



UNIVERSIDAD ANDINA

NÉSTOR CÁCERES VELÁSQUEZ

FACULTAD DE INGENIERÍAS Y CIENCIAS PURAS

ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA INDUSTRIAL



**IMPACTO EN LA OPERATIVIDAD EMPRESARIAL POR LA
APLICACIÓN DE LA GESTIÓN DE CALIDAD DENTRO
DE LA EMPRESA HC & T INGENIEROS
CONTRATISTAS, JULIACA**

TESIS PRESENTADA POR:

Bach. PAOLA HINDIRA PALAZUELOS VARGAS

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE:
INGENIERO INDUSTRIAL

JULIACA – PERÚ

2023



UNIVERSIDAD ANDINA

NÉSTOR CÁCERES VELÁSQUEZ

FACULTAD DE INGENIERÍAS Y CIENCIAS PURAS

ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA INDUSTRIAL

**IMPACTO EN LA OPERATIVIDAD EMPRESARIAL POR LA
APLICACIÓN DE LA GESTIÓN DE LA CALIDAD DENTRO
DE LA EMPRESA HC & T INGENIEROS
CONTRATISTAS, JULIACA**

TESIS PRESENTADA POR:

Bach. PAOLA HINDIRA PALAZUELOS VARGAS

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE:
INGENIERO INDUSTRIAL**

APROBADA POR EL JURADO REVISOR:

PRESIDENTE

: 
Dr. CARLOS MANUEL RODRIGUEZ SAN ROMÁN

PRIMER MIEMBRO

: 
Mgtr. JUAN DE DIOS HERMOGENES TICONA QUISPE

SEGUNDO MIEMBRO

: 
Mgtr. MAXGABRIEL ALEXIS CALLA HUAYAPA

ASESOR DE TESIS

: 
Dr. RICARDO ANIBAL MALDONADO MAMANI

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: GESTIÓN DE OPERACIONES Y PROCESOS – P20



RESOLUCIÓN DECANAL N° 1340-2023-D-FICP-UANCV

Juliaca, 05 de diciembre de 2023

VISTOS:

El OFICIO N° 111-2023-D-EPH-FICP-UANCV del Director de la Escuela Profesional de Ingeniería Industrial de la Facultad de Ingenierías y Ciencias Puras y Resolución Decanal N°1328-2023 de fecha 05 de diciembre de 2023 sobre la aprobación del Informe Final del trabajo de Investigación (tesis) titulado: **IMPACTO EN LA OPERATIVIDAD EMPRESARIAL POR LA APLICACIÓN DE LA GESTIÓN DE LA CALIDAD DENTRO DE LA EMPRESA HC & T INGENIEROS CONTRATISTAS, JULIACA.**; y el trámite solicitado por el Bachiller en **PAOLA HINDIRA PALAZUELOS VARGAS** y;

CONSIDERANDO:

Que, el Bachiller: **PAOLA HINDIRA PALAZUELOS VARGAS**; ha solicitado fecha y hora para efectuar la sustentación del Informe Final del Trabajo de Investigación (tesis) titulado: **IMPACTO EN LA OPERATIVIDAD EMPRESARIAL POR LA APLICACIÓN DE LA GESTIÓN DE LA CALIDAD DENTRO DE LA EMPRESA HC & T INGENIEROS CONTRATISTAS, JULIACA.**, para rendir el examen de sustentación del trabajo de Investigación (tesis) y optar el Título Profesional de **Ingeniero Industrial**, y;

Que, los Jurados designados por el Director y el Responsable del Comité de Investigación de la Escuela Profesional de Ingeniería Industrial, de la FICP, están integrados por los siguientes Docentes;

- **Presidente** : **Dr. CARLOS MANUEL RODRIGUEZ SAN ROMÁN**
- **1er Miembro** : **Mgtr. JUAN DE DIOS HERMOGENES TICONA QUISPE**
- **2do Miembro** : **Mgtr. MAXGABRIEL ALEXIS CALLA HUAYAPA**
- **Asesor** : **Dr. RICARDO ANIBAL MALDONADO MAMANI**

De conformidad al Reglamento de aseguramiento de calidad de trabajos de investigación, con fines de obtención de grados académicos y títulos profesionales de la Facultad de Ingenierías y Ciencias Puras y en uso a las atribuciones, que le concede la ley Universitaria N° 30220, ley de creación de la UANCV N° 23738 y modificatoria N° 24661, y el Estatuto de la UANCV, el Decano de la Facultad de Ingenierías y Ciencias Puras.

RESUELVE:

ARTICULO PRIMERO. - APROBAR Lugar, Día y Hora para que el (la) bachiller: **PAOLA HINDIRA PALAZUELOS VARGAS**; rendirá el Examen de Sustentación del Informe Final del Trabajo de Investigación (tesis) titulado **IMPACTO EN LA OPERATIVIDAD EMPRESARIAL POR LA APLICACIÓN DE LA GESTIÓN DE LA CALIDAD DENTRO DE LA EMPRESA HC & T INGENIEROS CONTRATISTAS, JULIACA.**, para optar el Título Profesional de **Ingeniero Industrial** de acuerdo al siguiente detalle:

- **FECHA** : 06 de diciembre de 2023
- **HORA** : 15:30
- **LUGAR** : Aula 204 -FICP

ARTICULO SEGUNDO. - La Unidad de Investigación de la Facultad de Ingenierías y Ciencias Puras, el Director y el responsable del comité de investigación de la Escuela Profesional de **Ingeniería Industrial**, quedan encargados del cumplimiento de la presente Resolución.

Regístrese, Comuníquese, Archívese.

C.C. Arch. 2023
Interesado
Escuela Profesional



UNIVERSIDAD ANDINA "NÉSTOR CÁCERES VELÁSQUEZ"
FACULTAD DE INGENIERÍAS Y C. PURAS

Dr. MILTHON QUISPE HUANCA
DECANO
CIP. 47790



UNIVERSIDAD ANDINA "NÉSTOR CÁCERES VELÁSQUEZ"
FACULTAD DE INGENIERÍAS Y C. PURAS

D. EFRAIN PARILLO SOSA
SECRETARIO ACADEMICO
CIP. 65531



**UNIVERSIDAD ANDINA
"NÉSTOR CÁCERES VELÁSQUEZ"**

RESOLUCIÓN DECANAL N° 1328-2023-D-FICP-UANCV

Juliaca, 05 de diciembre de 2023

VISTOS:

El INFORME N° 765-2023-D-UI-FICP.UANCV, del Director Unidad de Investigación de la Facultad de Ingenierías y Ciencias Ingeniería Industrial, INFORME N° 022-2023-D-CI-EPII-FICP-UANCV del Presidente del Sub Comité de Evaluación de la Escuela Profesional de Ingeniería Industrial, RESOLUCIÓN DECANAL N° 528-2023-D-FICP-UANCV que aprueba el Proyecto de Investigación el 23 de junio de 2023 y el acta de revisión y calificación del Trabajo de Investigación (tesis) de fecha 20 de noviembre de 2023 para optar el Título Profesional de Ingeniero Industrial, con el tema titulado: **IMPACTO EN LA OPERATIVIDAD EMPRESARIAL POR LA APLICACIÓN DE LA GESTIÓN DE LA CALIDAD DENTRO DE LA EMPRESA HC & T INGENIEROS CONTRATISTAS, JULIACA.**

CONSIDERANDO:

Que, el (la) Bachiller: **PAOLA HINDIRA PALAZUELOS VARGAS**, ha presentado su Trabajo de Investigación (tesis) Titulado: **IMPACTO EN LA OPERATIVIDAD EMPRESARIAL POR LA APLICACIÓN DE LA GESTIÓN DE LA CALIDAD DENTRO DE LA EMPRESA HC & T INGENIEROS CONTRATISTAS, JULIACA.**

Que, habiendo procedido de acuerdo al Reglamento de Aseguramiento de la Calidad de Trabajo de Investigación, con fines de la obtención de Grados Académicos de la Facultad de Ingenierías y Ciencias Puras, el Director y el Responsable del Comité de Investigación de la Escuela Profesional de Ingeniería Industrial, nominó a la sub comisión de evaluación de trabajo de investigación, a los siguientes Docentes:

- **Presidente** : **Dr. CARLOS MANUEL RODRIGUEZ SAN ROMAN**
- **1er Miembro** : **Mgtr. JUAN DE DIOS HERMOGENES TICONA QUISPE**
- **2do Miembro** : **Mgtr. MAXGABRIEL ALEXIS CALLA HUAYAPA**

Que, el Sub Comité de evaluación ha aprobado en su integridad el Trabajo de Investigación (tesis) titulado: **IMPACTO EN LA OPERATIVIDAD EMPRESARIAL POR LA APLICACIÓN DE LA GESTIÓN DE LA CALIDAD DENTRO DE LA EMPRESA HC & T INGENIEROS CONTRATISTAS, JULIACA.**

Que, la Oficina de Investigación ha aprobado con el Dictamen N° 962-2023, la originalidad del trabajo de investigación (tesis) titulado: **IMPACTO EN LA OPERATIVIDAD EMPRESARIAL POR LA APLICACIÓN DE LA GESTIÓN DE LA CALIDAD DENTRO DE LA EMPRESA HC & T INGENIEROS CONTRATISTAS, JULIACA.**

Estando, conforme a la RESOLUCIÓN DECANAL N°064-2019-CF-FICP-UANCV de fecha 02 de octubre de 2019 donde aprueba el reglamento de aseguramiento de calidad de trabajos de investigación, con fines de obtención de grados académicos y títulos profesionales a la Facultad de Ingenierías y Ciencias Puras, que consta de XI capítulos y 71 artículos, y;

Estando, en la opinión favorable del Director de la Unidad de Investigación y en concordancia al Reglamento de Aseguramiento de la Calidad de Trabajos de Investigación, con fines de obtención de Grados Académicos y Títulos Profesionales de la Facultad de Ingenierías y Ciencias Puras, y en uso a las atribuciones, que le concede la ley Universitaria N° 30220, ley de creación de la UANCV N° 23738 y modificatoria N° 24661, y el Estatuto de la UANCV, el Decano de la Facultad de Ingenierías y Ciencias Puras.

RESUELVE:

ARTICULO PRIMERO.- APROBAR, el informe final de **TRABAJO DE INVESTIGACIÓN (Tesis)**, del Bachiller: **PAOLA HINDIRA PALAZUELOS VARGAS**, para optar el Título Profesional de Ingeniero Industrial, con el Tema Titulado: **IMPACTO EN LA OPERATIVIDAD EMPRESARIAL POR LA APLICACIÓN DE LA GESTIÓN DE LA CALIDAD DENTRO DE LA EMPRESA HC & T INGENIEROS CONTRATISTAS, JULIACA.**

La misma que deberá proceder a la impresión de su borrador de Trabajo de Investigación en limpio, de acuerdo a lo establecido en el Reglamento de Aseguramiento de la Calidad de Trabajos de Investigación, con fines de obtención de Grados Académicos y Títulos Profesionales de la Facultad de Ingenierías y Ciencias Puras - Escuela Profesional de Ingeniería Industrial.


ARTICULO SEGUNDO.- RECONOCER, como asesor del Trabajo de Investigación (tesis) al docente ordinario de la Escuela Profesional de Ingeniería Industrial, de la Facultad de Ingenierías y Ciencias Puras, al **Dr. RICARDO ANIBAL MALDONADO MAMANI.**

ARTICULO TERCERO.- La Unidad de Investigación de la Facultad de Ingenierías y Ciencias Puras, el Director y el responsable del comité de investigación de la Escuela Profesional de Ingeniería Industrial, quedan encargados del cumplimiento de la presente Resolución.

Regístrese, Comuníquese, Archívese,


 UNIVERSIDAD ANDINA "NÉSTOR CÁCERES VELÁSQUEZ"
 FACULTAD DE INGENIERÍAS Y CIENCIAS PURAS

Dr. MILTON QUISPE HUANCA
DECANO
CIP. 47790


 UNIVERSIDAD ANDINA "NÉSTOR CÁCERES VELÁSQUEZ"
 FACULTAD DE INGENIERÍAS Y CIENCIAS PURAS

Dr. EFRAÍN PARILLO SOSA
SECRETARIO ACADÉMICO
CIP. 95531

cc
archivo 2023
interesado (a)



"NÉSTOR CÁCERES VELÁSQUEZ"

RESOLUCIÓN DECANAL N° 528 2023-D-FICP-UANCV

Juliaca, 23 de junio de 2023

VISTOS.-

El, Expediente N° OFICIO N° 019-2023-D-EPII-FICP-UANCV, presentando por el (la) bachiller; **PAOLA HINDIRA PALAZUELOS VARGAS** de la Escuela Profesional de **Ingeniería Industrial** de la Facultad de Ingenierías y Ciencias Puras, quien solicita rectificación del título del **Proyecto de Investigación**, del tema titulado: **IMPACTO EN LA OPERATIVIDAD EMPRESARIAL POR LA APLICACIÓN DE LA GESTIÓN DE LA CALIDAD DENTRO DE LA EMPRESA HC & T INGENIEROS CONTRATISTAS S.A.C. JULIACA**, aprobado con **RESOLUCION DECANAL N°1002-2022-D-FICP-UANCV** para optar el Título Profesional de **Ingeniero Industrial**, y;

CONSIDERANDO:

Que, en la **RESOLUCIÓN DECANAL N°1002-2022-D-FICP-UANCV**, aprueba el proyecto de investigación, **RESOLUCION DECANAL N° 500-2023-D-FICP-UANCV**, el cambio del primer miembro de la terna de la sub comisión de evaluación titulado de la siguiente manera: **IMPACTO EN LA OPERATIVIDAD EMPRESARIAL POR LA APLICACIÓN DE LA GESTIÓN DE LA CALIDAD DENTRO DE LA EMPRESA HC & T INGENIEROS CONTRATISTAS S.A.C. JULIACA**.

Que, conforme a la **RESOLUCION N° 0296-2023-CU-R**, donde indica en la parte resolutive en vía de regularización y de forma excepcional, el trámite de grados y títulos con observaciones de aspectos formales para la presentación de trabajos de investigación como: "comillas, abreviaturas y siglas", de expedientes sustentados solo hasta el 28 de abril del 2023, por los egresados y bachilleres de pre y posgrado de la Universidad "Andina Néstor Cáceres Velásquez" de JULIACA;

Que, según disposición de la Oficina de Investigación, perteneciente al Vicerrectorado de Investigación de la UANCV; de acuerdo al Reglamento Institucional y reglas de redacción gramatical: los títulos de investigación o tesis; no deberán contener ni llevar **ABREVIATURA, SIGLAS, COMILLAS NI PUNTO AL FINAL DEL TÍTULO**; y,

Estando, en concordancia al Reglamento de Aseguramiento de la Calidad de Trabajos de Investigación, con fines de obtención de Grados Académicos y Títulos Profesionales de la Facultad de Ingenierías y Ciencias Puras y en uso a las atribuciones, que le concede la ley Universitaria N° 30220, ley de creación de la UANCV N° 23738 y modificatoria N° 24661, y el Estatuto de la UANCV, el Decano de la Facultad de Ingenierías y Ciencias Puras.

SE RESUELVE:

ARTICULO PRIMERO. - **APROBAR**, la **RECTIFICACIÓN**, del título del **Proyecto de Investigación**, presentado por el (la) bachiller: **PAOLA HINDIRA PALAZUELOS VARGAS**, debiendo considerarse a partir de la fecha con el título siguiente: **IMPACTO EN LA OPERATIVIDAD EMPRESARIAL POR LA APLICACIÓN DE LA GESTIÓN DE LA CALIDAD DENTRO DE LA EMPRESA HC & T INGENIEROS CONTRATISTAS, JULIACA**, el responsable del Comité de Investigación de la Escuela Profesional de **Ingeniería Industrial**, Facultad de Ingenierías y Ciencias Puras, nominó a la sub comisión de evaluación de Proyecto de Investigación, a los siguientes Docentes:

- | | | |
|----------------------|---|--|
| * Presidente | : | Dr. CARLOS MANUEL RODRIGUEZ SAN ROMAN |
| * 1er Miembro | : | Mgtr. JUAN DE DIOS HERMOGENES TICONA QUISPE |
| * 2do Miembro | : | Mgtr. MAXGABRIEL ALEXIS CALLA HUAYAPA |
| * Asesor (a) | : | Dr. RICARDO ANIBAL MALDONADO MAMANI |

ARTICULO SEGUNDO. - Disponer a los miembros de la sub comisión de evaluación designados, dar continuidad al trámite de evaluación y calificación del proyecto de investigación, trabajo de investigación (tesis) o sustentación de tesis, según sea el caso que se encuentre cada expediente. Quedando valido en sus demás disposiciones la Resolución Decanal de aprobación de proyecto de investigación, que se mencionan en el considerando.

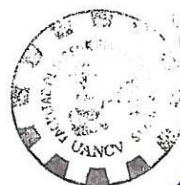
ARTICULO CUARTO. - La Dirección de la Unidad de Investigación de la Facultad de Ingenierías y Ciencias Puras, el Director de la Escuela Profesional de **Ingeniería Industrial**, el Secretario Académico de la Facultad de Ingenierías y Ciencias Puras, quedan encargados del cumplimiento de la presente Resolución.

Regístrese, Comuníquese, Archívese



UNIVERSIDAD ANDINA "NÉSTOR CÁCERES VELÁSQUEZ"
FACULTAD DE INGENIERÍAS Y Cs. PURAS

Mgtr. MILTON QUISPE HUANCA
DECANO
CIP. 47780



UNIVERSIDAD ANDINA "NÉSTOR CÁCERES VELÁSQUEZ"
FACULTAD DE INGENIERÍAS Y Cs. PURAS

Dr. EFRAIN PARILLO SOSA
SECRETARIO ACADÉMICO
CIP. 95531

cc.
archivo 2023
interesado (a)



"NÉSTOR CÁCERES VELÁSQUEZ"

RESOLUCIÓN DECANAL N° 1002-2022-D-FICP-UANCV

Juliaca, 23 de setiembre de 2022

VISTOS:

El INFORME N° 468-2022-D-UI-FICP.UANCV. del Director de la Unidad de Investigación de la Facultad de Ingenierías y Ciencias Puras, INFORME DE OPINIÓN TÉCNICA N° 034-2022-UANCV-FICP-EPII-CI del responsable del Comité de Investigación, la opinión técnica N° 033-2022-UANCV-FICP-EPII-SCE del presidente del sub comité de la Escuela Profesional de Ingeniería Industrial y el ACTA DE REGISTRO DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN según reglamento interno de aseguramiento de la calidad de trabajos de investigación de fecha 21 de setiembre de 2022, para optar el Título Profesional de Ingeniero Industrial, con el tema titulado: IMPACTO EN LA OPERATIVIDAD EMPRESARIAL POR LA APLICACIÓN DE LA GESTIÓN DE LA CALIDAD DENTRO DE LA EMPRESA HC & T INGENIEROS CONTRATISTAS S.A.C., JULIACA.

