

**UNIVERSIDAD PERUANA DE CIENCIAS E
INFORMÁTICA**

FACULTAD DE CIENCIAS E INGENIERÍA

INGENIERÍA INDUSTRIAL



TESIS:

**"DISEÑO DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD
ACADÉMICA PARA LA FACULTAD DE INGENIERÍA DE LA
UNIVERSIDAD PRIVADA LIDER PERUANA DEL CUSCO "**

**PRESENTADO POR:
BACH. CHENET ZUTA, MANUEL ENRIQUE**

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

**ASESORA:
MG. MERCEDES VICTORIA PERALTA GRACIANO**

**LIMA - PERÚ
2019**

DEDICATORIA:

Dedico este trabajo de investigación a mi madre Sonia, quien es la persona más importante en mi vida. Mi madre ha estado siempre conmigo a lo largo de mi vida, acompañándome en los momentos más felices y también en los momentos más difíciles.

Manuel.

AGRADECIMIENTOS

A los miembros del directorio, autoridades, docentes y personal administrativo de la Facultad de Ciencias e Ingeniería de la Universidad Peruana de Ciencias e Informática UPCI, quienes me acompañaron a lo largo de los años dedicados a los estudios y formación académica de la carrera profesional de Ingeniería Industrial. Pongo en manifiesto mi cariño y admiración a todos ellos, ya que supieron responder con rapidez y preocupación a cada una de mis necesidades, apoyándome en momentos en los que perdí la motivación y siendo fuente de impulso para poder concluir la carrera.

Quiero expresar un saludo y agradecimiento particular, a mi asesora, la Mg. Mercedes Victoria Peralta Graciano, quien fue mi guía en el desarrollo de esta tesis, gracias a su inapreciable dirección, pude cumplir con los objetivos propuestos durante el tiempo que duró la investigación.

Agradezco también, a los miembros del directorio y principales autoridades de la Universidad Privada Líder Peruana del Cusco, en particular a su Gerente General, el Mtro. Jerónimo Soria Mormontoy, a sus señoritas hijas Jelyseth y Jesnick, y al Mtro. Ángel Orduña Ventura, Secretario General de esta prestigiosa casa de estudios. Gracias a ellos fue posible desarrollar la investigación, aplicar instrumentos y hacer posible el diseño del Sistema de Gestión de la Calidad Académica SGCA.

El investigador.

RESUMEN

La Facultad de Ingeniería de la Universidad Privada Líder Peruana viene atravesando dificultades para establecer los lineamientos que hagan efectiva la implementación de un sistema de gestión de la calidad, debido a limitaciones económicas y estructurales. La situación es preocupante debido al contexto educativo que se vive en el Perú, en el que se han cerrado 09 universidades que no lograron cumplir con las exigencias del proceso de Licenciamiento Institucional impuesto por la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria SUNEDU. Por tales motivos, y buscando aportar a la mejora de la gestión de la calidad en la Facultad de Ingeniería, la investigación asume como problema de investigación el siguiente: ¿Qué componentes debe considerar el diseño de un sistema de gestión de la calidad académica para la Facultad de Ingeniería de la Universidad Privada Líder Peruana de la ciudad de Quillabamba en el año 2019?

El estudio fue de tipo aplicado, de nivel descriptivo y diseño descriptivo simple. Se contó con una sola variable denominada sistema de gestión de la calidad académica SGCA. Para identificar las necesidades de la organización, se realizó un diagnóstico por medio de la aplicación de una lista de verificación en base a la Norma Internacional ISO 9001:2008 compuesta por 05 dimensiones, 23 sub dimensiones y 178 indicadores. Se identificó que la organización no cumple con los requisitos del cliente ya que solo satisface 35 de los 178 indicadores, cifra que significa el 20%.

El diseño del SGCA fue realizado tomando como base la Norma Internacional ISO 9001:2008 estando compuesto por cinco componentes o dimensiones: sistema de gestión de la calidad, responsabilidad de la dirección, gestión de recursos, realización del servicio y medición, análisis y mejora.

Palabras clave: sistema de gestión de la calidad académica, Norma Internacional ISO 9001:2008, realización del servicio, medición, mejora continua.

ABSTRACT

The Faculty of Engineering of the Private University Peruvian Leader has been struggling to establish the guidelines that make effective the implementation of a quality management system, due to economic and structural limitations. The situation is worrisome due to the educational context that exists in Peru, in which 09 universities that failed to comply with the requirements of the Institutional Licensing process imposed by the National Superintendence of University Higher Education SUNEDU have been closed. For these reasons, and seeking to contribute to the improvement of quality management in the Faculty of Engineering, the research assumes as a research problem the following: What components should consider the design of an academic quality management system for the Faculty of Engineering of the Private University Peruvian Leader of the city of Quillabamba in the year 2019?

The study was of applied type, descriptive level and simple descriptive design. There was only one variable called the SGCA academic quality management system. To identify the needs of the organization, a diagnosis was made through the application of a checklist based on the International Standard ISO 9001: 2008 composed of 05 dimensions, 23 sub dimensions and 178 indicators. It was identified that the organization does not meet the requirements of the client since it only satisfies 35 of the 178 indicators, a figure that means 20%.

The design of the SGCA was made based on the International Standard ISO 9001: 2008 being composed of five components or dimensions: quality management system, management responsibility, resource management, service delivery and measurement, analysis and improvement.

Key words: academic quality management system, International Standard ISO 9001: 2008, service implementation, measurement, continuous improvement.

ÍNDICE

CARATULA	i
DEDICATORIA	ii
AGRADECIMIENTO	iii
RESUMEN	iv
ABSTRACT	v
INDICE	vi
ÍNDICE DE TABLAS	ix
ÍNDICE DE FIGURAS	x

CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. Descripción o planteamiento del problema de investigación	12
1.2. Delimitación de la investigación	14
1.2.1. Delimitación espacial	14
1.2.2. Delimitación temporal	14
1.3. Formulación del problema de investigación	14
1.3.1. Problema general	14
1.3.2. Problemas específicos	14
1.4. Planteamiento de los objetivos de la investigación	15
1.4.1. Objetivo general	15
1.4.2. Objetivos específicos	15
1.5. Justificación e importancia de la investigación	16
1.5.1. Justificación	16
1.5.2. Importancia	17

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes del estudio	18
2.1.1. Investigaciones internacionales	18
2.1.2. Investigaciones nacionales	20
2.2. Bases teóricas referentes al objetivo de la investigación	22
2.2.1. La calidad	22
2.2.1.1. La calidad bajo el enfoque de las ciencias empresariales	23

2.2.1.2. La calidad bajo el enfoque de la Educación	24
2.2.2. La calidad universitaria	24
2.2.3. La gestión de la calidad	26
2.2.4. La gestión de la calidad y la familia de Normas Internacionales ISO	27
2.2.5. Principios de gestión de la calidad	28
2.2.6. El Sistema de Gestión de la Calidad SGC	28
2.2.7. Estructura de la norma ISO 9001:2008	29
2.2.8. Sistema de Gestión de la Calidad Académica SGCA	30
2.2.9. Dimensiones de un Sistema de Gestión de la Calidad Académica SGCA	31
2.3. Definición de términos básicos	32
2.4. Hipótesis	33
2.4.1. Hipótesis general	34
2.4.2. Hipótesis específica	34
2.5. Variables	34
2.5.1. Variable independiente	34
2.5.2. Indicadores de la variable independiente	35
2.5.2. Operacionalización de las variables	36

CAPÍTULO III: DISEÑO METODOLÓGICO

3.1. Tipo y diseño de investigación	38
3.2. Población y muestra	38
3.3. Técnicas e instrumentos para la recolección de datos	39
3.4. Técnicas de procesamiento y análisis de la información	41

CAPÍTULO IV: RESULTADOS

4.1. Diseño del Sistema de Gestión de la Calidad Académica (SGCA) para la Facultad de Ingeniería de la Universidad Privada Líder Peruana	42
4.1.1. Primera parte: descripción de la Facultad de Ingeniería de la Universidad Privada Líder Peruana	44
a) Antecedentes y condiciones actuales	44
b) Sector y actividad económica	49
c) Misión y visión	49

d) Alcance	50
e) Concepción del Sistema de Gestión de la Calidad Académica SGCA	50
f) Organización de la Universidad y la Facultad de Ingeniería	51
g) Principales servicios	53
h) Procesos y operaciones principales	54
4.1.2. Segunda parte: diagnóstico de la situación actual de la Facultad de Ingeniería	54
a) Resultados de la dimensión 1: sistema de gestión de la calidad	54
b) Resultados de la dimensión 2: responsabilidad de la dirección	56
c) Resultados de la dimensión 3: gestión de los recursos	58
d) Resultados de la dimensión 4: realización del servicio	60
e) Resultados de la dimensión 5: medición, análisis y mejora	64
f) Nivel de cumplimiento identificado en el diagnóstico	67
4.1.3. Tercera parte: propuesta de diseño de un sistema de gestión de la calidad académica SGCA	68
a) Sistema de gestión de la calidad	68
b) Responsabilidad de la dirección	71
c) Administración de recursos	72
d) Realización del servicio	73
e) Medición análisis y mejora	89
4.2. Prueba de hipótesis	89
4.2.1. Prueba de la hipótesis general	91
4.2.1. Prueba de las hipótesis específicas	92
4.3. Discusión	93
CONCLUSIONES	96
RECOMENDACIONES	97
REFERENCIAS	99
ANEXOS	103
1. Matriz de consistencia	104
2. Matriz de operacionalización de variables	106
3. Instrumento de investigación	108
4. Fotos de la Universidad Privada Lider Peruana	118
5. Evidencia de Similitud Digital	120
6. Autorización de Publicación en Repositorio	131
	viii

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Servicios ofrecidos por la Universidad	25
Tabla 2. Análisis del cumplimiento de los requisitos de la primera dimensión: sistema de gestión de la calidad	54
Tabla 3. Frecuencia del cumplimiento de la primera dimensión: sistema de gestión de la calidad	56
Tabla 4. Análisis del cumplimiento de los requisitos de la segunda dimensión: responsabilidad de la dirección	56
Tabla 5. Frecuencia del cumplimiento de la segunda dimensión: responsabilidad de la dirección	58
Tabla 6. Análisis del cumplimiento de los requisitos de la tercera dimensión: gestión de los recursos	59
Tabla 7. Frecuencia del cumplimiento de la tercera dimensión: gestión de los recursos	60
Tabla 8. Análisis del cumplimiento de los requisitos de la cuarta dimensión: realización del servicio.	61
Tabla 9. Frecuencia del cumplimiento de la cuarta dimensión: realización del servicio	63
Tabla 10. Análisis del cumplimiento de los requisitos de la quinta dimensión: medición, análisis y mejora	64
Tabla 11. Frecuencia del cumplimiento de la quinta dimensión: medición, análisis y mejora	66
Tabla 12. Cumplimiento de los requisitos de un sistema de gestión de la calidad	67
Tabla 13. Frecuencia del cumplimiento de los requisitos relativos a la gestión de la calidad de la Facultad de Ingeniería de la ULP	92

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. La cadena de la calidad	23
Figura 2. Los enfoques de la calidad universitaria	25
Figura 3. Los enfoques de la gestión de la calidad	26
Figura 4. Principios de Gestión de la calidad	28
Figura 5. Modelo de un sistema de gestión de la calidad basado en procesos	29
Figura 6. Esquema del Sistema de Gestión de la calidad SGC propuesto a nivel filosófico y normativo para la Universidad Privada Líder Peruana.	45
Figura 7. Modelo del Sistema de Garantía Interna de Calidad SGIC de la Universidad Líder Peruana.	46
Figura 8. Estructura Orgánica de la Universidad Privada Líder Peruana	52
Figura 9. Estructura orgánica de la Facultad de Ingeniería. Tomado del MOF de la ULP	53
Figura 10. Porcentaje de cumplimiento de la primera dimensión: sistema de gestión de la calidad.	56
Figura 11. Porcentaje de cumplimiento de la segunda dimensión: responsabilidad de la dirección.	58
Figura 12. Porcentaje de cumplimiento de la tercera dimensión: gestión de los recursos	60
Figura 13. Porcentaje de cumplimiento de la cuarta dimensión: realización del servicio	64
Figura 14. Porcentaje de cumplimiento de la quinta dimensión: medición, análisis y mejora.	67
Figura 15. Porcentaje de cumplimiento de los requisitos de un sistema de gestión de la calidad.	68
Figura 16. Flujograma del procedimiento de elaboración del plan operativo para las Escuelas Profesionales de la Facultad de Ingeniería	74
Figura 17. Flujograma del procedimiento de asignación de carga académica para las Escuelas Profesionales de la Facultad de Ingeniería.	76
Figura 18. Flujograma del procedimiento de matrícula regular	77
Figura 19. Flujograma del procedimiento de aprobación de convalidación	79
Figura 20. Flujograma del procedimiento de registro de asistencia y puntualidad del docente.	80
Figura 21. Flujograma del procedimiento de evaluación de los estudiantes	81
Figura 22. Flujograma del procedimiento de evaluación del personal docente	83
Figura 23. Flujograma del procedimiento de expedición de cartas de presentación	84

Figura 24. Flujograma del procedimiento de obtención del grado de Bachiller	86
Figura 25. Flujograma del procedimiento de organización de la Unidad de Investigación de la Facultad de Ingeniería de la ULP.	88
Figura 26. Proceso de mejora continua del Sistema de Gestión de la Calidad Académica SGCA de la Facultad de Ingeniería de la ULP	90

CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. Descripción o planteamiento del problema de investigación

La figura de universidad empresa tuvo sus orígenes en el Decreto Legislativo N° 882 que tenía como propósito incentivar la inversión privada en educación superior. Un buen número de universidades privadas fueron creadas bajo esta modalidad, brindando oportunidad de estudios a jóvenes de todos los rincones del país.

Como toda empresa privada, las universidades implementan diversos modelos de gestión con el propósito de ofrecer a sus estudiantes un servicio educativo de calidad. Estos modelos se diversifican en función al área o departamento en el cual serán utilizados, existiendo modelos contables, modelos financieros, modelos administrativos y modelos académicos.

La Universidad Privada Líder Peruana, cuenta con más de 07 años de antigüedad, se encuentra ubicada en la ciudad de Quillabamba y sirve a los jóvenes de la provincia de La Convención en el departamento del Cusco brindando tres carreras profesionales: Economía, Contabilidad e Ingeniería de Sistemas e Informática.

Pese a los esfuerzos desplegados por la gerencia general de la universidad, la gestión académica de la misma no ha logrado cumplir con las expectativas, ni de los estudiantes ni de los promotores y tampoco completar el total de los 55 indicadores que forman parte de las ocho condiciones básicas de calidad (CBC) exigidas por la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria (SUNEDU, 2016).

Los indicadores académicos de interés para la presente investigación se encuentran incluidas en la Condición I del Modelo de Licenciamiento Institucional de la SUNEDU, esta condición tiene por nombre “Existencia de objetivos académicos, grados y títulos a otorgar y planes de estudio correspondientes” e incluye los estándares mínimos de evaluación para los procesos académicos básicos en toda universidad.

Luego de haberse realizado un diagnóstico inicial de las debilidades de la gestión académica observadas en la Universidad Privada Líder Peruana, se han identificado las siguientes falencias:

- Los procesos involucrados en la gestión académica tales como: Proceso de preparación del ciclo académico, matrícula, convalidaciones, gestión del ciclo académico, evaluación del alumnado, evaluación del personal docente, registro, grados y títulos, carecen de un flujograma establecido que especifique las condiciones y características de cada proceso, el titular del proceso.
- No se tiene una declaración de política de calidad académica, que considere los lineamientos esenciales de la gerencia orientados al proceso de mejora continua del área académica de la institución.
- De las dos Facultades existentes en la universidad: Facultad de Ciencias Empresariales y Facultad de Ingeniería, la segunda es la más afectada debido a la dificultad para designar a un director de la Escuela Profesional de Ingeniería de Sistemas e Informática, razón por la cual, este estamento se encuentra acéfalo, generando un desequilibrio en la administración del servicio, lo que se refleja en la insatisfacción de los estudiantes de esta carrera profesional.

Como es de conocimiento público, la SUNEDU ha denegado la licencia de funcionamiento a trece universidades privadas hasta la fecha. Razón por la cual, las falencias de la Universidad Privada Líder Peruana la hacen susceptible de ser amonestada por esta institución, e incluso, corre el riesgo de ser cerrada, en caso de que el organismo regulador lo considere pertinente.

Por lo expuesto, la presente investigación tuvo como propósito diseñar un sistema de gestión de la calidad académica (SGCA) orientado a suplir las deficiencias existentes en la Universidad Privada Líder Peruana, por medio de la formalización de los procesos académicos existentes en la institución.

El concepto de sistema de gestión de la calidad (SGC) fue establecido tomando como referencia la Norma Internacional ISO 9001:2008, siendo un aporte del presente estudio, el método de incorporación de estos principios, dentro de la gestión académica de una universidad privada.

La investigación no es de diseño experimental, es decir, el SGCA fue desarrollada como una propuesta y presentada a la Gerencia General de la universidad, esperando que la misma, pueda utilizar este producto a favor del crecimiento de la empresa y de la satisfacción de sus estudiantes.

1.2. Delimitación de la investigación

1.2.1. Delimitación espacial

Desde el punto de vista espacial, la investigación se llevó a cabo en las instalaciones de la Facultad de Ingeniería de la Universidad Privada Líder Peruana ubicada en el Jr. Quillabamba N° 110, ciudad de Quillabamba, provincia de La Convención y departamento del Cusco.

1.2.2. Delimitación temporal

Desde el punto de vista temporal, la investigación se desarrolló durante los meses de marzo a junio del año 2019, en momentos en los que se llevaba a cabo el semestre académico 2019-I.

1.3. Formulación del problema de investigación

1.3.1. Problema general

¿Qué componentes debe considerar el diseño de un sistema de gestión de la calidad académica para la Facultad de Ingeniería de la Universidad Privada Líder Peruana de la ciudad de Quillabamba en el año 2019?

1.3.2. Problemas específicos

- ¿Cuál es el nivel de cumplimiento de los requisitos de la dimensión sistema de gestión de la calidad en la Facultad de Ingeniería de la Universidad Privada Líder Peruana de la ciudad de Quillabamba en el año 2019?

- ¿Cuál es el nivel de cumplimiento de los requisitos de la dimensión responsabilidad de la dirección en la Facultad de Ingeniería de la Universidad Privada Líder Peruana de la ciudad de Quillabamba en el año 2019?
- ¿Cuál es el nivel de cumplimiento de los requisitos de la dimensión gestión de los recursos en la Facultad de Ingeniería de la Universidad Privada Líder Peruana de la ciudad de Quillabamba en el año 2019?
- ¿Cuál es el nivel de cumplimiento de los requisitos de la dimensión realización del servicio en la Facultad de Ingeniería de la Universidad Privada Líder Peruana de la ciudad de Quillabamba en el año 2019?
- ¿Cuál es el nivel de cumplimiento de los requisitos de la dimensión medición, análisis y mejora en la Facultad de Ingeniería de la Universidad Privada Líder Peruana de la ciudad de Quillabamba en el año 2019?

1.4. Planteamiento de los objetivos de la investigación

1.4.1. Objetivo general

Identificar los componentes que debe considerar el diseño de un sistema de gestión de la calidad académica para la Facultad de Ingeniería de la Universidad Privada Líder Peruana de la ciudad de Quillabamba en el año 2019.

1.4.2. Objetivos específicos

- Determinar el nivel de cumplimiento de los requisitos de la dimensión sistema de gestión de la calidad en la Facultad de Ingeniería de la Universidad Privada Líder Peruana de la ciudad de Quillabamba en el año 2019.
- Determinar el nivel de cumplimiento de los requisitos de la dimensión responsabilidad de la dirección en la Facultad de Ingeniería de la Universidad Privada Líder Peruana de la ciudad de Quillabamba en el año 2019.
- Determinar el nivel de cumplimiento de los requisitos de la dimensión gestión de los recursos en la Facultad de Ingeniería de la Universidad Privada Líder Peruana de la ciudad de Quillabamba en el año 2019.

- Determinar el nivel de cumplimiento de los requisitos de la dimensión realización del servicio en la Facultad de Ingeniería de la Universidad Privada Líder Peruana de la ciudad de Quillabamba en el año 2019.
- Determinar el nivel de cumplimiento de los requisitos de la dimensión medición, análisis y mejora en la Facultad de Ingeniería de la Universidad Privada Líder Peruana de la ciudad de Quillabamba en el año 2019.

1.5. Justificación e importancia de la investigación

1.5.1. Justificación

En las siguientes líneas, se expone los criterios que justifican la realización y utilidad de la presente investigación. Todos ellos fueron elaborados siguiendo las consideraciones expuestas por Hernández, Fernández y Baptista (2010).

En el ámbito de la justificación teórica, la investigación aporta conocimientos y experiencias nuevas con referencia al diseño de un sistema de gestión de la calidad académica SGCA basado en la Norma Internacional ISO 9001:2008 en una institución de educación superior universitaria.

El diseño de este SGC permitió analizar el impacto de la aplicación de este modelo de gestión, creado específicamente para empresas de producción, en instituciones dedicadas a brindar servicios. Y mejor aún, considerando que la educación superior universitaria es un servicio muy especial, que está constituido por parámetros de evaluación de la calidad muy diferentes a los utilizados en servicios tradicionales como hoteles, restaurantes u otros.

Dicho modelo está basado en lo postulado por la familia de Normas ISO, dentro de las cuales están consideradas la ISO 9001:2000 Sistemas de Gestión de la calidad – Principios y vocabulario y su actualización la ISO 9001:2008.

En lo referente a la justificación metodológica, la investigación está justificada debido a que el diseño del SGCA conforme a las necesidades de la Universidad Privada Líder Peruana, en particular de la Facultad de Ingenierías, requerirá de la elaboración de

procesos y procedimientos propios, partiendo de la formulación de la política de calidad, la elaboración de un mapa de procesos y la alineación de las actividades de calidad de las diversas áreas de la organización a las necesidades del sistema. Todo ello dará origen a metodología y conocimiento propio, el cual es un aporte de la investigación.

En lo relativo a la justificación práctica, el diseño del SGCA que se obtuvo como resultado del estudio será entregado a las autoridades de la Universidad Privada Líder Peruana.

La utilidad de este sistema se verá reflejada en el aumento de la satisfacción de los usuarios del servicio, en la disminución de la deserción estudiantil en el incremento de los ingresos y utilidades a favor de los accionistas de la empresa, y en el aseguramiento de la sostenibilidad de las actividades económicas de la universidad a lo largo del tiempo.

1.5.2. Importancia

La investigación es importante porque busca analizar cómo se gestiona la calidad académica en una institución educativa de nivel universitario desde la perspectiva de la familia de normas ISO 9001:2000 y su versión ISO 9001:2008. Con ello pretende aportar al desarrollo de las Ciencias de la Ingeniería, en particular de la Ingeniería Industrial en el ámbito del diseño de sistemas y procesos para gestionar servicios educativos.

Cabe resaltar, que los sistemas de gestión de la calidad fueron originalmente creados para empresas de producción, luego se realizó el traslado de esta tecnología hacia las empresas de servicios, existiendo pocos casos en nuestro país donde se haga el diseño de un SGC para una universidad. Esta carencia de investigaciones similares se refleja en una oportunidad que posee la investigación para aportar el cuerpo de conocimientos de la ciencia, fortaleciendo la característica de originalidad del presente estudio.

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes del estudio

2.1.1. Investigaciones internacionales

Dentro del gran cúmulo de investigaciones internacionales que han tocado directa o indirectamente alguna de las variables estudiadas o en su defecto se han referido al fenómeno de los cambios en la visión de la calidad universitaria, se han seleccionado las siguientes por considerarlas trascendentales y porque aportan interesantes puntos de reflexión:

Nava (2004), en su tesis de Doctor en Administración en la Universidad Lasalle, México, denominada “Resultados de la aplicación de la Norma ISO 9001:2000 en el desempeño de las organizaciones certificadas en México”. El estudio tuvo como objetivo analizar los efectos de la aplicación de la norma ISO 9001-2000 en el desempeño de las organizaciones certificadas en México. Entre las conclusiones menciona que las organizaciones certificadas tienen mejor desempeño, motivación activa y mayor beneficio respecto a las organizaciones que no se han certificado.

Arranz (2007), elabora la tesis titulada “Los sistemas de garantía de calidad en la educación superior e España propuesta de un modelo de acreditación para las titulaciones de grado en España”. Esta investigación fue presentada en la Universidad de Burgos para el Grado de Doctor en Administración con Mención en Nuevas tendencias en Dirección de Empresas. Luego de un profundo análisis de la situación de la educación superior en España y toda Europa, el autor concluye indicando que la implantación de cualquier modelo de calidad en la universidad va a estar condicionado por los sistemas organizativos y la legislación que le sea aplicable, tanto nacional como internacional.

Urrieta (2006), en su tesis titulada: “El sistema de gestión de la calidad ISO 9001:2000 y la Cultura de satisfacción al cliente en las organizaciones Certificadas por FONDONORMA en el Estado Lara”. Investigación de Maestría presentada a la Facultad de Administración y Contaduría de la Universidad Centro occidental Lisandro Alvarado en

Barquimisetto Venezuela. Se concluyó que el sistema de gestión de la calidad impacta positivamente en la cultura de orientada hacia la satisfacción del cliente.

Cruz (2001), desarrolla la tesis titulada: “Relación entre el enfoque de gestión de la calidad y el desempeño organizativo. Una aproximación desde la perspectiva basada en los recursos”, para el título de Doctor en Economía en el Departamento de Dirección de Empresas de la Facultad de Economía de la Universitat de Valencia, España. En sus conclusiones menciona que se ha comprobado que las empresas con enfoques de gestión de la calidad total aplican un mayor número de técnicas de calidad, siendo además notable la relación de estas técnicas diferenciales con los aspectos socio-culturales de la organización.

Gonzales (2006), en su tesis de Maestro en Gestión de la Calidad en la Universidad Veracruzana, México. Investigación titulada: “Propuesta de un Sistema de Gestión de Calidad para el Instituto Tecnológico Superior de Acayucan basado en la Norma ISO 9001-2000”. El investigador, luego de analizar la situación del I.S.T. de Acayucan concluye que debe implementarse un SGC basado en la Norma ISO 9001:2000 ya que el mismo permite alcanzar la satisfacción de los clientes, asegurando que van a proporcionarles los productos/servicios requeridos en el marco para la mejora continua.

Canelones (2005), desarrolló la tesis titulada: “Evaluación del proceso de medición, análisis y mejora del Sistema de Gestión de la Calidad”. Investigación de Especialista en Contaduría con Mención en Auditoría, Facultad de Administración y Contaduría de la Universidad Centroccidental Lisandro Alvarado y Universidad de Zulia (Convenio UCLA-LUZ).

La investigación tuvo como propósito la evaluación del proceso de medición, análisis y mejora del SGC basado en Normas ISO 9000 de la empresa Molinos Nacionales C.A. planta Maracaibo. El estudio fue descriptivo con diseño bibliográfico. Para la recolección de datos se aplicaron cuestionarios y entrevistas con preguntas abiertas y cerradas, se utilizó la observación directa al igual que el análisis FODA en el cual se realizan las fortalezas, oportunidades de mejora, debilidades y amenazas. Igualmente se realizó un análisis estadístico a través de frecuencias absolutas y porcentajes.

De acuerdo a los resultados obtenidos se concluyó que la tecnología empleada por la empresa en su proceso de medición, análisis y mejora del SGC está identificada con la misión, función, objetivos y políticas de la organización y se determinó que el sistema de calidad utilizado es eficaz, eficiente y económico.

Velasteguí y Velasteguí (2007), en su tesis de Magíster en Gerencia de Proyectos Educativos y Sociales en la Facultad de Educación de la Universidad Estatal de Bolívar, Guaranda – Ecuador, la misma que lleva por título. “La Autoevaluación como proceso de mejoramiento de la calidad educativa de la carrera de Ingeniería Química de la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo periodo 2007”. El objetivo fue determinar la importancia de un proceso de Autoevaluación para mejorar la calidad educativa en la Carrera de Ingeniería Química de la Facultad de Ciencias de la ESPOCH. Dentro de las conclusiones se afirma que la totalidad de la población consideran que la autoevaluación es un proceso de mejoramiento continuo de la calidad educativa, con esta apreciación se fundamenta la relación autoevaluación y calidad educativa.

2.1.2. Investigaciones nacionales

Barreda (2007), en su tesis de Magíster en Educación en la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, la misma que tiene por título: “La Calidad Académica y su relación con la Gestión Académica en la Facultad de Educación de la Universidad Nacional de Cajamarca”. En la investigación se aplicó una encuesta de opinión a los alumnos del III, V, VII y IX ciclo académico 2005-II (año lectivo 2006-I) sobre la gestión académica y la calidad académica, identificando que existe una relación positiva considerable entre ambas variables.

Paredes (2016), en su tesis titulada: “Diseño de un sistema de gestión de calidad fundamentado en los requisitos de la ISO 9001:2008 para el laboratorio de elaiotecnica de la ESIA”, presentada para el Título de Ingeniero en Industrias Alimentarias en la Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann en Tacna. El estudio tuvo como objetivo determinar si el diseño de un SGC eleva el nivel de cumplimiento de la norma ISO 9001:2008. Para cumplir con este propósito de realizó un diagnóstico inicial por medio de una lista de verificación, luego se llevó a cabo el mapeo de procesos para culminar con el diseño y

desarrollo de la documentación del sistema. También se corrió un análisis de correlación entre el diseño de la documentación y el nivel de cumplimiento de la norma.

