifiesta no tener conocimiento sobre la gestión de calidad, mientras que 20% no precisa. El (30.0%) sostienen estar muy de acuerdo que la gestión de calidad asegura objetivos y resultados, seguido de los que están de acuerdo (15.0%) y en desacuerdo (15.0%). En relación con los ítems muy en desacuerdo (20.0%) y no precisa (20.0%) del total de los encuestados. El chi cuadrado calculado es mayor a 0.00 se acepta la hipótesis alterna. La implementación de la gestión de calidad en la construcción si tendría efectos en la calidad de las obras civiles en Ica, año 2022

Conclusiones: Conforme al objetivo principal propuesto y luego de desarrollarse durante el transcurso de investigación, acorde a los resultados de la prueba de hipótesis, donde el chi cuadrado calculado es mayor a 0.00 se acepta la hipótesis alterna para un p valor < 0.05 . Es decir, La implementación de la gestión de calidad en la construcción si tendría efectos en la calidad de las obras civiles en Ica, año 2022.

Palabras clave: Gestión de Calidad, Construcción, Calidad de obra, Ingeniero civil

ABSTRACT

Objective: Determine to what extent the implementation of quality management in construction would have effects on the quality of civil works in Ica, year 2022.

Methodology: Descriptive, cross-sectional, retrospective study and non-experimental design. Quantitative approach in a population and approximate non-probabilistic sample of 40 civil engineers.

Results: Approximately 35.0% of civil engineers surveyed have knowledge about quality management, 45.0% state that they do not have knowledge about quality management, while 20% do not specify. (30.0%) say they strongly agree that quality management ensures objectives and results, followed by those who agree (15.0%) and disagree (15.0%). In relation to the items, the total number of respondents strongly disagreed (20.0%) and was not precise (20.0%). The calculated chi square is greater than 0.00, the alternative hypothesis is accepted. The implementation of quality management in construction would have effects on the quality of civil works in Ica, year 2022

Conclusions: In accordance with the proposed main objective and after being developed during the course of the research, according to the results of the hypothesis test, where the calculated chi square is greater than 0.00, the alternative hypothesis is accepted for a p value < 0.05 . That is, the implementation of quality management in construction would have effects on the quality of civil works in Ica, year 2022.

Keywords: Quality Management, Construction, Quality of work, Civil engineer

I. INTRODUCCIÓN

En un mundo cada vez más exigente en términos de calidad, eficiencia y seguridad, la gestión de calidad se ha convertido en una herramienta fundamental en diversos sectores, incluyendo el ámbito de la construcción. La implementación de prácticas y estándares de gestión de calidad en las obras civiles no solo garantiza la entrega de proyectos exitosos, sino que también contribuye al desarrollo sostenible de la región de Ica.

A medida que la industria de la construcción sigue evolucionando, se hace necesario comprender cómo la gestión de calidad afecta directamente a la calidad de las obras civiles en Ica y cómo está implementada puede generar beneficios significativos tanto para las empresas constructoras como para la comunidad en general. Es fundamental estudiar las prácticas y metodologías utilizadas en la implementación de la gestión de calidad y evaluar sus efectos en aspectos clave como la durabilidad de las construcciones, la seguridad de los trabajadores, la satisfacción del cliente y el impacto medioambiental.

La construcción de obras civiles es una actividad crucial en el desarrollo de cualquier región, y la calidad en la ejecución de proyectos se ha convertido en un aspecto fundamental para garantizar la seguridad, durabilidad y eficiencia de las estructuras. En este contexto, la implementación de sistemas de gestión de calidad en la construcción emerge como una herramienta estratégica para asegurar estándares óptimos en cada fase del proceso constructivo.

A través de esta investigación, se pretende identificar la relación entre la gestión de calidad en la construcción y los resultados tangibles en las obras civiles en Ica. La comprensión de esta dinámica no solo contribuirá al avance del conocimiento en el campo de la construcción, sino que también proporcionará perspectivas valiosas para el sector, impulsando prácticas más eficientes y sostenibles en la ejecución de proyectos.

La gestión de calidad en la construcción ha cobrado especial relevancia en los últimos años, debido a su impacto en la eficiencia, la satisfacción del cliente y la sostenibilidad de las obras. En Ica, la implementación de sistemas de gestión de calidad en proyectos de construcción ha suscitado un creciente interés, con el objetivo de mejorar la calidad de las obras civiles y garantizar su durabilidad.

A través de un análisis detallado de la literatura existente, así como de encuestas a profesionales y expertos en la materia, este estudio pretende brindar una visión integral de la importancia de la gestión de calidad en la construcción de obras civiles en Ica. Además, se busca identificar retos y oportunidades para mejorar la implementación de estas prácticas, promoviendo así el crecimiento y desarrollo sostenible de la región.

Recapitulando, el presente trabajo de investigación se desarrolla en tres capítulos: El Primer Capítulo trata sobre la introducción, los antecedentes de la investigación, el desarrollo de las Bases Teóricas de cada una de las variables de estudio, la formulación del problema de investigación, la justificación e importancia, los objetivos, las hipótesis y variables de la investigación

En el Segundo Capítulo se desarrolla la estrategia metodológica de la investigación: el tipo, nivel, método y diseño de la investigación; la población y muestra, las técnicas de recolección de información y los instrumentos de recolección de información y las técnicas de procesamiento.

En el Tercer Capítulo, se presentan los resultados en tablas y gráficos de las encuestas realizadas y su interpretación. Asimismo, se desarrolla todo lo concerniente a la discusión de resultados, se presentan las Conclusiones y las recomendaciones. Finalmente tenemos las referencias bibliográficas y la presentación de los anexos.

En resumen, el presente estudio tiene como objetivo profundizar en la implementación de la gestión de calidad en la construcción y su impacto en las obras civiles en Ica. A través del análisis de los resultados obtenidos, se espera proporcionar recomendaciones y propuestas que contribuyan a optimizar los procesos de construcción y a impulsar el desarrollo sostenible en la región.

EL AUTOR

EN RELACIÓN A LOS ANTECEDENTES DE INVESTIGACIÓN

1.1. ANTECEDENTES INTERNACIONALES.

- ✓ **Almendariz (2018).** Tesis "Gestión del conocimiento en la construcción un recurso estratégico de la empresa constructora para ser más competitiva" para la obtención del Grado Académico de Maestro en Ingeniería. Universidad Nacional Autónoma (México), Doctorado y Maestría en Ingeniería Civil - Construcción. Ha llegado a la siguiente conclusión:

La clave para implementar un sistema de gestión de información para la industria de la construcción es comprender los beneficios esperados, cómo lograrlos y el tiempo requerido. Esto asegura que los recursos del conocimiento y experiencia no se desperdicien. Para saber dónde está su negocio, necesita saber qué obstáculos o impedimentos enfrenta. El modelo no es fácil de implementar. Un modelo simple requiere tiempo y esfuerzo y debe agregarse para adaptarse a su uso y trabajo diario. Los modelos deben usarse para compartir conocimientos y experiencias, aumentando así la eficiencia (Almendariz, 2018).

- ✓ **Echeverri (2021)** Tesis titulada "El Sistema de Gestión de la Calidad en la Ingeniería Civil" en la Universidad Militar Nueva Granada, Bogotá en Colombia. Ha llegado a la siguiente conclusión:

Nuestro sistema de gestión de calidad se basa en la norma internacional ISO 9001, que incluye las Normas Internacionales de la Organización Internacional para la Estandarización, basado en los principios de orientación al cliente, liderazgo y compromiso, involucramiento humano, enfoque a procesos, enfoque continuo, mejora, pruebas, resolución de problemas y gestión de informes. Estas premisas son la base del proceso de gestión en toda organización que busca siempre la satisfacción del cliente. Sin embargo, no son considerados como elementos implícitos o rígidos, sino como referencias que limitan las necesidades y configuraciones de cada organismo. Las empresas de ingeniería civil, como cualquier otro sistema organizativo, han pasado por un proceso de desarrollo, no solo a nivel corporativo, sino también en cuanto a la composición de la calidad en el desarrollo de procesos para su uso en otras organizaciones, que es el único resultado del proyecto. Nos enfocamos en historia, precio, calidad y tiempo. Originalmente la calidad era un concepto fundamental mediado en la construcción final, solo de

acuerdo a unos requisitos mínimos que tiene el cliente, ahora es un concepto que corresponde al proceso y campo de actividad (Echeverri, 2021).

1.2. ANTECEDENTES NACIONALES.

- ✓ **Salazar et. al. (2020)**, Tesis “Gestión de calidad en la construcción para una edificación de un centro educativo de dos pisos en La Molina mediante el método CBA”, Pontificia Universidad Católica, Lima, Se llegó a las siguientes conclusiones:

Se determinó las mejores alternativas para diferentes sistemas constructivos para losas, muros divisorios y sistemas de bombeo de agua fría de un pabellón de dos pisos ubicado en La Molina. Para esto, primero se estudió el mercado y las diversas opciones posibles para estos procesos y sistemas. Se obtuvo gracias a este proceso una serie de cotizaciones para las diferentes alternativas escogidas. El método usado para la elección de la mejor alternativa es el *Choosing By Advantages* (CBA) o también conocido como sistema de toma de decisiones mediante la elección de ventajas. Este método permitió comparar las opciones del mercado encontradas respecto a varios criterios y las ventajas que estas ofrecían. Algunos de los factores, tomados en cuenta para este análisis, están relacionados con la eficiencia, facilidad de construcción, el costo de los productos y el tiempo de instalación; los cuales son determinantes importantes durante la elección de una alternativa (Salazar et al., 2020)

- ✓ **Carpio (2020)**, para optar el título profesional de Ingeniero Civil en la Universidad Privada del Norte Lima – Perú. Titulada “Aplicación de procedimientos de control en base a un sistema de gestión de calidad con la norma ISO 9001:2015 en obras de la empresa constructora CLEO S.R.L. Ha llegado a la siguiente conclusión:

En las operaciones actuales se implementan procedimientos de control de acuerdo con la norma del sistema de gestión de calidad ISO 9001:2015 para asegurar la calidad de Constructora Cleo S.R.L. Por lo tanto, se hizo un diagnóstico preliminar. La validación de los procedimientos de gestión de acuerdo con la norma del sistema de gestión de calidad ISO 9001:2015 puede reducir el riesgo de calidad en su trabajo, ampliar la complacencia del cliente y contribuir a la certificación, proceso de aprobación. Definitivamente pude reducir el riesgo debido a la calidad de mi

trabajo. De hecho, se ha mejorado el resultado final, la mayor satisfacción del cliente y el proceso de aprobación de la certificación (Carpio, 2020).

1.3. ANTECEDENTES REGIONALES.

Realizada la búsqueda a nivel regional no se ha encontrado ninguna investigación similar a la propuesta por el autor.

1.4. BASES TEÓRICAS.

1.4.1. Calidad en el servicio.

La calidad del servicio no es cumplir con las especificaciones, sino cumplir con los detalles del cliente. Esta última implica la reflexión y análisis de la primera, para que tenga su realidad en la percepción, viendo la calidad del servicio como deseable más que como percibida. Hay cinco aspectos generales de lo que los clientes esperan del rendimiento del servicio: (Berry, Bennet y Brown, 1989)

Tangibilidad.

Esta es una parte visible de la prestación del servicio. Afectan la percepción de la calidad de dos maneras. En primer lugar, proporciona una visión general de la naturaleza y la calidad de los servicios y, en segundo lugar, afecta directamente la percepción de la calidad del servicio (Berry, Bennet y Brown, 1989).

Confiableidad.

Esto es lo que nuestro servicio promete entregar con precisión y seguridad. En pocas palabras, significa una promesa de servicio. El tiempo de respuesta significa disponibilidad y disposición para atender a los clientes de manera rápida y eficiente. La respuesta es el momento de mostrar a los clientes que conoces bien sus preferencias y que quieres protegerlas. La seguridad (confianza) son las actitudes y habilidades de los empleados que juntas conducen a la lealtad del cliente. Es más probable que los clientes que hacen negocios con proveedores comerciales informados y amigables sigan siendo clientes de su pedido. La seguridad proviene de ubicar a las personas en los lugares correctos. Y la verdadera humanidad va más allá de la profesión. Estamos comprometidos con nuestros clientes y estamos listos para comprender sus necesidades en detalle y satisfacerlas adecuadamente (Berry, Bennet y Brown, 1989).

Tiempo de respuesta.

Listo para servir y dispuesto a servir a los clientes de manera rápida y eficiente. El tiempo de respuesta incluye mostrar a los clientes que usted valora sus preferencias y desea protegerlas (Berry, Bennet y Brown, 1989).

Seguridad.

Esto significa que las actitudes y habilidades del personal están ligadas a la lealtad del cliente. Cuando los clientes hacen negocios con un proveedor de servicios amigable y bien informado, tienen la garantía de seguir siendo clientes habituales. La seguridad proviene de colocar a las personas en las posiciones correctas (Berry, Bennet y Brown, 1989).

Empatía.

Trasciende a la humanidad. Nuestro compromiso con nuestros clientes es entender completamente sus necesidades y encontrar la forma correcta de satisfacerlas (Berry, Bennet y Brown, 1989).

1.4.2. Gestión de la Calidad.

La gestión de la calidad es un proceso de cambio a través del concepto de calidad y su impacto. Para comprender la gestión de la calidad, primero necesitamos la calidad y el desarrollo de procesos para gestionar la calidad total. Primeramente, la calidad se refiere únicamente a la fuerza máxima de un producto, y hemos dejado de separar lo bueno de lo malo. Luego pasamos al proceso de control de calidad, cuyo lema es “no controles la calidad, hazlo”. Por tal razón, el control de calidad parte de la idea de inspección y prospectiva, esta cualidad requiere de la participación de todos los miembros de la organización. Junto a la meta está un sistema de calidad que no solo corrige o minimiza los defectos, sino que también los controla. Por las razones antes mencionada, el camino hacia la calidad pasa por crear una nueva cultura, ganar liderazgo, talento y negocio, desarrollar materiales, captar clientes y gestionar la calidad. Y así llegamos al concepto de control de calidad. La evolución de la calidad es holística en el sentido de que abarca todas las formas organizativas e incluye a todos sus miembros. En la situación socioeconómica actual, donde el proceso de cambio se acelera y la competencia se globaliza, las organizaciones deben sobrevivir y destacarse logrando una mayor eficiencia y brindando productos y servicios de alta calidad. De forma que, muchas empresas son conscientes de la transcendencia de la calidad y la gestión de la calidad para diferenciarse de la competencia y prefieren la metodología (Asensi, Soler y Bernabéu, 2017).

1.4.3. Sistema de Gestión de la Calidad.

Un Sistema de Gestión de la Calidad es una forma de trabajar, mediante la cual una organización asegura la satisfacción de las necesidades de sus clientes. Para lo cual planifica, mantiene y mejora continuamente el desempeño de sus procesos, bajo un esquema de eficiencia y eficacia que le permite lograr ventajas competitivas (Yáñez, 2008).

El Sistema de Gestión de la Calidad (SGC) permite a la organización identificar los procesos y recursos necesarios para alcanzar sus objetivos y resultados esperados. También facilita la optimización de la asistencia de la alta dirección. También proporciona una forma de identificar y realizar acciones previstas y puede referirse a productos o servicios recomendados desconocidos (Organización Internacional de Normalización, ISO 9001, 2015).

La implementación del SGC utilizando la norma ISO 9001 permite a las empresas mejorar los procesos. Esto se aplica al uso de modificaciones continuas. Las organizaciones deben mantener documentación para respaldar la operación de sus procesos. La mejora del proceso propuesta se basa directamente en la satisfacción del cliente. Los beneficios adicionales incluyen: aumentar el valor de los productos y/o servicios, considerar los riesgos y oportunidades organizacionales, considerar la situación y las partes interesadas, aumentar el compromiso del personal con la calidad y la satisfacción del cliente. mayores oportunidades de ascenso. Finalmente, la reputación de una corporación es su cualidad competitiva.

La gestión de la calidad es un proceso de cambio a través del concepto de calidad y su impacto. Para comprender la gestión de la calidad, primero necesitamos la gestión de la calidad y el desarrollo de procesos para gestionar la calidad total. Primeramente, la calidad se refiere únicamente a la fuerza máxima de un producto, y hemos dejado de separar lo bueno de lo malo. Luego pasamos al proceso de control de calidad, cuyo lema es “no controles la calidad, hazlo”. Por ello, el registro de calidad parte de la idea prospectiva y de inspección, esta cualidad requiere de la participación de la totalidad de los participantes de la organización. Junto a la meta está un sistema de calidad que no solo corrige o minimiza los defectos, sino que también los controla. De manera que, el camino hacia la calidad pasa por crear una nueva cultura, ganar liderazgo, talento, desarrollar materiales, captar clientes y gestionar la calidad. Y así llegamos al concepto de control de calidad. La evolución de la calidad es holística en el sentido de que abarca todas

las formas organizativas e incluye a todos sus miembros (Asensi, Soler y Bernabéu, 2017).

1.4.4. Calidad de la Gestión Pública.

El control de calidad ya no es potestad exclusiva de las empresas célebres con los mayores intereses comerciales, ya que existe la necesidad de brindar servicios que cumplan con los estándares de calidad y estándares de satisfacción para el uso público. En este sentido, cabe señalar que la consolidación de la democracia en América, especialmente en Paraguay, requiere de cada vez más ciudadanos gobernantes. Hoy ya no necesitamos seguros ni servicios sociales gratuitos, pero también necesitamos ser los mejores, y esperamos hacer felices a nuestros ciudadanos, especialmente en los hospitales donde gastamos menos que adecuadamente para brindar servicios. Hay una necesidad urgente de implementar la calidad en el sector público, ya que ya no se justifica y las recientes elecciones políticas han empujado la legislación (Arenilla, 2017).

La gestión de la calidad es una tecnología introducida por el sector privado y utilizada en la administración pública, ganando una dimensión social donde es difícil ganar confianza y seguridad. El argumento de la calidad siempre vuelve a la discusión del proceso de modernización nacional. Esto se debe a que la calidad ha surgido como una alternativa muy seria a la búsqueda de la mejora continua y la legitimidad por parte de la dirección o de las instituciones públicas, directamente a la satisfacción del usuario. Es el ciudadano quien decide la calidad del servicio en el sector público. Porque cuando recibes un servicio, es el ciudadano quien define el servicio, no la institución u organización que brinda el servicio (Debaig y Huete, 2012).

Asimismo, hay muchas formas de analizar las diferentes características de un servicio o producto. ¿Está en línea con el concepto de gestión basada en resultados o como parte del proceso de gestión o análisis de su relación con la eficiencia de las compras públicas?

1.4.5. Impacto social.

El compromiso cívico se centra principalmente en satisfacer necesidades sociales específicas. Porque los ingenieros son responsables de cosas importantes relacionadas con la infraestructura urbana, que ahora son cruciales para el desarrollo continuo de la sociedad. Es la carrera, que en este momento tiene el más amplio ámbito de actividad e importancia para el desarrollo de la cultura, y se utilizaba en viviendas, hospitales, vías férreas, aceras, escuelas, etc., oficinas,

edificios, sistemas de transporte e hidroeléctricos, para satisfacer las necesidades de las personas y mejorar sus condiciones de vida a través de la gestión racional del Estado.

1.4.6. El impacto de la ingeniería civil en la comunidad.

Cuando oímos el vocablo ingeniería, la asociamos con competencia e ingenio, no sólo en términos de conocimiento preciso de las ciencias como la física y la matemática en los diversos campos de la ingeniería, sino también en términos de intervención y crecimiento recíproco en los asuntos sociales. Especialmente cuando se trata de ingenieros civiles. Aquí está el dilema, un ingeniero civil es para nosotros quien pone en práctica las habilidades, para realizar proyectos que harán valiosa la vida de las personas. El conocimiento, la habilidad y la creatividad son para el beneficio de las personas, y si es así, se dice sin palabras que un ingeniero civil aporta a la sociedad (Erossa, 2000).

Pero si los ingenieros civiles usan su cerebro para hacer las cosas bien, porque la actitud lo es todo cuando se trata de crear obras que reflejen su creatividad y deseos ¿Qué significa eso? Es una paradoja que te importe el dinero. De aquí nacen la ética, la responsabilidad y la moral. Es importante saber que los ingenieros civiles ven y perciben las cosas a su alrededor de manera diferente.