CONSIDERANDO:

Que, el (la) Bachiller: PAOLA HINDIRA PALAZUELOS VARGAS, ha presentado su Proyecto de Investigación Titulado: IMPACTO EN LA OPERATIVIDAD EMPRESARIAL POR LA APLICACIÓN DE LA GESTIÓN DE LA CALIDAD DENTRO DE LA EMPRESA HC & T INGENIEROS CONTRATISTAS S.A.C., JULIACA, para optar el Título Profesional de Ingeniero Industrial;

Que, al haberse cumplido con los requisitos exigidos por el Reglamento de Aseguramiento de la Calidad de Trabajos de Investigación, con fines de obtención de Grados Académicos y Títulos Profesionales y el Reglamento de Grados y Títulos de la Facultad de Ingenierías y Ciencias Puras; el responsable del Comité de Investigación de la Escuela Profesional de Ingeniería Industrial, Facultad de Ingenierías y Ciencias Puras, nominó a la sub comisión de evaluación de Proyecto de Investigación, a los siguientes Docentes:

- **Presidente** : Dr. CARLOS MANUEL RODRIGUEZ SAN ROMAN
- **1er Miembro** : M.Sc. NORA HAYDEE QUISPE BELLIDO
- **2do Miembro** : Mgtr. MAXGABRIEL ALEXIS CALLA HUAYAPA

Que, la sub comisión de evaluación ha concluido aprobar sin observación el Proyecto de Investigación titulado: IMPACTO EN LA OPERATIVIDAD EMPRESARIAL POR LA APLICACIÓN DE LA GESTIÓN DE LA CALIDAD DENTRO DE LA EMPRESA HC & T INGENIEROS CONTRATISTAS S.A.C., JULIACA, correspondiente a la línea de investigación: GESTIÓN DE OPERACIONES Y PROCESOS, y;

Que, es requisito indispensable contar con un Docente Ordinario y/o contratado de la Facultad de Ingenierías y Ciencias Puras con un mínimo de cinco años de docencia, grado de magister y experiencia en la línea a investigar, que será el asesor de Proyecto de Investigación, y;

Estando, en la opinión favorable del Director de la Unidad de Investigación y en concordancia al Reglamento de Aseguramiento de la Calidad de Trabajos de Investigación, con fines de obtención de Grados Académicos y Títulos Profesionales y el Reglamento de Grados y Títulos de la Facultad de Ingenierías y Ciencias Puras, y en uso a las atribuciones, que le concede la ley Universitaria N° 30220, ley de creación de la UANCV N° 23738 y modificatoria N° 24661, y el Estatuto de la UANCV, el Decano de la Facultad de Ingenierías y Ciencias Puras.

RESUELVE:

ARTÍCULO PRIMERO.- APROBAR, el PROYECTO DE INVESTIGACIÓN, presentado por el (la) Bachiller: PAOLA HINDIRA PALAZUELOS VARGAS, para optar el Título Profesional de Ingeniero Industrial, con el Tema Titulado: IMPACTO EN LA OPERATIVIDAD EMPRESARIAL POR LA APLICACIÓN DE LA GESTIÓN DE LA CALIDAD DENTRO DE LA EMPRESA HC & T INGENIEROS CONTRATISTAS S.A.C., JULIACA.

La misma que deberá proceder con la ejecución del Proyecto de Investigación aprobado de acuerdo a lo establecido en el Reglamento de Aseguramiento de la Calidad de Trabajos de Investigación, con fines de obtención de Grados Académicos y Títulos Profesionales y el Reglamento de Grados y Títulos de la Facultad de Ingenierías y Ciencias Puras.

ARTÍCULO SEGUNDO.- RECONOCER como ASESOR DE INVESTIGACIÓN al (a la) docente ordinario de la Escuela Profesional de Ingeniería Industrial de la Facultad de Ingenierías y Ciencias Puras, Dr. RICARDO ANIBAL MALDONADO MAMANI

ARTÍCULO TERCERO.- DISPONER que, la Unidad de Investigación, Responsables del Comité de Investigación de la Facultad de Ingenierías y Ciencias Puras y el Director de la Escuela Profesional de Ingeniería Industrial quedan encargados del cumplimiento de la presente Resolución.

Regístrese, Comuníquese, Archívese.



UNIVERSIDAD ANDINA NÉSTOR CÁCERES VELÁSQUEZ
FACULTAD DE INGENIERÍAS Y CIENCIAS PURAS
Mgtr. MILTHON QUISPE HUANCA
DECANO
C.M. 47759



UNIVERSIDAD ANDINA NÉSTOR CÁCERES VELÁSQUEZ
FACULTAD DE INGENIERÍAS Y CIENCIAS PURAS
D. EFRAIN PARILLO SOSA
SECRETARÍA ADMINISTRATIVA
CIR 31531

cc
archivo 2022
interesado (a)
hnyq



IMPACTO EN LA OPERATIVIDAD EMPRESARIA POR LA APLICACIÓN DE LA GESTIÓN DE CALIDAD DENTRO DE LA EMPRESA HC & T INGENIEROS CONTRATISTAS, JULIACA

INFORME DE ORIGINALIDAD

11%

INDICE DE SIMILITUD

10%

FUENTES DE INTERNET

4%

PUBLICACIONES

4%

TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1	Submitted to Universidad Andina Nestor Caceres Velasquez Trabajo del estudiante	2%
2	repositorio.uancv.edu.pe Fuente de Internet	1%
3	hdl.handle.net Fuente de Internet	1%
4	repositorio.ucv.edu.pe Fuente de Internet	1%
5	qdoc.tips Fuente de Internet	<1%
6	María Palacios Guillem. "Propuesta de un nuevo procedimiento basado en la norma ISO 9001 para la gestión conjunta de la norma ISO 31000, la filosofía Kaizen y la herramienta Lean Manufacturing en pymes industriales de la Comunidad Valenciana.", Universitat Politècnica de València, 2021	<1%



Metadatos Complementarios



Título de la tesis	
IMPACTO EN LA OPERATIVIDAD EMPRESARIAL POR LA APLICACIÓN DE LA GESTIÓN DE LA CALIDAD DENTRO DE LA EMPRESA HC & T INGENIEROS CONTRATISTAS, JULIACA	
Datos de autor	
Nombres y apellidos	Paola Hindira Palazuelos Vargas
Tipo de documento de identidad	DNI
Número de documento de identidad	76481856
URL de ORCID	https://orcid.org/0009-0002-3838-9077
Datos de asesor	
Nombres y apellidos	Ricardo Anibal Maldonado Mamani
Tipo de documento de identidad	DNI
Número de documento de identidad	02429806
URL de ORCID	https://orcid.org/0009-0009-1482-3669
Datos del jurado	
Presidente del jurado	
Nombres y apellidos	Carlos Manuel Rodríguez San Román
Tipo de documento	DNI
Número de documento de identidad	06361916
Miembro del jurado 1	
Nombres y apellidos	Juan De Dios Hermógenes Ticona Quispe
Tipo de documento	DNI
Número de documento de identidad	01325969
Miembro del jurado 2	
Nombres y apellidos	Maxgabriel Alexis Calla Huayapa
Tipo de documento	DNI
Número de documento de identidad	72772914



Datos de investigación	
Línea de investigación	Gestión de Operaciones y Procesos – P20
Grupo de investigación	No aplica.
Agencia de financiamiento	Sin financiamiento
Ubicación geográfica de la investigación	País: Perú Departamento: Puno Provincia: San Román Distrito: Juliaca Dirección: Av. Perú #1721 Latitud: -15.494154 Longitud: -70.116077 https://www.google.com/maps/d/u/1/edit?mid=16QKCTk49XHXVALdHd531Ji1p_gd2Mao&usp=sharing
Año o rango de años en que se realizó la investigación	Agosto 2022 – Diciembre 2022
URL de disciplinas OCDE	Ingeniería Industrial https://purl.org/pe-repo/ocde/ford#2.11.04 Ingeniería de procesos https://purl.org/pe-repo/ocde/ford#2.04.02

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO
VICERECTORADO DE INVESTIGACIÓN
FACULTAD DE INGENIERÍAS Y CIENCIAS PUNO

DIRECTOR

Dr. Efraín Paríto Sosa
DIRECTOR
UNIDAD DE INVESTIGACIÓN



DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD Y RESPONSABILIDAD

Yo PAOLA HINDIRA PALAZUELOS VARGAS, identificado con DNI Nro. 76481856 en mi condición de egresado de:

- Escuela Profesional**
- Programa de Segunda Especialidad,**
- Programa de Maestría o Doctorado**

INGENIERIA INDUSTRIAL

informo que he elaborado el/la **Tesis** o **Trabajo de Investigación,** **Trabajo Académico** denominada:

IMPACTO EN LA OPERATIVIDAD EMPRESARIAL POR LA APLICACIÓN DE LA GESTIÓN DE LA CALIDAD DENTRO DE LA EMPRESA HC 8T INGENIEROS CONTRATISTAS, JULIACA

Asesorado por: Dr. RICARDO ANIBAL MALDONADO MAMANI

Es un tema original.

Declaro que el presente trabajo de tesis es elaborado por mi persona y **no existe plagio/copia** de ninguna naturaleza, en especial de otro documento de investigación (tesis, revista, texto, congreso, o similar) presentado por persona natural o jurídica alguna ante instituciones académicas, profesionales, de investigación o similares, en el país o en el extranjero.

Dejo constancia que las citas de otros autores han sido debidamente identificadas en el trabajo de investigación, por lo que no asumiré como tuyas las opiniones vertidas por terceros, ya sea de fuentes encontradas en medios escritos, digitales o Internet.

Asimismo, ratifico que soy plenamente consciente de todo el contenido de la tesis y asumo la responsabilidad de cualquier error u omisión en el documento, así como de las connotaciones éticas y legales involucradas.

El incumplimiento de lo declarado da lugar a responsabilidad del declarante, en consecuencia; a través del presente documento asumo frente a terceros, la Universidad Andina Néstor Cáceres Velásquez y/o la Administración Pública toda responsabilidad que pueda derivarse por el trabajo final presentado. Lo señalado incluye responsabilidad pecuniaria incluido el pago de multas u otros por los daños y perjuicios que se ocasionen.

Juliaca, 04 de ABRIL 2024

Firma del Asesor
(obligatoria)

Firma del Estudiante
(obligatoria)



Huella



DEDICATORIA

Dedicado a mis queridos padres, por todo su apoyo a largo de mi carrera profesional, a mis hermanas, por estar ahí, como guías y motivación para seguir adelante, superarme como personas y como profesional.



AGRADECIMIENTO

Agradecimiento especial por la salud a Dios, además de su bendición.

A mis docentes que me han compartido sus experiencias tanto personales como profesionales y ser motivo de ser mejores profesional y persona.



ÍNDICE

CARÁTULA

PÁGINA DE JURADOS

DEDICATORIA i

AGRADECIMIENTO ii

ÍNDICE iii

ÍNDICE DE TABLAS..... viii

ÍNDICE DE FIGURAS ix

RESUMEN x

ABSTRACT..... xii

INTRODUCCIÓN xiv

CAPÍTULO I..... 1

ANÁLISIS DEL PROBLEMA 1

1.1. EL PROBLEMA Y SU PLANTEAMIENTO 1

1.2. PROBLEMA Y SU FORMULACIÓN 2

 1.2.1. Problema general 2

 1.2.2. Problema específico 2

1.3. OBJETIVOS 3

 1.3.1. Objetivo general..... 3

 1.3.2. Objetivo específico..... 3

1.4. JUSTIFICACIÓN 3

 1.4.1. Justificación metodológica..... 3



1.4.2. Justificación teórica	3
1.4.3. Justificación práctica.....	4
1.5. LIMITACIONES	4
1.5.1. Espacial	4
1.5.2. Temporal	4
1.6. HIPÓTESIS	5
1.6.1. Hipótesis general	5
1.6.2. Hipótesis específico.....	5
1.7. VARIABLES DE ESTUDIO	5
1.7.1. Variable independiente	5
1.7.2. Variable dependiente.....	5
1.7.3. Proceso de Operacionalización de variables.....	6
CAPÍTULO II.....	7
MARCO TEÓRICO	7
2.1. ANTECEDENTES	7
2.1.1. Antecedentes internacionales.....	7
2.1.2. Antecedentes nacionales.....	9
2.2. MARCO TEÓRICO	12
2.2.1. Generalidades de la gestión y la calidad	12
2.2.1.1. Definiciones preliminares de la calidad	12
2.2.1.2. Modelos de gestión sobre la calidad	13
2.2.1.3. Conceptos sobre gestión basado en calidad.....	14



2.2.1.4.	Importancia de la gestión dentro de la calidad	15
2.2.1.5.	Beneficios de la gestión basado en calidad	15
2.2.1.6.	Fundamentos de la gestión enfocado a la calidad	16
2.2.1.7.	La mejora continua y el ciclo PDCA	18
2.2.1.8.	Proceso de planeamiento en calidad	19
2.2.1.9.	Procedimiento para la aplicación de SGC dentro de empresas .	19
2.2.1.10.	Etapas de validación de un SGC y su relación con los procesos.....	23
2.3.	MARCO CONCEPTUAL	24
2.3.1.	Acciones de mejora	24
2.3.2.	Acción correctiva	24
2.3.3.	Acción preventiva	24
2.3.4.	Auditoría	24
2.3.5.	Auditoria de calidad	24
2.3.6.	Alcance	25
2.3.7.	Auditor	25
2.3.8.	Calidad	25
2.3.9.	Caracterización.....	25
2.3.10.	Cliente	25
2.3.11.	Conformidad.....	25
2.3.12.	Corrección	25
2.3.13.	Documentación	25
2.3.14.	Eficacia.....	26



2.3.15. Eficiencia.....	26
2.3.16. Entrada.....	26
2.3.17. Evaluación.....	26
2.3.18. Formato.....	26
2.3.19. Indicadores.....	26
CAPÍTULO III.....	27
METODOLOGÍA.....	27
3.1. ENFOQUE.....	27
3.2. NIVEL.....	27
3.3. TIPO.....	27
3.4. DISEÑO.....	28
3.5. POBLACIÓN Y MUESTRA DE ESTUDIO.....	28
3.5.1. La población.....	28
3.5.2. Muestra.....	28
3.6. HERRAMIENTAS, TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE ESTUDIO.....	28
3.6.1. Técnicas.....	28
3.6.2. Instrumentos.....	29
3.7. Pasos de análisis de resultados.....	29
3.7.1. Proceso de análisis de procesos.....	29
CAPÍTULO IV.....	30
RESULTADOS Y DISCUSIÓN.....	30
4.1. ASPECTOS BÁSICOS DE LA EMPRESA.....	30



4.1.1. Rubro, proceso y actividades.....	30
4.1.2. Organigrama de la empresa	31
4.2. Mapa de procesos.....	32
4.2.1. Mapeo de principales procesos	33
4.2.2. Medición del nivel de satisfacción (clientes y partes interesadas)	34
4.3. Resumen de satisfacción por componentes	42
4.3.1. Consolidado por componentes respecto al nivel de satisfacción.....	42
4.3.2. Consolidado de mejora de gestión de calidad respecto a la satisfacción del cliente	44
4.4. Indicadores de desempeño por procesos	46
4.4.1. Medición y seguimiento de indicadores por proceso.	48
4.4.2. Medidas de control correctivos	53
4.6. Discusión	57
CONCLUSIONES	58
SUGERENCIAS	66
BIBLIOGRAFÍA	67
ANEXOS	69
ANEXO 01. Formato de encuesta.....	69



ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Operacionalización de variables de estudio	6
Tabla 2. Factores del componente capacidad administrativa.....	34
Tabla 3. Factores del componente capacidad administrativa.....	35
Tabla 4. Factores del componente capacidad técnica	35
Tabla 5. Factores del componente eficiencia de atención y servicio.....	36
Tabla 6. Factores del componente capacidades complementarias.....	36
Tabla 7. Factores de los sistemas de gestión	37
Tabla 8. Resultados de la encuesta	37
Tabla 9. Consolidado final de encuesta - 2020	39
Tabla 10. Consolidado de satisfacción de clientes por componentes	42
Tabla 11. Consolidado de resultados de encuesta para el año 2020 y el año 2021 ..	44
Tabla 12. Nivel de desarrollo de nivel de satisfacción de clientes 2020 y 2021 ...	45
Tabla 13. Establecimiento de objetivos de calidad.....	46
Tabla 14. Indicadores de calidad.....	49
Tabla 15. Acciones o medidas correctivas frente a riesgos identificados.....	54
Tabla 16. Valoración de acciones frente a riesgos.....	54
Tabla 17. Valoración de controles frente a los riesgos.....	55



ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Organigrama de la empresa.....	31
Figura 2. Mapa de procesos de la empresa	33
Figura 3. Consolidación para encuesta de satisfacción de clientes y partes interesadas para el año 2020	41
Figura 4. Consolidación para encuesta de satisfacción de clientes y partes interesadas para el año 2020	43
Figura 5. Consolidación de resultados de encuesta para el año 2020 y el año 2021 ...	44
Figura 6. Nivel de desarrollo de nivel de satisfacción de los clientes 2020 y el año 2021	45
Figura 7. Resumen comparativo de indicadores de Calidad	51
Figura 8. Diagrama radar de eficacia de acción de mejora	55



RESUMEN

Esta investigación de título: "Impacto en la operatividad empresarial por la aplicación de la gestión de calidad dentro de la empresa HC & T Ingenieros Contratistas, Juliaca", Tiene como objetivo explicar cómo son los impactos que se han producido por la aplicación de la gestión referido a la calidad dentro de la operatividad empresarial de la empresa HC & T Ingenieros contratistas, Juliaca. Por lo que trata de mejorar la calidad en los aspectos determinados. Con respecto a la investigación ha tomado un enfoque mixto para su desarrollo, por ello se toma en consideración que los indicadores trabajan en base a la parte cuantitativa y a la parte cualitativa, es por ello que se mide el rendimiento y cumplimiento de los diversos indicadores de calidad. Con relación a los niveles que investigación que se ha tomado para la presente investigación, es a nivel explicativo, debido a que se desea explicar cuál es el impacto que se generará por medio de la aplicación de gestión basado en la calidad, en los procesos operacionales de la empresa contratista. El diseño es pre experimental, puesto que, con el diagnóstico inicial, se trata de implementar la gestión de calidad, esto permite tener dos observaciones, antes y después, por lo que es un pre experimento, o tratamiento. Para el caso de HC & T Ingenieros Contratistas, Juliaca. Se ha permitido desarrollar una encuesta con 23 factores de la empresa distribuidos en 5 componentes, de los cuales se tiene el 77% de promedio en el nivel de satisfacción para el año 2020, pasando a incrementar al 86.4% en el año 2021. Con relación al nivel de desarrollo para la componente de capacidad administrativa se tiene un crecimiento del 7.72%, como nivel más bajo y un nivel de desarrollo de 16.03% para la capacidad técnica, 15.30% para los sistemas de gestión, un 12.48% para el nivel de efectividad de atención y servicios y un 10% en las capacidades complementarias. Dicha encuesta se realizó



a 258 personas interesadas y clientes que hayan tomado prestado los servicios de la empresa y clientes que han requerido del proceso de construcción. Con relación a los procesos ambientales no se ha superado el plan de implementación del medio ambiente por lo que solo se logró el 88.85% de avance de la meta de 90%, esto hace que el nivel de impacto ambiental no tenga control, puesto que al momento de realizar las actividades no se cuenta aún con el plan de segregación de residuos y los procedimientos referenciados al manejo de vertidos de agua contaminada con cemento, mezcla, entre otros.

