

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO

ESCUELA DE POSGRADO

MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN



**EFFECTOS DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN
DE CALIDAD ISO 9001:2015 EN EL DESEMPEÑO DE LA
CARRERA DE DESARROLLO DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN
DEL INSTITUTO KHIPU**

Tesis para optar al Grado Académico
de Maestro en Administración.

Autor:

Bach. Ronald Caparó Cabrera

Asesor:

Dr. Wilmer Flórez García

**CUSCO – PERÚ
2019**

A Dios que ha sido muy bueno conmigo.

A mi madre interesada sin condiciones en mí bien.

A mi padre por su tan increíble amor y provisión.

A mi esposa por su compromiso férreo.

A Gabriela y Alexandra la prolongación de lo mejor que alguna vez podría yo
llegar a ser.

A mis hermanos por su tan lindo amor.

A mis compañeros de trabajo con los que fuimos un buen equipo para este fin.

A los señores Portugal por su confianza.

INDICE

RESUMEN	1
INTRODUCCIÓN	3
1. Planteamiento del Problema	7
1.1. La Situación Problemática.....	7
1.2. Formulación del Problema	16
1.4. Justificación de la Investigación	17
1.5. Objetivos de la Investigación.....	18
2. Marco teórico y conceptual	20
2.1. Marco Teórico	20
2.2. Marco Conceptual	30
2.3. Antecedentes empíricos de la Investigación.....	46
3. Hipótesis y Variables	58
3.1. Hipótesis General.....	58
3.2. Hipótesis Específicas	59
3.3. Identificación de Variables e indicadores	60
3.4. Operacionalización de Variables	60
4. Metodología	62
4.1. Tipo de Investigación	62
4.2. Nivel de Investigación	63
4.3. Método de Investigación	65
4.4. La Unidad de Análisis	71
4.5. Población de Estudio	79
4.6. Tamaño de la Muestra	80
4.7. Técnicas de selección de la muestra.....	80
4.8. Técnicas de Recolección de la Información	81
4.9. Técnicas de Análisis e Interpretación de la Información	84
5. Resultados y Discusión	87
5.1. Procesamiento, análisis, interpretación y discusión de resultados	87
5.2. Pruebas de Hipótesis	101
5.3. Presentación de resultados.....	103
CONCLUSIONES	113
RECOMENDACIONES	115
ANEXOS	

INDICE DE TABLAS

Tabla 1 Cantidad de estudiantes matriculados por Carrera en orden descendente	9
Tabla 2 Contenido y estructura de la Norma ISO 9001:2015.	24
Tabla 3 Asignación de escala de ponderación de Likert para el Nivel de cumplimiento de ejecución de los procesos conforme al diseño ISO.	33
Tabla 4 Asignación de escala de ponderación de Likert para el Nivel de Cumplimiento del Ciclo de mejora continua PHVA en los Procesos.	36
Tabla 5 Asignación de escala de ponderación de Likert para el Nivel de satisfacción del Cliente.....	40
Tabla 6 Asignación de escala de ponderación de Likert para la Percepción del Clima Organizacional.	42
Tabla 7 Asignación de escala de ponderación de Likert para la Rentabilidad ROE.....	44
Tabla 8 Asignación de escala de ponderación de Likert para la Liquidez. ..	45
Tabla 9 Operacionalización de Variables.	60
Tabla 10 Escala para la valoración del Coeficiente de Correlación de Pearson	68
Tabla 11 Técnicas de recolección de información	82
Tabla 12 Resultados de las encuestas de satisfacción a estudiantes en mes de enero del año 2018.	103
Tabla 13 Resultados de las encuestas de satisfacción a estudiantes en mes de mayo del año 2018.....	103
Tabla 14 Resultados de las encuestas de satisfacción a estudiantes en mes de agosto del año 2018.....	104
Tabla 15 Resultados de las encuestas de satisfacción a estudiantes en mes de octubre del año 2018.....	104
Tabla 16 Resultados de los indicadores de Rentabilidad y Liquidez, en el mes de enero del año 2018.....	112

Tabla 17 Resultados de los indicadores de Rentabilidad y Liquidez, en el mes de mayo del año 2018.	112
Tabla 18 Resultados de los indicadores de Rentabilidad y Liquidez, en el mes de agosto del año 2018.	112
Tabla 19 Resultados de los indicadores de Rentabilidad y Liquidez, en el mes de octubre del año 2018.	112

INDICE DE FIGURAS

Figura 1 Reporte de niveles de deserción de 1ro a 6to semestre en la Carrera de Desarrollo de Sistema de Información del Instituto KHIPU, 2018.	10
Figura 2 Árbol del problema.....	13
Figura 3 El Ciclo PHVA.....	22
Figura 4 Resultados detallados de las encuestas sobre Clima Organizacional.....	111

RESUMEN

El objetivo de la investigación fue analizar y determinar la relación y los efectos que tuvo la implementación del Sistema de Gestión de Calidad ISO 9001:2015 en el Desempeño Empresarial de la Carrera Profesional de Desarrollo de Sistemas de Información del Instituto KHIPU, para ello se hizo uso del Método Hipotético Deductivo, con apoyo de Métodos Estadísticos como el Coeficiente de Correlación de Pearson y el Método de Mínimos Cuadrados, la investigación es de enfoque mixto, de tipo aplicada, de nivel descriptivo, correlacional y explicativo, por diseño no experimental. Paralelamente a la implementación de la Norma que inició en enero del 2018 y se completó aproximadamente en octubre del mismo año, se tomaron 04 mediciones (enero, mayo, agosto, octubre del año 2018), tomando los resultados de las mediciones, se realizó el procesamiento y se determinó el grado de relación entre la variable independiente y dependiente, así como de sus indicadores, también se dedujo las funciones lineales correspondientes a cada correlación lineal, para poder brindar en el resultado, herramientas que ayuden a la predicción de escenarios futuros. Los resultados de la aplicación de los métodos descritos, muestran que “El Desempeño Empresarial” de la Organización en estudio sí fue afectada de manera positiva por la “Implementación de la Norma ISO 9001:2015”, teniendo como resultado en el Coeficiente de Correlación de Pearson el valor de 0.91, lo que implica una relación de las variables “positiva y fuerte”, con lo que se concluyó que los pilares del indicado Sistema de Gestión de Calidad: **“el enfoque a procesos”**, **“la aplicación del Ciclo de Mejora Continua PHVA”**, **“el pensamiento basado en riesgos”** tienen efectos positivos en la Satisfacción del Cliente y la mejora del Clima Organizacional, que son parte de los indicadores del Desempeño Empresarial de la institución.

Palabras clave: Desempeño Empresarial, Enfoque a Procesos, Ciclo de Mejora Continua PHVA, Pensamiento Basado en Riesgos, Satisfacción del Cliente, Clima Organizacional, Desempeño Financiero.

ABSTRACT

The objective of the research was to identify and analyze the relationship and the effects that the implementation had of the Quality Management System ISO 9001: 2015 in the Business Performance of the Professional Career of Development of Information Systems of the KHIPU Institute, for this, the Deductive Hypothetical Method was used, with support of Statistical Methods such as Person Correlation Coefficient and the Least Squares Method. Parallel to the implementation of the Standard that began in January 2018 and it was completed approximately in October of the same year, 04 measurements were taken (January, May, August, October of the year 2018), taking the results of the measurements, the processing was performed and the degree of relationship between the dependent and independent variable was determined, as well as its indicators, the linear functions corresponding to each linear correlation were also deduced, to be able to provide in the result, tools that help the prediction of future scenarios. The results of the application of the described methods show that "The Business Performance" of the Organization under study was positively affected by the "Implementation of the ISO 9001: 2015 Standard", with which it was concluded that the pillars of the indicated Quality Management System, as **"the approach at processes"**, **"the application of the Continuous Improvement Cycle PHVA"**, **"the risks-based thinking"** have positive effects on Customer Satisfaction and the improvement of the Organizational Climate, which are part of the organization's Performance Indicators.

Key words: Business Performance, the Approach at Processes, Continuous Improvement Cycle PHVA, risks-based thinking, Customer satisfaction, Organizational climate, Financial Performance.

INTRODUCCIÓN

El problema que se investiga son los efectos que tiene la Implementación del Sistema de Gestión de Calidad ISO 9001:2015 en el Desempeño Empresarial de la Carrera Profesional de Desarrollo de Sistemas de Información del Instituto KHIPU, tomada como organización empresarial.

La Norma en estudio (ISO 9001:2015), especifica recomendaciones y requisitos para empresas y organizaciones que quieren mejorar la Calidad de la Gestión en la prestación de sus servicios o la fabricación y entrega de sus productos. Esta norma específica principios fundamentales de calidad como “el enfoque a procesos”, “el Ciclo de Mejora Continua PHVA”, “el pensamiento basado en riesgos”, entre otros.

Por otro lado para la presente investigación se define, conforme a las especificaciones de la Secretaría Central de ISO, al “Desempeño Empresarial” como “la Capacidad de las organizaciones para brindar productos o servicios que satisfagan las expectativas de sus grupos de interés”, en este caso se han considerado 03 grupos de interés:

- Los Clientes/estudiantes (reconociendo su nivel de satisfacción)
- Los Trabajadores (por su percepción del clima organizacional)
- Los Accionistas (a través de los indicadores financieros)

La presente investigación puede ser tomada como referencia de consulta para empresas y organizaciones, en particular organizaciones de formación profesional técnica, para reconocer las características y el grado de importancia de la implementación del referido Sistema de Gestión de Calidad en sus respectivas organizaciones, lo que les puede brindar pautas de cómo puede implementarse y también cuales pueden ser sus consecuencias.

Se ha consultado diversos repositorios de investigación (locales, nacionales, internacionales) en búsqueda de trabajos previos, con el objetivo de identificar la pertinencia del presente desarrollo, se han encontrado experiencias en relación a la implementación de la Norma ISO 9001 pero de sus versiones anteriores como la 2008. Respecto a la implementación de la versión actual

2015, únicamente se ha encontrado la investigación titulada “*Diseño e Implementación de un Sistema de Gestión de Calidad basado en la Norma ISO 9001:2015 para la Litografía Moderna de la Ciudad de Pereira*” donde se ha implementado la norma y se han visto sus efectos en la organización. Se han encontrado también “propuestas” de implementación de la versión 2015, las cuales se encuentran a nivel de propuesta y a partir de ello infieren sus posibles efectos. Algunas conclusiones de estas investigaciones-antecedentes halladas son:

Antecedente 01:

La implantación de un sistema de gestión de la calidad según la norma ISO 9001:2000 del proceso de molturación de una almazara olivarera, tiene como resultado final el incremento porcentual en la obtención de aceite de oliva virgen extra.

Antecedente 03:

De acuerdo con los resultados de esta investigación, la Gestión de Calidad Total es un sistema de gestión que estimula la cultura empresarial abierta o receptiva a la innovación.

Antecedente 07:

Documentar e implementar un sistema de gestión de calidad de acuerdo a los requisitos de la Norma ISO 9001:2015, permite contar con una herramienta de valor dentro de la organización para mejorar los procesos, satisfacer a los clientes y obtener beneficios para todas las partes interesadas.

La implementación y aplicación de la norma ISO 9001:2015, permite además de la optimización de los procesos, un incremento en la productividad al interior de la organización y un aumento de la competitividad en el entorno empresarial posicionando y haciendo sostenible la empresa en el mercado.

En la presente investigación, la Hipótesis General positiva afirma que la Implementación del Sistema de Gestión de Calidad ISO 9001:2015 **afecta positivamente** en el Desempeño Empresarial de la Carrera Profesional de

Desarrollo de Sistemas de Información del Instituto KHIPU, lo que configura por diseño una investigación **No Experimental**, pues no se manipularán a voluntad las variables independientes para luego ir registrando los cambios en las variables dependientes. Es de alcance **Correlacional** pues se identificará si existe relación entre las variables dependiente e independiente así como su grado de relación y es también de alcance **Explicativo** pues en la interpretación de los resultados y en las conclusiones, se explica las razones de porqué una variable afecta la otra.

Así pues el objetivo principal de la presente investigación es determinar estadísticamente en qué medida la Implementación del Sistema de Gestión de Calidad ISO 9001:2015 **afecta** al Desempeño Empresarial de la Carrera Profesional de Desarrollo de Sistemas de Información del Instituto KHIPU en el periodo 2018, así como explicar las razones de porque lo hace.

En el Capítulo I: Planteamiento del Problema

Se define el problema de investigación así como la justificación de la misma, definiendo también los objetivos del trabajo, aspectos que son importantes para el inicio de la labor investigativa.

En el Capítulo II: Marco Teórico Conceptual

Se exponen las bases teóricas en las que se asienta la presente investigación, lo que da claridad en el análisis integral del trabajo, también se hace referencia a la revisión de antecedentes o investigaciones anteriores relacionados al problema abordado, se puede apreciar allí referencias de otros trabajos de investigación que amplía los criterios y da precisión acerca de la pertinencia de esta investigación.

En el Capítulo II: Hipótesis y Variables

Se plantean las hipótesis afirmativas y también las hipótesis nulas correspondientes, las cuales serán objeto de contrastación en capítulos siguientes. También se identifican Variables y sus indicadores, los cuales servirán para realizar las operaciones que permitirán aceptar o rechazar las hipótesis definidas en este capítulo.

En el Capítulo IV: Metodología

Se describe la Metodología que se empleará para el tratamiento de las variables y sus mediciones, en este caso el Método Hipotético Deductivo, el Método estadístico del Coeficiente de Correlación de Pearson y el Método de los Mínimos cuadrados. Se especifica el ámbito de estudio, así como el tipo y nivel de la investigación, describiendo los instrumentos que se emplean para la recolección de datos, se define también la muestra.

En el Capítulo V: Resultados y Discusión

Se procesan los datos obtenidos empleando los métodos seleccionados, se interpretan los resultados, para luego profundizar en las explicaciones acerca de las razones por las que ocurren los hechos, aspectos que luego sirven en el mismo capítulo para declarar como verdad, falsa o indeterminadas las hipótesis planteadas.

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. LA SITUACIÓN PROBLEMÁTICA

Definición, características e importancia de los Sistemas de Gestión de Calidad.

Definición y Características: Los Sistemas de Gestión de Calidad son una estrategia que pretende abordar y solucionar el problema de la calidad y su tratamiento para el desarrollo y provisión de productos o servicios para los consumidores o usuarios.

Es el resultado actual de la evolución de diversos enfoques, que según Gonzales y Arciniegas (2016) en orden cronológico fueron:

- a. La inspección
- b. El control estadístico
- c. Aseguramiento de la Calidad
- d. La administración estratégica

Se llama “Sistema” pues aborda integralmente todos los aspectos relacionados con el desarrollo y la provisión de productos o servicios, como maquinaria, equipamiento, técnicas, métodos, personas, entre otros y consolida de manera integral los 04 aspectos antes mencionados.

También como lo indican Gonzales y Arciniegas (2016), además de especificar los requisitos que deben ser implementados y verificados, también se preocupa del diseño previo del Sistema de tal forma que “desde el diseño” ya se consideran criterios de calidad.

Importancia: Los Sistemas de Gestión de Calidad permiten asegurar o aproximarse lo más posible a su finalidad primordial, es decir “la satisfacción de los clientes” o más ampliamente descrita, “la satisfacción de los grupos de interés”. Entendiéndose como “grupo de interés” a aquellas personas u organizaciones que tienen expectativas específicas respecto al desempeño y productos de la organización.

Importancia de la medición del desempeño empresarial en Instituciones de Educación Superior:

La medición del desempeño empresarial es importante en todo tipo de organización, pues a través de ella se puede identificar los resultados pasados y presentes, así como reconocer las razones que están llevando a la organización a lograr esos resultados y ajustar la forma en que se deben realizar las actividades futuras, planteando estrategias apropiadas.

En instituciones de Educación Superior es particularmente importante considerando para el presente trabajo de investigación 03 dimensiones:

- La Satisfacción de los clientes (estudiantes)
- El estado del Clima organizacional
- El desempeño financiero a través de los ratios de rentabilidad y liquidez.

En el Perú, desde el Estado se tiene particular interés por garantizar la calidad del servicio educativo, prueba de ello es la norma Ley N° 30512 Ley de Institutos y Escuelas de Educación Superior, que exige a las instituciones de educación superior a lograr el Licenciamiento Institucional, donde se establecen requisitos de condiciones básicas de calidad de manera obligatoria, así también el SINEACE (Sistema Nacional de Evaluación, Acreditación y Certificación de la Calidad Educativa) motiva a las carreras profesionales a lograr la Acreditación del SINEACE, todo ello con la finalidad de lograr una adecuada formación se sus estudiantes, lo que conlleva a procurar garantizar la satisfacción de los usuarios del servicio educativo, es decir los clientes que en este caso son los estudiantes y el sector productivo donde ellos se desempeñaran.

Breve referencia sobre la Carrera de Desarrollo de Sistemas de Información del Instituto KHIPU.

El Instituto KHIPU es una institución que forma profesionales técnicos en la región del Cusco, en la República del Perú; tiene actualmente 08 carreras en operación y viene brindando el servicio educativo por más de 35 años.

En el presente trabajo de investigación ponemos la atención en el “**desempeño empresarial**” de la Carrera Profesional de Desarrollo de Sistemas de Información del Instituto KHIPU y cómo se relaciona con la Implementación del Sistema de Gestión de Calidad ISO 9001:2015.

En la actualidad la Carrera de Desarrollo de Sistemas de Información del Instituto KHIPU (octubre, 2018) tiene retos en relación al nivel de captación de nuevos estudiantes, siendo la 5ta carrera respecto a la cantidad de estudiantes matriculados en el Instituto:

Tabla 1

Cantidad de estudiantes matriculados por Carrera en orden descendente

Carrera Profesional	Total
Contabilidad	777
Guía Oficial de Turismo	741
Administración de Empresas Turísticas y Hoteleras	567
Administración de Negocios Internacionales	435
Desarrollo de Sistemas de Información	198
Gastronomía	147
Administración de Negocios Bancarios y Financieros	13
TOTAL:	2,878

Fuente: Elaboración del autor con base a información del Sistema “Tambo Reportes” del Instituto KHIPU.

Por otro lado los niveles de deserción de la Carrera son considerablemente altos, como se puede observar a continuación:

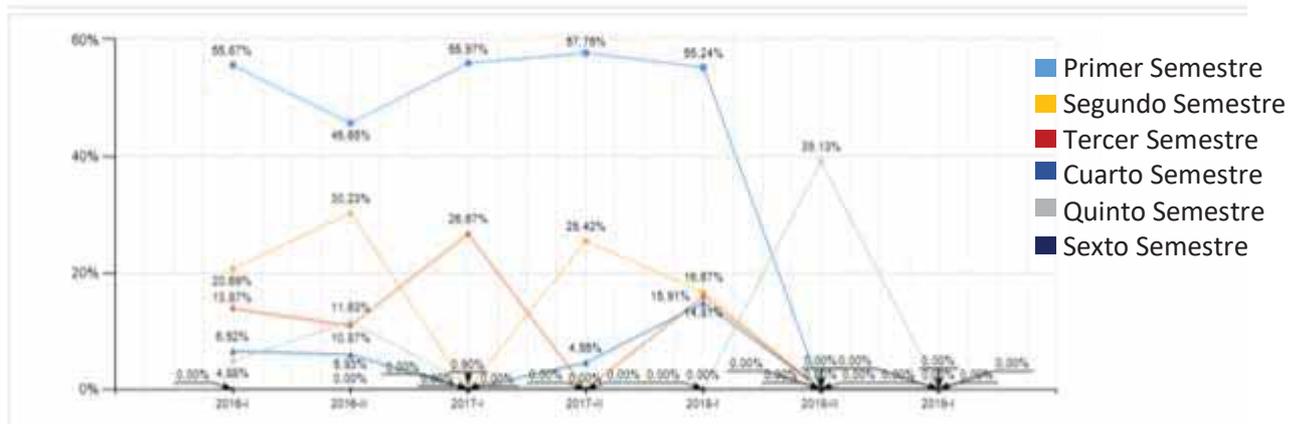


Figura 1 Reporte de niveles de deserción de 1ro a 6to semestre en la Carrera de Desarrollo de Sistema de Información del Instituto KHIPU, 2018.

Fuente: Sistema “Tambo Reportes” del Instituto KHIPU.

Se puede reconocer que de cada 10 estudiantes del primer semestre, en promedio 05 estudiantes dejan de estudiar para el segundo semestre.

De cada 10 estudiantes que terminan el 2do semestre, en promedio 02 estudiantes dejan de estudiar para el 3er semestre.

De cada 10 estudiantes que terminan el 3er semestre, en promedio 1.5 estudiantes dejan de estudiar para el 4to semestre.

Al abordar en esta sección estas dos problemáticas de la Carrera Profesional (niveles de captación y deserción), no se pretende afirmar que estas se deben a la insatisfacción de los estudiantes por el servicio. Las causas que llevan a una relativa baja captación de estudiantes y la deserción en la carrera es de hecho un problema de investigación en sí mismo y es un aspecto aparte de los objetivos de la presente investigación

Se utilizó como apoyo, la metodología del Árbol del Problema para analizar e identificar el problema y las causas que lo generan así como los efectos que ocasiona.

Diagnóstico: Situación actual del Desempeño Empresarial de la Carrera de Desarrollo de Sistemas de Información del Instituto KHIPU.

Satisfacción de los Estudiantes:

Lo que se pretende al exponer las problemáticas descritas es identificar el contexto por el que en definitiva, se reconoce que lograr una “alta satisfacción” de los estudiantes es de suma importancia, dicho de otro modo: los estudiantes que se tienen en la carrera deben ser atendidos y servidos con la mejor calidad posible.

Clima Organizacional:

Lograr que el clima organizacional sea adecuado o positivo en la organización es importante pues se necesitará que todos los colaboradores trabajen brindando su mejor esfuerzo y capacidades, para superar los retos que tiene la carrera, eso implica de ellos identificación y motivación a partir de un clima organizacional bueno.

Rendimiento financiero:

El rendimiento financiero de la Carrera no es negativo, pues con la cantidad de estudiantes que se tiene y los montos que estos pagan por el servicio, como se podrá apreciar más adelante en este trabajo de investigación, basta para cubrir los gastos que se genera en la operación del servicio y generar además rentabilidad.

Sin embargo lo ya expuesto en los párrafos anteriores podría llegar a afectar el desempeño financiero positivo de la carrera, por lo que es importante tomar acciones para el logro de los objetivos financieros de la Organización.

Árbol del Problema

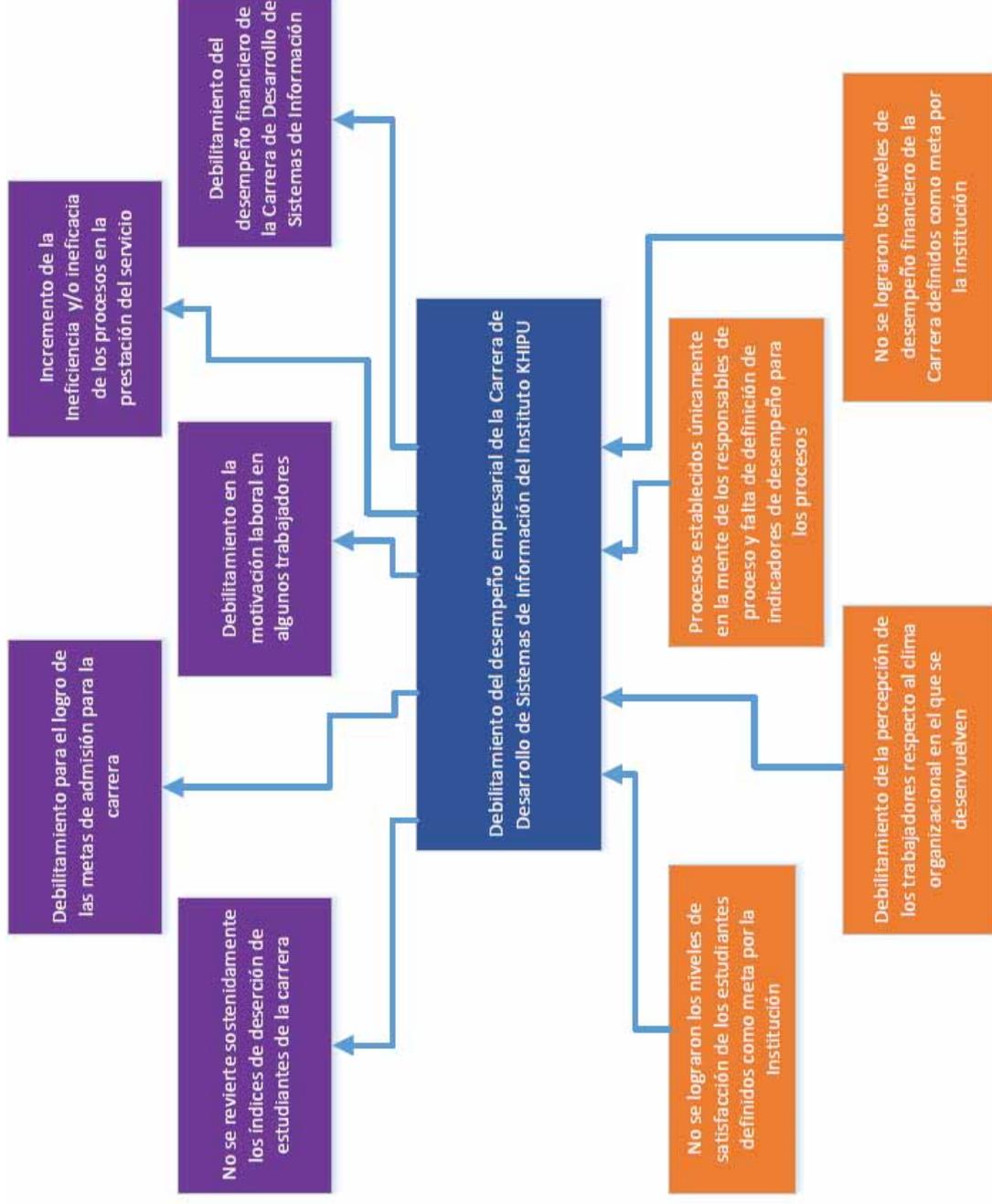


Figura 2 Árbol del problema

Fuente: Elaboración propia

En función a lo mencionado se ha identificado la siguiente situación problemática:

- I. ¿Cuáles son las razones que han conllevado a la Carrera de Desarrollo de Sistemas de Información del Instituto KHIPU a tener los resultados de Desempeño Empresarial actuales?
- II. ¿Cuál es el nivel de satisfacción del cliente (estudiante) de la Carrera de Desarrollo de Sistemas de Información del Instituto KHIPU respecto al servicio educativo que recibe?
- III. ¿Existe relación entre la satisfacción del cliente (estudiante) de la Carrera de Desarrollo de Sistemas de Información del Instituto KHIPU y el Desempeño Empresarial de la Carrera en mención?
- IV. ¿La implementación de un Sistema de Gestión de Calidad afectaría de manera positiva en el Desempeño Empresarial de la Carrera de Desarrollo de Sistemas de Información del Instituto KHIPU?
- V. ¿El nivel de deserción de los estudiantes de la Carrera de Desarrollo de Sistemas de Información del Instituto KHIPU tiene relación con el Desempeño empresarial de la Carrera en mención?

De la problemática descrita se tomó la decisión de elegir el cuarto problema como Problema General, de la siguiente manera:

¿En qué medida la **“Implementación del Sistema de Gestión de Calidad ISO 9001:2015”** afecta en el **“Desempeño Empresarial”** de la Carrera Profesional de Desarrollo de Sistemas de Información del Instituto KHIPU de la Provincia del Cusco?

La elección se debe a la importancia de aplicar una solución al estado del Desempeño Empresarial de la organización y al mismo tiempo revisar los

efectos que la aplicación de esta posible solución tendrá en su Desempeño Empresarial, esto es trascendental para el bienestar de la institución y sus colaboradores.

Pronostico:

Satisfacción de los Estudiantes:

El Sistema de Gestión de Calidad ISO 9001:2015 se centra en la satisfacción de las partes interesadas de una organización entre los cuales en definitiva se encuentran los clientes, sobre lo cual en esta norma se exige la identificación de los Requisitos o las expectativas que los clientes tienen respecto a los productos o servicios que son brindados por la organización, para luego implementar un conjunto de prácticas y estrategias que procuran garantizar la satisfacción del mismo. Las especificaciones descritas en la Norma han sido elaboradas por un conjunto de organización y profesionales a nivel mundial, profesionales y organizaciones que tienen una amplia experiencia en la gestión, lógicamente se espera que luego de esta implementación se incremente la satisfacción de los estudiantes respecto al servicio educativo que reciben.

Clima Organizacional:

El Sistema de Gestión de Calidad en estudio al ser especificaciones y recomendaciones sobre la manera en que debe gestionarse una organización, seguramente influye en el clima organizacional, la organización está conformada por personas, las cuales obviamente esperan un lugar adecuado y motivador para cumplir con sus funciones, el enfoque en procesos y la gestión de riesgos, puede ayudar a que los colaboradores de la organización tengan claridad respecto a lo que se espera de ellos y de las metas e indicadores que deben lograr, lo que le resta incertidumbre a la evaluación del desempeño personal de cada trabajador. Se espera que la percepción positiva de Clima Organización se incremente.

Rendimiento financiero

Un indicador importante que expresa el estado del desempeño empresarial de una organización es el Rendimiento Financiero, para la presente investigación abordamos dos indicadores financieros expresados a través de la Rentabilidad ROE y la Liquidez.

Se deduce que si gracias a la implementación de la Norma en estudio se mejora la Satisfacción de los Clientes y por otro lado los trabajadores laboran en un ambiente más estimulante, esto debería influir positivamente en el rendimiento financiero de la empresa.

1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

1.3.1. Problema General

PG 1: ¿En qué medida la **“Implementación del Sistema de Gestión de Calidad ISO 9001:2015”** afecta en el **“Desempeño Empresarial”** de la Carrera Profesional de Desarrollo de Sistemas de Información del Instituto KHIPU de la Provincia del Cusco. Periodo 2018?

PG 2: ¿Cuáles son las características del Sistema de Gestión de Calidad ISO 9001:2015, implementado en el Instituto de Educación Superior Privado KHIPU de la Provincia del Cusco?