En las conclusiones, la autora refiere que se diseñó la documentación incluyendo el manual de calidad, los procedimientos, los instructivos y los formatos. Por medio del desarrollo documental se alcanzó un 60.1% de cumplimiento para un SGC.

Arana (2014), con su tesis titulada: “Propuesta de un sistema de gestión de calidad para una empresa consultora en ingeniería en base a la norma ISO 9001:2008”, presentada para el Título de Ingeniero Ambiental en la Universidad Nacional Agraria de La Molina en Lima. El objetivo de la investigación fue proponer un SGC para una Empresa Consultora de proyectos de edificación. A nivel de metodología, el estudio fue experimental, considerando trabajo de gabinete y trabajo de campo realizado en las diferentes obras de construcción que maneja la empresa consultora.

En las conclusiones, se menciona que la propuesta del SGC incluye una serie de actividades entre las que destacan la etapa de la documentación donde se realiza la normalización de los procesos de trabajo, la etapa de implementación donde se establece la aplicación de los procedimientos y “la etapa de verificación en donde se establecen las actividades de monitoreo del sistema” (Arana, 2014, p. 89).

Flores (2014), con su tesis denominada: “Diseño y desarrollo del sistema de gestión de la calidad según la norma ISO 9001:2008 para mejorar las actividades de los servicios administrativos que ofrece la empresa Consolidated Group del Perú S.A.C.”, presentada para el Título de Licenciado en Administración en la Universidad Privada Antenor Orrego en Trujillo. El objetivo fue modelar el diseño y desarrollo del SGC para la mencionada empresa. La muestra estuvo compuesta por 28 trabajadores encargados del cumplimiento de las actividades de los servicios administrativos que ofrece la empresa. El estudio fue de tipo aplicado, como técnicas se aplicó la entrevista y el análisis documental. Como una de las conclusiones se menciona que el diseño y desarrollo del SGC permitirá estandarizar la prestación del servicio.

Núñez (2017), con su tesis titulada: “Propuesta para la implementación del sistema de gestión de la calidad ISO 9001 en la empresa Marinsa S.R.L.”, presentada para el Título

de Ingeniero Industrial en la Universidad de Lima. La investigación tuvo como objetivo realizar la propuesta para lo cual realizó un análisis de la empresa, diagnosticó la situación para identificar las necesidades de implementación, diseñó la propuesta y proyectó los posibles beneficios.

En las conclusiones, el investigador considera que la “implementación del SGC ISO 9001:2015 permitirá a la empresa diferenciarse de sus competidores más cercanos, con lo que llegará a ser una mejor opción para los clientes potenciales como son las empresas mineras, pesqueras, hidrocarburos” (Nuñez, 2017, p. 98).

Torre (2006), en su tesis denominada: “Plan de Mejora Continua para la calidad académica de la FIC-UNI”. Investigación presentada para la Maestría en Gestión Tecnológica Empresarial en la Universidad Nacional de Ingeniería (UNI). En el estudio, se refiere que la universidad pública está obligada a cumplir su responsabilidad social de manera competitiva, para ello debe comenzar a gestionar de manera formal la calidad de sus recursos, de sus procesos y sobretodo del impacto de sus resultados. Esto quiere decir, que debe repensarse la universidad pública en términos de la calidad total.

2.2. Bases teóricas referentes al objetivo de la investigación

Para definir el concepto que se le asignará a la variable sistema de gestión de la calidad académica SGCA. utilizado en el estudio, se hace necesaria una profunda revisión de las teorías de la calidad y de los SGC, así como acerca de su aplicación en el entorno académico propio de una universidad privada.

2.2.1. La calidad

Sin duda, el concepto de calidad es uno de los más complicados de definir debido a que cada autor plantea su propio concepto en función al entorno histórico, a la preparación académica que posee y a su propia experiencia.

En la presente investigación, nos interesa analizar los conceptos desde la perspectiva de las ciencias empresariales y desde la concepción de la Educación, por ello expondremos la calidad bajo ambos criterios.

2.2.1.1. La calidad bajo el enfoque de las ciencias empresariales

En el mundo de las empresas, los teóricos de la calidad han definido la calidad como un conjunto de características de un bien o servicio que logran satisfacer las necesidades de los clientes. Gento (1996, como se citó en Cano, 1997), presenta un listado de conceptos formulados por autores destacados en el ámbito de la gerencia:

- Crosby (1990): “La acomodación a las exigencias del cliente”.
- Deming (1982, 1989): “Contribución a la satisfacción de las necesidades de los clientes”.
- Juran (1984, 1992): “La adecuación para el uso que se destina”.

Por su parte, Malevski y Rosotto (1995) dicen que la calidad es un conjunto de propiedades y características de un producto o servicio, que le confieren la aptitud para satisfacer necesidades expresas.

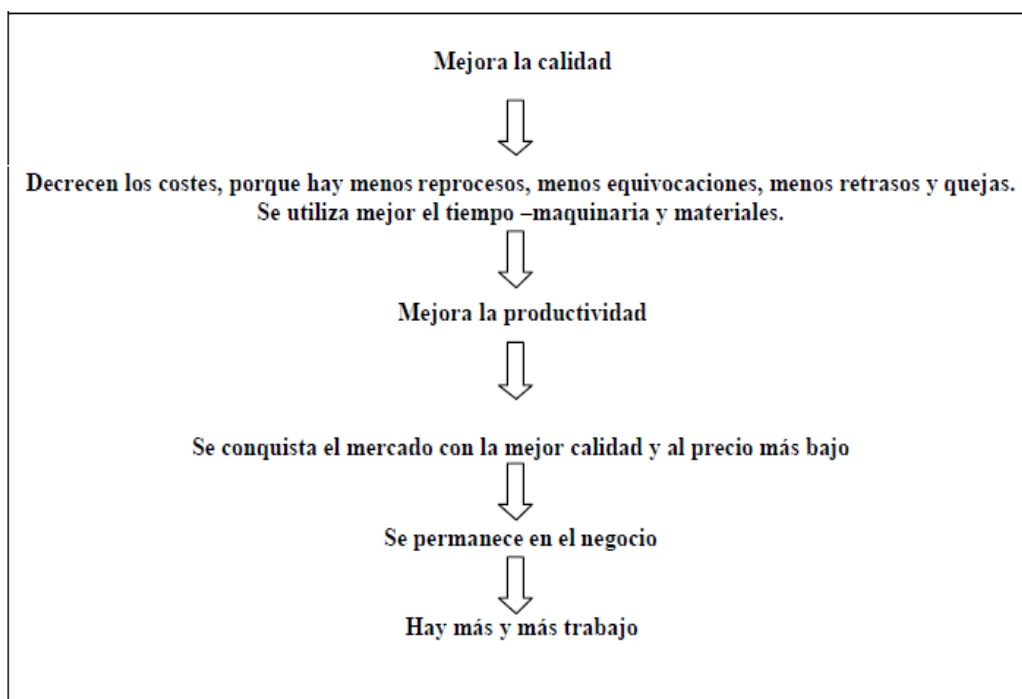


Figura 1. La cadena de la calidad. Tomado de Deming (1989)

Como señala Garvin (1988), los clientes se inclinan por aquellos productos o servicios que poseen ventajas en las características de calidad que valoran. Al mismo tiempo, un producto técnicamente perfecto si no satisface ninguna necesidad de mercado,

es un producto de mala calidad, ya que nadie lo comprará (Fernández, Avella, & Fernández, 2003). Según el Organismo Internacional de Normalización ISO, la calidad se define como el conjunto de características de una entidad (producto/empresa) que le dan la capacidad para satisfacer necesidades explícitas e implícitas. Estas necesidades se vuelven requisitos, y son aquellos establecidos por el o los clientes de la empresa.

2.2.1.2. La calidad bajo el enfoque de la Educación

La Ley N° 28044, Ley General de la Educación, en su Artículo 13°, define la calidad de la Educación como: “El nivel óptimo de formación que deben alcanzar las personas para enfrentar los retos del desarrollo humano, ejercer su ciudadanía y continuar aprendiendo durante toda la vida”. Gento (1996) señala que calidad “Es el rasgo atribuirle a entidades o colectivos cuyos componentes estructurales y funcionales responden a los criterios de idoneidad máxima que cabe esperar de las mismas, produciendo como consecuencia aportaciones o resultados valorables en grado máximo, de acuerdo con su propia naturaleza”. Para Edwards (1991) “Es un valor que requiere definirse en cada situación y no puede entenderse como un valor absoluto”.

2.2.2. La calidad universitaria

De acuerdo al Instituto Internacional para la Educación de la Calidad de la Educación Superior en América Latina y el Caribe IESALC, el concepto de calidad en las instituciones de educación superior es el “Término de referencia que permite comparar una institución o programa con otros homologables o en torno a un patrón real o utópico predeterminado”. Conforme a Arranz (2007), la calidad es difícil de conceptualizar debido a su carácter complejo y multidimensional, sin embargo, en el ámbito concreto de la universidad, se hace indispensable definirlo con claridad. Para Westerheijden (1990) la calidad universitaria es un concepto relativo, su análisis debe hacerse en el contexto de los procesos sociales y políticos involucrados. Por su parte, Capelleras (2001) presenta un amplio conjunto de enfoques que tratan de exponer cómo se percibe la calidad universitaria, los cuales incluye la calidad relacionada con el concepto de excelencia, vinculada al contenido, entendida como el cumplimiento de especificaciones técnicas, entendida como la conformidad con unos estándares, como la adecuación a un objetivo o a una finalidad, como disponibilidad de recursos y como el valor añadido.



Figura 2. Los enfoques de la calidad universitaria. Tomado de Capellares (2001).

En la Tabla 1 se muestran las actividades más significativas desarrolladas en las universidades.

Tabla 1.

Servicios ofrecidos por la Universidad.

Áreas de actividad	Objetivos/servicios	Productos
SERVICIOS BÁSICOS (servicios de conocimientos)		
Docencia	Enseñanza-aprendizaje Cualificación-acreditación profesional	Programas de 1º y 2º ciclo Programas de 3º ciclo Otros Postgrados y cursos de formación
Investigación	Creación y difusión de nuevo conocimiento	Publicaciones Eventos científicos Contratos de investigación Patentes Cátedras
Servicios profesionales	Aplicación práctica de experiencia y conocimiento acumulado	Asesorías/consultorías Contratos de estudios Bases de datos y servicios de información Informes periciales
SERVICIOS COMPLEMENTARIOS (servicios de apoyo)		
Gestión Administrativa	Admisión y matrícula Gestión del personal Gestión económica-financiera Otros	Información Recursos Otros
Servicios generales	Biblioteca Servicios Culturales Servicios Deportivos Relaciones internacionales OTRI's Alojamiento y restauración	Información Eventos culturales Eventos deportivos

Nota: Tomado de Rey (1998).

2.2.3. La Gestión de la calidad

Si la calidad, es realmente un elemento fundamental para cualquier organización, y por supuesto para las universidades, entonces es de vital importancia mantener siempre un cierto nivel de calidad, para lo cual se debe contar con actividades que formalicen la administración de la misma. Este conjunto de actividades, debidamente formalizadas, recibe el nombre de gestión de la calidad. En el quehacer de hallar definiciones claras de qué es la gestión de la calidad, Udaondo (1994, p. 5) menciona que “la gestión de la calidad es el modo en que la dirección planifica el futuro, implanta los programas y controla los resultados de la calidad con vistas a su mejora permanente”. De acuerdo a Garvin (1988), la gestión de la calidad ha pasado por cuatro fases:

- a) La inspección de la calidad
- b) El control de calidad
- c) El aseguramiento de la calidad
- d) La dirección de la calidad total

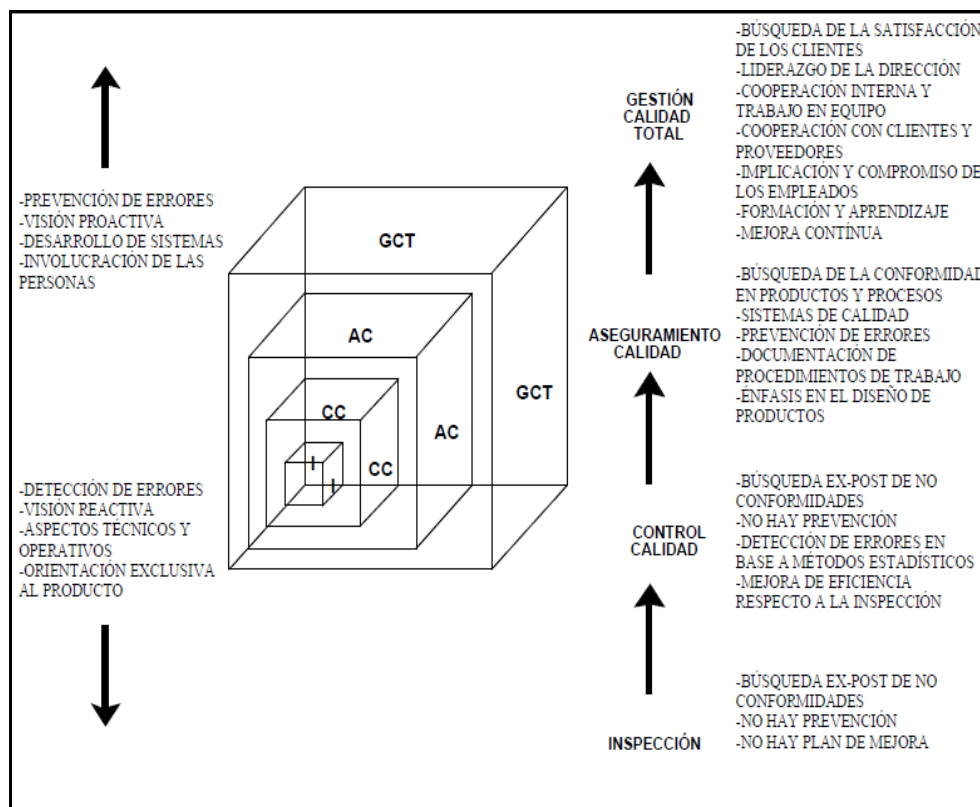


Figura 3. Los enfoques de la gestión de la calidad. Tomado de Dale, Boaden y Lascelles (1994)

2.2.4. La Gestión de la calidad y la familia de Normas Internacionales ISO

Sin duda, en la actualidad, el enfoque más respetado en cuanto se refiere a la gestión de la calidad GC es el desarrollado por la familia de Normas Internacionales ISO 9000.

Según esta norma, la GC es un conjunto de “actividades coordinadas para dirigir y controlar una organización en lo relativo a la calidad”. En donde “la dirección y control, en lo relativo a la calidad, habitualmente incluye el establecimiento de la política de la calidad y los objetivos de la calidad, la planificación de la calidad, el control de la calidad, el aseguramiento de la calidad y la mejora de la calidad”.

Para conducir y operar una organización en forma exitosa se requiere que ésta se dirija y controle en forma sistemática y transparente. Se puede lograr el éxito implementando y manteniendo un sistema de gestión que está diseñado para mejorar continuamente su desempeño mediante la consideración de las necesidades de todas las partes interesadas. La gestión de una organización comprende la gestión de la calidad entre otras disciplinas de gestión (Mardquard, 2001)

Dicho de un modo más simple, el objetivo de los estándares ISO 9000 sería “proporcionar a los compradores un aseguramiento de que la calidad del producto y/o servicio que proporciona un proveedor cumple sus requisitos” (Dale, 1994, p. 340). La familia de Normas ISO 9000 está compuesta por:

- La Norma ISO 9000 describe los fundamentos y vocabulario de los SGC.
- La Norma ISO 9001 especifica los requisitos para los SGC.
- La Norma ISO 9004 proporciona directrices de eficacia y eficiencia para los SGC.
- La Norma ISO 19011 se refiere a las auditorías de SGC.
- La Norma Internacional ISO 9001:2008 define los estándares de calidad para obtener un reconocimiento internacional.

2.2.5. Principios de gestión de la calidad

Como se puede apreciar en la Figura 4, la Norma Internacional ISO 9000:2000 presenta ocho principios de gestión de la calidad, los cuales son; organización consagrada al cliente, liderazgo centrado en principios y/o valores, participación del personal, enfoque en procesos, enfoque sistémico de gestión, mejoramiento continuo, toma de decisiones basadas en hechos y relación mutuamente beneficiosa con el proveedor.



Figura 4. Principios de Gestión de la calidad. Tomado del Instituto de Investigación de la UNMSM (2003)

2.2.6. El sistema de Gestión de la Calidad SGC

El SGC es un modelo de gestión de la calidad propuesto por la ISO 9000 (INDECOPI, 2001a, 2001b, 2011c) y refrendado por la ISO 9001:2008. Un sistema de gestión, según la ISO 9000:2000, “es un sistema para establecer la política y los objetivos y para la consecución de dichos objetivos”. Entendiendo que una organización puede incluir como parte de su gestión integral diversos tipos de sistemas de gestión, entre los que se encuentran los SGC. En base a esta concepción, la ISO 9000:2000 conceptualiza un Sistema de Gestión de la Calidad como “un sistema de gestión para dirigir y controlar una organización con respecto a la calidad”.

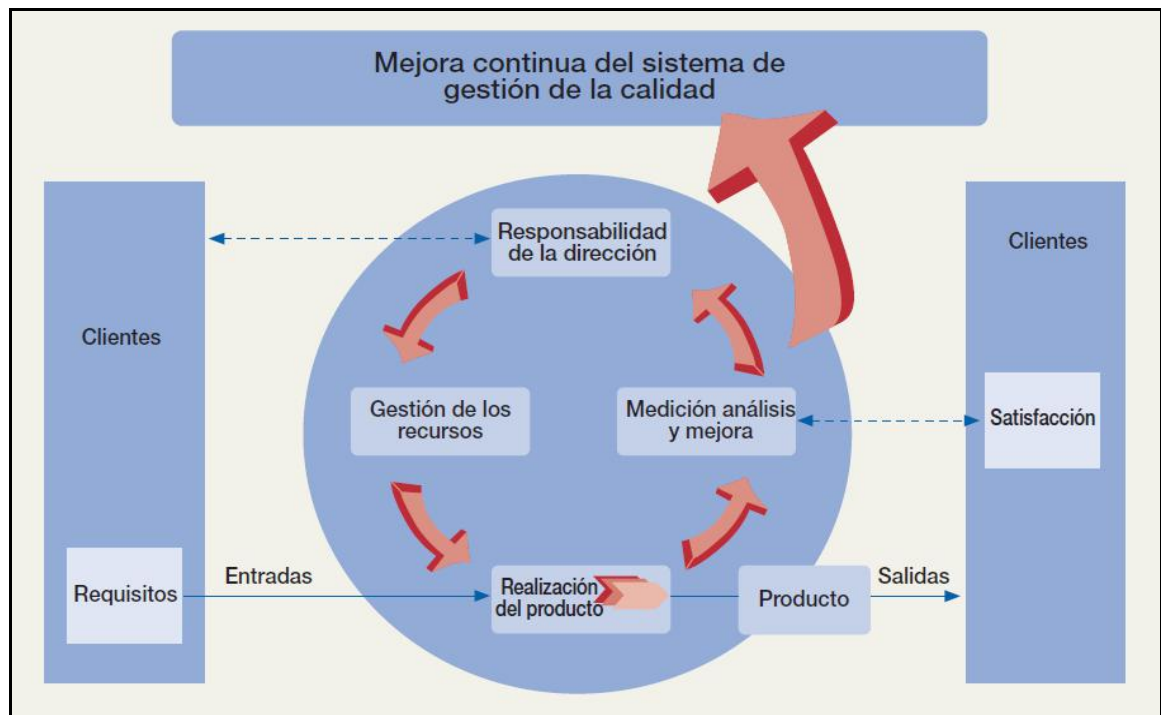


Figura 5. Modelo de un sistema de gestión de la calidad basado en procesos. Tomado de la Norma ISO 9001:2008.

El modelo de un SGC basado en procesos (Ver Figura 5) muestra que los clientes juegan un papel significativo para definir los requisitos como elementos de entrada. Adicionalmente puede aplicarse la metodología conocida como "Planificar-Hacer-Verificar-Actuar" (PHVA).

2.2.7. Estructura de la norma ISO 9001:2008

Tomando en consideración la ISO 9001:2008 y lo mencionado por Paredes (2016), la estructura de la referida norma se divide en 08 capítulos tal como sigue:

- 1. Objeto y campo de aplicación.**
- 2. Referencias normativas.** Se enfatiza en los fundamentos y vocabulario.
- 3. Términos y definiciones.**
- 4. Sistema de gestión de la calidad.** Contiene los requisitos para gestionar y controlar la documentación.
 - 4.1 Requisitos generales.
 - 4.2 Requisitos de documentación.

5. Responsabilidad de la dirección.

- 5.1 Compromiso de la dirección.
- 5.2 Enfoque al cliente.
- 5.3 Política de la calidad.
- 5.4 Planificación.
- 5.5 Responsabilidad, autoridad y comunicación.
- 5.6 Revisión por la dirección.

6. Gestión de los recursos. Tres tipos de recursos: humanos, infraestructura y ambiente de trabajo.

- 6.1 Provisión de recursos.
- 6.2 Recursos humanos.
- 6.3 Infraestructura.
- 6.4 Ambiente de trabajo.

7. Realización del producto (o servicio). Se mencionan los requisitos productivos, desde la atención al cliente hasta la entrega del producto y/o servicio.

- 7.1 Planificación de la realización del producto.
- 7.2 Procesos relacionados con los clientes.
- 7.3 Diseño y desarrollo.
- 7.4 Compras.
- 7.5 Producción y prestación de servicio.
- 7.6 Control de los equipos de seguimiento y de Medición.

8. Medición, análisis y mejora.

- 8.1 Generalidades.
- 8.2 Seguimiento y medición.
- 8.3 Control del producto no conforme.
- 8.4 Análisis de datos.
- 8.5 Mejora.

2.2.8. Sistema de Gestión de la Calidad Académica SGCA

Según Barreda (2007), la calidad académica, es “el conjunto de propiedades inherentes a las actividades de docencia, investigación y extensión cultural que desarrolla una institución universitaria” (p. 70). Mediante una combinación con los conceptos vertidos por la Norma Internacional ISO 9001:2008 y lo expuesto por Barreda (2007), para

la presente investigación, un Sistema de Gestión de la Calidad Académica será entendido como *“un sistema de gestión para dirigir y controlar una institución universitaria con respecto a la calidad académica”*. Ello quiere decir que un SGCA es un sistema centrado en lo académico, como un modelo de gestión que coordina e interrelaciona las acciones de mejoramiento de la calidad en el ámbito del servicio educativo. Asimismo, permite alcanzar mayores niveles de calidad académica y en la gestión en general, permitiendo una mayor efectividad en la toma de decisiones, e implantación de cambios que fuesen necesarios. Los procesos académicos van desde la matrícula hasta la gestión de grados y títulos, pasando por la gestión de planes de estudio, estudiantes y docentes. La salida final del sistema es la satisfacción del cliente, que para el presente estudio es el estudiante.

2.2.9. Dimensiones de un Sistema de Gestión de la Calidad Académica SGCA

Puesto que el SGCA se ha diseñado tomando como referencia la Norma ISO 9001:2008, se han tomado como dimensiones los capítulos 04 al 08 de la estructura de la norma y como indicadores los sub capítulos, siendo las que siguen:

- **Sistema de gestión de la calidad.** Cuyos indicadores son: requisitos generales y requisitos de documentación.
- **Responsabilidad de la dirección.** Tomando como indicadores a los siguientes: compromiso de la dirección, enfoque al cliente, política de la calidad, planificación, responsabilidad, autoridad y comunicación, y revisión por la dirección.
- **Gestión de los recursos.** Sus indicadores son: provisión de recursos, recursos humanos. Infraestructura y ambiente de trabajo.
- **Realización del servicio.** Sus indicadores son: planificación de la realización del producto, procesos relacionados con los clientes, diseño y desarrollo, compras, producción y prestación de servicio, y control de los equipos de seguimiento y de medición.
- **Medición, análisis y mejora.** Compuesto por los siguientes indicadores: generalidades, seguimiento y medición, control del producto no conforme, análisis de datos y mejora.

2.3. Definiciones de términos básicos

A continuación, se presentan los términos básicos utilizados en la presente investigación. Las definiciones tomadas para ellos están basadas en el glosario del SINEACE y de la familia de Normas Internacionales ISO 9000:2000.

Aseguramiento de la Calidad. Parte de la gestión de calidad orientada a proporcionar confianza en que se cumplirán los requisitos de calidad.

Calidad. Grado en que un conjunto de rasgos diferenciadores inherentes a la educación superior cumple con una necesidad o expectativa establecida.

Currículo. Instrumento de planificación académica universitaria que, plasmando un modelo educativo, orienta e instrumenta el desarrollo de una carrera profesional, de acuerdo a un perfil o indicadores previamente establecidos.

Estudiante. Persona que está formalmente matriculada en un programa de estudios.

Gestión de procesos. Toma de decisiones orientadas a lograr calidad en la prestación de un servicio educativo mediante la realización adecuada de todos los procesos que lo componen.

Grupos de Interés. Son las instituciones que reciben los beneficios indirectos del servicio educativo como empleadores, gobiernos regionales y locales, asociaciones profesionales, entre otras.

Indicador. Variable, medición o referente empírico de cualquiera de los aspectos de un factor de calidad que se aplica a una institución o programa. Permite medir el grado de ajuste a los objetivos y criterios de calidad.

Infraestructura y Equipamiento. Conjunto de recursos materiales que se emplean en los procesos educativos: edificios, aulas, laboratorios, medios informáticos, instalaciones, etc.

Perfil del Ingresante. Descripción de las características principales que la carrera demanda de quien ingresa a ella.

Perfil del Egresado. Descripción de las características principales que deberán tener los educandos como resultado de haber transitado por un determinado sistema de enseñanza – aprendizaje.

Procedimiento Documentado. Este término dentro del alcance de la NTP ISO 9001:2000, significa que el procedimiento se ha establecido, documentado, implementado y mantenido.

Sistema de Gestión de Calidad. Sistema de gestión para dirigir y controlar una organización en cuanto a su calidad.

Sistema implementado. Sistema que está operativo y que se evidencia a través de declaraciones documentadas de la organización, con las que asegura eficacia en la planificación, operación y control de sus procesos.

Sistema de Gestión de la Calidad Académica SGCA. Es un sistema de gestión para dirigir y controlar una institución universitaria con respecto a la calidad académica.

2.4. Hipótesis

De acuerdo a los autores de metodología consultados (Hernández, Fernández, & Baptista, 2010; Sánchez & Reyes, 2006), así como a lo mencionado en la Guía para la Elaboración y Presentación del Proyecto de Tesis de la Facultad de Ciencia e Ingeniería de la UPCI, las investigaciones descriptivas no llevan hipótesis, salvo en el caso que “intentan pronosticar una cifra o hecho” (UPCI, 2018, p. 4).

Conforme a los objetivos del estudio no se busca pronosticar ninguna cifra ni hecho, por lo que la presencia de hipótesis no es necesaria. Sin embargo, a fin de cumplir con la estructura de tesis solicitada por la UPCI, se ha considerado presentar las hipótesis de la tesis, cuya contrastación será eminentemente teórica en concordancia con el diseño descriptivo univariado que posee la investigación.

2.4.1. Hipótesis general

Los componentes que debe considerar el diseño de un sistema de gestión de la calidad académica para la Facultad de Ingeniería de la Universidad Privada Líder Peruana de la ciudad de Quillabamba en el año 2019 son: sistema de gestión de la calidad, responsabilidad de la dirección, gestión de recursos, realización del servicio y medición, análisis y mejora.

2.4.2. Hipótesis específicas

- El nivel de cumplimiento de los requisitos de la dimensión sistema de gestión de la calidad en la Facultad de Ingeniería de la Universidad Privada Líder Peruana de la ciudad de Quillabamba en el año 2019 es: no cumple.
- El nivel de cumplimiento de los requisitos de la dimensión responsabilidad de la dirección en la Facultad de Ingeniería de la Universidad Privada Líder Peruana de la ciudad de Quillabamba en el año 2019 es: no cumple.
- El nivel de cumplimiento de los requisitos de la dimensión gestión de los recursos en la Facultad de Ingeniería de la Universidad Privada Líder Peruana de la ciudad de Quillabamba en el año 2019 es: no cumple.
- El nivel de cumplimiento de los requisitos de la dimensión realización del servicio en la Facultad de Ingeniería de la Universidad Privada Líder Peruana de la ciudad de Quillabamba en el año 2019 es: no cumple.
- El nivel de cumplimiento de los requisitos de la dimensión medición, análisis y mejora en la Facultad de Ingeniería de la Universidad Privada Líder Peruana de la ciudad de Quillabamba en el año 2019 es: no cumple.

2.5. Variables

2.5.1. Variable independiente

La investigación es univariada, por tal razón, la única variable que será objeto de observación y estudio es:

X = Sistema de Gestión de la Calidad Académica SGCA.

2.5.2. Indicadores de la variable independiente

La variable sistema de gestión de la calidad académica SGCA tiene 178 indicadores, ordenados en 23 sub dimensiones y 05 dimensiones.

Las 05 dimensiones son: sistema de gestión de la calidad, responsabilidad de la dirección, gestión de los recursos, realización del servicio, medición, análisis y mejora.