Palabras clave: Calidad, gestión, operatividad, empresa



ABSTRACT

This research title: "Impact on business operation by the application of quality management within the company HC & T Ingenieros Contratistas, Juliaca", aims to explain how are the impacts that have been produced by the application of management referred to quality within the business operation of the company HC & T Ingenieros contratistas, Juliaca. so it tries to improve quality in the aspects Certain. With respect to research, it has taken a mixed approach to its development, so it is taken into consideration that the indicators work based on the quantitative part and the qualitative part, which is why the performance and compliance with the various quality indicators is measured. In relation to the levels that research has been taken for this research, it is at the explanatory level, because it is desired to explain what is the impact that is generated through the application of quality-based management, in the operational processes of the contractor company. The design is pre-experimental, since, with the initial diagnosis, it is about implementing quality management, this allows to have two observations, before and after, so it is a pre-experiment, or treatment. In the case of HC & T Ingenieros Contratistas SAC, it has been allowed to develop a slope with 23 factors of the company distributed in 5 components, of which there is an average of 77% in the level of satisfaction for the year 2020, going to increase to 86.4% in the year 2021. With regard to the level of development for the administrative capacity component, there is a growth of 7.72%, as the lowest level and a level of development of 16.03% for technical capacity, 15.30% for management systems, 12.48% for the level of effectiveness of care and services and 10% in complementary capacities. This survey was conducted to 258 interested people and customers who have provided the services of the company and customers who have required the construction process. In relation to



environmental processes, the environmental implementation plan has not been exceeded, so only 88.85% of progress of the 90% goal was achieved, this means that the level of environmental impact has no control, since at the time of carrying out the activities there is still no waste segregation plan and the procedures referenced to the management of discharges of water contaminated with cement, mixing, among others.

Keywords: Quality, management, operability, company



INTRODUCCIÓN

Esta investigación de título: "Impacto en la operatividad empresarial por la aplicación de la gestión de calidad dentro de la empresa HC & T Ingenieros Contratistas, Juliaca. El cual tiene como objetivo principal la de explicar cómo es el impacto producido por la gestión basado en la calidad en la operatividad empresarial, por lo tanto, los indicadores de calidad, son fundamentales para llegar a satisfacer a los clientes.

HC & T Ingenieros Contratistas, Juliaca. Es una empresa dedicada a la preparación de propuesta, análisis de propuestas, participación de licitaciones del rubro construcción, es por ello que se pretende la adecuada gestión en base al análisis del actual método y procedimiento de trabajo de la organización que se está estudiando.

Los procesos que pertenecen a la empresa que son características del rubro de proyectos, construcción, cuenta con procesos a nivel estratégico, además de sus respectivos procesos operativos, y ello cuentan con el soporte de procesos de apoyo, en ello se ha de investigar con más importancia a los procesos operativos de la organización, ya que son los que tiene mayor impacto dentro de la organización.

La estructura de esta investigación, se conformada por capítulos, de los cuales se hace descripción de cada uno de ellos:

Capítulo I: Dentro de este capítulo se resume el problema de investigación, la formulación en base a cuestionamiento de las variables y dimensiones. También enuncia los objetivos que se pretende llegar con el presente estudio y análisis, también describe parte de la hipótesis a la que se quiere llegar con la investigación,



por otro lado, también hace mención a las justificación y motivos por las que se hace la presente investigación.

Capítulo II: Con referente a este capítulo, presenta los antecedentes respectivos de la investigación, ellos pertenecen al ámbito internacional, local y nacional, ellos han permitido tener un profundo análisis de los marcos teóricos conceptuales, a la vez permiten desarrollar los conceptos de las variables que son objeto de estudio, finalmente, se hace resumen de los términos más comunes utilizados, para ello se desarrolla un marco conceptual.

Capítulo III: Con respecto a tercer capítulo, aborda la metodología de la investigación, en el cual se desarrolla el nivel de investigación, el tipo de estudio, el enfoque en el cual se desarrolla las variables, y el diseño respectivo que se ha desarrollado las variables de investigación. También presentas las técnicas de investigación con sus respectivos medios e instrumentos para la recolección, análisis, síntesis e interpretación de los resultados, luego de ello se presenta la población de estudio, del cual se hace una pequeña muestra de investigación.

Capítulo IV: Con relación a la presente investigación, este capítulo presenta los resultados a los que se ha querido llegar, esto con el soporte de la parte estadística y del análisis de indicadores correspondientes al área de calidad, luego de ello se hace interpretación de estos, para tener una discusión de los resultados que se han encontrado, hace una pequeña comparación con resultados de los antecedentes.

Capítulo V: En esta parte de la investigación se hace énfasis en las conclusiones que se han tenido de los resultados, a la vez se hacen las recomendaciones en base a las conclusiones que se han realizados.

Al final, se presenta las referencias que se han sido de utilidad para la culminación del estudio, con sus respectivos anexos, como soporte de trabajo.



CAPÍTULO I

ANÁLISIS DEL PROBLEMA

1.1. EL PROBLEMA Y SU PLANTEAMIENTO

En esta parte se hace el correspondiente planteamiento del problema ello en base del objeto a estudiar e investigar para este caso se trata de la gestión de calidad y como hace impacto dentro de la operatividad empresarial, puesto que a ello se pretende mejorar de manera importante el grado de satisfacción que muestran los clientes, para ello se hace uso de la aplicación de las mejoras relacionadas a la calidad, además de los controles que se tiene de los recursos existentes dentro de la empresa dedicadas a actividades de construcción y actividades afines.

HC & T Ingenieros Contratistas, Juliaca. Como empres busca analizar el requerimiento de los clientes en base a las necesidades de ellos, luego aplicar las estrategias de trabajo, para ello se hace énfasis en la calidad y su gestión correspondientes, para ello se aplica diversos indicadores referidos a la calidad, con el propósito de realizar las mediciones, seguimiento y control de las operaciones que realiza la empresa. con ello se puede llegar a identificar oportunidades de mejora en la parte de eficiencia para el debido consumo, uso y manejo de recursos con las que cuenta la organización.



Por ello es importante realizar un análisis a nivel de diagnóstico, con el fin de establecer una base o línea de trabajo, a fin de partir de ello para la identificación de mejoras para la empresa, que generalmente es no lograr la satisfacción de los clientes, entre ellos por reclamos, con respecto a los productos que han utilizado y los servicios que han tomado, todo ello resultado de la empresa, en ello se toma en consideración al cliente externo y al cliente interno, que son parte importante de la organización, siendo los primeros los usuarios de la organización y los segundos los colaboradores que permiten lograr los objetivos de la empresa y organización.

Por ello la medición de calidad es por medio de indicadores, algunos de ellos de eficiencia por el uso de recurso en forma adecuada y de eficacia, que es parte del cumplimiento de actividades planificadas.

1.2. PROBLEMA Y SU FORMULACIÓN

1.2.1. Problema general

¿Cómo es el impacto de la gestión de calidad dentro de la operatividad empresarial de la HC & T Ingenieros Contratistas, Juliaca?

1.2.2. Problema específico

- ¿Cómo es el impacto del desempeño de procesos dentro de la operatividad empresarial de la HC & T Ingenieros Contratistas, Juliaca?
- ¿Cuál es el impacto de la eficacia de indicadores dentro de la operatividad empresarial de la HC & T Ingenieros Contratistas, Juliaca?



1.3. OBJETIVOS

1.3.1. Objetivo general

Explicar el impacto de la gestión de calidad dentro de la operatividad empresarial de la HC & T Ingenieros Contratistas, Juliaca

1.3.2. Objetivo específico

- Evidenciar el impacto del desempeño de procesos dentro de la operatividad empresarial de la HC & T Ingenieros Contratistas, Juliaca
- Determinar el impacto de la eficacia de indicadores dentro de la operatividad empresarial de la HC & T Ingenieros Contratistas, Juliaca

1.4. JUSTIFICACIÓN

1.4.1. Justificación metodológica

La razón por que se hace la investigación, se hace con el fin de aplicar la metodología del ciclo de la mejora continua, por tanto, puesto que, por medio de los indicadores de calidad, partimos con el reconocimiento de todos los aspectos de la organización en forma general, con el cual recolectar datos acerca correspondientes a la calidad y su gestión, reconocer las necesidades de los clientes, siendo en su mayoría personas naturales y jurídicas que desean hacer realidad sus proyectos u obras.

1.4.2. Justificación teórica

En esta investigación se basa en la gestión de calidad, siendo ella parte la gestión empresarial, en el cual se busca identificar los principales procesos, dentro de lo que permite mejorar el nivel de competitividad de los procesos. La gestión parte por la planificación, ya sea operativa o



estratégica, es por ello que el estudio se hace con el fin de aplicación de teóricas de la gestión, el cual impacta en los resultados mejorados del proceso de la mencionada organización.

1.4.3. Justificación práctica

En cuanto a los motivos prácticos por el cual se ha realizado la investigación implica determinar las necesidades de los clientes, para lo cual analizamos la satisfacción de cada uno de los clientes, es por ello que partimos de la realidad problemática, lo que implica generar acciones de mejora y crecimiento para la empresa, tener más centrados los procesos de construcción, lo que implica en la práctica resolver los conflictos en campo, mejorar el nivel de avance y utilizar de manera eficiencia los recursos de HC & T Ingenieros Contratistas, Juliaca.

1.5. LIMITACIONES

1.5.1. Espacial

Como limitante espacial nos enfocaremos en las actividades y proceso de la empresa HC & T Ingenieros Contratistas, Juliaca. El cual cuenta con proyectos en desarrollo y ejecución en la actualidad.

1.5.2. Temporal

Como limitación temporal se hace énfasis en datos y registros de la gestión de calidad correspondientes al año 2021 y parte del año 2022, con el fin el comparar los resultados, todo ellos con la colaboración de la empresa HC & T Ingenieros Contratistas, Juliaca. También es factible la aplicación de datos del año 2020.



1.6. HIPÓTESIS

1.6.1. Hipótesis general

La gestión de calidad tiene un impacto positivo dentro de la operatividad empresarial de la HC & T Ingenieros Contratistas, Juliaca

1.6.2. Hipótesis específica

- El desempeño de procesos tiene un impacto positivo dentro de la operatividad empresarial de la HC & T Ingenieros Contratistas, Juliaca
- La eficacia de indicadores tiene un impacto positivo dentro de la operatividad empresarial de la HC & T Ingenieros Contratistas, Juliaca

1.7. VARIABLES DE ESTUDIO

1.7.1. Variable independiente

Gestión de calidad

1.7.2. Variable dependiente

Operatividad empresarial



1.7.3. Proceso de Operacionalización de variables

Tabla 1.

Operacionalización de variables de estudio

Variables	Dimensiones	Indicadores	Valoración
V. Independiente: Gestión de calidad	Gestión por procesos	Enfoque por proceso Procesos operativos	%
	Aseguramiento de calidad	Medidores de calidad	%
	Desempeño	Eficiencia de proceso Nivel cumplimiento	%
V. Dependiente: Operatividad empresarial	Tipos de operaciones	Procesos estratégicos Procesos de soporte Procesos Misionales	%

Nota: Autor



CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. ANTECEDENTES

2.1.1. Antecedentes internacionales

Para la investigación de (Portero, 2017), de título: "Sistema de gestión de calidad basado en la norma ISO 9001:2015 para la constructora T. Arias Cía. Ltda.", cuyo objetivo es realizar una propuesta basado en ISO 9001, como norma referencias a la calidad, el cual permite definir los proceso claves de la empresa. El problema de investigación se basa en la carencia de un sistema definido de procesos, para lo cual se debe de empezar con el levantamiento de información, dentro del cual los procesos in situ, la verificación real de dichos procesos, tanto de actividades de gabinete y de campo. Por lo tanto, el sistema de calidad y su gestión, se centra en analizar los puntos clave que trata la norma internacional, el FODA es una herramienta que permite determinar un diagnóstico de la parte externa e interna dentro de una organización. Como técnicas de información se usará el análisis de documentos y registro precios de la empresa.

En otra investigación de (Bosmediano, 2017) "Formulación de indicadores y desarrollo de un modelo de gestión para empresas



constructoras de la provincia de Imbadura”, tiene el objetivo de realizar una formulación de diversos indicadores con el cual sostener su modelo de gestión, esto aplicado a empresas del rubro de la construcción, con ello se puede lograr una mejoría en el rendimiento de procesos, mejora de resultados de las actividades y el logro de mayores índices de productividad. Con la identificación de fortalezas y debilidades internas, es como empieza el diagnóstico actual de la empresa. El problema se basa en la baja eficiencia de los procesos, la falta de medidores de productividad, por ello es primordial establecer indicadores de calidad, para el análisis y evaluación, que permitan establecer medidas de acciones y el reconocimiento de oportunidades de mejora.

En una investigación realizada por (Begambre, 2020), cuyo título es “Diseño del sistema de gestión de calidad ISO 9001:2015 para la empresa constructora Nova obras S.A.S. de la ciudad de Montería”, cuyo objetivo es realizar un diseño de modelo de sistema de calidad y su respectivo gestión, para lo cual parte de un análisis inicial del aspecto de trabajo, para lograr esto se hace uso de herramientas de gestión y estadísticas, uso de matrices de análisis estratégico como es el DOFA, luego hace un comparativo de diagnóstico inicial de la empresa que identifica los procesos con apoyo en el mapeo de los procesos más destacados, así como el proceso de caracterización de cada uno de los procesos, en así que se empieza hacer un estudio y mejora de gestión. Luego establece la generación de documentación que sirve como evidencia, además añade el mapa de riesgos del proceso, finalmente establece el mecanismo de divulgación del modelo de gestión estratégica de la calidad y sus anexos.



En la investigación de (Yambay, 2019) cuyo título es: "Análisis de la aplicación de los principios de la gestión de calidad con base en la norma ISO 9001 en empresas constructoras habitacionales de la ciudad de Quito", en el cual se tiene el objetivo de analizar los principios basados en la norma estándar internacional referido a la calidad. Siendo la unidad de estudio las empresas del sector construcción. En este proceso de análisis se ha utilizado para el recojo de información los instrumentos, conocidos como cuestionarios, esto con temática de calidad, por lo que trabaja en torno a la escala de Likert, en el cual se debe de generar una escala de conformidad con cada uno de las 23 interrogantes. Como medio de interpretación se usará los modelos y Figuras de la estadística a nivel descriptiva, para ver el nivel de variación de las frecuencias. Como resultados se enfoca en la percepción de los colaboradores con relación a los principios de la calidad.

2.1.2. Antecedentes nacionales

En tanto en el estudio hecho por (León, 2020), basado en "Sistema de gestión de calidad CIV para la construcción de entidades financieras de la Ciudad De Huancayo", cuyo objetivo es establecer el sistema de calidad y su gestión, basado en principios de la calidad de la ISO 9001 y el apoyo de la guía PMBOK en su sexta edición, que permite el análisis de las estadísticas de la empresa en proyecto constructivos realizados en Huancayo. Donde el problema de investigación trata acerca de los efectos, en el que aplica el SGC en factores como la calidad, el costo y el tiempo destinados a la ejecución de los proyectos. Siendo como resultados la evaluación de estos tres componentes importantes en la evaluación de



proyectos. Como resultados obtenidos menciona que el tiempo de entrega de proyectos ha disminuido en un 22.22%, la utilidad se ha incrementado en 4.71%, dando evidencia del cumplimiento de los requisitos del SGC en un 100%.