1.3.2. Problemas Específicos

PE 1: ¿En qué medida el **Enfoque en Procesos** afecta en el **“Desempeño Empresarial”** de la Carrera Profesional de Desarrollo de Sistemas de Información del Instituto KHIPU. Provincia del Cusco. Periodo 2018?

PE 2: ¿En qué medida el **Ciclo PHVA** afecta en el **Desempeño Empresarial** de la Carrera de Desarrollo de Sistemas de Información del Instituto KHIPU. Provincia del Cusco. Periodo 2018?

1.4. JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

Justificación Metodológica:

Según Bernal (2010, pág. 107) *“la justificación metodológica del estudio se da cuando el proyecto que se va a realizar propone un nuevo método o una nueva estrategia para generar conocimiento válido y confiable”*. De esta manera, dado que la presente investigación no propone un nuevo método o una nueva estrategia para generar conocimiento, no se considera necesaria la justificación metodológica.

Justificación Práctica:

La presente investigación podrá ser empleada como referencia por instituciones académicas del nivel superior técnico, respecto a los Sistemas de “Gestión de Calidad” y su “Desempeño Empresarial”.

Será fuente de información para los estudios sobre Gestión de la Calidad y el Desempeño Empresarial en la Región del Cusco.

Importancia:

Si se demuestra que las especificaciones que se encuentran descritas en la Norma Internacional ISO 9001:2015, adecuadamente implementadas aportan a la mejora del desempeño de la empresa, se podrá tener un punto de inicio, un marco de referencia para mejorar el desarrollo empresarial y socio económico en la Región, en cuanto haya profesionales y empresas que consideren tomar esta investigación como material de consulta.

Uno de los pilares de la sostenibilidad y desarrollo empresarial, es la satisfacción de los clientes respecto a las especificaciones que la empresa ofrece para sus servicios o productos, es además la base esencial del desarrollo económico de una Región, es decir la capacidad de esta para producir servicios y productos que satisfacen las expectativas de los clientes. Si la implementación de ISO 9001:2015 realmente influye directa y positivamente en este pilar, fundamentará la puesta en operatividad de esta norma en una institución.

Las empresas e instituciones están conformadas esencialmente por personas, es lógico que los accionistas y gerentes pretendan que estas personas (trabajadores) realicen sus funciones de la mejor manera posible, desear y tomar acciones para que los colaboradores pongan su mejor empeño, esfuerzo y potencial en el desarrollo de sus actividades dentro de la organización. Un factor importante para lograr este objetivo es brindar un buen clima organizacional, un ambiente de trabajo que estimule la creatividad, pro actividad y diligencia. La Norma ISO 9001:2015 al ser especificaciones de cómo gestionar una organización, debe afectar directamente en el Clima Organizacional, en esta investigación mediremos los efectos que tiene la implementación de esta Norma en este importante indicador.

A toda empresa u organización le interesa mantener sus finanzas corporativas “saludables”. Si con la presente investigación se demuestra que la implementación adecuada de la Norma ISO 9001:2015 afecta positivamente en la mejora financiera de la empresa, esto fortalecerá la convicción de la importancia de implementar el mencionado sistema de Gestión de Calidad en las organizaciones.

1.5. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

1.5.1. Objetivo General

OG1: Determinar estadísticamente en qué medida la Implementación del Sistema de Gestión de Calidad ISO 9001:2015 afecta al Desempeño Empresarial de la Carrera Profesional de Desarrollo de Sistemas de Información del Instituto KHIPU de la provincia del Cusco. Periodo 2018.

OG2: Describir y Analizar cuáles son las características del Sistema de Gestión de Calidad ISO 9001:2015 implementado en la Carrera Profesional de Desarrollo de Sistemas de Información del Instituto KHIPU de la Provincia del Cusco.

1.5.2. Objetivos Específicos

OE 1: Determinar estadísticamente en qué medida el **Enfoque en Procesos** afecta en el **Desempeño Empresarial** de la Carrera Profesional de Desarrollo de Sistemas de Información del Instituto KHIPU. Provincia del Cusco. Periodo 2018.

OE 2: Determinar estadísticamente en qué medida el **Ciclo PHVA** afecta en el **Desempeño Empresarial** de la Carrera de Desarrollo de Sistemas de Información del Instituto KHIPU. Provincia del Cusco. Periodo 2018.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO Y CONCEPTUAL

2. MARCO TEÓRICO Y CONCEPTUAL

2.1. MARCO TEÓRICO

2.1.1. Sistemas de Gestión de Calidad

Los Sistemas de Gestión de Calidad son una estrategia que pretende abordar y solucionar el problema de la calidad y su tratamiento para el desarrollo y provisión de productos o servicios para los consumidores o usuarios (Gonzales y Arciniegas, 2016).

Es el resultado actual de la evolución de diversos enfoques, que según Gonzales y Arciniegas (2016) en orden cronológico fueron:

- e. La inspección
- f. El control estadístico
- g. Aseguramiento de la Calidad
- h. La administración estratégica

Se llama “Sistema” pues aborda integralmente todos los aspectos relacionados con el desarrollo y la provisión de productos o servicios, como maquinaria, equipamiento, técnicas, métodos, personas, entre otros y consolida de manera integral los 04 aspectos antes mencionados.

También como lo indican Gonzales y Arciniegas (2016), además de especificar los requisitos que deben ser implementados y verificados, también se preocupa del diseño previo del Sistema de forma que así “desde el diseño” ya se consideran criterios de calidad.

2.1.2. La Norma ISO 9001:2015

ISO (Organización Internacional de Normalización - International Organization for Standardization) es una federación mundial de organismos nacionales de normalización (organismos miembros de ISO). El trabajo de preparación de las normas internacionales normalmente se realiza a través de los comités técnicos de ISO. Cada organismo miembro interesado en una materia para la cual se haya establecido un comité técnico, tiene el derecho de estar representado en dicho comité. Las organizaciones internacionales, públicas y privadas, en coordinación con ISO, también participan en el trabajo. ISO colabora estrechamente con la Comisión Electrotécnica Internacional (IEC por sus siglas en inglés) en todas las materias de normalización electrotécnica. El número 2015 en el nombre de esta Norma Internacional, hace referencia al año en el que fue publicada la versión de la norma, para este caso y en a la fecha actual (diciembre 2018) es la norma más actual y vigente de ISO 9001 (Secretaría Central de ISO, 2015).

Según la Secretaría Central de ISO (2015), el sistema de Gestión de Calidad ISO 9001:2015 son las especificaciones de requisitos para asegurar la calidad en el logro del propósito de la satisfacción de los “grupos de interés” de una organización y son establecidos por el comité técnico de ISO, se actualiza cada 07 años y abordan aspectos relevantes respecto a la gestión de las organizaciones como:

- El enfoque basado en procesos
- La mejora continua PHVA
- El pensamiento basado en riesgos

Enfoque Basado en Procesos:

La Norma ISO 9001:2015 identifica el **diseño e implementación de los procesos** que interactúan entre si, dentro del alcance de aplicación de esta norma, como la mejor forma para procurar garantizar la satisfacción del cliente de acuerdo a las especificaciones

previstas (Secretaría Central de ISO, 2015), por las siguientes razones:

- Los procesos son factibles de mejora en cualquiera de sus puntos.
- Se puede implementar controles para evaluar el desempeño de la organización, en cualquiera de los puntos de interacción.
- Mejora la eficiencia y eficacia en el logro de resultados.
- No dependen de áreas o unidades sino que al ser un proceso, el enfoque se basa en las entradas y los recursos necesarios para lograr los objetivos previstos por cada sub proceso.

En el Anexo 01, se aprecia un ejemplo de Proceso definido y diseñado conforme a la norma en estudio, así como el mapa de procesos del alcance en esta implementación.

El Ciclo de Mejora Noctinua – PHVA:

El Ciclo de Deming también conocido como el Ciclo de la Mejora Continua o el Ciclo PHVA, es un estilo de gestión aplicable a cualquier tipo de proyecto, evento, actividad, ejecución **o proceso**, se expresa en el siguiente gráfico:

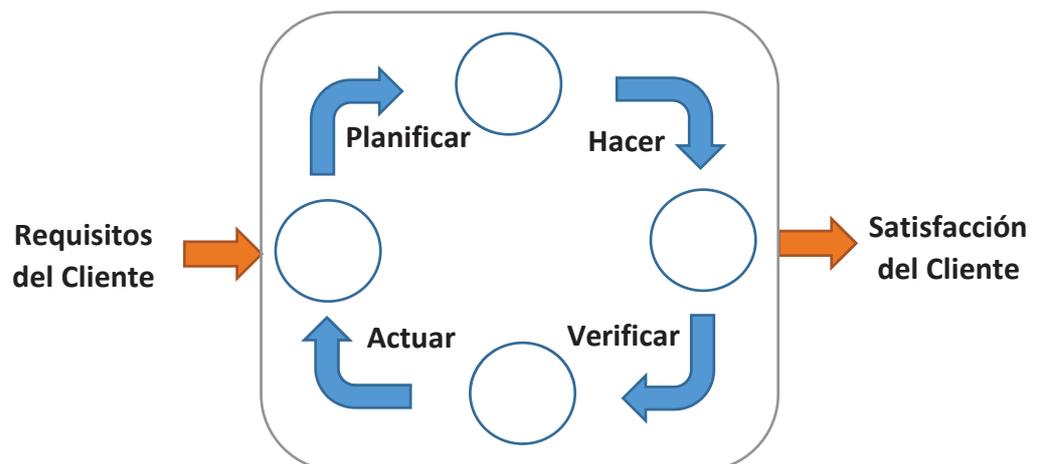


Figura 3 El Ciclo PHVA

Fuente: Elaboración de autor con base en la Norma Internacional ISO 9001, 2015

Podemos resumir el sentido del grafico especificando por ejemplo, que para un proceso se debe primero **Planificar**, describiendo las

entradas y las salidas del proceso, los recursos que son necesarios, los tiempos requeridos, los sub procesos y las interacciones entre ellos, los indicadores, las metas. Toda esta especificación forma parte del momento de la Planificación, luego la **Ejecución (el Hacer)** viene a ser la puesta en marcha del proceso y sus componentes. Posteriormente el momento de la **Verificación** es la evaluación de los resultados de la ejecución del proceso, reconocimiento de si el proceso funcionó como se esperaba y si se logró los resultados que se habían planeado según los indicadores descritos; luego el momento del **Actuar** es cuando se revisan los resultados de la evaluación o verificación y se toman decisiones y acciones que permiten mejorar el proceso, mejoras que deben ser implantadas en el próximo ciclo PHVA para el proceso indicado (Secretaría Central de ISO, 2015).

El Pensamiento Basado en Riesgos:

La Norma Internacional en estudio, especifica que la organización que implementa ISO 9001:2015 para la gestión de sus procesos, debe necesariamente identificar los riesgos que puedan estar presentes en cualquier parte de los procesos y su interacción, los cuales pueden amenazar el logro de los objetivos y causar resultados no deseados (*Secretaría Central de ISO, 2015*). Se deben identificar estos riesgos con las siguientes posibles finalidades:

- a. Evitarlos.
- b. Asumirlos en pro de aprovechar una o varias oportunidades.
- c. Eliminar la fuente del riesgo.
- d. Compartir el riesgo.

En el ejemplo de proceso mostrado en Anexo 01, también se muestra el ejemplo de manejo de los riesgos.

Contenido y Estructura de La Norma:

La Norma Internacional ISO 9001:2015, se encuentra especificada en su versión oficial con la siguiente estructura:

Tabla 2

Contenido y estructura de la Norma ISO 9001:2015.

1.	Objeto y campo de Aplicación
2.	Referencias Normativas
3.	Términos y definiciones
4.	Contexto de la organización
4.1.	Comprensión de la organización y de su contexto
4.2.	Comprensión de las necesidad y expectativas de las partes interesadas
4.3.	Determinación del alcance del sistema de gestión de la calidad
4.4.	Sistema de gestión de la calidad y sus procesos
5.	Liderazgo
5.1.	Liderazgo y compromiso
5.2.	Política
5.3.	Roles, responsabilidades y autoridades en la organización
6.	Planificación
6.1.	Acciones para abordar riesgos y oportunidades
6.2.	Objetivos de la calidad y planificación para lograrlos
6.3.	Planificación de los cambios
7.	Apoyo
7.1.	Recursos
7.2.	Competencia
7.3.	Toma de conciencia
7.4.	Comunicación
7.5.	Información documentada
8.	Operación
8.1.	Planificación y control operacional
8.2.	Requisitos para los productos y servicios
8.3.	Diseño y desarrollo de los productos y servicios
8.4.	Control de los procesos, productos y servicios suministrados externamente
8.5.	Producción y provisión del servicio
8.6.	Liberación de los productos y servicios
8.7.	Control de las salidas no conformes
9.	Evaluación del desempeño
9.1.	Seguimiento, medición, análisis y evaluación

- | |
|--|
| 9.2. Auditoría interna |
| 9.3. Revisión por la dirección |
| 10. Mejora |
| 10.1. Generalidades |
| 10.2. No conformidad y acción correctiva |
| 10.3. Mejora continua |

Fuente: Norma Internacional ISO 9001: 2015

2.1.3. Kaizen

La palabra Kaizen significa “mejora” y específicamente en el contexto empresarial hace referencia a mejorar la organización y la producción con pequeños pazos o mejoras de manera constante, como lo indica Gonzales (2019, Pag.230) “el termino se utiliza más específicamente para referirse a la mejora continua o pequeños cambios”.

La palabra y la metodología es de origen Japones y su uso ha sido ampliamente difundido alrededor del mundo, este se popularizo a partir del éxito de su aplicación en la empresa de autos “Toyota” en Japon, constituyendo un referente importante tomado en cuenta por centenares de empresas, Gonzales (2019).

Esta metodología de mejora se puede entender en resumen como: “la realización de pequeñas mejoras, que en su conjunto pueden producir grandes cambios e impacto positivo en una organización”.

También Gonzales (2019) define 02 tipos de Kaizen:

Kaizen de flujo: Que implica hacer pequeños cambios en varias partes del proceso de una organización.

Kaizen de proceso: Implica hacer mejoras constantes a un paso del proceso o al proceso completo, de manera cíclica hasta “llegar al punto en que sea lo mejor que pueda ser”.

2.1.4. Gestión Empresarial

También es conocido como la “Gestión del Rendimiento Empresarial” Hope y Player (2012), consiste en la implementación de prácticas y herramientas que en su conjunto procuran el funcionamiento más óptimo de la organización, para todas las partes interesadas como los clientes y accionistas.

Algunas de las herramientas más populares de uso en las empresas para el fin indicado, son el: Benchmarking, la Planificación Estratégica, la declaración de la Misión y Visión, el Cuadro de Mando Integral, entre otros, cuya utilidad efectiva depende de la adecuada implementación de las mismas, el grado de sensibilización de los colaboradores respecto a su implicancia, así como el compromiso de los directivos. No es suficiente simplemente su implementación.

En la bibliografía revisada, Hope y Player (2012), hacen referencia a una investigación donde se precisa que solo el 30% de las herramientas y técnicas de gestión empresarial tienen una efectividad adecuada, también precisan que esto se debe a que las herramientas y métodos se entregan a la línea de atención directa al cliente con una lógica de “ordenar y controlar” en su lugar en la bibliografía recomiendan que las herramientas y los métodos de gestión se entreguen con una lógica de “delegar y adaptar” lo que implica delegar autoridad y responsabilidad a los equipos de trabajo en especial a los de primer nivel, los cuales a la larga resultan más eficientes y eficaces.

Las herramientas y prácticas para mejorar la gestión de las organizaciones cuando son simplemente impuestas como practica de recolección de herramientas y métodos de otros casos exitosos y pretenderlas implementar sin consultar y socializar con los actores que aplicarán las mejoras, la experiencia indica que ello no funciona, según los autores, lo que es efectivo para la mejora de la gestión de las

empresas es la realización de un análisis con la gente que está al interior de la organización, muchos de ellos ya tienen las respuestas e ideas en la mente que, en un entorno estimulante gestionado por los directivos, pueden arrojar ideas, prácticas y mejoras muy importantes para la organización, según los autores, Hope y Player (2012), podría bastar solo unas pocas de estas ideas para conseguir cambios positivos, trascendentales y sostenibles en la organización.

Declaración de misión de la empresa.

La misión es la definición del propósito de una organización, es decir para qué está hecha, cuál es su finalidad. Esta declaración es muy importante pues configura e influye contundentemente en el comportamiento de los equipos de trabajo y las personas que laboran en la organización, Hope y Player (2012).

En la bibliografía citada los autores precisan que tradicionalmente ha existido y prevalece aún en la actualidad la corriente de pensamiento en altos directivos de las organizaciones, donde se expresa que las empresas existen únicamente o principalmente para brindarle beneficios económicos a sus accionistas en retribución a sus aportes en la empresa, lo cual se ha traducido en declaraciones de “la misión” orientadas a maximizar únicamente las utilidades, como por ejemplo “lograr productos de calidad” o “lograr una alta satisfacción de los clientes”. En la bibliografía se indica que, en base a estudios realizados, se puede afirmar que ese camino conduce a la larga a la desvinculación de los equipos de trabajo con las aspiraciones de la organización, los colaboradores identifican que aunque en el discurso los directivos proclamen al recurso humano como “lo más importante en la organización”, en las acciones y la practica ello no se corresponde.

Se recomienda que la misión de la organización pondere y comprometa realmente su razón de ser, considerando las expectativas de las partes interesadas, como los clientes, los colaboradores, la comunidad, entre otros y por supuesto los accionistas.

2.1.5. Calidad del Servicio

La Calidad del Servicio abarca 02 conceptos muy importantes para el desarrollo empresarial: “La Calidad” y “El Servicio”.

La Calidad se puede definir como la capacidad que una organización tiene, para producir productos y servicios que satisfagan las expectativas de los clientes (*Secretaría Central de ISO, 2015*).

El Servicio hace principalmente referencia al proceso de interacción de la organización con el cliente, cuando este último hace uso de alguno de los servicios de la empresa e interactúa con las personas, equipamiento o procesos.

Por tanto Calidad del Servicio, une ambos conceptos para referirse a la Satisfacción del Cliente al momento de interactuar con las personas, equipamiento o procesos en nuestra organización y recibir de la organización sus productos o servicios, lo cual principalmente tiene relación directa con cualidades como la calidez, amabilidad, rapidez en la atención a los clientes (*Vargas y de Vega, 2014*).

2.1.6. Institutos de Educación Superior Técnicos

Son instituciones educativas que forman profesionales técnicos, con el propósito de abastecer a la demanda laboral del sector productivo de una Región o País, para lo cual conforme a lo descrito en la Resolución Viceministerial 178 – MINEDU emitida el 09 de noviembre del 2018, indica que el Instituto de Educación Superior “Provee al estudiante competencias que le permitan desempeñarse en el ámbito laboral en funciones variadas y complejas en diferentes contextos, ejerciendo autoridad total de una unidad de negocio a nivel institucional o corporativo. Cuenta con autonomía para tomar decisiones y para la planificación estratégica, capacidad de liderazgo orientado al logro de resultados, con un nivel de análisis y síntesis y de comunicación oral y escrita. Un estudiante que egrese de este nivel puede insertarse al

mercado laboral, profundizando sus conocimientos en el campo técnico o continuar su formación con otros niveles de la Escuela Superior” (RVM 178 MINEDU, 2018, Pág. 07).

Los Institutos de Educación Superior forman a sus estudiantes conforme al sistema modular, lo que implica que el egresado será capaz de desempeñarse para una determinada cantidad de puestos de trabajo contemplados dentro del perfil profesional de la Carrera desarrollada.

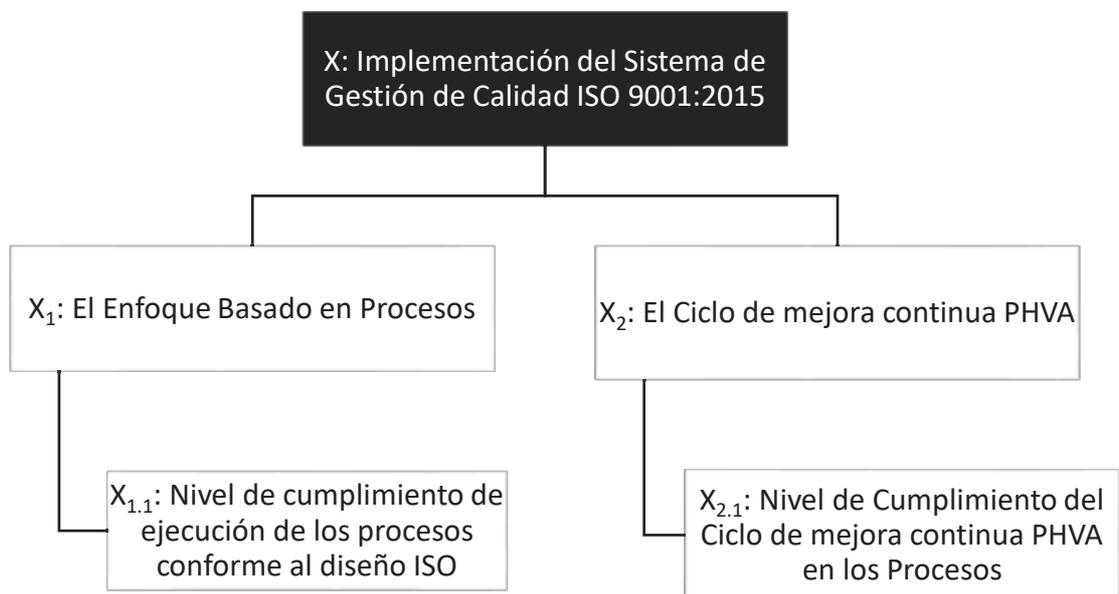
2.2. MARCO CONCEPTUAL

2.1.1. implementación del Sistema de Gestión de Calidad ISO 9001:2015 (variable X)

Definición Conceptual

La implementación del Sistema de Gestión de Calidad ISO 9001:2015, consiste en la puesta en marcha de las especificaciones de esta Norma en la operación de las acciones necesarias para proveer el servicio o producto, cumpliendo las especificaciones y recomendaciones, entendiendo que estas deben lograr como resultado satisfacer las expectativas de los clientes o usuarios de la organización.

Definición Operacional



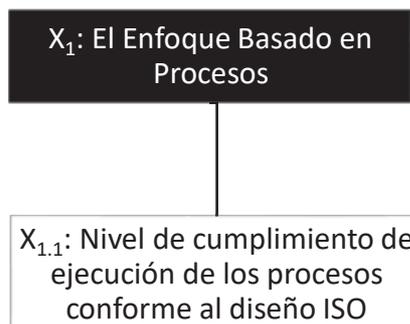
2.1.1.1. El Enfoque Basado en Procesos (X_1)

Definición Conceptual

La Norma ISO 9001:2015 identifica el diseño e implementación de los procesos que interactúan entre sí dentro del alcance de aplicación, como la mejor forma para procurar garantizar la satisfacción del cliente de acuerdo a las especificaciones previstas, por las siguientes razones (Secretaría Central de ISO, 2015):

- Los procesos son factibles de mejora en cualquiera de sus puntos.
- Se puede implementar controles para evaluar el desempeño de la organización, en cualquiera de los puntos de interacción.
- Mejora la eficiencia y eficacia en el logro de resultados.
- No dependen de áreas, sino que al ser un proceso el enfoque se basa en las entradas y los recursos necesarios para lograr los objetivos previstos por cada sub proceso.

Definición Operacional



2.1.1.1.1. Nivel de cumplimiento de ejecución de los procesos conforme al diseño ISO (X1.1)

Definición Conceptual

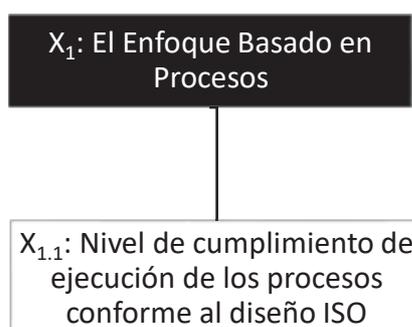
Los procesos cuando están establecidos conforme a la Norma ISO 9001, implican que en ellos se encuentra especificado:

- El objetivo que debe lograrse con la ejecución del proceso.
- Las actividades que deben realizarse y la secuencia en que deben hacerse, así como los responsables de la realización de cada una de ellas.
- Los registros (medios de verificación) que se generan en la realización de las actividades.
- La normativa que rige y en la cual deben estar enmarcadas las especificaciones del proceso.
- Los plazos de tiempo en los que deben ejecutarse las actividades especificadas
- Que debe ingresar al proceso como insumo y quien es quien lo provee
- Que debe salir como resultado del proceso y quien será el beneficiario o cliente del proceso.
- Los indicadores y las metas con las que se medirán la eficacia de la ejecución del proceso, así como los responsables de su cumplimiento.
- Los recursos que se necesitan para su ejecución
- El tratamiento de los riesgos, es decir de los posibles eventos no deseados que en alguna eventualidad podrían ocurrir.

Sin embargo no es suficiente que los procesos estén establecidos documentariamente con las características descritas, es de suma importancia garantizar que se ejecuten conforme a sus especificaciones. Este indicador mide justamente el nivel de

cumplimiento de la ejecución de cada proceso conforme a las especificaciones de la Norma. Esto es medido a través supervisiones internas de cumplimiento también denominadas autoevaluaciones.

Definición Operacional



Escala de Ponderación de Likert

Para la presente investigación se ha homologado los resultados de las autoevaluaciones de cumplimiento de la ejecución de los procesos conforme a las especificaciones de la Norma, cuyos resultados son expresados en porcentajes, ahora son expresados en una escala de ponderación de Likert y se considera el intervalo de [0-10], como se muestra a continuación:

Tabla 3
Asignación de escala de ponderación de Likert para el Nivel de cumplimiento de ejecución de los procesos conforme al diseño ISO.

Porcentaje Cumplimiento	Valoración	Escala Likert
100%	Cumplimiento Total	[10]
80% a 99%	Cumplimiento Alto	[8]
60% a 79%	Cumplimiento Bueno	[6]
40% a 59%	Cumplimiento Medio	[4]
20% a 39%	Cumplimiento Bajo	[2]
0% a 19%	Cumplimiento Nulo	[0]

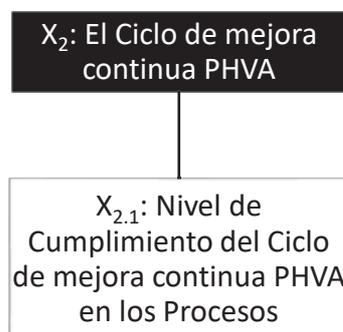
Fuente: Elaboración del Autor

2.1.1.2. El Ciclo de Mejora Continua PHVA (X₂)

Definición Conceptual

Podemos describir al Ciclo PHVA para un proceso especificando que en una fase inicial se debe **Planificar**, describiendo las entradas y las salidas del proceso, los recursos que son necesarios, los tiempos requeridos, los sub procesos y las interacciones entre ellos, los indicadores, las metas. Toda esta especificación forma parte del momento de la Planificación, luego la **Ejecución (el Hacer)** viene a ser la puesta en marcha del proceso y sus componentes. Posteriormente el momento de la **Verificación** es la evaluación de los resultados de la ejecución del proceso, reconocimiento de si el proceso funcionó como se esperaba y si se logró los resultados que se habían planeado según los indicadores descritos; luego el momento del **Actuar** es cuando se revisan los resultados de la evaluación o verificación y se toman decisiones y acciones que permiten mejorar el proceso, mejoras que deben ser implantadas en el próximo ciclo PHVA para el proceso indicado (Secretaría Central de ISO, 2015).

Definición Operacional



2.1.1.2.1. Nivel de Cumplimiento del Ciclo de mejora continua PHVA en los Procesos (X_{2.1})

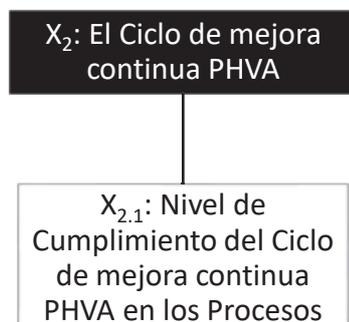
Definición Conceptual

En la implementación en estudio se han establecido los siguientes procesos conforme a la Norma ISO 9001:2015:

- Gestión de Admisión
- Matriculas
- Elaboración de Carga Académica y Horarios
- Actualización de Silabus
- Elaboración y presentación de Proyectos de Innovación y Desarrollo Tecnológico
- Formación y Evaluación del Estudiante
- Practicas Pre Profesionales
- Certificación de Competencias Laborales
- Titulación
- Seguimiento al Egresado

Son en total 11 procesos, sobre los cuales se debe garantizar que el ciclo de mejora continua se lleva a cabo en cada uno de ellos, esto es medido a través supervisiones internas de cumplimiento también denominadas “Auditorías Internas” (Anexo 03). La medición se realiza identificando la cantidad de procesos en los que se lleva a cabo el ciclo de mejora continua PHVA-

Definición Operacional



Escala de Ponderación de Likert

Se ha homologado los resultados de las autoevaluaciones sobre el cumplimiento del Ciclo de Mejora Continua PHVA en los Procesos, cuyos resultados son expresados en porcentaje, ahora son expresados en una escala de ponderación de Likert y se considera el intervalo de [0-10], como se muestra a continuación:

Tabla 4
Asignación de escala de ponderación de Likert para el Nivel de Cumplimiento del Ciclo de mejora continua PHVA en los Procesos.