En pocas palabras, la ética juega un papel crucial en la forma en que los ingenieros civiles interactúan con la sociedad. ¿Como? Veamos el caso de los ingenieros éticos. En general, mientras que el equipo de construcción se inspecciona para la finalización del proyecto y los sitios de construcción, si están investigando estos sitios, necesitan un antropólogo que tenga conocimientos sobre estos temas, como las ruinas que encuentran. Ya sea que el público esté de acuerdo en hacer el trabajo o no, los ingenieros necesitarán la ayuda de expertos sociales que trabajen para persuadir a la gente de que esté de acuerdo. Hay ética profesional

1.4.7. Impacto ambiental.

El proceso de urbanización tal como lo conocemos hoy en día es un fenómeno global relativamente nuevo. En la práctica, está aumentando rápidamente, especialmente en los países en desarrollo, pero este estilo de vida urbano es muy diferente del estilo de vida rural y, como todos los grupos humanos, se entiende más allá de las fronteras. El tipo de población urbana es diferente en diferentes ciudades. por muchas razones diferentes, incluidos diferentes recursos naturales que crean desigualdades en los recursos naturales. Así, en las ciudades donde el

efecto de la naturaleza humana es más evidente, cambia el flujo de la naturaleza para crear hábitos (Sumanth, 1990).

Se califica como Impacto Ambiental: A la consecuencia en el medio ambiente que produce contrastes notables o cambios de sus elementos y que puede llevar al menoscabo de su equilibrio e inclusive a su degradación.

1.4.8. Calidad de vida.

Es un proceso dinámico de completa satisfacción, que consiste en ver el ciclo vital del ser humano, en un contexto subjetivo y objetivo. Es un sentimiento subjetivo de bienestar social, mental y físico, estas incluyen, salud objetiva, intimidad, expresión emocional, salud percibida, y bienestar. Como figuras objetivas, concibe la salud percibida de forma objetiva, las relaciones armoniosas con el medio físico, social y la sociedad; y con el bienestar material, el medio físico y social y la sociedad (Ardilla, 2003).

Varias figuras de esta definición son dignas de mención. Primero, la calidad de vida es un estado general de bienestar que resulta de conocer el potencial de un individuo. La salud personal y la calidad de vida son dos dimensiones que están altamente correlacionadas. Esta definición también destaca la importancia de tener relaciones adecuadas con el entorno natural y las comunidades que nos pertenecen. Mejor desafío es mejorar la calidad de vida humana a través de nuevos logros tecnológicos que se perfilan como un área de conocimiento y necesidad que debe ser guiada por las Academias y las nuevas generaciones. Del mismo modo, los ingenieros también juegan un papel importante en la planificación de la ciudad y, por lo tanto, tienen una gran responsabilidad en la calidad de la vida humana.

1.4.9. Significado de ISO.

ISO deriva del griego ISOS, que significa equivalente o igual. El término se toma de la Organización Internacional de Normalización, que se estableció en 1946 para instituir estándares comunes para la producción, las comunicaciones y el comercio (Yáñez, 2008).

1.4.10. Norma ISO 9001.

ISO 9001 es un criterio internacional para los sistemas de gestión de la calidad y todos los aspectos de la gestión de la calidad necesarios para que una empresa establezca un sistema de control eficaz y mejore la calidad de los productos y servicios. Creo que los clientes prefieren la entrega con este certificado. Esto asegura que la empresa que desea tenga un buen sistema de gestión de calidad. Esta

acreditación confirma que la organización es reconocida por más de 640.000 empresas a nivel mundial (Yáñez, 2008). **Los siete principios de gestión de la calidad en ISO 9001.**

La creación de la norma ISO 9000 se basa en los siete elementos de la gestión de la calidad. Solía haber ocho reglas, pero la versión de 2015 redujo ese número a siete. Ahora centrémonos en los detalles (Asensi, Soler y Bernabéu, 2017).

Enfoque al Cliente: Como las organizaciones dependen de sus clientes, deben comprender sus necesidades actuales y futuras e intentar satisfacer sus necesidades y superar sus expectativas (UNE-EN ISO 9001:2015). Por lo tanto, este principio es más importante, ya que representa los intereses del cliente y trabaja en beneficio de la organización. De igual forma, la capacidad de las fortalezas para cumplir con la satisfacción del cliente crea altos niveles de eficiencia que respaldan la organización y la lealtad del cliente (Anónimo, s/f).

Liderazgo: Los líderes proporcionan unidad de propósito y dirección dentro de la organización. El personal debe instaurar y conservar un entorno interno que le permita implicarse plenamente en la consecución de los objetivos de la organización (UNE-EN ISO 9001:2015). Las organizaciones necesitan líderes para mover a las masas. Esto significa que la ideología debe beneficiar a todos. Entre los beneficios de organizar, podemos destacar la importancia y el entusiasmo de la participación de las personas, brindar la mayor cantidad de información posible a toda la organización y aclarar la visión futura de toda la institución (Anónimo, s/f).

Compromiso de las personas: Los involucrados en la organización tienen funciones y responsabilidades importantes y es esencial que sus recursos se utilicen en beneficio de la organización. La intervención del personal es necesaria para garantizar el funcionamiento del sistema de gestión de la calidad. Asimismo, las mejores ideas provienen de su negocio, ya que dedican parte del día a los servicios y productos proporcionados por el gobierno. El beneficio de la gestión es la motivación, el compromiso y la conciencia de los clientes internos de la organización (o empleados) en sus respectivos roles. Añade un flujo de ideas para la intervención activa en diligencias de mejora continua (Anónimo, s/f).

Enfoque a procesos: Los resultados deseados se vuelven más efectivos cuando los recursos y las actividades relacionados se tratan como procesos.

Por lo tanto, la organización debe construirse con procesos y un plan para cada meta. Para que una gran empresa se gestione adecuadamente, debe dividirse en varios procesos. Esto es mejor promovido por la organización global de la misma empresa. (UNE-EN ISO 9001:2015). La gestión adecuada de los la infraestructura, las instalaciones y equipos le permite analizar los costos y eliminar los desperdicios, ya que reduce el tiempo de actividad de la máquina y prolonga la vida útil del equipo. Además, con la planificación adecuada, obtendrás mejores resultados. Un sistema de gestión basado en mejora continua y procesos tiene como objetivo mejorar las oportunidades (Anónimo, s/f).

Mejora: Mejorar continuamente su rendimiento general debe ser un objetivo fijo. Es intangible que una organización deba entender agregar valor para mejorar continuamente. (UNE-EN ISO 9001:2015). Hay dos tipos de arreglos. El primero es el progreso tecnológico, y el segundo es el perfeccionamiento de todo el proceso de productividad. El mejor efecto no es el trabajo de un día, sino gradual e impecable. Sin mejora continua, no podemos garantizar el nivel de calidad, tomar las decisiones correctas o alcanzar nuestras metas. La mejora continua mantiene a su organización por delante de la competencia (Anónimo, s/f).

Toma de decisiones basadas en evidencias: Las valoraciones deben quedar registradas en el análisis y basarse en la mejor información” (UNE-EN ISO 9001:2015). Las decisiones que afectan la calidad del producto deben tomarse ante hechos que causen o reduzcan la probabilidad de error. El beneficio de la gestión es que demuestra la calidad de la toma de decisiones acertadas e informadas en el camino correcto, así como las oportunidades y posibilidades que existen para implementarlas con éxito.

Gestión de las relaciones: Debido a que las organizaciones dependen de sus proveedores y clientes, las relaciones mutuamente beneficiosas mejoran la capacidad de todos para establecer valor. El cliente no está satisfecho de que la organización esté documentada, pero la empresa también se compromete con esta certificación al demostrar que los componentes del producto o servicio son válidos, junto con la solicitud directa que solicita el cliente. El beneficio de la organización es facilitar la entrega de valor agregado, garantizar la transparencia de las expectativas

y necesidades del cliente, aumentar la eficiencia de los productos y ahorrar costos, recursos y tiempo (Anónimo, s/f).

1.4.10.1. Recursos humanos.

La Gestión de Recursos Humanos se centra en las organizaciones y estrategias necesarias para gestionar las relaciones personales en funciones administrativas. Se ocupa especialmente de la contratación, la formación, la evaluación, la remuneración, la provisión de un entorno seguro, las normas éticas y el trato justo de los empleados públicos. Efectuar un análisis de posiciones (describir la naturaleza del puesto de cada empleado). Planificar las carencias de personal y reclutar candidatos para cada puesto. Seleccionar candidatos para cada puesto. Contratar y capacitar nuevos programas de reclutamiento. Evaluar el desempeño futuro Incentivos y beneficios para la gestión de campañas. Comunicación (entrevistas, consultas, capacitación), capacitación y desarrollo actual de los empleados. Compromiso de los empleados y lo que los gerentes deben saber: igualdad de oportunidades, estándares éticos, acción afirmativa, salud de los empleados y trato justo, quejas y relaciones laborales (Dessler y Varela, 2011).

1.4.10.2. Planificación de los recursos humanos.

Por un lado, trata de determinar la planificación de los recursos humanos, por otro lado, trata de determinar las necesidades cuantitativas y cualitativas de la fábrica en cuanto a la organización objetivo y los planes establecidos en un período de tiempo determinado. La disponibilidad del recurso humano es siempre variable dependiendo de estas necesidades. La información proporcionada es uno de los principales procesos de la gestión de recursos humanos, así como el punto de partida de otras actividades (Dolan y Cabrera, 1999).

1.4.10.3. Cultura organizacional.

El concepto de cultura organizacional surgió de la escuela de relaciones interpersonales cuando los aspectos subjetivos e informales de la realidad normal comenzaron a ser reconocidos en la experiencia de Elton Mayo (1972). Él examinó las causas que afectan el desempeño de los empleados y concluyó que el ambiente del grupo tiene un efecto único en la percepción del grupo de las perspectivas objetivas de la organización. En esta probabilidad, comienzan a reconocerse los elementos subjetivos que

influyen en el comportamiento de grupos e individuos; estos son, según Mayo, los factores que crean compromiso con los grupos ejemplares y lo que Mayo ve como un comportamiento grupal informal. Este es un fenómeno llamado orden (Dávila, 1985). A partir de esto, Mayo inició el Hawthorne Workshop e inició una serie de estudios antropológicos sobre la cultura en las instituciones, especialmente a partir de la última etapa, en la que también participó el antropólogo Lloyd Warner, quien introdujo la estructura antropológica (Dávila, 2000). Según Dávila, la investigación sobre cultura organizacional no tuvo efecto hasta finales de la década de 1970, particularmente a partir de un estudio comparativo desarrollado por William Ouchi (1985) entre una empresa norteamericana y una japonesa.

1.5. MARCO CONCEPTUAL.

- **Calidad:** Según la teoría moderna, al hablar de la calidad de algo, debemos considerar lo siguiente; proceso (un estado de actividad bajo reglas y regulaciones completamente desarrolladas para que algo funcione), producto (servicios o bienes comprados), sistema, sociedad u organización (diverso orden jerárquico, relacionado y recíproco de elementos) contexto (a en la forma de una red colaborativa de personas que buscan la calidad del hombre, la calidad de un grupo humano o la calidad ecológica de la existencia humana), la naturaleza y la ley, y su relación con otros elementos del medio ambiente (Vásquez, 2013).
- **Calidad de vida:** La noción de calidad de vida constituye un concepto multidimensional en el contexto social, es decir, las buenas circunstancias de vida objetiva y la prioridad del bienestar subjetivo, así como la satisfacción de las necesidades individuales del grupo y satisfacción personal también. acerca de las necesidades (Palomba, 2002).
- **Nueva Gestión pública:** Esta es la visión tradicional de los modelos de gobernanza basados en eventos que requieren mayor responsabilidad y flexibilidad. Los cambios discutidos hasta ahora nos han colocado en la posición del estado futuro de la nación, tanto en la teoría como en la práctica (Hughes, 1996). Según Hood (1996), el nuevo concepto de gobernanza pública se creó para dar cuenta de los cambios en la gestión de los asuntos públicos en los espacios públicos en países como Nueva Zelanda y Australia y Reino Unido.
- **Gestión de la calidad:** En cuanto al tema de la calidad, cabe señalar que, si bien la conceptualización y desarrollo científico del método fue inicialmente muy utilizado en Estados Unidos, fue Japón el primero en adoptarlo como herramienta de gestión

empresarial para la fabricación de servicios y productos. Ganando liderazgo en trabajos dirigidos por japoneses en áreas clave a fines del siglo XX (Guajardo, 1996).

- **Impacto social:** La responsabilidad social se refiere a los resultados de las actividades empresariales y situaciones que implican responsabilidad social: Evaluación de las necesidades sociales (Boatright, 2000).
- **Impacto ambiental:** Se dice que una acción o actividad tiene un impacto si provoca un cambio ambiental positivo o negativo en los elementos o el medio ambiente. Esta actividad puede ser diseño técnico, software, política, ley o regulación gubernamental que afecta el medio ambiente. Tenga en cuenta que el término impacto no significa negativo, ya que puede ser positivo o negativo (Torrejón y Safra, 2014).
- **Enfoque de procesos:** Uno de los ocho principios es el proceso de acercamiento. Afirma que "los deseos se logran con mayor eficacia cuando las actividades y los recursos relacionados se gestionan como procesos" (de INTE-ISO 9000:2000) Citado por Paredes (2002).
- **Norma ISO:** En este contexto, la norma ISO 9000, creada por la Organización Internacional de Normalización (ISO) en 1987, es un conjunto de normas internacionales o estándares con fines de control, ya que el aseguramiento de la calidad significa competitividad y ventaja productiva. verificación y evaluación de la calidad de productos y servicios entre organizaciones públicas y privadas (Munch, 1998). Las normas ISO promueven los estándares básicos que aseguran la calidad de las empresas en los campos de la producción y el servicio.
- **Impacto de la ingeniería civil:** La reciente degradación ambiental puede explicarse en gran medida por el gran aumento geográfico y por estar la economía bajo el control del estado más bajo, pero la construcción de infraestructura ha contribuido significativamente a este deterioro. En los últimos años, las consideraciones ambientales se han incorporado a los proyectos de ingeniería a gran escala. En el futuro, es necesario comprender cabalmente el desafío ético profesional que incluye el valor del medio ambiente y pone por encima de todo los intereses individuales, incluidas las futuras generaciones de la sociedad (Mariño, 2007).

1.6. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.

1.6.1. Problema principal.

¿En qué medida la implementación de la gestión de calidad en la construcción tendría efectos en la calidad de las obras civiles en Ica, año 2022?

1.6.2. Problemas específicos.

P_{e1}: ¿De qué manera la gestión pública a nivel de planeamiento en la construcción tendría efectos en la calidad de las obras civiles en Ica, año 2022?

P_{e2}: ¿De qué manera la gestión de recursos humanos en la construcción tendría efectos en la calidad de las obras civiles en Ica, año 2022?

P_{e3} En qué medida la cultura organizacional en la construcción tendría efectos en la calidad de las obras civiles en Ica, año 2022?

1.7. JUSTIFICACIÓN E IMPORTANCIA DE LA INVESTIGACIÓN

1.7.1. Justificación.

Justificación teórica: Actualmente existen muchos conflictos a nivel nacional en cuanto a la construcción de obras civiles, siendo una de las principales fuerzas la satisfacción de las personas con las obras de construcción y se violan reiteradamente los derechos humanos consagrados en la Constitución. El derecho a recibir servicios de calidad que mejoren la vida de los iqueños.

De esta forma, la investigación contribuye al aprendizaje continuo. Este informe tiene como objetivo describir la calidad del trabajo proporcionado por la empresa.

Justificación social: En los últimos años ha habido controversias y denuncias por la mala calidad de las obras de construcción en Perú, incluyendo protestas de los vecinos contra los trabajadores y retrasos en la finalización de estas obras.

Desde esta perspectiva se entienden los derechos de quienes demandan calidad en las diversas obras públicas realizadas a través de licitaciones.

Justificación saludable: Es ampliamente aceptado que la crisis ambiental tiene una dimensión social en la que las personas enfrentan conflictos. De hecho, una parte importante de la construcción y los edificios que se construyen actualmente en la ciudad son parte del ecosistema de nuestra ciudad y tienen algunos impactos ambientales. En perjuicio de la salud de los residentes o beneficiarios.

1.7.2. Importancia.

El trabajo es importante por las siguientes razones:

- ✓ **Teóricamente:** La importancia de la investigación en calidad de servicio brinda la información necesaria para que las autoridades puedan realizar planes y planes para mejorar la calidad de los diversos servicios en nuestra ciudad.

- ✓ **Desde un punto de vista práctico:** Uno de los propósitos de implementar la gestión de la calidad es promover la construcción de alta calidad y las consideraciones ambientales para proteger el medio ambiente y el ecosistema.

1.8. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN.

1.8.1. Objetivo principal.

Determinar en qué medida la implementación de la gestión de calidad en la construcción tendría efectos en la calidad de las obras civiles en Ica, año 2022.

1.8.2. Objetivos específicos.

Oe₁: Analizar como la gestión pública a nivel de planeamiento en la construcción tendría efectos en la calidad de las obras civiles en Ica, año 2022.

Oe₂: Identificar de qué forma la gestión de recursos humanos en la construcción tendría efectos en la calidad de las obras civiles en Ica, año 2022.

Oe₂: Explicar en qué medida la cultura organizacional en la construcción tendría efectos en la calidad de las obras civiles en Ica, año 2022.

1.9. HIPÓTESIS Y VARIABLES DE INVESTIGACIÓN.

1.9.1. Hipótesis principal.

La implementación de la gestión de calidad en la construcción tendría efectos en la calidad de las obras civiles en Ica, año 2022.

1.9.2. Hipótesis específicas.

He₁: La implementación de la gestión pública a nivel de planeamiento en la construcción tendría efectos en la calidad de las obras civiles en Ica, año 2022.

He₂: La gestión de recursos humanos en la construcción tendría efectos en la calidad de las obras civiles en Ica, año 2022.

He₃: La cultura organizacional en la construcción tendría efectos en la calidad de las obras civiles en Ica, año 2022

1.9.3. Variables de Investigación.

1.9.3.1. Variable independiente.

- Gestión de calidad
- Gestión pública
- Cultura organizacional

1.9.3.2. Variable dependiente.

- Calidad de las obras civiles

II ESTRATEGIA METODOLOGICA

2.1. TIPO, NIVEL Y DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN.

2.1.1. Tipo.

Según Zazueta y Calix (2012): La mayoría de las investigaciones y estudios describen la investigación. Casi todas las investigaciones de este tipo se basan en gran medida en las preguntas de las entrevistas y la disponibilidad de datos de fuentes secundarias.

Este estudio reúne las condiciones metodológicas de la investigación básica, que consiste en resolver problemas reales. Se utiliza para algunas cosas, como implementar el control de calidad.

2.1.2. Nivel de Investigación.

Pueden relacionarse directamente con objetos empíricos o con las complejidades del razonamiento sobre ellos (por ejemplo, relaciones comunitarias). Su propósito principal es describir el tema de investigación utilizando un lenguaje que pertenece a un marco conceptual preconstruido y es reconocido por la comunidad de investigación social o paradigma de investigación (Briones, 1990).

2.1.3. Diseño de investigación.

Según Arias (2020). En este diseño no existen estímulos ni condiciones experimentales a las que se sometan las variables estudiadas. El objeto de estudio es por naturaleza el objeto de estudio sin cambiar el entorno. Las variables de investigación no se tratan de la misma manera. Hay dos tipos de este diseño, horizontal y vertical, y la diferencia entre ellos es el tiempo o período en el que se realizan. El diseño empleado es el siguiente:

$$M = O_x \text{ r } O_y$$

Dónde:

M = Muestra

O = Observación

X = Gestión de calidad

Y = Calidad de las obras civiles

r = Relación entre ambas variables.