En otro estudio sobre la calidad de (Deza, 2021), que se titula: "Propuesta de gestión de calidad aplicando el PMBOK para optimizar los expedientes técnicos en la constructora Construcciones y Servicios Generales Michiplot SAC - Chiclayo", en donde su objetivo de investigación es proponer los correspondientes modelo de gestión sobre la calidad, para lo cual se ha establecido la parte de acelerar la optimización en el tiempo de desarrollo de los expedientes técnicos. Como metodología de estudio se ha utilizado un diseño no experimental, cuya población es la cantidad de expedientes técnicas comprendido entre los años 2015 y 2016 de la empresa MICHIPLOT SAC, las técnicas para observación de datos se basan en el uso de la observación y el análisis documental, y con el soporte de una encuesta que permite encontrar más aspectos importantes para el adecuado tratamiento de la calidad y sus aspectos de trabajo. Como método de tratamiento de datos e información se ha utilizado el paquete informático SPSS 21 en el cual se hace el procesamiento y los correspondientes modelamiento e interpretación de cada uno de los resultados, es así que se debe de determinar las demás actividades. Como resultado de la encuesta se determinan que el 80.25% no percibe el adecuado uso de la administración de calidad dentro de las actividades de formulación de expedientes técnicos de igual manera 6.17% de los encuestados indican que, si se aplica la gestión de calidad adecuada dentro de los procesos de



elaboración de expedientes, además que estos cuenta con el respaldo de la información de campo, de los factores ambientales y del modo de trabajo en gabinete.

En una investigación de (Jara, 2020), que trata de "Propuesta de un sistema de gestión de la calidad (SGC) basado en la norma ISO 9001:2008 para la empresa constructora Petra SAC", donde el objetivo es proponer un esquema de trabajo que permita gestionar la calidad. El problema de investigación parte de la razón de eliminar los errores cometidos dentro de los procesos operativos, siendo ejemplo los reclamos de clientes, pérdidas económicas, falta de desarrollo de ventajas competitivas. El método de trabajo es de enfoque mixto. El trabajo parte de la determinación de las diferentes etapas de formulación de un modelo de calidad, para el cual se ha obtenido resultado basado en el manejo del sistema de calidad, el cual permite realizar actividades de planificación, los procesos de ejecución realizar el mantenimiento de éstas, hace el seguimiento, control y dirección del rendimiento de procesos, con el propósito de llegar a resultados generosos de eficacia e incremento de la eficiencia, en cuanto a las conclusiones se ha tenido que el desarrollo del mapeo de procesos, está encaminado a la identificación de los tipos de procesos, como son los de soporte, los procesos operativos o clave y los correspondientes a la alta dirección como procesos estratégicos.

En otra investigación de (Tejada, 2021) sobre: "Plan De Gestión De La Calidad Enfocado En Procesos Iso 9001:2015 Para La Ejecución De La Obra Civil "Mejoramiento De La Transitabilidad Del Jr. Mateo Pumacahua,



Distrito De Hualmay –Provincia Huara, Lima 2021”, en el cual el objetivo de realizar una implementación de actividades referidas al manejo y gestión de calidad, también de los resultados esperados. Los problemas identificados fueron, la ejecución sin previa supervisión, es decir con la falta de control, esto genera inmediatamente demoras en la ejecución del proyecto, bajo nivel de productividad, lo que hace el presupuesto sea superado. Como método de trabajo se ha determinado la generación de formato para el control de los procesos de construcción, además se medirá el rendimiento y los costos dentro de la ejecución del proyecto mencionado.

2.2. MARCO TEÓRICO

2.2.1. Generalidades de la gestión y la calidad

2.2.1.1. Definiciones preliminares de la calidad

La definición de calidad para (Rincón, 2019), depende mucho de la perspectiva, dentro de las más importante es verla desde el enfoque del cliente o usuario, por lo tanto mientras mejor se encuentre la media de satisfacción de necesidades del cliente, además cumpla con las expectativas del mismo, mejor está la calidad.

Por lo tanto, la definición de calidad es un aspecto relativo, puesto que no todas las personas tienen el mismo concepto de algo, en tanto para algunos entendidos en la materia es:

- Para Juran era el modo adecuado para el uso de algún bien o producto.
- El nivel con el cual un bien o servicio cumple con los requerimientos
- Las facultades del nivel de satisfacción correspondientes a los requerimientos de los usuarios, además de los clientes.



- La calidad busca el impacto a favor o en contra de todas las partes interesadas.
- Es el conjunto de métodos estadísticamente utilizados durante las etapas del proceso o producción, en el que se mide la utilidad y aporte del producto respecto al mercado donde este va dirigido.

Por lo tanto, los procesos de calidad y su tratamiento son un conjunto de necesidades, requerimiento que un clientes exigen respecto a una prestación de servicio o sobre las características de un bien o un producto, es por ello que la finalidad de esta gestión es encontrar los medio de satisfacción de las necesidades y preferencias que tiene un cliente, todo con el fin de lograr un mejor rendimiento de procesos, es por ello que se hace el cumplimiento de todas las expectativas requeridas por el cliente, se debe considerar tanto aspectos tangibles como intangibles, en ello hace que la calidad mostrada en el diseño, la durabilidad, el color, etc.

2.2.1.2. Modelos de gestión sobre la calidad

Con relación a modelos basados en sistemas de gestión de calidad (Rincón, 2019), da un concepto de sistema, como lo que viene relacionado con los distintos factores que se interrelacionan como todo un conjunto, es por ello que se desea alcanzar las metas u objetivos comunes, dentro de esto existe un proceso que contempla una serie de entradas y salidas. Es por lo tanto que al menciona la gestión de calidad, esto implica tener factores propios de una grupo organizacional, que están comprometidos a alcanzad objetivos de forma organizada y sistemática, en ello se habla de la mejora de resultados de calidad, es decir, se debe de lograr un SGC, que permita interactuar con



todos los recursos para la generación de mayor valor agregado, para el cual se debe de satisfacer todos los requerimientos y necesidades que tienen las partes de interés, estas se menciona a continuación:

- Recurso humano, siendo el recurso más importante para la gestión dentro de una organización, puesto que ellos son los actuadores para que dicho sistema se maneje, por ello las personas tiende a alinear sus esfuerzos en función de las políticas de calidad y los objetivos estratégicos a los que la empresa quiere alcanzar.
- Los procesos son otro de los componentes dentro de un sistema basado en la gestión, en ellos se realiza una cierta cantidad de actividades planificadas, los recursos que se han de utilizar a fin de generar una coordinación para lograr un fin planificado.
- Los clientes son otro de los participantes dentro de los sistemas de gestión, estos cumplen del papel de usuarios del producto, en caso de que utilice producto, y también cumple el rol de consumidor, al consumir el producto o sobre un suministro de servicios, esto en función de lo que se requiera satisfacer o se tenga la necesidad del caso.
- Los productos son resultados de un proceso, este puede ser provenientes un proceso o por la acción del ser humano, en cual pasa por unas fases de transformación.
- Los servicios también son resultado de un conjunto de actividades con el fin de prestar el servicio, esto generalmente tiene como actores a las personas.

2.2.1.3. Conceptos sobre gestión basado en calidad

Referente a la gestión en el aspecto de calidad (Rincón, 2019), este término parte por tener una serie de componentes acorde al sector donde se esté



analizando, pero en general es la búsqueda de la garantía por parte de la organización, en por ello que se debe cumplir cuatro importante que tienen que ver con la planeación de actividades y metas, el control respectivo de los procesos y sus resultados, el seguimiento de resultados, y los mecanismos para el aseguramiento de la calidad y pensamiento enfocado en la mejora de calidad, todo esto involucra un papel de participación de partes interesadas.

2.2.1.4. Importancia de la gestión dentro de la calidad

La importancia de la gestión enfocado en calidad trata de que todo sea integral (Rincón, 2019), en otras palabras la calidad se enfoca no solo en el fin, sino en los medios, es decir la gestión enfocado en la calidad debe implicar el aseguramiento y el control de los procesos, esto hará que la calidad tenga más consistencia desde el proceso de transformación.

Es por ello que la gestión basada en calidad, trata de realizar la solvencia de la empresa, ya que permite conseguir mayores niveles de venta, por lo tanto, surge dos términos clave como el cumplimiento de requisitos que se encuentra con los motivos de creación de una empresa y cuando se pueda exceder este nivel de cumplimiento ya estamos logrando una ventaja competitiva. Es hace la gestión de calidad es un aspecto muy benéfico para la empresa.

2.2.1.5. Beneficios de la gestión basado en calidad

En palabras de (Rincón, 2019), las ventajas que establecer un proceso de implementación y determinación de la gestión de la calidad, dentro de los procesos de una organización, muestra beneficios como:

- La ventaja de acceso a nuevos mercados



- Trabajar en conjunto con la mejora de la organización, además de ser integrado con otros aspectos de la organización.
- La mejora del potencial creativo de la empresa, esto hace que la innovación sea un valor empresarial
- El incremento de los niveles de satisfacción en los clientes y partes interesadas
- Es por ello que la reducción en función de los costos de producción

2.2.1.6. Fundamentos de la gestión enfocada a la calidad

Según (Rincón, 2019), en tanto se tiene los fundamentos en que se basa una adecuada gestión relacionada a la calidad, por ello se resumen a continuación:

- Se tiene el enfoque al cliente, siendo esto los elementos indispensables para la organización, puesto que de ellos dependen la existencia de la organización como tal, ya que cumplen el papel de usuarios o consumidores de los bienes o servicios que estos producen o prestan, es fundamental tener concordancia y prestar atención en las necesidades que ellos expresan, puesto que son requisitos de los cual hay que cumplir y en el mejor de los casos lograr superar.
- Liderazgo, se basa en la secuencia de trabajo que influye desde las personas a cargo y los altos directivos de las organizaciones, por tanto, Se debe tener en consideración que el liderazgo es compartido, como una forma de cadena que está con el tiempo debe mantenerse activa y con buenos resultados.



- La participación, este principio se basa en la inclusión del personal de todo rango y nivel, cuyo fin es generar el compromiso de ellos con el fin de conseguir resultados con el trabajo en equipo, lo que hace más activa a la empresa y propensa al éxito.
- En tanto el enfoque se ha basado en los procesos, esto se fundamenta en que generar el motivo de alcanzar los resultados de manera eficiente, es decir tomar los recursos al alcance y junto con las actividades convertirla como proceso, por ello, esto debe enfocarse como proceso, donde hay entradas, transformación y resultados.
- El enfoque del sistema como mecanismo de gestión, parte por la identificación, análisis y la gestión de los procesos que se relacionan como un sistema, lográndose el trabajo de forma eficiente y eficaz, a la vez permite alcanzar cada uno de los objetivos que se especifica.
- El principio de mejora continua, se basa en el mantenimiento de mejora de manera trascendente en el tiempo, esto hace que mejore el desempeño global. Es por ello que se hace preciso enfocarse en la mejora de los procesos de forma cíclica, esto implica actividades de planificación, tareas para ejecutarse, los controles respectivos de los resultados y los mecanismos de corrección, mantenimiento, o mejora.
- El principio de enfoque basado en hechos, permite el análisis de la situación con datos y evidencias, los cuales sirven de material esto en función de la toma de diversas decisiones que hace un encargado de la empresa, implica en tener conciencia de la medir y controlar.



- En cuando al principio de relaciones con el proveedor, este se debe tener una relación beneficiosa para ambas partes, ya que permite incrementar el valor agregado para ambos participantes.

2.2.1.7. La mejora continua y el ciclo PDCA

Para (Rincón, 2019), las etapas del ciclo PDCA tiene que ver enfocados en cuatro aspectos, que deben renovarse de manera permanente, con el fin de generar un ciclo continuo de mejora, estas etapas son:

- Planificación, este paso permite tener en consideración actividades que pueden mejorarse, dentro de ellos el establecimiento de los objetivos con el motivo de alcanzarlos, también debe involucrar el equipo de trabajo, con el fin de identificar mejora y problemas dentro de los procesos.
- La parte de hacer, tiene que ver con la parte de implementación de la mejora, por medio de ensayo a fin de lograr resultados beneficios y luego implementar la alternativa de mejor manera.
- En lo referido al control, es la forma como verificar los resultados de la mejora aplicada, por lo que se evidencia con el pasar del tiempo, estableciendo un tiempo prudencial para ver los efectos o el impacto de la mejora. También se debe de generar los aspectos a modificar.
- La parte de actuar, permite ver de manera analítica los resultados de la implementación de los procesos, en caso de que no se encuentre los resultados esperados se debe de reiniciar inmediatamente con el paso de planificación de una nueva mejora.



2.2.1.8. Proceso de planeamiento en calidad

Para (Rincón, 2019), la planeación de actividades de mejora de calidad, tiene que ver con el proceso de desarrollo de la estrategia. Con el previo reconocimiento de las necesidades, la selección de las cualidades más relevantes para la calidad, por lo que implica tener un conjunto de procedimientos que permiten alcanzar excelentes resultados para ello se muestran las etapas a continuación:

- En tanto, se aprecia la selección del cliente y sus puntos de análisis tanto tangibles e intangibles.
- Por otro lado, se debe de determinar que requerimientos expresa el cliente, además de sus respectivas necesidades,
- Se debe de identificar los propósitos de la organización
- Se debe de desarrollar productos que respan a todas las necesidades existentes.

En esta parte se puede aplicar las herramientas de calidad, que disponen como:

- Diagrama de causa y efecto
- Los formatos para inspección
- Los Figuras de control
- Los Flujograma
- Los histogramas
- El diagrama de Pareto

2.2.1.9. Procedimiento para la aplicación de SGC dentro de empresas

En la conceptos realizados por (Rincón, 2019), sobre tener un procedimiento específico que parte por:

- Tener la promesa de trabajo de los altos directivos y el resto de personal.



- La identificación de las necesidades de los clientes
- Tener un mecanismo de seguimiento del sistema
- Asignación de responsables
- Generación de diagnóstico inicial
- Análisis FODA
- Redacción del manual de Calidad y el manual de procedimiento
- Definir los registros de evidencias
- Realizar auditorias

Dentro de la secuencia de actividades para una adecuada gestión se deberá de considerar los siguiente s puntos:

- La definición de objetivos enfocados en calidad y de las metas de trabajo para la gestión de calidad, donde se debe tomar en cuenta:
 - Los requerimientos del mercado actual y de las necesidades que tiene la organización como grupo.
 - Las necesidades futuras del mercado y la organización
 - El desempeño de los procesos
 - El análisis de la competencia
 - Los estudios de comparación
 - Se tiene los recursos disponibles que permitan el cumplimiento de los diversos objetivos, además de las metas establecidas.

Como estructura parte de la manera de definir en partes:

- Definir el objetivo, las correspondientes fechas de apertura, los plazos y la situación actual, esto con relación a lo que se desea conseguir y cuándo se desea conseguir.



- Definir las acciones y actividades que posibiliten alcanzar cada uno de los objetivos para el cual precisar la fecha, los responsables y las actividades que se deben de realizar
- Finalmente se debe de hacer el seguimiento de los resultados.
- En cuanto al enfoque basados en cada uno de los procesos, en el cual se debe de considerar la interacción entre las distintas partes de la gestión como son los recursos humanos, el liderazgo, los resultados y la estrategia. Por ello la gestión basada en proceso, permite tomar las necesidades como material de entrada, dentro del proceso, logrando resultados como son la satisfacción.
- Otro aspecto importante dentro de la gestión enfocado en procesos es la generación de un mapa de procesos, que facilita diferenciar los principales procesos clave, los correspondientes procesos de apoyo, además de los procesos a nivel estratégico, se debe de tener, una breve descripción de ellos, esto se muestra a continuación:
 - Proceso clave o proceso operativo, son los que están relacionados directamente con el usuario.
 - Procesos de soporte, permiten el suministro de los recursos al resto de proceso de la empresa.
 - Procesos estratégicos cumplen el papel de gestión de la organización.
- Análisis de procesos clave, que permite el inicio de gestión por procesos,
- Realización de diagrama de flujo, esto permite ver toda la serie progresiva de pasos, en el cual se realizan las actividades, contiene una simbología específica para cada tarea, como el inicio, la toma de



decisión, las actividades, la documentación, inspecciones, líneas de flujo base de datos, entre otros.

- Otro de los aspectos importante es la generación de fichas de procesos, esto permite tener la información más relevante como el nombre del proceso, la descripción, la misión, responsables, entrega, recepción, indicadores, método de medición, entre otros.
- La ficha de indicadores, permite la realización de los resultados de cada gestión, considerándose que un indicador es una característica del proceso, que permite la evaluación del mismo. Existen tipo de ellos como
 - Indicadores de resultado, o también conocidos como indicadores de impacto, de efectividad.
 - Indicadores de procesos
- La documentación es un mecanismo de control de evidencia, de los datos de clientes, personal que labora, tiene sus ventajas como:
 - Incrementar la productividad
 - Mejorar el nivel de servicio
 - Identificar duplicidad de tareas
- Posterior a ello, se hace inspección del proceso, en el cual se verifican los datos, valores e índices cuantificables que faciliten la toma de decisión para los directivos respecto a ellos.
- Generación de la política de calidad, el cual debe cumplir con el papel de adecuarse al fin de la empresa, establecer el compromiso de todas las partes, establecer los objetivos de calidad.
- La capacitación, debe estar entre las herramientas más primordiales, ya que permite interiorizar a todo el personal sobre el camino que se tiene que



seguir para lograr una adecuada gestión de calidad y sus propósitos como tal.

2.2.1.10. Etapas de validación de un SGC y su relación con los procesos

Este tiene sus etapas:

- Análisis de la realidad actual
- Generación de mapa de procesos
- Generación de documentación donde contenga la política referida de calidad y el plan de calidad
- Generar los procedimientos de actividades, ahí incluye el manual de calidad, los procedimientos, las instrucciones, anexos, formatos y registros
- Generación de manual de calidad
- Realizar la capacitación y divulgación
- Ejecutar la implementación
- Realización de Auditoría interna inicial
- Revisión de los resultados
- Establecimiento de acciones correctivas y medidas preventivas
- Realización de Auditoría interna final
- Establecimiento de nuevas acciones correctivas y nuevas medidas preventivas
- La realización de los procesos de análisis y establecimiento de mejora
- Realización de auditoría externa
- Finalmente se hace la certificación.



2.3. MARCO CONCEPTUAL

2.3.1. Acciones de mejora

Conjunto de actividades de tipo correctivo, preventivo, que permiten mejorar o eliminar las causas que ocasionan no conformidades, riesgos potenciales y generar el fortalecimiento de acciones de mejora.