Porcentaje Cumplimiento	Valoración	Escala Likert
100%	Cumplimiento Total	[10]
80% a 99%	Cumplimiento Alto	[8]
60% a 79%	Cumplimiento Bueno	[6]
40% a 59%	Cumplimiento Medio	[4]
20% a 39%	Cumplimiento Bajo	[2]
0% a 19%	Cumplimiento Nulo	[0]

Fuente: Elaboración del Autor

2.1.2. Desempeño Empresarial (variable Y)

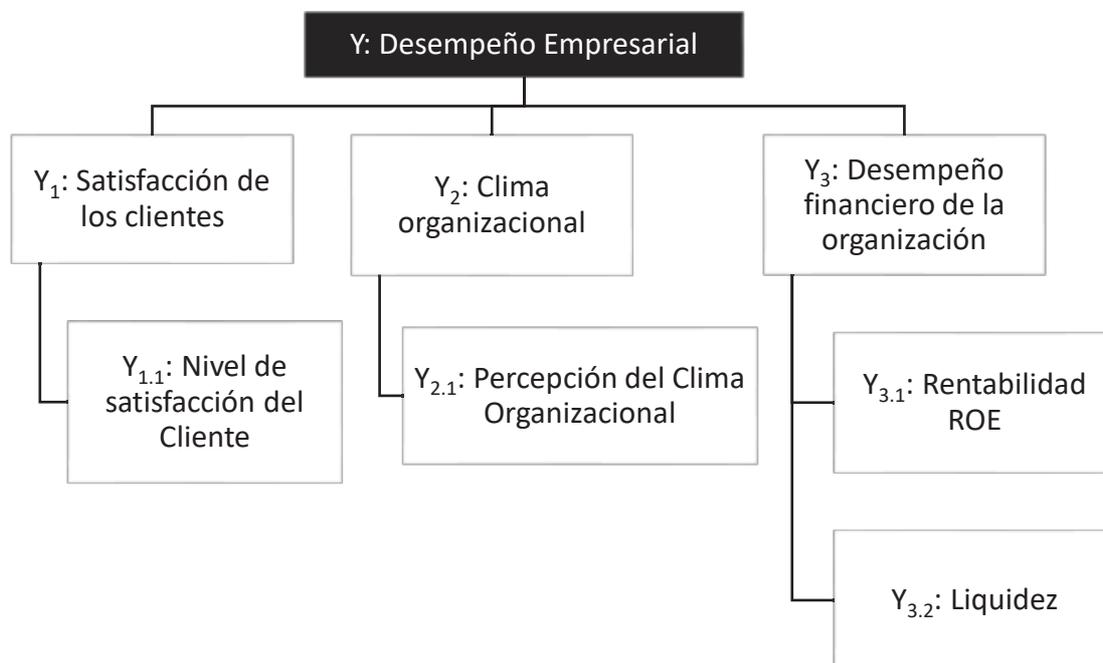
Definición Conceptual

La empresa tiene compromiso y responsabilidad con diferentes grupos de interés, por ejemplo: Los Clientes, Los Accionistas, El Estado, El Personal de la empresa, entre otros (*Secretaría Central de ISO, 2015*). Cada una de estas partes interesadas esperan algo respecto al desempeño de la empresa, ellos quieren resultados que satisfagan sus expectativas, por ejemplo los clientes querrán recibir productos y servicios acorde a las especificaciones ofrecidas y si es posible aún más, por otro lado el Estado espera un comportamiento legal de la empresa, que no perjudique a la comunidad y/o sus instituciones, los Accionistas de la empresa esperan de la organización resultados financieros que les permitan recuperar su inversión e incrementar sus utilidades. El desempeño empresarial abarca cada una de las dimensiones descritas y otras más dependiendo de la naturaleza de la organización. El desempeño empresarial entonces se puede definir como **la Capacidad de la empresa para satisfacer las expectativas de las partes interesadas reconocidas y formales** (*Secretaría Central de ISO, 2015*).

En el presente trabajo de investigación se investiga la influencia que tiene la implementación de la Norma ISO 9001:2015 en las dimensiones del desempeño empresarial:

- Desempeño en la satisfacción de los clientes.
- Desempeño en el Clima Organizacional.
- Desempeño financiero.

Definición Operacional



2.1.2.1. Satisfacción de los clientes (Y₁)

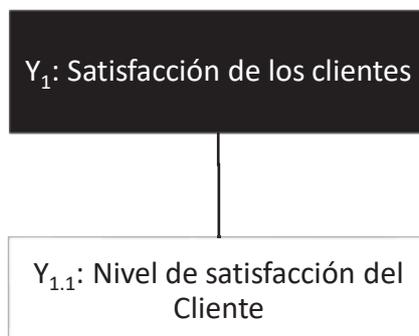
Definición Conceptual

Si bien la norma ISO 9001: 2015, hace referencia a que uno de los objetivos principales es lograr la satisfacción de los clientes, también indica que los resultados de una empresa deben tener en cuenta las expectativas de las partes interesadas en su conjunto (Secretaría Central de ISO, 2015), entre los que pueden estar: Los accionistas, el gobierno, los proveedores, los trabajadores, etc.

Podemos definir la Satisfacción de los Clientes como la sensación de placer o decepción que el cliente tiene luego de adquirir un producto o servicio y que es resultado de la comparación que hace el cliente respecto de lo que esperaba y de lo que realmente obtiene por la compra. Si los resultados están por debajo de las expectativas, el cliente estará insatisfecho, si los resultados son como el cliente esperaba, este queda

satisfecho, por otro lado si los resultados están por encima de las expectativas, el cliente estará muy satisfecho (Kotler y Keller, 2006).

Definición Operacional

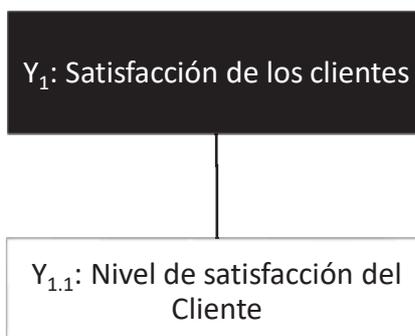


2.1.2.1.1. Nivel de Satisfacción del Cliente (Y_{1.1})

Definición Conceptual

En la institución se toman mediciones de manera regular respecto a la satisfacción de los estudiantes cada 4 meses, el instrumento se puede apreciar en Anexo 02, este es estandarizado y considera criterios establecidos en los requisitos de calidad de la Norma ISO 9001:2015 así como los de SINEACE (Sistema Nacional de Evaluación, Acreditación y Certificación de la Calidad Educativa), el instrumento empleado considera 06 categorías con 04 preguntas en cada una de ellas, el resultado final es expresado en porcentaje.

Definición Operacional



Escala de Ponderación de Likert

Se ha homologado los resultados de las encuestas de satisfacción de estudiantes respecto al servicio educativo brindado, con una escala de ponderación de Likert, el cual tiene el intervalo [0-10], como se muestra a continuación:

Tabla 5
Asignación de escala de ponderación de Likert para el Nivel de satisfacción del Cliente.

Satisfacción expresada en %	Valoración	Escala Likert
mayor a 89%	Totalmente Satisfecho	[10]
79% a 89%	Muy Satisfecho	[8]
69% a 79%	Satisfecho	[6]
59% a 69%	Poco Satisfecho	[4]
49% a 59%	Insatisfecho	[2]
menor a 49%	Muy Insatisfecho	[0]

Fuente: Elaboración del Autor

2.1.2.2. Clima Organizacional (Y₂)

Definición Conceptual

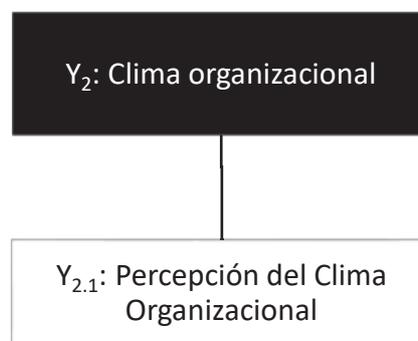
Las personas para poder satisfacer sus necesidades no solo básicas sino también más superiores como la estima y la autorrealización se encuentran continuamente en un proceso de adaptación a su entorno social, en este caso a su entorno social laboral. Una persona puede adaptarse a su entorno de manera muy precaria, sin embargo de otro extremo podría adaptarse de manera excelente; una buena adaptación implica una buena salud mental, la buena adaptación influye positivamente en la motivación de las personas que lo consiguen.

El clima organizacional está estrechamente relacionado con la motivación de los integrantes de la organización, cuando la motivación

es elevada también el clima organizacional es elevado (o positivo) y provee a los trabajadores relaciones de satisfacción, ánimo, interés y colaboración entre los miembros.

Entonces el Clima Organizacional puede definirse como la cualidad o propiedad del ambiente organizacional que influye en la conducta de los miembros del equipo de trabajo. Cuando el Clima Laboral **satisface las necesidades personales de los trabajadores** y también **les hace sentir parte del equipo** y **eleva la moral de ellos** se logran mejores resultados (Chiavenato, 2009).

Definición Operacional

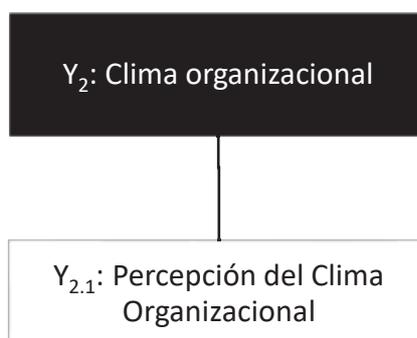


2.1.2.2.1. Percepción del Clima Organizacional (Y_{2.1})

Definición Conceptual

Es el grado de percepción positiva respecto al clima organizacional que tienen los colaboradores de la organización en estudio, para este caso será medido a través de un instrumento elaborado por COPEME – Consorcio de Organizaciones Privadas de Promoción al Desarrollo de la Micro y Pequeña Empresa (2009) que se puede apreciar en Anexo 04.

Definición Operacional



Escala de Ponderación de Likert

Se ha homologado los resultados de las encuestas aplicadas al personal administrativo y docente sobre el nivel de percepción positiva del Clima Organizacional, cuyos resultados son expresados en porcentaje, ahora son expresados en una escala de ponderación de Likert y se considera el intervalo de [0-10], como se muestra a continuación:

Tabla 6
Asignación de escala de ponderación de Likert para la Percepción del Clima Organizacional.

Percepción Clima Org.	Valoración	Escala Likert
mayor a 84%	Totalmente Satisfecho	[10]
70% a 84%	Muy Satisfecho	[8]
55% a 69%	Satisfecho	[6]
40% a 54%	Poco Satisfecho	[4]
25% a 39%	Insatisfecho	[2]
menor a 25%	Muy Insatisfecho	[0]

Fuente: Elaboración del Autor

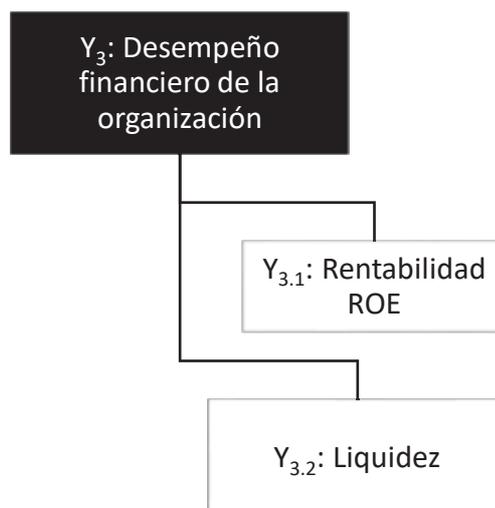
2.1.2.3. Desempeño financiero de la organización (Y_3)

Definición Conceptual

El método contable denominado “los estados financieros”, permite reconocer y medir el desempeño financiero de una organización en un determinado periodo de tiempo, esta es una importante herramienta que ayuda a tomar decisiones para el mejor futuro financiero de la empresa (Bodie y Merton, 1999).

El desempeño financiero es un resultado de la organización que es relevante para todos los grupos de interés, así si los resultados financieros son buenos, los clientes podrán seguir recibiendo buenos productos y servicios a un precio razonable, los colaboradores podrán percibir sus remuneraciones en un marco normativo adecuado, los accionistas obtendrán la retribución esperada en utilidades a su capital, el estado recibirá los aportes provenientes de los impuestos de ley, entre otros.

Definición Operacional



2.1.2.3.1. Rentabilidad ROE ($X_{3.1}$)

Definición Conceptual

El rendimiento sobre el capital (ROE: Return on equity), permite medir los resultados de la organización respecto a los intereses de los accionistas, se puede interpretar como respuesta a la pregunta ¿Cuánto de utilidad se genera en la organización por cada dólar de capital?, es rendimiento sobre el capital (A. Ross, W. Westerfield, F. Jaffe, 2012).

DEFINICION OPERACIONAL



Escala de Ponderación de Likert

Se ha homologado los resultados del ROE (rendimiento sobre el capital), cuyos valores son expresados en porcentaje, ahora son expresados en una escala de ponderación de Likert y se considera el intervalo de [0-10], como se muestra a continuación:

Tabla 7
Asignación de escala de ponderación de Likert para la Rentabilidad ROE.

Rentabilidad ROE	Valoración	Escala Likert
10%	Optimo	[10]
8% a 9.9%	Bueno	[8]
6% a 7.9%	Adecuado	[6]
4% a 5.9%	Regular	[4]
2% a 3.9%	Bajo	[2]
0% a 1.9%	Muy Bajo	[0]

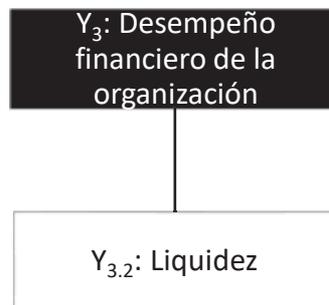
Nota: Elaboración del Autor

2.1.2.3.2. Liquidez ($X_{3,2}$)

Definición Conceptual

También conocido como “Razón Circulante”, se entiende como la capacidad que tiene la empresa para pagar sus obligaciones de corto plazo sin mayor dificultad o presión sobre sus finanzas (A. Ross, W. Westerfield, F. Jaffe, 2012).

DEFINICION OPERACIONAL



Escala de Ponderación de Likert

Se ha homologado los resultados del ROE (rendimiento sobre el capital), cuyos valores son expresados en porcentaje, ahora son expresados en una escala de ponderación de Likert y se considera el intervalo de [0-10], como se muestra a continuación:

Tabla 8
Asignación de escala de ponderación de Likert para la Liquidez.

Ratio de Liquidez	Valoración	Escala Likert
mayor a 1.25	Excesivo	[10]
1.25 a 1.50	Muy Bueno	[8]
1.00 a 1.24	Adecuado	[6]
0.75 a 0.99	Inadecuado	[4]
0.50 a 0.74	Deficiente	[2]
menor a 0.50	Muy malo	[0]

Nota: Elaboración del Autor

2.3. Antecedentes empíricos de la Investigación

2.3.1. trabajo de Investigación - Antecedente 01

Título: EFECTOS DE LA IMPLANTACIÓN DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD EN EL PROCESO DE ELABORACIÓN DE ACEITE DE OLIVA: UN ESTUDIO INTERNACIONAL.

Autor: Vilar Hernández, Juan, Velasco Gámez, María del Mar, Puentes Poyatos, Raquel. España.

Problema general: Conocer si la implantación de un sistema de gestión de la calidad, según los requisitos de la norma ISO 9001:2000, o en su defecto producir y actuar con iguales exigencias, incide de forma positiva en el resultado del proceso de molturación. Es decir, se trata de buscar una relación de causalidad entre la aplicación de dicha norma, bajo implantación, o acatamiento de requisitos y el grado de calidad obtenido en el resultado final, todo ello referido al sector oleícola y en el ámbito internacional.

Instrumentos de recolección de datos:

- Prueba de diferencia de medias
- Prueba de Levene y t.
- Coeficiente de correlación de Pearson.

Conclusiones trabajo de investigación - antecedente 01:

- La implantación de un sistema de gestión de la calidad según la norma ISO 9001:2000 del proceso de molturación de una almazara olivarera, tiene como resultado final el incremento porcentual en la obtención de aceite de oliva virgen extra.

- La base para obtener un aceite de oliva de calidad no se encuentra en el modo de extracción o molturación, sino en la forma de realizar los trabajos preliminares.

2.3.2. Trabajo de Investigación - Antecedente 02

Título: EFECTOS DE LA GESTIÓN DE LA CALIDAD SOBRE EL PERSONAL.

Autor: Tarí Guilló, J.J., Sabater Sempere, V., Universidad de Alicante

Problema general: ¿Cuáles son los efectos que genera la gestión de la Calidad sobre los empleados de las empresas?

Instrumentos de recolección de datos:

- Cuestionario con preguntas para identificar las prácticas de gestión de la calidad de las empresas que implantan sistemas de calidad según la norma ISO 9000. Para entrevistar de manera personal estructurada, realizada cara a cara, apoyada en un cuestionario cerrado, y un conjunto de preguntas abiertas.

Conclusiones trabajo de investigación - antecedente 02: Las empresas que implantan más ampliamente los factores de liderazgo, gestión de los recursos humanos y aprendizaje muestran un mayor interés por el nivel de empowennent. En este sentido, las empresas con un nivel de TQM mayor son las que implantan en mayor amplitud los principios del empowennent y sus empleados conocen mejor sus tareas. No obstante, en las empresas certificadas falta relacionar estas prácticas con políticas de evaluación y reconocimiento de empleados para reforzar su participación.

2.3.3. Trabajo de Investigación - Antecedente 03

Título: EFECTOS DE LA GESTIÓN DE CALIDAD TOTAL EN LA TRANSFORMACIÓN EN LA INNOVACIÓN TECNOLÓGICA Y ADMINISTRATIVA.

Autor: Santos Vijande, María Leticia; Álvarez González, Luis Ignacio. Asociación Científica de Economía y Dirección de Empresas, Madrid, España.

Problema general:

¿Cuáles son los efectos de la gestión de calidad total en la transformación en la innovación tecnológica y administrativa el conjunto de empresas localizadas en el Principado de Asturias que se encuentran certificadas en la norma ISO 9001:2000?

Instrumentos de recolección de datos:

- Cuestionario estructurado y dirigido directamente al responsable de cada empresa.
- Escala sugerida por Hurley y Hult (1998).
- Escala desarrollada por Weerawardena (2003)

Conclusiones trabajo de investigación - antecedente 03:

De acuerdo con los resultados de esta investigación, la GCT es un sistema de gestión que estimula la cultura empresarial abierta o receptiva a la innovación.

El desarrollo de una cultura organizativa no es tarea fácil, puesto que se trata de un conjunto compartido de normas y valores conformados a lo largo del tiempo y que afectan al modo en que funciona la organización. Así, la cultura favorable a la adopción de innovaciones permite reconocer de modo más activo la necesidad de innovar, las nuevas ideas que surgen dentro de la empresa y la información que

debe ser compartida para su desarrollo (Vázquez et al 1998), por lo que constituye el primer paso necesario para iniciar el proceso innovador. La fortaleza de la relación causal (0,77) permite considerar que la GCT no genera organizaciones dominadas por la aversión al riesgo o resistentes a innovar sino que, por el contrario, constituye un antecedente de la orientación a la innovación. Este hallazgo es importante porque no existen muchos estudios que analicen los antecedentes de la disposición cultural a innovar y porque dicha disposición constituye, en sí misma, un recurso organizativo valioso (Menguc y Auh, 2006).

Estas evidencias son además coherentes con los resultados previos de Hurley y Hult (1998). Estos autores identifican dos variables clave en el desarrollo de la cultura innovadora: la toma participativa de decisiones, y el aprendizaje y desarrollo profesional de los empleados. La GCT se preocupa de ofrecer a los empleados un papel real en la gestión de la organización, procurando activamente garantizar su satisfacción, dado que son clientes internos de la propia entidad —dimensión «Personas» del modelo EFQM—. Por este mismo motivo se cuida su formación continua y adaptación al puesto, lo que favorece el aprendizaje y el desarrollo profesional.

2.3.4. Trabajo de Investigación - Antecedente 04

Título: IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD ISO 9001:2008 EN UNA EMPRESA CONSTRUCTORA.

Autor: Angel Cesar Sanchez Choquehuanca. Universidad Nacional del Altiplano Facultad de Ingeniería Civil y Arquitectura “Escuela Profesional de Ingeniería Civil”.

Problema general:

¿Cómo implementar el Sistema de Gestión de la Calidad ISO 9001:2008 a la empresa V&M Ingenieros S.R.L. en el sector construcción?

Instrumentos de recolección de datos:

- Cuestionario de la norma ISO 9001:2008 para poder calificar a la empresa y ver el estado actual en el que se encuentra.

Conclusiones trabajo de investigación - antecedente 04:

- El diagnóstico de la situación actual de la empresa V&M Ingenieros S.R.L. refleja que el Sistema de Gestión de la Calidad, respecto al cumplimiento de los requisitos contemplados dentro de la norma ISO 9001-2008 representa un 24.14% de no conformidad, debido a la falta de métodos, procedimientos, mapas de proceso, descripciones de cargo; y los registros necesarios para sustentar la eficacia y eficiencia del sistema. Esto permitió conocer el estado actual de cumplimiento de cada uno de los requisitos, permitiendo establecer las estrategias a seguir detalladas dentro del plan de acción, sentando las bases para continuar con la construcción e implementación del sistema de gestión de calidad por parte de la empresa a futuro.
- Identificados los procesos se determina que son procesos que puede enfrentarse a un control continuo de la calidad, con una correcta operación y control de los procesos. Teniendo los procesos claves mejor organizados y estandarizados se traducirá en un incremento del ritmo de producción, disminuyendo el tiempo de las operaciones y permitiendo a la empresa atender mejor sus trabajos respecto a calidad.
- El diagnóstico final realizado del Sistema de Gestión de la Calidad a la empresa constructora V&M Ingenieros S.R.L.; expresó

respecto al cumplimiento de los requisitos exigidos por la norma un 81% de conformidad de los requisitos exigidos por la Norma ISO 9001:2008; La evaluación luego de la implementación de la norma a la empresa permite que se haga un control del producto no conforme, el seguimiento de las no conformidades, así como la implementación de acciones correctivas/preventivas y oportunidades de mejora, y se verán reflejados en la disminución del porcentaje de conformidad respecto a la norma. Además, este resultado lleva a tomar decisiones para realizar mejoras en el sistema de gestión de la calidad y continuar con la etapa de mejora continua según la norma ISO 9001:2008.

2.3.5. Trabajo de Investigación - Antecedente 05

Título: PROPUESTA DE IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD EN UNA INDUSTRIA PESQUERA SEGÚN LA NORMA ISO 9001:2015

Autor: Alexandra Melendez Lahura, Pontificia Universidad Católica del Perú, Facultad de Ciencias e Ingeniería

Descripción de la empresa:

La empresa en estudio se llama “ABC S.A.”, formando parte del grupo “XYZ” que cuenta con más de 30 años en el mercado de extracción del pescado y con una flota de última generación.

La empresa pertenece al sector de producción, con un reconocimiento a nivel internacional en el sector pesquero y que en la actualidad cuenta con la mayor cuota pesquera en el mar peruano, se encargan de producir Harina y Aceite de pescado y comercializar la venta del pescado caballa. Por otro lado, se encarga de comercializar su compra principalmente en el mercado asiático, debido a la alta demanda.

Según la clasificación Internacional Industrial Uniforme (CIIU), la empresa se encuentra con el número de clasificación 05002: Pesca, explotación de criaderos de peces.

Para la empresa, su principal propósito es contribuir con sus productos en la nutrición y salud mundial de manera responsable y sostenible, por ello tienen un compromiso de producción y pesca responsable

Implementación del Sistema de Gestión de Calidad:

- El Sistema de Gestión de Calidad que se implementará va a abarcar cada proceso realizado dentro de la organización para la producción de Harina y Aceite de pescado en la planta de Chancay. Se empezará con una sola planta, para tomarla de prototipo, y en caso que el SGC resulte rentable para la organización, se procederá a replicar el sistema en las demás plantas. Lo que comprende desde la recepción de las anchovetas en la chata hasta la distribución de los productos finales.
- Lo que se busca lograr con esto es que al basarse en el enfoque de procesos, se aumente el desempeño al proporcionar los productos según los requerimientos de los clientes y con esto, se aumente la satisfacción de los mismos.

Conclusiones trabajo de investigación - antecedente 05:

- En base al diagnóstico realizado, se pudieron detectar diferentes problemas que enfrentaban diferentes áreas y bajaban su productividad, o incluso generaban que se trabaje de una manera inadecuada. Asimismo, contribuyó a que se detecten las oportunidades de mejora para lograr mejorar el SGC y esté alineado a lo requerido por la norma ISO 9001:2015.

- La implementación del Sistema de Gestión de Calidad basado en la norma ISO 9001:2015 va a mejorar indudablemente la imagen de la organización. Lo que le dará una ventaja competitiva sobre otras empresas del mercado peruano que no cuenten con dicho SGC. Asimismo, le permitirá expandir su mercado, ya que en la actualidad en muchas homologaciones se está exigiendo dentro de los requisitos contar con la certificación del SGC basado en la norma ISO 9001.
- La implementación de un control documentario del Sistema de Gestión de Calidad va a contribuir en que se administren de una manera más adecuada los manuales, formatos, procedimientos, instructivos, programas, documentos externos y registros de la empresa. Asimismo, esto contribuirá a que toda la organización tenga conocimiento de los últimos documentos aprobados y de la actualización de los mismos, de esta manera se prevendrá el uso de documentos obsoletos.
- La estandarización del proceso productivo por medio de instructivos, procedimientos y registros, así como los controles asignados lograrán que se cumplan los requisitos del cliente. De esta manera se fortalecerá la relación de confianza de los clientes con la organización, y se asegurará la fidelización de los mismos.
- El compromiso de los trabajadores en sus respectivos puestos de trabajo mejorará, debido a los programas de sensibilización, en los que se les explicará la importancia de su labor dentro de la organización. De la misma manera, las capacitaciones contribuirán en su crecimiento profesional, debido a que le brindarán los conocimientos necesarios para mejorar su desempeño en las diferentes tareas.

- Se manejarán objetivos claros, a los que se les dará seguimiento y se estarán controlando durante todo el año. Esto permitirá que los trabajadores se alineen a los objetivos propuestos por la gerencia de calidad, debido a que se medirá su rendimiento en base al cumplimiento de los mismos.
- La comunicación interna y externa mejorará de manera significativa, ya que se tendrá un control de la difusión de la información hacia el personal ya sea en planta y en las oficinas administrativas, así como con los clientes, proveedores y otros.
- Con este nuevo enfoque basado en procesos, se incrementará la productividad debido a que los procesos claves estarán mejor organizados y estandarizados, lo que conlleva a una disminución en el tiempo de operaciones.

2.3.6. Trabajo de Investigación - Antecedente 06

Título: DISEÑO DE UN SISTEMA DE MEJORA CONTINUA PARA LAS UNIDADES DOCENTES DE LA UNIVERSIDAD FRANCISCO GAVIDIA, COMO SOPORTE AL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD ISO 9001:2000

Autor: José Alexander Peña Carballo, Universidad Francisco Gavidia, Facultad de Ingeniería y Arquitectura, Carrera de Ingeniería Industrial, San Salvador, El Salvador.

Problema general: No hay un proceso de mejora continua para los procesos de enseñanza aprendizaje de la UFG que dé fortalecimiento al sector docente de la universidad con soporte en las normas ISO 6001:2000 que ensamble los componentes de la mejora continua, difundiendo y promocionando su formación, en la implementación de

los futuros programas y ejecución de los sistemas de evaluación en términos de control.

Instrumentos de recolección de datos:

- Cuestionario con preguntas cerradas pre codificadas
- Ficha de entrevista

Conclusiones trabajo de investigación - antecedente 06:

- Lo que se busca es organizar las actividades que se encuentran aisladas unas con otras y ponerla a trabajar juntas en un proceso de mejora continua, siguiendo con la lógica del enfoque a procesos de la nueva norma.
- Al actualización de evaluación de acuerdo a los avances técnico pedagógicos no es preocupación del personal docente; quienes opinan que el sistema de evaluación necesita ser actualizado y controlado para que cumpla su función de control de calidad sino es parte de la dirección tomar en conclusión con las diferentes opiniones docentes y otras fuentes como proceso de una mejora continua.
- De acuerdo a los resultados obtenidos con esta investigación, es necesario una modificación a los sistemas de evaluación que se aplican, con el fin de que reúnan condiciones para lograr parámetros de control de calidad del egresado y modificar el sistema de evaluación implica una revisión y supervisión del plan de estudios curricular de las carreras y su respectivo control.
- Dar seguimiento a los procesos ya establecidos; como registro de control, a los resultados obtenidos por estos para evaluaciones futuras, y que necesiten retroalimentar puntos precisos de comparación y análisis.

2.3.7. Trabajo de Investigación - Antecedente 07

Título: DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD BASADO EN LA NORMA ISO 9001:2015 PARA LA LITOGRAFÍA MODERNA DE LA CIUDAD DE PEREIRA,

Autor: Carlos Andrés López Ocampo, Universidad Tecnológica de Pereira, Facultad de Ingeniería Industrial.

Problema general: ¿Cuáles son las características de un sistema de gestión de calidad para la microempresa Litografía Moderna?

Tipo de Investigación:

El tipo de investigación que se implementará inicialmente será descriptiva debido a que se necesita conocer las características que se deben adquirir para así tener las competencias necesarias para obtener una certificación con la Norma ISO 9001:2015, es importante también conocer y especificar cada proceso que se presenta en la organización, después de esto se pasa a analizar los datos e información recolectada en el reconocimiento de características y por último se sintetizan los resultados para tener mayor claridad acerca del tema. Después de haber realizado la investigación descriptiva, esta se convierte en una investigación aplicada puesto que el propósito del proyecto es implementar la norma en la microempresa Litografía Moderna lo que hace que la investigación pase de ser descriptiva a aplicada.

Conclusiones trabajo de investigación - antecedente 07:

- Documentar e implementar un sistema de gestión de calidad de acuerdo a los requisitos de la Norma ISO 9001:2015, permite contar con una herramienta de valor dentro de la organización para mejorar los procesos, satisfacer a los clientes y obtener beneficios para todas las partes interesadas.

- La implementación y aplicación de la norma ISO 9001:2015, permite además de la optimización de los procesos, un incremento en la productividad al interior de la organización y un aumento de la competitividad en el entorno empresarial posicionando y haciendo sostenible la empresa en el mercado.
- La Empresa cuenta con un sistema de medición y control que utilizando indicadores de Gestión, permite en monitoreo de los procesos permitiendo hacer ajustes en las desviaciones encontradas.
- El proyecto permite también establecer las bases requeridas para la implementación y mejora-continúa del SGC en la empresa, quedando documentado cada uno de los requisitos de la Norma ISO 9001:2015 en el manual integrado de Gestión.