2.5.3. Operacionalización de las variables

Variable	Definición conceptual	Dimensiones	Sub dimensiones
X Sistema de Gestión de la Calidad Académica.	Respetando los conceptos vertidos por la Norma Internacional ISO 9001:2008 y lo expuesto por Barrera (2007), un Sistema de Gestión de la Calidad Académica es <i>“un sistema de gestión para dirigir y controlar una institución universitaria con respecto a la calidad académica”</i> .	Sistema de gestión de la calidad.	Requisitos generales.
			Requisitos de la documentación.
			Compromiso de la dirección.
		Responsabilidad de la dirección	Enfoque al cliente.
			Política de calidad.
			Planificación.
			Responsabilidad, autoridad y comunicación.
			Revisión por la dirección.
		Gestión de los recursos.	Provisión de recursos.
			Recursos humanos.
			Infraestructura.
			Ambiente de trabajo
		Realización del servicio.	Planificación de la realización del servicio.
			Procesos relacionados con los clientes.
			Diseño y desarrollo.
			Compras.
			Producción y prestación del servicio.
			Control de los equipos de seguimiento y medición.

Medición, análisis y mejora.	Generalidades.
	Seguimiento y medición.
	Control de servicio no conforme.
	Análisis de datos.
	Mejora.

Nota: Elaboración propia.

CAPÍTULO III: DISEÑO METODOLÓGICO

3.1. Tipo y diseño de investigación

Según el propósito de estudio la investigación es de tipo aplicada, ya que tiene como propósito el diseño de un sistema de gestión de la calidad académica SGCA, el cual corresponde a un aporte de carácter tecnológico (Mejía, 2005).

Tal como el título lo menciona, la investigación se limitó únicamente al diseño del SGCA, es decir, no recurrió a experimentación de ningún tipo. Pese a ello, ya que todo sistema académico existente en una universidad tiene entre sus objetivos incrementar la satisfacción de los estudiantes y el desempeño organizacional, los estudios de Ingeniería vinculados a esta temática pertenecen al tipo aplicado (Sánchez & Reyes, 2006). La investigación es univariada ya que posee una sola variable de estudio, la cual es el SGCA. En cuanto al nivel, el estudio es descriptivo, puesto que sus contenidos y resultados están enfocados a la descripción de los componentes que forman parte del SGCA.

Tomando en consideración lo mencionado por Sánchez y Reyes (2006), la investigación hizo uso del diseño descriptivo simple. El objetivo de este diseño es medir la presencia de una variable en una población o muestra determinada. El esquema es el siguiente:

$$M \longrightarrow O_x$$

Donde:

M: Muestra compuesta por la información existente en la Facultad de Ingeniería de la Universidad Privada Líder Peruana.

O_x: Diseño del sistema de gestión de la calidad académica SGCA.

3.2. Población y muestra

Debido a las características de la investigación, la población y muestra no obedecen a los criterios tradicionales. En este caso, no se procedió a obtener información de

personas, en su lugar, las unidades de análisis fueron las fuentes de información de las cuales se obtuvieron los datos para hacer viable el diseño del SGCA. Estas unidades de análisis se encuentran ubicadas dentro del ámbito de la gestión académica de la Facultad de Ingeniería y de la Universidad Privada Líder Peruana en general, siendo las siguientes:

- Planeación estratégica de la universidad.
- Estatuto, reglamentos, directivas y normas conexas.
- Sistema de gestión de la calidad actual.
- Expediente de Licenciamiento Institucional, documentación de la Condición I.
- Resultados de las encuestas de satisfacción estudiantil de los semestres 2018-I y 2018-II.
- Resultados de las evaluaciones docentes de los semestres 2018-I y 2018-II.

3.3. Técnicas e instrumentos para la recolección de datos

Para cumplir con los objetivos propuestos en la investigación, se recurrió a la aplicación de la técnica conocida como análisis documental, en este caso dirigida a las fuentes de información que proveyeron los insumos para el diseño del SGCA, las cuales fueron previamente mencionadas en la población y muestra.

Conforme lo establecen los fundamentos de la metodología de la investigación, para diseñar el instrumento de estudio que permita evaluar el cumplimiento de los requisitos de un sistema de gestión de la calidad SGC en la Facultad de Ingeniería de la Universidad Privada Líder Peruana se recurrió a las dimensiones e indicadores presentados en la operacionalización de las variables. En este caso, ambos elementos corresponden a los capítulos 04 al 08 de la Norma Internacional ISO 9001:2008.

El instrumento utilizado fue la lista de verificación (Ver Anexo 3), la cual fue validada por Paredes (2016), misma que cuenta con 05 dimensiones, 23 sub dimensiones y 178 indicadores. La distribución es como sigue:

- Dimensión 1: sistema de gestión de la calidad, compuesta por 04 sub dimensiones y 27 indicadores.

- Dimensión 2: responsabilidad de la dirección, compuesta por 06 sub dimensiones y 34 indicadores.
- Dimensión 3: gestión de los recursos, compuesta por 04 sub dimensiones y 12 indicadores.
- Dimensión 4: realización del servicio, compuesta por 06 sub dimensiones y 52 indicadores.
- Dimensión 5: medición, análisis y mejora, compuesta por 05 sub dimensiones y 53 indicadores.

La lista de verificación califica cada uno de los 178 indicadores por medio de una escala dicotómica, bajo el siguiente criterio:

Cumple con los requisitos	= 1
No cumple con los requisitos	= 0

Para calcular el porcentaje de cumplimiento de los requisitos cada dimensión de un SGC se hizo uso de la siguiente fórmula:

$$\% \text{ de cumplimiento de la dimensión} = \frac{\Sigma \text{ de indicadores cumplidos}}{\text{Total de indicadores}} \times 100\%$$

Para calcular el porcentaje total de cumplimiento de los requisitos de un SGC en base a la Norma Internacional ISO 9001:2008 se hizo uso de la siguiente fórmula:

$$\% \text{ total de cumplimiento} = \frac{\Sigma \text{ de indicadores cumplidos}}{\text{Total de indicadores}} \times 100\%$$

Para fines de esta investigación, se puede afirmar que una dimensión ha cumplido con los requisitos, cuando la misma ha satisfecho por lo menos el 51% de los indicadores.

Para fines de esta investigación, se puede afirmar que el sistema de gestión de la calidad en su integridad ha cumplido con los requisitos, cuando el mismo ha satisfecho por lo menos el 51% de los indicadores.

3.4. Técnicas de procesamiento y análisis de la información

Luego de haber obtenido los datos e información, por medio de la aplicación de la lista de verificación durante el diagnóstico efectuado a la Facultad de Ingeniería de la Universidad Privada Líder Peruana, se procedió al diseño del sistema de gestión de la calidad académica SGCA.

Al ser una investigación que corresponde a las ciencias de la Ingeniería, para diseñar el sistema de gestión de la calidad académica se tomaron en cuenta las técnicas y procedimientos establecidos por la Norma Internacional ISO 9001:2008.

CAPÍTULO IV: RESULTADOS

4.4. Diseño del Sistema de Gestión de la Calidad Académica (SGCA) para la Facultad de Ingeniería de la Universidad Privada Líder Peruana

Para la presente investigación, el diseño del Sistema de Gestión de la Calidad Académica (SGCA) para la Facultad de Ingeniería de la Universidad Privada Líder Peruana, viene a significar una propuesta perteneciente a la disciplina de la Ingeniería Industrial en el área de gestión de la calidad, al mismo tiempo que es un aporte teórico y metodológico orientado a enriquecer las experiencias en cuanto a herramientas para mejorar la gestión educativa universitaria a través de la ingeniería.

Al hablar del SGCA, se debe comprender que los Sistemas de Gestión de la Calidad de acuerdo a la ISO tienen sus inicios con la publicación de la ISO 9000:2000 Principios y Vocabulario. Iniciándose como un modelo para mejorar la gestión de la calidad en empresas de producción. Haciéndose extensiva su utilización en los servicios a raíz de la publicación de la ISO 9001:2008.

En el caso de la gestión educativa, la ISO hace su participación mediante la versión 21001:2018 creada para las organizaciones educativas, la cual no ha tenido todavía aplicación en el mercado peruano, no existiendo ninguna universidad peruana que haya logrado certificarse con esta norma.

El SGCA implementado, recoge lo desarrollado por las siguientes universidades: Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Universidad Católica Andrés Bello de Venezuela, Universidad Autónoma de Ciudad Juárez, Universidad Sergio Arboleda de Colombia, Universidad de Guadalajara UDG. Siendo esta última de la que más información pudo obtenerse gracias a la publicación de su Sistema de Universidad Virtual de la UDG.

Es pertinente referir que lo expresado a continuación corresponde al diseño del SGCA de creación del autor de esta Tesis, por lo que considera solamente los lineamientos generales del sistema y la documentación de base. La Tesis no ha ingresado al terreno de la implementación y evaluación del SGCA debido a que ello implicaría que la Universidad

Privada Líder Peruana, por medio de la junta directiva, asumiese la inversión económica propia del sistema, y todos los trabajadores de la Facultad de Ingenierías se hiciesen cargo de implementarlo, situación que escapa a la decisión del investigador.

Por tal razón, tomando en cuenta las recomendaciones mencionadas por Namakforoosh (2009), el investigador únicamente asume estudios que estén dentro de su injerencia y que tenga la capacidad de hacer, implicando que las investigaciones que excedan su capacidad de acción son inviables.

Asimismo, se ha tenido mucho cuidado en no publicar información de naturaleza confidencial y de uso exclusivo de la Universidad Privada Líder Peruana, entre los que se incluyen listado de docentes, listados de mobiliario, equipos y demás elementos materiales, presupuestos e información contable. Estas omisiones se han realizado en estricto respeto a los principios éticos del investigador expuestos por Namakforoosh (2009) y Malhotra (2009), con referencia a publicar material que pudiese atentar contra las estrategias implementadas por las empresas propalando información clasificada.

La estructura que fue respetada para la presentación del SGCA se compone de tres partes, tal como se muestra a continuación:

Primera parte: Descripción de la Facultad de Ingeniería de la ULP

- a) Antecedentes y condiciones actuales
- b) Sector y actividad económica
- c) Misión y visión
- d) Alcance
- e) Concepción del Sistema de Gestión de la Calidad Académica
- f) Organización de la universidad
- g) Principales servicios
- h) Procesos y operaciones principales

Segunda parte: Diagnóstico de la situación actual de la Facultad de Ingeniería

- a) Resultado de la dimensión 1: sistema de gestión de la calidad.
- b) Resultado de la dimensión 2: responsabilidad de la dirección.
- c) Resultado de la dimensión 3: gestión de los recursos.

- d) Resultado de la dimensión 4: realización del servicio.
- e) Resultado de la dimensión 1: medición, análisis y mejora.
- f) Nivel de cumplimiento identificado en el diagnóstico

Tercera parte: propuesta de diseño del sistema de gestión de la calidad académica

- a) Sistema de gestión de la calidad.
- b) Responsabilidad de la dirección.
- c) Gestión de los recursos.
- d) Realización del servicio.
- e) Medición, análisis y mejora.

4.4.1. Primera parte: descripción de la Facultad de Ingeniería de la Universidad Privada Líder Peruana

a) Antecedentes y condiciones actuales

El SGCA tiene dos antecedentes operativos pre existentes en la universidad, los cuales se muestran a continuación:

Modelo de Sistema de Gestión de la calidad - SGC

Este modelo fue incluido en el Plan de Gestión de la Calidad y Mejora Continua 2017 – 2018 (Adecuado) presentado por la Oficina de Gestión de la Calidad Educativa y Acreditación de la ULP.

El documento tiene un carácter declarativo considerando en 04 páginas el fundamento filosófico, el alcance, las premisas, el propósito, la descripción del modelo de SGC, los principios y el marco normativo.

De acuerdo a este documento, el SGC consideraría cuatro componentes: procesos académicos (PA), responsabilidad social (RS), investigación e innovación (II) y responsabilidad social (RS) (Ver Figura 6).

El modelo se reduce a presentar únicamente las bases filosóficas y normativas de un SGC, no presentando ningún contenido relativo a mapa de procesos, descripción de los mismos, etc. Tal como se infiere de la lectura del modelo, la elaboración de toda la documentación correspondiente al SGC y sus componentes habría quedado pendiente para ser trabajada durante el año 2018 y siguientes.

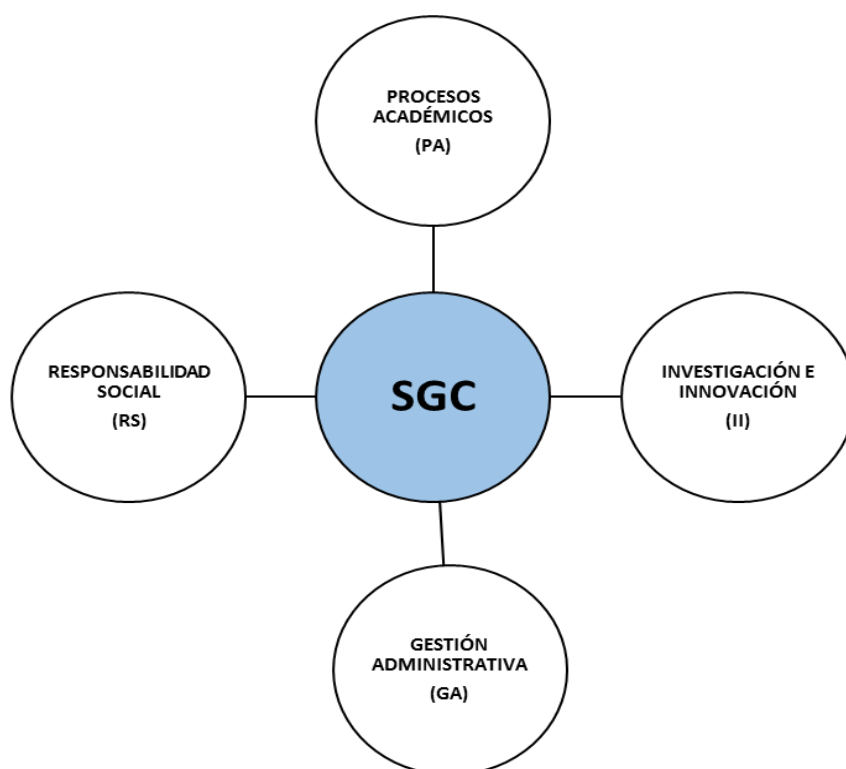


Figura 6. Esquema del Sistema de Gestión de la calidad SGC propuesto a nivel filosófico y normativo para la Universidad Privada Líder Peruana.

Sistema de Garantía Interna de la Calidad SGIC

El SGIC se encuentra incluido en el Plan de Gestión de la Calidad 2019 formulado por el Vicerrectorado Académico en coordinación con la Oficina de Gestión de la Calidad Educativa y Acreditación (Ver Figura 7).

El Sistema de Garantía Interna de Calidad SGIC fue formulado por el Vicerrectorado Académico como una declaración de los componentes de calidad interna y externa que posee la universidad. La calidad interna se encuentra verificada por medio del Licenciamiento Institucional, la Acreditación nacional de las carreras profesionales y la

acreditación institucional bajo el marco del Sistema Nacional de Evaluación y Acreditación de la Calidad Educativa SINEACE.



Figura 7. Modelo del Sistema de Garantía Interna de Calidad SGIC de la Universidad Líder Peruana.

Los sistemas y mecanismos que posee la Gestión de la Calidad bajo el modelo del SGIC en esta institución son los siguientes:

- **Sistema de evaluación docente.** La evaluación docente está regulada por el Manual de Evaluación Docente. Tiene como propósito medir el desempeño del docente en aula, asegurando aprendizajes significativos en los estudiantes. La evaluación docente es una preocupación fundamental en la ULP, puesto que los profesores son la base del modelo educativo de la universidad, La evaluación docente se da por medio de tres mecanismos:
 - La encuesta de satisfacción estudiantil con respecto a la labor de los docentes.
 - La evaluación de la planificación del aprendizaje, entendida como la manera en la cual los docentes preparan sus clases y la plasman en la carpeta docente.

– La evaluación del desempeño del docente en el aula, entendida como el monitoreo de su práctica docente.

- **Evaluación de la satisfacción de los estudiantes.** Tiene como propósito conocer la percepción que poseen los estudiantes en relación a los servicios educativos y administrativos que les brinda la universidad. Esta evaluación tiene como instrumento principal a la encuesta de satisfacción estudiantil, la cual es aplicada una vez por semestre. Sus resultados permiten realizar ajustes inmediatos en las políticas y labor desempeñada por los directores de escuela profesional, y las demás áreas cuya labor haya sido señalada como deficiente por los estudiantes.

De manera complementaria, la Oficina de Gestión de la Calidad Educativa y Acreditación aplica *focus group* realizados a grupos aleatorios de estudiantes. En todo momento, se asegura que los estudiantes puedan expresar libremente sus preocupaciones, de manera que se puedan tomar decisiones inmediatas que les aseguran un alto nivel de satisfacción.

- **Evaluación de la satisfacción de los docentes.** Esta evaluación será realizada por implementada en este año 2019. Su instrumento principal será la encuesta de satisfacción docente, cuyos resultados servirán para que las oficinas de personal, decanatura, direcciones de escuela y demás áreas, puedan perfeccionar sus procesos, de manera que los señores docentes encuentren satisfactoria su labor en la ULP. La satisfacción docente, permite que los profesores expresen al máximo su potencial, favoreciendo una mejora en la calidad de sus clases.
- **Buenas prácticas docentes.** La medición de las buenas prácticas docentes será implementada el año 2019, su propósito es brindar el sustento normativo para asegurar el compromiso de los docentes a la realización de clases de alto nivel académico, en un marco ético y de buenas relaciones con los estudiantes. El instrumento normativo a utilizarse es la Directiva de Buenas Prácticas Docentes, la cual norma los fundamentos básicos de las buenas prácticas en los siguientes aspectos:

- Planificación de las clases.
- Desarrollo de las clases.
- Evaluación de los estudiantes.
- Relación con los estudiantes.
- Capacitación docente.
- Evaluación del desempeño docente.

- **Sistema de capacitación docente.** La capacitación se encuentra regulada por el Manual de Capacitación Docente, su propósito es asegurar que los profesores de la ULP se encuentren actualizados y tengan altos desempeños en aspectos pedagógicos y disciplinares. La capacitación docente forma parte también del Plan de desarrollo docente de la ULP.

La capacitación docente es realizada por el Vicerrectorado Académico, por medio de la Oficina de Gestión de la Calidad Educativa y Acreditación, la cual se hace responsable de los cursos y talleres de fortalecimiento de competencias pedagógicas, y los Directores de Escuela Profesional, quienes asumen la responsabilidad de capacitar por medio de cursos y talleres de fortalecimiento de competencias profesionales. El Instituto de Investigación es el responsable de la capacitación docente orientada al fortalecimiento de las competencias investigativas y de producción científica. La capacitación se realiza una vez por semestre, y se programa al inicio del mismo. En todos los casos, la capacitación es gratuita, y se asegura que todos los docentes reciban una certificación por cada una de ellas, de manera que se aporte al enriquecimiento de su hoja de vida.

Tal como se puede concluir de la revisión de los dos principales antecedentes, la Universidad Privada Líder Peruana no cuenta todavía con un diseño completo de su Sistema de Gestión de la Calidad, lo que significa, para fines de los intereses de la presente investigación, que tampoco cuenta con un SGC específicamente diseñado para el área académica de la institución. Los únicos referentes que posee son resultado de los documentos presentados por el Vicerrectorado Académico y la Oficina de Calidad Educativa y Acreditación por medio de los Planes de Gestión de la Calidad 2017 - 2018 y 2019.

Planeamiento Estratégico de la ULP

Para aspectos de planeamiento, la Universidad Privada Líder Peruana cuenta con un Plan Estratégico Institucional PEI. En coherencia con el PEI, la Facultad de Ingeniería y las demás unidades orgánicas de la universidad poseen un Plan Operativo Institucional POI y un presupuesto.

La Facultad de Ingeniería no posee un Plan Estratégico propio, sino únicamente el POI, todos sus procesos y trámites son los mismo que los de la Facultad de Ciencias de la Empresa. La razón de esta simpleza documentaria tiene que ver con que la universidad es pequeña y la Facultad solo posee un Escuela Profesional que es la de Ingeniería de Sistemas e Informática.

b) Sector y actividad económica

La Facultad de Ingeniería, como estamento de la Universidad Privada Líder Peruana, se encuentra en el sector de educación superior universitaria, siendo una unidad académica encargada de la gestión y prestación del servicio educativo universitario en la carrera profesional de Ingeniería de Sistemas e Informática.

La Facultad de Ingeniería se encuentra ubicada en el único local de la Universidad Privada Líder Peruana sito en el Jr. Quillabamba N° 110, ciudad de Quillabamba, provincia de La Convención y departamento del Cusco.

c) Misión y visión

La Facultad de Ingeniería no posee misión ni visión propia, ya que la universidad elaboró ambos componentes solo a nivel del Plan Estratégico Institucional PEI.

Sin embargo, debido a la importancia que tienen para el diseño del SGCA, la investigación formuló ambos elementos, respetando la coherencia con el PEI y el POI, así como los criterios de construcción expresados en los fundamentos teóricos de la planeación estratégica (David, 2004).

Misión

Formar profesionales en la ciencia de la Ingeniería, reconocidos por su liderazgo en materia de innovación tecnológica, investigación y gestión, con sentido crítico y visión global promotores de los cambios sociales y económicos a nivel regional, nacional e internacional.

Visión

Ser una Facultad líder en la ciencia de la Ingeniería, reconocida regional, nacional e internacionalmente por la innovación tecnológica a favor de la sociedad, investigación científica y formación de profesionales altamente competitivos, que gestionan cambios en las organizaciones que la sociedad necesita.

d) Alcance

El Sistema de Gestión de la Calidad Académica se aplicará a los procesos de gestión académica que controlan la prestación del servicio educativo a nivel de pre grado en su modalidad presencial.

El SGCA involucra las funciones, actividades y responsabilidades asignadas a la Facultad de Ingeniería de la Universidad Privada Líder Peruana, incluyendo en su fase operativa a los estudiantes, docentes y Director de la Escuela Profesional de Ingeniería de Sistemas e Informática.

e) Concepción del Sistema de Gestión de la Calidad Académica SGCA

La Facultad de Ingeniería de la ULP concibe su Sistema de Gestión de la Calidad Académica (SGCA) (Ver Figura 7) como el conjunto de elementos articulados, conformado por la estructura organizativa, normativas, procedimientos, procesos y recursos que permiten implementar la gestión de la calidad académica para el cumplimiento de la definición, principios, fines, y objetivos, plasmados en el Plan Estratégico Institucional de la ULP. El marco legal al cual se sujeta el SGCA incluye:

- Constitución Política del Perú.
- Ley General de Educación N° 28044.
- Ley Universitaria N° 30220.
- Modelo de Licenciamiento Institucional de la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria SUNEDU.
- Ley de creación del SINEACE N° 28740.
- Estatuto de la Universidad Privada Líder Peruana.
- Reglamento General de la ULP.
- Reglamento Académico de la ULP.
- Reglamento Docente de la ULP.
- Reglamento de Grados y Títulos de la ULP.
- Reglamento de Investigación de la ULP.
- Reglamento de Ética y Propiedad Intelectual de la ULP.
- Plan de Gestión de la Calidad de la ULP para el año 2019.

f) Organización de la Universidad y la Facultad de Ingeniería

Conforme a la Resolución N° 005-2017-ULP-CU, del 12 de enero del 2017, la estructura orgánica de la Universidad Privada Líder Peruana se muestra a continuación (Ver Figura 8).

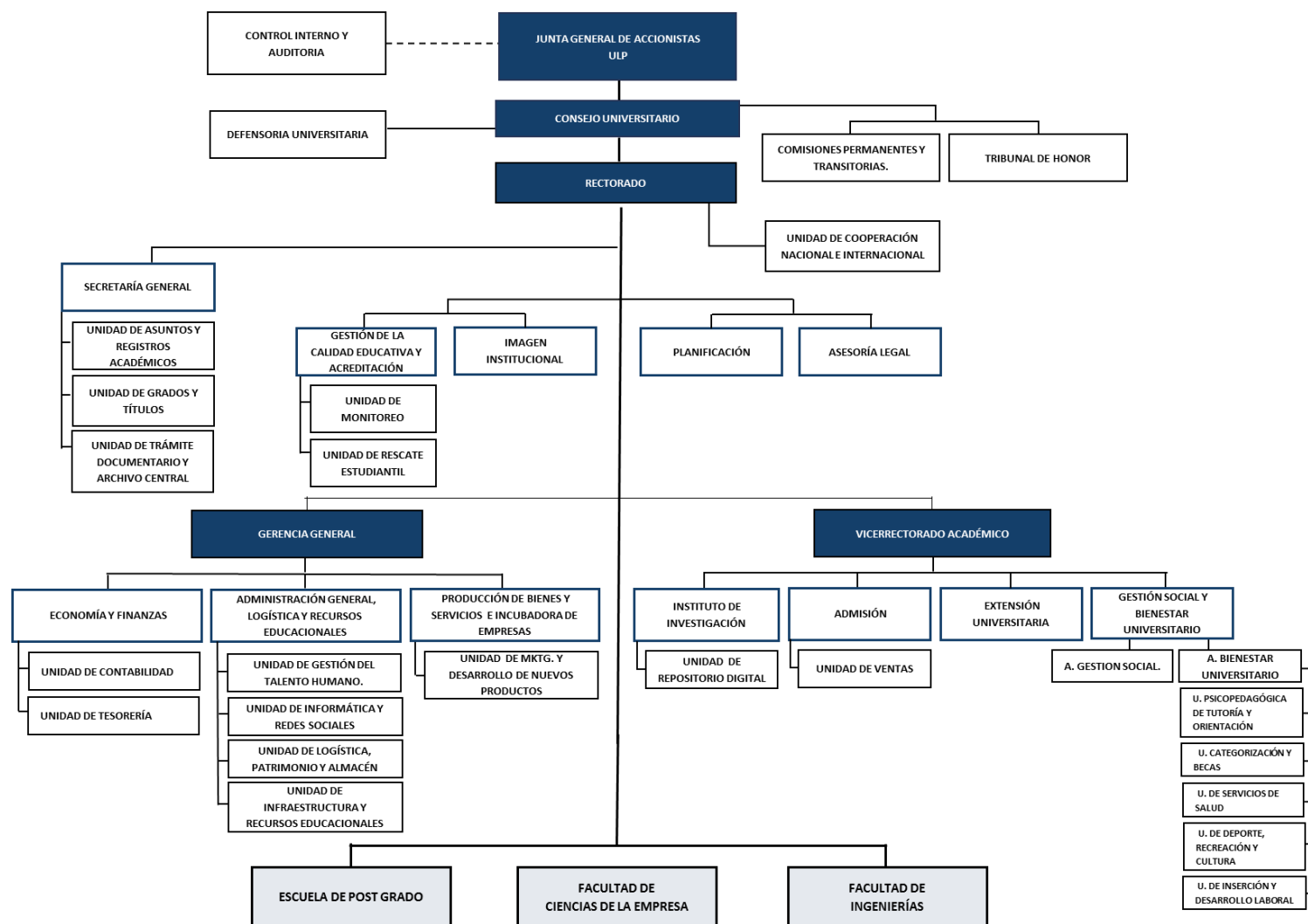


Figura 8. Estructura Orgánica de la Universidad Privada Líder Peruana. Tomado del Manual de Organización y Funciones de la ULP.

En cuanto a la Facultad de Ingeniería, la estructura orgánica de la misma (Ver Figura 9) fue obtenida del Manual de Organización y Funciones de la ULP, siendo la que sigue.

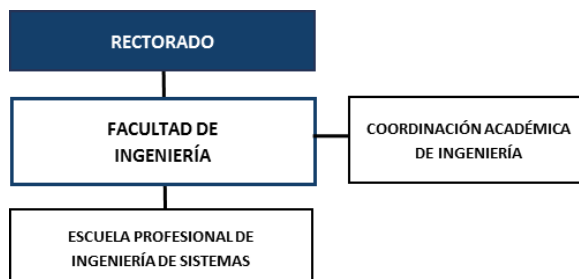


Figura 9. Estructura orgánica de la Facultad de Ingeniería. Tomado del MOF de la ULP.

Como se observa, la organización de la facultad es sumamente simple, estando compuesta por la Coordinación Académica de Ingeniería y la Escuela Profesional de Ingeniería de Sistemas e Informática.

Ambas unidades se dedican a la gestión del servicio educativo y de la gestión docente, mientras que los trámites se realizan en coordinación con la Secretaría General, específicamente con la Unidad de Asuntos y Registros Académicos, Unidad de Trámite Documentario y Archivo Central y Unidad de Grados y Títulos.

g) Principales servicios

La Facultad de Ingeniería, por medio de la Escuela Profesional de Ingeniería de Sistemas e Informática se encarga de brindar el servicio educativo consistente en la prestación de clases conforme al plan de estudios de la carrera profesional. No se cuentan con otros servicios complementarios gestionados por la misma facultad, ya que el estudio de idiomas, la responsabilidad social y la investigación científica, componentes de la formación académica, se realizan en las oficinas correspondientes, pertenecientes al Vicerrectorado Académico.

Asimismo, la facultad no oferta cursos de capacitación ni otros similares, ya que esta función la asume la Oficina de Extensión de la universidad.

h) Procesos y operaciones principales

La gestión académica realizada por la Facultad de Ingeniería, para hacer posible la realización del servicio educativo, está compuesta por los siguientes procesos:

1. Proceso de planificación
2. Proceso de preparación del ciclo académico
3. Proceso de matrícula
4. Proceso de convalidaciones
5. Proceso de gestión del ciclo académico
6. Proceso de evaluación del alumnado
7. Proceso de evaluación del personal docente
8. Proceso de registro
9. Proceso de grados y títulos
10. Proceso de investigación

4.4.2. Segunda parte: diagnóstico de la situación actual de la Facultad de Ingeniería

La información presentada a continuación fue obtenida como resultado de la aplicación del instrumento de investigación, en este caso de la lista de verificación.

a) Resultados de la dimensión 1: sistema de gestión de la calidad

En la Tabla 2 se presentan los resultados cualitativos de la primera dimensión denominada sistema de gestión de la calidad, compuesta por 02 sub dimensiones y 27 indicadores.