2.2. TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Según Muñoz Giraldo et al. (2001) la investigación cuantitativa a menudo utiliza estas técnicas para recopilar información;

- **Encuestas:** En investigación es importante la técnica de la encuesta. Esta importancia no es precisamente porque se utilice en tantos estudios, sino por su potencial para el avance del conocimiento en diversas ciencias sociales, es un sistema que nos permite descubrir y adquirir instantáneamente cuestiones de subjetividad. Al mismo tiempo estos datos se toman de un gran número de personas (Graso, 2006).
- **Observación sistemática:** Es una observación diaria. Como pertenece a la psicología de la percepción, el trato con los eventos de la vida diaria es una parte integral de la tarea diaria. Dependiendo de la situación, las observaciones se realizan de manera más decidida y sistemática (Everson, 2008).

2.2.1. Población.

La población estará compuesta por 40 ingenieros civiles de la ciudad de Ica

2.2.2. Muestra.

La muestra del estudio será no probabilística porque la población y la muestra son iguales por decisión del investigador.

2.2.3. Instrumentos.

Los instrumentos de investigación son herramientas operativas que permiten la recopilación de datos. Sin embargo, cabe señalar que, sin una epistemología específica, la práctica de la investigación se convierte en una tecnología instrumental (Sandín, 2003). De allí, que todo instrumento debería resultar de la articulación entre metodología y técnica para la recolección y análisis de datos, perspectiva teórica, epistemología y paradigma

Es un conjunto de preguntas para generar los datos necesarios para lograr los objetivos del proyecto de investigación. La encuesta nos permitirá estandarizar y validar el proceso de recolección de datos

Procesamiento.

El tratamiento de diversos problemas en la medición de las variables propuestas se evalúa y regula metódicamente para que los investigadores puedan obtener información útil y tomar las mejores decisiones. Encontramos más apropiado utilizar el Sistema Estadístico de Ciencias Sociales (SPSS) versión 25 en nuestra

investigación. El análisis estadístico es ampliamente utilizado en las ciencias sociales y aplicadas.

III RESULTADOS.

3.1. DESCRIPCIÓN Y ANÁLISIS DE RESULTADOS.

3.1.1. Presentación de tablas de frecuencia y gráficos.

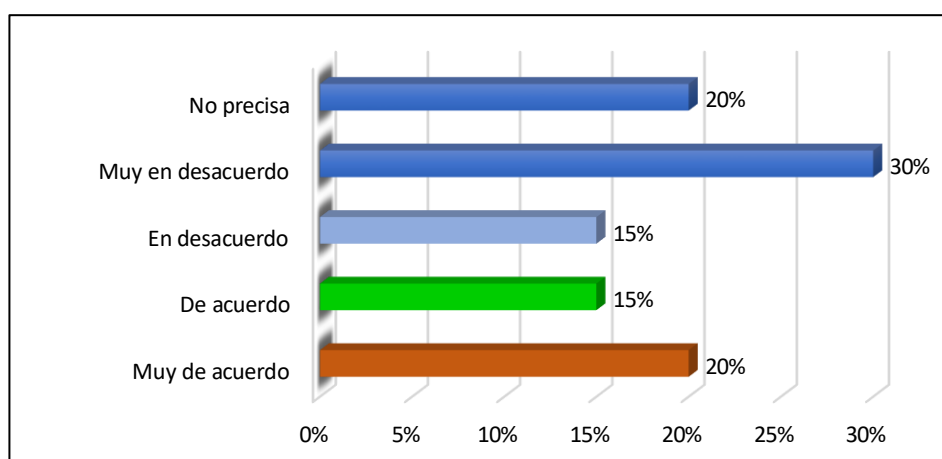
1. ¿Posee conocimiento sobre la gestión de calidad?

Tabla 1: Conocimiento sobre la gestión de calidad

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Muy de acuerdo	8	20,0	20,0	20,0
De acuerdo	6	15,0	15,0	35,0
En desacuerdo	6	15,0	15,0	50,0
Muy en desacuerdo	12	30,0	30,0	80,0
No precisa	8	20,0	20,0	100,0
Total	40	100,0	100,0	

Fuente: Trabajado por el tesista

Gráfico 1: Conocimiento sobre la gestión de calidad



Fuente: Trabajado por el tesista

Explicación

Los datos de la tabla N°01 muestran que de un total de 40 ingenieros civiles en la ciudad Ica, estos sostienen estar muy de acuerdo (20.0%) que posee conocimiento sobre la gestión de calidad, seguido de los que están de acuerdo (15.0%) y en desacuerdo (15.0%). En relación con los ítems muy en desacuerdo (30.0%) y no precisa (20.0%) del total de los encuestados.

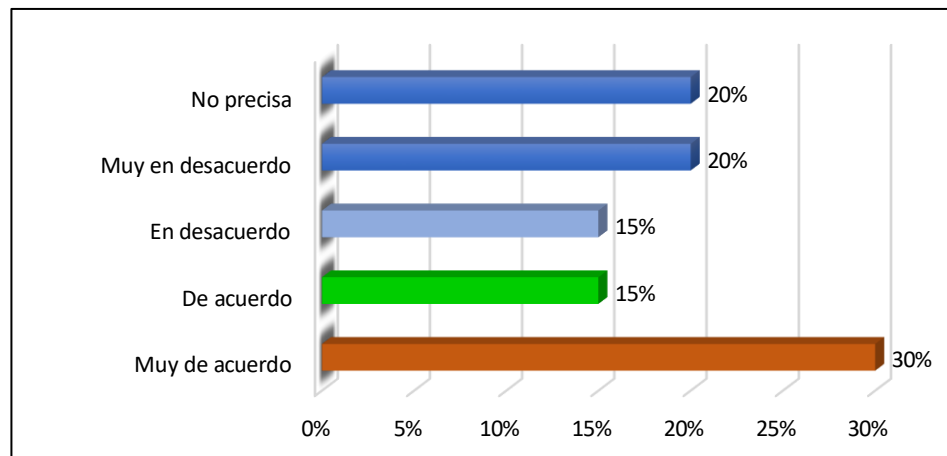
2. ¿Asegura objetivos y resultados?

Tabla 2: Objetivos y resultados

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Muy de acuerdo	12	30,0	30,0	30,0
De acuerdo	6	15,0	15,0	45,0
En desacuerdo	6	15,0	15,0	60,0
Muy en desacuerdo	8	20,0	20,0	80,0
No precisa	8	20,0	20,0	100,0
Total	40	100,0	100,0	

Fuente: Trabajado por el tesista

Gráfico 2 : Objetivos y resultados



Fuente: Trabajado por el tesista

Explicación

Los datos de la tabla N°02 muestran que de un total de 40 ingenieros civiles en la ciudad Ica, estos sostienen estar muy de acuerdo (30.0%) que la gestión de calidad asegura objetivos y resultados, seguido de los que están de acuerdo (15.0%) y en desacuerdo (15.0%). En relación con los ítems muy en desacuerdo (20.0%) y no precisa (20.0%) del total de los encuestados.

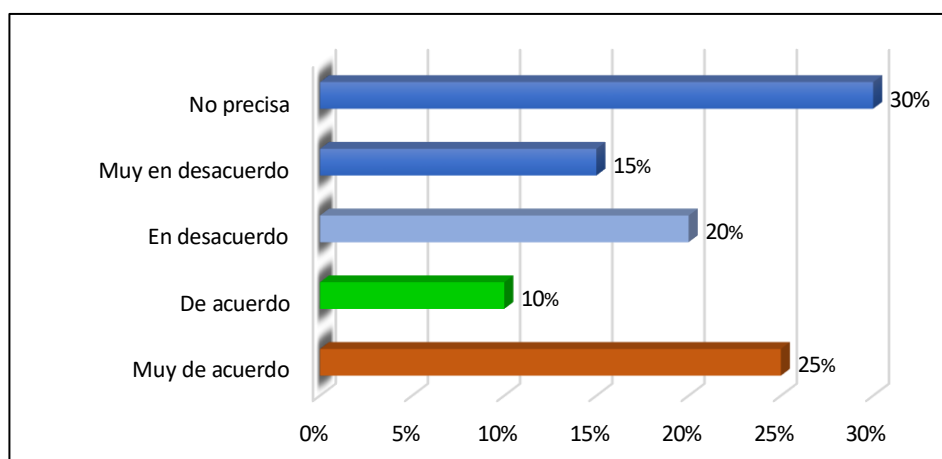
3. ¿Plantea la mejora de calidad de vida?

Tabla 3: La mejora de calidad de vida

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Muy de acuerdo	10	25,0	25,0	25,0
De acuerdo	4	10,0	10,0	35,0
En desacuerdo	8	20,0	20,0	55,0
Muy en desacuerdo	6	15,0	15,0	70,0
No precisa	12	30,0	30,0	100,0
Total	40	100,0	100,0	

Fuente: Trabajado por el tesista

Gráfico 3: La mejora de calidad de vida



Fuente: Trabajado por el tesista

Explicación

Los datos de la tabla N°03 muestran que de un total de 40 ingenieros civiles en la ciudad Ica, estos sostienen estar muy de acuerdo (25.0%) que la gestión de calidad asegura la mejora de calidad de vida, seguido de los que están de acuerdo (10.0%) y en desacuerdo (20.0%). En relación con los ítems muy en desacuerdo (15.0%) y no precisa (30.0%) del total de los encuestados.

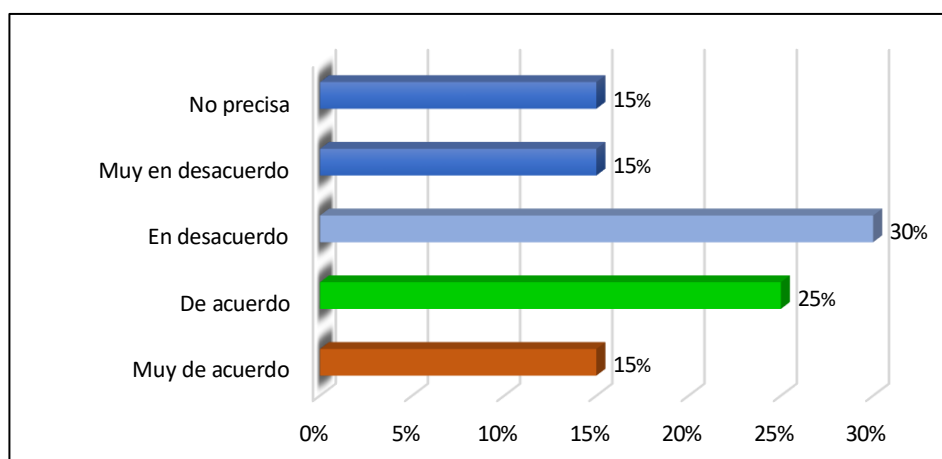
4. ¿Asegura un control de la gestión pública?

Tabla 4: Control de la gestión pública

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Muy de acuerdo	6	15,0	15,0	15,0
De acuerdo	10	25,0	25,0	40,0
En desacuerdo	12	30,0	30,0	70,0
Muy en desacuerdo	6	15,0	15,0	85,0
No precisa	6	15,0	15,0	100,0
Total	40	100,0	100,0	

Fuente: Trabajado por el tesista

Gráfico 4 : Control de la gestión pública



Fuente: Trabajado por el tesista

Explicación

Los datos de la tabla N°04 muestran que de un total de 40 ingenieros civiles en la ciudad Ica, estos sostienen estar muy de acuerdo (15.0%) que la gestión de calidad asegura control de la gestión pública, seguido de los que están de acuerdo (25.0%) y en desacuerdo (30.0%). En relación con los ítems muy en desacuerdo (15.0%) y no precisa (15.0%) del total de los encuestados.

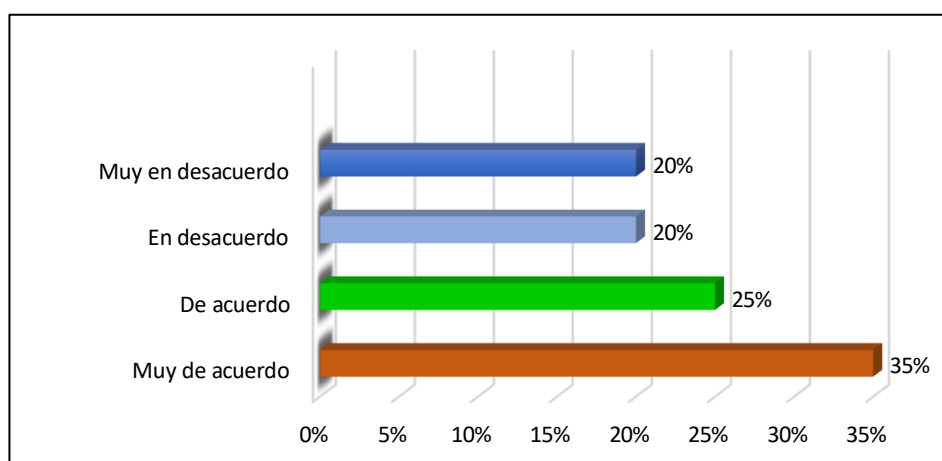
5. ¿Garantiza construcciones de calidad?

Tabla 5: Construcciones de calidad

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Muy de acuerdo	14	35,0	35,0	35,0
De acuerdo	10	25,0	25,0	60,0
En desacuerdo	8	20,0	20,0	80,0
Muy en desacuerdo	8	20,0	20,0	100,0
Total	40	100,0	100,0	

Fuente: Trabajado por el tesista

Gráfico 5: Construcciones de calidad



Fuente: Trabajado por el tesista

Explicación

Los datos de la tabla N°05 muestran que de un total de 40 ingenieros civiles en la ciudad Ica, estos sostienen estar muy de acuerdo (35.0%) que la gestión de calidad asegura construcciones de calidad, seguido de los que están de acuerdo (25.0%) y en desacuerdo (20.0%). En relación con los ítems muy en desacuerdo (20.0%) del total de los encuestados.

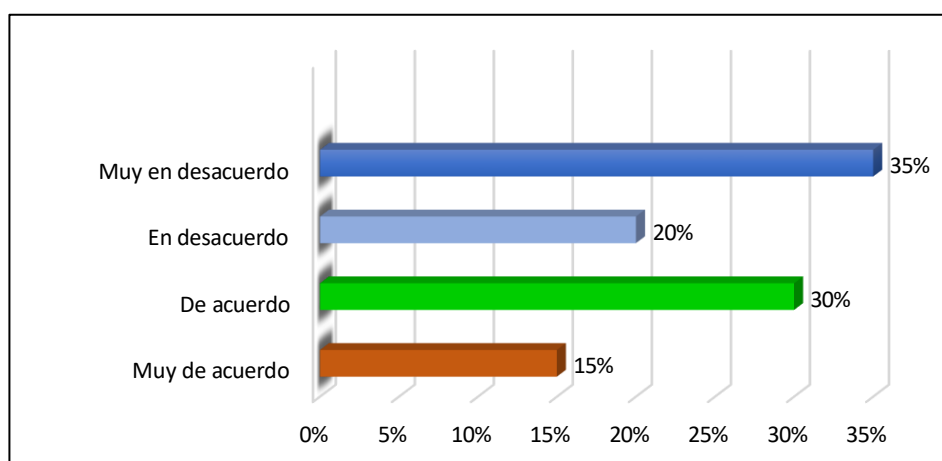
6. ¿Presenta condiciones para mejores obras?

Tabla 6: Presenta condiciones para mejores obras

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Muy de acuerdo	6	15,0	15,0	15,0
De acuerdo	12	30,0	30,0	45,0
En desacuerdo	8	20,0	20,0	65,0
Muy en desacuerdo	14	35,0	35,0	100,0
Total	40	100,0	100,0	

Fuente: Trabajado por el tesista

Gráfico 6: Condiciones para mejores obras



Fuente: Trabajado por el tesista

Explicación

Los datos de la tabla N°06 muestran que de un total de 40 ingenieros civiles en la ciudad Ica, estos sostienen estar muy de acuerdo (15.0%) que la gestión de calidad presenta condiciones para mejores obras, seguido de los que están de acuerdo (30.0%) y en desacuerdo (20.0%). En relación con los ítems muy en desacuerdo (30.0%) del total de los encuestados.

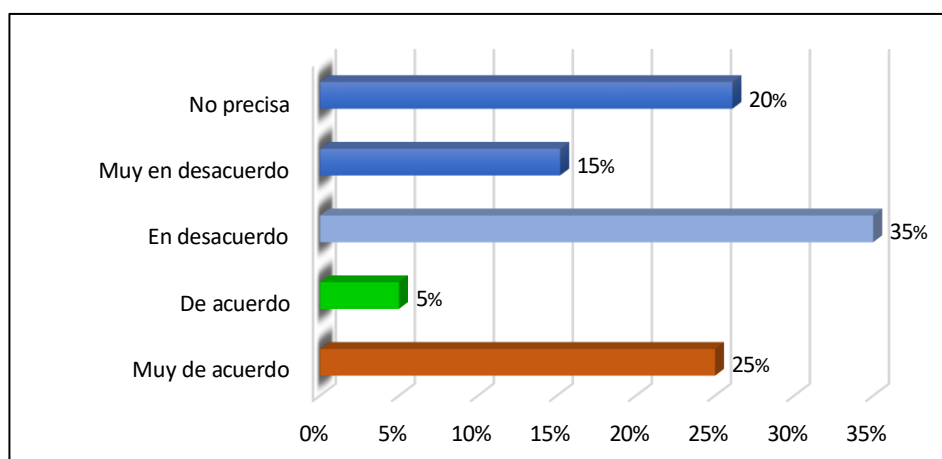
7. ¿Procede para todas las obras?

Tabla 7: Procede para todas las obras

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Muy de acuerdo	10	25,0	25,0	25,0
De acuerdo	2	5,0	5,0	30,0
En desacuerdo	14	35,0	35,0	65,0
Muy en desacuerdo	6	15,0	15,0	80,0
No precisa	8	20,0	20,0	100,0
Total	40	100,0	100,0	

Fuente: Trabajado por el tesista

Gráfico 7 : Procede para todas las obras



Fuente: Trabajado por el tesista

Explicación

Los datos de la tabla N°07 muestran que de un total de 40 ingenieros civiles en la ciudad Ica, estos sostienen estar muy de acuerdo (25.0%) que la gestión de calidad proceda para todas las obras, seguido de los que están de acuerdo (5.0%) y en desacuerdo (35.0%). En relación con los ítems muy en desacuerdo (15.0%) y no precisa (20.0%) del total de los encuestados.

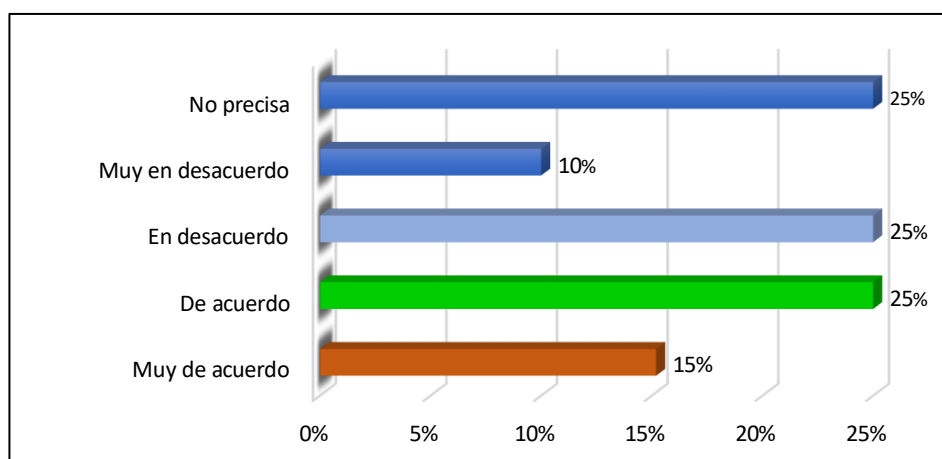
8. ¿Existe desconocimiento de los profesionales?

Tabla 8: Existe desconocimiento de los profesionales

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Muy de acuerdo	6	15,0	15,0	15,0
De acuerdo	10	25,0	25,0	40,0
En desacuerdo	10	25,0	25,0	65,0
Muy en desacuerdo	4	10,0	10,0	75,0
No precisa	10	25,0	25,0	100,0
Total	40	100,0	100,0	

Fuente: Trabajado por el tesista

Gráfico 8: Existe desconocimiento de los profesionales



Fuente: Trabajado por el tesista

Explicación

Los datos de la tabla N°08 muestran que de un total de 40 ingenieros civiles en la ciudad Ica, estos sostienen estar muy de acuerdo (15.0%) que en la gestión de calidad existe desconocimiento de los profesionales, seguido de los que están de acuerdo (25.0%) y en desacuerdo (25.0%). En relación con los ítems muy en desacuerdo (10.0%) y no precisa (25.0%) del total de los encuestados.