2.3.2. Acción correctiva

Actividades que tiene como fin la eliminación de causas que generan no conformidades.

2.3.3. Acción preventiva

Actividad que permite la detección anticipada de un riesgo potencial, para evitar la ocurrencia del mismo

2.3.4. Auditoría

Proceso que se hace manera sistematizada, de forma independiente y que se evidencia de forma documentada, a fin de evaluar el cumplimiento de aspectos como la política, los procedimientos y requisitos.

2.3.5. Auditoria de calidad

Proceso de verificación de la misión de una organización, permite además la inspección de los estándares definidos y como se van manteniendo actualmente dentro de los procesos de la empresa



2.3.6. Alcance

Limite donde inicia y termina el proceso

2.3.7. Auditor

Persona encargada de la calificación de la auditoria.

2.3.8. Calidad

Medida en que se cumplen las características de un producto o el cumplimiento de las expectativas

2.3.9. Caracterización

Proceso que consiste en identifica cada uno de los componentes dentro de un proceso, a fin de tener control sobre ellos.

2.3.10. Cliente

Persona u organización que recepciona el producto.

2.3.11. Conformidad

Forma de cumplir con el requisito establecido

2.3.12. Corrección

Medidas realizadas para eliminar las no conformidades

2.3.13. Documentación

Todo escrito que permite evidenciar las acciones realizadas



2.3.14.Eficacia

Grado de cumplimiento de actividades que se han planificado previamente.

2.3.15.Eficiencia

Grado de utilización de recursos, mide el resultado alcanzado sobre los recursos consumidos en el proceso

2.3.16.Entrada

Insumo o materia prima, que puede ser tangibles e intangible del que requiere el proceso para la obtención de un bien o servicio

2.3.17.Evaluación

Efecto de darle valor al rendimiento de un proceso o sistema

2.3.18.Formato

Documentación que establece la forma de recolección de información

2.3.19.Indicadores

Forma de medida de cada etapa del proceso, ya sea de forma cuantitativa o cualitativa.



CAPÍTULO III

METODOLOGÍA

3.1. ENFOQUE

La presente investigación trata de la gestión de calidad, el cual está compuesto por indicadores de medición, es por tanto los dichos indicadores pueden medibles de una cuantitativa o cualitativa, por lo tanto, el enfoque para esta investigación es mixto.

3.2. NIVEL

Como nivel de investigación trabajado es explicativo, puesto que se propone explicar los impactos que ha tenido la aplicación de gestión de calidad, en la parte operativa de la organización.

3.3. TIPO

Con relación al tipo de estudio, es aplicativo, esto debido a que se aplica la gestión de calidad, en base a los procesos y operaciones que se tiene en la empresa, es por ello que se realizará la toma del punto de partida, en el cual, del diagnóstico actual dentro de la empresa, se debe enfocarse en la identificación de aspectos clave para la mejora aplicación de herramientas diversas en calidad, además de los procesos que tiene la empresa en sí.



3.4. DISEÑO

La investigación realizada un pre experimento, es decir a modo de tratamiento permitirá aplicar la gestión de calidad dentro del proceso, es tanto que se tiene dos panoramas como parte de la actual situación que afronta la organización, como observación inicial y una situación propuesta, siendo la segunda observación, y ver el impacto de la gestión en el proceso, lo que hace que la investigación es pre experimental.

3.5. POBLACIÓN Y MUESTRA DE ESTUDIO

3.5.1. La población

Se considera la población como el conjunto de procesos de la empresa HC & T Ingenieros Contratistas, Juliaca.

3.5.2. Muestra

Como muestra de estudio se considera el conjunto de procesos operativos de la empresa HC & T Ingenieros Contratistas, Juliaca.

3.6. HERRAMIENTAS, TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE ESTUDIO

3.6.1. Técnicas

Sobre las técnicas empleadas con las metas de la realización de esta investigación se considerará:

- La aplicación del análisis documental, para el cual se define el análisis de evidencias como punto de partida para el mejoramiento de la gestión de calidad de la empresa HC & T Ingenieros Contratistas, Juliaca.
- Y la observación, en tanto la auditoría soporte para la realización de la situación in situ, además de los resultados que se desean lograr con la empresa, para ello se tiene que realizar el registro de dichas observaciones con el fin de comparar y evaluar los avances e impacto.



3.6.2. Instrumentos

En tanto para el uso de instrumentos, que corresponden a las técnicas descritas anteriormente:

- La ficha de observación, en el cual se hace apuntes de aspecto importantes que sirven para el manejo de información
- Los formatos y check list que son parte de la gestión de calidad
- La matrices FODA, mapa de procesos, entre otros.

3.7. Pasos de análisis de resultados.

3.7.1. Proceso de análisis de procesos

- Tener el compromiso por parte de la alta dirección y el resto de personal.
- La identificación de las necesidades de los clientes
- Tener un mecanismo de seguimiento del sistema
- Asignación de responsables
- Generación de diagnóstico inicial
- Análisis FODA
- Redacción del manual de Calidad y el manual de procedimiento
- Definir los registros de evidencias
- Realizar auditorias



CAPÍTULO IV

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1. ASPECTOS BÁSICOS DE LA EMPRESA

4.1.1. Rubro, proceso y actividades.

HC & T Ingenieros Contratistas, Juliaca.

Rubro: Construcción y servicios de consultoría

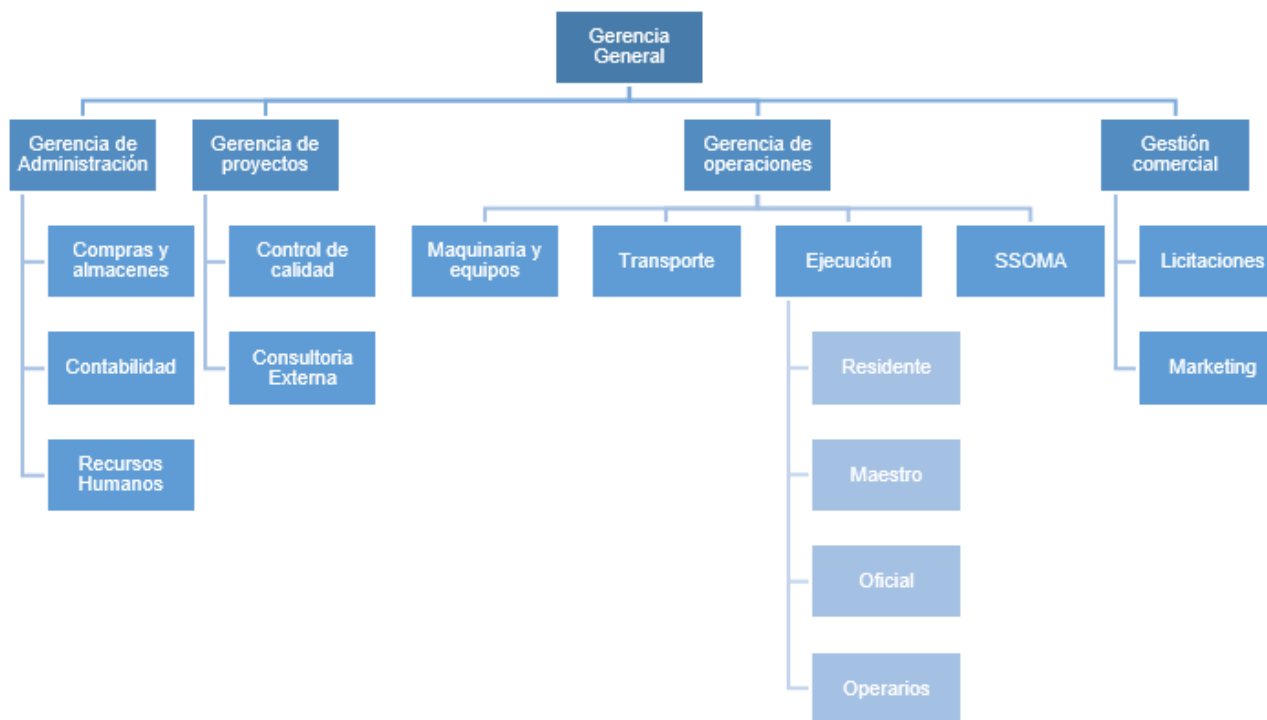
Sus actividades y servicios:

- Construcción de viviendas unifamiliares y multi familiares
- Alquileres de equipos y máquinas
- Instalaciones sanitarias
- Instalaciones eléctricas
- Asesoría
- Consultoría en general
- Elaboración de planos
- Formulación de expedientes técnicos
- Ensayos en laboratorios de suelos.

4.1.2. Organigrama de la empresa

La empresa HC & T Ingenieros Contratistas, Juliaca; Mantiene una organización en base a áreas de trabajo, por lo que se tiene la siguiente estructura organizacional.

Figura 1. Organigrama de la empresa



Fuente: Autor



4.2. Mapa de procesos

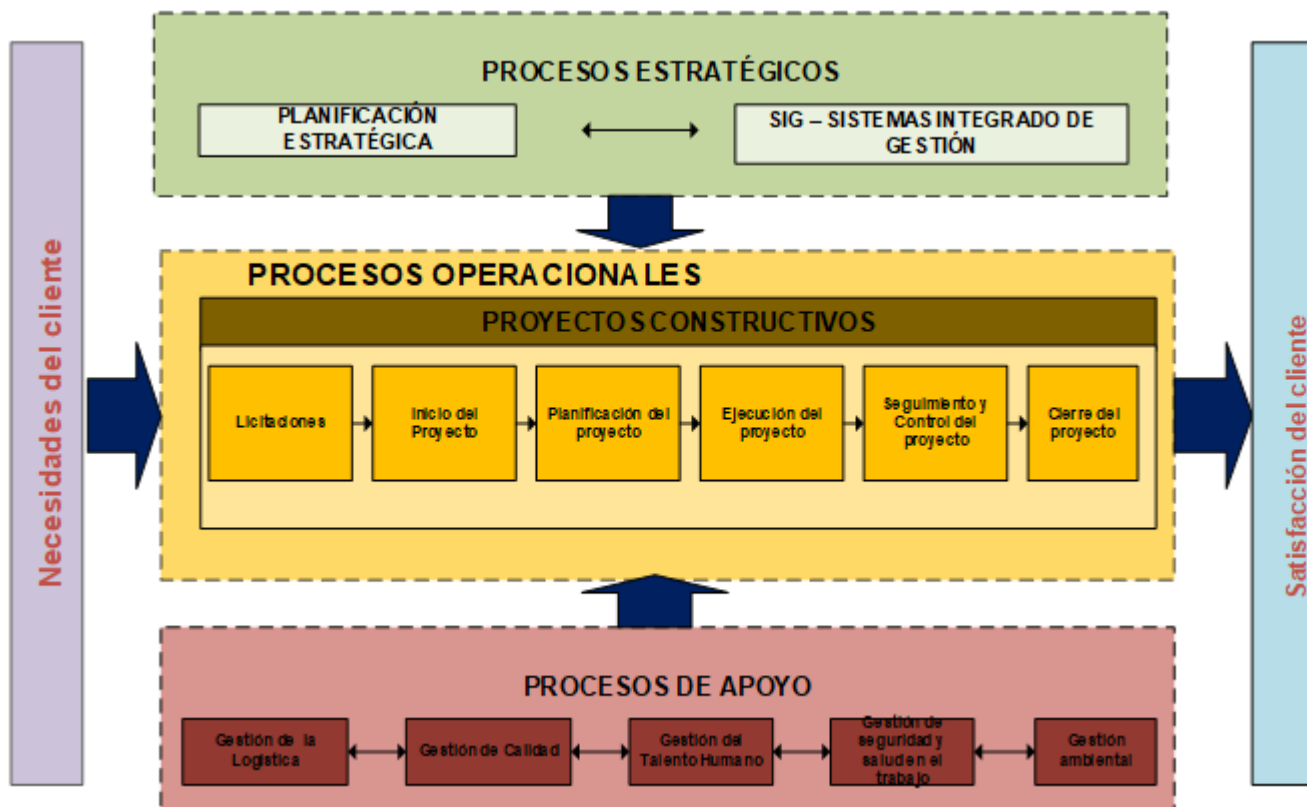
HC & T Ingenieros Contratistas, Juliaca. Cuenta con varias áreas dentro de ellas pone en énfasis en el mejoramiento de calidad, y el nivel de satisfacción que tiene los clientes y las partes interesadas para la empresa, esto se resumen en tres tipos de procesos:

- Procesos estratégicos
- Procesos de apoyo
- Procesos operacionales o procesos clave

4.2.1. Mapeo de principales procesos

La organización de la empresa HC & T Ingenieros Contratistas, Juliaca; tiene la siguiente estructura organizacional.

Figura 2. Mapa de procesos de la empresa



Fuente: Autor



4.2.2. Medición del nivel de satisfacción (clientes y partes interesadas)

Como mecanismo para medir los resultados de satisfacción de clientes, se recurre a las encuestas de satisfacción del cliente, siendo un instrumento que permite a la organización, conocer el grado de cumplimiento de las necesidades de los clientes.

Factores a evaluar:

- Capacidad administrativa
- Capacidad técnica
- Eficiencia de atención y servicio
- Capacidades complementarias
- Sistemas de gestión

Siendo un instrumento del tipo escala de Likert que permite medir el nivel de satisfacción de clientes pasados y de personas de interés con relación a HC & T Ingenieros Contratistas, Juliaca. Aplicado a 258 (clientes y partes interesadas) del cual se puede desprender aspectos como:

Tabla 2.

Factores del componente capacidad administrativa

Factores/Componente	
A	Capacidad administrativa
1	Ejecución en base a especificaciones técnicas
2	Ejecución y control de la programación
3	Uso eficiente del presupuesto
4	Ejecución e inspección de calidad
5	Liderazgo compartido
6	Comunicación y participación general

Nota: Elaboración propia



Tabla 3.

Factores del componente capacidad administrativa

Factores/Componente	
A	Capacidad administrativa
1	Ejecución en base a especificaciones técnicas
2	Ejecución y control de la programación
3	Uso eficiente del presupuesto
4	Ejecución e inspección de calidad
5	Liderazgo compartido
6	Comunicación y participación general

Nota: Elaboración propia

Dentro del componente de capacidad administrativa se enfocará en aspectos como la ejecución las características técnicas que el proyecto requiera, siendo uno de los seis aspectos a estudiar, también se considera la programación, el uso eficiente del presupuesto, la inspección de calidad, el liderazgo dentro de las actividades y el nivel comunicación y participación.

Tabla 4.

Factores del componente capacidad técnica

Factores/Componente	
B	Capacidad técnica
1	Competitividad de área operativa
2	Capacidad para resolución de problemas operativos
3	Gestión de mantenimiento
4	Transporte de equipos y personal
5	Capacidad de mano de obra

Nota: Elaboración propia



Dentro del componente de capacidad técnicas se considera factores como la competitividad del recurso técnico, como la capacidad de los ingenieros, el desempeño de los operarios, la resolución de problemas en los procesos de construcción o en la ejecución de servicios., también se ha considerado la gestión del mantenimiento de equipos y maquinarias, el transporte en general, ya sea materiales, equipos y personal, y la capacidad específica de la mano de obra.

Tabla 5.

Factores del componente eficiencia de atención y servicio

Factores/Componente	
C	Efectividad de atención y servicio
1	Atención de quejas y reclamos
2	Resolución de requerimientos
3	Realización de asesorías
4	Solución de requerimientos
5	Tiempo de entrega de solicitudes de información

Nota: Elaboración propia

Dentro del componente de efectividad de atención y servicios, en el cual se ha contemplado la atención de quejas y los reclamos por parte de clientes anteriores y partes interesadas, la resolución y atención al requerimiento de las distintas áreas, la empatía y el tiempo de respuesta a solicitudes de información.

Tabla 6.

Factores del componente capacidades complementarias

Factores/Componente	
D	Capacidades complementarias
1	Garantía y calidad de ensayos
2	Nivel de garantía de proveedores
3	Desarrollo y capacitación de la mano de obra
4	Orden y limpieza

Nota: Elaboración propia

Dentro del componente de capacidades complementarias, se toma en consideración a la parte de logística y recursos humanos.

Tabla 7.

Factores de los sistemas de gestión

Factores/Componente	
E	Sistemas de gestión
1	Gestión de calidad
2	Gestión de seguridad y salud
3	Gestión ambiental

Nota: Elaboración propia

Dentro del componente de sistemas de gestión, va destinado a la gestión de calidad, gestión del medio ambiente y la gestión de la seguridad y salud.

Como resultados de la encuesta de tiene:

Tabla 8.

Resultados de la encuesta

Factores/Componente	Nivel de satisfacción				
	Muy insatisfecho	Insatisfecho	Satisfecho	Muy Satisfecho	
A					
Capacidad administrativa					
1	Ejecución en base a especificaciones técnicas	16	25	84	133
2	Ejecución y control de la programación	11	45	95	107
3	Uso eficiente del presupuesto	8	42	93	115
4	Ejecución e inspección de calidad	9	55	89	105
5	Liderazgo compartido	5	60	85	108
6	Comunicación y participación general	4	68	99	87
B					
Capacidad técnica					
7	Competitividad de área operativa	1	69	111	77



8	Capacidad para resolución de problemas operativos	3	64	96	95
9	Gestión de mantenimiento	4	66	103	85
10	Transporte de materiales, equipos y personal	5	63	98	92
11	Capacidad de mano de obra	6	54	95	103
C	Efectividad de atención y servicio				
12	Atención de quejas y reclamos	4	55	95	104
13	Resolución de requerimientos	2	56	88	112
14	Realización de asesorías	5	52	112	89
15	Empatía	6	42	101	109
16	Tiempo de entrega de solicitudes de información	5	48	120	85
D	Capacidades complementarias				
17	Garantía y calidad de ensayos	1	42	85	130
18	Nivel de garantía de proveedores	5	42	94	117
19	Desarrollo y capacitación de la mano de obra	7	38	135	78
20	Orden y limpieza	13	65	88	92
E	Sistemas de gestión				
21	Gestión de calidad	14	52	78	114
22	Gestión de seguridad y salud	16	22	120	100
23	Gestión ambiental	13	75	96	74

Nota: Elaboración propia

Como se detalla en la tabla anterior se expresa el resultado de la encuesta de los 258 clientes y personas interesadas, detallado a 5 categorías, dentro de la cuales se llega a 23 factores.