Tabla 2.

Análisis del cumplimiento de los requisitos de la primera dimensión: sistema de gestión de la calidad

Sub dimensión	Observaciones del análisis
4.1. Requisitos generales	– La facultad no cuenta con un Sistema de Gestión de la Calidad ni diseñado ni implementado.
	– No se han identificado los procesos necesarios para

	<p>darle viabilidad a un SGC, tampoco se ha determinado la secuencia e interacción de los procesos.</p> <ul style="list-style-type: none"> – Se cuenta con un proceso de mejora continuo a nivel de la universidad, pero no a nivel de la Facultad. Sin embargo, el proceso tiene carácter declarativo debido a que no cuenta con indicadores ni mecanismos de medición. – Se dispone de recursos e información para apoyar las actividades de operación y seguimiento de los procesos.
4.2. Requisitos de la documentación	<ul style="list-style-type: none"> – La facultad no cuenta con los documentos necesarios para el SGC.
4.2.1. Generalidades	<ul style="list-style-type: none"> – La facultad no tiene una política de calidad ni objetivos documentados. – No se tienen procedimientos documentados.
4.2.2. Manual de calidad	<ul style="list-style-type: none"> – La facultad no posee un manual de calidad o similar.
4.2.3. Control de documentos	<ul style="list-style-type: none"> – La facultad no tiene documentados los procedimientos que participan en la gestión académica. – No se posee un procedimiento documentado referido al control de documentos.
4.2.4. Control de registros	<ul style="list-style-type: none"> – La facultad no tiene un procedimiento documentado para el control de registros relacionados a la calidad.

Nota: Elaboración propia.

Por su parte, la Tabla 3 y Figura 10 muestran los resultados cuantitativos, poniendo en evidencia que la Facultad de Ingeniería de la ULP cumple apenas con el 11% de los indicadores, es decir, 3 indicadores de un total de 24. En coherencia con lo mencionado en los antecedentes, se aprecia que la facultad no cuenta con un SGC implementado, haciendo falta documentos como un manual de calidad y los controles de documentos y registros.

Tabla 3.

Frecuencia del cumplimiento de la primera dimensión: sistema de gestión de la calidad

Indicadores de la dimensión	Frecuencia	Porcentaje
Cumple	3	11%
No cumple	24	89%
Total	27	100%

Nota: datos obtenidos a partir de la aplicación de la lista de verificación.

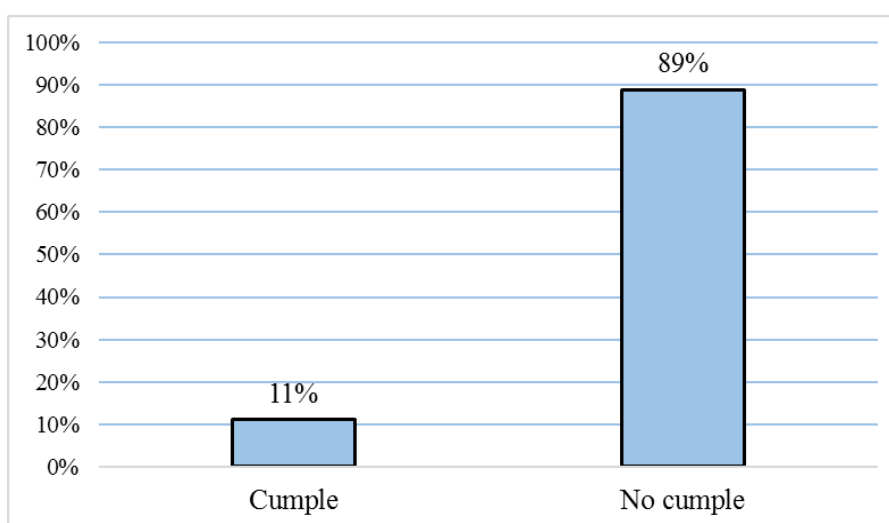


Figura 10. Porcentaje de cumplimiento de la primera dimensión: sistema de gestión de la calidad.

b) Resultados de la dimensión 2: responsabilidad de la dirección

En la Tabla 4 se presentan los resultados cualitativos de la segunda dimensión: responsabilidad de la dirección, compuesta por 06 sub dimensiones y 34 indicadores.

Tabla 4.

Análisis del cumplimiento de los requisitos de la segunda dimensión: responsabilidad de la dirección

Sub dimensión	Observaciones del análisis
5.1. Compromiso de la dirección	<ul style="list-style-type: none"> – La dirección está comprometida con la calidad y con que se desarrolle un SGC. – No se han establecido objetivos de calidad. – No se ha aprobado un presupuesto para un SGC.

5.2. Enfoque al cliente	– La alta dirección no se asegura que se definan y cumplan los requisitos del cliente.
5.3. Política de calidad	– La Facultad de Ingeniería no cuenta con una política de calidad establecida ni publicada.
5.4.1 Objetivos de Calidad	– La facultad no cuenta con objetivos de calidad.
5.4.2. Planificación del SGC	– No se tiene una planificación propia para tener un SGC en la facultad, el sistema mencionado en los antecedentes, ha sido demarcada a nivel filosófico y normativo para toda la universidad.
5.5.1. Responsabilidad y autoridad	– La facultad está debidamente organizada a nivel funcional y administrativo por medio de un organigrama y funciones delimitadas en el MOF.
5.5.2. Representante de la dirección	– El Decano de la Facultad de Ingeniería, en coordinación con el Director de la Escuela Profesional de Ingeniería de Sistemas e Informática, han sido designados como responsables del SGC una vez que este se implemente.
5.5.3. Comunicación interna	– Existen proceso de información debida formalizados.
5.6.2. Información de entrada para la revisión	– No se cuenta con información para hacer efectiva la revisión en cuanto se refiere a auditorías y retroalimentación al cliente.
5.6.3. Resultados de la revisión	– La dirección toma decisiones para mejorar la calidad de los procesos académicos, sin embargo, las mismas no se encuentran dentro de un SGC formalizado.

Nota: Elaboración propia.

Como se aprecia en la Tabla 5 y Figura 11, los resultados cuantitativos exponen que la Facultad de Ingeniería de la ULP cumple con el 29% de los indicadores, lo que significa que se satisfacen 10 de los 34 indicadores de esta dimensión.

En este caso, la dirección de la facultad, representada por el Decano y el Director de la E.P. de Ingeniería de Sistemas e Informática están comprometidos con la calidad de la gestión académica y toman decisiones para resguardarla, sin embargo, al no poseer un SGC formalizado y documentado, no se tiene registros de los resultados de las auditorías de calidad ni de las medidas adoptadas.

Tabla 5.

Frecuencia del cumplimiento de la segunda dimensión: responsabilidad de la dirección.

Indicadores de la dimensión	Frecuencia	Porcentaje
Cumple	10	29%
No cumple	24	71%
Total	34	100%

Nota: datos obtenidos a partir de la aplicación de la lista de verificación.

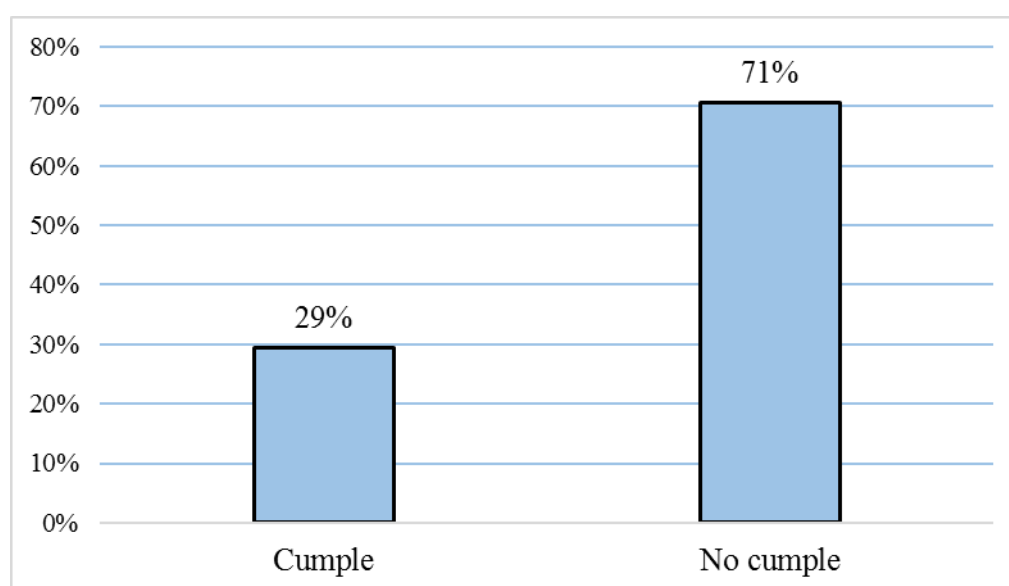


Figura 11. Porcentaje de cumplimiento de la segunda dimensión: responsabilidad de la dirección.

c) **Resultados de la dimensión 3: gestión de los recursos**

En la Tabla 6 se presentan los resultados cualitativos de la tercera dimensión denominada gestión de los recursos, la cual está formada por 04 sub dimensiones y 12 indicadores.

Tabla 6.

Análisis del cumplimiento de los requisitos de la tercera dimensión: gestión de los recursos

Sub dimensión	Observaciones del análisis
6.1. Provisión de recursos	<ul style="list-style-type: none"> – La Facultad de Ingeniería no cuenta con recursos asignados específicamente para la implementación de un SGC. Sin embargo, si asigna recursos para incrementar la satisfacción de los estudiantes.
6.2.1. Generalidades	<ul style="list-style-type: none"> – El personal de la facultad no ha sido evaluado en cuanto a si poseen la competencia requerida para el puesto de trabajo. Aunque si cumplen con los requisitos establecidos por la Ley Universitaria N° 30220.
6.2.2. Competencia, formación y toma de conciencia	<ul style="list-style-type: none"> – Las competencias que debe tener el personal que trabaja en actividades vinculadas a la calidad del servicio están reflejadas en el MOF. – No se han establecido planes de formación para lograr la competencia necesaria.
6.3. Infraestructura	<ul style="list-style-type: none"> – La facultad cuenta con infraestructura que cumple los requisitos para brindar el servicio. – No se cuenta con el adecuado soporte en hardware y software (laboratorios, intranet, wifi, plataforma virtual, aula virtual) para lograr la conformidad de los requisitos del servicio.
6.4. Ambiente de trabajo	<ul style="list-style-type: none"> – Existe un ambiente de trabajo adecuado para lograr la conformidad de los requisitos del servicio.

Nota: Elaboración propia.

Como se muestra en la Tabla 7 y Figura 12, los resultados cuantitativos exponen que la Facultad de Ingeniería de la ULP cumple con el 50% de los indicadores, lo que equivale a decir que se satisfacen 06 de los 12 indicadores existentes en esta dimensión.

Los resultados cualitativos y cuantitativos demuestran que existe presupuesto y recursos para mantener un buen nivel de satisfacción de los estudiantes y cumplir con sus requisitos, sin embargo, al no existir un SGC implementado, estos recursos son repartidos en actividades transversales. El resultado de las mismas no puede ser analizado debido a que no se tienen los procedimientos ni documentación formales que hagan viable el registro de esta información.

Tabla 7.

Frecuencia del cumplimiento de la tercera dimensión: gestión de los recursos.

Indicadores de la dimensión	Frecuencia	Porcentaje
Cumple	6	50%
No cumple	6	50%
Total	12	100%

Nota: datos obtenidos a partir de la aplicación de la lista de verificación.

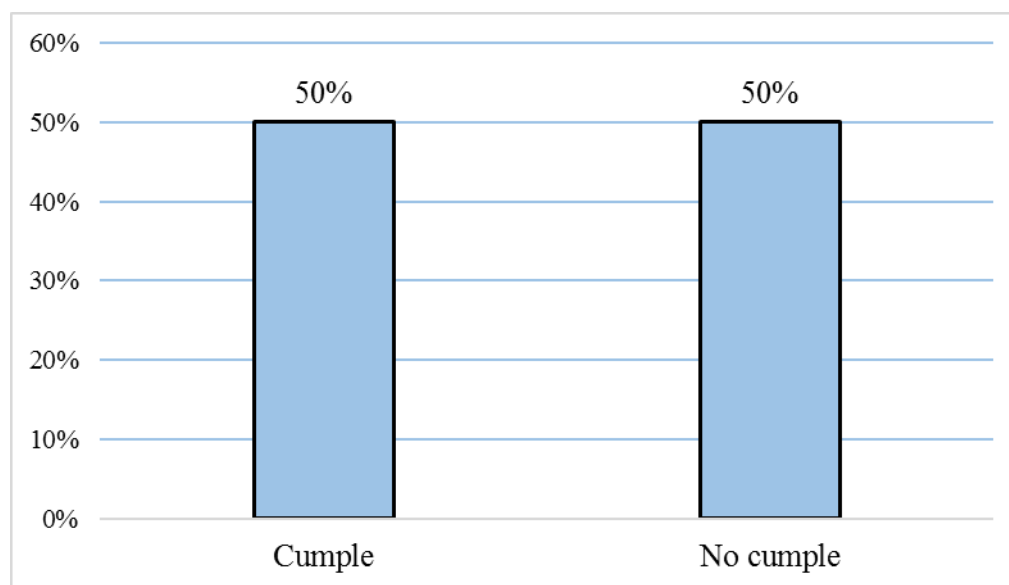


Figura 12. Porcentaje de cumplimiento de la tercera dimensión: gestión de los recursos.

d) Resultados de la dimensión 4: realización del servicio

En la Tabla 8 se presentan los resultados cualitativos de la cuarta dimensión denominada realización del servicio, la cual está compuesta por 06 sub dimensiones y 52 indicadores.

Tabla 8.

Análisis del cumplimiento de los requisitos de la cuarta dimensión: realización del servicio.

Sub dimensión	Observaciones del análisis
7.1. Planificación de la realización del servicio	<ul style="list-style-type: none"> – La planificación de la realización del servicio no es coherente con los requisitos de otros procesos de gestión de la calidad. – La Facultad de Ingeniería no tiene objetivos de calidad ni actividades de verificación. – La información relativa al cumplimiento de requisitos de calidad es registrada por medio de mediciones realizadas por la Oficina de Calidad Educativa y Acreditación, sin embargo, al no existir procesos ni procedimientos estructurados en un SGC, esta información no puede ser gestionada.
7.2.1. Determinación de los requisitos relacionados con el servicio	<ul style="list-style-type: none"> – Existen requisitos legales y reglamentarios relacionados con el servicio. – No se tienen determinados los requisitos especificados para el cliente en relación a la prestación del servicio.
7.2.2. Revisión de los requisitos relacionados con el servicio	<ul style="list-style-type: none"> – La facultad no revisa ni gestiona los requisitos relacionados con el servicio. – No se mantiene registros de los resultados de la revisión y acciones tomadas. – La facultad no confirma la aceptación del estudiante, en relación al cumplimiento de los requisitos del servicio, antes de prestarlo.
7.2.3. Comunicación con el cliente	<ul style="list-style-type: none"> – La facultad informa adecuadamente acerca de sus servicios, además soluciona consultas y atiende pedidos de sus estudiantes. – No existe retroalimentación del estudiante incluyendo las quejas.

7.4.1. Proceso de compras	<ul style="list-style-type: none"> – La facultad no asume directamente la compra de productos y servicios necesarios para la prestación del servicio educativo, esta actividad es realizada por la Gerencia General a través de la Oficina de Administración, Logística y Recursos Educativos. Por tal razón, la facultad no asegurar la calidad de estos productos ni servicios, la cual no es buena, ya que se han presentado quejas de parte de docentes y estudiantes. – Existe una selección y evaluación de los proveedores realizada por la Gerencia General. Se desconocen los criterios utilizados.
7.4.2. Información de compras	<ul style="list-style-type: none"> – La facultad no interviene en la aprobación de la compra de productos, esta actividad es asumida por la Gerencia General. – La facultad se hace cargo de la evaluación de los requisitos del personal, específicamente de los docentes y trabajadores administrativos a su cargo.
7.4.3. Verificación de los productos comprados	<ul style="list-style-type: none"> – La facultad no interviene en la verificación de los productos comprados ni en la verificación de las instalaciones del proveedor, estas actividades son asumidas por la Gerencia General.
7.5.1. Control de la producción y de la prestación del servicio	<ul style="list-style-type: none"> – No se tienen los documentos necesarios para evidenciar el control de la prestación del servicio. – La facultad evalúa los equipos y mobiliario con los que se presta el servicio, así como en la calificación del personal. Sin embargo, no participa en las compras ni en las contrataciones.
7.5.2. Validación de los procesos de la producción y de la prestación del servicio	<ul style="list-style-type: none"> – No se ha establecido ningún mecanismo para validar los procesos participantes en la prestación del servicio.

7.5.3. Identificación y trazabilidad	– El servicio no es trazable e identificado por el número de informe para el caso de clientes.
7.5.4. Propiedad del cliente	– La facultad no tiene establecido ningún mecanismo para resguardar los bienes del estudiante mientras hace uso del servicio.
7.5.5. Preservación del servicio	– La facultad no tiene un método establecido para preservar la conformidad del servicio, ni el mobiliario, equipos ni tecnología educativa empleado en la prestación del mismo.
7.6. Control de los equipos de seguimiento y medición	– No se ha determinado el seguimiento y la medición a realizar para proporcionar la evidencia de la conformidad del servicio con los requisitos determinados.

Nota: Elaboración propia.

Como se muestra en la Tabla 9 y Figura 13, los resultados cuantitativos exponen que la Facultad de Ingeniería de la ULP cumple con el 19% de los indicadores, lo que significa en palabras simples que satisface 10 de los 52 indicadores de la cuarta dimensión.

La realización del servicio fue la dimensión más complicada de evaluar, debido a que los indicadores de la Norma Internacional ISO 9001:2008 fueron diseñados para empresas de producción. Pese a haberse tomado el instrumento elaborado por Paredes (2016) fue necesario realizar algunos ajustes de manera que la redacción de los indicadores fuese pertinente para evaluar un servicio educativo universitario.

Tabla 9.

Frecuencia del cumplimiento de la cuarta dimensión: realización del servicio.

Indicadores de la dimensión	Frecuencia	Porcentaje
Cumple	10	19%
No cumple	42	81%
Total	52	100%

Nota: datos obtenidos a partir de la aplicación de la lista de verificación.

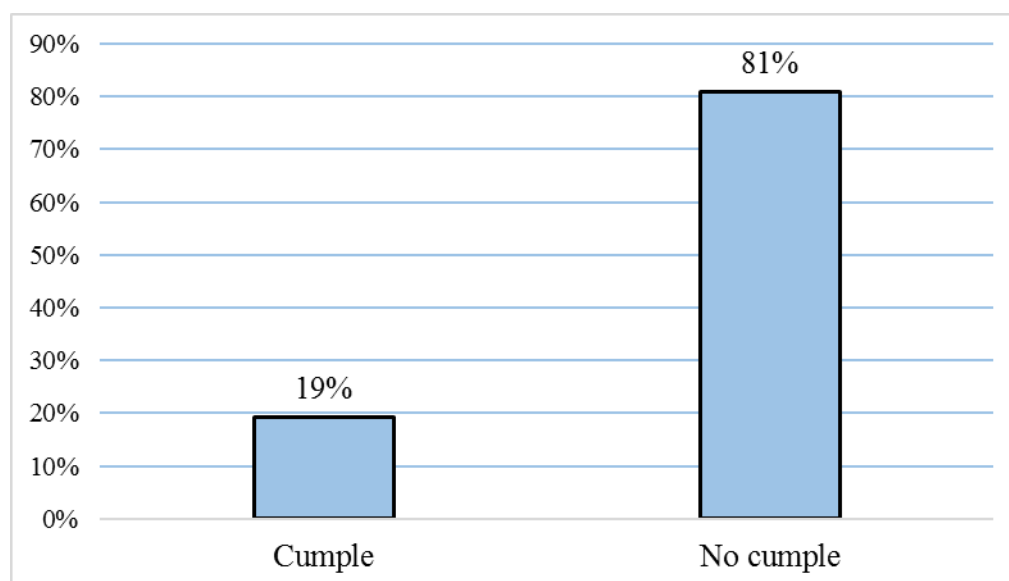


Figura 13. Porcentaje de cumplimiento de la cuarta dimensión: realización del servicio.

Conforme a los resultados obtenidos la Facultad de Ingeniería de la ULP no tiene capacidad para gestionar adecuadamente la realización del servicio debido a que no posee procesos ni procedimientos de gestión de la calidad académica debidamente formalizados, ni mecanismos para preservar el cumplimiento de los requisitos del estudiante.

e) Resultados de la dimensión 5: medición, análisis y mejora

En la Tabla 10 se presentan los resultados cualitativos de la quinta dimensión denominada medición, análisis y mejora, la cual está compuesta por 05 sub dimensiones y 53 indicadores.

Tabla 10.

Análisis del cumplimiento de los requisitos de la quinta dimensión: medición, análisis y mejora

Sub dimensión	Observaciones del análisis
8.1. Generalidades	– La Facultad de Ingeniería no cuenta con un SGC para asegurar la conformidad del servicio.
8.2.1. Satisfacción del cliente	– La facultad realiza el seguimiento a la percepción de satisfacción del cliente (estudiante) pero esta información no existen métodos para usar esta información.

8.2.2. Auditoría interna	<ul style="list-style-type: none"> – La facultad no tiene un procedimiento de auditorías internas relativas a la calidad.
8.2.3. Seguimiento y medición de los procesos	<ul style="list-style-type: none"> – No se tiene una metodología para el seguimiento y medición de los procesos que intervienen en la prestación del servicio.
8.2.4. Seguimiento y medición del servicio	<ul style="list-style-type: none"> – La facultad mide la calidad del servicio por medio de los instrumentos provistos por la Oficina de Calidad Educativa y Acreditación, sin embargo, esta información no forma parte de un SGC ni se hace uso de ella. – No se tiene una metodología para el seguimiento y medición para la prestación del servicio.
8.3. Control del servicio no conforme	<ul style="list-style-type: none"> – La facultad responde a inconformidades con el servicio, a través de las quejas presentadas por los estudiantes al Decano y Director de la E.P. de Ingeniería de Sistemas e Informática. Sin embargo, esta respuesta obedece a criterios personales de las autoridades. – La facultad no tiene un procedimiento para identificar y controlar el servicio no conforme.
8.4. Análisis de datos	<ul style="list-style-type: none"> – Se mide la satisfacción del cliente por medio de encuestas proporcionadas por la Oficina de Calidad Educativa y Acreditación, este procedimiento no forma parte de un SGC y la información obtenida no es de uso directo de la facultad. – No se cuenta con técnicas para el análisis de datos referidos a funcionamiento de los procesos involucrados en la prestación del servicio.
8.5.1. Mejora	<ul style="list-style-type: none"> – No se cuenta con la documentación necesaria para el funcionamiento de un SGC adecuado para la facultad.

8.5.2. Acción correctiva	<ul style="list-style-type: none"> – Las autoridades de la facultad toman acciones correctivas para eliminar inconformidades con el servicio, sin embargo, estas acciones corresponden a criterios personales. – No se tiene un procedimiento de acciones correctivas.
8.5.3. Acción preventiva	<ul style="list-style-type: none"> – La facultad no tiene un procedimiento de acciones preventivas.

Nota: Elaboración propia.

Tal como se aprecia en la Tabla 11 y Figura 14, los resultados cuantitativos exponen que la Facultad de Ingeniería de la ULP cumple solamente con el 11% de los indicadores, lo que equivale a decir que se solo se satisfacen 06 de los 53 indicadores existentes en esta dimensión.

De acuerdo a estos resultados, la medición del cumplimiento de los requisitos del servicio se hace por medio de encuestas de satisfacción tomadas con instrumentación generada en la Oficina de Calidad Educativa y Acreditación, la cual no forma parte de un SGC y no es entregada a la facultad para fines de su registro. Asimismo, las autoridades de la facultad realizan un control de las disconformidades con el servicio y toman decisiones para corregirlas. Estas decisiones obedecen a criterios personales o a la revisión de normatividad como los reglamentos del estudiante y docente, y no a un procedimiento documentario establecido para afrontar las disconformidades, por lo que no ofrecen garantía de la existencia de procesos formalizados de mejora.

Tabla 11.

Frecuencia del cumplimiento de la quinta dimensión: medición, análisis y mejora.

Indicadores de la dimensión	Frecuencia	Porcentaje
Cumple	6	11%
No cumple	47	89%
Total	53	100%

Nota: datos obtenidos a partir de la aplicación de la lista de verificación.

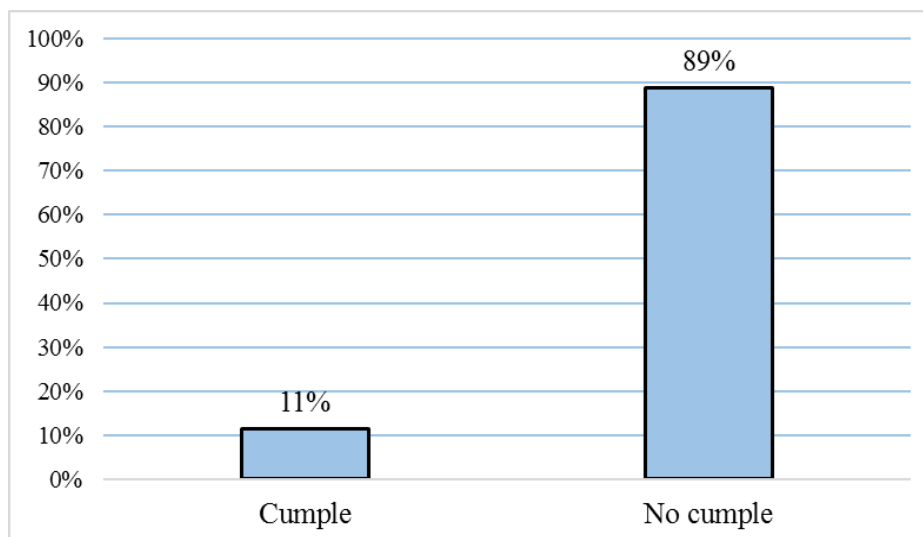


Figura 14. Porcentaje de cumplimiento de la quinta dimensión: medición, análisis y mejora.

f) Nivel de cumplimiento identificado en el diagnóstico

Culminada la evaluación de las 05 dimensiones y 23 sub dimensiones, se procede a identificar el nivel de cumplimiento de los requisitos de un sistema de gestión de la calidad en la Facultad de Ingeniería de la Universidad Privada Líder Peruana, para ello, en la Tabla 12 y Figura 15 se muestran los resultados de evaluar los 178 indicadores.

Tabla 12.

Cumplimiento de los requisitos de un sistema de gestión de la calidad.

Indicadores de la dimensión	Frecuencia	Porcentaje
Cumple	35	20%
No cumple	143	80%
Total	178	100%

Nota: datos obtenidos a partir de la aplicación de la lista de verificación.

Como puede apreciarse, la Facultad de Ingeniería cumple apenas el 20% del total de indicadores, es decir, satisface 35 de los 178 indicadores. Estos resultados son una clara demostración de las consecuencias de no poseer un sistema de gestión de la calidad ni diseñado ni implementado. De esta forma, aunque la facultad y sus autoridades tengan todo el deseo de responder a las necesidades de los estudiantes, y de la intervención favorable de la Oficina de Calidad Educativa y Acreditación, así como de la Gerencia General, la

realidad objetiva es que solamente con la implementación de un sistema de gestión de la calidad la facultad podría formalizar la documentación y mecanismos para gestionar y controlar la calidad académica y la prestación de su servicio educativo.

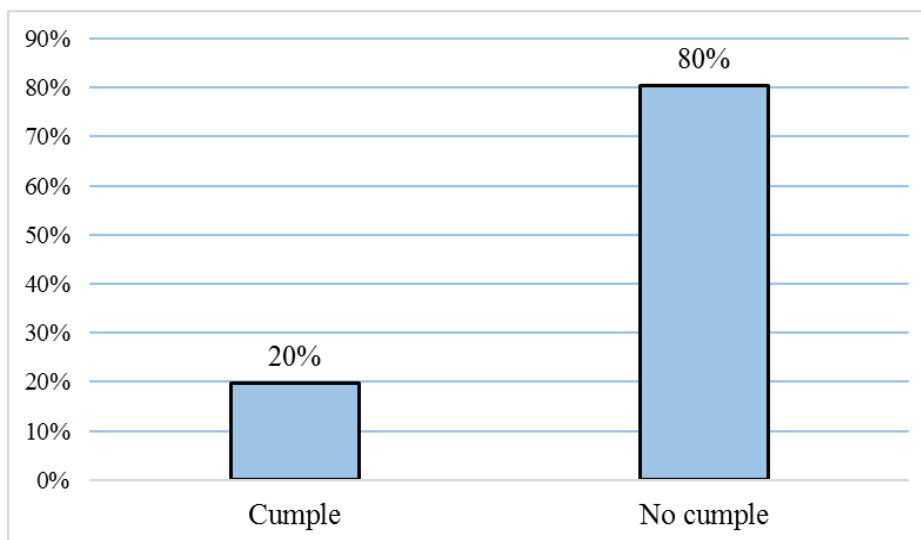


Figura 15. Porcentaje de cumplimiento de los requisitos de un sistema de gestión de la calidad.