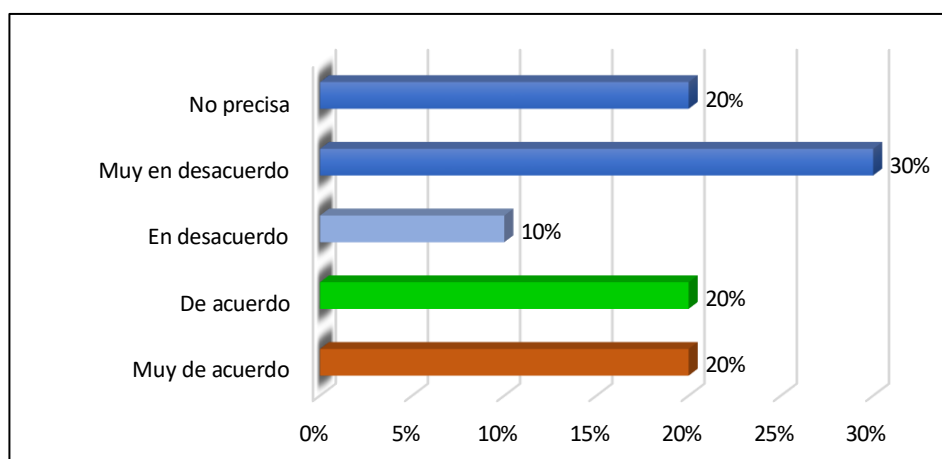
9. ¿Posee procedimiento que asegura que la obras se hagan bien?

Tabla 9: Posee procedimiento que asegura que la obras se hagan bien

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Muy de acuerdo	8	20,0	20,0	20,0
De acuerdo	8	20,0	20,0	40,0
En desacuerdo	4	10,0	10,0	50,0
Muy en desacuerdo	12	30,0	30,0	80,0
No precisa	8	20,0	20,0	100,0
Total	40	100,0	100,0	

Fuente: Trabajado por el tesista

Gráfico 9: Posee procedimiento que asegura que la obras se hagan bien



Fuente: Trabajado por el tesista

Explicación

Los datos de la tabla N°09 muestran que de un total de 40 ingenieros civiles en la ciudad Ica, estos sostienen estar muy de acuerdo (20.0%) que la gestión de calidad posee procedimiento que asegura que la obras se hagan bien, seguido de los que están de acuerdo (20.0%) y en desacuerdo (10.0%). En relación con los ítems muy en desacuerdo (30.0%) y no precisa (20.0%) del total de los encuestados.

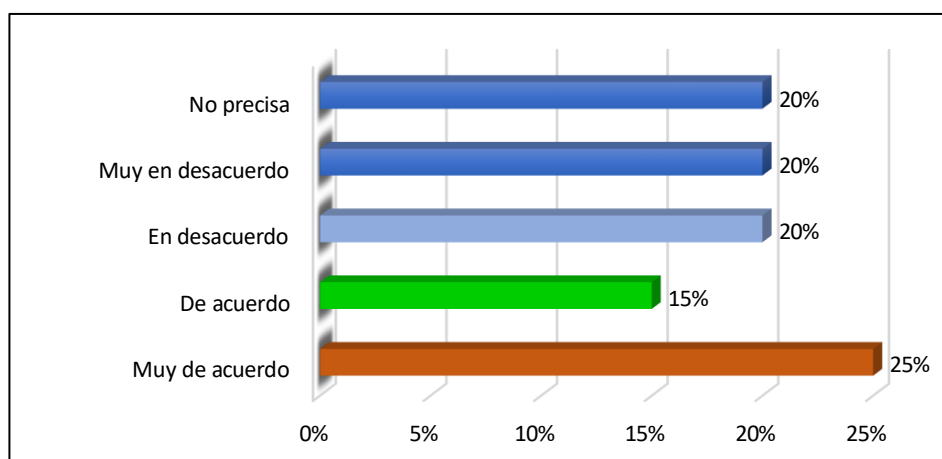
10. ¿Contribuye de forma activa en el mejoramiento de la calidad?

Tabla 10: Contribuye de forma activa en el mejoramiento de la calidad

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Muy de acuerdo	10	25,0	25,0	25,0
De acuerdo	6	15,0	15,0	40,0
En desacuerdo	8	20,0	20,0	60,0
Muy en desacuerdo	8	20,0	20,0	80,0
No precisa	8	20,0	20,0	100,0
Total	40	100,0	100,0	

Fuente: Trabajado por el tesista

Gráfico 10 : Contribuye de forma activa en el mejoramiento de la calidad



Fuente: Trabajado por el tesista

Explicación

Los datos de la tabla N°10 muestran que de un total de 40 ingenieros civiles en la ciudad Ica, estos sostienen estar muy de acuerdo (25.0%) que la gestión de calidad contribuye de forma activa en el mejoramiento de la calidad, seguido de los que están de acuerdo (15.0%) y en desacuerdo (20.0%). En relación con los ítems muy en desacuerdo (20.0%) y no precisa (20.0%) del total de los encuestados.

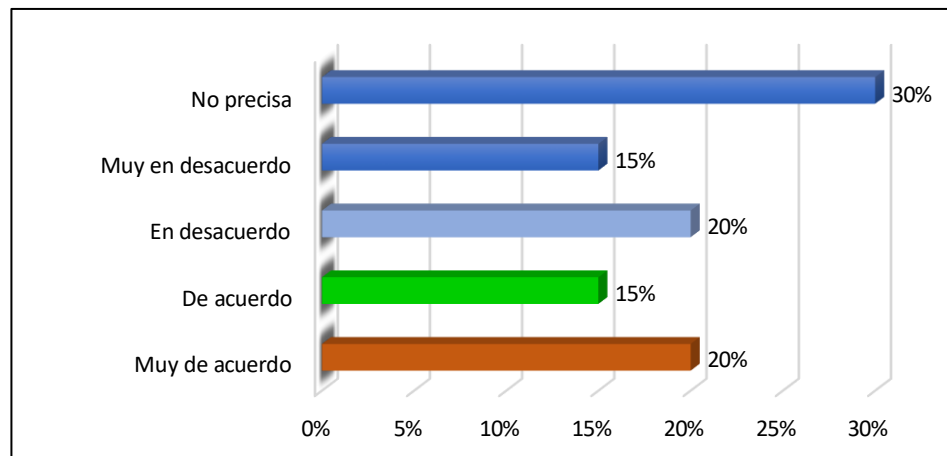
11. ¿Asegura que las empresas asuman la responsabilidad social?

Tabla 11: Responsabilidad social en las empresas

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Muy de acuerdo	8	20,0	20,0	20,0
De acuerdo	6	15,0	15,0	35,0
En desacuerdo	8	20,0	20,0	55,0
Muy en desacuerdo	6	15,0	15,0	70,0
No precisa	12	30,0	30,0	100,0
Total	40	100,0	100,0	

Fuente: Trabajado por el tesista

Gráfico 11: Responsabilidad social en las empresas



Fuente: Trabajado por el tesista

Explicación

Los datos de la tabla N°11 muestran que de un total de 40 ingenieros civiles en la ciudad Ica, estos sostienen estar muy de acuerdo (20.0%) que la gestión de calidad asegura que las empresas asuman la responsabilidad social, seguido de los que están de acuerdo (15.0%) y en desacuerdo (20.0%). En relación con los ítems muy en desacuerdo (15.0%) y no precisa (30.0%) del total de los encuestados.

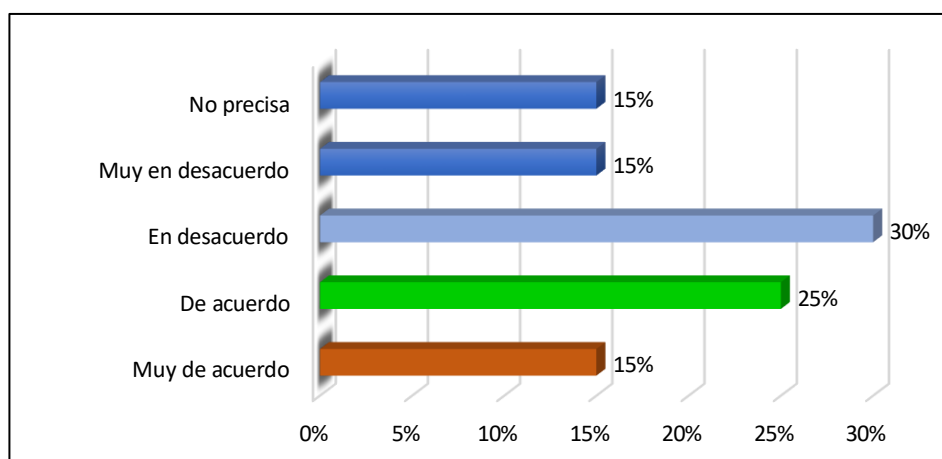
12. ¿Parte del modelo burocrático?

Tabla 12: Parte del modelo burocrático

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Muy de acuerdo	6	15,0	15,0	15,0
De acuerdo	10	25,0	25,0	40,0
En desacuerdo	12	30,0	30,0	70,0
Muy en desacuerdo	6	15,0	15,0	85,0
No precisa	6	15,0	15,0	100,0
Total	40	100,0	100,0	

Fuente: Trabajado por el tesista

Gráfico 12 : Parte del modelo burocrático



Fuente: Trabajado por el tesista

Explicación

Los datos de la tabla N°12 muestran que de un total de 40 ingenieros civiles en la ciudad Ica, estos sostienen estar muy de acuerdo (15.0%) que la gestión de calidad parte del modelo burocrático, seguido de los que están de acuerdo (25.0%) y en desacuerdo (30.0%). En relación con los ítems muy en desacuerdo (15.0%) y no precisa (15.0%) del total de los encuestados.

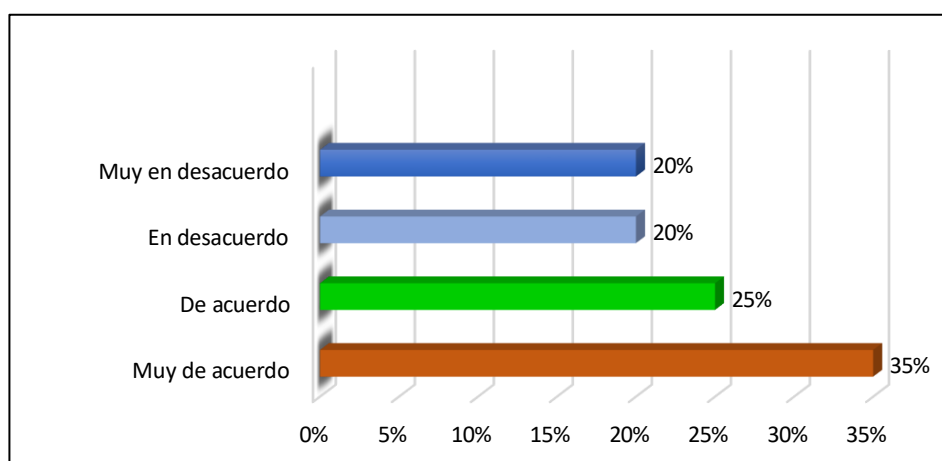
13. ¿Incorporan a la gestión pública instrumentos para su dinamismo?

Tabla 13: Incorporan a la gestión pública instrumentos para su dinamismo

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Muy de acuerdo	14	35,0	35,0	35,0
De acuerdo	10	25,0	25,0	60,0
En desacuerdo	8	20,0	20,0	80,0
Muy en desacuerdo	8	20,0	20,0	100,0
Total	40	100,0	100,0	

Fuente: Trabajado por el tesista

Gráfico 13: Incorporan a la gestión pública instrumentos para su dinamismo



Fuente: Trabajado por el tesista

Explicación

Los datos de la tabla N°13 muestran que de un total de 40 ingenieros civiles en la ciudad Ica, estos sostienen estar muy de acuerdo (35.0%) que la gestión de calidad incorpora a la gestión pública instrumentos para su dinamismo, seguido de los que están de acuerdo (25.0%) y en desacuerdo (20.0%). En relación con los ítems muy en desacuerdo (20.0%) del total de los encuestados.

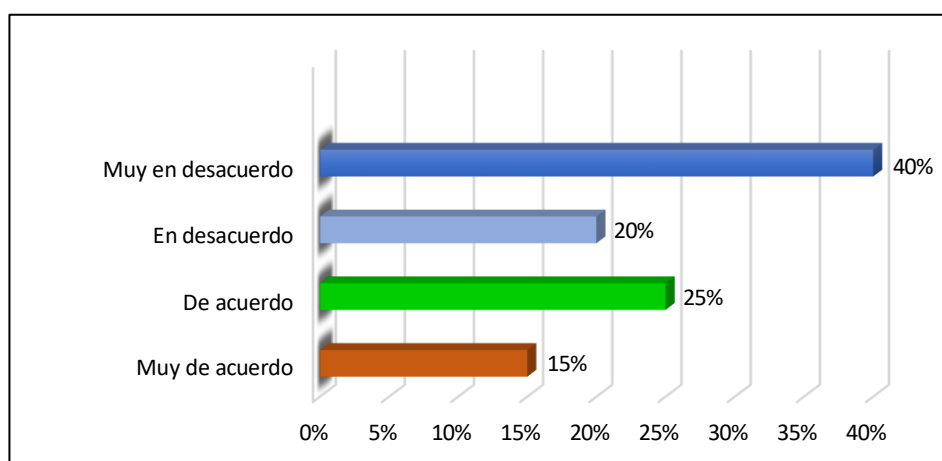
14. ¿Promueve políticas públicas coherentes?

Tabla 14: Promueve políticas públicas coherentes

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Muy de acuerdo	6	15,0	15,0	15,0
De acuerdo	10	25,0	25,0	40,0
En desacuerdo	8	20,0	20,0	60,0
Muy en desacuerdo	16	40,0	40,0	100,0
Total	40	100,0	100,0	

Fuente: Trabajado por el tesista

Gráfico 14 : Promueve políticas públicas coherentes



Fuente: Trabajado por el tesista

Explicación

Los datos de la tabla N°14 muestran que de un total de 40 ingenieros civiles en la ciudad Ica, estos sostienen estar muy de acuerdo (15.0%) que la gestión de calidad promueve políticas públicas coherentes, seguido de los que están de acuerdo (25.0%) y en desacuerdo (20.0%). En relación con los ítems muy en desacuerdo (40.0%) del total de los encuestados.

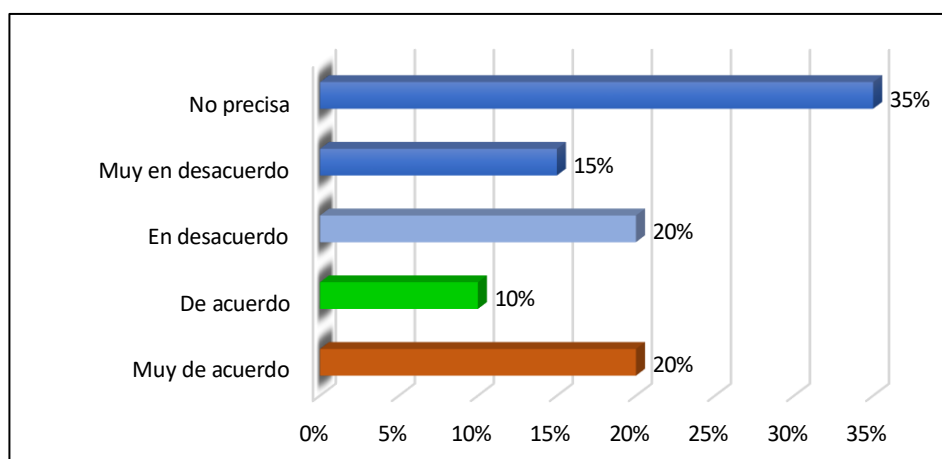
15. ¿Operacionaliza los propósitos de las políticas de Estado?

Tabla 15: Operacionaliza los propósitos de las políticas de Estado

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Muy de acuerdo	8	20,0	20,0	20,0
De acuerdo	4	10,0	10,0	30,0
En desacuerdo	8	20,0	20,0	50,0
Muy en desacuerdo	6	15,0	15,0	65,0
No precisa	14	35,0	35,0	100,0
Total	40	100,0	100,0	

Fuente: Trabajado por el tesista

Gráfico 15: Operacionaliza los propósitos de las políticas de Estado



Fuente: Trabajado por el tesista

Explicación

Los datos de la tabla N°15 muestran que de un total de 40 ingenieros civiles en la ciudad Ica, estos sostienen estar muy de acuerdo (20.0%) que la gestión de calidad operacionaliza los propósitos de las políticas de Estado, seguido de los que están de acuerdo (10.0%) y en desacuerdo (20.0%). En relación con los ítems muy en desacuerdo (15.0%) y no precisa (35.0%) del total de los encuestados.

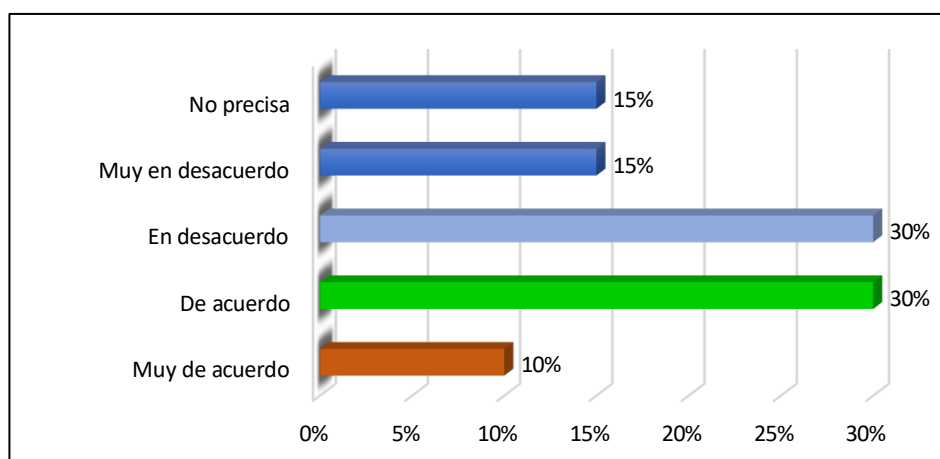
16. ¿Promueve estrategias de acción pública?

Tabla 16: Promueve estrategias de acción pública

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Muy de acuerdo	4	10,0	10,0	10,0
De acuerdo	12	30,0	30,0	40,0
En desacuerdo	12	30,0	30,0	70,0
Muy en desacuerdo	6	15,0	15,0	85,0
No precisa	6	15,0	15,0	100,0
Total	40	100,0	100,0	

Fuente: Trabajado por el tesista

Gráfico 16: Promueve estrategias de acción pública



Fuente: Trabajado por el tesista

Explicación

Los datos de la tabla N°16 muestran que de un total de 40 ingenieros civiles en la ciudad Ica, estos sostienen estar muy de acuerdo (10.0%) que la gestión de calidad promueve estrategias de acción pública, seguido de los que están de acuerdo (30.0%) y en desacuerdo (30.0%). En relación con los ítems muy en desacuerdo (15.0%) y no precisa (15.0%) del total de los encuestados.