Tabla 9.

Consolidado final de encuesta - 2020

		Nivel de satisfacción	
Factores/Componente		Muy insatisfecho - Insatisfecho	Muy Satisfecho- Satisfecho
A	Capacidad administrativa		
	Ejecución en base a		
1	especificaciones técnicas	15.9%	84.1%
	Ejecución y control de la		
2	programación	21.7%	78.3%
3	Uso eficiente del presupuesto	19.4%	80.6%
	Ejecución e inspección de		
4	calidad	24.8%	75.2%
5	Liderazgo compartido	25.2%	74.8%
	Comunicación y participación		
6	general	27.9%	72.1%
B	Capacidad técnica		
7	Competitividad de área operativa	27.1%	72.9%
	Capacidad para resolución de		
8	problemas operativos	26.0%	74.0%
9	Gestión de mantenimiento	27.1%	72.9%
	Transporte de materiales,		
10	equipos y personal	26.4%	73.6%
11	Capacidad de mano de obra	23.3%	76.7%
	Efectividad de atención y		
C	servicio		
12	Atención de quejas y reclamos	22.9%	77.1%
13	Resolución de requerimientos	22.5%	77.5%
14	Realización de asesorías	22.1%	77.9%
15	Empatía	18.6%	81.4%
	Tiempo de entrega de solicitudes		
16	de información	20.5%	79.5%
D	Capacidades complementarias		
17	Garantía y calidad de ensayos	16.7%	83.3%



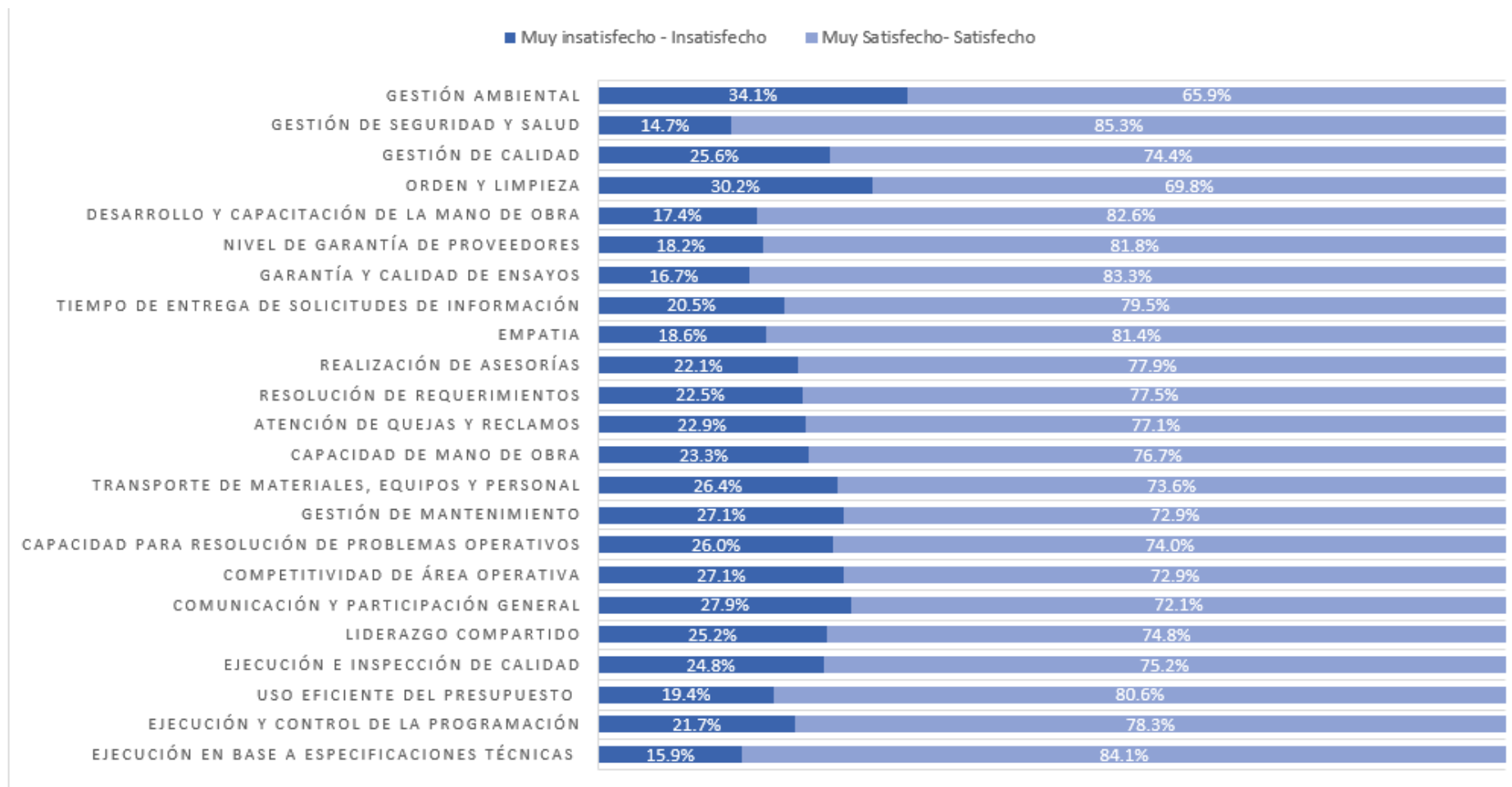
18	Nivel de garantía de proveedores	18.2%	81.8%
19	Desarrollo y capacitación de la mano de obra	17.4%	82.6%
20	Orden y limpieza	30.2%	69.8%
E	Sistemas de gestión		
21	Gestión de calidad	25.6%	74.4%
22	Gestión de seguridad y salud	14.7%	85.3%
23	Gestión ambiental	34.1%	65.9%

Nota: Elaboración propia

La tabla anterior proporciona el nivel de satisfacción de los 23 factores dentro de las componentes del sistema de gestión de calidad.



Figura 3. Consolidado para encuesta de satisfacción de clientes y partes interesadas para el año 2020



Nota: Elaboración propia



Del otro lado de la moneda, se cuenta con la gestión ambiental con solo el 65.9% de satisfacción, también la calidad y su gestión es uno de los factores encontrados interpretados como relativamente bajo, debido al escaso manejo de procedimiento con el 74.4%,

El grafico muestra el nivel de satisfacción tiene un nivel medio de aceptación teniendo el 84.1% de satisfacción en cuanto a la utilización adecuada de la ejecución con el correcto cumplimiento de las especificaciones técnicas, esto hace precisar que la empresa HC & T Ingenieros Contratistas, Juliaca. Cuenta con una adecuada gestión administrativa, otro de los resultados importantes es la garantía que se ofrece en los laboratorios, que tiende a arrojar resultados alentadores en un 83.3% de satisfacción, con el crecimiento y el nivel de capacitación activa de la mano de obra se tiene una satisfacción del 82.6-5, siendo este uno de los indicadores más importante, como la seguridad y su gestión que cuenta con el 85.3%, puesto que han ocurrido algunos incidentes, lo que también se puede mejorar,

4.3. Resumen de satisfacción por componentes

4.3.1. Consolidado por componentes respecto al nivel de satisfacción

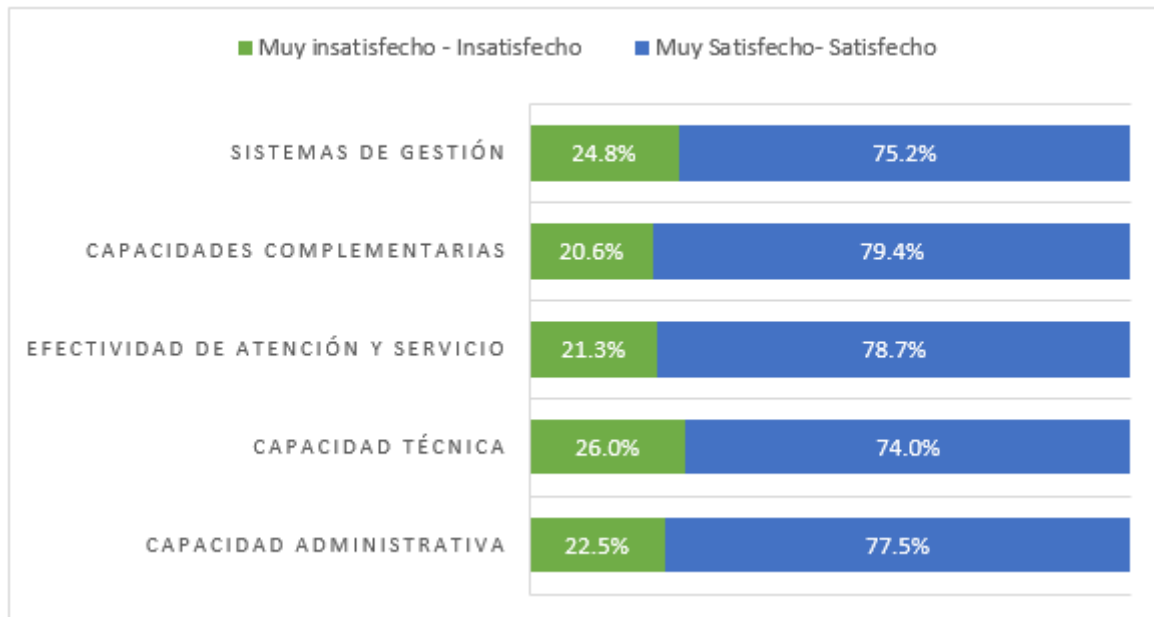
Tabla 10.

Consolidado de satisfacción de clientes por componentes

Componentes	Muy insatisfecho -	Muy Satisfecho-
	Insatisfecho	Satisfecho
A Capacidad administrativa	22.5%	77.5%
B Capacidad técnica	26.0%	74.0%
C Efectividad de atención y servicio	21.3%	78.7%
D Capacidades complementarias	20.6%	79.4%
E Sistemas de gestión	24.8%	75.2%

Nota: Propia

Figura 4. Consolidad para encuesta de satisfacción de clientes y partes interesadas para el año 2020



Nota: Propia

Como interpretación se tiene que el resultado del nivel de satisfacción por componentes de donde los resultados muestran una ligera equivalencia entre los cinco componentes, de los cuales el 75.2% de aceptación lo tiene la parte de sistemas de gestión que componen la parte de calidad, seguridad y el medio ambiente, En tanto el nivel de satisfacción de las capacidades complementaras, donde se ha tomado en consideración a los proveedores, el medio de transporte y el sistema logístico, por tanto se tiene falencias en la capacidad técnicas, puesto que solo representa el 74% de satisfacción, en tanto el nivel de satisfacción para la componente de efectividad de atención y servicio, muestra el 78.7% lo que permite expresar la eficiencia del mecanismo de manejo de atención al clientes, la resolución de requerimiento tiene la capacidad de hacerse con la mayor rapidez posible, en cuando a la capacidad técnicas se cuenta con el 77.5% de aceptación, lo que indica que se tiene un buen manejo dela gestión de recursos, el cumplimiento de las especificaciones técnicas, la correcta ejecución de los proyectos respetando el criterio técnico, el liderazgo que es compartido dentro del proceso de

construcción y la comunicación inclusiva de todo el personal dentro de la toma de decisiones de la empresa.

4.3.2. Consolidado de mejora de gestión de calidad respecto a la satisfacción del cliente

En la búsqueda de mejores resultados con relación a la perspectiva del cliente y partes interesadas, se realiza otro sondeo de satisfacción, con el fin de comparar los resultados con los datos históricos que se tiene sobre el tema, en tanto, se analiza, de la siguiente manera.

Tabla 11.

Consolidado de resultados de encuesta para el año 2020 y el año 2021

Componentes	2020	2021
A Capacidad administrativa	77.5%	83.5%
B Capacidad técnica	74.0%	85.9%
C Efectividad de atención y servicio	78.7%	88.5%
D Capacidades complementarias	79.4%	87.3%
E Sistemas de gestión	75.2%	86.7%

Nota elaboración propia

Figura 5. Consolidado de resultados de encuesta para el año 2020 y el año 2021



Tabla 12.

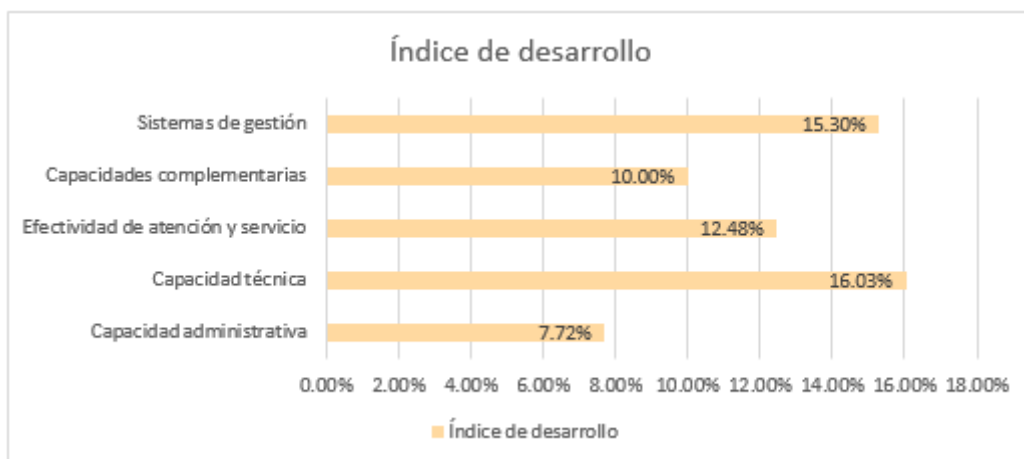
Nivel de desarrollo de nivel de satisfacción de clientes 2020 y 2021

Componentes		2020	2021	% de desarrollo
A	Capacidad administrativa	77.5%	7.72%	7.72%
B	Capacidad técnica	74.0%	16.03%	16.03%
C	Efectividad de atención y servicio			12.48%
D	Capacidades complementarias	78.7%	10.00%	10.00%
E	Sistemas de gestión	75.2%	15.30%	15.30%

Nota: elaboración propia

Interpretación: se muestra los datos de la comparación de la primera encuesta de satisfacción realizada en el año 2020, la cual es comparada con los nuevos resultados de la encuesta de satisfacción del año 2021, del cual se determinar el nivel de crecimiento y desarrollo del nivel de satisfacción de los clientes y de las partes interesadas.

Figura 6. Nivel de desarrollo de nivel de satisfacción de los clientes 2020 y el año 2021



Nota elaboración propia

Interpretación: la gráfica presenta el nivel de crecimiento de la satisfacción de los clientes, lo cual menciona que la empresa HC & T Ingenieros Contratistas, Juliaca. a mejorar significativa en componentes de capacidad

técnica, seguido de la componente de sistemas de gestión, dando énfasis en la calidad y la gestión ambiental, otro aspecto donde se ha desarrollado es la efectividad de prestación de servicio, y la atención oportuna de quejas y reclamos. Esto hace precisar del esfuerzo en conjunto que se hace por la mejora continua.

4.4. Indicadores de desempeño por procesos

Con el fin de mejorar los indicadores de cada proceso se procede a establecer indicadores de gestión de calidad por procesos, esto permitirá tener una ruta de trabajo.

Medir el desempeño por proceso, permite tener control sobre los procesos, con el fin de comparar el avance con una meta establecida, vale decir que el objetivo tiene que superar la meta planificada.

Tabla 13.

Establecimiento de objetivos de calidad

N°	Objetivo de calidad	Proceso/ Responsable	Frecuencia de medición	Indicadores	Meta
1	Incrementar el nivel satisfacción de los clientes	Gestión estratégica	Trimestral	% Satisfacción del cliente	Mayor al 85%
2	Incrementar la efectividad del SIG	SIG	Trimestral	Nivel de cumplimiento de requisitos del SIG Nivel de mantenimiento de requisitos SIG	Mayor al 80% Mayor al 80%
3	Incrementar el nivel de efectividad en la ejecución de proyectos	Operaciones	Trimestral	Nivel de productividad de proyecto Nivel de eficiencia de uso de recursos	Mayor al 75% Mayor al 80%



				Nivel de implementación de acciones de mejora	Mayor al 80%
				Nivel de cumplimiento de avance/plazo	Mayor al 80%
4	Mejorar la gestión con proveedores	Logística	Trimestral	Nivel de garantía de material/herramienta	Mayor al 90%
5	Mejorar la gestión de mantenimiento	Mantenimiento	Trimestral	Nivel de disponibilidad de máquinas	Mayor al 90%
				Nivel de implementación de plan de seguridad	Mayor al 90%
6	Garantizar el bienestar el personal y recurso material	Gestión de seguridad y salud	Trimestral	Nivel de ocurrencia de incidencias con daño al personal/material	Menor al 3%
				Nivel de accidentes con daño personal/recurso material	Menor al 3%
7	Preservar el medio ambiente y entorno de trabajo	Gestión del medio ambiente	Trimestral	Nivel de implementación de plan de medioambiental	Mayor al 90%
				Nivel de impactos ambientales	Menor al 3%

Nota: elaboración propia

Para la determinación de indicadores de calidad, y lograr los objetivos establecidos se ha propuesto la medición por procesos, dentro de los cuales está la parte estratégica, la parte de sistema integrado de gestión, la parte de seguridad y salud en el trabajo, el área de gestión del mantenimiento, el área logística y la gestión del medio ambiente, son proceso en los que la empresa HC & T Ingenieros



Contratistas, Juliaca. Debe considerar realizar la mejora de trabajo, esto hacen con la medición periódica de tres mes.

4.4.1. Medición y seguimiento de indicadores por proceso.

En la búsqueda de mejores resultados con relación a la perspectiva del cliente y partes interesadas, se realiza otro sondeo de satisfacción, con el fin de comparar los resultados con los datos históricos que se tiene sobre el tema, en tanto, se analiza, de la siguiente manera.



Tabla 14.