CAPÍTULO III

HIPÓTESIS Y VARIABLES

3. Hipótesis y Variables

3.1. Hipótesis General

HG1: La implementación del Sistema de Gestión de Calidad ISO 9001:2015 afecta positivamente en el Desempeño Empresarial de la Carrera Profesional de Desarrollo de Sistemas de Información del Instituto KHIPU de la provincia del Cusco. Periodo 2018.

Ho: La implementación del Sistema de Gestión de Calidad ISO 9001:2015 NO afecta el Desempeño Empresarial de la Carrera Profesional de Desarrollo de Sistemas de Información del Instituto KHIPU de la provincia del Cusco. Periodo 2018.

H1: La implementación del Sistema de Gestión de Calidad ISO 9001:2015 SÍ afecta positivamente en el Desempeño Empresarial de la Carrera Profesional de Desarrollo de Sistemas de Información del Instituto KHIPU de la provincia del Cusco. Periodo 2018.

HG2: No requiere de hipótesis por ser un problema descriptivo univariable, hacerlo sería pre juzgar la observación objetiva.

3.2. Hipótesis Específicas

HE1: La implementación del “**Enfoque en Procesos**” afecta positivamente en el “**Desempeño Empresarial**” de la Carrera Profesional de Desarrollo de Sistemas de Información del Instituto KHIPU de la provincia del Cusco. Periodo 2018.

Ho: La implementación del “**Enfoque en Procesos**” NO afecta positivamente en el “**Desempeño Empresarial**” de la Carrera Profesional de Desarrollo de Sistemas de Información del Instituto KHIPU de la provincia del Cusco. Periodo 2018.

H1: La implementación del “**Enfoque en Procesos**” SÍ afecta positivamente en el “**Desempeño Empresarial**” de la Carrera Profesional de Desarrollo de Sistemas de Información del Instituto KHIPU de la provincia del Cusco. Periodo 2018.

HE2: La implementación del “**Ciclo PHVA**” afecta positivamente en el “**Desempeño Empresarial**” de la Carrera Profesional de Desarrollo de Sistemas de Información del Instituto KHIPU de la provincia del Cusco. Periodo 2018.

Ho: La implementación del “**Ciclo PHVA**” NO afecta positivamente en el “**Desempeño Empresarial**” de la Carrera Profesional de Desarrollo de Sistemas de Información del Instituto KHIPU de la provincia del Cusco. Periodo 2018.

H1: La implementación del “**Ciclo PHVA**” SÍ afecta positivamente en el “**Desempeño Empresarial**” de la Carrera Profesional de Desarrollo de Sistemas de Información del Instituto KHIPU de la provincia del Cusco. Periodo 2018.

3.3. Identificación de Variables e indicadores

Variable Independiente X: “Implementación del Sistema de Gestión de Calidad ISO 9001:2015”.

Variable Dependiente Y: “Desempeño Empresarial de la Carrera Profesional de Desarrollo de Sistemas de Información del Instituto KHIPU de la provincia del Cusco”.

3.4. Operacionalización de Variables

Tabla 9
Operacionalización de Variables.

Variable Independiente	Definición Conceptual	Dimensiones	Indicadores	Escalas de Medición
Implementación del Sistema de Gestión de Calidad ISO 9001:2015.	Poner en práctica en una organización las especificaciones que se indican en la Norma establecidas por los miembros de ISO,.	<ul style="list-style-type: none"> El Enfoque Basado en Procesos 	Nivel de cumplimiento de ejecución de los procesos conforme al diseño ISO.	0% a 100% Donde: 0%: Ninguna especificación implementada 100%: Todas las especificaciones de la norma implementadas
		<ul style="list-style-type: none"> El Ciclo de mejora continua PHVA. 	Nivel de Cumplimiento del Ciclo de mejora continua PHVA en los Procesos.	0% a 100% Donde: 0%: No se evidencia cumplimiento alguno 100%: Se evidencia cumplimiento total

Variable Dependiente	Definición Conceptual	Dimensiones	Indicadores	Escalas de Medición
Desempeño Empresarial de la Carrera de DESARROLLO DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN del INSTITUTO KHIPU.	Capacidad de la Organización para satisfacer las expectativas de las partes interesadas.	<ul style="list-style-type: none"> Satisfacción de los Clientes. 	Nivel de Satisfacción del Cliente	0% a 100% Donde: mayor a 89% 100% = Completamente Satisfecho menor a 49% = Muy Insatisfecho
		<ul style="list-style-type: none"> Clima Organizacional. 	Percepción del Clima Organizacional.	0% a 100% Donde: mayor a 84% = Totalmente Satisfecho menor a 25% = Muy Insatisfecho
		<ul style="list-style-type: none"> Desempeño Financiero de la Organización. 	<ul style="list-style-type: none"> Rentabilidad ROE 	0% - 1.9%: Rentabilidad muy baja 5%: Rentabilidad promedio mensual 10%: Rentabilidad optima
			<ul style="list-style-type: none"> Liquidez 	mayor a 1.25 = Excesivo 1.00 a 1.24 = Adecuado menor a 0.50 = Muy malo

Fuente: Elaboración propia

CAPÍTULO IV

METODOLOGÍA

4. METODOLOGÍA

4.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN

En cuanto a su finalidad: APLICADA:

Puesto que como lo indica Valderrama Santiago *su finalidad específica es aplicar las teorías a la producción de normas y procedimientos tecnológicos para controlar situaciones de la realidad (Valderrama, 2013, Pag. 38).*

En cuanto al Diseño: NO EXPERIMENTAL:

Pues como lo indica Hernández (2014, Pag.129) *“los experimentos manipulan tratamientos, estímulos, influencias o intervenciones, denominadas variables independientes, para observar sus efectos sobre otras variables (las dependientes) en una situación de control”,* lo cual no se realiza en la presente investigación.

En cuanto a la naturaleza de los datos manejados: CUANTITATIVA Y CUALITATIVA (Mixto):

El enfoque de Investigación que se toma para este proyecto es del tipo **Mixto**, pues como indica Hernández (2014) *“abordará una realidad intersubjetiva”,* es decir que tiene características cuantitativas y cualitativas, dado que existen indicadores que tienen el carácter de ser medidos con datos precisos como “la liquidez”, o el nivel de satisfacción de los clientes en valores numéricos, sin embargo por otro lado, aspectos como el “Clima Organizacional” pueden ser medidos de mejor manera con instrumentos que recogen información de percepción.

Por otro lado para definir el avance de la implementación de la Norma en estudio, se analizó la documentación de autoevaluación. Supervisiones que son realizadas por la Unidad de la Calidad, estas revisiones de nivel de logro de la implementación de las especificaciones del Sistema de Gestión de Calidad ISO 9001:2015, tienen también características cualitativas, dado que es difícil emitir un juicio en base a valores numéricos sobre el nivel de cumplimiento de cada uno de las especificaciones como: “El compromiso de la Alta Dirección”, “El compromiso del equipo operativo para realizar el ciclo PHVA en los procesos”, “nivel de especificación para el tratamiento de los riesgos y su efectividad”, “Nivel de compromiso de los colaboradores con las políticas de calidad”, entre otros.

En cuanto a la prolongación en el tiempo de estudio: LONGITUDINAL:

Dado que se realizan mediciones de las variables independiente y dependiente en 04 momentos de un periodo de tiempo, como lo indica Hernández (2014, Pag.159) refiriéndose al tipo de investigación longitudinal... *“recolectan datos en diferentes momentos o periodos para hacer inferencias respecto al cambio, sus determinantes y consecuencias”*. En este caso se mide los efectos que tendrá la implementación del Sistema de Gestión de Calidad en el Desempeño empresarial de la organización en estudio.

4.2. Nivel de la Investigación

EXPLICATIVA - CORRELACIONAL

Para el Problema General número 01 de esta investigación, el nivel o alcance de la investigación es **Correlacional** pues como lo indica Hernández (2014) *tiene como finalidad conocer la relación o grado de asociación que existe entre dos o más conceptos, categorías o variables en una muestra o contexto en particular*. El Problema también es de alcance **Explicativo**, pues como indica el mismo autor *su interés se centra en explicar por qué ocurre un fenómeno y en qué condiciones se manifiesta o porque se relacionan dos o más variables (Hernández, 2014)*, en este caso se explicará por qué la

Implementación del Sistema de Gestión de Calidad ISO 9001:2015 afecta el Desempeño Empresarial de la Carrera de Desarrollo de Sistemas de Información del Instituto KHIPU. Lo expresado se basa también en lo explicado por Bernal (2010) quien indica que son *“investigaciones en que el investigador se plantea como objetivo estudiar el porqué de las cosas, los hechos, los fenómenos o las situaciones”*.

DESCRIPTIVA - ANALÍTICA

Para el Problema General número 02 de esta investigación, el nivel o alcance de la investigación es **Descriptivo** pues como lo indica Hernández (2014) *busca identificar las propiedades del fenómeno de estudio. Es decir recolectan, miden, evalúan datos sobre diversos conceptos (variables), aspectos, dimensiones o componentes del fenómeno a investigar, esto se aplica considerando que en el presente trabajo se describe las características del Sistema de Gestión de calidad ISO 9001 en su versión 2015, es sustentado también en base a lo expresado por Bernal (2010) cuando afirma que “una de las funciones principales de la investigación descriptiva es la capacidad para seleccionar las características fundamentales del objeto de estudio y su descripción detallada de las partes”*.

Es **analítica** puesto que se descompone un todo en sus partes para analizarlo de mejor manera, así la Implementación del Sistema de Gestión de Calidad se descompone en “enfoque a procesos”, “el ciclo de mejora continua” y la “gestión de riesgos”. Así mismo el Desempeño Empresarial se descompone en “Satisfacción del Cliente”, “Clima Organizacional” y “Desempeño financiero”. Esta definición se asienta en base a lo explicado por Bernal (2010, Pag. 60) cuando indica que el Método Analítico es un *“proceso cognoscitivo que consiste en descomponer un objeto de estudio, separando cada una de las partes del todo para estudiarlas en forma individual”*.

4.3. Método de Investigación

4.3.1. El Método Hipotético Deductivo

Es el método aplicado para la presente investigación, también conocido como “el método científico” por su amplia difusión y utilización, el método combina las fortalezas del método inductivo y el método deductivo como lo indica Tamayo (2003, pág. 32) “*se conjugan la inducción y la deducción, es decir, se da el pensamiento reflexivo*”. Para el presente trabajo de investigación se aplicó la siguiente secuencia de pasos conforme a este método:

i. **Método Hipotético Deductivo: Identificación del problema**

Se identifica un problema que carezca de respuesta objetiva y comprobada con hechos, es el punto de partida y es muy importante para el proceso de este método, se plantea en forma de pregunta, como lo indica Christensen (2006) y Hernández (2014) *es conveniente plantear, por medio de una o varias preguntas, el problema que se estudiará. Hacerlo en forma de preguntas tiene la ventaja de presentarlo de manera directa, lo cual minimiza la distorsión*, desde el criterio del investigador se puede afirmar: “un pregunta correcta es la clave para encontrar respuestas importantes”. Por ejemplo, para esta investigación el problema identificado, planteado en forma de pregunta es: “**¿en qué medida la Implementación del Sistema de Gestión de Calidad ISO 9001:2015 afecta en el Desempeño Empresarial de la Carrera de Desarrollo de Sistemas de Información del Instituto KHIPU. Periodo 2018?**”.

ii. **Método Hipotético Deductivo: Definición de la Hipótesis**

Consiste en definir una respuesta provisional a la pregunta planteada, se elabora en base a:

- La experiencia y conocimientos previos del investigador.
- El respaldo en base a la bibliografía que pueda existir relacionada al problema planteado.

Es una respuesta que más adelante deberá ser contrastada con la realidad empírica, como lo indica Rodríguez y Pérez (2017) “*una hipótesis es inferida de principios o leyes o sugerida por los datos empíricos, y aplicando las reglas de la deducción, se arriba a predicciones que se someten a verificación empírica*”. Por ejemplo para la presente investigación una de las hipótesis principales es: **“La implementación del Sistema de Gestión de Calidad ISO 9001:2015 afecta positivamente en el Desempeño Empresarial de la Carrera Profesional de Sistemas de Información del Instituto KHIPU de la provincia del Cusco. Periodo 2018”**.

iii. **Método Hipotético Deductivo: Identificación de las Consecuencias en caso de que la hipótesis sea verdadera.**

Si la hipótesis o respuesta provisional planteada fuera verdad (cierta), se debería poder predecir consecuencias que puedan ser luego verificadas con los hechos, como lo indica Gianela (1995), “*de esos sistemas hipotéticos se derivan deductivamente consecuencias que deberán ser empíricamente contrastadas*”. Por ejemplo si la hipótesis de la presente investigación fuera verdad, se debería poder ver sus efectos en:

- La satisfacción del Cliente
- La rentabilidad de la organización
- El estado del clima organizacional

iv. **Método Hipotético Deductivo: Contrastación**

Se verifica con los hechos si la Hipótesis y las consecuencias identificadas son verdaderas, realizando experimentos o levantamiento de información o aplicando métodos estadísticos en base a muestras recogidas, como lo indica Tamayo (2003) “*El individuo pone a prueba cada una de las hipótesis, buscando hechos observables que permitan confirmar si las consecuencias que deberían seguir se producen o no*”. En general existen varias técnicas y métodos para hacer la contratación, siempre y cuando sea apoyado por hechos objetivos de

la realidad. Para la presente investigación se aplicó el método estadístico del “Coeficiente de Correlación de Pearson”.

v. **El Método Hipotético Deductivo: Conclusiones y Recomendaciones**

Semejante a la labor de un profesional médico, a la finalización del trabajo de investigación se llega a un “**diagnóstico**” (“**conclusiones**”) y a las especificaciones de un tratamiento (“**recomendaciones**”). Es decir se brindan conclusiones en base a los resultados obtenidos para cada hipótesis, también se describen recomendaciones que ayuden a la toma de decisiones del equipo investigador o de la organización que tiene acceso a los resultados.

4.3.2. El Coeficiente de Correlación de Pearson

$$r = \frac{Cov(X,Y)}{S_x S_y}$$

r: El Coeficiente de Correlación de Pearson

Cov(X,Y): La Covarianza de X, Y

S_x: La desviación estándar de los valores de X

S_y: La desviación estándar de los valores de Y

r: El Coeficiente de Correlación de Pearson

Determina el grado o nivel de relación entre dos variables y se mide en base al valor resultante, el cual tendrá un valor en un rango de -1 a 1, mientras el resultado se aproxime más a 1 ó a -1 se puede afirmar que la relación es “fuerte”, en cambio mientras el resultado tienda más al valor 0 (cero) se interpreta que la relación entre las variables es muy baja o nula, como lo indican Barón y Francisca (2005) “*Cuando |r| esté próximo a uno, se tiene que existe una relación lineal muy fuerte entre las variables ... Cuando $r \approx 0$, puede afirmarse que no existe relación lineal entre ambas variables. Se*

dice en este caso que las variables son incorreladas”, también Lahura (2003) expresa “el coeficiente de correlación muestral, además de ser independiente de las unidades de medida de las variables, se caracteriza por tomar valores dentro del intervalo cerrado $[-1, 1]$ ”.

La escala para la valoración del resultado obtenido se puede calificar de la siguiente manera:

Tabla 10
Escala para la valoración del Coeficiente de Correlación de Pearson

Valor	Significado
1	Relación positiva perfecta
0.6 a 0.99	Relación positiva fuerte
0.4 a 0.59	Relación positiva media
0.1 a 0.39	Relación positiva débil
0	No existe relación lineal
-0.1 a -0.39	Relación negativa débil
-0.4 a -0.59	Relación negativa media
-0.6 a -0.99	Relación negativa fuerte
-1	Relación negativa perfecta

Fuente: *El Coeficiente de Correlación y Correlaciones Espúreas*. Lahura Erick (2003).

Cov(X,Y): La Covarianza de X, Y

Es una medida que nos indica si la relación existente es directa (positiva) o es inversa (negativa), como lo indican Barón y Rius (2005) “Si hay mayoría de puntos en el tercer y primer cuadrante, ocurrirá que $Cov(X,Y) \geq 0$, lo que se puede interpretar como que la variable Y tiende a aumentar cuando lo hace X Si la mayoría de puntos están repartidos entre el segundo y cuarto cuadrante entonces $Cov(X,Y) \leq 0$, es decir, las observaciones Y tienen tendencia a disminuir cuando las de X aumentan”.

$$Cov(X, Y) = \frac{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})(y_i - \bar{y})}{n - 1}$$

$(x_i - \bar{x})$: Es la diferencia de una de las variables cuantitativas x con la media de las mismas.

$\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})(y_i - \bar{y})$: Es la sumatoria de los productos de todas las diferencias de las variables x_i con la media de las mismas.

n : Es la cantidad de muestras de los pares (x_i, y_i)

La covarianza tiene dos desventajas, sobre una de ellas hace referencia Lahura (2003) "*Sin embargo, los valores que puede tomar la covarianza muestral dependen de las unidades de medida de las variables involucradas, lo cual podría conducir a interpretaciones equivocadas acerca de la fuerza de la relación*":

- Si las unidades de las variables son muy distintas, por ejemplo kilómetros para x y litros para y , implica una importante incompatibilidad de unidades de medida.
- No está acotado entre dos valores, lo que no permite tener un rango de referencia para identificar el grado de relación

S_x: La desviación estándar de los valores de x

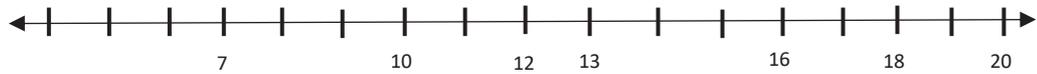
Representa el grado de dispersión de los valores de una variable x en relación al valor del promedio de las mismas, se expresa de la siguiente manera:

$$S_x = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2}{n - 1}}$$

Si se toma el valor del resultado y se establece un rango sumándolo y restándolo al promedio de los valores de x , se tendrá como resultado el rango donde se encuentren la mayoría de los valores de x .

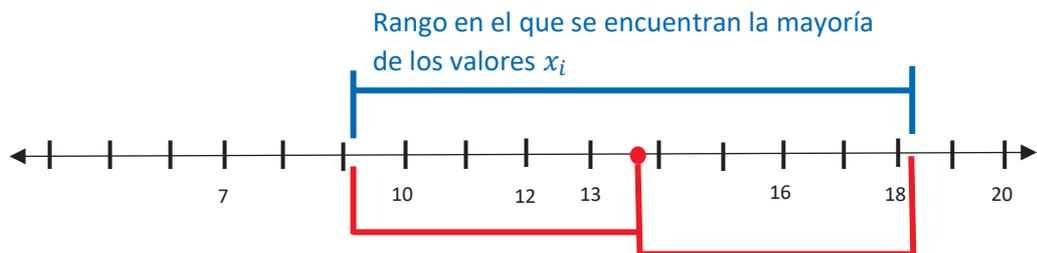
Ejemplo: Para los valores de x

x_1	20
x_2	10
x_3	12
x_4	7
x_5	18
x_6	16
x_7	13



$$S_x = 4.57$$

$$\text{Promedio} = 13.71$$



4.3.3. El Método de Mínimos Cuadrados

Este método permite definir una función lineal a partir de los puntos conformados en el plano cartesiano por los pares de las muestras x_i, y_i , como lo indica Zapata (2014), “en la ciencia y en la ingeniería se da, a menudo, el caso de que un experimento produce un conjunto de datos $(x_1, y_1), (x_2, y_2), \dots, (x_n, y_n)$, siendo las abscisas $\{x_i\}$ distintas entre sí. Uno de los objetivos del cálculo numérico es la determinación de una fórmula $y = f(x)$ que relacione las variables”.

El resultado es una función del tipo:

$$y = a + b \cdot x$$

Con ello se puede predecir resultados futuros en base a un valor que pueda tomar un x_n ó un y_n .

Los valores de “a” y “b” se calculan de la siguiente manera:

$$b = \frac{n \cdot \sum x \cdot y - \sum x \cdot y}{n \cdot \sum x^2 - (\sum x)^2}$$

$$a = \frac{\sum y - b \cdot \sum x}{n}$$

4.4. LA UNIDAD DE ANÁLISIS

4.4.1. Descripción del IESP KHIPU

El Instituto Khipu inició sus actividades el año 1983 como una empresa de Consultoría en Servicios e Informática.

El año 1987 reestructura sus objetivos y diseño organizacional, adoptando la forma de una organización no gubernamental de desarrollo y toma el nombre de Asociación Civil de Investigación Tecnológica y Cultural KHIPU.

A partir del 2009, inicia a operar como la Corporación Educativa Khipu SAC, para responder a los retos de su crecimiento.

El Instituto KHIPU es una Institución Educativa Superior que forma profesionales técnicos, para ello cuenta con 02 locales institucionales, equipados con talleres y laboratorios, en donde estudian más de tres mil

estudiantes en ocho carreras profesionales. Cuenta con planes de estudio vinculados con el sector productivo y conforme a la normativa establecida por el sector (sitio web de la Institución, 2018).

Descripción de la Carrera de Desarrollo de Sistemas de Información KHIPU

La Carrera de Desarrollo de Sistemas de Información del Instituto KHIPU, consta de 06 semestres académicos los cuales están organizados en 03 módulos formativos, su modelo educativo es modular por competencias y tiene un promedio de 200 estudiantes matriculados.

La unidad de análisis es la Carrera Profesional de Desarrollo de Sistemas de Información del Instituto de Educación Superior Privado KHIPU.

Temporalidad

La investigación se efectuará con información obtenida en tiempo real dirigido a los recursos, procesos, tecnología y clientes que intervienen en la implementación del Sistema de Gestión de Calidad ISO 9001:2015 y el Desempeño Empresarial de la Carrera de Desarrollo de Sistemas de Información del Instituto KHIPU en el periodo comprendido en la investigación.

Unidades de Observación:

El Sistema de Gestión de Calidad ISO 9001:2015 tiene como ejes fundamentales el Enfoque Basado en Procesos, la Mejora continua a través del Ciclo PHVA y también la Gestión de Riesgos.

Por lo que en la variable **X** se observará:

- **X₁: El Enfoque Basado en Procesos** (intrincadamente en el diseño de cada proceso ya se encuentra la gestión de riesgos)
 - **Indicador X_{1.1}:**
Nivel de cumplimiento de ejecución de los procesos conforme al diseño ISO.

- **X₂**: Implementación del **Ciclo de mejora continua PHVA**
 - **Indicador X_{2.1}**:
Nivel de Cumplimiento del Ciclo de mejora continua PHVA en los Procesos.

En la variable **Y** se observará:

- **Y₁**: El nivel de **satisfacción de los clientes** (estudiantes)
 - **Indicador Y_{1.1}**:
Nivel de satisfacción del Cliente expresado en porcentaje.
- **Y₂**: El **Clima Organizacional**
 - **Indicador Y_{2.1}**:
Percepción del Clima Organizacional.
- **Y₃**: El **Desempeño Financiero** de la organización
 - **Indicador Y_{3.1}**:
Rentabilidad ROE
 - **Indicador Y_{3.2}**:
Liquidez

Limitaciones de la Investigación:

Limitaciones Prácticas: Siendo que el investigador se encuentra laborando, la disponibilidad de tiempo con el que se cuenta es limitada lo que dificulta el desarrollo fluido del trabajo de investigación, situación que se supera a través de la disciplina y la persistencia para el logro del objetivo.

Salvo por aspectos puntuales, se tuvo facilidad de acceso a la información necesaria para el desarrollo del presente trabajo de investigación, en particular por el adecuado apoyo del asesor del presente proyecto.

Recursos Humanos

En la Carrera laboran 12 docentes, sin embargo existe otra cantidad significativa de trabajadores de otras áreas que interactúan para brindar el servicio, aquí algunas áreas principales:

- **Secretaría académica**
- **Administración**
- **Soporte Técnico**
- **Directores**
- **Marketing**

Procesos

Los procesos identificados y que serán implementados según la norma ISO 9001:2015 son:

- Gestión de Admisión
- Matriculas
- Elaboración de Carga Académica y Horarios
- Actualización de Silabus
- Vigilancia Tecnológica
- Elaboración y presentación de Proyectos de Desarrollo Tecnológico y Proyectos de Innovación
- Formación y evaluación del estudiante
- Practicas pre profesionales
- Certificación de Competencias Laborales
- Titulación
- Seguimiento al Egresado

Tecnologías de TICs

La Carrera Profesional de Desarrollo de Sistemas de Información cuenta con 04 laboratorios de cómputo, cada uno con acceso a internet, así como con software de administración de los equipos de cómputo.

Los estudiantes también cuentan con acceso a 03 plataformas tecnológicas:

- **Intranet:** Para poder hacer seguimiento al estado de sus notas, asistencias, pago de cuotas, silabus, horarios.

- **Elearning:** Donde los docentes hacen llegar a los estudiantes materiales didácticos y los estudiantes cumplen con actividades programadas por el docente.
- **Correo:** Que es usado para comunicación, también en la misma cuenta de correo se tienen herramientas para el trabajo colaborativo.

Infraestructura

La Carrera Profesional de Desarrollo de Sistemas de Información se encuentra ubicada en el pabellón central del local institucional del distrito de San Sebastián, en la Calle Camino Real, la infraestructura es compartida con otras carreras del instituto.

Se cuentan con 30 aulas, cada una equipada con un smartpodio, conexión a internet, equipo de proyección multimedia.

Se cuenta también con otros espacios de infraestructura como una loza deportiva, oficinas para el servicio de bienestar, enfermería, secretaría académica, biblioteca.

4.4.2. Planificación para la Implementación del SGC ISO 9001:2015

La implementación del Sistema de Gestión de Calidad ISO 9001:2015 fue realizada siguiendo un Plan de Acción, el cual fue ejecutado desde enero del 2018 hasta aproximadamente octubre del mismo año, este plan de acción contempla en su interioridad los requisitos de la Norma ISO 9001:2015 y son especificados en forma de tareas o actividades que deben ser realizadas para lograr satisfacer o cumplir con los requisitos de la Norma.

Es importante aclarar que los requisitos del 1 al 3 de la Norma ISO 9001:2015, definen aspectos generales, por lo que en el Plan de Acción se abarca las tareas correspondientes a los requisitos del 4 al 9 de la Norma, de esta manera el Plan de Acción fue el siguiente:

Requisito 4 de la Norma ISO 9001:2015. Contexto de la Organización:

- i. Determinar el alcance del Sistema de Gestión de Calidad: *“Admisión, Matricula, Gestión de la Docencia y Competencias Laborales del Instituto KHIPU”*.
- ii. Consolidar o desarrollar el Plan Estratégico del Instituto
- iii. Definir las partes interesadas y sus requisitos, haciendo especial énfasis en los requisitos y expectativas de los clientes.
- iv. Realizar seguimiento y actualización periódica del Plan Estratégico así como de los requisitos de las partes interesadas
- v. Definir y diseñar el Mapa de Procesos
- vi. Determinar los procesos con sus entradas y salidas, especificando la interacción entre ellos.
- vii. Determinar y aplicar indicadores de medición necesarios para asegurarse de la operación eficaz los procesos.
- viii. Determinar los recursos necesarios para la operatividad de los procesos y asegurarse de su disponibilidad.
- ix. Asignar responsabilidades y autoridades para los procesos.
- x. Identificar riesgos correspondientes a cada proceso, así como sus acciones preventivas y de tratamiento en caso ocurriera.
- xi. Evaluar la ejecución y resultados de los procesos e implementar las mejoras que sean necesarias.
- xii. Guardar registros y documentos de la operatividad de los procesos.

Requisito 5 de la Norma ISO 9001:2015. Liderazgo:

- i. Establecer la política y los objetivos de calidad, compatibles con el Plan Estratégico del IESP KHIPU.
- ii. Explicar, sensibilizar y aplicar la política y objetivos de calidad del IESP KHIPU.
- iii. Difundir la política y objetivos de calidad del IESP KHIPU y mantenerlos publicados al alcance de las partes interesadas.

- iv. La política de calidad debe incluir el compromiso de cumplir los requisitos aplicables.
- v. La política de calidad debe incluir el compromiso de mejora continua del sistema de la calidad.

Requisito 6 de la Norma ISO 9001:2015. Planificación

- i. Planificar acciones para abordar los riesgos y oportunidades, esas acciones deben ser implementadas en los procesos.
- ii. Al definir las acciones para tratar los riesgos, considerar que queremos:
 - Lograr los resultados previstos,
 - Prevenir efectos no deseables,
 - Minimizar los riesgos
 - Asumir riesgos para perseguir una oportunidad
 - Eliminar la fuente del riesgo
 - Cambiar las consecuencias en caso ocurra el riesgo
 - Compartir el riesgo
 - Convivir con el riesgo siempre que esté controlado.
- iii. Planificar cómo se evaluará la eficacia de las acciones tomadas para tratar con los riesgos.
- iv. Planificar las acciones para lograr los objetivos de calidad, los objetivos de calidad deben ser medibles.

Requisito 7 de la Norma ISO 9001:2015. Apoyo

- i. Determinar, proporcionar y mantener el ambiente necesario para la operación de los procesos.
- ii. Elaborar los perfiles que se requieren por puesto de trabajo.
- iii. Conseguir los CV documentados del personal docente y administrativo
- iv. Conseguir Base de datos de Docentes, con: Información de Contacto, Cursos que pueden enseñar, Resumen de su CV.
- v. Determinar la correspondencia real existente entre lo deseado (perfil) con lo que tenemos (CVs).

- vi. En caso NO haya aún correspondencia adecuada entre lo deseado con nuestro personal docente, tomar acción para su corrección (reasignación de carga, capacitación, etc.).
- vii. La política y objetivos de calidad deben ser tomados en conciencia por las personas que trabajan en el sistema, cada uno conociendo su aporte a la eficacia del sistema así como las consecuencias del incumplimiento de los requisitos.
- viii. Establecer los protocolos y canales de comunicación interna y externa.
- ix. La información documentada de interés para el sistema de gestión de calidad debe: Asegurarse, Controlarse, Difundirse según corresponda.