4.4.3. Tercera parte: propuesta de diseño de un sistema de gestión de la calidad académica SGCA

Luego de revisar los resultados del diagnóstico efectuado a la Facultad de Ingeniería de la ULP, la investigación realiza la propuesta de diseño de un sistema de gestión de la calidad académica SGCA cuyo concepto, según se menciona en la operacionalización de variables, es el de un sistema de gestión para dirigir y controlar una institución universitaria con respecto a la calidad académica.

a) Sistema de gestión de la calidad

El Sistema de Gestión de la Calidad Académica dispone de un grupo de elementos como procesos, guías y lineamientos, procedimientos de control, planes de capacitación. Para su elaboración se tomó como referencia el sistema de gestión de la Universidad Alas Peruanas. Todos los elementos del SGCA funcionan en conjunto para producir servicios de formación académica-profesional, de investigación, que posean la calidad requerida por los miembros de la comunidad académica y la sociedad peruana.

Requisitos Generales

- Soporte informático a cargo del Sistema Académico de la ULP.
- Informe de resultados de las encuestas de satisfacción para estudiantes antiguos y de expectativas por parte de estudiantes nuevos.
- Reporte de directivas y resoluciones emitidas por la Decanatura de la Facultad de Ingeniería y por la Dirección de la Escuela de Ingeniería de Sistemas e Informática.
- Recursos de infraestructura, mobiliario, equipos y abastecimiento asignados por la Oficina de Administración, Logística y Recursos Educativos, dependiente de la Gerencia General.

Requisitos de la documentación

A continuación, se indican los procesos y procedimientos documentados que deben ser parte del sistema.

Manual de calidad

1. Proceso de planificación

- 1.1. DO-01. Plan Estratégico Institucional de la ULP
- 1.2. DO-02. Plan Estratégico de la Facultad de Ingeniería
- 1.3. DO-03. Plan Estratégico de la E.P. de Ingeniería de Sistemas e Informática
- 1.4. DO-04. Plan Operativo de la E.P. de Ingeniería de Sistemas e Informática
- 1.5. DO-05. Procedimiento: Elaboración de plan operativo

2. Proceso de preparación del ciclo académico

- 2.1. Procedimiento: actualización del plan de estudios
- 2.2. Procedimiento: asignación de carga académica
- 2.3. Procedimiento: elaboración y aprobación de sílabos
- 2.4. Procedimiento: asignación de horarios de aulas y laboratorios
- 2.5. Procedimiento: elaboración de cuadro de requerimientos para logística
- 2.6. Procedimiento: elaboración de certificaciones progresivas
- 2.7. Procedimiento: solicitud de certificados de certificaciones progresivas
- 2.8. DO-06. Reporte de carga académica emitida por el sistema académico

- 3.-Proceso de matrícula
 - 3.1. Procedimiento: matrícula regular
 - 3.2. Procedimiento: matrícula por convalidación
 - 3.4. DO-07. Consolidado de matrícula emitido por el Sistema Académico
- 4.-Proceso de convalidaciones
 - 4.1. Procedimiento: aprobación de la convalidación
- 5.-Proceso de gestión del ciclo académico
 - 5.1. Procedimiento: registro de asistencia y puntualidad de docentes
 - 5.2. Procedimiento: programación y control de clases de recuperación
 - 5.3. Procedimiento: control de pagos – planillas de docentes
 - 5.4. Procedimiento: control de avance silábico
 - 5.5. Procedimiento: gestión de pre-actas
- 6.-Proceso de evaluación de los estudiantes
 - 6.1. Procedimiento: control de pagos de los estudiantes
 - 6.2. Procedimiento: autorización para la evaluación de los estudiantes
 - 6.3. Procedimiento: evaluación de los estudiantes
 - 6.4. DO-08. Record académico emitido por el sistema académico
 - 6.5. DO-09. Consulta de matrículas y promedio emitido por el sistema académico
- 7.-Proceso de evaluación del personal docente
 - 7.1. Procedimiento: evaluación del personal docente
 - 7.2. Procedimiento: selección de docentes
 - 7.3. DO-10. Reglamento docente
 - 7.4. DO-11. Manual de reclutamiento y selección
 - 7.5. DO-12. Resolución de aprobación de instrumentos de evaluación docente
 - 7.6. DO-13. Nóminas del personal docente
- 8.-Proceso de Registro
 - 8.1. Procedimiento: expedición de cartas de presentación
- 9.-Proceso de grados y títulos
 - 9.1. Procedimiento: obtención del grado de Bachiller
 - 9.2. Procedimiento: resolución de expedito para iniciar trámites de titulación
 - 9.3. Procedimiento: obtención del Título por Tesis
 - 9.4. Procedimiento: sustentación y evaluación de tesis
 - 9.5. Procedimiento: obtención del título por suficiencia profesional

9.6. Procedimiento: obtención del título por suficiencia profesional

10. Proceso de Investigación

10.1. Procedimiento: organización de la unidad de investigación en la Facultad de Ingeniería

10.2. Procedimiento: activación de los grupos de investigación en la escuela profesional

b) Responsabilidad de la dirección

Compromiso de la Dirección

El Decano de la Facultad de Ingeniería, en coordinación con el Director de la E.P. de Ingeniería de Sistemas e Informática, en su papel de responsables directos de la implementación y mantenimiento del Sistema de Gestión de la Calidad Académica, hacen público su compromiso referido a la búsqueda de la calidad y la orientación al cliente, en este caso el estudiante universitario.

Política de Calidad

En la Facultad de Ingeniería de la Universidad Privada Líder Peruana nos comprometemos a atender y satisfacer las necesidades de nuestros estudiantes, mediante la mejora continua de nuestros procesos académicos, de los programas educativos y servicios por medio de estrategias, estándares y recursos tecnológicos innovadores, así como actividades de investigación. Para el logro eficiente y eficaz de los propósitos institucionales, orientados a la satisfacción de sus estudiantes y la comunidad.

Objetivos de calidad

1. Mejorar la calidad académica a través del fortalecimiento de los procesos que conforman el sistema de gestión de la calidad.
2. Asegurar la mejor atención y buen trato a estudiantes, docentes, personal administrativo, directivos, proveedores y público en general.
3. Fortalecer las actividades de capacitación académica y administrativa para que se materialicen en mejores desempeños y resultados.

4. Establecer incentivos y mecanismos concretos para la realización de investigación formativa, así como el mejoramiento de la docencia.
5. Solicitar a las áreas correspondientes los requerimientos logísticos y de infraestructura a fin de dotar a la Escuela de los recursos tecnológicos, informáticos y bibliográficos necesarios para el desarrollo académico.

c) Administración de recursos

Recursos Humanos

La Facultad de Ingeniería de la ULP cuenta únicamente con el Decano y el Director de la Escuela Profesional de Ingeniería de Sistemas e Informática, como máximas autoridades académicas. Aunque el organigrama señala la presencia de un Coordinador Académico, al momento de realizar la investigación ese puesto estaba vacante. En cuanto a los docentes, la cantidad de ellos sueña oscilar entre 8 a 10 docentes por ciclo académico. El Director de Escuela es el jefe directo en materia académica de los docentes siendo el responsable de la selección, propuesta de contratación, capacitación, asignación de horarios y asignaturas, y control de asistencias. En términos administrativos, los docentes son contratados por la Oficina de Gestión del Talento Humano.

Infraestructura, mobiliario y equipos

La Facultad de Ingeniería y la E.P. de Ingeniería de Sistemas e Informática realizan sus actividades académicas en 3 salones ubicados en el segundo piso del local de la ULP. Contando cada aula con computadora y proyector multimedia propios. La escuela posee un laboratorio de Informática para las asignaturas de redes, diseño de sistemas, entre otras. El área administrativa está conformada por las oficinas del Decano y del Director de Escuela Profesional ubicadas en el quinto piso.

Recursos Financieros

La Facultad de Ingeniería recibe financiamiento alguno en términos de dinero en efectivo. Únicamente se le entregan mobiliario y equipos según los requerimientos solicitadas realizadas a la Oficina de Administración, Logística y Recursos Educativos.

d) Realización del servicio

Cada uno de los procesos pertenecientes al sistema de gestión de la calidad considerados como parte de la realización del servicio, se exponen a continuación considerando solamente el procedimiento principal y el flujograma correspondiente. Para el diseño de los mismos se tomó como referencia los procesos de la Universidad Alas Peruanas. No se diseñaron más procesos debido a limitaciones en cuanto a la información.

1. Proceso de planificación

Procedimiento: elaboración del plan operativo de la escuela profesional

Objetivo: Planificar las actividades operativas de la Escuela Profesional de Ingeniería de Sistemas e Informática y otras que se abran después.

Alcance: Definir el procedimiento de elaboración del plan operativo de las escuelas profesionales (EPs).

Documentos: Plan operativo de la E.P.

Responsable: Director de la Escuela Profesional

Actividad	Tiempo máximo
Análisis del plan estratégico	3 días
Evaluación de avances realizados en periodo anterior	
Diagnóstico de necesidades actuales	
Elaboración de objetivos operativos	2 días
Elaboración de estrategias operativas	
Elaboración del plan operativo	2 semanas
Aprobación por el Decano de la Facultad	
Evaluación del plan operativos de la E.P. en la Oficina de Planificación	3 semanas
Consolidación con planes operativos de otras unidades	
Aprobación	
Ejecución	1 año
Control	

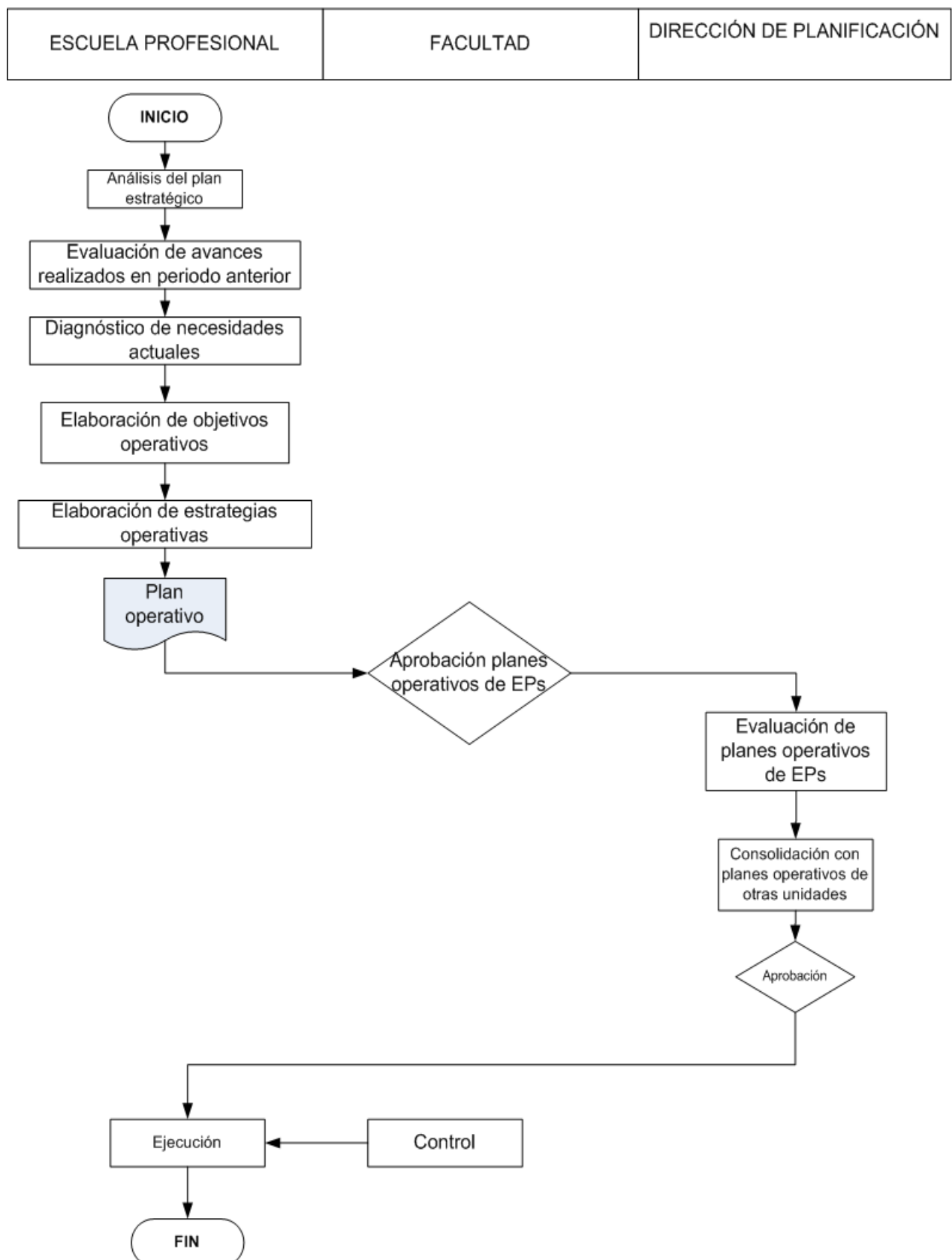


Figura 16. Flujograma del procedimiento de elaboración del plan operativo para las Escuelas Profesionales de la Facultad de Ingeniería.

2. Proceso de preparación del ciclo académico

Procedimiento: asignación de carga académica

Objetivo: Garantizar la calidad académica de la Facultad de Ingeniería por medio de la oferta educativa prestada en la Escuela Académico Profesional de Ingeniería de Sistemas e Informática de la Universidad Privada Linier Peruana.

Alcance: Definir el procedimiento de asignación de carga académica a los docentes de la Escuela Profesional de Ingeniería de Sistemas e Informática y otras con las que vaya a contar la facultad en el futuro.

Documentos: Cronograma académico.

Responsable: Director de Escuela Profesional.

Actividad	Tiempo máximo
Evaluación de la carga horaria total para el ciclo	2 días
Análisis de la carga horaria de la Escuela Profesional	
Evaluación de docentes en ciclos anteriores	
Revisión del currículum vitae de profesores nuevos	2 semanas
Análisis de la disponibilidad horaria del docente	
Elaboración del cuadro de asignación de carga académica	
Aprobación por el Decano de la Facultad	
Envío del cuadro de asignación al Vicerrectorado Académico	1 semana
Aprobación del Vicerrectorado Académico	
Entrega del cuadro a la Oficina de Gestión del Talento Humano	
Comunicación a los docentes de la carga asignada	

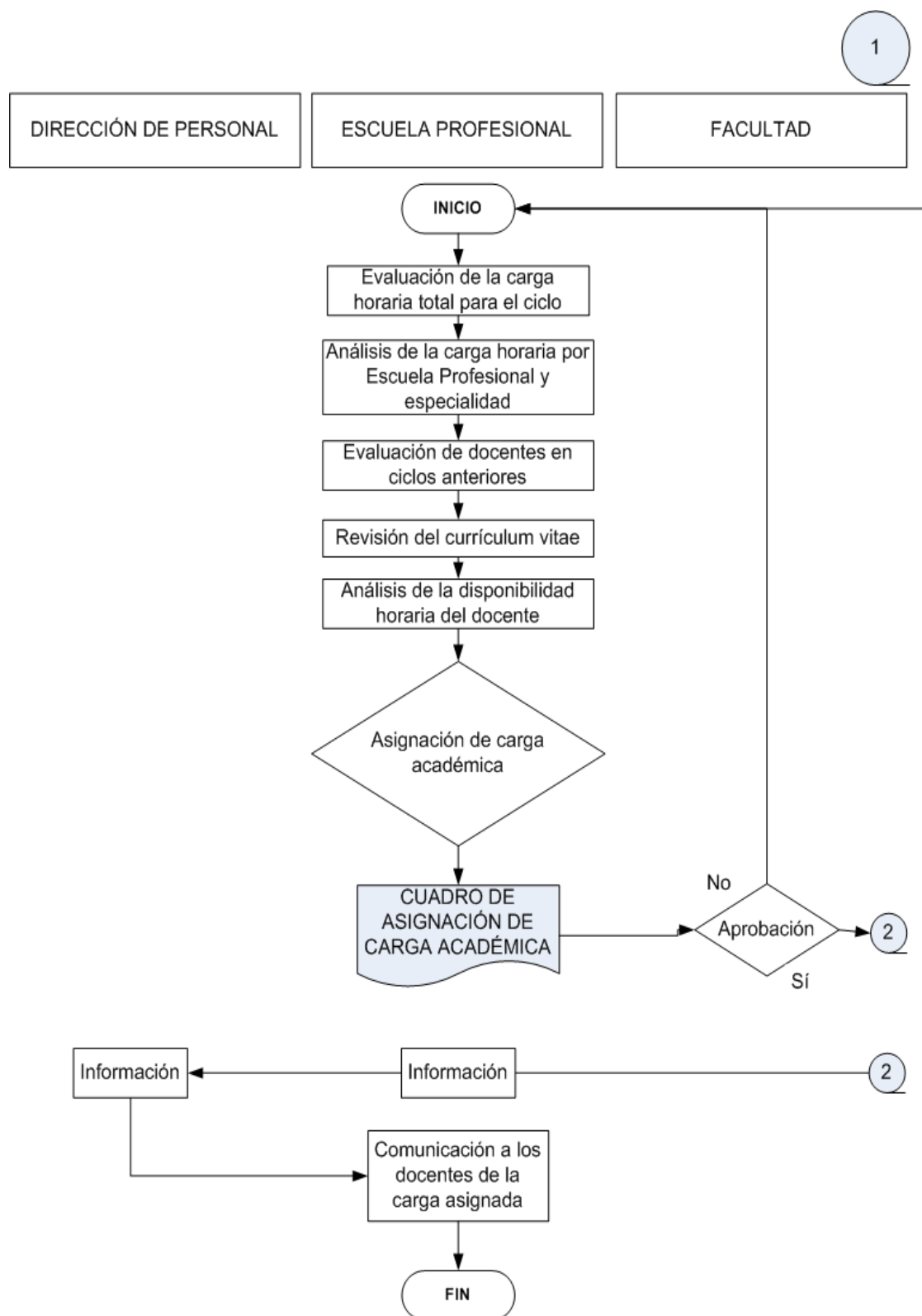


Figura 17. Flujograma del procedimiento de asignación de carga académica para las Escuelas Profesionales de la Facultad de Ingeniería.

3. Proceso de matrícula

Procedimiento: matrícula regular

Objetivo: Optimizar las actividades de matrícula en la Facultad de Ingeniería

Alcance: Definir el procedimiento de matrícula regular

Documentos: Ficha de matrícula

Responsable: Director de E.P., Coordinador Académico de la Facultad

Actividad	Tiempo máximo
Pago en el banco o en caja por parte del alumno de matrícula y primera cuota	1 día
Consejería de matrícula en la Dirección de E.P. o la Coordinación Académica de la Facultad	1 día
Registro en sistema académico	
Entrega de constancia de matrícula al alumno	

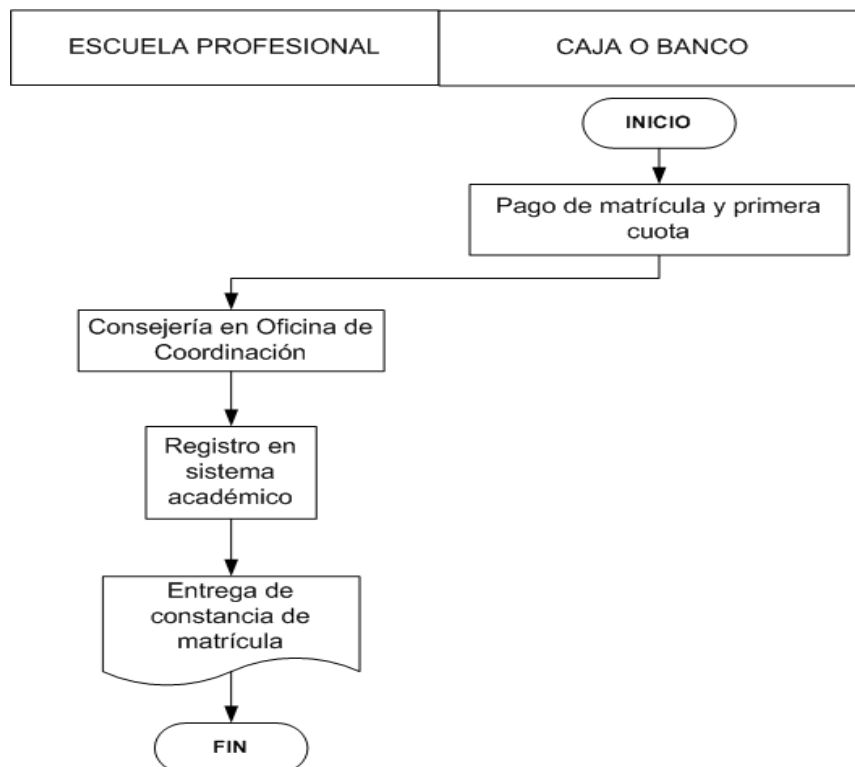


Figura 18. Flujograma del procedimiento de matrícula regular.

4. Proceso de convalidaciones

Procedimiento: aprobación de la convalidación

Objetivo: Facilitar la convalidación de asignaturas de los alumnos de la Facultad de Ingeniería de la Universidad Privada Líder Peruana.

Alcance: Delimitar el procedimiento de aprobación de la convalidación.

Documentos: Ficha de aprobación de convalidación.

Responsable: Decano de la Facultad.

- Director de la Escuela Profesional de Ingeniería de Sistemas e Informática u otras con las que cuente la facultad en el futuro.
- Jefe de Oficina de Registros y Asuntos Académicos ORAA.

Actividad	Tiempo máximo
Verificación de expediente	
Recepción de expediente por la Escuela Profesional	1 día
Nombramiento de la Comisión de Convalidación en la Escuela Profesional	
Revisión del expediente	1 semana
Aprobación de la convalidación de asignatura si tiene 80% o más del contenido de asignatura ULP	
Firma de la Resolución de Decano	3 días
Envío de copias a Secretaría General y Escuela Profesional	
Envío de Resolución y Expediente completo a la Oficina de Registros y Asuntos Académicos ORAA	1 día
Validación de resolución en sistema académico	1 día

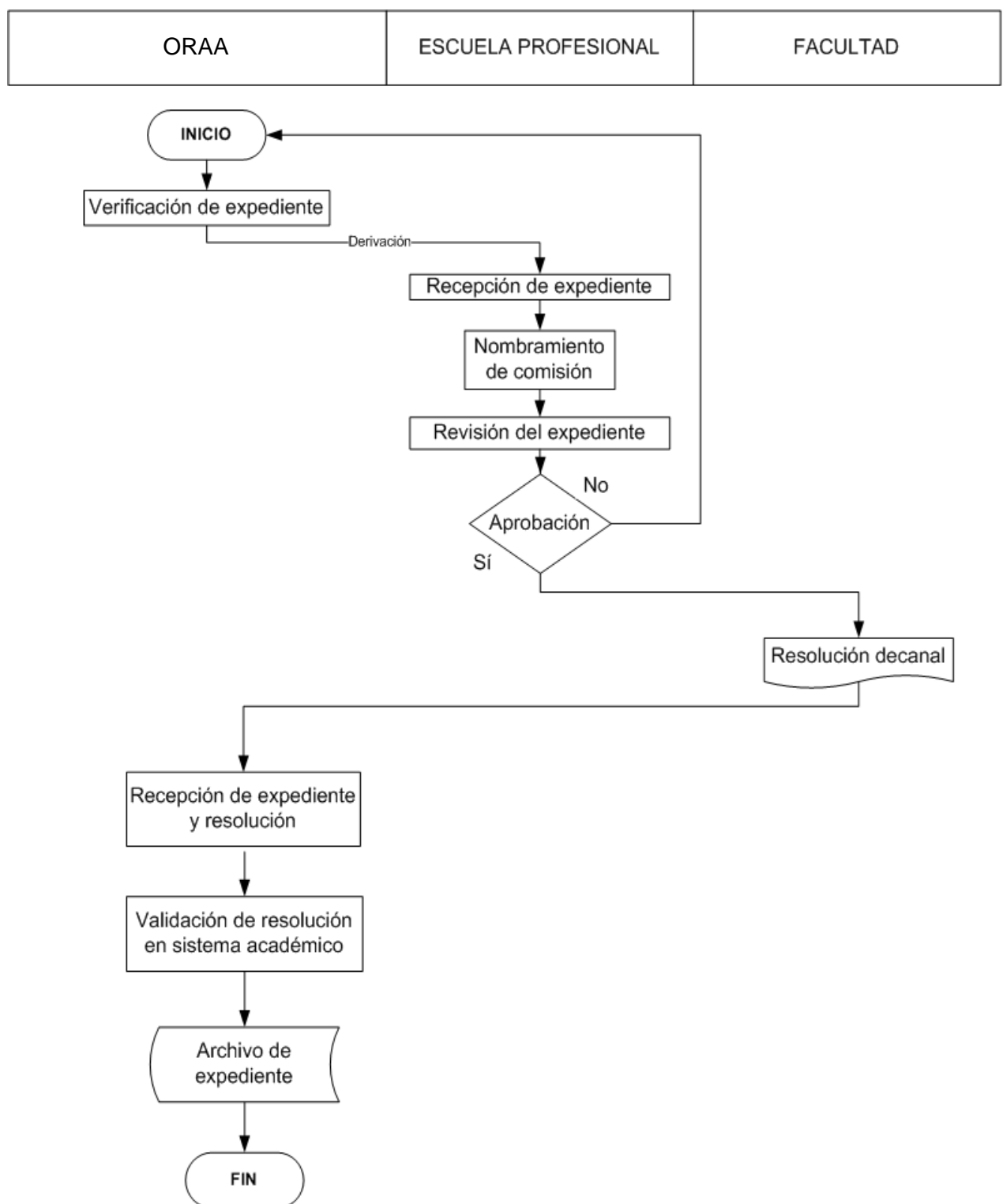


Figura 19. Flujograma del procedimiento de aprobación de convalidación.

5. Proceso gestión del ciclo académico

Procedimiento: registro de asistencia y puntualidad de docentes

Objetivo: Propiciar el desarrollo de ciclos académicos en condiciones apropiadas

Alcance: Delimitar el procedimiento de registro de asistencia y puntualidad de los docentes de la Facultad de Ingeniería de la ULP

Documentos: Cronograma académico y horario de clases

Responsable: Director de la Escuela

Actividad	Tiempo máximo
Ingreso de la carga académica en el sistema	1 semana
Registro de ingreso del docente	En cada clase
Registro del tema que se tratará en clase	
Registro de salida del docente	
Supervisión del coordinador	Permanente

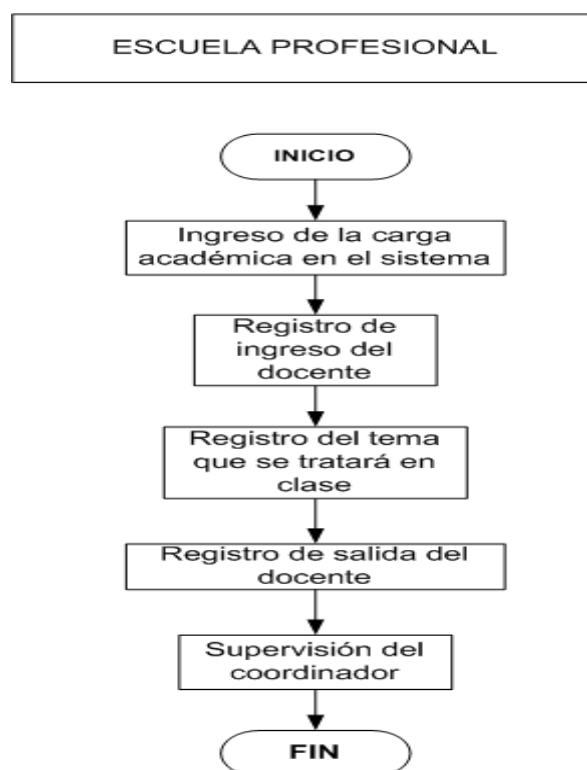


Figura 20. Flujograma del procedimiento de registro de asistencia y puntualidad del docente.

6. Proceso de evaluación de los estudiantes

Procedimiento: evaluación de los estudiantes

Objetivo: Planificar las actividades académicas de la ULP.

Alcance: Delimitar el procedimiento de evaluación de los estudiantes.

Documentos: Cronograma académico de la ULP.

Responsable: Director de Escuela Profesional.