Indicadores de calidad

N°	Objetivo de calidad	Indicadores	Meta	Reportes				
				Jun-20	Dic-20	Jun-21	Dic-21	Ene-22
1	Incrementar el nivel satisfacción de los clientes	% Satisfacción del cliente	Mayor al 85%	75.81%	77.00%	86.40%	89.10%	90.21%
2	Incrementar la efectividad del SIG	Nivel de cumplimiento de requisitos del SIG	Mayor al 80%	65.82%	67.40%	73.50%	82.40%	85.47%
		Nivel de mantenimiento de requisitos SIG	Mayor al 80%	88.70%	91.20%	93.40%	95.00%	95.00%
		Nivel de productividad de proyecto	Mayor al 75%	68.97%	73.24%	84.50%	85.60%	84.90%
3	Incrementar el nivel de efectividad en la ejecución de proyectos	Nivel de eficiencia de uso de recursos	Mayor al 80%	75.85%	78.50%	78.90%	81.20%	83.20%
		Nivel de implementación de acciones de mejora	Mayor al 80%	68.11%	73.25%	75.45%	83.56%	85.62%
		Nivel de cumplimiento de avance/plazo	Mayor al 80%	72.54%	78.91%	83.25%	85.71%	88.45%

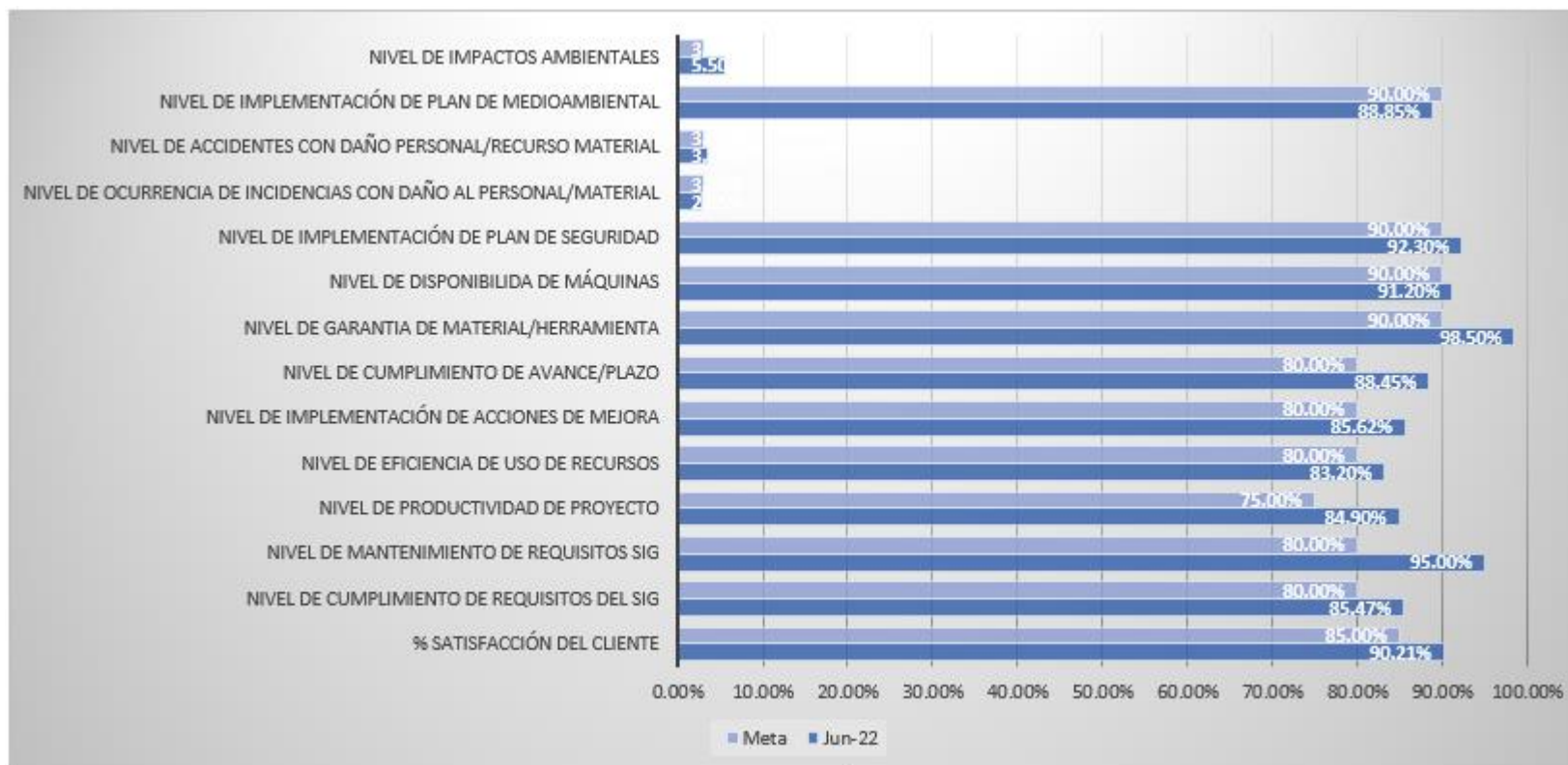


4	Mejorar la gestión con proveedores	Nivel de garantía de material/herramienta	Mayor al 90%	91.52%	93.25%	95.47%	96.85%	98.50%
5	Mejorar la gestión de mantenimiento	Nivel de disponibilidad de máquinas	Mayor al 90%	50.62%	65.89%	72.45%	83.52%	91.20%
		Nivel de implementación de plan de seguridad	Mayor al 90%	80.24%	82.53%	85.62%	89.82%	92.30%
6	Garantizar el bienestar el personal y recurso material	Nivel de ocurrencia de incidencias con daño al personal/material	Menor al 3%	5.89%	5.78%	4.56%	2.35%	2.85%
		Nivel de accidentes con daño personal/recurso material	Menor al 3%	4.52%	4.32%	4.51%	3.80%	3.41%
7	Preservar el medio ambiente y entorno de trabajo	Nivel de implementación de plan de medioambiental	Mayor al 90%	75.80%	82.56%	84.95%	87.62%	88.85%
		Nivel de impactos ambientales	Menor al 3%	6.85%	8.56%	7.54%	4.50%	5.50%

Nota: Elaboración propia



Figura 7. Resumen comparativo de indicadores de Calidad



Nota: Elaboración propia



Interpretación: De los indicadores de calidad se aprecia que muchos de ellos han logrado superar la meta establecida, como del nivel de satisfacción de los clientes que con la encuesta realizada en el año 2020, logro un resultado de 77%, siendo el último reporte de este año en junio del año 2022 se la logrado un nivel de 90.21%, para el caso del nivel de cumplimiento de SIG se ha logrado superar la metas el 80% con un 85.47% en el último reporte, además de del nivel de mantenimiento de SIG con el 95%, puesto que se cumple con la actualización del programa de gestión integrado, por medio de sesiones de retroalimentación, esto corresponden al cumplimiento del objetivo de incrementar la efectividad del Sistema integrado de gestión.

Con respecto a indicadores operativos, estos se han logrado superar la meta establecida del 80%, con resultado del 84.90%, 83.20%, 86.52% y 88.45% para indicadores de nivel de productividad, nivel de uso de recursos, nivel de implementación de acciones de mejora y nivel de cumplimiento de avance/plazo respectivamente.

Para el caso de indicadores de la gestión logística se ha logrado superar la meta establecida con el 98.50%, esto debido a que ahora se tiene especial cuidado con el suministro de materiales, equipos y repuesto, ya que se dispone con la garantía de proveedores, esto hace posible también la mejora de la gestión de mantenimiento, permitiendo superar la meta establecida, los equipos cuentan con el suficiente nivel de disponibilidad, evitando paradas de obra, mejora en los procesos de construcción.

Referente a los procesos de gestión de seguridad y medio ambiente se ha logrado superar la meta en solo una de sus indicadores que es el



cumplimiento de plan de seguridad, con el 92.30% de avance en su implementación, sin embargo, el nivel de ocurrencias de incidentes y el nivel de accidentes aún se mantienen cerca y por encima de la meta, debido a fallos en los procedimientos de manipulación, descuido en la operación, que hacen daño o son riesgos potenciales dentro de las actividades de la empresa, sin embargo, no se han tenido eventos con daños importantes o catastróficos.

Con relación a los procesos ambientales no se ha superado el plan de implementación del medio ambiente por lo que solo se logró el 88.85% de avance de la meta de 90%, esto hace que el nivel de impacto ambiental no tenga control, puesto que al momento de realizar las actividades no se cuenta aún con el plan de segregación de residuos y los procedimientos referenciados al manejo de vertidos de agua contaminada con cemento, mezcla, entre otros.

4.4.2. Medidas de control correctivos

HC & T Ingenieros Contratistas, Juliaca. Empresa del rubro de construcción debido a los procesos analizados, tiene que establecer medidas de control, frente a los riesgos existentes, los cuales fueron identificados en el proceso de seguimiento de indicadores, por lo que el pensamiento preventivo, permite anticipar daños o efectos negativos dentro de sus procesos.



Tabla 15.

Acciones o medidas correctivas frente a riesgos identificados

N°	Proceso/ Responsable	Riesgos encontrados	Medidas correctivas
1	Gestión estratégica	3	3
2	SIG	3	2
3	Operaciones	8	6
4	Logística	2	2
5	Mantenimiento	3	2
6	Gestión de seguridad y salud	10	8
7	Gestión del medio ambiente	6	4

Nota: Elaboración propia

Dentro del criterio de los criterios para valorar el nivel de control, de los riesgos asociados a los procesos se tiene que:

Tabla 16.

Valoración de acciones frente a riesgos

N°	Escala	Valor	Nivel	Estado de actividad
1	0% a 20%	1	Reproceso	Eliminada
2	21% a 40%	2	Ineficaz	Parada
3	41% a 50%	3	Eficaz con observaciones	En proceso
4	51% a 80%	4	Eficaz	Finalizada
5	81% a 100%	5	Muy eficaz	Finalizada con éxito

Nota: Elaboración propia

Por ello se ha determinado la aplicación pro criterio, que permite verificar el estado de actividad, dentro del rango correspondiente, para cada proceso o componente del sistema de gestión de calidad.

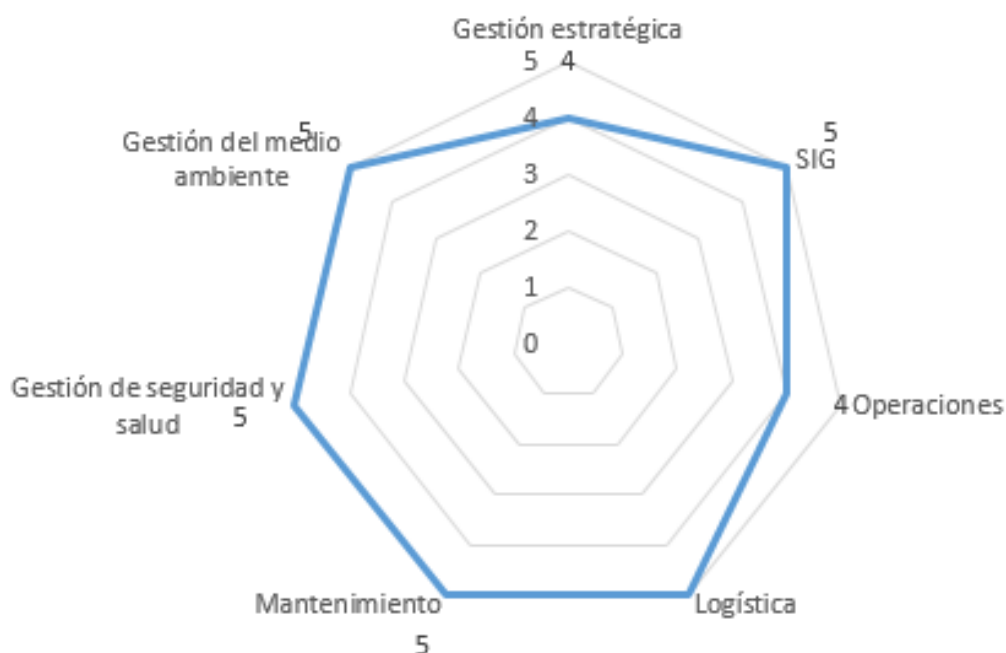
Tabla 17.

Valoración de controles frente a los riesgos

N°	Proceso/ Responsable	Escala	Valoración
1	Gestión estratégica	80%	4
2	SIG	90%	5
3	Operaciones	75%	4
4	Logística	90%	5
5	Mantenimiento	95%	5
6	Gestión de seguridad y salud	85%	5
7	Gestión del medio ambiente	90%	5
			4.75

Nota: Elaboración propia

Figura 8. Diagrama radar de eficacia de acción de mejora



Nota: Elaboración propia

Para el análisis de los 7 procesos, se tiene como promedio de eficacia un 4.75, esto permite contrarrestar el riesgo de la calidad, tanto para la gestión estratégica, el SIG, las operaciones, la logística, el mantenimiento, la gestión de la seguridad y



salud en el trabajo, la gestión del medio ambiente, por tanto, es importante establecer acciones de mejora para la empresa HC & T Ingenieros Contratistas, Juliaca. Que permita reducir el nivel de riesgos en sus procesos, entre las actividades de mejora se tiene:

- La realización y desarrollo de programas de capacitación, aprovechando el avance tecnológico actual, puede desarrollarse de manera virtual,
- La implementación de programas de calidad, que permita la inspección y verificación continua de los procesos, que permitan tener un valor agregado, además de contribuyan con la satisfacción de los clientes.
- El estudio de los competidores, con el fin de realizar la recolección de información pertinente que permita la mejora continua de los de la empresa HC & T Ingenieros Contratistas, Juliaca.



4.6. Discusión

Para la investigación de (Portero, 2017), como norma referencias a la calidad, el cual permite definir los proceso claves de la empresa. El problema de investigación se basa en la carencia de un sistema definido de procesos, para lo cual se debe de empezar con el levantamiento de información, dentro del cual los procesos in situ, la verificación real de dichos procesos, tanto de actividades de gabinete y de campo. Por lo tanto, el sistema de calidad y su gestión, se centra en analizar los puntos clave que trata la norma internacional, el FODA es una herramienta que permite determinar un diagnóstico de la parte externa e interna dentro de una organización. Como técnicas de información se usará el análisis de documentos y registro precios de la empresa.

En otra investigación de (Bosmediano, 2017), tiene el objetivo de realizar una formulación de diversos indicadores con el cual sostener su modelo de gestión, esto aplicado a empresas del rubro de la construcción, con ello se puede lograr una mejoría en el rendimiento de procesos, mejora de resultados de las actividades y el logro de mayores índices de productividad. Con la identificación de fortalezas y debilidades internas, es como empieza el diagnóstico actual de la empresa. El problema se basa en la baja eficiencia de los procesos, la falta de medidores de productividad, por ello es primordial establecer indicadores de calidad, para el análisis y evaluación, que permitan establecer medidas de acciones y el reconocimiento de oportunidades de mejora.

En una investigación realizada por (Begambre, 2020), cuyo objetivo es realizar un diseño de modelo de sistema de calidad y su respectivo



gestión, para lo cual parte de un análisis inicial del aspecto de trabajo, para lograr esto se hace uso de herramientas de gestión y estadísticas, uso de matrices de análisis estratégico como es el DOFA, luego hace un comparativo de diagnóstico inicial de la empresa que identifica los procesos con apoyo en el mapeo de los procesos más destacados, así como el proceso de caracterización de cada uno de los procesos, en así que se empieza hacer un estudio y mejora de gestión. Luego establece la generación de documentación que sirve como evidencia, además añade el mapa de riesgos del proceso, finalmente establece el mecanismo de divulgación del modelo de gestión estratégica de la calidad y sus anexos.

En la investigación de (Yambay, 2019), en el cual se tiene el objetivo de analizar los principios basados en la norma estándar internacional referido a la calidad. Siendo la unidad de estudio las empresas del sector construcción. En este proceso de análisis se ha utilizado para el recojo de información los instrumentos, conocidos como cuestionarios, esto con temática de calidad, por lo que trabaja en torno a la escala de Likert, en el cual se debe de generar una escala de conformidad con cada uno de las 23 interrogantes. Como medio de interpretación se usará los modelos y Figuras de la estadística a nivel descriptiva, para ver el nivel de variación de las frecuencias. Como resultados se enfoca en la percepción de los colaboradores con relación a los principios de la calidad.

En tanto en el estudio hecho por (León, 2020), cuyo objetivo es establecer el sistema de calidad y su gestión, basado en principios de la calidad de la ISO 9001 y el apoyo de la guía PMBOK en su sexta edición, que permite el análisis de las estadísticas de la empresa en proyecto



constructivos realizados en Huancayo. Donde el problema de investigación trata acerca de los efectos, en el que aplica el SGC en factores como la calidad, el costo y el tiempo destinados a la ejecución de los proyectos. Siendo como resultados la evaluación de estos tres componentes importantes en la evaluación de proyectos. Como resultados obtenidos menciona que el tiempo de entrega de proyectos ha disminuido en un 22.22%, la utilidad se ha incrementado en 4.71%, dando evidencia del cumplimiento de los requisitos del SGC en un 100%.

En otro estudio sobre la calidad de (Deza, 2021), en donde su objetivo de investigación es proponer los correspondientes modelo de gestión sobre la calidad, para lo cual se ha establecido la parte de acelerar la optimización en el tiempo de desarrollo de los expedientes técnicos. Como metodología de estudio se ha utilizado un diseño no experimental, cuya población es la cantidad de expedientes técnicas comprendido entre los años 2015 y 2016 de la empresa MICHIPLOT SAC, las técnicas para observación de datos se basan en el uso de la observación y el análisis documental, y con el soporte de una encuesta que permite encontrar más aspectos importantes para el adecuado tratamiento de la calidad y sus aspectos de trabajo. Como método de tratamiento de datos e información se ha utilizado el paquete informático SPSS 21 en el cual se hace el procesamiento y los correspondientes modelamiento e interpretación de cada uno de los resultados, es así que se debe de determinar las demás actividades. Como resultado de la encuesta se determinar que el 80.25% no percibe el adecuado uso de la administración de calidad dentro de las actividades de formulación de expedientes técnicos de igual manera 6.17% de los encuestados indican



que, si se aplica la gestión de calidad adecuada dentro de los procesos de elaboración de expedientes, además que estos cuenta con el respaldo de la información de campo, de los factores ambientales y del modo de trabajo en gabinete.