Requisito 8 de la Norma ISO 9001:2015. Operación

- i. Definir formalmente los requisitos que debemos satisfacer para el cliente, incluyendo: requisitos legales y los considerados necesarios por la organización
- ii. Determinar los recursos necesarios para lograr la conformidad con los requisitos del servicio
- iii. Demostrar la conformidad del servicio con sus requisitos, obteniendo la retroalimentación de los clientes relativa a los productos y servicios, incluyendo las quejas de los clientes
- iv. Obtener la retroalimentación de los clientes relativa al servicio, incluyendo las quejas

Requisito 9 de la Norma ISO 9001:2015. Evaluación del Desempeño

- i. Definir qué necesita medición, así como los métodos de seguimiento y medición, para asegurar resultados válidos.
- ii. Cuándo se debe hacer la medición y su análisis
- iii. Realizar encuestas de satisfacción del cliente estructuradas, así como un plan de acción para mejorar los hallazgos que ameriten, bajo un plan de actividades.

4.5. POBLACIÓN DE ESTUDIO

1° De Fuentes Primarias:

Muestreo No Probabilístico:

Se conformarán dos grupos:

- Para la variable X: Información primaria en cuanto a los indicadores referidos a los recursos, procesos, tecnología e infraestructura involucrados en la Implementación del Sistema de Gestión de Calidad ISO 9001:2015 mediante la revisión documentaria de los 11 procesos declarados, se realiza la revisión 4 veces durante el periodo que comprende la investigación.
- Para la variable Y: Información primaria en cuanto a los indicadores involucrados al Desempeño Empresarial de la Carrera de Desarrollo de Sistemas de Información del Instituto KHIPU mediante una encuesta estructurada aplicada a 21 personas entre personal administrativo y docentes, aplicada 4 veces durante el periodo que comprende la investigación.

Población de Estudio:

Se han definido 03 grupos o aspectos como población de estudio, en coherencia con la definición de los objetivos específicos y las hipótesis específicas, los tres tipos de población de estudio son:

- La población de estudio para este trabajo de investigación son los estudiantes (clientes) de la Carrera de Desarrollo de Sistemas de Información del Instituto KHIPU, dado que mediremos los efectos de la implementación de la norma en el nivel de satisfacción de ellos.
- Por otro lado los docentes y colaboradores de la Carrera Profesional representan también una de las Poblaciones de estudio, pues queremos saber los efectos que tiene la implementación de esta

norma de calidad en el clima organizacional donde estos se desenvuelven.

- Los resultados financieros y sus ratios (Rentabilidad ROE y Liquidez) son parte de nuestra población de estudio, pues deseamos conocer la relación de la implementación de esta norma sobre estas variables.

4.6. Tamaño de la Muestra

- ✓ 63 estudiantes en la 1ra encuesta; 154 estudiantes en la 2da encuesta; 207 estudiantes en la 3ra encuesta; 105 estudiantes en la 4ta encuesta.
- ✓ 21 colaboradores: En las 4 encuestas.
- ✓ 02 Indicadores financieros (Liquidez y Rentabilidad de la Carrera)

4.7. Técnicas de selección de la muestra

Para la selección de la muestra para este trabajo se emplea el método **no probabilístico por conveniencia** pues no depende de algún método que aplique la probabilidad, sino más bien es una muestra en función de la cantidad de grupos de estudiantes existentes en la carrera.

Muestra de estudiantes:

Para la investigación se utilizó una muestra de tipo no probabilístico, es decir dirigido (Hernández, 1991), pues la elección de la muestra fue un grupo intacto.

La muestra conformada por los estudiantes, cuyas edades fluctuaron entre 16 y 24 años, estuvieron expuestos a la intervención, los que en forma voluntaria participaron de ella.

Se evalúa el nivel de satisfacción de los estudiantes con encuestas, tomando muestras en los siguientes momentos:

Enero del 2018

Mayo del 2018

Agosto del 2018

Octubre del 2018

Muestra de Colaboradores: En la Carrera laboran 12 docentes, sin embargo existe otra cantidad significativa de trabajadores de otras áreas que interactúan para brindar el servicio, aquí algunas áreas principales con sus respectivas cuotas de muestra de colaboradores para este estudio:

- **Secretaría académica:** 02 colaboradores
- **Administración:** 02 colaboradores
- **Soporte Técnico:** 02 colaboradores
- **Directores:** 02 colaboradores
- **Marketing:** 01 colaboradores

Haciendo un total de 21 colaboradores.

Muestra de Indicadores Financieros: Se definió como muestra el índice de “Liquidez general” así también la “Rentabilidad ROE” de la Carrera; la muestra fue definida así pues estos ratios son los que organizacionalmente se consideran como prioritarios, usaremos estos indicadores para reconocer la relación de la implementación de la Norma en estudio, en el desempeño financiero de la Carrera.

4.8. Técnicas de Recolección de la Información

Se realizaron 03 procedimientos distintos para la recolección de datos, uno para comprobar la validez de cada hipótesis específica.

En la siguiente Tabla se detalla las técnicas e instrumentos de recolección de información.

Tabla 11
Técnicas de recolección de información

Técnica	Instrumento	Observaciones
1. Encuesta	Cuestionario	Aplicada a Estudiantes: Muestreo no probabilístico estratégico, la elección de la muestra fue un grupo intacto.
2. Encuesta	Cuestionario	Aplicada a Colaboradores: Muestreo no probabilístico a grupo definido.
3. Análisis Documentario	Ratios Financieros	Rentabilidad ROE y ratio de Liquidez, calculados mensualmente por la unidad de Contabilidad.
4. Análisis Documentario	Informes de Auditoría Interna	Informe de autoevaluación que expresa el porcentaje de avance de la implementación, emitido desde la Unidad de Calidad

Fuente: Elaboración del autor.

Encuesta – Aplicada a Estudiantes

Se aplicaron encuestas a las secciones activas de estudiantes de la carrera en 04 momentos:

- Enero del 2018
- Mayo del 2018
- Agosto del 2018
- Octubre del 2018

Paralelamente a partir del mes de enero del mismo año, se inició la Implementación de la Norma de Calidad ISO 9001:2015 en la Carrera de Desarrollo de Sistemas de Información del Instituto KHIPU. La encuesta se encuentra en Anexo 02.

La encuesta fue elaborada por la institución a través de la Unidad de Calidad del Instituto KHIPU, está fue planteada en base a los requisitos de calidad de ISO y SINEACE (Sistema Nacional de Evaluación Acreditación y Certificación de la Calidad Educativa).

Primero recoge la valoración de los aspectos a abordar en la encuesta:

- Contenido de los cursos
- La forma de enseñar del docente
- Infraestructura

- Desempeño de los docentes
- Planificación académica
- Servicios complementarios

Luego se aborda las preguntas relacionadas a la satisfacción del estudiante, para lo cual se le brinda al alumno la siguiente escala para su elección:

- Decepcionado (1)
- Esperaba algo más (2)
- Satisfecho (3)
- Muy Satisfecho (4)

La encuesta se recibió a través del Sistema Intranet Institucional, al cual tiene acceso cada estudiante con su respectivo usuario y contraseña, en la fecha programada la encuesta se activa en los respectivos perfiles para cada estudiante.

Encuesta – Clima Organizacional:

Se aplicaron encuestas a los docentes y administrativos involucrados en el desempeño de la Carrera, también en los mismos meses indicados: enero, mayo, agosto, octubre del año 2018. La encuesta contempla preguntas cerradas y una última de opinión abierta, se encuentra en Anexo 04.

La encuesta es un instrumento de propósito general para medir el Clima Organizacional elaborado por COPEME (Consortio de Organizaciones Privadas de Promoción al Desarrollo de la Micro y Pequeña Empresa) Programa Misión, publicada en el año 2009 en el Perú.

La encuesta tiene 22 preguntas, cada una de ellas de opción cerrada y una pregunta abierta adicional, para recoger de manera cualitativa las recomendaciones de mejora de los colaboradores. Para cada una de las preguntas de opción cerrada, se brinda a los colaboradores la siguiente escala para su elección:

- Muy malo
- Malo
- Regular
- Adecuado
- Muy bueno

También se tiene la siguiente escala:

- Nunca
- A veces
- Con cierta frecuencia
- Casi siempre
- Siempre

Análisis Documentario - Ratios financieros:

Se realizó la medición de los indicadores financieros especificados, en los momentos indicados, conforme se implementaba la Norma. Los resultados de esta medición se encuentran en Anexo 05.

La medición de los ratios de Rentabilidad y Liquidez entre otros indicadores financieros, se hace de manera regular todos los meses, por el área de contabilidad de la Institución y son reportados a los directivos y jefes de unidad para su conocimiento y para la toma de acciones de mejora, es una labor cotidiana ya implementada y aprovechada para esta investigación.

4.9. Técnicas de Análisis e Interpretación de la Información

La implementación del Sistema de Gestión de Calidad ISO 9001:2015 en la Carrera de Desarrollo de Sistemas de Información del Instituto KHIPU **inició en enero del 2018** y se puede decir que se completó en octubre del mismo año, las muestras de datos para la variable dependiente e independiente fueron recogidas en los siguientes 04 momentos:

Enero del 2018, Mayo del 2018, Agosto del 2018, Octubre del 2018

Para la comprobación de las Hipótesis se emplea el método estadístico conocido como **el Coeficiente de Correlación de Pearson**, con lo que se determinará el grado de relación existente entre la Variable Dependiente y la Independiente, también si la relación entre las variables es directa o inversa.

También se empleará el método de los mínimos cuadrados para determinar la función de la correlación lineal, lo que ayudará a predecir para otros valores futuros de X ó Y, su correspondencia en la otra variable.

Las mediciones tomadas así como sus respectivas valoraciones conforme a la Escala de Ponderación de Likert, aplicada para cada indicador de las variables dependiente e independiente, nos muestran los siguientes resultados:

X1: El Enfoque Basado en Procesos		
	X1.1	
	Nivel de cumplimiento de ejecución de los procesos conforme al diseño ISO	
	Resultado	Likert
Ene-18	30%	2
May-18	65%	6
Ago-18	80%	8
Oct-18	95%	8

X2: Implementación del Ciclo de mejora continua PHVA		
	X2.1	
	Nivel de Cumplimiento del Ciclo de mejora continua PHVA en los Procesos	
	Resultado	Likert
Ene-18	5%	0
May-18	25%	2
Ago-18	50%	4
Oct-18	80%	8

Y1: El nivel de satisfacción de los clientes (estudiantes)		
	Y1.1	
	Nivel de satisfacción del Cliente.	
	Resultado	Likert
Ene-18	67.83%	4
May-18	69.33%	6
Ago-18	78.59%	6
Oct-18	79.27%	8

Y2: El clima organizacional		
	Y2.1	
	Percepción del Clima Organizacional	
	Resultado	Likert
Ene-18	52.60%	4
May-18	52.61%	4
Ago-18	57.14%	6
Oct-18	60.15%	6

Y3: El desempeño financiero de la organización		
	Y3.1	
	Rentabilidad ROE	
	Resultado	Likert
Ene-18	5.00%	4
May-18	4.98%	4
Ago-18	4.23%	4
Oct-18	5.48%	4

Y3: El desempeño financiero de la organización		
	Y3.2	
	Liquidez	
	Resultado	Likert
Ene-18	1.20	6
May-18	0.98	4
Ago-18	1.10	6
Oct-18	1.14	6

CAPÍTULO V

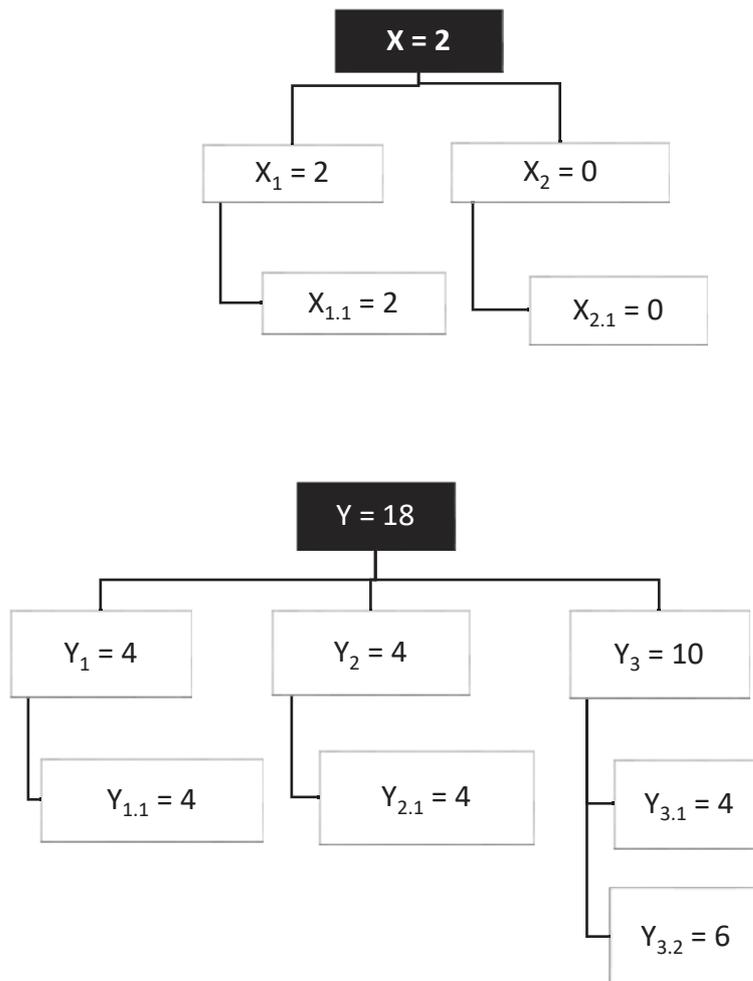
RESULTADOS Y DISCUSIÓN

5. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

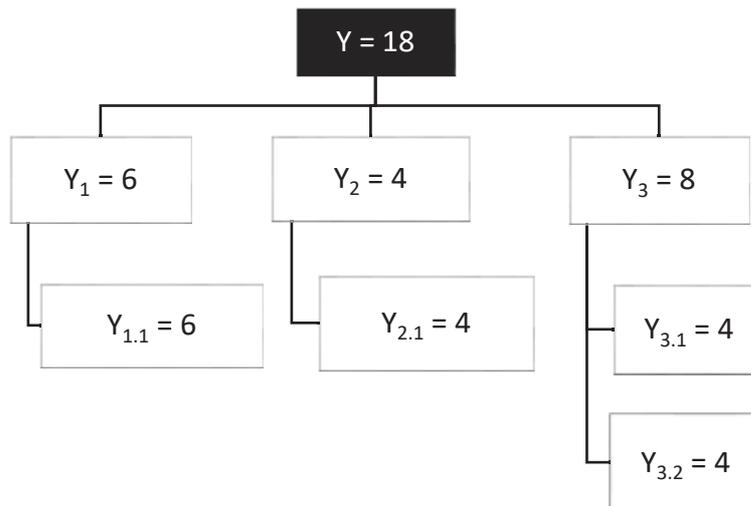
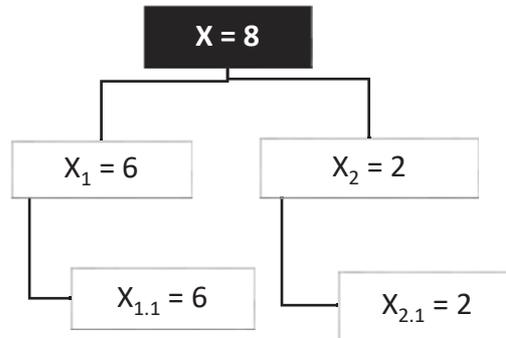
5.1. PROCESAMIENTO, ANÁLISIS, INTERPRETACIÓN Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS

Esquema de Operacionalización:

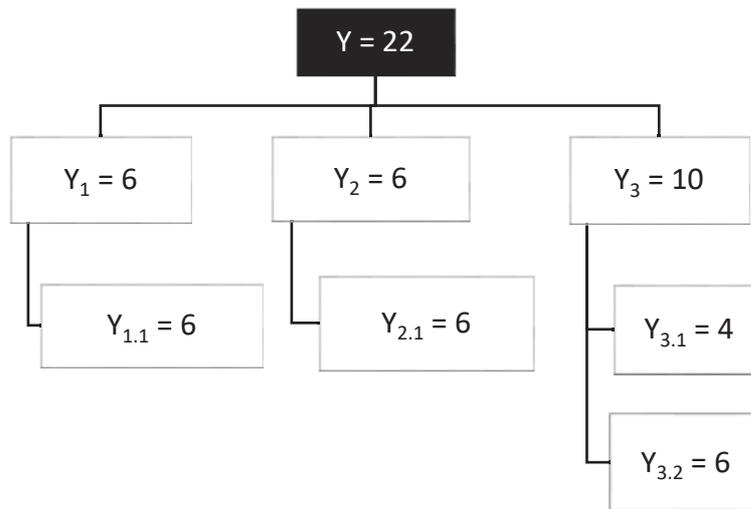
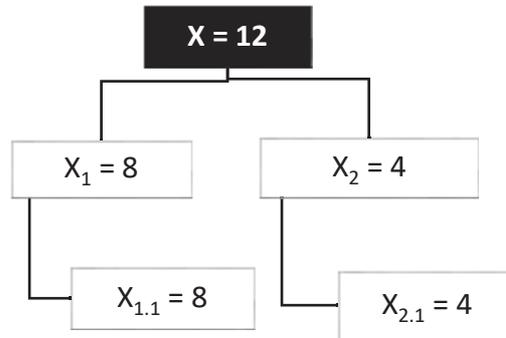
Medición 01: Enero 2018



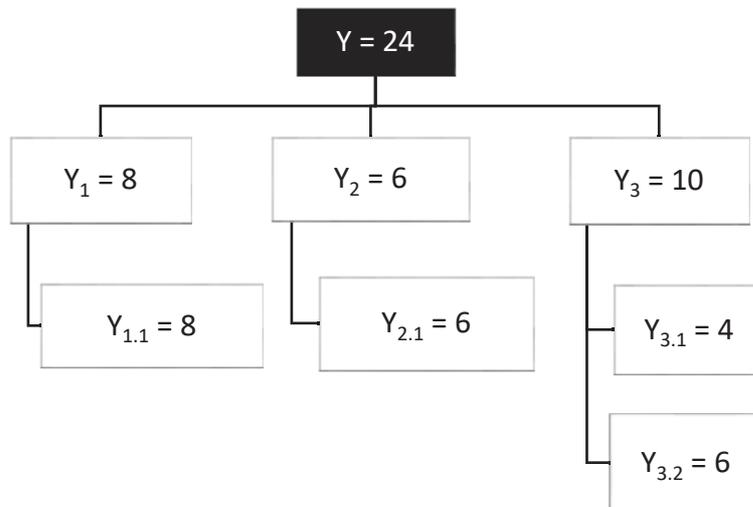
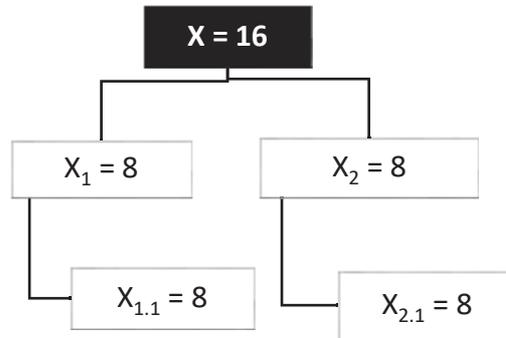
Medición 02: Mayo 2018



Medición 03: Agosto 2018



Medición 04: Octubre 2018



Consolidación de la Información:

$X_1 \longrightarrow Y$

Nº Observación	X₁	Y
1ra Observación	2	18
2da Observación	6	18
3ra Observación	8	22
4ta Observación	8	24

$X_2 \longrightarrow Y$

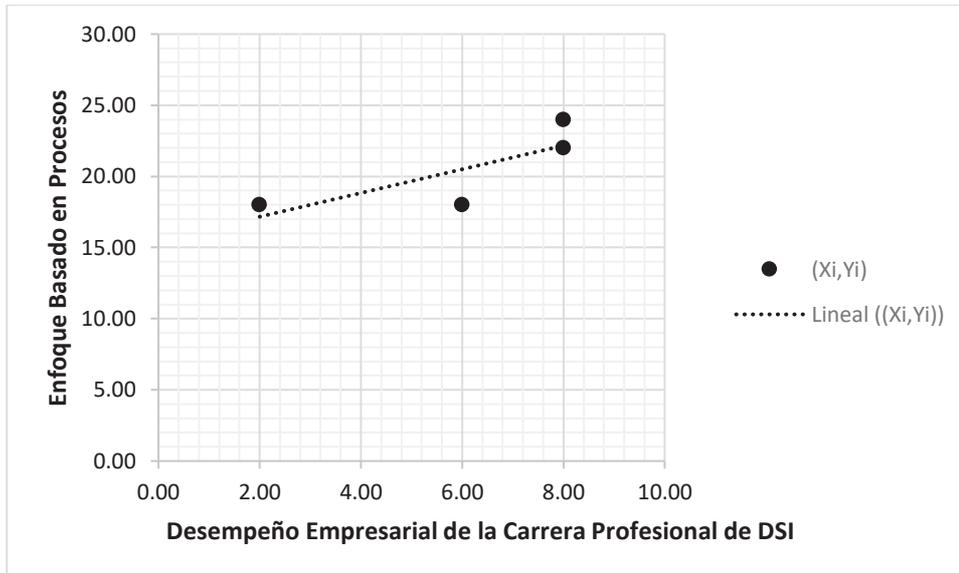
Nº Observación	X₂	Y
1ra Observación	0	18
2da Observación	2	18
3ra Observación	4	22
4ta Observación	8	24

$X \longrightarrow Y$

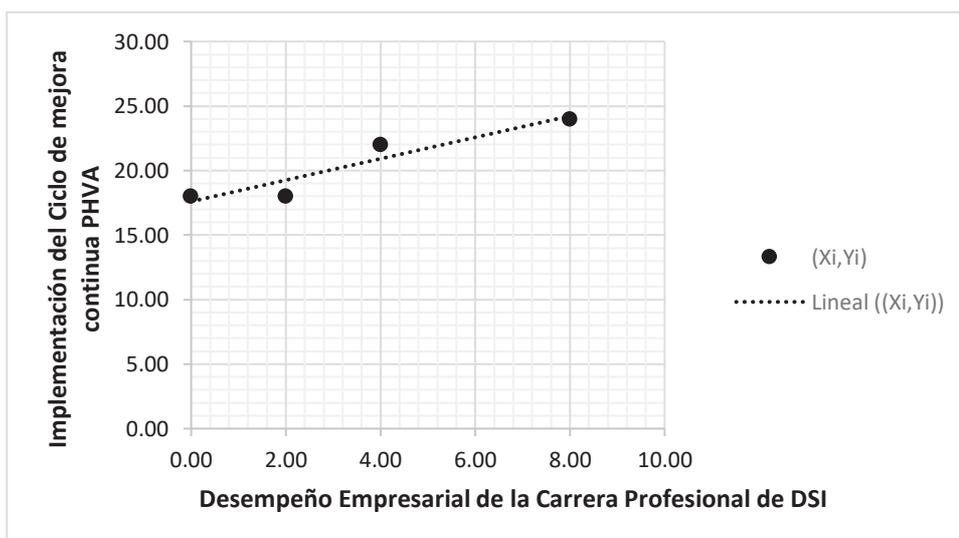
Nº Observación	X	Y
1ra Observación	2	18
2da Observación	8	18
3ra Observación	12	22
4ta Observación	16	24

GRAFICA DE LA FUNCIÓN MATEMÁTICA

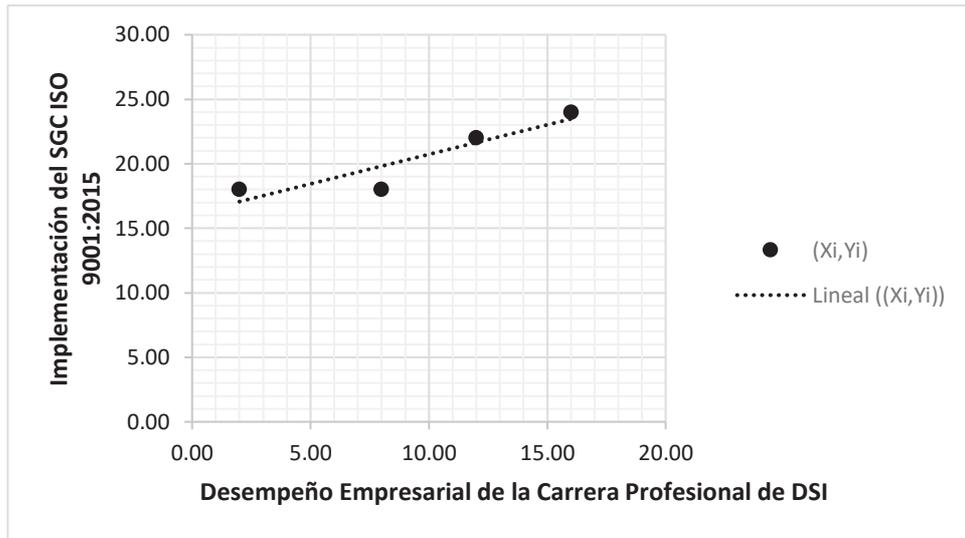
$X_1 \longrightarrow Y$



$X_2 \longrightarrow Y$



X → **Y**



Función Matemática:

$$Y = a + b.X_1$$

$$Y = 15.50 + 0.83(X_1)$$

$$Y = a + b.X_2$$

$$Y = 17.60 + 0.83(X_2)$$

$$Y = a + b.X$$

$$Y = 16.50 + 0.46(X)$$

LEY DE LA TESIS:

DE: Desempeño Empresarial de la Carrera Profesional de Desarrollo de Sistemas de Información

ISGC: Implementación del Sistema de Gestión de Calidad ISO 9001:2015

$$DE = 16.50 + 0.46(ISGC)$$

Obtención del Coeficiente de Correlación de Pearson Longitudinal:

X₁ → Y

Enfoque Basado en Procesos	Desempeño Empresarial de la Carrera Profesional de DSI	Coeficiente de Correlación de Pearson						
		X ₁	Y	X _i - X'	Y _i - Y'	(X _i - X')(Y _i - Y')	(X _i - X') ²	(Y _i - Y') ²
		2.00	18.00	-4.00	-2.50	10.00	16.00	6.25
		6.00	18.00	0.00	-2.50	0.00	0.00	6.25
		8.00	22.00	2.00	1.50	3.00	4.00	2.25
		8.00	24.00	2.00	3.50	7.00	4.00	12.25

$$Cov(x, y) = \frac{20}{4 - 1} = 6.67$$

$$S_x = \sqrt{\frac{24}{4 - 1}} = 2.83$$

$$S_y = \sqrt{\frac{27}{4 - 1}} = 3.00$$

$$r = \frac{6.67}{(2.83)(3.00)} = 0.79$$

X₂ → Y

Implementación del Ciclo de mejora continua PHVA	Desempeño Empresarial de la Carrera Profesional de DSI	Coeficiente de Correlación de Pearson						
		X ₂	Y	X _i - X'	Y _i - Y'	(X _i - X')(Y _i - Y')	(X _i - X') ²	(Y _i - Y') ²
0.00	18.00			-3.50	-2.50	8.75	12.25	6.25
2.00	18.00			-1.50	-2.50	3.75	2.25	6.25
4.00	22.00			0.50	1.50	0.75	0.25	2.25
8.00	24.00			4.50	3.50	15.75	20.25	12.25

$$Cov(x, y) = \frac{29}{4 - 1} = 9.67$$

$$S_x = \sqrt{\frac{35}{4 - 1}} = 3.42$$

$$S_y = \sqrt{\frac{27}{4 - 1}} = 3.00$$

$$r = \frac{9.67}{(3.42)(3.00)} = 0.94$$

X → **Y**

Implementación del SGC ISO 9001:2015	Desempeño Empresarial de la Carrera Profesional de DSI	Coeficiente de Correlación de Pearson						
		X	Y	$X_i - X'$	$Y_i - Y'$	$(X_i - X')(Y_i - Y')$	$(X_i - X')^2$	$(Y_i - Y')^2$
2.00	18.00			-7.50	-2.50	18.75	56.25	6.25
8.00	18.00			-1.50	-2.50	3.75	2.25	6.25
12.00	22.00			2.50	1.50	3.75	6.25	2.25
16.00	24.00			6.50	3.50	22.75	42.25	12.25

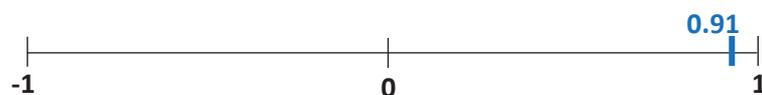
$$Cov(x, y) = \frac{49}{4 - 1} = 16.33$$

$$s_x = \sqrt{\frac{107}{4 - 1}} = 5.97$$

$$s_y = \sqrt{\frac{27}{4 - 1}} = 3.00$$

$$r = \frac{16.33}{(5.97)(3.00)} = 0.91$$

Determinación de la Correlación X en Y:



Por tanto:

Al ser $r = 0.91$ se valida H_1 y se descarta H_0 , dado que conforme a la escala de valoración la relación es “**positiva y fuerte**”.

Discusión de Resultados.

Como se expuso se realizaron 04 mediciones a los indicadores de la variable independiente y a los indicadores de la variable dependiente en diferentes momentos en el año 2018, para poder identificar longitudinalmente la los efectos de X en Y.

Las mediciones dieron valores porcentuales como la Satisfacción del Cliente o valores de tipo numérico con decimales, como la Liquidez, por lo cual los resultados de todas las mediciones fueron homogenizados, conforme a una escala de ponderación de Likert y de esa forma poder realizar los cálculos de manera adecuada.

En la variable dependiente se midió los indicadores:

- Nivel de cumplimiento de ejecución de los procesos establecidos conforme al Diseño ISO
- Nivel de Cumplimiento del Ciclo de Mejora Continua PHVA en los Procesos

De la variable dependiente se midió los indicadores:

- Nivel de satisfacción del Cliente
- Percepción del Clima Organizacional
- Rentabilidad ROE
- Liquidez

En cada medición la suma de los valores Likert para los indicadores de la variable dependiente se totalizaron para tener un solo valor total para Y.