Actividad	Tiempo máximo
Consulta en base de datos de pagos	15 minutos
Impresión de listados para examen	1 día
Entrega de listado al profesor	10 minutos
Toma de lista	
Aplicación del examen	Depende de la asignatura

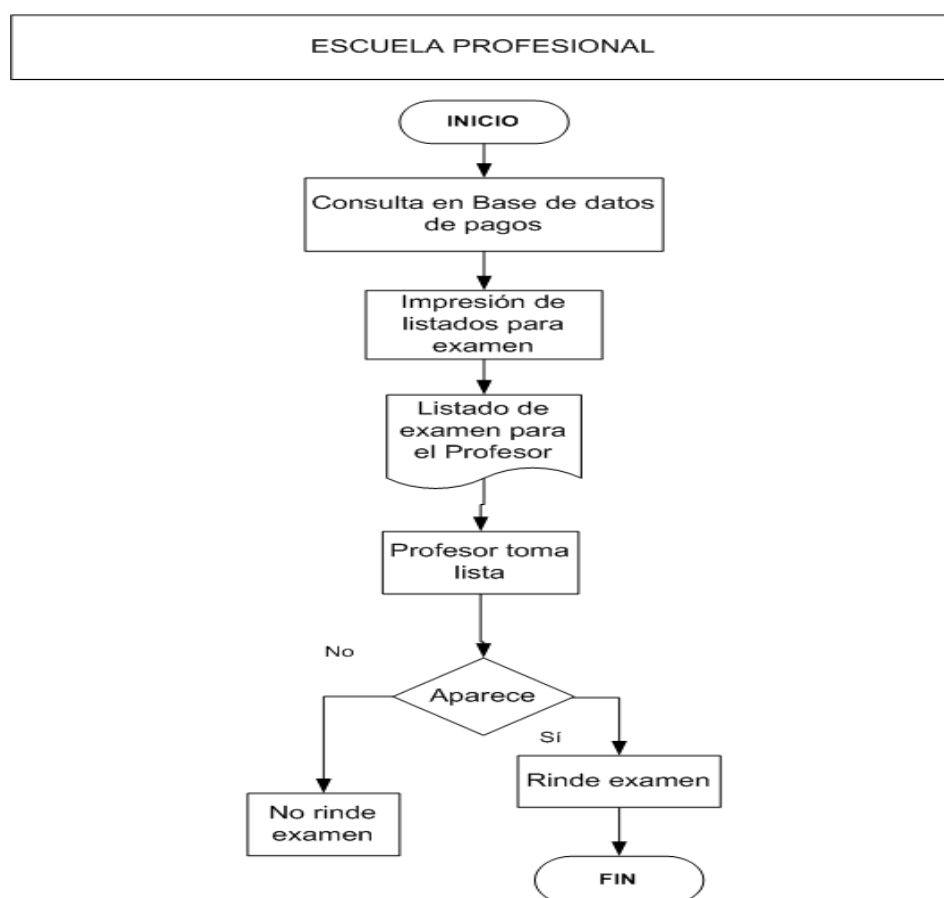


Figura 21. Flujograma del procedimiento de evaluación de los estudiantes.

7. Proceso evaluación del personal docente

Procedimiento: evaluación del personal docente

Objetivo: Realizar la evaluación de los docentes de la Facultad de Ingeniería de la Universidad Privada Líder Peruana.

Alcance: Especificar el procedimiento de evaluación de los docentes de la Escuela Profesional de Ingeniería de Sistemas e Informática de la Universidad Privada Líder Peruana.

Documentos: Fichas de evaluación docente.

Responsables: Vicerrectorado Académico, Oficina de Gestión de la Calidad Educativa y Acreditación, Director de Escuela Profesional.

Actividad	Tiempo máximo
Establecimiento de los criterios de evaluación	1 día
Elaboración de ficha de evaluación del alumnado al docente	
Elaboración de la ficha de evaluación por parte del Director de la Escuela Profesional	1 semana
Elaboración de las fichas de monitoreo del desempeño docente en el aula	
Impresión de fichas	
Aplicación de las fichas de evaluación a los estudiantes, Director de E.P. y monitoreo en aula	1 semana
Análisis de los resultados de las pruebas	1 semana
Interpretación de resultados de las evaluaciones	
Elaboración del informe de evaluación de cada docente	
Aprobación del Decano de la Facultad	1 mes
Entrega al Vicerrectorado Académico con copia a personal	
Archivo en legajo personal	1 día

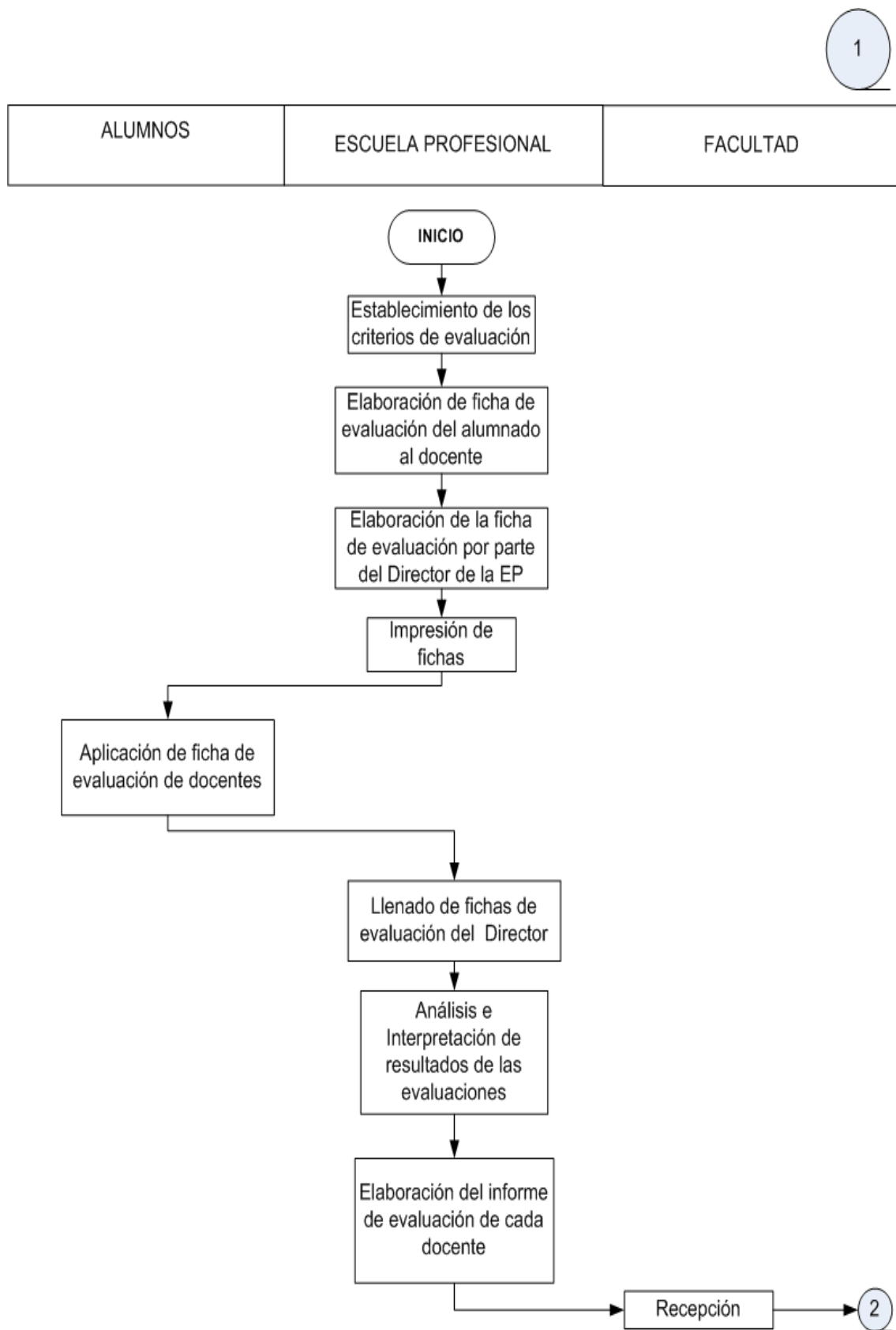


Figura 22. Flujograma del procedimiento de evaluación del personal docente.

8. Proceso registro

Procedimiento: expedición de cartas de presentación

Objetivo: Brindar un servicio óptimo a los estudiantes de la ULP.

Alcance: Definir el procedimiento de expedición de cartas de presentación a los alumnos de la Facultad de Ingeniería de la ULP.

Documentos: Carta de presentación.

Responsable: Decano.

Actividad	Tiempo máximo
Presentación de solicitud juntando recibo por el pago del derecho	2 días
Verificación de datos del alumno	
Elaboración de la carta de presentación	
Entrega de la carta de presentación	

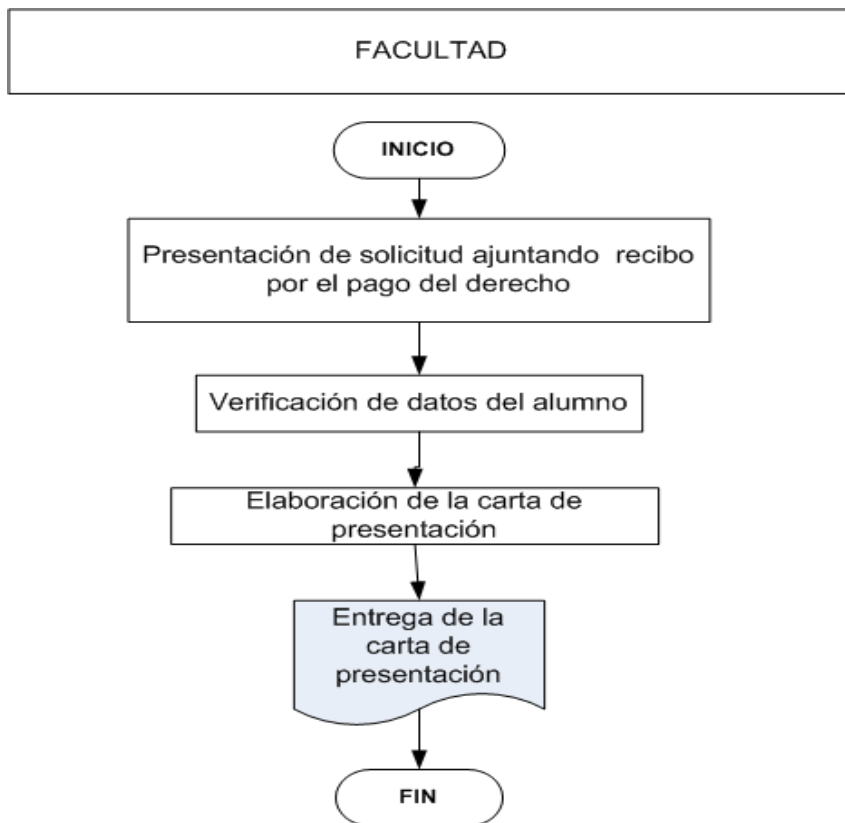


Figura 23. Flujograma del procedimiento de expedición de cartas de presentación.

9. Proceso grados y títulos

Procedimiento: obtención del grado de Bachiller

Objetivo: Promover el avance profesional de los egresados universitarios.

Alcance: Delimitar el procedimiento para la obtención del grado de Bachiller en Ingeniería de Sistemas e Informática y otros que emita la Facultad de Ingeniería y la ULP en el futuro.

Documentos: Resolución de expedito

- Resolución de aprobado
- Grado Académico de Bachiller

Responsable: Decano de la Facultad de Ingeniería.

Actividad	Tiempo máximo
Presentación de solicitud a Decano de la Facultad adjuntando la documentación exigida en el Reglamento de Grados y Títulos de la ULP	2 días
Emisión de la constancia de Expedito	1 día
Preparación y visado del proyecto de resolución por la Escuela Profesional	
Firma de la resolución por el Decano declarando Aprobado al graduando	2 días
Remisión de la resolución con el expediente a Secretaría General	
Puesta en conocimiento del Rector	
Aprobación en Consejo Universitario	
Emisión de la resolución confiriendo el Grado Académico de Bachiller	20 días
Elaboración del diploma respectivo por disposición de Secretaría General	

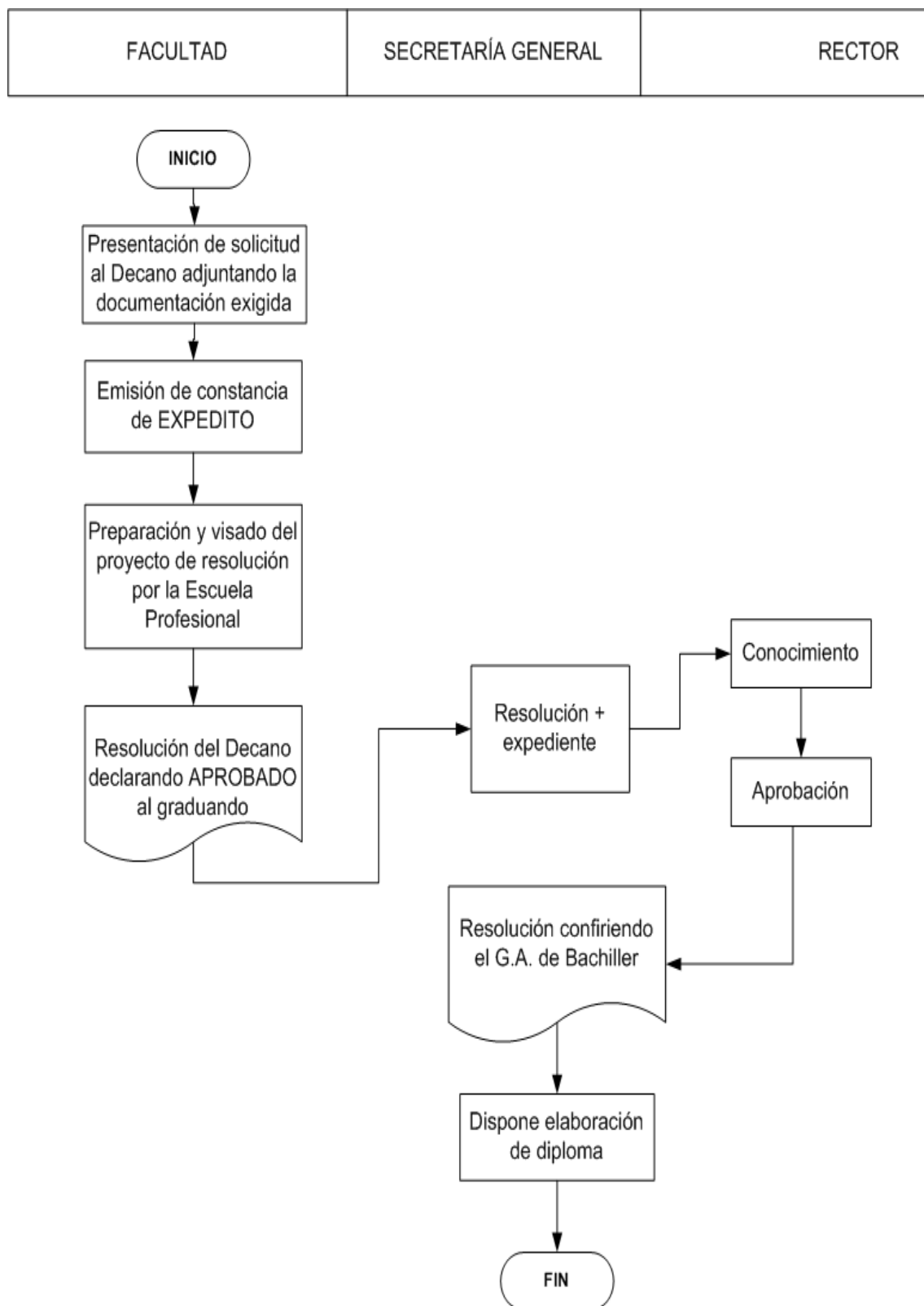


Figura 24. Flujograma del procedimiento de obtención del grado de Bachiller.

10. Proceso investigación

Procedimiento: organización de la unidad de investigación en la Facultad de Ingeniería

Objetivo: Realizar actividades que promuevan la investigación en la Escuela Profesional de Ingeniería de Sistemas e Informática y otras que posea la Facultad de Ingeniería de la ULP en el futuro.

Alcance: Definir el procedimiento de organización de la unidad de investigación en la Facultad de Ingeniería.

Documentos: Plan de trabajo

– Proyectos de investigación

Responsable: Director del Instituto de Investigación, Decano de la Facultad de Ingeniería, Director de la Escuela Profesional.

Actividad	Tiempo máximo
Conformación de la Unidad de Investigación de la Facultad de Ingeniería	1 semana
Elaboración de plan de trabajo	2 semanas
Convocatoria a docentes para presentar proyectos de investigación por medio de concurso anual con fondo asignado por la ULP conforme lo exige la SUNEDU	2 meses
Selección de proyectos de investigación ganadores	1 mes
Presentación de propuestas a la Dirección de investigación de la ULP	2 meses
Ejecución de los proyectos de Investigación	Conforme al cronograma del proyecto

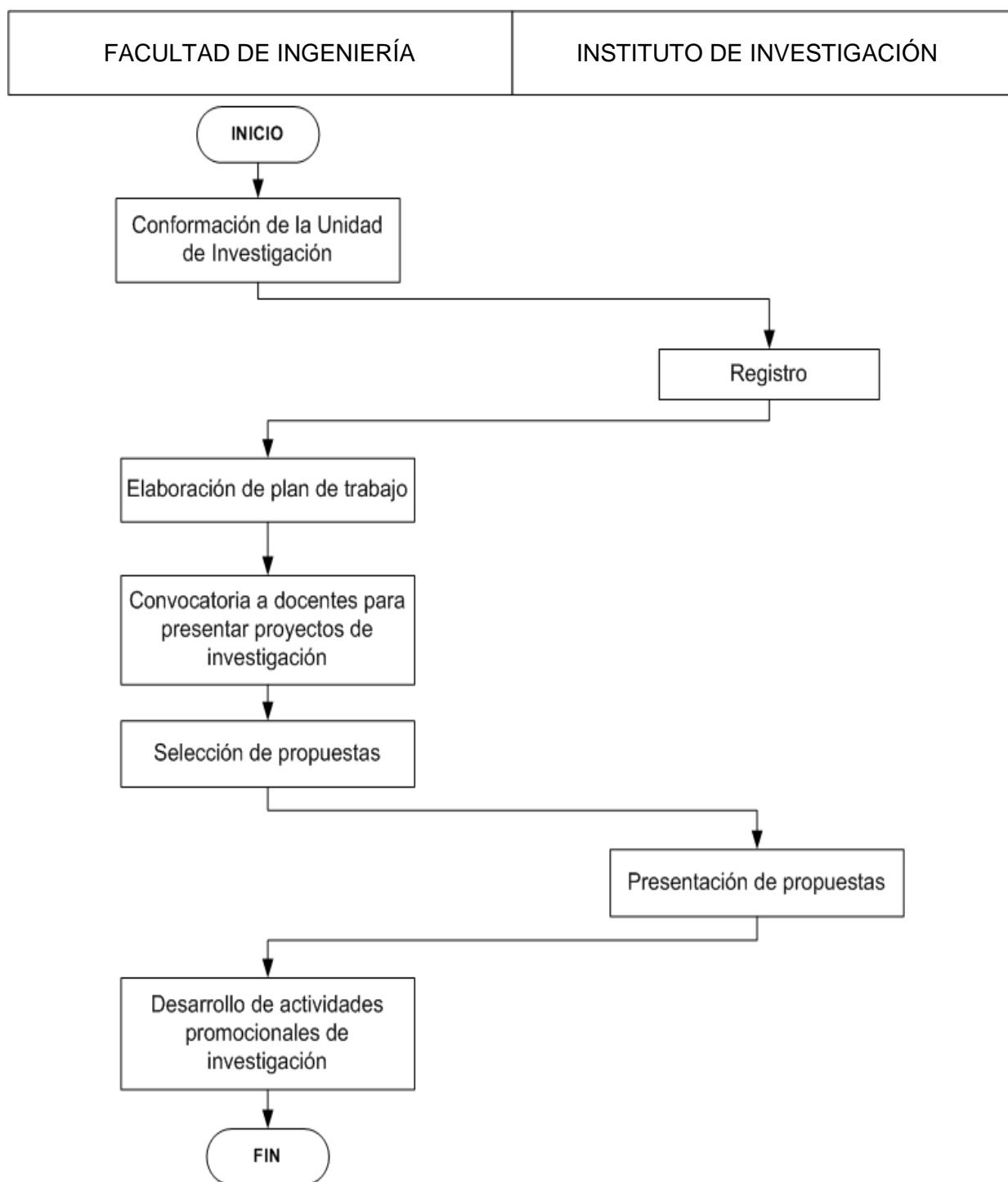


Figura 25. Flujograma del procedimiento de organización de la Unidad de Investigación de la Facultad de Ingeniería de la ULP.

e) **Medición análisis y mejora**

El proceso de medición, análisis y mejora se va a realizar aplicando el Ciclo PDCA de Edward Deming, respetando los criterios de la Norma ISO 9001:2008. Siendo tal como sigue:

- **Planificar (Plan):** establecer los objetivos y procesos necesarios para conseguir resultados de acuerdo con los requisitos del cliente y las políticas de la organización.
- **Hacer (Do):** implementar los procesos.
- **Verificar (Check):** realizar el seguimiento y la medición de los procesos y los productos respecto a las políticas, los objetivos y los requisitos para el producto, e informar sobre los resultados.
- **Actuar (Act):** tomar acciones para mejorar continuamente el desempeño de los procesos.

El proceso de mejora continua del sistema de gestión de la calidad académica SGCA de la Universidad privada Líder Peruana se muestra en la Figura 23.

4.5. **Prueba de hipótesis**

Las investigaciones descriptivas que no intenten predecir una cifra o hecho no necesitan tener hipótesis (Hernández, Fernández, & Baptista, 2010; Sánchez & Reyes, 2006; UPCI, 2008). Sin embargo, a fin de completar la estructura de tesis de la UPCI se procedió a realizar pruebas de hipótesis de naturaleza teórica en coherencia con el diseño descriptivo de la presente investigación. El proceso de prueba de hipótesis considera tres etapas:

- a) Planteamiento de las hipótesis de investigación: nula y alterna.
- b) Contrastación de la hipótesis.
- c) Decisión de aceptar o rechazar la hipótesis nula.

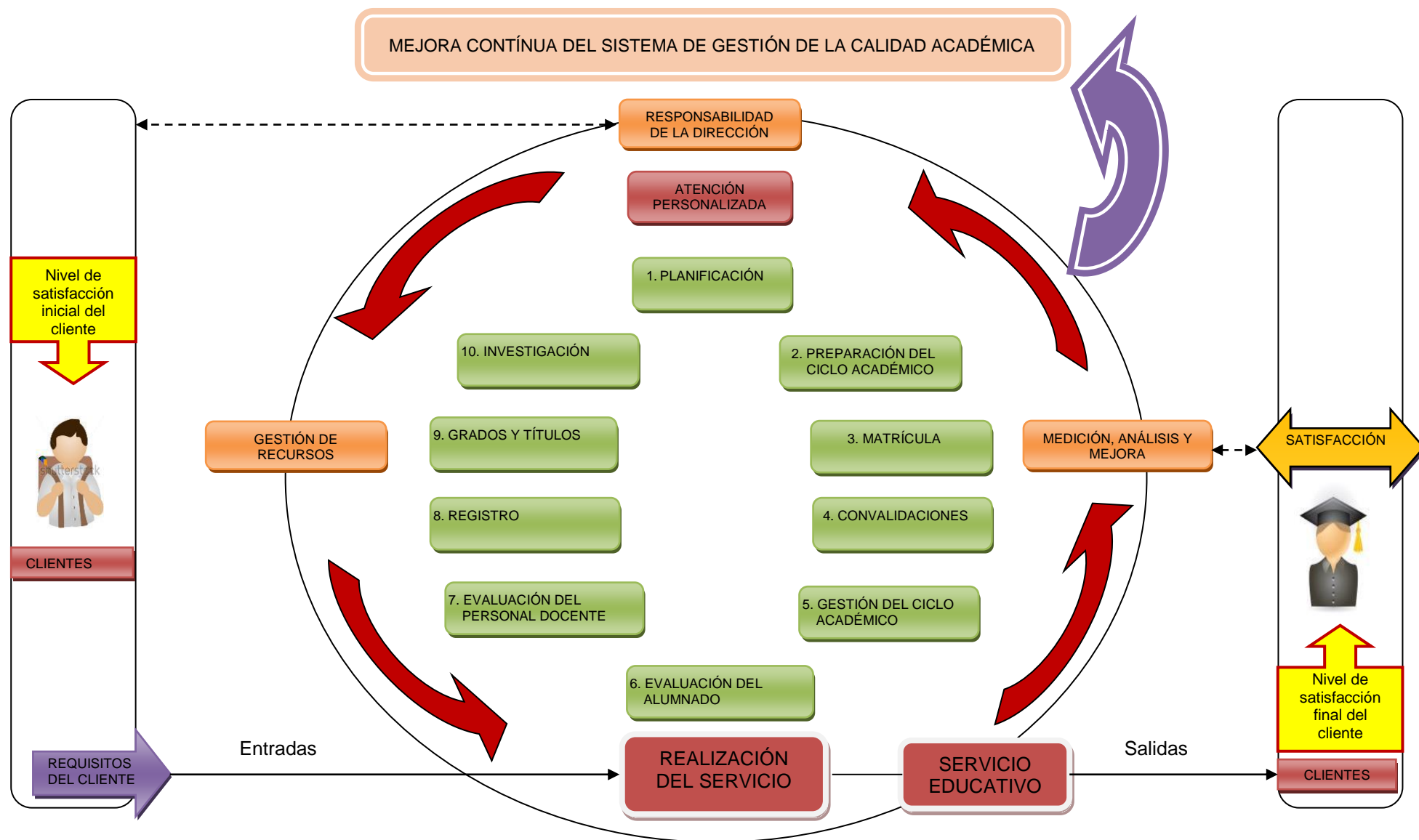


Figura 26. Proceso de mejora continua del Sistema de Gestión de la Calidad Académica SGCA de la Facultad de Ingeniería de la ULP.

4.2.1. Prueba de la hipótesis general

a) Planteamiento de las hipótesis de investigación: nula y alterna.

H_0 = Los componentes que debe considerar el diseño de un sistema de gestión de la calidad académica para la Facultad de Ingeniería de la Universidad Privada Líder Peruana de la ciudad de Quillabamba en el año 2019 NO son: sistema de gestión de la calidad, responsabilidad de la dirección, gestión de recursos, realización del servicio y medición, análisis y mejora.

H_a = Los componentes que debe considerar el diseño de un sistema de gestión de la calidad académica para la Facultad de Ingeniería de la Universidad Privada Líder Peruana de la ciudad de Quillabamba en el año 2019 son: sistema de gestión de la calidad, responsabilidad de la dirección, gestión de recursos, realización del servicio y medición, análisis y mejora.

b) Contrastación de la hipótesis.

Revisada la estructura de la Norma Internacional ISO 9001:2008, en el marco teórico de la tesis, se aprecia que la misma posee 08 capítulos. Los capítulos 04 al 08 de la norma son: sistema de gestión de la calidad, responsabilidad de la dirección, gestión de recursos, realización del servicio y medición, análisis y mejora.

Ya que la Norma Internacional ISO 9001:2008 es un referente mundial en cuanto al establecimiento de sistemas de gestión de la calidad, se considera que sus componentes son indispensables para el diseño de cualquier tipo de sistema orientado a gestionar la calidad.

c) Decisión de aceptar o rechazar la hipótesis nula.

Se rechaza la hipótesis nula (H_0) y se acepta la hipótesis alterna (H_a), los componentes del sistema de gestión de la calidad académica SGCA deben incluir los siguientes: sistema de gestión de la calidad, responsabilidad de la dirección, gestión de recursos, realización del servicio y medición, análisis y mejora.

4.2.1. Prueba de las hipótesis específicas

Las cinco hipótesis específicas se refieren a la medición del nivel de cumplimiento de los requisitos de cada una de las dimensiones (componentes) del sistema de gestión de la calidad académica SGCA. A fin de evitar una repetición innecesaria de contenidos, se procedió a reunir los datos de todas ellas en una sola prueba, tal como se observa a continuación.

a) Planteamiento de las hipótesis de investigación: nula y alterna.

En todos los casos, la hipótesis nula (H_0) refiere que el nivel de cumplimiento de los requisitos de cada una de las 05 dimensiones en la Facultad de Ingeniería de la Universidad Privada Líder Peruana de la ciudad de Quillabamba en el año 2019 es: CUMPLE.

En todos los casos, la hipótesis alterna (H_a) refiere que el nivel de cumplimiento de los requisitos de cada una de las 05 dimensiones en la Facultad de Ingeniería de la Universidad Privada Líder Peruana de la ciudad de Quillabamba en el año 2019 es: NO CUMPLE.

b) Contrastación de las hipótesis.

La Tabla 13 presenta un resumen de los resultados de la medición del nivel de cumplimiento de los requisitos de las cinco dimensiones en su conjunto.

Tabla 13.

Frecuencia del cumplimiento de los requisitos relativos a la gestión de la calidad de la Facultad de Ingeniería de la ULP.

Dimensiones	% de indicadores que cumple	% de indicadores que no cumple	Resultado
1. Sistema de gestión de la calidad	11%	89%	No cumple
2. Responsabilidad de la dirección	29%	71%	No cumple
3. Gestión de recursos	50%	50%	No cumple

4. Realización del servicio	19%	81%	No cumple
5. Medición, análisis y mejora	11%	89%	No cumple

Nota: datos obtenidos a partir de la aplicación de la lista de verificación.

c) Decisión de aceptar o rechazar la hipótesis nula.

Para todos los casos, se rechaza la hipótesis nula (H_0) y se acepta la hipótesis alterna (H_a): El nivel de cumplimiento de los requisitos de las cinco dimensiones en la Facultad de Ingeniería de la Universidad Privada Líder Peruana de la ciudad de Quillabamba en el año 2019 es: NO CUMPLE.

4.6. Discusión

La discusión de resultados es un proceso que implica la triangulación, consistente en la comparación de los resultados obtenidos en el estudio con lo que dicen otros investigadores citados en los antecedentes y lo que establece el marco teórico como fruto de la publicación de las diversas teorías referidas al tema de investigación.

La Universidad Privada Líder Peruana, ubicada en la ciudad de Quillabamba en el Cusco, pretende ofertar un servicio educativo de calidad por medio de la Facultad de Ingeniería y, dentro de ella, de la Escuela Profesional de Ingeniería de Sistemas e Informática, sin embargo, pese a los diversos esfuerzos emprendidos, no ha podido implementar hasta la fecha un sistema de gestión de la calidad SGC.