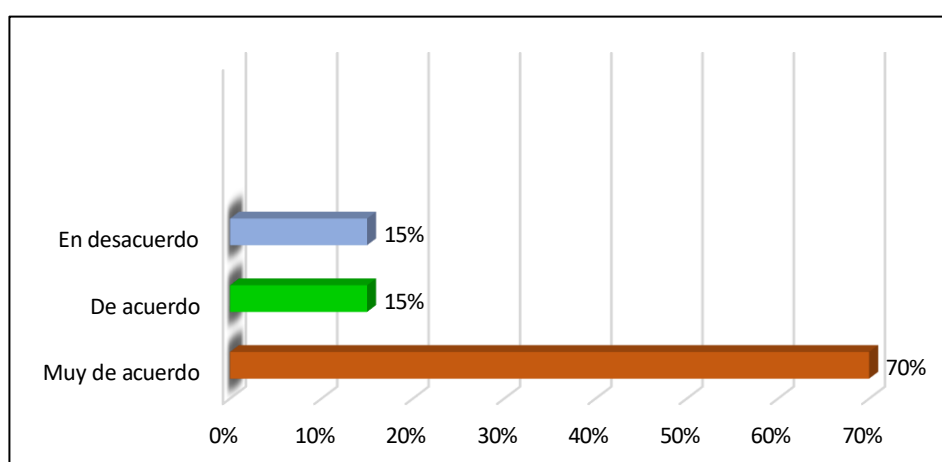
17. ¿Participa bajo un enfoque territorial?

Tabla 17: Participa bajo un enfoque territorial

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Muy de acuerdo	28	70,0	70,0	70,0
De acuerdo	6	15,0	15,0	85,0
En desacuerdo	6	15,0	15,0	100,0
Total	40	100,0	100,0	

Fuente: Trabajado por el tesista

Gráfico 17 : Participa bajo un enfoque territorial



Fuente: Trabajado por el tesista

Explicación

Los datos de la tabla N°17 muestran que de un total de 40 ingenieros civiles en la ciudad Ica, estos sostienen estar muy de acuerdo (70.0%) que la gestión de calidad participa bajo un enfoque territorial, seguido de los que están de acuerdo (15.0%) y en desacuerdo (15.0%) del total de los encuestados.

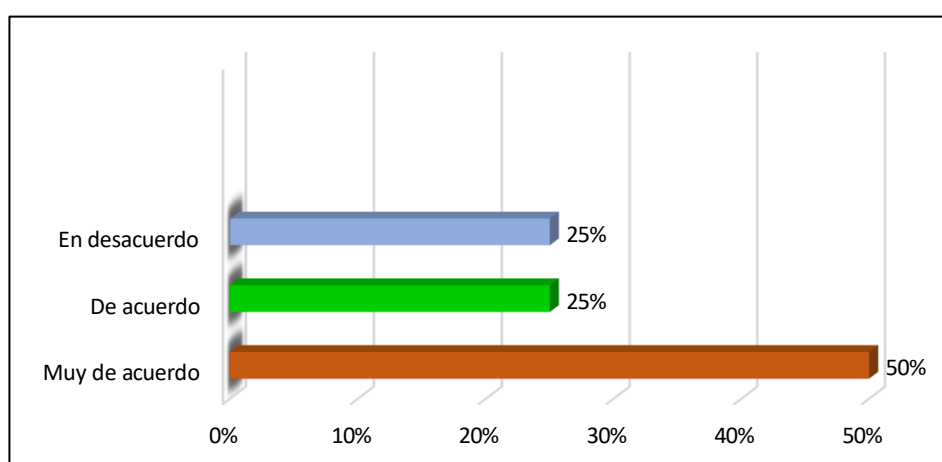
18. ¿Contribuye en el incremento de obras de calidad?

Tabla 18: Contribuye en el incremento de obras de calidad

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Muy de acuerdo	20	50,0	50,0	50,0
De acuerdo	10	25,0	25,0	75,0
En desacuerdo	10	25,0	25,0	100,0
Total	40	100,0	100,0	

Fuente: Trabajado por el tesista

Gráfico 18 : Contribuye en el incremento de obras de calidad



Fuente: Trabajado por el tesista

Explicación

Los datos de la tabla N°18 muestran que de un total de 40 ingenieros civiles en la ciudad Ica, estos sostienen estar muy de acuerdo (50.0%) que la gestión de calidad contribuye en el incremento de obras de calidad, seguido de los que están de acuerdo (25.0%) y en desacuerdo (25.0%) del total de los encuestados.

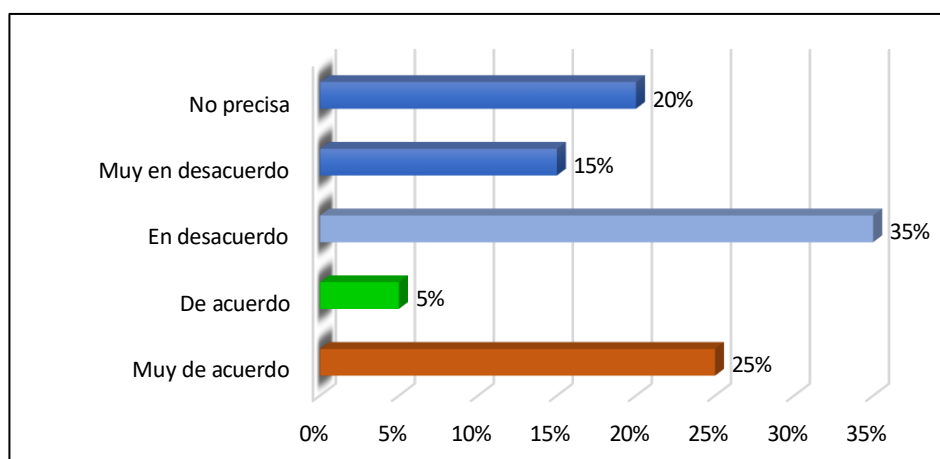
19. ¿Producto final con cumplimiento de especificaciones técnicas?

Tabla 19: Producto final con cumplimiento de especificaciones técnicas

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Muy de acuerdo	10	25,0	25,0	25,0
De acuerdo	2	5,0	5,0	30,0
En desacuerdo	14	35,0	35,0	65,0
Muy en desacuerdo	6	15,0	15,0	80,0
No precisa	8	20,0	20,0	100,0
Total	40	100,0	100,0	

Fuente: Trabajado por el tesista

Gráfico 19: Producto final con cumplimiento de especificaciones técnicas



Fuente: Trabajado por el tesista

Explicación

Los datos de la tabla N°19 muestran que de un total de 40 ingenieros civiles en la ciudad Ica, estos sostienen estar muy de acuerdo (25.0%) que la gestión de calidad permite que haya un producto final con cumplimiento de especificaciones técnicas, seguido de los que están de acuerdo (5.0%) y en desacuerdo (35.0%). En relación con los ítems muy en desacuerdo (15.0%) y no precisa (20.0%) del total de los encuestados.

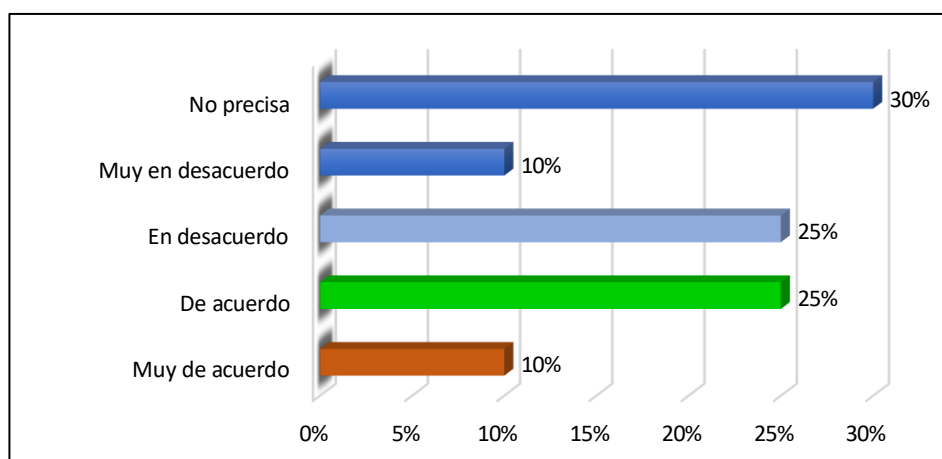
20. ¿Responsabilidad y motivación en las construcciones?

Tabla 20: Construcciones con responsabilidad y motivación

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Muy de acuerdo	4	10,0	10,0	10,0
De acuerdo	10	25,0	25,0	35,0
En desacuerdo	10	25,0	25,0	60,0
Muy en desacuerdo	4	10,0	10,0	70,0
No precisa	12	30,0	30,0	100,0
Total	40	100,0	100,0	

Fuente: Trabajado por el tesista

Gráfico 20 : Construcciones con responsabilidad y motivación



Fuente: Trabajado por el tesista

Explicación

Los datos de la tabla N°20 muestran que de un total de 40 ingenieros civiles en la ciudad Ica, estos sostienen estar muy de acuerdo (10.0%) que la gestión de calidad tiene responsabilidad y motivación en las construcciones, seguido de los que están de acuerdo (25.0%) y en desacuerdo (25.0%). En relación con los ítems muy en desacuerdo (10.0%) y no precisa (30.0%) del total de los encuestados.

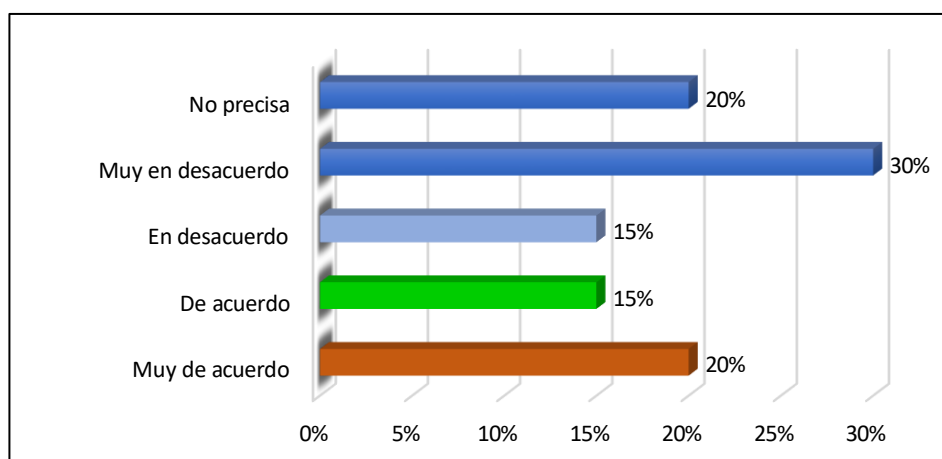
21. ¿Mejora la capacidad técnica profesional?

Tabla 21: Mejora la capacidad técnica profesional

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Muy de acuerdo	8	20,0	20,0	20,0
De acuerdo	6	15,0	15,0	35,0
En desacuerdo	6	15,0	15,0	50,0
Muy en desacuerdo	12	30,0	30,0	80,0
No precisa	8	20,0	20,0	100,0
Total	40	100,0	100,0	

Fuente: Trabajado por el tesista

Gráfico 21: Mejora la capacidad técnica profesional



Fuente: Trabajado por el tesista

Explicación

Los datos de la tabla N°21 muestran que de un total de 40 ingenieros civiles en la ciudad Ica, estos sostienen estar muy de acuerdo (20.0%) que la gestión de calidad mejora la capacidad técnica profesional, seguido de los que están de acuerdo (15.0%) y en desacuerdo (15.0%). En relación con los ítems muy en desacuerdo (30.0%) y no precisa (20.0%) del total de los encuestados.

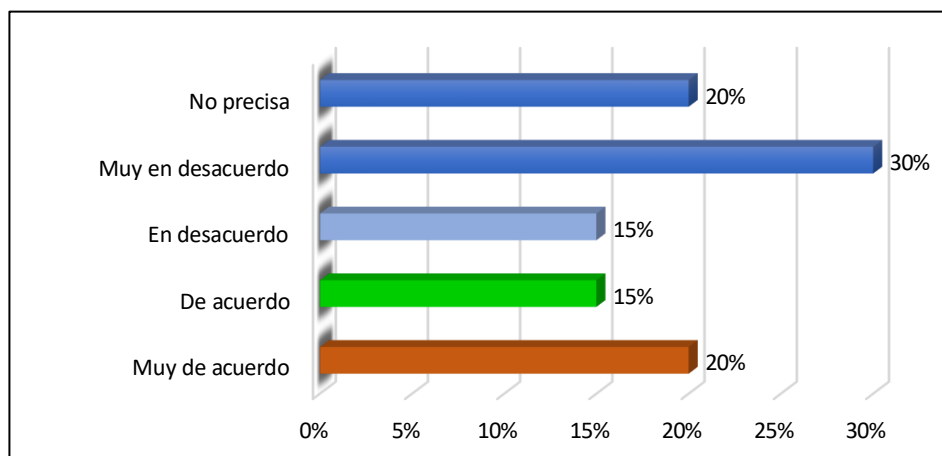
22. ¿Garantiza la capacidad técnico profesional del operario?

Tabla 22: Capacidad técnico profesional del operario

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Muy de acuerdo	8	20,0	20,0	20,0
De acuerdo	6	15,0	15,0	35,0
En desacuerdo	6	15,0	15,0	50,0
Muy en desacuerdo	12	30,0	30,0	80,0
No precisa	8	20,0	20,0	100,0
Total	40	100,0	100,0	

Fuente: Trabajado por el tesista

Gráfico 22: Capacidad técnico profesional del operario



Fuente: Trabajado por el tesista

Explicación

Los datos de la tabla N°22 muestran que de un total de 40 ingenieros civiles en la ciudad Ica, estos sostienen estar muy de acuerdo (20.0%) que la gestión de calidad garantiza la capacidad técnico profesional del operario, seguido de los que están de acuerdo (15.0%) y en desacuerdo (15.0%). En relación con los ítems muy en desacuerdo (30.0%) y no precisa (20.0%) del total de los encuestados.

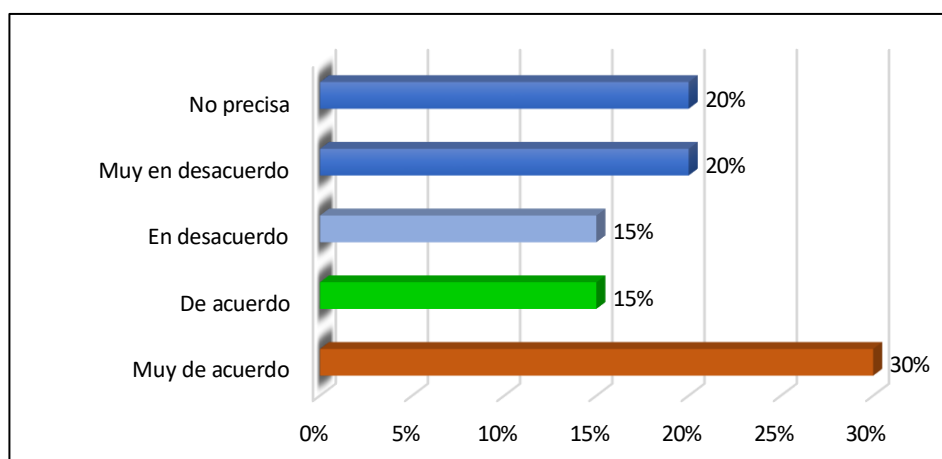
23. ¿Incentiva la responsabilidad y motivación de los operarios?

Tabla 23: Incentiva la responsabilidad y motivación de los operarios

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Muy de acuerdo	12	30,0	30,0	30,0
De acuerdo	6	15,0	15,0	45,0
En desacuerdo	6	15,0	15,0	60,0
Muy en desacuerdo	8	20,0	20,0	80,0
No precisa	8	20,0	20,0	100,0
Total	40	100,0	100,0	

Fuente: Trabajado por el tesista

Gráfico 23 : Incentiva la responsabilidad y motivación de los operarios



Fuente: Trabajado por el tesista

Explicación

Los datos de la tabla N°23 muestran que de un total de 40 ingenieros civiles en la ciudad Ica, estos sostienen estar muy de acuerdo (30.0%) que la gestión de calidad incentiva la responsabilidad y motivación de los operarios, seguido de los que están de acuerdo (15.0%) y en desacuerdo (15.0%). En relación con los ítems muy en desacuerdo (20.0%) y no precisa (20.0%) del total de los encuestados.

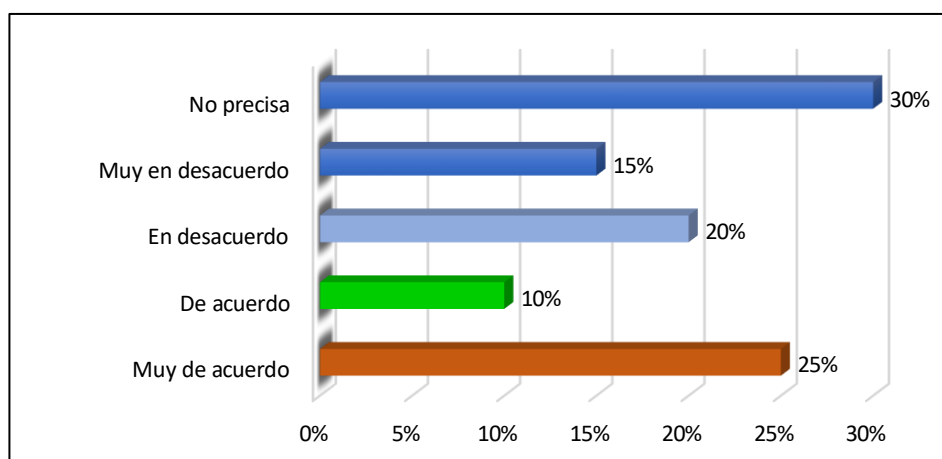
24. ¿Es el logro de una gestión efectiva?

Tabla 24: Logro de una gestión efectiva

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Muy de acuerdo	10	25,0	25,0	25,0
De acuerdo	4	10,0	10,0	35,0
En desacuerdo	8	20,0	20,0	55,0
Muy en desacuerdo	6	15,0	15,0	70,0
No precisa	12	30,0	30,0	100,0
Total	40	100,0	100,0	

Fuente: Trabajado por el tesista

Gráfico 24: Logro de una gestión efectiva



Fuente: Trabajado por el tesista

Explicación

Los datos de la tabla N°24 muestran que de un total de 40 ingenieros civiles en la ciudad Ica, estos sostienen estar muy de acuerdo (25.0%) que aplicar la gestión de calidad es el logro de una gestión efectiva, seguido de los que están de acuerdo (10.0%) y en desacuerdo (20.0%). En relación con los ítems muy en desacuerdo (15.0%) y no precisa (30.0%) del total de los encuestados.

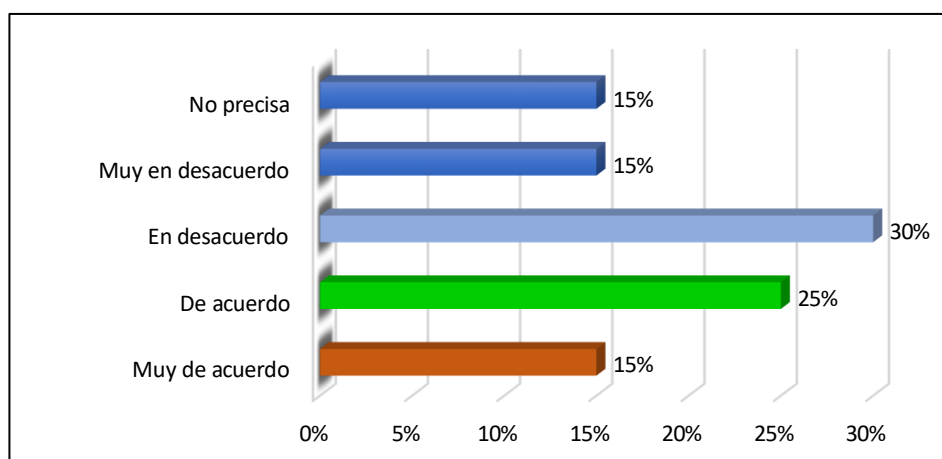
25. ¿Actualmente las empresas adoptan valores ambientales?

Tabla 25: Actualmente las empresas adoptan valores ambientales

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Muy de acuerdo	6	15,0	15,0	15,0
De acuerdo	10	25,0	25,0	40,0
En desacuerdo	12	30,0	30,0	70,0
Muy en desacuerdo	6	15,0	15,0	85,0
No precisa	6	15,0	15,0	100,0
Total	40	100,0	100,0	

Fuente: Trabajado por el tesista

Gráfico 25: Actualmente las empresas adoptan valores ambientales



Fuente: Trabajado por el tesista

Explicación

Los datos de la tabla N°25 muestran que de un total de 40 ingenieros civiles en la ciudad Ica, estos sostienen estar muy de acuerdo (15.0%) que la gestión de calidad permite actualmente que las empresas adoptan valores ambientales, seguido de los que están de acuerdo (25.0%) y en desacuerdo (30.0%). En relación con los ítems muy en desacuerdo (15.0%) y no precisa (15.0%) del total de los encuestados.