Luego empleando el método de los Mínimos Cuadrados se averiguó la función lineal resultante, lo que permite predecir resultados futuros para cualquier valor de los indicadores de la variable independiente sobre la variable dependiente.

Así también se empleó el método del Coeficiente de Correlación de Pearson para identificar en cada medición el grado de relación entre los indicadores de la variable independiente y la variable dependiente.

Para completar el procedimiento se realizó también el cálculo de la función lineal, así como del Coeficiente de Correlación de Pearson para la totalización de la variable independiente y la totalización de la variable dependiente, cuyos resultados son:

$$DE = 16.50 + 0.46(ISGC)$$

$$r = 0.91$$

Respecto a otras investigaciones tomadas como antecedente:

De los 7 antecedentes encontrados respecto a la implementación de la Norma ISO 9001 en su versión 2015, el único en el que se ha implementado la norma y se ha analizado las características de la implementación y los resultados, es el antecedente numero 7 (investigación de Nivel Descriptivo y tipo Aplicada), cuyo problema central es: ¿Cuáles son las características de un Sistema de Gestión de Calidad para la microempresa Litografía Moderna? Realizada en Pereira - Colombia, el cual indica como conclusiones que:

- Mejora lo procesos
- Aumenta el nivel de Satisfacción de los clientes
- Obtiene beneficios para las partes interesadas
- Incrementa la productividad
- Permite hacer ajustes en las desviaciones encontradas

Los resultados del mencionado antecedente son coincidentes con la presente investigación, la diferencia es el tipo de organización en la cual se aplicó las especificaciones de la Norma, siendo la presente investigación realizada en el Sector Educativo a diferencia del antecedente descrito que es en una organización dedicada a la Litografía, otra diferencia importante son los indicadores de la variable dependiente.

Los resultados son coincidentes dado que en la presente investigación se ha podido determinar que la implementación de la norma en estudio:

- Aporta a la mejora de la Satisfacción del Cliente (estudiante)
- Mejora el clima organizacional

- Sobre la mejora en el desempeño financiero, se concluye que el periodo de medición es demasiado corto para determinar si influye realmente en la mejora de este indicador.

Otros antecedentes donde se trata el SGC ISO 9001:2015 solo están a nivel de propuesta, es decir no han implementado la norma en su versión 2015, sino únicamente inducen sus posibles beneficios.

Por último, en los demás antecedentes se han implementado la Norma, pero en versiones anteriores como la 2008, se puede apreciar que sus resultados también son positivos para el bien de las organizaciones, sin embargo, ninguna de ellas se realiza en el sector de la Educación Superior.

Limitaciones del presente trabajo.

En las 4 mediciones no se puede apreciar una diferencia significativa respecto a los indicadores de Rentabilidad ROE y Liquidez, la razón puede ser el relativo corto periodo de tiempo donde se tomaron las mediciones, siendo este desde enero hasta octubre del 2018, además estos indicadores financieros, pueden ser muy fácilmente afectados por diversos factores externos a la investigación como la ampliación de infraestructura, el pago de responsabilidades como la CTS (Compensación por Tiempo de Servicios), entre otros.

Fortalezas y aportes del presente trabajo.

En el Instituto KHIPU realmente se ha implementado la Norma a sus procesos académicos y realmente se ha logrado obtener la Certificación ISO 9001:2015, la cual, al momento de ser presentada esta investigación, sigue vigente. Lo que ha permitido acceder a información de fuentes primarias reales y experiencias aplicadas en la práctica.

Resultados enmarcados en el contexto.

Si bien los resultados respaldan la hipótesis, es importante resaltar que aspectos como la Satisfacción de los Clientes y el Clima Organizacional pueden ser también afectados por otros factores externos a la implementación de la Norma en estudio, por ejemplo, un incremento circunstancial de las tarifas del servicio, por más que sea un incremento apropiado, siempre podrá causar un descontento en los clientes, por otro lado, el clima Organizacional puede ser afectado por el carácter individual de las personas y líderes.

También es importante precisar que una vez se implementa el Sistema de Gestión de Calidad, se debe trabajar con responsabilidad y énfasis en mantener la operación adecuada de la norma.

Contribución del estudio.

El presente estudio contribuye en:

- Brindar pautas y guía para la implementación del Sistema de Gestión de Calidad ISO 9001:2015 para las organizaciones que no tienen experiencia en la implementación de la misma.
- Brinda pautas para entender la importancia de realizar la implementación de la norma y entender las posibles consecuencias.

5.2. PRUEBAS DE HIPÓTESIS

Hipótesis General:

Para la Hipótesis General 1 se cumple H1 que indica: “La Implementación del Sistema de Gestión de Calidad ISO 9001:2015 **afecta positivamente** en el Desempeño Empresarial de la Carrera Profesional de Desarrollo de Sistemas de Información del Instituto KHIPU de la provincia del Cusco. Periodo 2018”.

RESULTADO = VERDADERO.

Dado que el resultado del Coeficiente de Correlación de Pearson para la variable dependiente:

- Implementación del Sistema de Gestión de Calidad ISO 9001:2015 (X)

Y para la variable dependiente:

- Desempeño Empresarial de la Carrera Profesional de DSI (Y)

Se tiene como resultado 0.91, lo que significa que la relación entre ambas variables es “**positiva y fuerte**”.

Por otro lado se ha podido apreciar que en 02 de los indicadores de la variable dependiente: “satisfacción del cliente” y “clima organizacional” se han tenido efectos positivos a razón de la implementación de la Norma en estudio y que en los “Indicadores financieros” aún no es posible su medición; sin embargo se puede dar como cierta la hipótesis general.

Hipótesis Específicas:

Para la Hipótesis Especifica1 se cumple H1 que indica: “La implementación del **“Enfoque en Procesos”** Sí afecta positivamente en el **“Desempeño Empresarial”** de la Carrera Profesional de Desarrollo de Sistemas de Información del Instituto KHIPU de la provincia del Cusco. Periodo 2018”.

RESULTADO = VERDADERO.

Dado que el resultado del Coeficiente de Correlación de Pearson para el indicador:

- Nivel de cumplimiento de ejecución de los procesos conforme al diseño ISO ($X_{1.1}$)

Y para la variable dependiente:

- Desempeño Empresarial de la Carrera Profesional de DSI (Y)

Se tiene como resultado 0.79, lo que significa que la relación es **“positiva y fuerte”**.

Para la HE2 se cumple H1 que indica: “La implementación del **“Ciclo PHVA”** Sí afecta positivamente en el **“Desempeño Empresarial”** de la Carrera Profesional de Desarrollo de Sistemas de Información del Instituto KHIPU de la provincia del Cusco. Periodo 2018”.

RESULTADO = VERDADERO.

Dado que el resultado del Coeficiente de Correlación de Pearson para el indicador:

- Nivel de Cumplimiento del Ciclo de mejora continua PHVA en los Procesos ($X_{2.1}$)

Y para la variable dependiente:

- Desempeño Empresarial de la Carrera Profesional de DSI (Y)

Se tiene como resultado 0.94, lo que significa que la relación es “positiva y fuerte”.

5.3. PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

A continuación, se presentan los resultados de la medición de las variables:

Satisfacción del Cliente:

Tabla 12

Resultados de las encuestas de satisfacción a estudiantes en mes de enero del año 2018.

N°	INDICADORES	RESULTADO			META
		MES Enero	2018-I	%	
7	Índice de Satisfacción	67.91%			80%
	AETHO (Administración de Empresas Turísticas y Hoteleras)	67.15%			
	ADNI (Administración de Negocios Internacionales)	65.30%			
	DSI (Desarrollo de Sistemas de Información)	67.83%			
	CONTA (Contabilidad)	68.85%			
	GASTRO (Gastronomía)	70.10%			
	GOT (Guía Oficial de Turismo)	68.22%			

Fuente: Reporte de Indicadores de Gestión – INSTITUTO KHIPU (Unidad de calidad).

Tabla 13

Resultados de las encuestas de satisfacción a estudiantes en mes de mayo del año 2018.

N°	INDICADORES	RESULTADO			META
		MES Mayo	2018-II	%	
7	Índice de Satisfacción General	69.29 %			80%
	AETHO (Administración de Empresas Turísticas y Hoteleras)	65.24 %			
	ADNI (Administración de Negocios Internacionales)	68.18 %			
	DSI (Desarrollo de Sistemas de Información)	69.33 %			
	CONTA (Contabilidad)	68.78 %			
	GASTRO (Gastronomía)	75.31 %			
	GOT (Guía Oficial de Turismo)	68.88 %			

Fuente: Reporte de Indicadores de Gestión – INSTITUTO KHIPU (Unidad de calidad).

Tabla 14

Resultados de las encuestas de satisfacción a estudiantes en mes de agosto del año 2018.

N°	INDICADORES	RESULTADO			META
		MES Agosto	2018-II	%	
7	Índice de Satisfacción General	77.55 %			80%
	ADETHO (Administración de Empresas Turísticas y Hoteleras)	69.18 %			
	ADNI (Administración de Negocios Internacionales)	72.21 %			
	DSI (Desarrollo de Sistemas de Información)	78.59 %			
	CONTA (Contabilidad)	83.80 %			
	GASTRO (Gastronomía)	79.13 %			
	GOT (Guía Oficial de Turismo)	82.41 %			

Fuente: Reporte de Indicadores de Gestión – INSTITUTO KHIPU (Unidad de calidad).

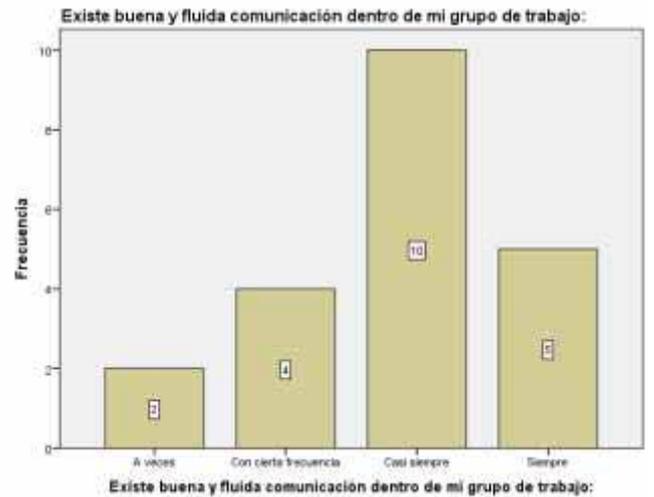
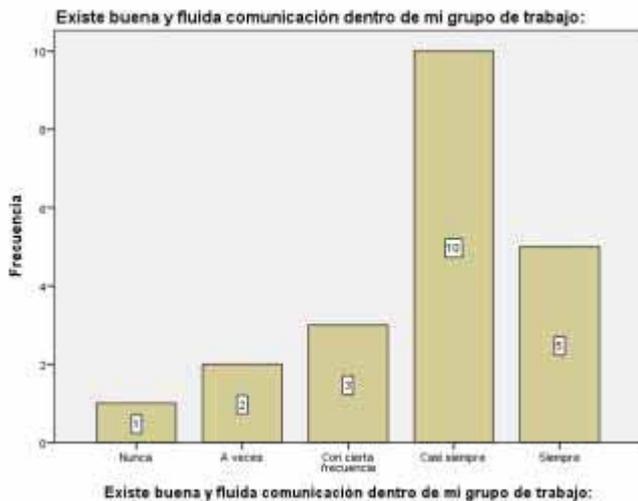
Tabla 15

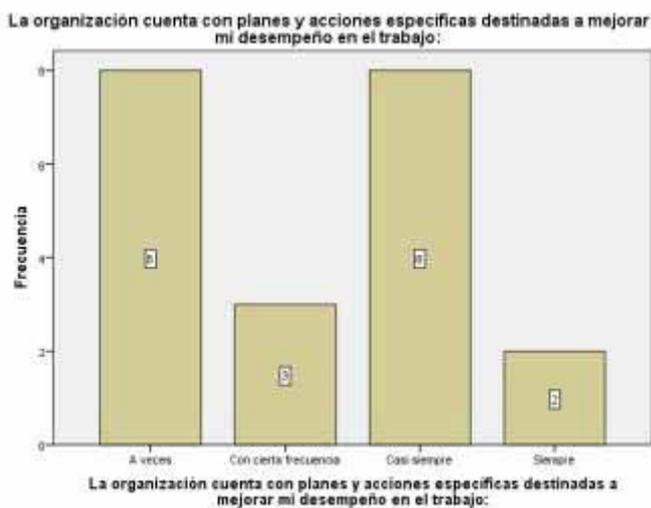
Resultados de las encuestas de satisfacción a estudiantes en mes de octubre del año 2018.

N°	INDICADORES	RESULTADO			META
		MES Octubre	2018-II	%	
7	Índice de Satisfacción General	78.71%			80%
	ADETHO (Administración de Empresas Turísticas y Hoteleras)	70.76 %			
	ADNI (Administración de Negocios Internacionales)	74.20 %			
	DSI (Desarrollo de Sistemas de Información)	79.27 %			
	CONTA (Contabilidad)	83.15 %			
	GASTRO (Gastronomía)	83.70 %			
	GOT (Guía Oficial de Turismo)	81.17 %			

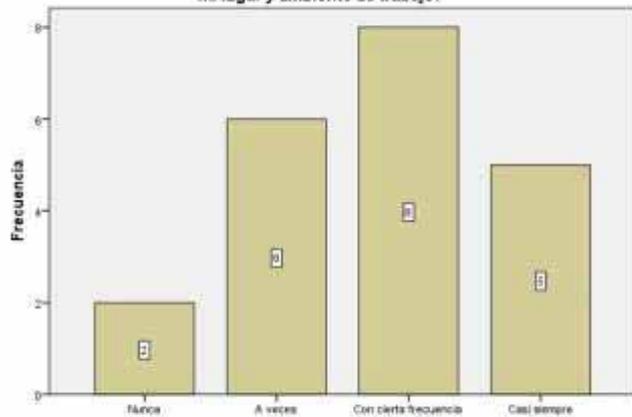
Fuente: Reporte de Indicadores de Gestión – INSTITUTO KHIPU (Unidad de calidad).

Clima Organizacional:



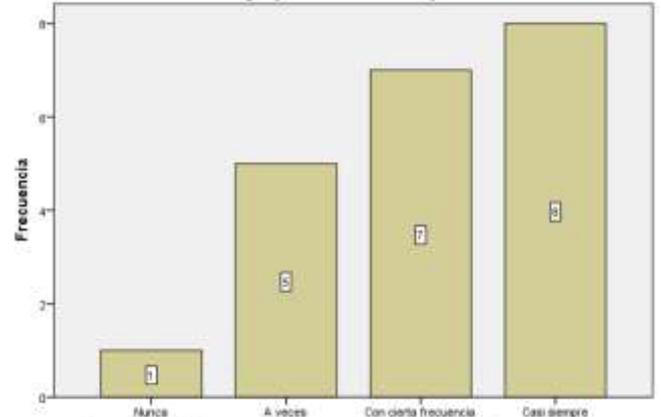


La organización cuenta con planes y acciones específicas destinadas a mejorar mi lugar y ambiente de trabajo:



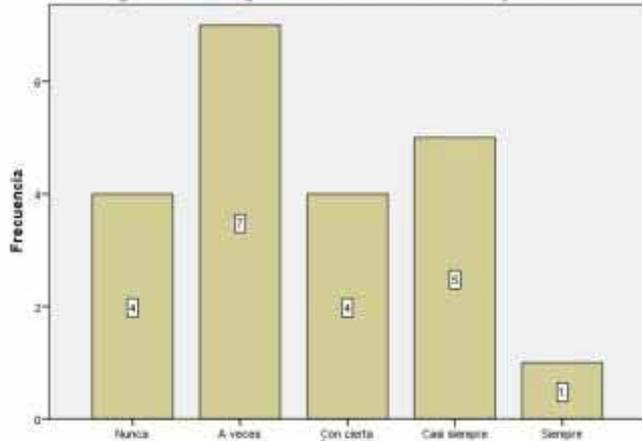
La organización cuenta con planes y acciones específicas destinadas a mejorar mi lugar y ambiente de trabajo:

La organización cuenta con planes y acciones específicas destinadas a mejorar mi lugar y ambiente de trabajo:



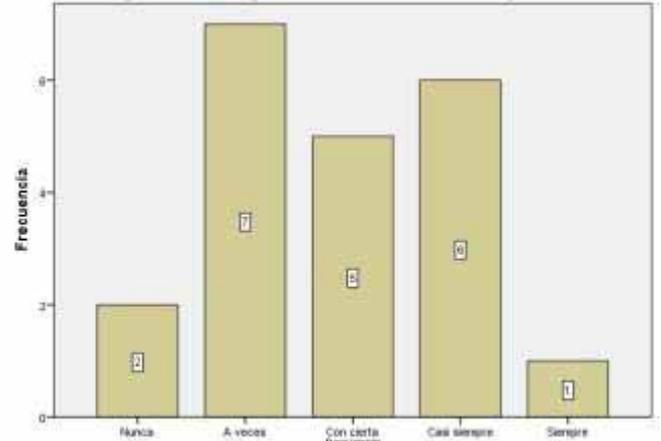
La organización cuenta con planes y acciones específicas destinadas a mejorar mi lugar y ambiente de trabajo:

La organización otorga buenos beneficios a los trabajadores:



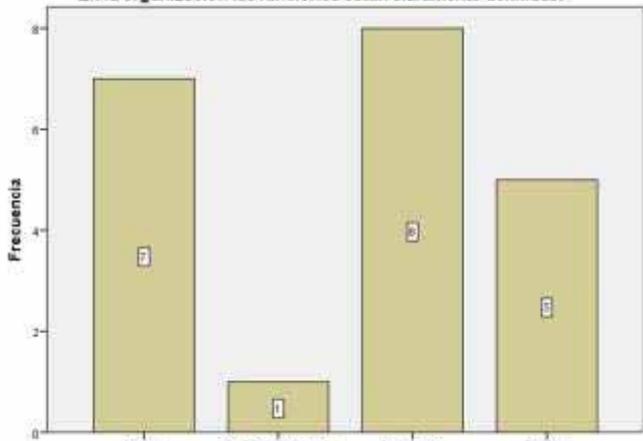
La organización otorga buenos beneficios a los trabajadores:

La organización otorga buenos beneficios a los trabajadores:



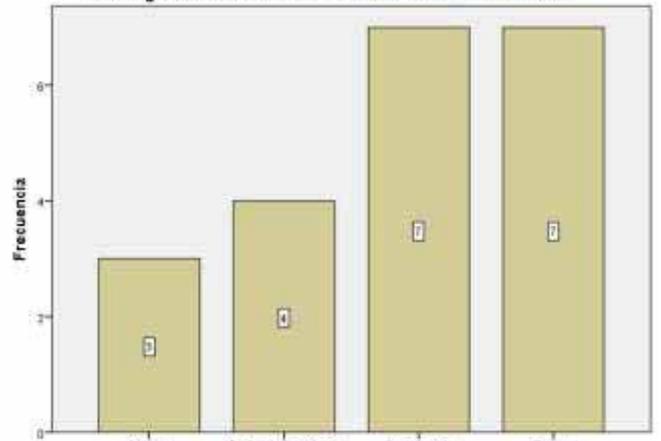
La organización otorga buenos beneficios a los trabajadores:

En la organización las funciones están claramente definidas:



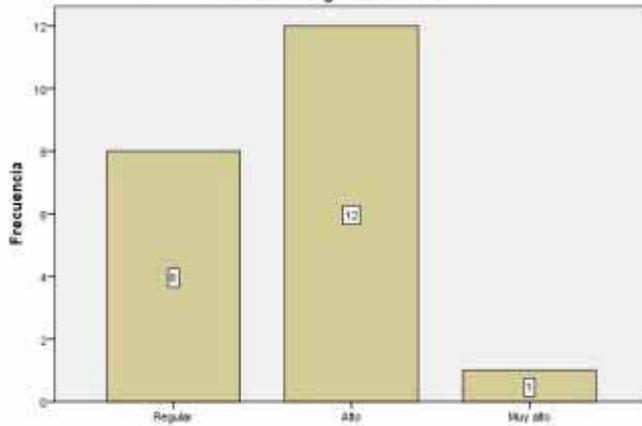
En la organización las funciones están claramente definidas:

En la organización las funciones están claramente definidas:



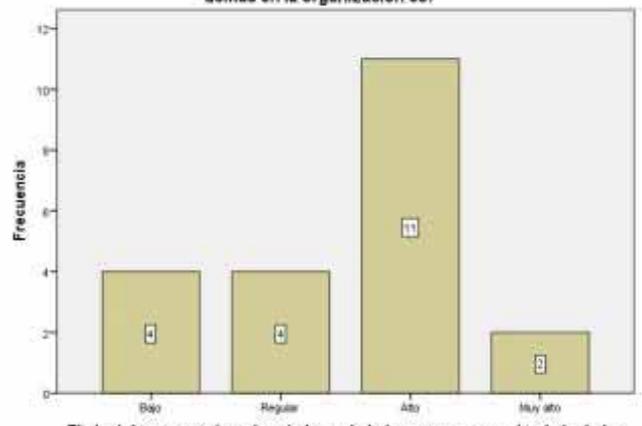
En la organización las funciones están claramente definidas:

El nivel de compromiso mio y de los trabajadores por apoyar el trabajo de los demas en la organización es:



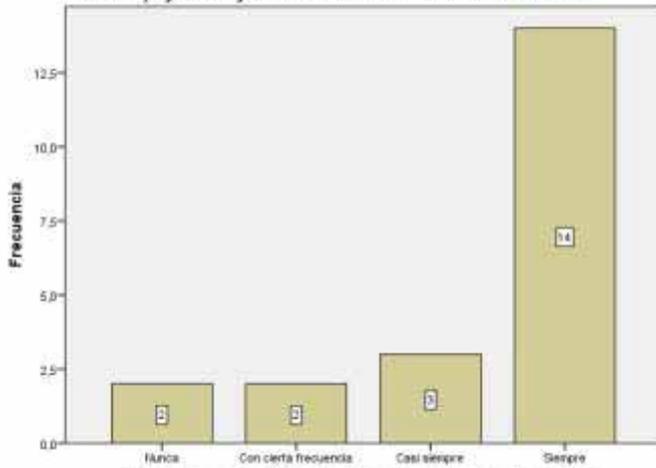
El nivel de compromiso mio y de los trabajadores por apoyar el trabajo de los demas en la organización es:

El nivel de compromiso mio y de los trabajadores por apoyar el trabajo de los demas en la organización es:



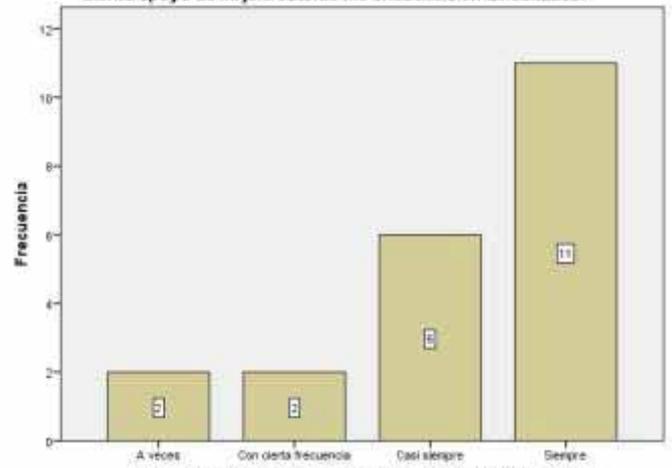
El nivel de compromiso mio y de los trabajadores por apoyar el trabajo de los demas en la organización es:

Siento apoyo de mi jefe cuando me encuentro en dificultades:



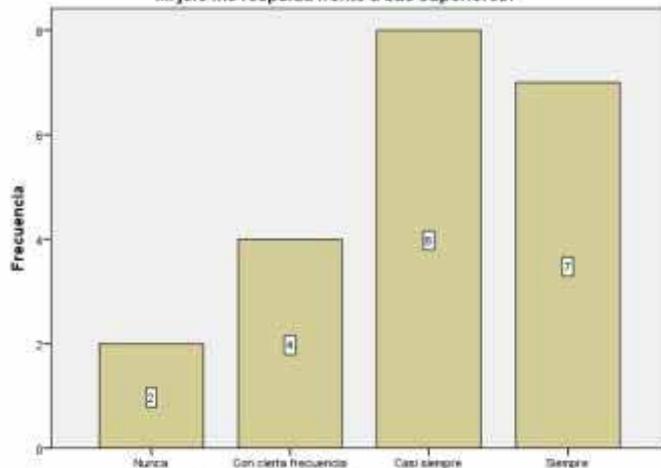
Siento apoyo de mi jefe cuando me encuentro en dificultades:

Siento apoyo de mi jefe cuando me encuentro en dificultades:



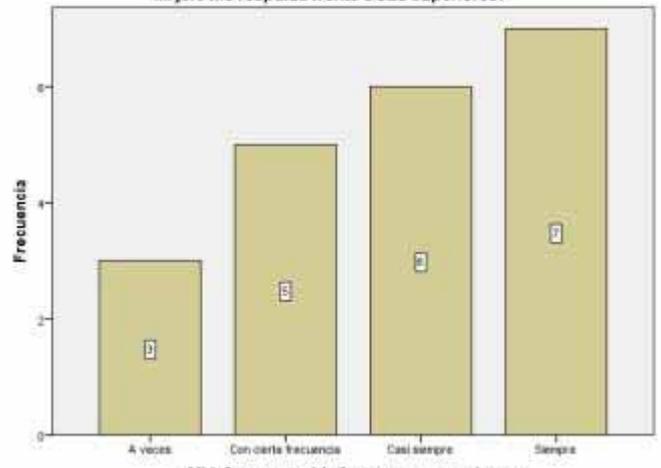
Siento apoyo de mi jefe cuando me encuentro en dificultades:

Mi jefe me respalda frente a sus superiores:

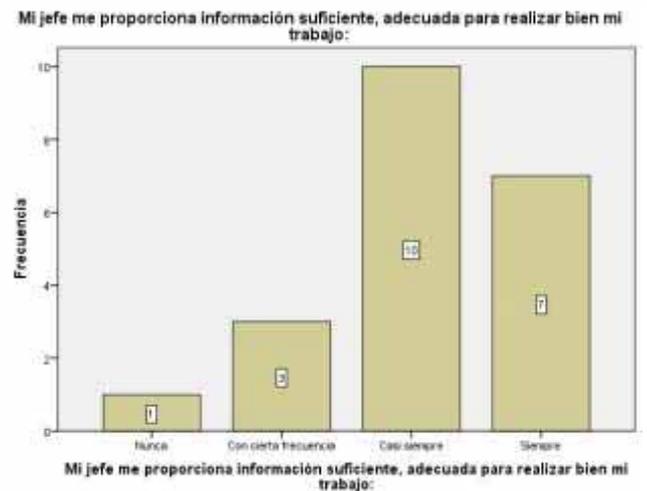
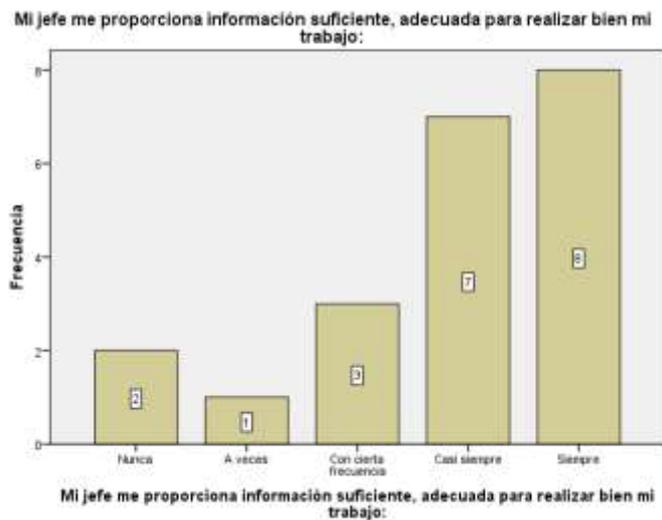


Mi jefe me respalda frente a sus superiores:

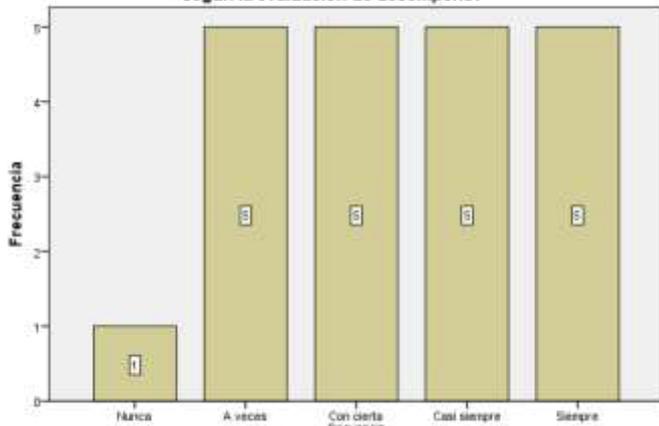
Mi jefe me respalda frente a sus superiores:



Mi jefe me respalda frente a sus superiores:

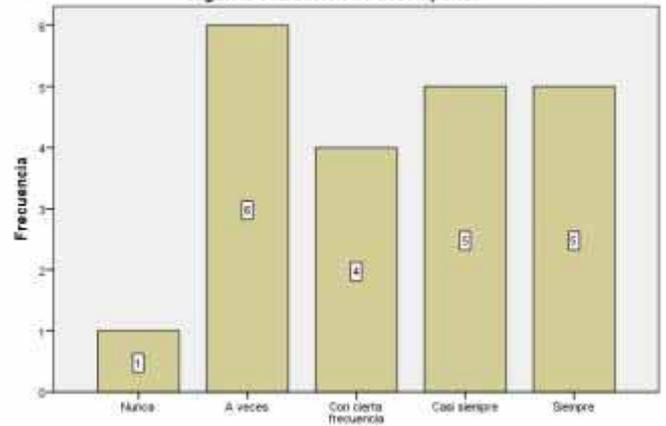


Mi jefe me brinda la retroalimentación necesaria para reforzar mis puntos débiles según la evaluación de desempeño:



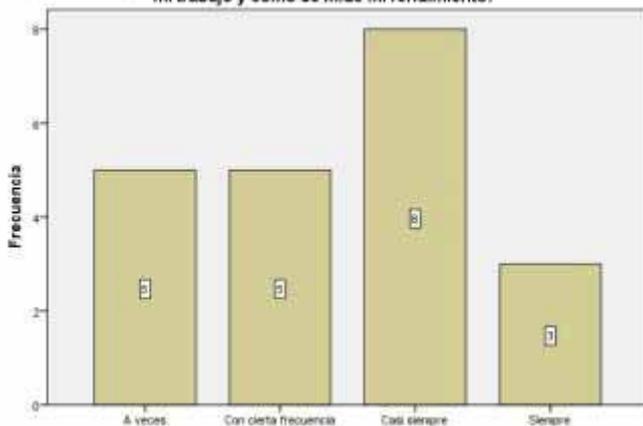
Mi jefe me brinda la retroalimentación necesaria para reforzar mis puntos débiles según la evaluación de desempeño:

Mi jefe me brinda la retroalimentación necesaria para reforzar mis puntos débiles según la evaluación de desempeño:



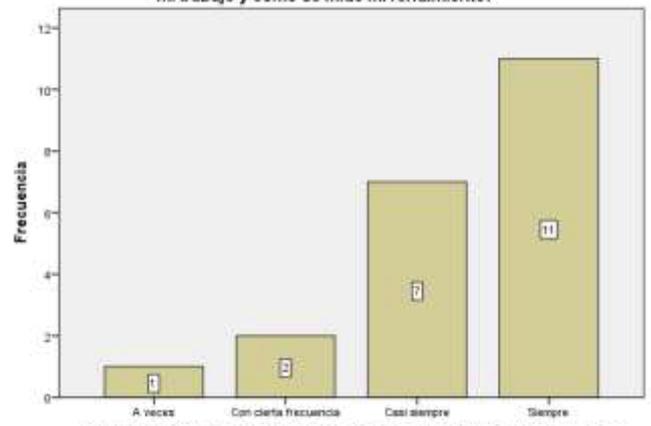
Mi jefe me brinda la retroalimentación necesaria para reforzar mis puntos débiles según la evaluación de desempeño:

Hay procesos o procedimientos establecidos que especifican cómo debo hacer mi trabajo y cómo se mide mi rendimiento:



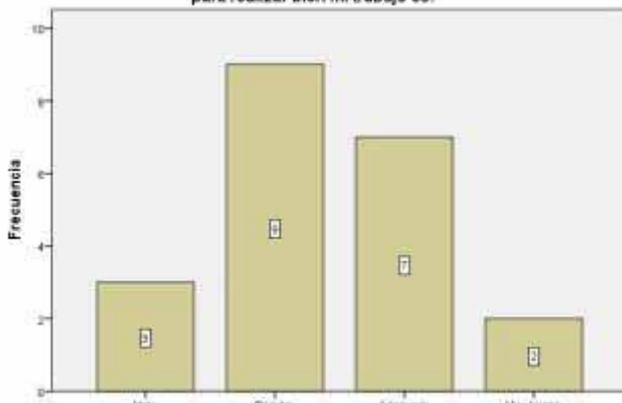
Hay procesos o procedimientos establecidos que especifican cómo debo hacer mi trabajo y cómo se mide mi rendimiento:

Hay procesos o procedimientos establecidos que especifican cómo debo hacer mi trabajo y cómo se mide mi rendimiento:



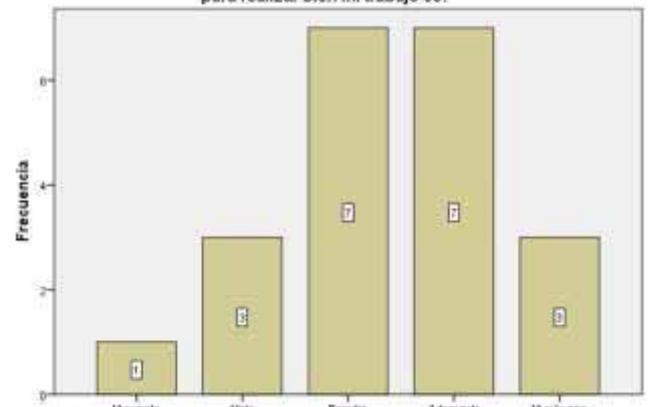
Hay procesos o procedimientos establecidos que especifican cómo debo hacer mi trabajo y cómo se mide mi rendimiento:

El nivel de recursos (materiales, equipos e infraestructura) con el que cuento para realizar bien mi trabajo es:



El nivel de recursos (materiales, equipos e infraestructura) con el que cuento para realizar bien mi trabajo es:

El nivel de recursos (materiales, equipos e infraestructura) con el que cuento para realizar bien mi trabajo es:



El nivel de recursos (materiales, equipos e infraestructura) con el que cuento para realizar bien mi trabajo es:

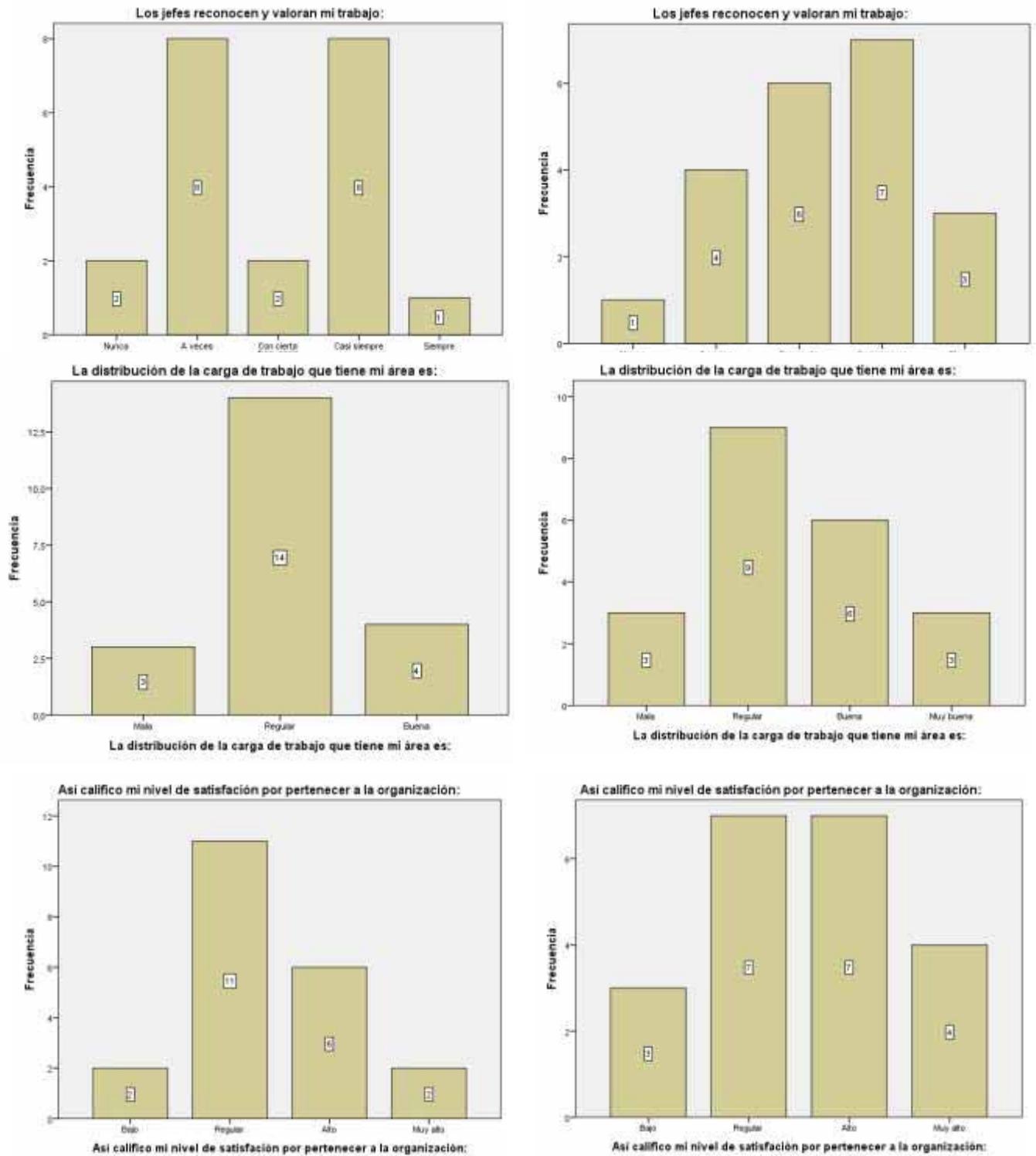


Figura 4 Resultados detallados de las encuestas sobre Clima Organizacional.

Fuente: Elaboración propia.

Indicadores financieros:

Tabla 16
Resultados de los indicadores de Rentabilidad y Liquidez, en el mes de enero del año 2018

N°	INDICADORES		RESULTADO		META
			MES ENERO	2018-I	%
5	Rentabilidad	Ratio	5%		7%
6	Índice de Liquidez	Ratio	1.20		1

Fuente: Reporte de Indicadores de Gestión – INSTITUTO KHIPU (Unidad de calidad)

Tabla 17
Resultados de los indicadores de Rentabilidad y Liquidez, en el mes de mayo del año 2018.

N°	INDICADORES		RESULTADO		META
			MES MAYO	2018-II	%
5	Rentabilidad	Ratio	4.98%		7%
6	Índice de Liquidez	Ratio	0.98		1

Fuente: Reporte de Indicadores de Gestión – INSTITUTO KHIPU (Unidad de calidad).

Tabla 18
Resultados de los indicadores de Rentabilidad y Liquidez, en el mes de agosto del año 2018.

N°	INDICADORES		RESULTADO		META
			MES AGOSTO	2018-II	%
5	Rentabilidad	Ratio	4.23%		7%
6	Índice de Liquidez	Ratio	1.10		1

Fuente: Reporte de Indicadores de Gestión – INSTITUTO KHIPU (Unidad de calidad).

Tabla 19
Resultados de los indicadores de Rentabilidad y Liquidez, en el mes de octubre del año 2018.

N°	INDICADORES		RESULTADO		META
			MES OCTUBRE	2018-II	%
5	Rentabilidad	Ratio	5.48%		7%
6	Índice de Liquidez	Ratio	1.14		1

Fuente: Reporte de Indicadores de Gestión – INSTITUTO KHIPU (Unidad de calidad).

CONCLUSIONES

La implementación del Sistema de Gestión de Calidad ISO 9001:2015, afecta positivamente al desempeño empresarial de la Carrera de Desarrollo de Sistemas de Información del Instituto KHIPU, dado que la relación entre estas variables es **“positiva y fuerte”**.

Se concluye también que la implementación del “Enfoque en Procesos” afecta positivamente en el Desempeño Empresarial de la Carrera de Desarrollo de Sistemas de Información del Instituto KHIPU, dado que la relación entre estas variables es **“positiva y fuerte”**.

Así mismo se concluye que la “aplicación efectiva del Ciclo de Mejora Continua PHVA”, afecta positivamente en el “Desempeño Empresarial” de la Carrera de Desarrollo de Sistemas de Información del Instituto KHIPU, dado que la relación entre estas variables es **“positiva y fuerte”**.

El tratamiento de riesgos exigido por la Norma, mejora la confianza para la realización de las actividades y la prestación del servicio, brinda solidez y prestigio que afecta a la percepción de los usuarios o clientes de manera positiva.

Por otro lado se puede afirmar que la implementación del Sistema de Gestión de Calidad ISO 9001:2015 afecta positivamente a la satisfacción del estudiante, dado que en los resultados de las cuatro mediciones apreciamos un incremento progresivo.

Se identifica coherencia lógica con la especificación de la Norma, dado que esta se centra en la identificación de los requerimientos del cliente (estudiantes), para luego definir los procesos y actividades que logren servicios y productos que satisfagan esos requerimientos, además la Norma exige que se haga una

revisión periódica del logro de las metas definidas en los procesos a través de los indicadores dispuestos.

Así mismo, si bien el clima organizacional es afectado positivamente por la implementación del sistema de gestión de calidad en investigación, también puede ser afectado por otros factores como el liderazgo.

Las organizaciones están conformadas principalmente por personas, los colaboradores pueden poner su mayor esfuerzo en el trabajo o solo el mínimo indispensable, la implementación de esta norma no garantiza que ellos den lo mejor de su desempeño, pero sí ayuda al establecimiento de reglas claras de “juego”, es decir todos saben lo que se tiene que lograr, cómo se tiene que lograr y bajo qué indicadores se medirá si se logra o no los compromisos, esto aleja la evaluación subjetiva del personal y objetiviza más sus conclusiones, lo que da claridad y confianza al colaborador.

Se puede apreciar que la Rentabilidad ROE y la Liquidez no han sufrido mayor alteración a consecuencia de la implementación de las especificaciones de la Norma estudiada, sin embargo se puede concluir que es posible tener resultados más apropiados tomando mediciones en un periodo de tiempo más largo, como 02 años, siempre que “la implementación” y “mantención” de la puesta en marcha de estos estándares de gestión sea adecuada, se predice que en ese momento el impacto positivo se podrá apreciar de manera más evidente, particularmente en el aspecto financiero.

RECOMENDACIONES

- Debe entenderse en todos los niveles de la organización que si bien, tener una certificación ISO 9001 a la Gestión de Calidad es una buena herramienta de marketing para afianzar el posicionamiento de la institución y de su marca, también es imprescindible que se entienda que la implementación de estos requisitos de calidad en la práctica, realmente mejora el trabajo y el desempeño de la organización y que las medidas operativas así como las decisiones y presupuestos deben ir acorde a esa conciencia, no solo se debe valorar y enfocar los esfuerzos para la obtención de la certificación, sino para la interiorización de los requisitos de la Norma y estos lleguen a formar parte la cultura de la organización y la forma normal de trabajo.
- No se debe implementar ISO 9001 como un proyecto paralelo al normal desarrollo de las operaciones de la institución, tanto así que se recomienda que primero los niveles jerárquicos más altos de la institución, deben entender las especificaciones de la norma y comprometerse con ellas, luego estas normas deben ser plasmadas e introducidas en los documentos de gestión de la organización como: Plan Estratégico, Plan Operativo Anual, Manual de Organización y Funciones, Indicadores de Desempeño, Memorándums de trabajo entregados, entre otros.
- Para que el logro de la implementación de ISO 9001:2015, a los colaboradores no les parezca una labor compleja o demasiada ardua, se recomienda:
 - Hacer que las especificaciones ya estén inmersas al interior de los documentos de gestión como el Plan Estratégico, el POA, el MOF etc, puesto que así el actuar conforme a esta norma será algo natural e implícito en el día a día.
 - Realizar campañas cortas, precisas y fáciles de entender respecto a trabajar en calidad, por ejemplo sensibilizar sobre:
 - ✓ La importancia del Ciclo de Mejora Continua.

- ✓ ¿Por qué manejarnos en base a procesos e indicadores?
- ✓ El hecho de que es bueno y necesario tomar previsión respecto a los riesgos.

Se puede realizar lo expuesto sin indicar que se está implementando el Sistema de Gestión de Calidad ISO 9001, más bien que responde a la forma de trabajo normal que tiene la organización.

- Es recomendable que **la especificación y diseño de los procesos** conforme a la Norma ISO 9001, se definan en líneas generales por los directores o gerentes y su elaboración detallada sea completada por los jefes de unidad, luego fuertemente socializado con toda la plana operativa, este trabajo participativo **apoyará a que todos tengan conocimiento y compromiso** respecto a lo establecido en los procesos.

BIBLIOGRAFÍA

1. Bernal Torres, C. (2010). Metodología de la Investigación: Administración, Economía, Humanidades, y Ciencias Sociales, 3ra edición, Colombia: Prentice Hall.
2. Bodie y Merton, (1999). Finanzas, 1ra Edición, México: Prentice Hall.
3. Chiavenato I. (2011). Administración de Recursos Humanos, 9na Edición, México: McGRAW-HILL.
4. COPEME – Consorcio de Organizaciones Privadas de Promoción al Desarrollo de la Micro y Pequeña Empresa, Programa Misión, (2009), Medición del Clima Laboral para IMF'S, 1ra edición, Perú.
5. Gonzales, Miguel Angel (2019). Kaizen, Mejora Continua, 1ra Edición, Mexico.
6. Gonzales y Arciniegas (2016). Sistemas de Gestión de Calidad, 1ra edición, Colombia: ECOE
7. Francisco Javier Barón López; Francisca Rius Díaz, (2005). Bioestadística: Métodos y Aplicaciones, 2da edición, España: Ediciones Paraninfo, S.A.
8. GIANELLA, Alicia E. (1995) Introducción a la Epistemología y a la Metodología de la Ciencia. Editorial Universidad Nacional de La Plata
9. Hernández Sampieri, R. (2014). Metodología de la Investigación, 6ta edición, México DF: McGRAW-HILL.
10. Hope Jeremy, Player Steve (2012), Mejores Prácticas de Gestión Empresarial, 1ra edición, España: Profit Editorial.
11. Secretaría Central de ISO en Ginebra, (2015). Norma Internacional ISO 9001:2015: Quinta Edición, Suiza: STTF.

12. Ross, Westerfield, Jaffe, (2012). Finanzas Corporativas, 9na Edición, México: McGRAW-HILL.
13. MINEDU Ministerio de Educación del Perú, (2018) Resolución Viceministerial N° 178-2018-MINEDU, Perú.
14. Kotler y Keller, (2006). Dirección de Marketing, 12° Edición, México: Pearson Educación.
15. Rodríguez Jiménez, Andrés y Pérez Jacinto, Alipio Omar (2017) Métodos científicos de indagación y de construcción del conocimiento. Bogotá, Colombia, Universidad EAN.
16. Tamayo y Tamayo, Mario, (2003). El Proceso de la Investigación Científica, 4ta edición, Mexico: LIMUSA S.A.
17. Miguel Ángel Uh Zapata, (2014). Método de Mínimos Cuadrados, Universidad Autónoma de Yucatán.
18. Lahura Erick, (2003). El Coeficiente de Correlación y Correlaciones Espúreas, Documento de Trabajo 218.
19. Valderrama Mendoza, (2013). Pasos para elaborar proyectos y tesis de investigación, 2da Edición, Perú: San Marcos.
20. Vargas Quiñones, Martha y de Vega, Luzángela, (2014). Calidad y Servicio, Conceptos y Herramientas, 3ra edición, Colombia: ECOE
21. Vilar Hernández, Juan, Velasco Gámez, María del Mar, Puentes Poyatos, Raquel, Universidad de Jaén (2009), EFECTOS DE LA IMPLANTACIÓN DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD EN EL PROCESO DE ELABORACIÓN DE ACEITE DE OLIVA: UN ESTUDIO INTERNACIONAL, España: Universidad de Jaén.

22. Tarí Guilló, J.J., Sabater Sempere, V., Universidad de Alicante (2003), EFECTOS DE LA GESTIÓN DE LA CALIDAD SOBRE EL PERSONAL, España: Universidad de Alicante.
23. Santos Vijande, María Leticia; Álvarez González, Luis Ignacio. Asociación Científica de Economía y Dirección de Empresas, Madrid, España (2008), EFECTOS DE LA GESTIÓN DE CALIDAD TOTAL EN LA TRANSFORMACIÓN EN LA INNOVACIÓN TECNOLÓGICA Y ADMINISTRATIVA, España: Asociación Científica de Economía y Dirección de Empresas.
24. Angel Cesar Sanchez Choquehuanca, Universidad Nacional del Altiplano (2017), IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD ISO 9001:2008 EN UNA EMPRESA CONSTRUCTORA, Perú: Universidad Nacional del Altiplano Facultad de Ingeniería Civil.
25. Alexandra Melendez Lahura, Pontificia Universidad Católica del Perú (2017), PROPUESTA DE IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD EN UNA INDUSTRIA PESQUERA SEGÚN LA NORMA ISO 9001:2015, Perú: Pontificia Universidad Católica del Perú, Facultad de Ciencias e Ingeniería.
26. José Alexander Peña Carballo, Universidad Francisco Gavidia (2005), DISEÑO DE UN SISTEMA DE MEJORA CONTINUA PARA LAS UNIDADES DOCENTES DE LA UNIVERSIDAD FRANCISCO GAVIDIA, COMO SOPORTE AL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD ISO 9001:2000, El Salvador: Facultad de Ingeniería y Arquitectura, Carrera de Ingeniería Industrial.
27. Carlos Andrés López Ocampo, Universidad Tecnológica de Pereira (2016), DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD BASADO EN LA NORMA ISO 9001:2015 PARA LA LITOGRAFÍA MODERNA DE LA CIUDAD DE PEREIRA, Colombia: Universidad Tecnológica de Pereira, Facultad de Ingeniería Industrial.

Anexo 01

- **Mapa de Procesos**
- **Ejemplo de Proceso definido conforme a la Norma ISO 9001:2015**

MAPA DE PROCESOS - INSTITUTO KHIPU

ALCANCE: Admisión, Matricula, Gestión de la Docencia y Competencias Laborales del Instituto Khipu.

PROCESOS ESTRATÉGICOS

Gestión de la Alta Dirección

Gestión de la Calidad

PROCESOS MISIONALES

ADMISION
MATRICULA

GESTION DE LA DOCENCIA
COMPETENCIAS
LABORALES
PRACTICAS PRE
PROFESIONALES

TITULOS
SEGUIMIENTO AL
EGRESADO

Requisitos de partes interesadas

Satisfacción de partes interesadas

PROCESOS DE APOYO

Gestión de Recursos Humanos

Gestión de Logística

Gestión de Tecnologías de la Información

Elaborado por:
Dirección de Calidad

Revisado por:
Dirección General

Aprobado por:
Gerencia de la Alta Dirección





INSTITUTO DE EDUCACIÓN SUPERIOR PRIVADO KHIPU

Resolución Ministerial N° 383-2018-MINEDU

PROCESO

Gestión de Admisión



PROCESO: GESTIÓN DE ADMISIÓN

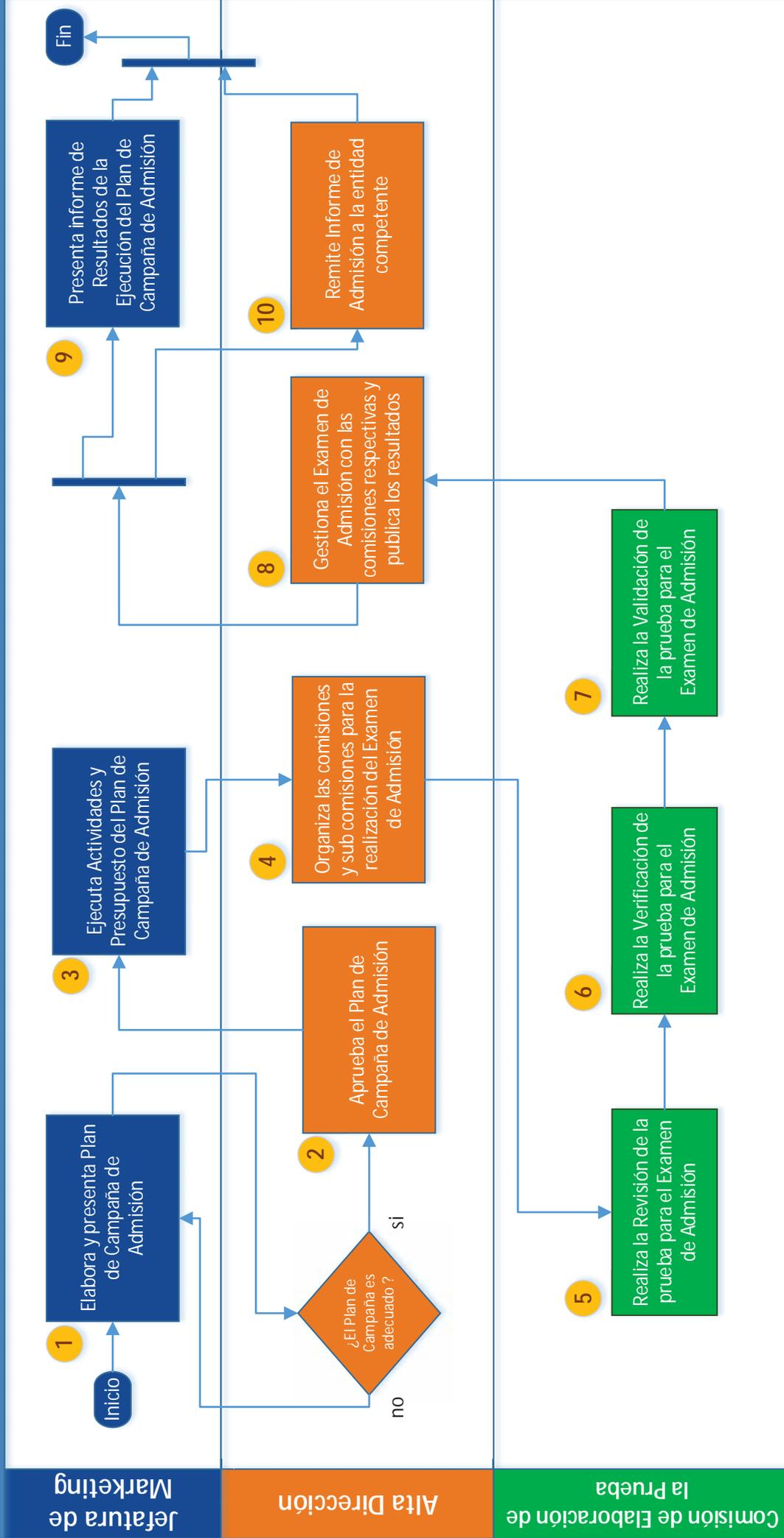
OBJETIVO

Convocar a postulantes potenciales al IES privado "Khipu" en las distintas modalidades de ingreso para sus carreras profesionales, logrando las metas establecidas para cada campaña.

JUSTIFICACIÓN

Es importante tener definida la secuencia de actividades que especifican el procedimiento de convocatoria de postulantes al IES privado "Khipu" así como sus modalidades de ingreso a fin de establecer el procedimiento estándar pertinente a fin de cumplir con los objetivos institucionales.

Proceso - Gestión de Admisión



SOPORTE DOCUMENTARIO

Actividad	Medio de Verificación	Documento de Base	Plazo de Ejecución
1	Informe de presentación de Plan de Campaña de Admisión	Plan de Marketing IESTP KHIPU	15 días luego de iniciadas las labores del 1er semestre de la campaña anterior
2	Documento de aprobación del Plan de Campaña de Admisión	---	10 días luego de presentado el Plan de Campaña
3	- Medios de Verificación de ejecución de las Actividades y Presupuesto del Plan de Campaña de Admisión - Registro de postulantes en el Sistema	---	30 días luego de iniciadas las labores del 1er semestre
4	Resolución de conformación de Sub Comisiones de Admisión	---	Abril Agosto
5	Acta de reunión de elaboración y revisión de la prueba para Exámen de Admisión	---	15 días antes del Examen de Admisión
6	Documento de verificación de la prueba para Exámen de Admisión	---	15 días antes del Examen de Admisión
7	Documento de validación de la prueba para Exámen de Admisión	---	10 días antes del Examen de Admisión
8	Resultados de examen de admisión publicados	---	el mismo día de realizado el Examen de Admisión
9	Informe de resultados de Campaña de Admisión	----	30 días luego de iniciadas las labores del semestre
10	Informe de Admisión	----	30 días luego de iniciadas las labores del semestre

CARACTERIZACIÓN DEL PROCESO

PROVEEDOR	ENTRADA	PROCESO	SALIDA	CLIENTE
Alta Dirección	Metas de Admisión	Gestión de Admisión	Ingresantes a las Carreras Profesionales del IES privado "Khipu"	Carreras Profesionales del IES privado "Khipu"

MEDICIÓN Y SEGUIMIENTO DEL PROCESO

INDICADOR	RATIO DEL INDICADOR	META	FRECUENCIA	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	RESPONSABLE
Cantidad de matriculados	$(\text{Cantidad de Matriculados} / \text{Cantidad de Matriculados Esperados}) \times 100$	100% conforme a la meta de admisión	Cada inicio de nuevos 1ros semestres	Sistema Tambo Reportes	Jefatura de Marketing
Cantidad de postulantes	$(\text{Cantidad de postulantes} / \text{Cantidad de postulantes esperados}) \times 100$	meta de matriculados + 25%	Cada inicio de nuevos 1ros semestres	Sistema Tambo Reportes	Jefatura de Marketing
Cantidad de visitantes	$(\text{Cantidad de visitantes} / \text{Cantidad de visitantes esperados}) \times 100$	meta de postulantes + 20%	Cada inicio de nuevos 1ros semestres	Sistema Tambo Reportes	Jefatura de Marketing

RECURSOS

HUMANOS	INFRAESTRUCTURA, EQUIPAMIENTO Y MATERIALES
Jefe de Marketing	- Oficina de Plataforma de Admisión - Equipo de Computo para el Jefe de Marketing y ejecutivos de ventas - Material publicitario impreso, conforme a Plan - Material publicitario en TV, radio y redes sociales, conforme a Plan - Material de escritorio y papel bond A4
Jefe de Ventas	
Ejecutivos de atención al cliente	
Director Académico	
Director General	

MATRIZ DE GESTIÓN DE RIESGOS

IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS		CONTROL EXISTENTE		ANÁLISIS DE RIESGO		CLASIFICACION DEL RIESGO		Acciones para enfrentar las consecuencias del riesgo una vez que el problema se ha presentado
EVENTO NO DESEADO (PELIGRO)	RIESGO - CONSECUENCIA	PROBABILIDAD (Min1-Max5)		CONSECUENCIA (Min1-Max5)	VALOR DEL IMPACTO	NIVEL DE RIESGO Bajo 01 - 08 Medio 09 - 16 Alto 17 - 25		
Atraso en la emisión de resolución de aprobación de metas o del Plan de Campaña	La Jefatura de Marketing no puede ejecutar la campaña, cronograma de actividades y presupuesto.	1	5	Se debe presentar oportunamente el Plan de Campaña de Admisión dentro del periodo de inicio según calendario y debe emitirse oportunamente el documento de aprobación máximo luego 10 días de presentado el Plan de Campaña.	5	Bajo		La Dirección General aprobará en reunión extraordinaria el Plan de Campaña incluidos Anexo 1: Cronograma de actividades, Anexo 2: Presupuesto
Incumplimiento de la meta de postulantes y matriculados según Plan de Campaña	La institución tendrá problemas presupuestales al no cumplirse el mínimo requerido de ingresantes matriculados	2	5	En el Plan de Marketing determina un mínimo de ingresantes matriculados indispensable para el normal funcionamiento de actividades así mismo se determina una meta coherente con los objetivos institucionales.	10	Medio		La Dirección General y la Jefatura de Marketing convocan a admisión extraordinaria con el fin de cumplir los objetivos.