De acuerdo a los antecedentes de la Universidad Privada Líder Peruana, el Vicerrectorado Académico y la Oficina de Gestión de la Calidad Educativa y Acreditación, a través del plan de gestión de la calidad 2017 – 2018 han establecido las bases filosóficas y normativas para un sistema de gestión de la calidad SGC formado por cuatro componentes: procesos académicos (PA), responsabilidad social (RS), investigación e innovación (II) y responsabilidad social (RS). Posteriormente, con el plan de gestión de la calidad 2019 se estableció un Sistema de Garantía Interna de la Calidad SGIC verificado por tres componentes: el Licenciamiento Institucional, la Acreditación nacional de las

carreras profesionales y la acreditación institucional bajo el marco del Sistema Nacional de Evaluación y Acreditación de la Calidad Educativa SINEACE.

Pese a estos esfuerzos, la realidad de la universidad es que, hasta la fecha de elaboración de esta investigación, ambos sistemas poseen un contexto únicamente declarativo, no habiéndose dado el paso a un diseño completo de un sistema de gestión de la calidad SGC, y menos aún, a una implementación y evaluación del mismo.

Por tales razones, el estudio se interesó en presentar una propuesta a la Gerencia General consistente en el diseño de un sistema de gestión dirigido específicamente al contexto académico, denominado sistema de gestión de la calidad académica SGCA.

Conforme a los resultados obtenidos, en respuesta al problema general del estudio, los autores que conforman el marco teórico revisado (Barnett, 1992; Crosby, 1990; Dale, 1994; Dale, Boaden, & Lascelles, 1994; Deming, 1982, 1989; Gento, 1996; INDECOPI, 2001a, 2001b, 2001c; Marquard, 2001; ISO, 2008) exponen con claridad que la Norma Internacional ISO 9001:2008 es el referente más relevante para realizar el diseño de un SGC, de tal forma que considerar como componentes a los capítulos 05 al 08 de la norma se hizo indispensable.

Por otro lado, los antecedentes internacionales (Arranz, 2007; Canelones, 2005; Capellares, 2001; González, 2006; Nava, 2004; Urrieta, 2006). y nacionales (Arana, 2014; Flores, 2014; Nuñez, 2017; Paredes, 2016) revisados llegaron a la misma conclusión, por lo que se estableció como componentes (dimensiones para fines de la investigación) del sistema de gestión de la calidad académica SGCA a los siguientes: sistema de gestión de la calidad, responsabilidad de la dirección, gestión de recursos, realización del servicio y medición, análisis y mejora.

Otros sistemas de gestión de la calidad referidos a lo académico (Barreda, 2007; Velasteguí, & Velasteguí, 2007) no entran en conflicto con la ISO 9001:2008, diferenciándose principalmente en la concepción de los procesos académicos que difiere en algunos detalles de la forma en la que se conciben los procesos según la norma.

El diagnóstico realizado a la Facultad de Ingeniería, por medio de la lista de verificación tomada de Paredes (2016) permitió esclarecer que la Gerencia General no ha asumido todavía la decisión de invertir en el diseño e implementación de un sistema de gestión de la calidad SGC, ocurriendo que los esfuerzos desplegados por las Oficina de Gestión de la Calidad Educativa y Acreditación, el Decano de la Facultad y el Director de la E.P. de Ingeniería de Sistemas e Informática no logran un impacto importante en la capacidad de cumplir con los requisitos de calidad que permiten altos niveles de satisfacción por parte de los estudiantes.

Ello quiere decir, que las diferentes mediciones de satisfacción, de calidad del servicio, y las decisiones tomadas para afrontar distorsiones en el servicio y quejas de los estudiantes no logran importantes resultados debido a que no se encuentran vinculadas entre sí, y terminan siendo esfuerzos personales o de la oficina que los asume. La necesidad de un SGC es notoria y le puede costarla a la Universidad Privada Líder Peruana el Licenciamiento Institucional, ya que la SUNEDU solicita que se tenga un SGC debidamente implementado y evaluado en cuanto a su capacidad de cumplir con los requisitos del cliente.

Observando los resultados cuantitativos y cualitativos de la lista de verificación, en función a las hipótesis específicas, se puede observar que la Facultad de Ingeniería no cumple con satisfacer los requisitos del cliente, apenas sobrellevando 35 de los 178 indicadores. Lo que constituye un cumplimiento de solo 20% del total de indicadores.

Estas cifras, ratifican los mencionado por Flores (2014), Paredes (2016), Arana (2014) y Nuñez (2017) quienes realizaron diagnósticos a empresas de diferentes rubros, obteniendo resultados iniciales desfavorables. Posteriormente diseñaron e implementaron sistemas de gestión de la calidad basados en la Norma Internacional ISO 9001:2008 para, finalmente, obtener resultados mucho mejores luego de un período de implementación mínimo de un año.

Hechas las comparaciones, los antecedentes y marco teórico revisado llegan a un consenso que implica la urgente necesidad de que la Universidad Privada Líder Peruana asuma la inversión necesaria e implemente sus SGC. Pudiendo tomar el SGCA diseñado en este estudio, para ser utilizado en la gestión académica de la Facultad de Ingeniería.

CONCLUSIONES

- La investigación identificó los componentes que debe considerar el diseño de un sistema de gestión de la calidad académica para la Facultad de Ingeniería de la Universidad Privada Líder Peruana de la ciudad de Quillabamba en el año 2019, los cuales son: sistema de gestión de la calidad, responsabilidad de la dirección, gestión de recursos, realización del servicio y medición, análisis y mejora. Los componentes fueron tomados de los referido por la Norma Internacional ISO 9001:2008.
- La investigación determinó el nivel de cumplimiento de los requisitos de la dimensión sistema de gestión de la calidad en la Facultad de Ingeniería de la Universidad Privada Líder Peruana de la ciudad de Quillabamba en el año 2019, el cual fue: no cumple con los requisitos. Ello como resultado de comprobar que en esta dimensión solo se pudo satisfacer 3 de los 27 indicadores, cifra que equivale al 11%.
- El estudio determinó el nivel de cumplimiento de los requisitos de la dimensión responsabilidad de la dirección en la Facultad de Ingeniería de la Universidad Privada Líder Peruana de la ciudad de Quillabamba en el año 2019, el cual fue: no cumple con los requisitos. Ello como resultado de comprobar que en esta dimensión solo se pudo satisfacer 10 de los 34 indicadores, cifra que equivale al 29%.
- La investigación determinó el nivel de cumplimiento de los requisitos de la dimensión gestión de los recursos en la Facultad de Ingeniería de la Universidad Privada Líder Peruana de la ciudad de Quillabamba en el año 2019, el cual fue: no cumple con los requisitos. Ello como resultado de comprobar que en esta dimensión solo se pudo satisfacer 6 de los 12 indicadores, cifra que equivale al 50%.
- El estudio determinó el nivel de cumplimiento de los requisitos de la dimensión realización del servicio en la Facultad de Ingeniería de la Universidad Privada Líder Peruana de la ciudad de Quillabamba en el año 2019, el cual fue: no cumple con los requisitos. Ello como resultado de comprobar que en esta dimensión solo se pudo satisfacer 10 de los 52 indicadores, cifra que equivale al 19%.
- La investigación determinó el nivel de cumplimiento de los requisitos de la dimensión medición, análisis y mejora en la Facultad de Ingeniería de la Universidad Privada Líder Peruana de la ciudad de Quillabamba en el año 2019, el

cual es: no cumple con los requisitos. Ello como resultado de comprobar que en esta dimensión solo se pudo satisfacer 6 de los 53 indicadores, cifra que equivale al 11%.

RECOMENDACIONES

- Los resultados de la investigación sirven como sustento para recomendar a la Gerencia General de la Universidad Privada Líder Peruana la inmediata decisión de invertir en el diseño e implementación de un sistema de gestión de la calidad, pudiendo tomar el sistema de gestión de la calidad académica SGCA diseñado en el presente estudio como herramienta para la Facultad de Ingeniería. De no afrontar esta inversión en el corto plazo, corre el riesgo de no aprobar el Licenciamiento Institucional de la SUNEDU ya que el indicador 08 correspondiente a la Condición I: Existencia de objetivos académicos, grados y títulos a otorgar, y planes de estudio, expresa claramente que debe existir un Plan de Gestión de la Calidad Institucional dentro del cual el sistema de gestión de la calidad SGC es requisito ineludible.
- La lista de verificación identificó que los resultados de la medición de la satisfacción estudiantil y la calidad del servicio realizada por la Oficina de Gestión de la Calidad Educativa y Acreditación no llegan hacia las autoridades de la Facultad de Ingeniería ni de la Dirección de la E.P. de Ingeniería de Sistemas e Informática, al respecto, se recomienda que la autoridad a cargo de esta ofician comparta periódicamente los resultados de la medición de la satisfacción y la calidad del servicio y los reporte por medios formales y luego por medio de una reunión de coordinación. De esta manera se podrán tomar mejores decisiones a nivel de la facultad y sacar el mayor provecho a esta información.
- En cuanto a la gestión de los recursos, se recomienda involucrar a las autoridades de la Facultad de Ingeniería en decisiones de suma importancia tales como: la contratación de docentes, la compra de mobiliario y equipos adecuados, la selección de proveedores, la verificación de la calidad de los productos y servicios contratados para hacer efectiva la prestación del servicio educativo. Conforme a los resultados, estas decisiones se están manejando exclusivamente a nivel de la Gerencia General y la Oficina de Administración, Logística y Recursos

Educacionales, lo que no asegura que los usuarios finales queden satisfechos con las compras y contrataciones.

- Los resultados pusieron en evidencia que las autoridades de la Facultad de Ingeniería afrontan las quejas y reclamos frente a errores en el servicio de manera rápida y con excelente vocación de servicio. Sin embargo, al no existir mecanismos formales para tales acciones, no se puede garantizar la eficacia en la toma de decisiones. Por ello, se recomienda la elaboración de reglamentos, directivas y registros que formalicen las acciones que se deben tomar frente a disconformidades, verificación del servicio, control de la prestación del servicio y trazabilidad.
- La revisión de la literatura científica identificó abundancia en cuanto a estudios que han diseñado o implementado sistemas de gestión de la calidad bajo la Norma Internacional IOS 9001:2008 en todo tipo de empresas, sin embargo, los estudios realizados en universidad son todavía escasos. Por tal razón, la investigación recomienda a los investigadores girar su atención a esta área de oportunidad, de manera que los resultados del presente estudio puedan ser útiles para que otros investigadores aborden estudios similares en torno a sistemas de gestión de la calidad académica SGCA en universidad peruanas y del extranjero.

REFERENCIAS

- Arana, G. (2014). *Propuesta de un sistema de gestión de calidad para una empresa consultora en ingeniería en base a la norma ISO 9001:2008*. Tesis de Título Profesional de Ingeniero Ambiental, Universidad Nacional Agraria de La Molina, Lima, Perú.
- Arranz, P. (2007). *Los sistemas de garantía de calidad en la educación superior de España, propuesta de un modelo de acreditación para las titulaciones de grado en España*. Tesis de grado de Doctor en Administración con Mención en Nuevas tendencias en Dirección de Empresas, Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales, Universidad de Burgos, España.
- Barnett, R. (1992). *Improving Higher Education. Total Quality Care*. Buckingham: The Society for Research into Higher Education & Open University Press.
- Barreda, B. (2007). *La Calidad Académica y su relación con la Gestión Académica en la Facultad de Educación de la Universidad Nacional de Cajamarca*. Tesis de Grado de Magíster en Educación con mención en Administración de la Educación Universitaria, Facultad de Educación, Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima, Perú.
- Cano, F. (1997). *La autoevaluación Institucional: Estrategia de Calidad*. Recuperado de <https://www.uv.mx/iiesca/files/2013/01/autoevaluacion2000.pdf>.
- Canelones, Y. (2005). *Evaluación del proceso de medición, análisis y mejora del Sistema de Gestión de la Calidad*. Tesis de grado de Especialista en Contaduría con Mención en Auditoría, Facultad de Administración y Contaduría, Universidad Centroccidental Lisandro Alvarado y Universidad de Zulia, Maracaibo, Venezuela.
- Capelleras, J. (2001). *Factores condicionantes de la calidad de la enseñanza universitaria: Un análisis empírico*. Tesis de grado de Doctor en Economía, Departamento de Economía de la Empresa, Universitat Autònoma de Barcelona, Barcelona, España.
- Crosby, P. (1990). *Hablemos de calidad*. México: McGraw-Hill.
- Cruz, S. (2001). *Relación entre el enfoque de gestión de la calidad y el desempeño organizativo*. Una aproximación desde la perspectiva basada en los recursos. Tesis de grado de Doctor en Economía, Departamento de Dirección de Empresas, Facultad de Economía, Universitat de Valencia, Valencia, España.
- Dale, B. (1994). Quality management systems. En Dale, B. (Ed.), *Managing Quality* (2da. Ed.). Hertfordshire: Prentice Hall International, pp. 333-361.

- Dale, B., Boaden, R. y Lascelles, D. (1994). *Total Quality Management: An overview*, en DALE, B. (ed.), *Managing quality*, 2da. Ed. London: Prentice Hall.
- David, F. (2004). *Conceptos de Administración estratégica*. 2da. Ed. México: Pearson Educación.
- Deming, E. (1982). *Quality, Productivity and Competitive Position*. Massachusetts: Institute of Technology, Center for Advanced Engineering Study.
- Deming, E. (1989). *Calidad, productividad y competitividad. La salida de la crisis*. Madrid: Díaz de Santos.
- Edwards, D. (1991). Total Quality Management in Higher Education. *Management Services*, 35(12), 18-20.
- Fernández, E., Avella, L. y Fernández, M. (2003). *Estrategia de producción*. Madrid: McGraw Hill.
- Flores, G. (2014). *Diseño y desarrollo del sistema de gestión de la calidad según la norma ISO 9001:2008 para mejorar las actividades de los servicios administrativos que ofrece la empresa Consolidated Group del Perú S.A.C*. Tesis de Título Profesional de Licenciado en Administración, Facultad de Ciencias Económicas, Universidad Privada Antenor Orrego, Trujillo, Perú.
- Garvin, D. (1988). *Managing Quality*. New York: Free Press.
- Gento, S. (1996). *Instituciones educativas para la calidad total*. Madrid: Editorial La Muralla.
- Gonzales, M. (2006). *Propuesta de un Sistema de Gestión de Calidad para el Instituto Tecnológico Superior de Acayucan basado en la Norma ISO 9001-2000*. Tesis de título de Maestro en Gestión de la Calidad, Facultad de Contaduría y Administración, Universidad Veracruzana, Coatzacoalcos, México.
- Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, P. (2010). *Metodología de La investigación*. 5ta. Ed. México: McGraw Hill Interamericana Editores.
- Instituto Nacional de Defensa de la Competencia y de la Protección de la Propiedad Intelectual (2001a). *NTP-ISO 9000:2001 Sistemas de Gestión de la Calidad. Principios y Vocabulario. Requisitos. Directrices para la mejora del desempeño*. Lima: INDECOPI.
- Instituto Nacional de Defensa de la Competencia y de la Protección de la Propiedad Intelectual (2001b). *NTP-ISO 9001:2001 Sistemas de Gestión de la Calidad. Requisitos*. Lima: INDECOPI.

- Instituto Nacional de Defensa de la Competencia y de la Protección de la Propiedad Intelectual (2001c). *NTP-ISO 9004:2001 Sistemas de Gestión de la Calidad. Directrices para la mejora del desempeño*. Lima: INDECOPI.
- García, M., Quispe, C., y Raez, L. (2003). Mejora continua en la calidad de los procesos. *Rev. Industrial Data*, 6(1), 89 – 94.
- Juran, J. (1984). *Mejoramiento de la calidad*. New York: Juran Institute INC.
- Juran, J. (1992). *Juran on Quality by Design*. New York: Free Press.
- Malevski, Y. y Rosotto L. (1995). *Manual de la Gestión de Calidad a la Medida*. México: Prentice Hall.
- Marquard, D. (2001). La familia de normas internacionales ISO 9000. En Juran, J. y Godfrey, A. *Manual de calidad* (Vol. I) 5ta. Ed. Madrid: McGraw-Hill.
- Mejía, E. (2005). *Metodología de la investigación científica*. Lima: Centro de producción editorial e imprenta de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Serie Textos para la maestría en educación.
- Núñez, E. (2017). *Propuesta para la implementación del sistema de gestión de la calidad ISO 9001 en la empresa Marinsa S.R.L.* Tesis de Título Profesional de Ingeniero Industrial, Facultad de Ingeniería y Arquitectura, Universidad de Lima, Perú.
- Nava, V. (2004). *Resultados de la aplicación de la Norma ISO 9001:2000 en el desempeño de las organizaciones certificadas en México*. Tesis de grado de Doctor, Facultad de Administración, Universidad Lasalle, México D.F., México.
- Organización Internacional de Normalización (2008). *Norma Internacional ISO 9001*. Geneva: ISO.
- Paredes, G. (2016). *Diseño de un sistema de gestión de calidad fundamentado en los requisitos de la ISO 9001:2008 para el laboratorio de elaiotecnia de la ESIA*. Tesis de Título Profesional de Ingeniero en Industrias Alimentarias, Facultad de Ciencias Agropecuarias, Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann, Tacna, Perú.
- Rey, A. (1998). *Como Gestionar la calidad en las Universidades*. Madrid: Universidad Católica de Madrid.
- Sánchez, H. y Reyes, C. (2006). *Metodología y diseños en la investigación científica*. Lima: Ed. Visión universitaria.
- Superintendencia Nacional de la Educación Superior Universitaria (2016). *El modelo de licenciamiento y su implementación en el sistema universitario peruano*. Lima: SUNEDU.

- Torre, A. (2006). *Plan de Mejora Continua para la calidad académica de la FIC-UNI*. Tesis de grado de Maestro en Gestión Tecnológica Empresarial, Facultad de Ingeniería Civil, Universidad Nacional de Ingeniería, Lima, Perú.
- Udaondo, S. (1994). *Ética empresarial*. Madrid: Rialp.
- Universidad Peruana de Ciencias e Informática (2018). *Guía para la Elaboración y Presentación del Proyecto de Tesis*. Lima: UPCI.
- Urrieta, M. (2006). *El Sistema de Gestión de la Calidad ISO 9001:2000 y la cultura de satisfacción al cliente en las organizaciones certificadas en FONDONORMA en el Estado Lara*. Tesis para optar el grado de Magíster Scientiarum, Facultad de Administración y Contaduría, Universidad Centro Occidental Lisandro Alvarado, Barquisimeto, Venezuela.
- Velasteguí, I. y Velasteguí, T. (2007). *La Autoevaluación como proceso de mejoramiento de la calidad educativa de la carrera de Ingeniería Química de la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo periodo 2007*. Tesis de grado de Magíster en Gerencia de Proyectos Educativos y Sociales, Facultad de Educación, Universidad Estatal de Bolívar, Guaranda, Ecuador.
- Westerheijden, D. (1990). *Peers, performance and power*. En: Goedegebuure, F.; Maasen, P. Y Westerheidjen, D. (eds). *Peer review and performance indicators*. Utrech: Lemma B.V. p. 183-207 ISBN: 9051890540

ANEXOS

1. Matriz de consistencia

Título: DISEÑO DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD ACADÉMICA PARA LA FACULTAD DE INGENIERÍA DE LA UNIVERSIDAD PRIVADA LÍDER PERUANA DEL CUSCO

Problema general	Objetivo general	Hipótesis general	Variable independiente	Dimensiones e indicadores
¿Qué componentes debe considerar el diseño de un sistema de gestión de la calidad académica para la Facultad de Ingeniería de la Universidad Privada Líder Peruana de la ciudad de Quillabamba en el año 2019?	Identificar los componentes que debe considerar el diseño de un sistema de gestión de la calidad académica para la Facultad de Ingeniería de la Universidad Privada Líder Peruana de la ciudad de Quillabamba en el año 2019.	Los componentes que debe considerar el diseño de un sistema de gestión de la calidad académica para la Facultad de Ingeniería de la Universidad Privada Líder Peruana de la ciudad de Quillabamba en el año 2019 son: sistema de gestión de la calidad, responsabilidad de la dirección, gestión de recursos, realización del servicio y medición, análisis y mejora.	Sistema de gestión de la calidad académica SGCA	Dimensiones <ul style="list-style-type: none"> – Sistema de gestión de la calidad – Responsabilidad de la dirección – Gestión de recursos – Realización del servicio – Medición, análisis y mejora. Compuestas por: 23 sub dimensiones 178 indicadores
Problemas específicos	Objetivos específicos	Hipótesis específicas		
¿Cuál es el nivel de cumplimiento de los requisitos de la dimensión sistema de gestión de la calidad en la Facultad de Ingeniería de la Universidad Privada Líder Peruana de la ciudad de Quillabamba en el año 2019?	Determinar el nivel de cumplimiento de los requisitos de la dimensión sistema de gestión de la calidad en la Facultad de Ingeniería de la Universidad Privada Líder Peruana de la ciudad de Quillabamba en el año 2019.	El nivel de cumplimiento de los requisitos de la dimensión sistema de gestión de la calidad en la Facultad de Ingeniería de la Universidad Privada Líder Peruana de la ciudad de Quillabamba en el año 2019 es: no cumple.		

¿Cuál es el nivel de cumplimiento de los requisitos de la dimensión responsabilidad de la dirección en la Facultad de Ingeniería de la Universidad Privada Líder Peruana de la ciudad de Quillabamba en el año 2019?	Determinar el nivel de cumplimiento de los requisitos de la dimensión responsabilidad de la dirección en la Facultad de Ingeniería de la Universidad Privada Líder Peruana de la ciudad de Quillabamba en el año 2019.	El nivel de cumplimiento de los requisitos de la dimensión responsabilidad de la dirección en la Facultad de Ingeniería de la Universidad Privada Líder Peruana de la ciudad de Quillabamba en el año 2019 es: no cumple.		
¿Cuál es el nivel de cumplimiento de los requisitos de la dimensión gestión de los recursos en la Facultad de Ingeniería de la Universidad Privada Líder Peruana de la ciudad de Quillabamba en el año 2019?	Determinar el nivel de cumplimiento de los requisitos de la dimensión gestión de los recursos en la Facultad de Ingeniería de la Universidad Privada Líder Peruana de la ciudad de Quillabamba en el año 2019.	El nivel de cumplimiento de los requisitos de la dimensión gestión de los recursos en la Facultad de Ingeniería de la Universidad Privada Líder Peruana de la ciudad de Quillabamba en el año 2019 es: no cumple.		
¿Cuál es el nivel de cumplimiento de los requisitos de la dimensión realización del servicio en la Facultad de Ingeniería de la Universidad Privada Líder Peruana de la ciudad de Quillabamba en el año 2019?	Determinar el nivel de cumplimiento de los requisitos de la dimensión realización del servicio en la Facultad de Ingeniería de la Universidad Privada Líder Peruana de la ciudad de Quillabamba en el año 2019.	El nivel de cumplimiento de los requisitos de la dimensión realización del servicio en la Facultad de Ingeniería de la Universidad Privada Líder Peruana de la ciudad de Quillabamba en el año 2019 es: no cumple.		
¿Cuál es el nivel de cumplimiento de los requisitos de la dimensión medición, análisis y mejora en la Facultad de Ingeniería de la Universidad Privada Líder Peruana de la ciudad de Quillabamba en el año 2019?	Determinar el nivel de cumplimiento de los requisitos de la dimensión medición, análisis y mejora en la Facultad de Ingeniería de la Universidad Privada Líder Peruana de la ciudad de Quillabamba en el año 2019.	El nivel de cumplimiento de los requisitos de la dimensión medición, análisis y mejora en la Facultad de Ingeniería de la Universidad Privada Líder Peruana de la ciudad de Quillabamba en el año 2019 es: no cumple.		

Nota: Elaboración propia

2. Matriz de operacionalización de variables

Variable independiente	Dimensiones	Sub dimensiones	Definición conceptual	Definición operacional
Sistema de Gestión de la Calidad Académica.	Sistema de gestión de la calidad.	Requisitos generales.	<u>Sistema de gestión de la calidad académica SGCA</u> Es un sistema de gestión para dirigir y controlar una institución universitaria con respecto a la calidad académica (Norma Internacional ISO 9001:2008; Barrera, 2007)	Es un sistema de gestión de la calidad diseñado específicamente para la gestión académica de una universidad privada.
		Requisitos de la documentación.		
	Responsabilidad de la dirección	Compromiso de la dirección.		
		Enfoque al cliente.		
		Política de calidad.		
		Planificación.		
		Responsabilidad, autoridad y comunicación.		
		Revisión por la dirección.		
	Gestión de los recursos.	Provisión de recursos.		
		Recursos humanos.		
		Infraestructura.		
		Ambiente de trabajo		
	Realización del servicio.	Planificación de la realización del servicio.		
		Procesos relacionados con los clientes.		

		Diseño y desarrollo.		
		Compras.		
		Producción y prestación del servicio.		
		Control de los equipos de seguimiento y medición.		
	Medición, análisis y mejora.	Generalidades.		
		Seguimiento y medición.		
		Control de servicio no conforme.		
		Análisis de datos.		
		Mejora.		

Nota: Elaboración propia.

3. Instrumento de investigación

LISTA DE VERIFICACIÓN

Nombre de la Institución:		
Período de aplicación:		
Nombre del evaluador:		
4. SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD	SI	NO
4.1 Requisitos generales		
1. ¿La organización establece, documenta, implementa y mantiene un sistema de gestión de la calidad de acuerdo con los requisitos de esta norma internacional?		0
2. ¿Mejora continuamente la eficacia del sistema de gestión de la calidad?		0
3. La organización:		
a) ¿Identifica los procesos necesarios para el sistema de gestión de la calidad y su aplicación a través de la organización?	1	
b) ¿Determina la secuencia e interacción de estos procesos?		0
c) ¿Determina los criterios y métodos requeridos para asegurar que la operación y control de estos procesos sean efectivos?		0
d) ¿Asegura la disponibilidad de recursos e información necesaria para apoyar la operación y el seguimiento de estos procesos?		0
e) ¿Realiza el seguimiento, la medición y el análisis de estos procesos?		0
f) ¿Implementa las acciones necesarias para alcanzar los resultados planeados y el mejoramiento continuo de estos procesos?		0
4. ¿La organización gestiona estos procesos de acuerdo con los requisitos de esta norma internacional?		0
5. En los casos que la organización opte por contratar externamente cualquier proceso que afecte la conformidad del servicio con los requisitos, ¿La organización identifica los controles dentro del sistema de gestión de la calidad?		0
4.2 Requisitos de la documentación		
4.2.1 Generalidades		
1. La documentación del sistema de gestión de calidad incluye:		
a) ¿Declaraciones documentadas de una política de la calidad y objetivos de la calidad?		0
b) ¿Incluye un manual de la calidad?		0
c) ¿Incluye los procedimientos documentados requeridos por esta norma internacional?		0
d) ¿Incluye los documentos requeridos por la organización para asegurar la planificación, operación y control efectivos de sus procesos?		0
4.2.2 Manual de la Calidad		
1. La organización establece y mantiene un manual de la calidad que incluye:		
a) ¿Alcance del sistema de gestión de calidad, incluyendo detalles y justificación de cualquier exclusión?		0
b) ¿Procedimientos documentados establecidos para el sistema de gestión de calidad o referencia a ellos?		0

c) ¿Descripción de la interacción entre los procesos del sistema de calidad?		0
4.2.3 Control de los Documentos		
3. ¿Los documentos requeridos por el sistema de gestión de la calidad son controlados?		0
4. Se ha establecido un procedimiento documentado para definir los controles necesarios para:		
a) ¿Aprobar documentos en cuanto a su adecuación antes de su emisión?	1	
b) ¿Revisar y actualizar cuando sea necesario y aprobarlos nuevamente?		0
c) ¿Asegurar de que se identifican los cambios y el estado de revisión actual de los documentos?		0
d) ¿Asegurar que las versiones pertinentes de los documentos aplicables se encuentran disponibles en los puntos de uso?		0
e) ¿Asegurar que los documentos permanecen legibles y fácilmente identificables?		0
f) ¿Asegurar de que se identifican los documentos de origen externo y se controla su distribución?		0
g) ¿Prevenir el uso no intencionado de documentos obsoletos, y aplican una identificación adecuada en el caso de que se mantienen por cualquier razón?		0
4.2.4 Control de los Registros		
5. ¿Los registros de calidad se establecen y mantienen para entregar evidencia de conformidad con los requisitos y de la operación efectiva del sistema de gestión de calidad?		0
6. ¿Establece un procedimiento documentado para definir los controles necesarios para la identificación, legibilidad, almacenamiento, protección, recuperación, tiempo de retención y disposición de los registros de calidad?	1	
	3	0
EVALUACIÓN DE LA DIMENSIÓN		3