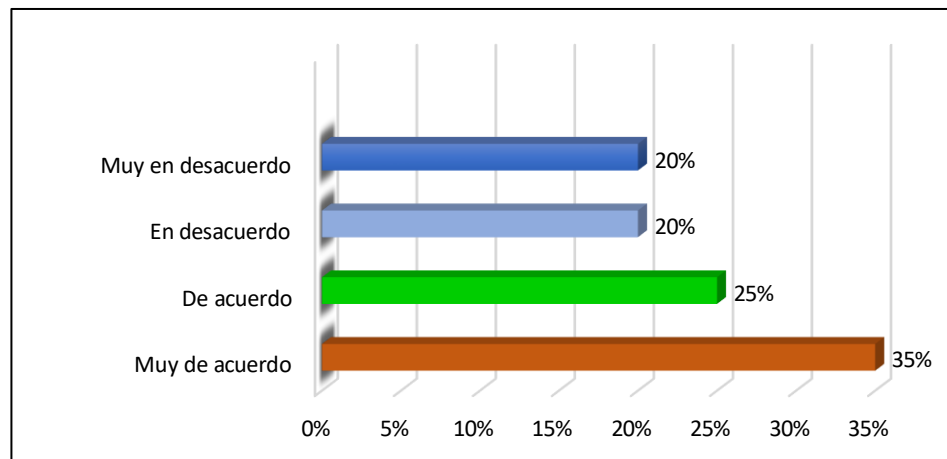
26. ¿Es el sentir de los trabajadores acerca de su organización?

Tabla 26: Trabajadores acerca de su organización

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Muy de acuerdo	14	35,0	35,0	35,0
De acuerdo	10	25,0	25,0	60,0
En desacuerdo	8	20,0	20,0	80,0
Muy en desacuerdo	8	20,0	20,0	100,0
Total	40	100,0	100,0	

Fuente: Trabajado por el tesista

Gráfico 26: Trabajadores acerca de su organización



Fuente: Trabajado por el tesista

Explicación

Los datos de la tabla N°26 muestran que de un total de 40 ingenieros civiles en la ciudad Ica, estos sostienen estar muy de acuerdo (35.0%) que la gestión de calidad es el sentir de los trabajadores acerca de su organización, seguido de los que están de acuerdo (25.0%) y en desacuerdo (20.0%). En relación con los ítems muy en desacuerdo (20.0%) del total de los encuestados.

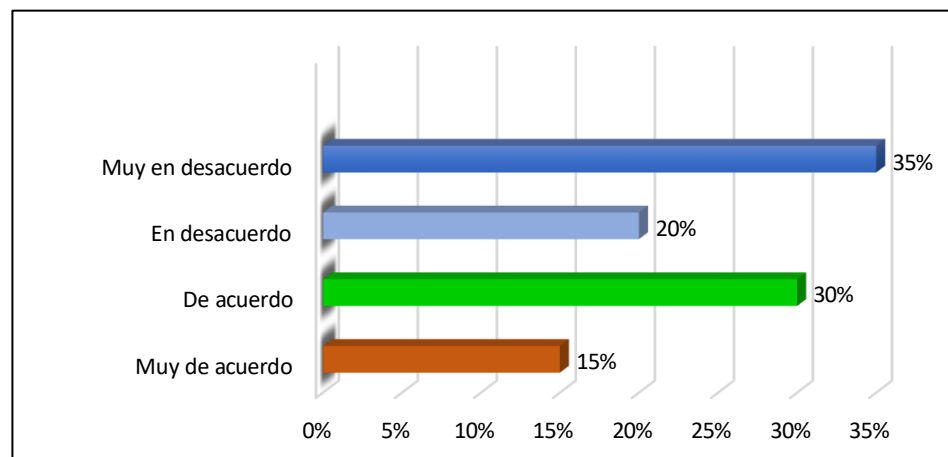
27. ¿Presenta heterogéneos tratamientos teóricos y empíricos que dificultan su accionar?

Tabla 27: Tratamientos teóricos y empíricos que dificultan su accionar

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Muy de acuerdo	6	15,0	15,0	15,0
De acuerdo	12	30,0	30,0	45,0
En desacuerdo	8	20,0	20,0	65,0
Muy en desacuerdo	14	35,0	35,0	100,0
Total	40	100,0	100,0	

Fuente: Trabajado por el tesista

Gráfico 27: Tratamientos teóricos y empíricos que dificultan su accionar



Fuente: Trabajado por el tesista

Explicación

Los datos de la tabla N°27 muestran que de un total de 40 ingenieros civiles en la ciudad Ica, estos sostienen estar muy de acuerdo (15.0%) que la gestión de calidad presenta heterogéneos tratamientos teóricos y empíricos que dificultan su accionar, seguido de los que están de acuerdo (30.0%) y en desacuerdo (20.0%). En relación con los ítems muy en desacuerdo (35.0%) del total de los encuestados.

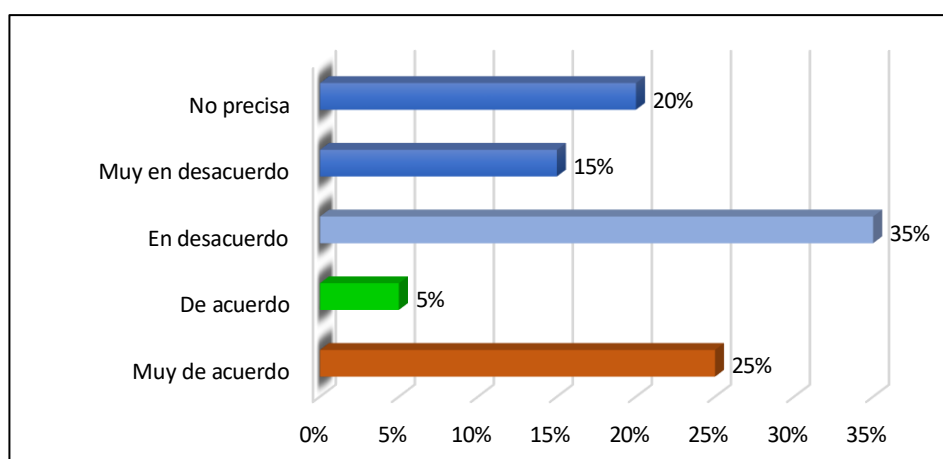
28. ¿La capacitación de sus obreros y profesionales es constante?

Tabla 28: Capacitación de sus obreros y profesionales

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Muy de acuerdo	10	25,0	25,0	25,0
De acuerdo	2	5,0	5,0	30,0
En desacuerdo	14	35,0	35,0	65,0
Muy en desacuerdo	6	15,0	15,0	80,0
No precisa	8	20,0	20,0	100,0
Total	40	100,0	100,0	

Fuente: Trabajado por el tesista

Gráfico 28: Capacitación de sus obreros y profesionales



Fuente: Trabajado por el tesista

Explicación

Los datos de la tabla N°28 muestran que de un total de 40 ingenieros civiles en la ciudad Ica, estos sostienen estar muy de acuerdo (25.0%) que la gestión de calidad permite la capacitación de sus obreros y profesionales de manera constante, seguido de los que están de acuerdo (5.0%) y en desacuerdo (35.0%). En relación con los ítems muy en desacuerdo (15.0%) y no precisa (20.0%) del total de los encuestados.

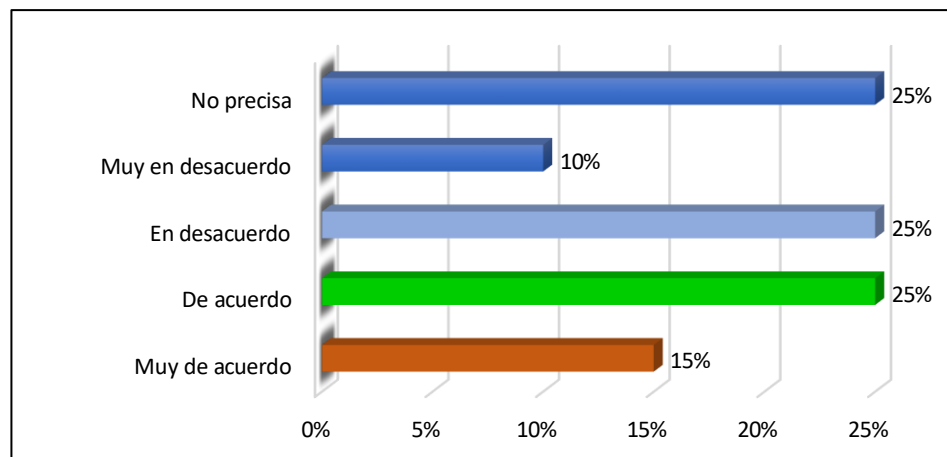
29. ¿Todos se enfocan a una misma meta?

Tabla 29: Todos se enfocan a una misma meta

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Muy de acuerdo	6	15,0	15,0	15,0
De acuerdo	10	25,0	25,0	40,0
En desacuerdo	10	25,0	25,0	65,0
Muy en desacuerdo	4	10,0	10,0	75,0
No precisa	10	25,0	25,0	100,0
Total	40	100,0	100,0	

Fuente: Trabajado por el tesista

Gráfico 29: Todos se enfocan a una misma meta



Fuente: Trabajado por el tesista

Explicación

Los datos de la tabla N°29 muestran que de un total de 40 ingenieros civiles en la ciudad Ica, estos sostienen estar muy de acuerdo (15.0%) que la gestión de calidad se enfoca en una misma meta, seguido de los que están de acuerdo (25.0%) y en desacuerdo (25.0%). En relación con los ítems muy en desacuerdo (10.0%) y no precisa (25.0%) del total de los encuestados.

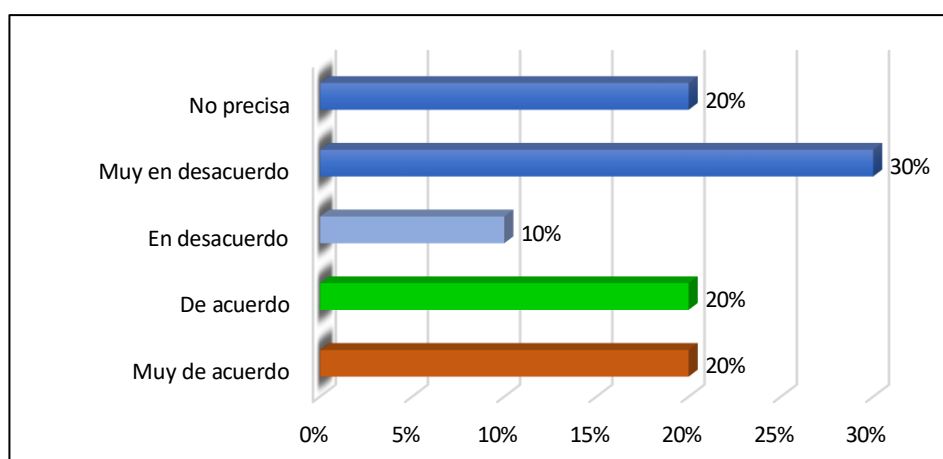
30. ¿La cultura organizacional fortalece lazos de identidad corporativa?

Tabla 30: La cultura organizacional fortalece lazos de identidad corporativa

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Muy de acuerdo	8	20,0	20,0	20,0
De acuerdo	8	20,0	20,0	40,0
En desacuerdo	4	10,0	10,0	50,0
Muy en desacuerdo	12	30,0	30,0	80,0
No precisa	8	20,0	20,0	100,0
Total	40	100,0	100,0	

Fuente: Trabajado por el tesista

Gráfico 30: La cultura organizacional fortalece lazos de identidad corporativa



Fuente: Trabajado por el tesista

Explicación

Los datos de la tabla N°30 muestran que de un total de 40 ingenieros civiles en la ciudad Ica, estos sostienen estar muy de acuerdo (20.0%) que la cultura organizacional fortalece lazos de identidad corporativa, seguido de los que están de acuerdo (20.0%) y en desacuerdo (10.0%). En relación con los ítems muy en desacuerdo (30.0%) y no precisa (20.0%) del total de los encuestados.

DISCUSIÓN DE RESULTADOS.

El estudio de Almendariz (2018) en México indica que, la clave para implementar un sistema de gestión de información para la industria de la construcción es comprender los beneficios esperados, cómo lograrlos y el tiempo requerido. Esto asegura que los recursos del conocimiento y experiencia no se desperdicien. Para saber dónde está su negocio, necesita saber qué obstáculos o impedimentos enfrenta. El modelo no es fácil de implementar. Un modelo simple requiere tiempo y esfuerzo y debe agregarse para adaptarse a su uso y trabajo diario. Los modelos deben usarse para compartir conocimientos y experiencias, aumentando así la eficiencia. Echeverri (2021) en Colombia señala que, gestión de calidad se basa en la norma internacional ISO 9001, que incluye las Normas Internacionales de la Organización Internacional para la Estandarización, basado en los principios de orientación al cliente, liderazgo y compromiso, involucramiento humano, enfoque a procesos, enfoque continuo, mejora, pruebas, resolución de problemas y gestión de informes. Estas premisas son la base del proceso de gestión en toda organización que busca siempre la satisfacción del cliente. Sin embargo, no son considerados como elementos implícitos o rígidos, sino como referencias que limitan las necesidades y configuraciones de cada organismo. Las empresas de ingeniería civil, como cualquier otro sistema organizativo, han pasado por un proceso de desarrollo, no solo a nivel corporativo, sino también en cuanto a la composición de la calidad en el desarrollo de procesos para su uso en otras organizaciones, que es el único resultado del proyecto. Nos enfocamos en historia, precio, calidad y tiempo. Nuestra conclusión es la siguiente: Conforme al objetivo principal propuesto y luego de desarrollarse durante el transcurso de investigación, acorde a los resultados de la prueba de hipótesis, donde el chi cuadrado calculado es mayor a 0.00 se acepta la hipótesis alterna para un p valor < 0.05 . Es decir, La implementación de la gestión de calidad en la construcción si tendría efectos en la calidad de las obras civiles en Ica, año 2022. De igual manera, específicamente la gestión de calidad en proyectos de construcción es esencial para garantizar la calidad de las obras civiles, estas deberían de planificarse conforme a las normas ISO 9001, ya que la gestión de la calidad es vital para proyectos de edificación como para obras civiles de envergadura.

De aquí se desprende que discrepamos con Almendariz, pero estamos de acuerdo con los manifestado por Echívarri. Por cuanto Almendariz (2018) destaca la importancia de comprender los beneficios, métodos y tiempo necesarios para implementar un sistema de gestión de información en la industria de la construcción en México. Esto garantiza la eficiente utilización de recursos y experiencia, identificando obstáculos y facilitando la adaptación del modelo a la rutina diaria; Echeverri (2021) señala que la gestión de calidad en empresas de ingeniería civil se basa en la norma ISO 9001, fundamentada en principios como orientación al cliente, liderazgo, enfoque a procesos, mejora continua y gestión de

informes. Estas premisas son guías flexibles, adaptándose a las necesidades específicas de cada organización y nuestra investigación concluye que la gestión de calidad, basada en normas ISO 9001, tiene un impacto positivo en la calidad de las obras civiles en Ica, año 2022. La prueba de hipótesis respalda la aceptación de la hipótesis alterna, subrayando la esencialidad de la gestión de calidad en proyectos de construcción, particularmente planificándolos conforme a las normativas ISO 9001.

El estudio de Salazar et. al. (2020), en Perú determinó las mejores alternativas para diferentes sistemas constructivos para losas, muros divisorios y sistemas de bombeo de agua fría de un pabellón de dos pisos ubicado en La Molina. Para esto, primero se estudió el mercado y las diversas opciones posibles para estos procesos y sistemas. Se obtuvo gracias a este proceso una serie de cotizaciones para las diferentes alternativas escogidas. El método usado para la elección de la mejor alternativa es el *Choosing By Advantages* (CBA) o también conocido como sistema de toma de decisiones mediante la elección de ventajas. Este método permitió comparar las opciones del mercado encontradas respecto a varios criterios y las ventajas que estas ofrecían. Algunos de los factores, tomados en cuenta para este análisis, están relacionados con la eficiencia, facilidad de construcción, el costo de los productos y el tiempo de instalación; los cuales son determinantes importantes durante la elección de una alternativa. Carpio (2020), nos dice que, en las operaciones actuales se implementan procedimientos de control de acuerdo con la norma del sistema de gestión de calidad ISO 9001:2015 para asegurar la calidad de Constructora Cleo S.R.L. Por lo tanto, se hizo un diagnóstico preliminar. La validación de los procedimientos de gestión de acuerdo con la norma del sistema de gestión de calidad ISO 9001:2015 puede reducir el riesgo de calidad en su trabajo, ampliar la complacencia del cliente y contribuir a la certificación, proceso de aprobación. Definitivamente puede reducir el riesgo debido a la calidad de mi trabajo. De hecho, se ha mejorado el resultado final, la mayor satisfacción del cliente y el proceso de aprobación de la certificación. Nuestra conclusión es la siguiente: De conformidad al primer objetivo específico esbozado, y luego de su desarrollo durante el proceso de investigación, acorde a los resultados de la contrastación de la primera hipótesis específica, se obtiene como resultado que el chi cuadrado calculado es mayor a 46.19 aceptándose la hipótesis alterna para un p valor < 0.05 . Es decir, la implementación de la gestión pública a nivel de planeamiento en la construcción si tendría efectos en la calidad de las obras civiles en Ica, año 2022. Es decir, la relación entre la gestión pública y la calidad de las obras civiles es evidente cuando analizamos la calidad de la construcción civil, y/o la verificación técnica de la obra.

De lo expuesto anteriormente se deduce lo siguiente: Almendariz (2018) destaca la importancia de comprender los beneficios, métodos y tiempo necesarios para implementar

un sistema de gestión de información en la industria de la construcción en México. Esto garantiza la eficiente utilización de recursos y experiencia, identificando obstáculos y facilitando la adaptación del modelo a la rutina diaria. Echeverri (2021) señala que la gestión de calidad en empresas de ingeniería civil se basa en la norma ISO 9001, fundamentada en principios como orientación al cliente, liderazgo, enfoque a procesos, mejora continua y gestión de informes. Estas premisas son guías flexibles, adaptándose a las necesidades específicas de cada organización. Y nosotros concluimos que la gestión de calidad, basada en normas ISO 9001, tiene un impacto positivo en la calidad de las obras civiles en Ica, año 2022. La prueba de hipótesis respalda la aceptación de la hipótesis alterna, subrayando la esencialidad de la gestión de calidad en proyectos de construcción, particularmente planificándolos conforme a las normativas ISO 900

De acuerdo al estudio realizado, se tiene que la hipótesis principal planteada (Ha), ha sido aceptada de acuerdo a los resultados, lo que quiere decir, que, la implementación de la gestión de calidad en la construcción si tendría efectos en la calidad de las obras civiles en Ica, año 2022.

Asimismo, de acuerdo a los resultados obtenidos se puede comentar los siguiente: A la interrogante: ¿La gestión de calidad garantiza construcciones de calidad?, del total de 40 ingenieros civiles en la ciudad Ica, estos sostienen estar muy de acuerdo (35.0%) que la gestión de calidad asegura construcciones de calidad, seguido de los que están de acuerdo (25.0%) y en desacuerdo (20.0%). En relación con los ítems muy en desacuerdo (20.0%) del total de los encuestados.

Luego, a la interrogante: ¿La gestión de calidad presenta condiciones para mejores obras?, del total de 40 ingenieros civiles en la ciudad Ica, estos sostienen estar muy de acuerdo (15.0%) que la gestión de calidad presenta condiciones para mejores obras, seguido de los que están de acuerdo (30.0%) y en desacuerdo (20.0%). En relación con los ítems muy en desacuerdo (30.0%) del total de los encuestados.