En una investigación de (Jara, 2020), donde el objetivo es proponer un esquema de trabajo que permita gestionar la calidad. El problema de investigación parte de la razón de eliminar los errores cometidos dentro de los procesos operativos, siendo ejemplo los reclamos de clientes, pérdidas económicas, falta de desarrollo de ventajas competitivas. El método de trabajo es de enfoque mixto. El trabajo parte de la determinación de las diferentes etapas de formulación de un modelo de calidad, para el cual se ha obtenido resultado basado en el manejo del sistema de calidad, el cual permite realizar actividades de planificación, los procesos de ejecución realizar el mantenimiento de éstas, hace el seguimiento, control y dirección del rendimiento de procesos, con el propósito de llegar a resultados generosos de eficacia e incremento de la eficiencia, en cuanto a las conclusiones se ha tenido que el desarrollo del mapeo de procesos, está encaminado a la identificación de los tipos de procesos, como son los de soporte, los procesos operativos o clave y los correspondientes a la alta dirección como procesos estratégicos.

En otra investigación de (Tejada, 2021), en el cual el objetivo de realizar una implementación de actividades referidas al manejo y gestión de calidad, también de los resultados esperados. Los problemas identificados fueron, la ejecución sin previa supervisión, es decir con la falta de control, esto genera inmediatamente demoras en la ejecución del proyecto, bajo nivel



de productividad, lo que hace el presupuesto sea superado. Como método de trabajo se ha determinado la generación de formato para el control de los procesos de construcción, además se medirá el rendimiento y los costos dentro de la ejecución del proyecto mencionado.

Para el caso de HC & T Ingenieros Contratistas, Juliaca. Se ha permitido desarrollar una cuesta con 23 factores de la empresa distribuidos en 5 componentes, de los cuales se tiene el 77% de promedio en el nivel de satisfacción para el año 2020, pasando a incrementar al 86.4% en el año 2021. Con relación al nivel de desarrollo para la componente de capacidad administrativa se tiene un crecimiento del 7.72%, como nivel más bajo y un nivel de desarrollo de 16.03% para la capacidad técnica, 15.30% para los sistemas de gestión, un 12.48% para el nivel de efectividad de atención y servicios y un 10% en las capacidades complementarias. Dicha encuesta se realizó a 258 personas interesadas y clientes que hayan tomado prestado los servicios de la empresa y clientes que han requerido del proceso de construcción.

De los indicadores de calidad se aprecia que muchos de ellos han logrado superar la meta establecida, como del nivel de satisfacción de los clientes que con la encuesta realizada en el año 2020, logro un resultado de 77%, siendo el último reporte de este año en junio del año 2022 se la logrado un nivel de 90.21%, para el caso del nivel de cumplimiento de SIG se ha logrado superar la metas el 80% con un 85.47% en el último reporte, además de del nivel de mantenimiento de SIG con el 95%, puesto que se cumple con la actualización del programa de gestión integrado, por medio de sesiones



de retroalimentación, esto corresponden al cumplimiento del objetivo de incrementar la efectividad del Sistema integrado de gestión.

Con respecto a indicadores operativos, estos se han logrado superar la meta establecida del 80%, con resultado del 84.90%, 83.20%, 86.52% y 88.45% para indicadores de nivel de productividad, nivel de uso de recursos, nivel de implementación de acciones de mejora y nivel de cumplimiento de avance/plazo respectivamente.

Para el caso de indicadores de la gestión logística se ha logrado superar la meta establecida con el 98.50%, esto debido a que ahora se tiene especial cuidado con el suministro de materiales, equipos y repuesto, ya que se dispone con la garantía de proveedores, esto hace posible también la mejora de la gestión de mantenimiento, permitiendo superar la meta establecida, los equipos cuentan con el suficiente nivel de disponibilidad, evitando paradas de obra, mejora en los procesos de construcción.

Referente a los procesos de gestión de seguridad y medio ambiente se ha logrado superar la meta en solo una de sus indicadores que es el cumplimiento de plan de seguridad, con el 92.30% de avance en su implementación, sin embargo, el nivel ocurrencias de incidentes y el nivel accidentes aún se mantienen cerca y por encima de la meta, debido a fallos en los procedimientos de manipulación, descuido en la operación, que hacen daño o son riesgos potenciales dentro de las actividades de la empresa, sin embargo, no se han tenido eventos con daños importantes o catastróficos.

Con relación a los procesos ambientales no se ha superado el plan de implementación del medio ambiente por lo que solo se logró el 88.85%



de avance de la meta de 90%, esto hace que el nivel de impacto ambiental no tenga control, puesto que al momento de realizar las actividades no se cuenta aún con el plan de segregación de residuos y los procedimientos referenciados al manejo de vertidos de agua contaminada con cemento, mezcla, entre otros.



CONCLUSIONES

Conclusión general

La gestión de calidad a permitido mejorar la operatividad de la empresa, por lo que se ha logrado un impacto positivo de los indicadores, con relación a los cinco componentes y los 23 factores, del cual la encuesta a mostrado un nivel de satisfacción, con un nivel promedio del 75.2% para los sistemas de gestión, con el 79.4% que es en inicio el más alto para capacidad complementarias como son los procesos de logística, mantenimiento y gestión de recursos humano, en cuando a la efectividad en el servicio y atención al clientes tiene una percepción del 78.7% de satisfacción de clientes, seguido de la capacidad administrativa, con el 77.5% y finalmente con el más bajo porcentaje de satisfacción de la capacidad técnica.

Primera: En cuando al desarrollo del nivel de percepción de calidad por parte de los clientes y partes interesadas se tiene para la componente de capacidad administrativa de un 75.2% a 86.7%, significando un avance del 15.30%, para la parte de capacidad técnica se incrementó de 79.4% a 87.3% que significa un 10% de avance, para el caso de efectividad de servicio y atención de clientes se tiene un avance de 78.7% a 88.5%, permitiéndose un avance del 12.48%, para la componente de capacidades complementaria se tiene un desarrollo del 16.03%, siendo el más alto, puesto que ahora me ha mejorado el nivel de disponibilidad de equipos y maquinas, que permiten la mejora de calidad en el servicio prestado y en la ejecución de proyectos.

Finalmente se tiene un avance 7.72% para el sector de sistemas de gestión, que por la falta de implementación de la rama de gestión de medio ambiente se ha detenido, además de los constantes incidentes por causa de los mismos operarios y su irresponsabilidad no se ha superado las metas establecidas.



Segunda: En cuanto al desempeño por procesos se ha considerado 7 procesos, de los cuales son la gestión estratégica, el proceso de sistemas integrados de gestión, las operaciones, la logística, el mantenimiento, la gestión de seguridad y salud y la gestión ambiental, se ha logrado superar las metas en casi todos los indicadores que son 14 indicadores excepto en el nivel de accidentes con daño en equipos, en la implementación de programas de medio ambiente por lo que se han presentado incidente con impacto ambiental,



SUGERENCIAS

Sugerencia general

Como sugerencia principal se deberá realizarse la adecuación de más indicadores para el control de calidad, puesto que no se ha tomado en consideración para este estudio la parte económica financiero, que permite tener datos e información del coste de la empresa. esto también permitirá tener más control sobre los aspectos de seguridad, medio ambiente y calidad. Puesto que ello permitirá tener una ventaja competitiva con relación al resto de empresa del mismo sector y rubro económico es preciso, ampliar el mercado a más tipos de proyectos que implican la ingeniería en general.

Primera Se sugieres la implementación de la gestión informática, con el fin de establecer la tecnología como soporte de información, ya que esto beneficiará el control y seguimiento de los indicadores, por lo que es recomendable para lograr ventaja competitiva, además de tener datos actualizados de los clientes, también servirá como canal abierto para reclamos y quejas en tiempo real de parte de los clientes.

Segunda Se sugiera la implementación de tableros de control para el análisis de indicadores bajo el enfoque de las cuatro perspectivas, esto permitirá agilizar la identificación de causas y medidas correctivas. Otra herramienta a implementar es el AMFE, para determinar los posibles modos de fallo, permitir además la identificación de alternativas de mejora, las causas raíz de los errores, las consecuencias de fallos de los procesos, además de estimar el nivel de ocurrencia, gravedad y detección bajo un enfoque preventivo de todos los riesgos asociados a la calidad.



BIBLIOGRAFÍA

- Barrezueta, C. (2018). *Diseño de Layout para el almacén de productos terminados en la empresa Ingenio Azucarero del Norte.*
- Begambre, A. (2020). *Diseño del sistema de gestión de calidad ISO 9001:2015 para la empresa constructora Novaobras S.A.S. de la ciudad de Montería.*
- Bosmediano, J. (2017). *Formulación de indicadores y desarrollo de un modelo de gestión para empresas constructoras de la provincia de Imbadura.*
- De la Cruz, O., & Lora, L. (2014). *Propuestas De Mejora En La Gestión De Almacenes E Inventarios En La Empresa Molinera Tropical.*
http://repositorio.up.edu.pe/bitstream/handle/11354/984/TMS_2014_003.pdf?sequence=1
- Deza, E. (2021). *Propuesta de gestión de calidad aplicando el PMBOK para optimizar los expedientes técnicos en la constructora Construcciones y Servicios Generales Michiplot SAC - Chiclayo.* <https://orcid.org/0000-0001-5734-6764>
- Fuentes, M. (2021). *Gestión de almacén para reducir los costos logísticos de productos de importación en una empresa constructora e inmobiliaria de la ciudad de Chiclayo, 2020.*
- Jara, E. (2020). *Propuesta de un sistema de gestión de la calidad (SGC) basado en la norma ISO 9001:2008 para la empresa constructora Petra SAC.*
- León, M. (2020). *Sistema de gestión de calidad CIV para la construcción de entidades financieras de la Ciudad De Huancayo.*
http://repositorio.uncp.edu.pe/bitstream/handle/UNCP/3928/Calcina_Sotelo.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Pareja, J. (2017). *Organización de la gestión de un almacén del sector de la*



- construcción*. [https://idus.us.es/bitstream/handle/11441/64905/TFG José Salvador Pareja-Obregón.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://idus.us.es/bitstream/handle/11441/64905/TFG_José_Salvador_Pareja-Obregón.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Portero, Á. (2017). *Sistema de gestión de calidad basado en la norma ISO 9001:2015 para la constructora T. Arías Cía. Ltda.*
- Rincón, M. D. (2019). Manual para el estudiante Gestión de la calidad. *INATEC (Tecnológico Nacional)*, 1–69.
- Supo, F. (2018). *Mejora del sistema de gestión de abastecimiento y stock de una empresa constructora, 2016.*
[http://repositorio.unsa.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12773/12336/MDzuto ma.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.unsa.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12773/12336/MDzuto_ma.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Tejada, J. (2021). *Plan De Gestión De La Calidad Enfocado En Procesos Iso 9001:2015 Para La Ejecución De La Obra Civil "Mejoramiento De La Transitabilidad Del Jr. Mateo Pumacahua, Distrito De Hualmay –Provincia Huara, Lima 2021.* 18.
- Yambay, D. (2019). *Análisis de la aplicación de los principios de la gestión de calidad con base en la norma ISO 9001 en empresas constructoras habitacionales de la ciudad de Quito.*
<https://bibdigital.epn.edu.ec/handle/15000/786%0Ahttps://bibdigital.epn.edu.ec/bitstream/15000/786/1/CD-1222.pdf>



ANEXOS

ANEXO 01. Formato de encuesta.

Factores/Componente		Nivel de satisfacción			
		Muy insatisfecho	Insatisfecho	Satisfecho	Muy Satisfecho
A	Capacidad administrativa				
1	Ejecución en base a especificaciones técnicas				
2	Ejecución y control de la programación				
3	Uso eficiente del presupuesto				
4	Ejecución e inspección de calidad				
5	Liderazgo compartido				
6	Comunicación y participación general				
B	Capacidad técnica				
7	Competitividad de área operativa				
8	Capacidad para resolución de problemas operativos				
9	Gestión de mantenimiento				
10	Transporte de materiales, equipos y personal				
11	Capacidad de mano de obra				
C	Efectividad de atención y servicio				
12	Atención de quejas y reclamos				
13	Resolución de requerimientos				
14	Realización de asesorías				
15	Empatía				
16	Tiempo de entrega de solicitudes de información				
D	Capacidades complementarias				



17	Garantía y calidad de ensayos				
18	Nivel de garantía de proveedores				
19	Desarrollo y capacitación de la mano de obra				
20	Orden y limpieza				
E	Sistemas de gestión				
21	Gestión de calidad				
22	Gestión de seguridad y salud				
23	Gestión ambiental				



ANEXO 1
FORMULARIO DE AUTORIZACIÓN

AUTORIZACIÓN PARA LA INCORPORACIÓN DE LOS TRABAJOS DE INVESTIGACIÓN EN EL REPOSITORIO INSTITUCIONAL UANCV

Formato digital [X]

Fecha de entrega: 04/04/2024

Datos del autor (es):

Nombres y Apellidos: PAOLA HINDIRA PALAZUELOS URBAS

Dirección: AV. HUANCANG 927

DNI/Carné de Extranjería/Pasaporte N°: 76481856

Teléfono: 987001270 email: indira.palazuelos@gmail.com

Nombres y Apellidos:

Dirección:

DNI/Carné de Extranjería/Pasaporte N°:

Teléfono: email:

Facultad y/o Escuela de Posgrado: INGENIERIAS Y CIENCIAS PURAS

Escuela Profesional o Mención: INGENIERIA INDUSTRIAL

Título o Grado Académico a optar: INGENIERO INDUSTRIAL

Asesor: Dr. RICARDO ANIBAL MALDONADO MAMANI

Esta obra se encuentra dentro de las siguientes denominaciones:

Trabajo de Investigación [] Tesis [X] Trabajo de Suficiencia Profesional [] Trabajo Académico []

Título: IMPACTO EN LA OPERATIVIDAD EMPRESARIAL POR LA APLICACIÓN

DE LA GESTIÓN DE LA CALIDAD DENTRO DE LA EMPRESA

HC 8T INGENIEROS CONTRATISTAS, JULIACA

Palabras claves, (3 a 5 términos): CALIDAD, GESTIÓN, OPERATIVIDAD, EMPRESA

¿Esta obra se desarrolló en la UANCV 1, 2?

2

1 Indicar si su producción intelectual ha empleado recursos tales como, instalaciones, laboratorios, insumos, equipos, bases de datos, asesoría técnica por parte del personal de la UANCV, financiamiento, entre otros relacionados.

2 Si su producción intelectual se desarrolló en la UANCV totalmente o parcialmente, deberá autorizar el depósito en el Repositorio de manera obligatoria.



2. Referencia de tesis:

Bachiller Título 2da Especialidad Maestría Doctorado

3. Licencias:

a) Licencia estándar:

Bajo los siguientes términos, autorizo el depósito de mi tesis en el Repositorio Digital de la UANCV.

Con la autorización de depósito de mi producción Intelectual, otorgo a la Universidad Andina "Néstor Cáceres Velásquez" una licencia no exclusiva para reproducir, distribuir, comunicar al público, transformar (únicamente mediante su traducción a otros idiomas) y poner a disposición del público mi producción intelectual (incluido el resumen), en formato físico o digital, en cualquier medio, conocido o por conocerse, a través de los diversos servicios por la Universidad, creados o por crearse, tales como el Repositorio Digital de tesis UANCV, colección de producción intelectual, entre otros, en el Perú y en el extranjero por el tiempo y veces que considere necesarias, y libres de remuneraciones.

En virtud de dicha licencia, la Universidad Andina "Néstor Cáceres Velásquez" podrá reproducir mi producción intelectual en cualquier tipo de soporte y en más de un ejemplar, sin modificar su contenido, solo con propósitos de seguridad, respaldo y preservación.

Declaro que la producción intelectual es una creación de mi autoría y exclusiva titularidad, coautoría con titularidad compartida, y me encuentro facultado a conceder la presente licencia y, asimismo, garantizo que dicha producción intelectual no infringe derechos de autor de terceras personas.

La Universidad Andina "Néstor Cáceres Velásquez" consignará el nombre del y/o los autor(es) de la producción intelectual, y no le hará ninguna modificación más que la permitida en la licencia.

Autorizo su publicación (marque con una X)

- Sí, autorizo que se deposite inmediatamente.
- Sí, autorizo que se deposite a partir de la fecha (d/m/a): _____
- No autorizo.

b) Licencia CREATIVE COMMONS 4.0 INTERNACIONAL:

Si usted concede una licencia CREATIVE COMMONS sobre su producción intelectual, mantiene la titularidad de los derechos de autor de esta y, a la vez, permite que otras personas puedan reproducirla, comunicarla al público y distribuir ejemplares de esta, bajo las condiciones siguientes:

¿Quiere permitir usos comerciales de su producción intelectual?

Sí: significa que usted permite la reproducción, distribución y comunicación pública de la producción intelectual incluso con fines comerciales.

No: significa que usted permite la reproducción, y comunicación pública de la producción intelectual, pero sin fines comerciales.

- Sí autorizo
- No autorizo



Jurisdicción de su Licencia

Todas las licencias CREATIVE COMMONS son de ámbito mundial, sin embargo, usted puede elegir entre la opción "internacional" o una adaptada a su jurisdicción, como para el caso peruano.

La opción "internacional" emplea el lenguaje y la terminología de los tratados internacionales; en cambio, la adaptada a su jurisdicción, recoge las particularidades de la legislación peruana.

En consecuencia, **la opción "internacional" goza de una mayor eficacia a nivel mundial, gracias a que tiene jurisdicción neutral.** Mientras que la opción adaptada a la jurisdicción del Perú goza de una mayor eficacia ante los tribunales peruanos.

Internacional

Nacional

Línea de investigación: GESTIÓN DE OPERACIONES Y PROCESOS - PZO

Firma de Autor



huella digital

04/04/2024

Fecha