5. RESPONSABILIDAD DE LA DIRECCIÓN	SI	NO
5.1 Compromiso de la dirección		
1. La alta dirección proporciona evidencia de su compromiso con el desarrollo e implementación del sistema de gestión de calidad y de la mejora continua de su eficacia:		
a) ¿Comunicando a la organización de la importancia de satisfacer tanto los requisitos de los clientes como los legales y reglamentarios?	1	
b) ¿Estableciendo la política de calidad?		0
c) ¿Asegurando que se establecen los objetivos de la calidad?	1	
d) ¿Llevando a cabo revisiones por la dirección?	1	
e) ¿Asegurando la disponibilidad de los recursos?		0
5.2 Enfoque al cliente		
1. ¿La alta dirección se asegura que se definen y cumplen los requisitos del cliente con el propósito de alcanzar la satisfacción del cliente?		0
5.3 Política de la Calidad		
1. La alta dirección se asegura que la política de calidad:		
a) ¿Es apropiada a los propósitos de la organización?		0
b) ¿Incluye un compromiso para cumplir con los requisitos y de mejorar		0

continuamente la eficacia del sistema de gestión de calidad?		
c) ¿Proporciona un marco para establecer y revisar los objetivos de calidad?		0
d) ¿Es comunicada y entendida dentro de la organización?		0
e) ¿Es revisada para su continua adecuación?		0
5.4 Planificación		
5.4.1 Objetivos de Calidad		
1. ¿La alta dirección se asegura que los objetivos para la calidad se establecen en las funciones y niveles pertinentes dentro de la organización?		0
2. ¿Se establecen los objetivos de la calidad necesarios para cumplir los requisitos del servicio?	1	
3. ¿Los objetivos de la calidad son medibles y coherentes con la política de calidad?		0
5.4.2 Planificación del sistema de gestión de la calidad		
4. La alta dirección se asegura que:		
a) ¿Se ha efectuado la planificación del sistema de gestión de calidad para cumplir los requisitos de 4.1, así como los objetivos de calidad?		0
b) ¿Se mantiene la integridad del sistema de gestión de calidad cuando se planifican e implementan cambios en éste?		0
5.5 Responsabilidad, autoridad y comunicación		
5.5.1 Responsabilidad y autoridad		
1. ¿La alta dirección se asegura que las responsabilidades y autoridades están definidas y son comunicadas dentro de la organización?	1	
5.5.2 Representante de la Dirección		
2. La alta dirección ha designado un miembro de la dirección quién, independientemente de otras responsabilidades, tiene la responsabilidad y autoridad que incluye:		
a) ¿Asegurarse que se establecen, implementan y mantienen los procesos necesarios para el sistema de gestión de la calidad?	1	
b) ¿Informar a la alta gerencia sobre el comportamiento del sistema de gestión de la calidad y cualquier necesidad de mejoramiento?	1	
c) ¿Asegurar que se promueve la toma de conciencia sobre los requisitos del cliente a través de la organización?		0
5.5.3 Comunicación interna		
3. ¿La alta dirección se asegura que se han establecido los procesos de comunicación apropiados dentro de la organización?	1	
4. ¿La comunicación se efectúa considerando la efectividad del sistema de gestión de calidad?		0
5.6 Revisión por la Dirección		
5.6.1 Generalidades		
1. ¿La alta gerencia revisa el sistema de gestión de la calidad de la organización, a intervalos planificados para asegurar que continúa siendo apropiado, adecuado y efectivo?		0
2. ¿Esta revisión incluye la evaluación de las oportunidades de mejora y la necesidad de efectuar cambios en el sistema de gestión de calidad, incluyendo la política de la calidad y los objetivos de calidad?		0
5.6.2 Información para la revisión		
3. La información para la revisión por la dirección incluye:		

a) ¿Resultados de las auditorías?		0
b) ¿Retroalimentación de los clientes?		0
c) ¿Desempeño de los procesos y conformidad del servicio?		0
d) ¿Estado de acciones correctivas y preventivas?		0
e) ¿Acciones de seguimiento de revisiones por la dirección previas?		0
f) ¿Cambios que podrían afectar al sistema de gestión de calidad?		0
g) ¿Recomendaciones para la mejora?		0
5.6.3 Resultados de la revisión		
4. Los resultados de la revisión por la dirección incluye todas las decisiones y acciones relacionadas con:		
a) ¿La mejora de la eficacia del sistema de gestión de la calidad y sus procesos?		0
b) ¿La mejora del servicio con relación a los requisitos de los clientes?	1	
c) ¿Las necesidades de recursos?	1	
	10	0
EVALUACIÓN DE LA DIMENSIÓN		10

Número total de indicadores

34

6. GESTIÓN DE LOS RECURSOS	SI	NO
6.1 Provisión de recursos		
1. La organización determina y proporciona los recursos necesarios para:		
a) ¿Implementar y mantener el sistema de gestión de la calidad y mejorar continuamente su eficacia?		0
b) ¿Aumentar la satisfacción del cliente mediante el cumplimiento de sus requisitos?	1	
6.2 Recursos humanos		
6.2.1 Generalidades		
1. ¿El personal que efectúa trabajo que afecta a la calidad del servicio es competente con base en la educación, formación, habilidades y experiencia apropiadas?		0
6.2.2 Competencia, toma de conciencia y formación		
2. La organización:		
a) ¿Determina la competencia necesaria para el personal que realiza trabajos que afecta a la calidad del servicio?	1	
b) ¿Proporciona formación o toma otras acciones para satisfacer dichas necesidades?		0
c) ¿Evalúa la eficacia de las acciones tomadas?		0
d) ¿Se asegura que su personal es consciente de la pertinencia e importancia de sus actividades y cómo contribuyen al logro de los objetivos de la calidad?	1	
e) ¿Mantiene registros apropiados de la educación, formación, habilidades y experiencia?		0
6.3 Infraestructura		
1. La organización determina, proporciona y mantiene la infraestructura necesaria para lograr la conformidad con los requisitos del servicio. La infraestructura incluye cuando es aplicable:		
a) ¿Edificios, espacio de trabajo y servicios asociados?	1	
b) ¿Equipo para los procesos, (tanto hardware como software)?	1	

c) ¿Servicios de apoyo, tales como transporte o comunicaciones?		0
6.4 Ambiente de Trabajo		
1. ¿La organización determina y gestiona el ambiente de trabajo necesario para lograr la conformidad con los requisitos del servicio?	1	
	6	0
EVALUACIÓN DE LA DIMENSIÓN		6

Número total de indicadores

12

7. REALIZACIÓN DEL SERVICIO	SI	NO
7.1 Planificación de la realización del servicio		
1. ¿La planificación de la realización del servicio es coherente con los requisitos de los otros procesos del sistema de gestión de la calidad?		0
2. Durante la planificación de la realización del servicio, la organización determina, cuando es apropiado, lo siguiente:		
a) ¿Determina los objetivos de calidad y requisitos para el servicio?		0
b) ¿La necesidad de establecer procesos, documentos y proporcionar recursos específicos para el servicio?		0
c) ¿Las actividades de verificación, validación, monitoreo, inspección y ensayo/prueba específicas para el servicio así como los criterios de aceptación del mismo?		0
d) ¿Los registros necesarios para proporcionar evidencia de que los procesos de realización y el servicio resultante cumplen los requisitos?	1	
3. ¿Los resultados de la planificación se presentan en forma adecuada para la metodología de operación de la organización?		0
7.2 Procesos relacionados con el cliente		
7.2.1 Determinación de los requisitos relacionados con el servicio		
1. La organización determina:		
a) ¿Los requisitos especificados por el cliente, incluyendo los requisitos de las actividades de prestación del servicio?		0
b) ¿Los requisitos no especificados por el cliente pero necesarios para el uso especificado o para el uso previsto cuando es conocido?		0
c) ¿Los requisitos legales y reglamentarios relacionados con el servicio?	1	
d) ¿Cualquier requisito adicional determinado por la organización?		0
7.2.2 Revisión de los requisitos relacionados con el servicio		
2. La organización revisa los requisitos relacionados con el servicio. Esta revisión es efectuada antes del compromiso de la organización para suministrar el servicio al cliente y se asegura de que:		
a) ¿Los requisitos del servicio están definidos?		0
b) ¿Están resueltas las diferencias existentes entre los requisitos del contrato o pedido y los expresados previamente?		0
c) ¿La organización tiene la capacidad para cumplir con los requisitos definidos?		0
3. ¿Se mantienen registros de los resultados de la revisión y de las acciones originadas por la misma?		0
4. Cuando el cliente no proporcione una declaración documentada de los		0

requisitos, ¿La organización confirma los requisitos del cliente antes de su aceptación?		
5. Cuando se cambian los requisitos del servicio, ¿La organización se asegura de que la documentación pertinente sea modificada y de que el personal correspondiente sea consciente de los requisitos modificados?		0
7.2.3 Comunicación con el cliente		
6. La organización determina e implementa disposiciones eficaces para la comunicación con los clientes relativas a:		
a) ¿La información sobre el servicio?	1	
b) ¿Consultas, atención de pedidos, incluyendo las modificaciones solicitadas?	1	
c) ¿La retroalimentación del cliente, incluyendo sus quejas?		0
7.4 Compras		
7.4.1 Proceso de compras		
1. ¿La organización se asegura que los productos adquiridos para hacer efectiva la prestación del servicio educativo cumplen con los requisitos de compra especificados?		0
2. ¿El tipo y extensión del control aplicado al proveedor y al producto adquirido depende del impacto del producto adquirido en la posterior realización del servicio final?		0
3. ¿La organización evalúa y selecciona a los proveedores en función de su capacidad para suministrar productos de acuerdo con los requisitos de la organización?	1	
4. ¿La organización establece criterios para la selección, evaluación y reevaluación?		0
7.4.2 Información de las compras		
6. La información de las compras describe el producto a comprar, incluyendo cuando sea apropiado:		
a) ¿Requisitos para la aprobación del producto, procedimientos, procesos y equipos?		0
b) ¿Requisitos para la calificación del personal?	1	
c) ¿Requisitos del sistema de gestión de calidad?		0
7. ¿La organización se asegura de la adecuación de los requisitos de compra especificados antes de su comunicación al proveedor?		0
7.4.3 Verificación de los productos comprados		
8. ¿La organización establece e implementa la inspección u otras actividades necesarias para asegurarse que el producto comprado cumple los requisitos de compra especificados?		0
9. Cuando la organización o su cliente quieren llevar a cabo una verificación en las instalaciones del proveedor, ¿La organización establece en la información de compra las disposiciones para la verificación pretendida y el método para la liberación del producto?		0
7.5 Prestación del servicio		
7.5.1 Control de la prestación del servicio		
1. La organización planifica y lleva a cabo la prestación del servicio bajo condiciones controladas que incluyan cuando sea aplicable:		
a) ¿La disponibilidad de información que describa las características del servicio?	1	
b) ¿La disponibilidad de instrucciones de trabajo, cuando sea necesario?	1	
c) ¿El uso de mobiliario y equipo apropiado?	1	
d) ¿La disponibilidad y uso de dispositivos de seguimiento y medición?		0

e) ¿La implementación del seguimiento y de la medición?		0
f) ¿La implementación de las actividades de reforzamiento educativo complementarias a la prestación del servicio?		0
7.5.2 Validación de los procesos de prestación del servicio		
2. ¿La organización valida aquellos procesos de prestación de servicio donde el servicio resultante no puedan verificarse mediante actividades de seguimiento y medición posteriores?		0
3. ¿La validación demuestra la capacidad de estos procesos para alcanzar los resultados planificados?		0
4. La organización establece las disposiciones para estos procesos, incluyendo		
a) ¿Los criterios definidos para la revisión y aprobación de los procesos?		0
b) ¿La aprobación de los equipos, mobiliario y calificación del personal?	1	
c) ¿El uso de métodos y procedimientos específicos?		0
d) ¿Los requisitos de los registros?		0
e) ¿La re validación?		0
7.5.3 Identificación y trazabilidad		
5. Cuando es apropiado, ¿la organización identifica el servicio por medios adecuados, a través de la realización del servicio?		0
6. ¿La organización identifica el estado del servicio con respecto a los requisitos de seguimiento y medición?		0
7. Cuando la trazabilidad sea un requisito, ¿la organización controla y registra la identificación única del servicio?		0
7.5.4 Propiedad del cliente		
8. ¿La organización cuida los bienes que son propiedad del cliente mientras éste hace uso del servicio?		0
9. ¿La organización identifica, verifica, protege y salvaguarda los bienes que son propiedad del cliente suministrados para su utilización o incorporación dentro del servicio?		0
10. ¿Cualquier bien que sea propiedad del cliente que se pierda, deteriore o que de algún otro modo se considere inadecuado para su uso es registrado y comunicado al cliente?		0
7.5.5 Preservación del servicio		
11. ¿La organización preserva la conformidad del servicio durante el proceso de prestación?		0
12. ¿Esta preservación incluye al mobiliario, equipos y tecnología educativa participantes en la prestación del servicio?		0
13. ¿La preservación se aplica también, a los procesos que conforman el servicio?		0
7.6 Control de los Equipos de Seguimiento y Medición		
La organización debe determinar el seguimiento y la medición a realizar y los equipos de seguimiento y medición necesarios para proporcionar la evidencia de la conformidad del servicio con los requisitos determinados. La organización debe establecer procesos para asegurarse de que el seguimiento y medición pueden realizarse y se realizan de una manera coherente con los requisitos de seguimiento y medición.		0
	10	0
EVALUACIÓN DE LA DIMENSIÓN		10

Número total de indicadores

52

8. MEDICIÓN, ANÁLISIS Y MEJORA	SI	NO
8.1 Generalidades		
1. La organización planifica e implementa los procesos de seguimiento, medición, análisis y mejora necesarios para:		
a) ¿Demostrar la conformidad del servicio?		0
b) ¿Asegurar la conformidad del sistema de gestión de calidad?		0
c) ¿Mejorar continuamente la efectividad del sistema de gestión de calidad?		0
2. ¿Incluye la determinación de métodos aplicables, incluyendo las técnicas estadísticas, y el alcance de su utilización?		0
8.2 Seguimiento y medición		
8.2.1 Satisfacción del cliente		
1. Como una de las mediciones del comportamiento del sistema de gestión de calidad, ¿La organización realiza el seguimiento de la información relativa a la percepción del cliente respecto al cumplimiento de sus requisitos por parte de la organización?	1	
2. ¿Se determinan los métodos para obtener y usar esta información?		0
8.2.2 Auditoría interna		
3. La organización lleva a cabo a intervalos planificados auditorías internas para determinar si el sistema de gestión de la calidad:		
a) ¿Es conforme con las disposiciones planificadas, con los requisitos de esta norma internacional y con los requisitos del sistema de gestión de calidad establecidos por la organización?		0
b) ¿Se ha implementado y se mantiene de manera eficaz?		0
4. ¿Planifica un programa de auditorías tomando en consideración el estado y la importancia de los procesos y las áreas a auditar, así como los resultados de auditorías previas?		0
5. ¿Se definen los criterios de auditoría, el alcance, su frecuencia y metodología?		0
6. ¿La selección de auditores y la realización de las auditorías aseguran la objetividad e imparcialidad del proceso de auditoría?		0
7. ¿Se asegura de que los auditores no auditen su propio trabajo?		0
8. ¿Define en un procedimiento documentado las responsabilidades y requisitos para la planificación y realización de auditorías, para informar los resultados y para mantener los registros?		0
9. ¿La dirección encargada del área que está siendo auditada se asegura de que se toman acciones sin demora injustificada para eliminar las no conformidades detectadas y sus causas?		0
10. ¿Las actividades de seguimiento incluyen la verificación de las acciones tomadas y el informe de los resultados de la verificación?		0
8.2.3 Seguimiento y medición de los procesos		
11. ¿La organización aplica métodos apropiados para el seguimiento, y cuando sea aplicable, la medición de los procesos del sistema de gestión de calidad?		0
12. ¿Estos métodos demuestran la capacidad de los procesos para alcanzar los resultados planificados?		0
13. ¿Cuándo no se alcanzan los resultados planificados, se llevan a cabo correcciones y acciones correctivas, según sea conveniente, para asegurar la conformidad del servicio?		0
8.2.4 Seguimiento y medición del servicio		

14. ¿La organización mide y realiza el seguimiento de las características del servicio para verificar que se cumplen los requisitos del mismo?	1	
15. ¿Esto se realiza en las etapas apropiadas del proceso de realización del servicio, de acuerdo con las disposiciones planificadas?		0
16. ¿Se mantiene la evidencia de conformidad con los criterios de aceptación?		0
17. ¿Los registros indican la persona que autoriza la liberación del servicio?		0
18. ¿La liberación del servicio y la prestación del servicio no se llevan a cabo hasta que se hayan completado satisfactoriamente las disposiciones planificadas, a menos que sean aprobados de otra manera por una autoridad pertinente y, cuando corresponda, por el cliente?		0
8.3 Control del servicio no conforme		
1. ¿La organización se asegura que el servicio que no sea conforme con los requisitos, se identifica y controla para prevenir el uso o entrega no intencional?		0
2. ¿Los controles, las responsabilidades y autoridades relacionadas con el tratamiento del servicio no conforme están definidos en un procedimiento documentado?		0
3. La organización trata el servicio no conforme de una o más de las siguientes maneras:		
a) ¿Tomando acciones para eliminar la no conformidad detectada?	1	
b) ¿Autorizando su uso, liberación o aceptación, bajo concesión por una autoridad pertinente, y cuando corresponda, por el cliente?		0
c) ¿Tomando acciones para impedir su uso o aplicación original previsto?		0
4. ¿Se mantienen registros de la naturaleza de las no conformidades y de cualquier acción tomada posteriormente, incluyendo las concesiones que se hayan obtenido?		0
5. Cuando se corrige un servicio no conforme, ¿Se somete a una nueva verificación para demostrar su conformidad con los requisitos?		0
6. Cuando se detecta un servicio no conforme después de la entrega o cuando se ha comenzado su uso, ¿La organización toma acciones apropiadas respecto a los efectos, o efectos potenciales, de la no conformidad?		0
8.4 Análisis de datos		
1. ¿La organización determina, recoge y analiza los datos apropiados para demostrar la idoneidad y la eficacia del sistema de gestión de la calidad y para evaluar dónde puede realizarse la mejora continua de la eficacia del sistema de gestión de la calidad?		0
2. ¿Esto incluye los datos generados del resultado del seguimiento y medición de cualesquiera otras fuentes pertinentes?		0
3. El análisis de los datos proporciona información sobre:		
a) ¿La satisfacción del cliente?	1	
b) ¿La conformidad con los requisitos del servicio?		0
c) ¿Las características y tendencias de los procesos y de los servicios, incluyendo las oportunidades para llevar a cabo acciones preventivas?		0
d) ¿Información relativa a los proveedores?		0
8.5 Mejora		
8.5.1 Mejora continua		
1. ¿La organización mejora continuamente la eficacia del sistema de gestión de la calidad, a través del uso de la política de calidad, los objetivos de calidad, los resultados de la auditoria, análisis de los datos, acciones correctivas y preventivas y revisión por la		0

dirección?		
8.5.2 Acción correctiva		
2. ¿La organización toma acciones correctivas para eliminar la causa de no conformidades con el objeto de prevenir que vuelva a ocurrir?	1	
3. ¿Las acciones correctivas son apropiadas a los efectos de las no conformidades encontradas?		0
4. Se establece un procedimiento documentado para definir los requisitos para:		
a) ¿Revisa las no conformidades (incluyendo las quejas con los clientes)?		0
b) ¿Determina las causas de las no conformidades?		0
c) ¿Evalúa la necesidad de adoptar acciones para asegurarse de que las no conformidades no vuelvan a ocurrir?		0
d) ¿Determina e implementación de la acciones necesarias?		0
e) ¿Registra los resultados de las acciones tomadas?		0
f) ¿Revisa las acciones correctivas tomadas?		0
8.5.3 Acción preventiva		
5. ¿La organización determina acciones para eliminar las causas de no conformidades potenciales para prevenir su ocurrencia?	1	
6. ¿Las acciones preventivas son apropiadas a los efectos de los problemas potenciales?		0
7. Se establece un procedimiento documentado para definir los requisitos para:		
a) ¿Determinar las no conformidades potenciales y sus causas?		0
b) ¿Evalúa la necesidad de actuar para prevenir la ocurrencia de no conformidades?		0
c) ¿Determina e implementa las acciones necesarias?		0
e) ¿Registra los resultados de las acciones tomadas?		0
f) ¿Revisa las acciones preventivas tomadas?		0
	6	0
EVALUACIÓN DE LA DIMENSIÓN		6

Número total de indicadores

53

4. Fotos de la Universidad Privada Líder Peruana



Molecular Modelling &
Microbial Informatics Lab





DISEÑO DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD ACADÉMICA PARA LA FACULTAD DE INGENIERÍA DE LA UNIVERSIDAD PRIVADA LIDER PERUANA DEL CUSCO

por Manuel E. Chenet Zuta

Fecha de entrega: 07-sep-2019 12:25a.m. (UTC-0500)

Identificador de la entrega: 1168532513

Nombre del archivo: TESIS MANUEL CHENET LEVANTADO EL TURNITIN.doc (3.23M)

Total de palabras: 26387

Total de caracteres: 144082

DISEÑO DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD ACADÉMICA PARA LA FACULTAD DE INGENIERÍA DE LA UNIVERSIDAD PRIVADA LIDER PERUANA DEL CUSCO

INFORME DE ORIGINALIDAD

26%

INDICE DE SIMILITUD

25%

FUENTES DE
INTERNET

7%

PUBLICACIONES

12%

TRABAJOS DEL
ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1	repositorio.lamolina.edu.pe Fuente de Internet	2%
2	ri.ues.edu.sv Fuente de Internet	2%
3	repositorio.uta.edu.ec Fuente de Internet	1%
4	P.M. De Oliveira-De Jesus. "Comparative Analysis of Different Cost Loss Allocation Methodologies in Distribution Networks with Distributed Generation", IEEE Latin America Transactions, 7/2005 Publicación	1%
5	www.ussvirtual.edu.pe Fuente de Internet	1%
6	www.slideshare.net Fuente de Internet	1%

7	www.uv.mx Fuente de Internet	1 %
8	docplayer.es Fuente de Internet	1 %
9	cybertesis.unmsm.edu.pe Fuente de Internet	1 %
10	repo.uta.edu.ec Fuente de Internet	1 %
11	Submitted to University of Wales central institutions Trabajo del estudiante	1 %
12	www.icicm.com Fuente de Internet	1 %
13	edoc.pub Fuente de Internet	<1 %
14	www.unmsm.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
15	www.biblioteca.ueb.edu.ec Fuente de Internet	<1 %
16	www.researchgate.net Fuente de Internet	<1 %
17	portal.uaslp.mx Fuente de Internet	<1 %

18	es.slideshare.net Fuente de Internet	<1 %
19	repositorio.ucv.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
20	dspace.ups.edu.ec Fuente de Internet	<1 %
21	www.monografias.com Fuente de Internet	<1 %
22	www.upm.edu.mx Fuente de Internet	<1 %
23	www.colpamex.org Fuente de Internet	<1 %
24	dspace.ucuenca.edu.ec Fuente de Internet	<1 %
25	qmtltda.com Fuente de Internet	<1 %
26	repositorio.uncp.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
27	es.scribd.com Fuente de Internet	<1 %
28	www.gestiopolis.com Fuente de Internet	<1 %
29	unijuanpablo.edu.pe Fuente de Internet	

<1 %

30 documents.mx
Fuente de Internet

<1 %

31 repositorio.autonoma.edu.pe
Fuente de Internet

<1 %

32 cybertesis.uni.edu.pe
Fuente de Internet

<1 %

33 www.linguee.com
Fuente de Internet

<1 %

34 www.edukativos.com
Fuente de Internet

<1 %

35 biblioteca.usac.edu.gt
Fuente de Internet

<1 %

36 www.itmochis.edu.mx
Fuente de Internet

<1 %

37 repositorio.upao.edu.pe
Fuente de Internet

<1 %

38 biblioteca2.ucab.edu.ve
Fuente de Internet

<1 %

39 Submitted to Universidad Internacional de la Rioja
Trabajo del estudiante

<1 %

40

Trabajo del estudiante

<1 %

41

Jorge Inche Mitma, Alfonso Chung Pinzás, Julio Salas Bacalla. "Diseño e implementación de un sistema de gestión de calidad académico administrativa en la Unidad de Posgrado de la Facultad de Ingeniería Industrial de la UNMSM", Industrial Data, 2014

Publicación

<1 %

42

dspace.utpl.edu.ec

Fuente de Internet

<1 %

43

repository.upb.edu.co

Fuente de Internet

<1 %

44

tesis.pucp.edu.pe

Fuente de Internet

<1 %

45

www.cig.org.ec

Fuente de Internet

<1 %

46

www.ciencias.uchile.cl

Fuente de Internet

<1 %

47

repositorio.ucsp.edu.pe

Fuente de Internet

<1 %

48

[Submitted to Universidad Pontificia Bolivariana](#)

Trabajo del estudiante

<1 %

49

(Carlinda Leite and Miguel Zabalza). "Ensino

 $\leq 1\%$
125

superior: inovação e qualidade na docência",
Repositório Aberto da Universidade do Porto,
2012.

Publicación

50	www.upt.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
51	vdocuments.mx Fuente de Internet	<1 %
52	www.paot.org.mx Fuente de Internet	<1 %
53	www.camagro.com Fuente de Internet	<1 %
54	rrsslogisticaintegralcalidadtotal.pbworks.com Fuente de Internet	<1 %
55	repositorio.unsa.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
56	www.spc.gob.mx Fuente de Internet	<1 %
57	www.iesppmfgb.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
58	www.cefe.gva.es Fuente de Internet	<1 %
59	openaccess.uoc.edu Fuente de Internet	<1 %

60	www.scribd.com Fuente de Internet	<1 %
61	clubensayos.com Fuente de Internet	<1 %
62	repositorio.une.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
63	cip.org.pe Fuente de Internet	<1 %
64	www.uaeh.edu.mx Fuente de Internet	<1 %
65	asesorsigma.wordpress.com Fuente de Internet	<1 %
66	repository.upb.edu.co:8080 Fuente de Internet	<1 %
67	www.dspace.espol.edu.ec Fuente de Internet	<1 %
68	lrd.yahooapis.com Fuente de Internet	<1 %
69	www.cajamarcaopina.com Fuente de Internet	<1 %
70	repositorio.uis.edu.co Fuente de Internet	<1 %
71	Submitted to University of Derby Trabajo del estudiante	

<1 %

72

ddd.uab.cat

Fuente de Internet

<1 %

73

google.redalyc.org

Fuente de Internet

<1 %

74

www.oei.es

Fuente de Internet

<1 %

75

www.ecogas.com.co

Fuente de Internet

<1 %

76

uazuay.edu.ec

Fuente de Internet

<1 %

77

www.uam.es

Fuente de Internet

<1 %

78

omnirender.com

Fuente de Internet

<1 %

79

www.qsi-meta.com

Fuente de Internet

<1 %

80

idiomas.mxl.uabc.mx

Fuente de Internet

<1 %

81

www.monografiass.com

Fuente de Internet

<1 %

82

Submitted to Systems Link

Trabajo del estudiante

<1 %
128

83	www.bocacanasta.com Fuente de Internet	<1 %
84	www.luqentia.es Fuente de Internet	<1 %
85	www.upsam.com Fuente de Internet	<1 %
86	repositorio.uladech.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
87	www.usc.edu.co Fuente de Internet	<1 %
88	alicia.concytec.gob.pe Fuente de Internet	<1 %
89	www.tgm.gob.mx Fuente de Internet	<1 %
90	www.sec-sonora.gob.mx Fuente de Internet	<1 %
91	repositorio.ute.edu.ec Fuente de Internet	<1 %
92	www.accm.es Fuente de Internet	<1 %
93	www.unavarra.es Fuente de Internet	<1 %
94	ddigital.umss.edu.bo:8080	

Fuente de Internet

<1 %

95

pt.scribd.com

Fuente de Internet

<1 %

96

www.noticiasdeldia.info

Fuente de Internet

<1 %

97

www.normateca.inah.gob.mx

Fuente de Internet

<1 %

98

www.lectiva.com

Fuente de Internet

<1 %

99

www.ashs.org

Fuente de Internet

<1 %

100

www.coursehero.com

Fuente de Internet

<1 %

101

www.compitemexico.org.mx

Fuente de Internet

<1 %

102

controlinterno.udea.edu.co

Fuente de Internet

<1 %

103

dspace.unitru.edu.pe

Fuente de Internet

<1 %

6. Autorización de Publicación en Repositorio



FORMULARIO DE AUTORIZACIÓN PARA LA PUBLICACIÓN DE TRABAJO DE INVESTIGACIÓN O TESIS EN EL REPOSITORIO INSTITUCIONAL UPCI

1.- DATOS DEL AUTOR

Apellidos y Nombres: Chenet Zuta Manuel Enrique
DNI: 40329035 Correo electrónico: manchenet@gmail.com
Domicilio: Calle Haurant General 133 - Urb La Florida - El Tinto - Huancayo
Teléfono fijo: _____ Teléfono celular: 937703979

2.- IDENTIFICACIÓN DEL TRABAJO Ó TESIS

Facultad/Escuela: Ciencias e Ingeniería / Ingeniería Industrial
Tipo: Trabajo de Investigación Bachiller () Tesis (X)
Título del Trabajo de Investigación / Tesis:
Diseño de un sistema de gestión de la calidad académica para
la Facultad de Ingeniería de la Universidad Privada Lider Peruana
del Cusco

3.- OBTENER:

Bachiller () Título (X) Mg. () Dr. () PhD. ()

4. AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN EN VERSIÓN ELECTRÓNICA

Por la presente declaro que el documento indicado en el ítem 2 es de mi autoría y exclusiva titularidad, ante tal razón autorizo a la Universidad Peruana Ciencias e Informática para publicar la versión electrónica en su Repositorio Institucional (<http://repositorio.upci.edu.pe>), según lo estipulado en el Decreto Legislativo 822, Ley sobre Derecho de Autor, Art23 y Art.33.

Autorizo la publicación de mi tesis (marque con una X):

(X) Sí, autorizo el depósito y publicación total.

() No, autorizo el depósito ni su publicación.

Como constancia firmo el presente documento en la ciudad de Lima, a los
31 días del mes de Octubre de 2019.


Firma
Manuel Enrique Chenet Zuta