Igualmente, a la pregunta: ¿La gestión de calidad posee procedimiento que asegura que la obras se hagan bien? de un total de 40 ingenieros civiles en la ciudad Ica, estos sostienen estar muy de acuerdo (20.0%) que la gestión de calidad posee procedimiento que asegura que la obras se hagan bien, seguido de los que están de acuerdo (20.0%) y en desacuerdo (10.0%). En relación con los ítems muy en desacuerdo (30.0%) y no precisa (20.0%) del total de los encuestados.

También, a la pregunta: ¿La gestión de calidad contribuye de forma activa en el mejoramiento de la calidad ?, del total de 40 ingenieros civiles en la ciudad Ica, estos sostienen estar muy de acuerdo (25.0%) que la gestión de calidad contribuye de forma activa

en el mejoramiento de la calidad, seguido de los que están de acuerdo (15.0%) y en desacuerdo (20.0%). En relación con los ítems muy en desacuerdo (20.0%) y no precisa (20.0%) del total de los encuestados

Finalmente, La gestión de calidad en la construcción civil es un aspecto crucial para asegurar la excelencia en proyectos edificativos. La implementación de normas internacionales, como la ISO 9001, desempeña un papel fundamental en este proceso. La norma ISO 9001 se ha convertido en un referente esencial para empresas de construcción. Su aplicación garantiza la implementación de sistemas de gestión de calidad efectivos, abordando aspectos como planificación, control y mejora continua (*Quality environment strategies*). Esta norma es especialmente relevante en un sector donde la calidad es determinante para el éxito de los proyectos.

V CONCLUSIONES.

PRIMERA: Conforme al objetivo principal propuesto y luego de desarrollarse durante el transcurso de investigación, acorde a los resultados de la prueba de hipótesis, donde el chi cuadrado calculado es mayor a 142.14 se acepta la hipótesis alterna para un p valor < 0.05 . Es decir, La implementación de la gestión de calidad en la construcción si tendría efectos en la calidad de las obras civiles en Ica, año 2022. De igual manera, específicamente la gestión de calidad en proyectos de construcción es esencial para garantizar la calidad de las obras civiles, estas deberían de planificarse conforme a las normas ISO 9001, ya que la gestión de la calidad es vital para proyectos de edificación como para obras civiles de envergadura.

SEGUNDA: De conformidad al primer objetivo específico esbozado, y luego de su desarrollo durante el proceso de investigación, acorde a los resultados de la contrastación de la primera hipótesis específica, se obtiene como resultado que el chi cuadrado calculado es mayor a 46.19 aceptándose la hipótesis alterna para un p valor < 0.05 . Es decir, la implementación de la gestión pública a nivel de planeamiento en la construcción si tendría efectos en la calidad de las obras civiles en Ica, año 2022. Es decir, la relación entre la gestión pública y la calidad de las obras civiles es evidente cuando analizamos la calidad de la construcción civil, y/o la verificación técnica de la obra.

TERCERA: De acuerdo al segundo objetivo específico planteado, y luego de su desarrollo durante el proceso de investigación, acorde a los resultados de la contrastación de la segunda hipótesis específica, se obtiene como resultado que el chi cuadrado calculado es mayor a 31.41 se acepta la hipótesis alterna. La gestión de recursos humanos en la construcción si tendría efectos en la calidad de las obras civiles en Ica, año 2022. El resultado del chi cuadrado calculado, siendo mayor a 31.41, lleva a la aceptación de la hipótesis alterna. Esto sugiere que hay una asociación significativa entre la gestión de recursos humanos en la construcción y la calidad de las obras civiles en Ica durante el año 2022. La relación entre ambos aspectos es estadísticamente relevante, indicando que la gestión de recursos humanos tiene efectos medibles en la calidad de las obras civiles en esta región durante el período mencionado.

CUARTA: Teniendo en cuenta el tercer objetivo específico planteado, y luego de su desarrollo durante el proceso de investigación, acorde a los resultados de la contrastación de la segunda hipótesis específica, se obtiene como resultado que el chi cuadrado calculado es mayor a 36.42 aceptándose la hipótesis alterna para un p valor < 0.05 . Es decir, La cultura organizacional en la construcción si tendría efectos en la calidad de las obras civiles en Ica, año 2022. Se puede inferir que, el resultado del chi cuadrado calculado, mayor a 36.42, lleva a la aceptación de la hipótesis alterna. Esto sugiere que existe una relación significativa entre la cultura organizacional en la construcción y la calidad de las obras civiles en Ica para el año 2022.

RECOMENDACIONES.

PRIMERA: Basándonos en la conclusión de que la implementación de la gestión de calidad en la construcción tiene efectos en la calidad de las obras civiles en Ica, año 2022, se sugieren la implementación o adopción de Normas ISO 9001, para garantizar los estándares de calidad reconocidos internacionalmente; una capacitación continua, a los equipos de construcción sobre las mejores prácticas de gestión de calidad con enfoque en los requisitos de las Normas ISO 9001; implementación de sistemas de gestión de calidad, que aborden específicamente las necesidades y desafíos de los proyectos de construcción, garantizando la conformidad con las normativas y estándares aplicables.

SEGUNDA: Dado que la implementación de la gestión pública a nivel de planeamiento en la construcción tiene efectos en la calidad de las obras civiles en Ica, año 2022, se proponen las siguientes acciones; colaboración institucional, es decir, fomentar la colaboración y coordinación entre entidades gubernamentales, constructoras y expertos en la construcción para una planificación integrada y eficiente; Capacitación en gestión pública ofreciendo programas de capacitación en gestión pública a profesionales del ramo de la construcción civil, fortaleciendo sus habilidades en aspectos administrativos y estratégicos; Adopción de mejores prácticas, en el planeamiento de proyectos de construcción, tomando como referencia experiencias exitosas a nivel nacional e internacional y un monitoreo continuo que evalúe el impacto de la gestión pública en la calidad de las obras civiles.

TERCERA: Dado que la gestión de recursos humanos en la construcción tiene efectos medibles en la calidad de las obras civiles en Ica durante el año 2022, se propone la implementación de programas de desarrollo de habilidades para el personal de construcción, asegurando que estén actualizados en las últimas prácticas y tecnologías de la industria, la adopción de estrategias que fomenten la motivación, el bienestar y la retención de los empleados en la industria de la construcción, proporcionar capacitación especializada en gestión de calidad para el personal de recursos humanos, asegurando que estén equipados para mantener y mejorar los estándares de calidad en la construcción, adoptar tecnologías innovadoras en la gestión de recursos humanos, como software de gestión de proyectos y sistemas de seguimiento del rendimiento, para mejorar la eficiencia y la toma de decisiones y establecer un sistema de monitoreo continuo para evaluar el impacto de las prácticas de gestión de recursos humanos en la calidad de las obras civiles, permitiendo ajustes y mejoras a lo largo del tiempo.

CUARTA: Dado que la cultura organizacional en la construcción tiene un impacto significativo en la calidad de las obras civiles en Ica para el año 2022, es recomendable promover la

transparencia y comunicación abierta estableciendo canales de comunicación efectivos que fomenten la transparencia y la retroalimentación constante entre los miembros del equipo y la dirección, incentivar la colaboración y el trabajo en equipo mediante programas de capacitación y actividades que fortalezcan la cohesión entre los empleados, brindar capacitación regular sobre estándares de calidad en la construcción, asegurando que todos los miembros del equipo estén alineados con las mejores prácticas de la industria, implementar programas de reconocimiento y recompensas que destaquen y premien el compromiso y los logros relacionados con la calidad en las obras civiles, y priorizar el bienestar de los empleados, ofreciendo un entorno de trabajo seguro y saludable que contribuya al compromiso y satisfacción laboral.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.

- Acevedo, P. (2002). Enfoque por procesos, un principio de la Gestión de la Calidad visto desde la perspectiva de las normas ISO 9001: 2000. *Revista Éxito Empresarial*, 3.
- Alcalde San Miguel, P. (2019). *Calidad 3*. Ediciones Paraninfo, SA.
- Almendariz Lara, Luis Alberto (2018). *Gestión del conocimiento en la construcción: un recurso estratégico de la empresa constructora para ser más competitiva*. [Tesis, Universidad Nacional Autónoma de México]. Disponible en URL: <http://132.248.52.100:8080/xmlui/handle/132.248.52.100/15598>
- Anónimo. “7 principios de gestión de la calidad”. *Sistemas y calidad total* [blog]. 18 de junio de 2016. [Consulta: 20 de enero de 2023]. Disponible en: <http://www.sistemasycalidadtotal.com/calidad-total/los-7-principios-degestion-de-la-calidad/>
- Anónimo. “7 principios de gestión de la calidad”. *Sistemas y calidad total* [blog]. 18 de junio de 2016. [Consulta: 20 de febrero de 2022]. Disponible en: <http://www.sistemasycalidadtotal.com/calidad-total/los-7-principios-degestion-de-la-calidad/>
- Anónimo. “ISO 9001 Principios de los Sistemas de Gestión de la Calidad”. *Nueva ISO 9001:2015* [blog]. 13 de octubre de 2014. [Consulta: 20 de enero de 2023]. Disponible en: <http://www.nueva-iso-9001-2015.com/2014/10/iso-9001-principios-sistemas-gestion-calidad/>
- Anónimo. “Los 7 principios de gestión de la calidad según ISO 9001:2015”. *Qualired* [blog]. 3 de diciembre de 2015. [Consulta: 20 de enero de 2023]. Disponible en: http://www.qualired.com/despachos1.asp?cod_des=62662
- Ardila, R. (2003). *Calidad de vida: una definición integradora*. *Revista Latinoamericana de psicología*, 35(2), 161-164.
- Arenilla, M. (2017). *Planificación y políticas públicas. Evaluación y calidad en las organizaciones públicas*. Madrid: Ministerio de Administraciones Públicas.
- Arias Gonzales, José Luis. (2020). *Proyecto de tesis. Guía para la elaboración*. ISBN: 978-612-00-5416-1. Arequipa, p. 54
- Asensi, S. S., Soler, V. G., & Bernabeu, E. P. (2017). Los 7 principios de gestión de la calidad en ISO 9001. *3C Empresa: investigación y pensamiento crítico*, (1), 10-18. Disponible en URL: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6300060>

- Baena, P. G. M. E. (2017). Metodología de la investigación (3a. ed.), p. 66.
<http://ebookcentral.proquest.com>
- Berry, L. L., Bennett, D. R., & Brown, C. W. (1989). Calidad de servicio. Ediciones Díaz de Santos. Disponible en URL: http://docencia.fca.unam.mx/~lvaldes/cal_pdf/cal11.pdf
- Boatright, J. R. (2000). Ethics and the Conduct of Business, 3rd Edition. Prentice Hall, Upper Saddle River, NJ.
- Briones, G. (1990). Métodos y técnicas de investigación para las ciencias sociales. México: Trillas, p. 15
- Calix López, C.; Zazueta Bastidas, L. y Macías Díaz, J. (2012). Metodología de la Investigación Científica I. México: Servicios editoriales Once Ríos, p. 100
- Carpio Peña, Ann Jackelin. (2020). Aplicación de procedimientos de control en base a un sistema de gestión de calidad con la norma ISO 9001:2015 en obras de la empresa constructora CLEO S.R.L. [Tesis, Universidad Privada del Norte]. Disponible en URL: <https://hdl.handle.net/11537/25100>
- D Dolan, S., Schuler, R. S., & Cabrera, R. V. (1999). La gestión de los recursos humanos (pp. 299-315). Madrid: McGraw-Hill. Essler, G., & Varela, R. (2011). Administración de recursos humanos. Pearson educación.
- Dávila, C. (1985). Teorías organizacionales y administración: enfoque crítico. Bogotá: McGraw-Hill.
- Dávila, C. (2000). Cultura organizacional: ¿un instrumento de la gerencia? Algunas consideraciones para su estudio. En LG & Arango y C., Dávila (Eds.), Innovación y cultura de las organizaciones en tres regiones de Colombia. Bogotá: Colciencias.
- Debaig, M. y Huete, L.M. (2012). Conceptos y métodos de la calidad total. Barcelona: IESE.
- Echeverri Zuleta, Nelson (2021). El Sistema de Gestión de la Calidad en la Ingeniería Civil. [Tesis, Universidad Militar Nueva Granada]. Disponible en URL: <https://repository.unimilitar.edu.co/bitstream/handle/10654/39765/NelsonEcheverriZuleta2021.Pdf.pdf?sequence=3&isAllowed=y>
- Erossa, V. (1993). Proyecto de inversión en ingeniería, su impacto social. México: Limusa.
- Evertson, C., & Merlín, G. (2008). La observación como indagación y método. Métodos cuantitativos aplicados, 2, 174-188.
- Grasso, L. (2006). Encuestas. Elementos para su diseño y análisis. Editorial Brujas.

- Guajardo, E. (1996). *Administración de la calidad total*. Ciudad de México: PAX.
- Hood, C. (1996). Racionalismo económico en la gestión pública: ¿De la administración pública progresiva a la nueva gestión pública? En Q. Brugué y J. Subirats (Eds.), *Lecturas de Gestión Pública* (pp. 467-490). Madrid: Ministerio de Administraciones Públicas.
- Hughes, O. (1996). La nueva gestión pública. En Q. Brugué y J. Subirats, J. (Eds.), *Lecturas de Gestión Pública* (pp. 101-132). Madrid: Ministerio de Administraciones Públicas.
- Jara Ventura, Edwin Noel. (2020). *Propuesta de un Sistema de Gestión de la Calidad (SGC) basado en la norma ISO 9001:2008 Para la Empresa Constructora PETRA SAC*. [Tesis, Universidad Nacional de Piura]. Disponible en URL: <http://repositorio.unp.edu.pe/handle/20.500.12676/2247>
- Mariño, J. J. (2007). Reflexiones sobre el papel de la Ingeniería Civil en la evolución del medio ambiente en Colombia. *Revista de ingeniería*, (26), 65-73.
- Mayo, E. (1972). *Problemas humanos de una civilización industrial*. Buenos Aires: Nueva visión.
- Muñoz, C. (1998). *Cómo elaborar y asesorar una investigación de tesis*. México: Prentice Hall. citado por Bernal Torres, César Augusto. (2016). *Metodología de la Investigación. Administración, Economía, Humanidades y Ciencias sociales*. 4ª Edición. Universidad de La Sabana, Colombia: Pearson. ISBN E-BOOK: 978-958-699-310-4, p. 262
- Norma ISO 9001 (2015). *Sistemas de gestión de la calidad - Requisitos*. (5 Ed.). Reino Unido, F.M.: Comité técnico de ISO.
- Ouchi, W. (1982). *Teoría Z: cómo pueden las empresas hacer frente al desafío japonés*. Bogotá: Norma.
- Palomba, R. (2002). *Calidad de vida: conceptos y medidas*. Institute of Population Research and Social Policies, Santiago de Chile: CELADE/CEPAL.
- Salazar Sedano, P. M., Arica Castro, G. G., Mariscal Gonzales, A. J., Chipana Salazar, J. W., & Pérez Eulogio, J. C. (2020). *Gestión de calidad en la construcción para una edificación de un centro educativo de dos pisos en La Molina mediante el método CBA*.
- Sandín, M. (2003). *Investigación Cualitativa en Educación: Fundamentos y tradiciones*. España: McGraw-Hill
- Torrejón, J. A. V., & Safra, P. C. (2014). El impacto ambiental negativo y su evaluación antes, durante y después del desarrollo de actividades productivas. *Derecho & Sociedad*, (42), 223-232.

UNE-EN ISO 9001:2015. Sistemas de gestión de calidad. Requisitos.

Vásquez Tasayco, A. (2013). Calidad y calidad educativa.

Yáñez, C. (2008). Sistema de gestión de calidad en base a la norma ISO 9001. Internacional eventos, 9(1), 1-9.

VIII ANEXOS.

Anexo N°1: Matriz de Consistencia

Título: “IMPLEMENTACIÓN DE LA GESTIÓN DE CALIDAD EN LA CONSTRUCCIÓN Y SUS EFECTOS EN LAS OBRAS CIVILES EN ICA - 2022”

PROBLEMAS	OBJETIVOS	JUSTIFICACIÓN	HIPÓTESIS	VARIABLES	INDICADORES	TIPO DE INVEST.	POBLACIÓN
PROBLEMA PRINCIPAL	OBJETIVO PRINCIPAL	Justificación teórica: Actualmente existen muchos conflictos a nivel nacional en cuanto a la construcción de obras civiles, siendo una de las principales fuerzas la satisfacción de las personas con las obras de construcción y se violan reiteradamente los derechos humanos consagrados en la Constitución	HIPÓTESIS PRINCIPAL	INDEPENDIENTE	DE LA VARIABLE INDEPENDIENTE	Básica	Conformada por 40 Ingenieros Civiles
¿En qué medida la implementación de la gestión de calidad en la construcción tendría efectos en la calidad de las obras civiles en Ica, año 2022?	Determinar en qué medida la implementación de la gestión de calidad en la construcción tendría efectos en la calidad de las obras civiles en Ica, año 2022		La implementación de la gestión de calidad en la construcción tendría efectos en la calidad de las obras civiles en Ica, año 2022	<ul style="list-style-type: none"> Gestión Pública Gestión de calidad Cultura organizacional 	<ul style="list-style-type: none"> Conocimiento gestión pública Asegura objetivos y resultados Garantiza construcción de calidad Plante mejora de calidad Asegura control de gestión pública Condiciones para mejores obras Procede para todas las obras 		
PROBLEMAS ESPECÍFICOS	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	IMPORTANCIA	HIPÓTESIS ESPECÍFICAS	DEPENDIENTE	DE LA VARIABLE DEPENDIENTE	DISEÑO DE INVEST.	MUESTRA
¿De qué manera la gestión pública a nivel de planeamiento en la construcción tendría efectos en la calidad de las obras civiles en Ica, año 2022? ¿De qué manera la gestión de recursos humanos en la construcción tendría efectos en la calidad de las obras civiles en Ica, año 2022? ¿En qué medida la cultura organizacional en la construcción tendría efectos en la calidad de las obras civiles en Ica, año 2022?	Analizar como la gestión pública a nivel de planeamiento en la construcción tendría efectos en la calidad de las obras civiles en Ica, año 2022 Identificar de qué forma la gestión de recursos humanos en la construcción tendría efectos en la calidad de las obras civiles en Ica, año 2022 Explicar en qué medida la cultura organizacional en la construcción tendría efectos en la calidad de las obras civiles en Ica, año 2022	El trabajo es importante por las siguientes razones: ✓ Uno de los propósitos de implementar la gestión de la calidad es promover la construcción de alta calidad y las consideraciones ambientales para proteger el medio ambiente y el ecosistema. ✓ Brinda la información necesaria para que las autoridades puedan realizar planes y planes para mejorar la calidad de los diversos servicios en nuestra ciudad.	La implementación de la gestión pública a nivel de planeamiento en la construcción tendría efectos en la calidad de las obras civiles en Ica, año 2022. La gestión de recursos humanos en la construcción tendría efectos en la calidad de las obras civiles en Ica, año 2022 La cultura organizacional en la construcción tendría efectos en la calidad de las obras civiles en Ica, año 2022	Calidad de las obras civiles	<ul style="list-style-type: none"> Contribuye a su desarrollo Incorpora ala gestión pública instrumentos para su dinamismo Promueve estrategias de acción pública Contribuye en el incremento de obras de calidad Mejora la capacidad técnica profesional Garantiza la capacidad técnica profesional del operario Incentiva la responsabilidad y motivación de los operarios 	No experimental Nivel de Invest. Descriptiva	No probabilística La muestra a estudiar es de 40 ingenieros civiles que fueron encuestados para recoger la información necesaria para la investigación

Anexo N°2: Instrumento de Recolección de datos



Ficha N° _____

Cuestionario anónimo y confidencial: “Implementación de la Gestión de Calidad en la Construcción y sus efectos en las obras civiles en Ica - 2022”

Estimados (a) colaboradores (a)

Estamos investigando sobre la Gestión de Calidad en la construcción civil. Le rogamos su colaboración en el cuestionario.

No dude en responder. No hay respuestas buenas o malas. Su respuesta se mantendrá en secreto y completamente anónima. Nadie sabe que lo que respondes no puede identificarte. Muchas gracias.

ADVERTENCIA: Elija el mejor momento para completar la encuesta. Aquí hay algunas preguntas delicadas, es más seguro no tener a nadie mientras contesta. Si se encuentra con una situación que pone en peligro su anonimato o seguridad, cierre el cuestionario inmediatamente y complételo en otro momento.

INTERROGANTES		Alternativas				
IMPLEMENTACIÓN DE LA GESTIÓN DE CALIDAD		1	2	3	4	5
1	Posee conocimiento sobre la gestión de calidad					
2	Asegura objetivos y resultados					
3	Plantea la mejora de calidad de vida					
4	Asegura un control de la gestión pública					
5	Garantiza construcciones de calidad					
6	Presenta condiciones para mejores obras					
7	Procede para todas las obras					
8	Existe desconocimiento de los profesionales					
9	Posee procedimiento que asegura que la obras se hagan bien.					
GESTIÓN PÚBLICA						
10	Contribuye de forma activa en el mejoramiento de la calidad					
11	Asegura que las empresas asuman la responsabilidad social					

12	Parte del modelo burocrático						
13	Incorporan a la gestión pública instrumentos para su dinamismo						
14	Promueve políticas públicas coherentes						
15	Operacionaliza los propósitos de las políticas de Estado						
16	Promueve estrategias de acción pública						
17	Participa bajo un enfoque territorial						
GESTIÓN DE RECURSOS HUMANOS							
18	Contribuye en el incremento de obras de calidad						
19	Producto final con cumplimiento de especificaciones técnicas						
20	Responsabilidad y motivación en las construcciones						
21	Mejora la capacidad técnica profesional						
22	Garantiza la capacidad técnico profesional del operario						
23	Incentiva la responsabilidad y motivación de los operarios						
CULTURA ORGANIZACIONAL							
24	Es el logro de una gestión efectiva						
25	Actualmente las empresas adoptan valores ambientales						
26	Es el sentir de los trabajadores acerca de su organización						
27	Presenta heterogéneos tratamientos teóricos y empíricos que dificultan su accionar						
28	La capacitación de sus obreros y profesionales es constante						
29	Todos se enfocan a una misma meta						
30	La cultura organizacional fortalece lazos de identidad corporativa						

Leyenda:

- Muy de acuerdo = 1
- De acuerdo = 2
- En desacuerdo = 3
- Muy en desacuerdo = 4
- No precisa = 5

Anexo N°03: Confiabilidad.

COEFICIENTE DE CONFIABILIDAD ALFA DE CRONBACH

Al aplicar el instrumento al grupo piloto, se obtuvo un coeficiente de confiabilidad Alfa de Cronbach de 0.956. La escala es **altamente confiable** a un nivel de significación 0.01.

El coeficiente de confiabilidad se interpreta siguiendo la siguiente escala:

Escala para interpretar el coeficiente de confiabilidad (Ruiz, 1998)

RANGOS	MAGNITUD
0.81 – 1.00	Muy alta
0.61 – 0.80	Alta
0.41 – 0.60	Moderada
0.21 – 0.40	Baja

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,956	30

Estadísticas de total de elemento				
	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
1. ¿Posee conocimiento sobre la gestión de calidad?	82,30	651,805	,906	,952
2. ¿Asegura objetivos y resultados?	82,60	677,169	,510	,956
3. ¿Plantea la mejora de calidad de vida?	82,30	642,574	,944	,952
4. ¿Asegura un control de la gestión pública?	82,55	664,356	,829	,953
5. ¿Garantiza construcciones de calidad?	83,20	701,908	,285	,957
6. ¿Presenta condiciones para mejores obras?	82,70	665,959	,937	,953
7. ¿Procede para todas las obras?	82,45	697,587	,277	,958
8. ¿Existe desconocimiento de los profesionales?	82,40	693,169	,341	,957
9. ¿Posee procedimiento que asegura que la obras se hagan bien??	82,35	649,874	,918	,952
10. ¿Contribuye de forma activa en el mejoramiento de la calidad?	82,50	680,974	,483	,956
11. ¿Asegura que las empresas asuman la responsabilidad social?	82,25	644,397	,955	,952
12. ¿Parte del modelo burocrático?	82,55	664,356	,829	,953
13. ¿Incorporan a la gestión pública instrumentos para su dinamismo?	83,20	701,908	,285	,957
14. ¿Promueve políticas públicas coherentes?	82,60	669,990	,849	,953
15. ¿Operacionaliza los propósitos de las políticas de Estado?	82,10	650,451	,859	,953
16. ¿Promueve estrategias de acción pública?	82,50	666,205	,841	,953
17. ¿Participa bajo un enfoque territorial?	84,00	700,718	,486	,956
18. ¿Contribuye en el incremento de obras de calidad?	83,70	712,010	,175	,957
19. ¿Producto final con cumplimiento de especificaciones técnicas?	82,45	697,587	,277	,958
20. ¿Responsabilidad y motivación en las construcciones?	82,20	701,087	,238	,958
21. ¿Mejora la capacidad técnica profesional?	82,30	651,805	,906	,952
22. ¿Garantiza la capacidad técnico profesional del operario?	82,30	651,805	,906	,952
23. ¿Incentiva la responsabilidad y motivación de los operarios?	82,60	677,169	,510	,956
24. ¿Es el logro de una gestión efectiva?	82,30	642,574	,944	,952
25. ¿Actualmente las empresas adoptan valores ambientales?	82,55	664,356	,829	,953
26. ¿Es el sentir de los trabajadores acerca de su organización?	83,20	701,908	,285	,957
27. ¿Presenta heterogéneos tratamientos teóricos y empíricos que dificultan su accionar?	82,70	665,959	,937	,953
28. ¿La capacitación de sus obreros y profesionales es constante?	82,45	697,587	,277	,958
29. ¿Todos se enfocan a una misma meta?	82,40	693,169	,341	,957
30. ¿La cultura organizacional fortalece lazos de identidad corporativa?	82,35	649,874	,918	,952

Anexo 04: Base de datos

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
1	1	1	1	1	1	3	5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	3	5	1	1	1	1	1	1	1	3	5	1
1	1	1	1	1	1	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	3	1	1	1	1	1	1	1	1	3	1	1
1	1	1	2	1	1	1	4	1	1	1	2	1	1	1	2	1	2	1	4	1	1	1	1	2	1	1	1	4	1
1	4	2	2	3	2	3	3	1	4	2	2	3	2	2	2	1	2	3	3	1	1	4	2	2	3	2	3	3	1
2	4	2	2	3	2	4	1	2	4	2	2	3	2	2	2	1	2	4	1	2	2	4	2	2	3	2	4	1	2
2	1	1	2	1	2	5	3	2	1	1	2	1	2	1	2	1	1	5	3	2	2	1	1	2	1	2	5	3	2
2	2	3	3	4	2	1	2	2	2	3	3	4	2	3	3	2	1	1	2	2	2	2	3	3	4	2	1	2	2
4	2	3	3	2	2	3	5	4	2	3	3	2	2	3	3	2	1	3	5	4	4	2	3	3	2	2	3	5	4
4	4	3	2	3	3	1	2	4	4	3	2	3	3	3	2	1	1	1	2	4	4	4	3	2	3	3	1	2	4
4	5	3	3	1	3	3	2	4	5	3	3	1	3	3	3	1	1	3	2	4	4	5	3	3	1	3	3	2	4
4	5	4	3	4	3	1	2	4	5	4	3	4	3	4	3	1	1	1	2	4	4	5	4	3	4	3	1	2	4
3	3	4	4	3	3	1	3	3	3	4	4	3	3	4	4	1	1	1	3	3	3	3	4	4	3	3	1	3	3
3	3	4	4	2	4	3	3	3	3	4	4	2	4	4	4	1	1	3	3	3	3	3	4	4	2	4	3	3	3
4	3	5	4	4	4	5	2	4	3	5	4	4	4	5	4	3	1	5	2	4	4	3	5	4	4	4	5	2	4
4	1	5	5	4	4	3	3	4	1	5	5	4	4	5	5	3	1	3	3	4	4	1	5	5	4	4	3	3	4
5	2	5	5	2	4	5	4	5	2	5	5	2	4	5	5	3	3	5	4	5	5	2	5	5	2	4	5	4	5
5	5	5	3	1	4	4	5	5	5	5	3	1	4	5	3	2	3	4	5	5	5	5	5	3	1	4	4	5	5
5	5	5	5	2	4	5	5	5	5	5	5	2	4	5	5	1	3	5	5	5	5	5	5	5	2	4	5	5	5
5	4	5	3	2	4	2	5	5	4	5	3	2	4	5	3	1	3	2	5	5	5	4	5	3	2	4	2	5	5

Anexo 05: Contratación de hipótesis principal

Hipótesis principal

Hp: La implementación de la gestión de calidad en la construcción tendría efectos en la calidad de las obras civiles en Ica, año 2022

FORMULACIÓN DE HIPÓTESIS ESTADÍSTICAS

- **Hipótesis nula (Ho)**

Ho: La implementación de la gestión de calidad en la construcción no tendría efectos en la calidad de las obras civiles en Ica, año 2022

- **Hipótesis alterna (Ha)**

Ha: La implementación de la gestión de calidad en la construcción si tendría efectos en la calidad de las obras civiles en Ica, año 2022

FORMULA CHI - CUADRADO

$$\chi^2 = \frac{\sum(F_O - F_e)^2}{F_e}$$

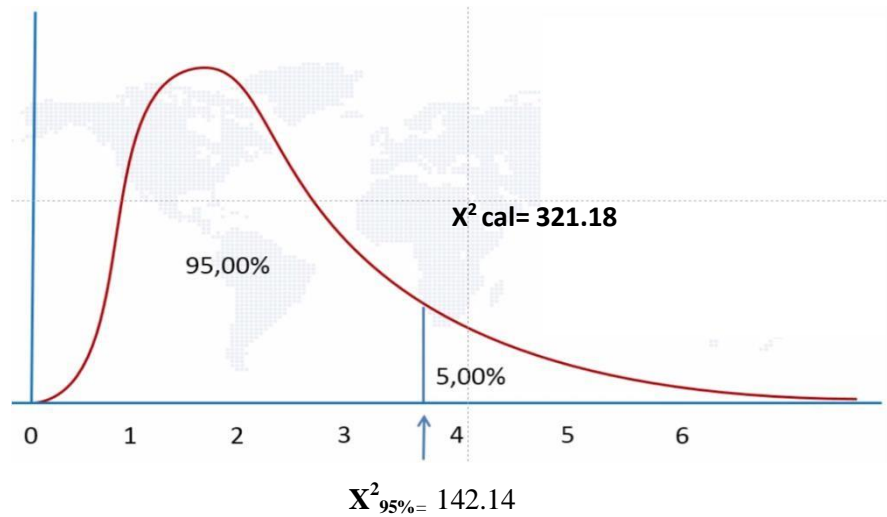
F_O: Frecuencia observada

F_E: Frecuencia esperada

VALIDACION DE HIPOTESIS GENERAL			
DATOS INVESTIGACION		CONTRASTE DE HIPOTESIS	
GRADOS DE LIBERTAD	116	X ² EXPERIMENTAL	312.80
ERROR ESPERADO	0.05	X ² TEORICO	142.14
RESULTADO			RECHAZAMOS H0

Hallando los Grados de Libertad: $(C - 1) (F - 1) = (30 - 1) \cdot (5 - 1) = 116$

Valor calculado de tabla del chi cuadrado = 142.14



p valor < 0.05

Decisión: Como el chi cuadrado calculado es mayor a 142.14 se acepta la hipótesis alterna. La implementación de la gestión de calidad en la construcción si tendría efectos en la calidad de las obras civiles en Ica, año 2022.

Anexo 06: Contrastación de hipótesis específicas

Primera hipótesis específica

He₁: La implementación de la gestión pública a nivel de planeamiento en la construcción tendría efectos en la calidad de las obras civiles en Ica, año 2022

FORMULACIÓN DE HIPÓTESIS ESTADÍSTICAS

- **Hipótesis nula (H₀)**

H₀: La implementación de la gestión pública a nivel de planeamiento en la construcción no tendría efectos en la calidad de las obras civiles en Ica, año 2022

- **Hipótesis alterna (H_a)**

H_a: La implementación de la gestión pública a nivel de planeamiento en la construcción si tendría efectos en la calidad de las obras civiles en Ica, año 2022

FORMULA FRECUENCIA ESPERADA

$$Fe = \frac{TM_{F1}(TMC_1)}{TOTAL\ TOTAL}$$

TM_{F1}: Total marginal de la primera fila

TM_{C1}: Total marginal de la primera columna

FORMULA CHI - CUADRADO

$$X^2 = \frac{\Sigma(F_0 - Fe)^2}{Fe}$$

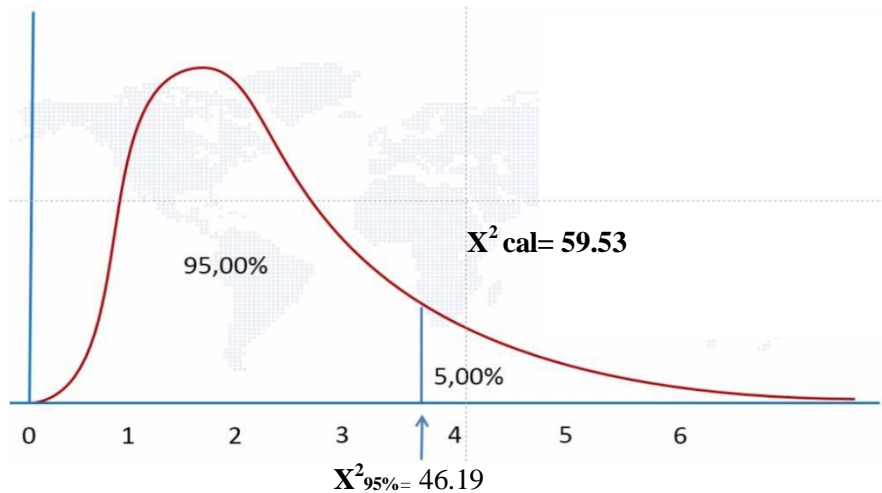
F₀: Frecuencia observada

F_E: Frecuencia esperada

VALIDACION DE PRIMERA HIPOTESIS ESPECIFICA			
DATOS INVESTIGACION		CONTRASTE DE HIPOTESIS	
GRADOS DE LIBERTAD	32	X² EXPERIMENTAL	59.53
ERROR ESPERADO	0.05	X² TEORICO	46.19
RESULTADO			RECHAZAMOS H₀

Hallando los Grados de Libertad: (C -1) (F - 1) = 32

Valor calculado de tabla del chi cuadrado = 46.19



p valor < 0.05

Decisión: Como el chi cuadrado calculado es mayor a 46.19 se acepta la hipótesis alterna. La implementación de la gestión pública a nivel de planeamiento en la construcción si tendría efectos en la calidad de las obras civiles en Ica, año 2022.

Segunda hipótesis específica:

He₂: La gestión de recursos humanos en la construcción tendría efectos en la calidad de las obras civiles en Ica, año 2022.

FORMULACIÓN DE HIPÓTESIS ESTADÍSTICAS

- **Hipótesis nula (H₀)**

H₀: La gestión de recursos humanos en la construcción no tendría efectos en la calidad de las obras civiles en Ica, año 2022.

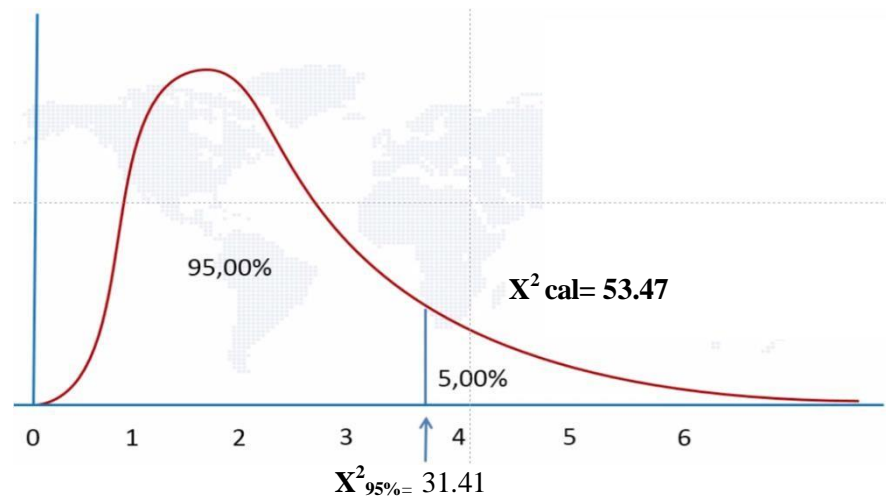
- **Hipótesis alterna (H_a)**

H_a: La gestión de recursos humanos en la construcción si tendría efectos en la calidad de las obras civiles en Ica, año 2022.

VALIDACION DE LA SEGUNDA HIPÓTESIS ESPECÍFICA			
DATOS INVESTIGACION		CONTRASTE DE HIPOTESIS	
GRADOS DE LIBERTAD	20	X ² EXPERIMENTAL	53.47
ERROR ESPERADO	0.05	X ² TEORICO	31.41
RESULTADO			RECHAZAMOS H ₀

Hallando los Grados de Libertad: $(C - 1) (F - 1) = 20$

Valor calculado de tabla del chi cuadrado = 31.41



p valor < 0.05

Decisión: Como el chi cuadrado calculado es mayor a 31.41 se acepta la hipótesis alterna. La gestión de recursos humanos en la construcción si tendría efectos en la calidad de las obras civiles en Ica, año 2022.

Tercera hipótesis específica:

H₃: La cultura organizacional en la construcción tendría efectos en la calidad de las obras civiles en Ica, año 2022.

FORMULACIÓN DE HIPÓTESIS ESTADÍSTICAS

- **Hipótesis nula (H₀)**

H₀: La cultura organizacional en la construcción no tendría efectos en la calidad de las obras civiles en Ica, año 2022.

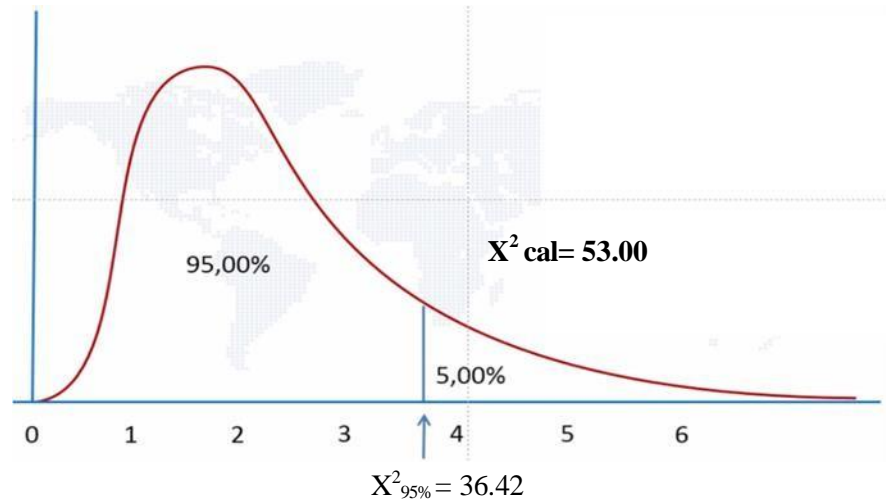
- **Hipótesis alterna (H_a)**

H_a: La cultura organizacional en la construcción si tendría efectos en la calidad de las obras civiles en Ica, año 2022.

VALIDACION TERCERA HIPOTESIS ESPECIFICA			
DATOS INVESTIGACION		CONTRASTE DE HIPOTESIS	
GRADOS DE LIBERTAD	24	X² EXPERIMENTAL	53.00
ERROR ESPERADO	0.05	X² TEORICO	36.42
RESULTADO			RECHAZAMOS H₀

Hallando los Grados de Libertad: $(C - 1) (F - 1) = 24$

Valor calculado de tabla del chi cuadrado = 36.42



p valor < 0.05

Decisión: Como el chi cuadrado calculado es mayor a 36.42 se acepta la hipótesis alterna. La cultura organizacional en la construcción si tendría efectos en la calidad de las obras civiles en Ica, año 2022.