Anexo 02

- **Instrumento Encuesta de Satisfacción de los Estudiantes**
- **Validación del Instrumento**



**UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD
DEL CUSCO**

UNIDAD DE POSGRADO

MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN

Encuesta de Investigación:

**“IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD ISO 9001:2015 Y
EL DESEMPEÑO EMPRESARIAL DE LA CARRERA PROFESIONAL DE
DESARROLLO DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN DEL INSTITUTO KHIPU.
PERIODO 2018”**

La presente encuesta es absolutamente confidencial y anónima esperamos su respuesta con la mayor honestidad y sinceridad, lo que responda será de importancia para el estudio.

Instrucciones: Marque con un aspa (X) o una cruz (+) la alternativa que considere responde a la pregunta hecha teniendo en cuenta estas equivalencias: Decepcionado (1), Esperaba algo más (2), Satisfecho (3), Muy Satisfecho (4).

VARIABLE: DESEMPEÑO EMPRESARIAL					
DIMENSIÓN: SATISFACCIÓN DE ESTUDIANTES (CLIENTE)					
Nº	CONTENIDO DE LOS CURSOS QUE TE PROGRAMARON (los temas descritos en los sílabos)	1	2	3	4
1	¿El contenido de los cursos es relevante y aplicable a mi formación profesional?				
2	¿Los contenidos de los cursos guardan relación entre sí para la especialidad de mi carrera profesional?				
3	¿La duración de los cursos son apropiados (horas por semana)				
4	¿Se cumple con el dictado de los temas señalados en sílabo?				
Nº	METODOLOGÍA (forma de enseñar del docente, sesiones interesantes, agradables, claras y hace participar al estudiante)	1	2	3	4
1	Se fomenta la participación del estudiante en la sesiones (diálogo - debates - foros de discusión - trabajo grupales - elaboración de proyectos u otros) para enriquecer el tema.				
2	Se promueve el aprendizaje de forma demostrativa y se maneja de manera efectiva las dinámicas de grupos, con solución de tareas y exámenes.				
3	Se presenta los contenidos de los cursos de forma clara, amena, agradable y entendible.				
4	El docente mantiene al grupo interesado y enfocado en el tema de la sesión y; responde las preguntas de manera adecuada.				
Nº	INFRAESTRUCTURA: (las instalaciones, equipos, mobiliario, laboratorios, uso de tecnología, talleres, mantenimiento de aulas, baños, pasillos, etc.).	1	2	3	4
1	Las instalaciones (aulas, carpetas, iluminación, ventilación, pizarras) son adecuadas?				
2	El equipamiento y tecnología empleado (proyectores y/o monitores, Smart pódium, sistema de intranet, plataforma virtual E-Learning, internet, softwares/programas) cumple con las necesidades de la sesión de aprendizaje.				
3	Los laboratorios y talleres son adecuados para la realización de las sesiones de aprendizaje.				
4	El mantenimiento (equipamiento, mobiliario, laboratorios, talleres, aulas, baños, pasillos y otros) se realiza oportunamente.				

N°	DESEMPEÑO DE LOS DOCENTES (conocimiento y dominio del tema, comportamiento, puntualidad y apariencia).	1	2	3	4
1	Los docentes muestran conocimiento y dominio del tema con uso efectivo del tiempo en las sesiones.				
2	El docente asiste siempre a las sesiones con puntualidad y sin faltas.				
3	El docente publica recursos, materiales y actividades de apoyo en la plataforma virtual E-Learning.				
4	El docente desarrolla actividades de consejería y/o tutoría en la sesiones de aprendizaje para la mejora del rendimiento académico.				
N°	PLANIFICACIÓN ACADÉMICA (los horarios, cambio de docentes, planificación de actividades, salidas de campo y la coordinación de las Autoridades del Instituto).	1	2	3	4
1	Los horarios son publicados oportunamente, sin modificaciones y cambios de docentes en el proceso.				
2	Las actividades artísticas, deportivas, sociales, tecnológicas, culturales, de proyección social y salidas de campo se desarrollan de forma planificada, organizada y coordinada con los estudiantes.				
3	Consideras que en la carrera profesional se promueve la investigación e innovación con la participación de los estudiantes.				
4	Las Autoridades del Instituto escuchan y atienden oportunamente tus solicitudes y; realizan visitas a tu aula.				
N°	SERVICIOS COMPLEMENTARIOS (la gestión de prácticas profesionales, servicio de psicología, atención al tópico, biblioteca, monitor académico, caja, servicios académicos, soporte técnico, defensoría estudiantil, otros).	1	2	3	4
1	Las áreas administrativas (responsable de prácticas profesionales, servicio de psicología, atención al tópico, biblioteca, monitor académico, caja, servicios académicos, soporte técnico, defensoría estudiantil, otros) brindan un buen trato y respeto en la atención.				
2	Es eficiente el servicio que brinda las áreas administrativas (responsable de prácticas profesionales, servicio de psicología, atención al tópico, biblioteca, monitor académico, caja, servicios académicos, soporte técnico, defensoría estudiantil, otros).				
3	Las prácticas profesionales es coordinado y monitoreado por el responsable.				
4	El servicio de psicología (tutoría) contribuye a la mejora de tu rendimiento académico.				

¡Muchas gracias por su colaboración!

Observaciones

--

FORMATO DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

Título del Proyecto: "IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD ISO 9001:2015 Y EL DESEMPEÑO EMPRESARIAL DE LA CARRERA PROFESIONAL DE DESARROLLO DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN DEL INSTITUTO KHIPU. PERIODO 2018"

Nombre del estudiante: Ronald Caparó Cabrera.

Nombre de Experto: Jorge Díez Ugarte

Instrucciones: Determinar si el instrumento de medición, reúne las condiciones para medir el NIVEL DE SATISFACCIÓN del cliente (estudiantes) del INSTITUTO KHIPU, colocando un aspa (X) en el casillero correspondiente.

N°	Indicadores	Definición	Excelente	Muy bueno	Bueno	Regular	Deficiente
1	Claridad y precisión	Las preguntas están redactadas en forma clara y precisa, sin ambigüedades.	X				
2	Coherencia	Las preguntas guardan relación con la hipótesis general (específica) y variables (dimensión) a medir.	X				
3	Validez	Las preguntas han sido redactadas teniendo en cuenta la validez de contenido y criterio.		X			
4	Organización	La estructura es adecuada. Comprende la presentación, agradecimiento, e instrucciones.	X				
5	Confiabilidad	Las escalas de medición utilizadas son pertinentes a los objetivos materia de estudio.	X				
6	Control de sesgo	Los ítems del instrumento miden lo que se pretende medir (Satisfacción del cliente).	X				
7	Orden	Las preguntas y reactivos han sido redactadas utilizando la técnica de lo general a lo particular.	X				
8	Marco de Referencia	Las preguntas han sido redactadas de acuerdo al marco de referencia del encuestado: lenguaje, nivel de información.	X				
9	Extensión	El número de preguntas no es excesivo y está en relación a las variables, dimensiones e indicadores del problema.	X				
10	Inocuidad	Las preguntas no constituyen riesgo para el encuestado.	X				

Observaciones:

Cusco, 10/05/2018

Firma del experto

DNI: 23985140

Encuesta aplicada: Agosto 2018 – publicado Sistema Intranet

Carreras Aplicadas: Contabilidad (CONTA), Administración de Negocios Internacionales (ADNI), Desarrollo de Sistemas de Información (DSI), Guía Oficial de Turismo (GOT), Administración de Empresas Turísticas y Hoteleras ADETHO y Gastronomía (GASTRO).

Población y Muestra:

Gráfico N° 01

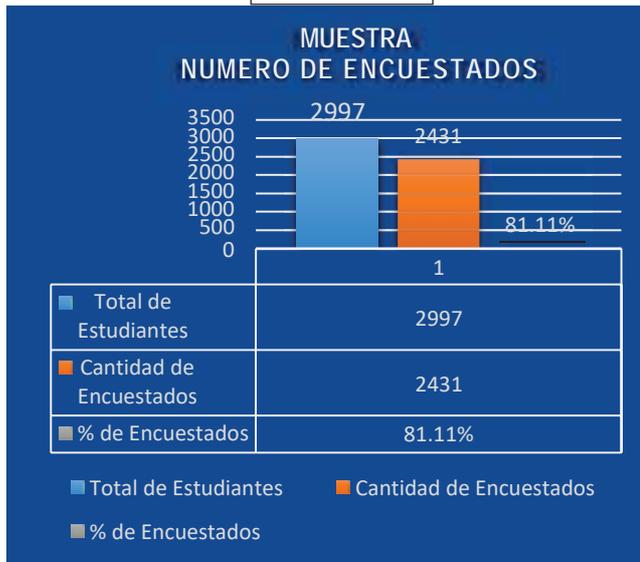


Gráfico N° 01

Se observa que de un total de 100% (2997) de estudiantes matriculados en el mes de agosto del año en curso, el 81.11% (2431) dieron respuesta a las encuestas.

Gráfico N° 02



Gráfico N° 02

Del total de estudiantes matriculados en el mes de Agosto 2018, en promedio dieron respuesta a la encuesta de satisfacción 77.12%.

Se puede visualizar que respondieron por Carrera Profesional de la siguiente manera: La CP de Adetho con 85.10%, ADNI con 82.85%, DSI con 92%, CONTA con 91.13%, GASTRO con 42.50% y GOT con 69.15%.

	INFORME	Código: GMC-INF-004
	Análisis Cuantitativo de los Resultados de la Encuesta de Satisfacción 2018-I	Fecha: Set. 2018 Versión: 02 Página: 2 de 9

1. RESULTADOS DE LAS ENCUESTAS - NIVEL DE IMPORTANCIA

Los resultados de la Encuesta de la primera etapa aplicado a los estudiantes, identifica el nivel de importancia que los estudiantes tienen de los Factores de satisfacción del servicio; arrojando el siguiente resultado:

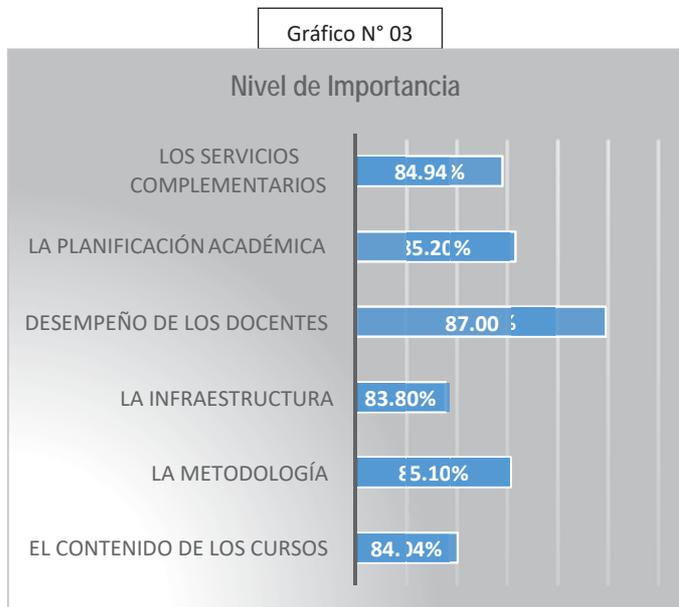


Gráfico N° 03.

Del resultado se observa que los estudiantes consideran con **mayor importancia** al Factor: **Desempeño de los Docentes** (conocimiento y dominio del tema, comportamiento, puntualidad y apariencia) con un 87.00%; el Factor que consideran los estudiantes de **menor importancia** es: la Infraestructura con 83.80%.

1.1 Detalle por Carrera Profesional – Nivel de Importancia

Cuadro N° 01

Preguntas - Nivel de Importancia	CONTA	GOT	ADNI	ADETHO	DSI	GASTRO
DESEMPEÑO DE LOS DOCENTES (conocimiento y dominio del tema, comportamiento, puntualidad y apariencia).	90.42%	89.67%	85.29%	80.59%	89.81%	86.27%
La METODOLOGÍA (la forma de enseñar del docente, sesiones interesantes, agradables, claras y si hace participar al estudiante)	88.66%	88.13%	85.04%	77.64%	86.89%	82.35%
La PLANIFICACIÓN ACADÉMICA (los horarios, cambio de docentes, planificación de actividades, salidas de campo y la coordinación de las Autoridades del Instituto).	88.39%	89.67%	85.04%	77.64%	83.98%	90.20%
Los SERVICIOS COMPLEMENTARIOS (la gestión de prácticas profesionales, servicio de psicología, atención al tópico, biblioteca, monitor académico, caja, servicios académicos, soporte técnico, defensoría estudiantil, otros).	87.85%	88.35%	85.29%	78.86%	83.98%	82.35%
El CONTENIDO DE LOS CURSOS que me programaron (los temas descritos en los sílabos).	87.58%	86.81%	84.79%	76.60%	83.98%	86.27%
La INFRAESTRUCTURA (las instalaciones, equipos, mobiliario, laboratorios, uso de tecnología, talleres, mantenimiento de aulas, baños, pasillos, etc.)	87.18%	86.37%	85.29%	75.04%	84.95%	94.12%

Elaborado por: Area de Calidad	Revisado por: Dirección de Calidad	Aprobado por: Dirección General
-----------------------------------	---------------------------------------	------------------------------------

	INFORME	Código: GMC-INF-004
	Análisis Cuantitativo de los Resultados de la Encuesta de Satisfacción 2018-I	Fecha: Set. 2018 Versión: 02 Página: 3 de 9

Del Cuadro N° 01

Se observa que de las Seis (6) Carreras Profesionales que ofrecemos, cinco carreras califican con mayor importancia al Factor: DESEMPEÑO DE LOS DOCENTES, (CONTA con 90.42%, GOT con 89.67%, ADNI con 85.29%, ADETHO con 80.59% y DSI con 89.81%), sin embargo para la Carrera Profesional de GASTRO el de mayor importancia es el Factor: INFRAESTRUCTURA con un 94.12%.

Los estudiantes consideran menos importante al Factor: INFRAESTRUCTURA (CONTA con 87.18%, GOT con 86.37% y ADETHO con 75.04%); los estudiantes de las CP. de ADNI y DSI opinan que menos importante es el CONTENIDO DE LOS CURSOS con 84.79% y 83.98% respectivamente.

Para los estudiantes de la CP. de GASTRO consideran menos importante al Factor: METODOLOGIA y los SERVICIOS COMPLEMENTARIOS con 82.35%.

2. RESULTADOS DE LAS ENCUESTAS – GRADO DE SATISFACCION

Los resultados de la Encuesta de la segunda etapa aplicado a los estudiantes, sobre el grado de satisfacción en relación a los Factores del servicio arrojan el siguiente resultado:

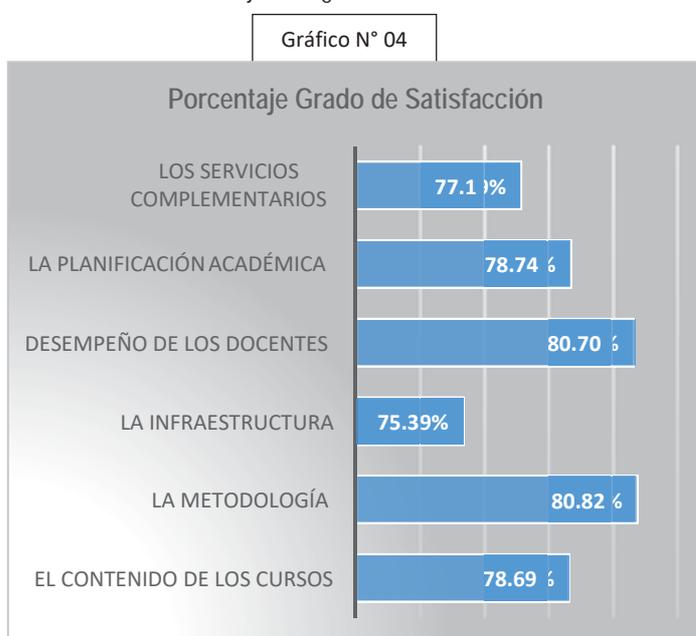


Gráfico N° 04.

Del resultado obtenido de la encuesta realizada a los estudiantes, consideran al Factor: **La Metodología**, con el mayor grado de satisfacción, en relación a los demás Factores en estudio con un 80.82% y el Factor: **La Infraestructura** es calificado por los estudiantes con el menor grado de satisfacción con 75.39%.

De los resultados de la encuesta se concluye: que la percepción de los estudiantes con respecto al grado de satisfacción en promedio es de **78.59%** y el grado de insatisfacción en promedio es de 21.41%.

Cuadro N° 02

Factores	Contenido de los Cursos	La Metodología	Infraestructura	Desempeño Docente	Planificación Académica	Servicios Complementarios	PROMEDIO
Grado de Satisfacción/porcentaje	78.69%	80.82%	75.39%	80.70%	78.74%	77.19%	78.59%
Grado de Insatisfacción/porcentaje	21.31%	19.18%	24.61%	19.30%	21.26%	22.81%	21.41%

Elaborado por: Area de Calidad	Revisado por: Dirección de Calidad	Aprobado por: Dirección General
-----------------------------------	---------------------------------------	------------------------------------

	INFORME	Código: GMC-INF-004
	Análisis Cuantitativo de los Resultados de la Encuesta de Satisfacción 2018-I	Fecha: Set. 2018 Versión: 02 Página: 2 de 9

2.1 Detalle por Carrera Profesional – Grado de Satisfacción

Cuadro N° 03

Preguntas - Grado de satisfacción	CONTA	GOT	ADNI	ADETHO	DSI	GASTRO
La METODOLOGÍA (la forma de enseñar del docente, sesiones interesantes, agradables, claras y si hace participar al estudiante)	84.45%	84.18%	77.99%	74.22%	82.52%	88.24%
DESEMPEÑO DE LOS DOCENTES (conocimiento y dominio del tema, comportamiento, puntualidad y apariencia).	85.05%	85.30%	77.93%	72.49%	81.67%	86.76%
EL CONTENIDO DE LOS CURSOS que me programaron (los temas descritos en los silabos).	84.11%	82.47%	73.50%	72.53%	76.94%	83.82%
La INFRAESTRUCTURA (las instalaciones, equipos, mobiliario, laboratorios, uso de tecnología, talleres, mantenimiento de aulas, baños, pasillos, etc.)	82.25%	76.10%	70.64%	67.50%	76.82%	84.80%
La PLANIFICACIÓN ACADÉMICA (los horarios, cambio de docentes, planificación de actividades, salidas de campo y la coordinación de las Autoridades del Instituto).	82.93%	82.91%	75.31%	71.32%	77.95%	82.84%
Los SERVICIOS COMPLEMENTARIOS (la gestión de prácticas profesionales, servicio de psicología, atención al tópic, biblioteca, monitor académico, caja, servicios académicos, soporte técnico, defensoría estudiantil, otros).	80.97%	80.55%	72.51%	71.62%	75.65%	79.90%
SATISFACCIÓN	83.29%	81.92%	74.65%	71.61%	78.59%	84.39%

Del Cuadro N° 03

Se observa que de las Seis (6) Carreras Profesionales que ofrecemos, cuatro (4) carreras, califican con mayor grado de satisfacción al Factor: la METODOLOGÍA (ADNI con 77.99%, ADETHO con 74.22%, DSI con 82.52% y GASTRO con 88.24%), sin embargo para las Carreras Profesionales de CONTABILIDAD Y GOT el de mayor Grado de Satisfacción es el Factor: DESEMPEÑO DE LOS DOCENTES con un 85.05% y 85.30% respectivamente.

Los estudiantes consideran menor grado de satisfacción al Factor: La INFRAESTRUCTURA (GOT con 76.10%, ADNI con 70.64%, ADETHO con 67.50%, DSI con 76.82%) y las Carreras Profesionales de CONTA y GASTRO es considerado Los SERVICIOS COMPLEMENTARIOS (CONTA con 80.97% y GASTRO con 79.90%).

Se concluye que el Grado de Satisfacción de: La CP. de CONTA esta en un 83.29%, La CP. de GOT en 81.92%, La CP. de ADNI en 74.65%, La CP de ADETHO en 71.61%, La CP. de DSI en 79.85% y la CP. de GASTRO en 84.39%.

Elaborado por: Area de Calidad	Revisado por: Dirección de Calidad	Aprobado por: Dirección General
-----------------------------------	---------------------------------------	------------------------------------

3. COMPARATIVO NIVEL DE IMPORTANCIA Y GRADO DE SATISFACCIÓN GENERAL

Gráfico N° 05

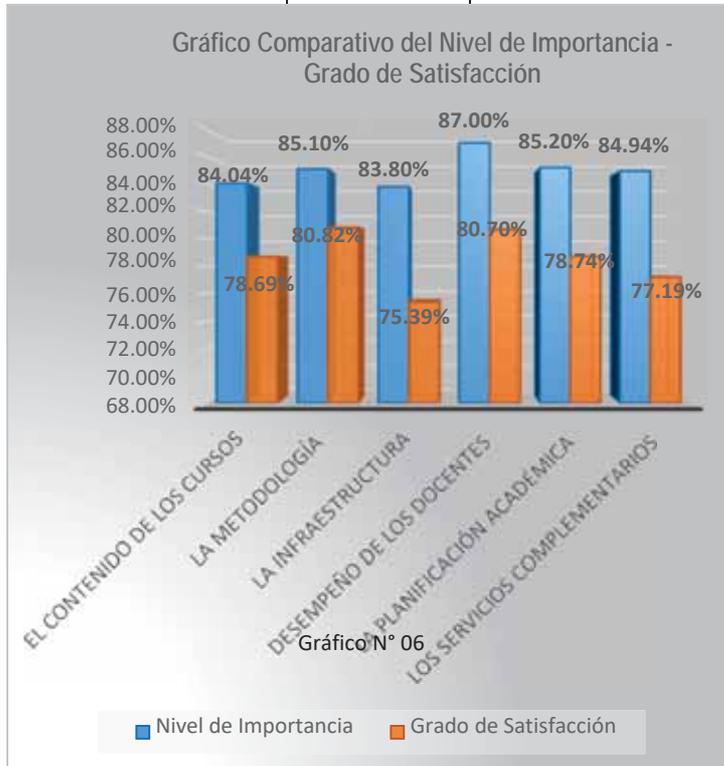


Gráfico N° 05

Del resultado obtenido de la encuesta a los estudiantes, el Factor de mayor importancia es el DESEMPEÑO DE DOCENTES con 87.00% frente a un grado de satisfacción de 80.70% del mismo Factor, teniendo una brecha de 6.30%.

El Factor de menor nivel de importancia es: LA INFRAESTRUCTURA con 83.80% frente a un grado de satisfacción de 75.39% del mismo Factor, teniendo una brecha de 8.41%.

El Factor de menor grado de satisfacción es la INFRAESTRUCTURA con 75.39%

3.1 NIVEL DE IMPORTANCIA Y GRADO DE SATISFACCIÓN POR CARRERA PROFESIONAL

Gráfico N° 06

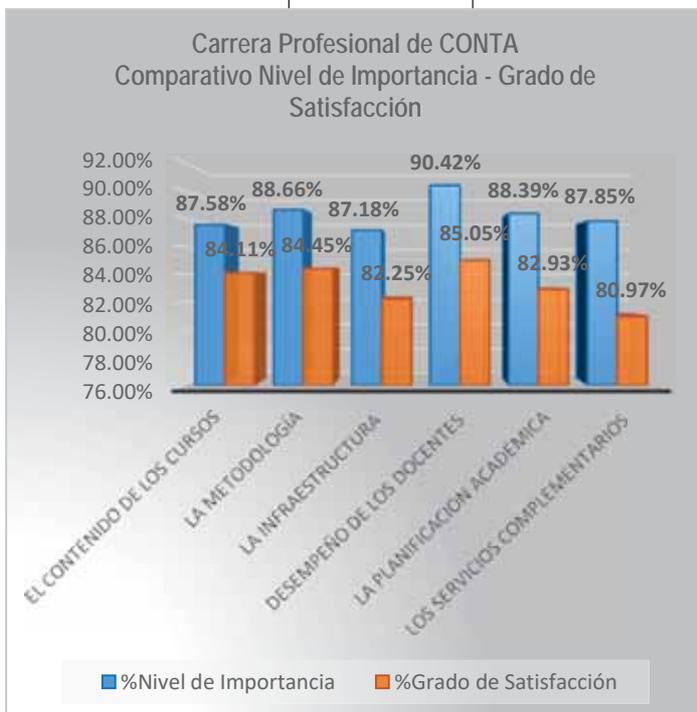


Gráfico N° 06.

Del resultado obtenido de la encuesta a los estudiantes de la carrera profesional de CONTA, puede observarse que el Factor de mayor importancia es: DESEMPEÑO DE LOS DOCENTES con 90.42%, frente a un grado de satisfacción de 85.05% del mismo Factor, teniendo una brecha de 5.37%.

El Factor de menor nivel de importancia es: LA INFRAESTRUCTURA con 87.18%, frente a un grado de satisfacción de 82.25% del mismo Factor, teniendo una brecha de 4.93%

El Factor de menor grado de satisfacción son los SERVICIOS COMPLEMENTARIOS con 80.97%

Gráfico N° 07

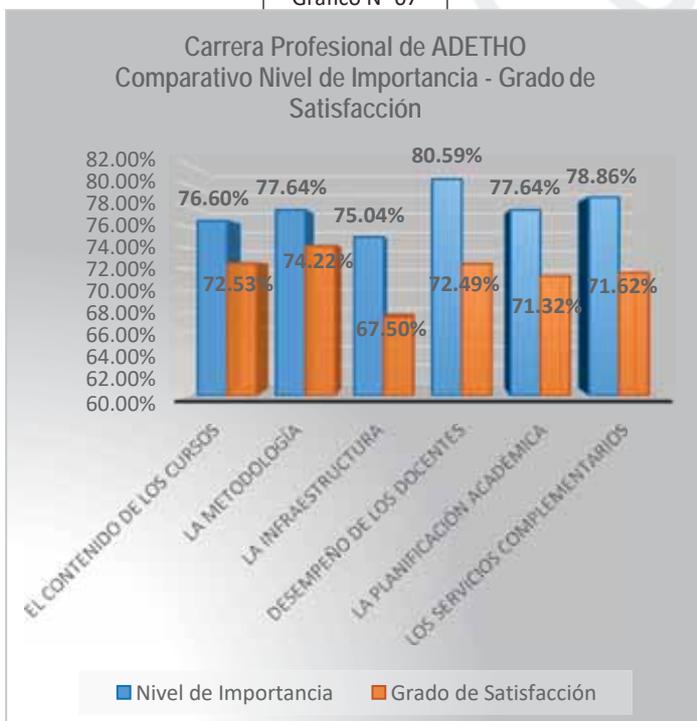


Gráfico N° 07.

Del resultado obtenido de la encuesta a los estudiantes de la carrera profesional de ADETHO, se observa que el Factor de mayor importancia es: DESEMPEÑO DE LOS DOCENTES con 80.59%, frente a un grado de satisfacción de 72.49% del mismo Factor, teniendo una brecha de 8.10%.

El Factor de menor nivel de importancia es: LA INFRAESTRUCTURA con 75.04%, frente a un grado de satisfacción de 67.50% del mismo Factor, teniendo una brecha de 7.54%

El Factor de menor grado de satisfacción es la INFRAESTRUCTURA con 67.50%

Elaborado por:
Area de Calidad

Revisado por:
Dirección de Calidad

Aprobado por:
Dirección General

Gráfico N° 08

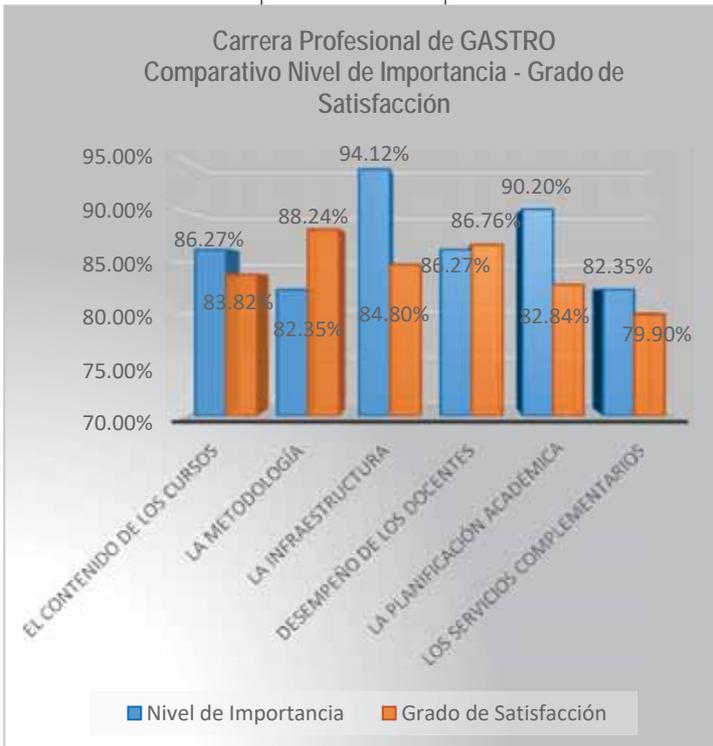


Gráfico N° 08.

Del resultado obtenido de la encuesta a los estudiantes de la carrera profesional de GASTRO, el Factor de mayor importancia es: LA INFRAESTRUCTURA con 94.12%, frente a un grado de satisfacción de 84.80% del mismo Factor, teniendo una brecha de 9.32%.

Los Factores de menor nivel de importancia son: LOS SERVICIOS COMPLEMENTARIOS con 82.35, frente a un grado de satisfacción de 79.90% del mismo Factor, teniendo una brecha de 2.45%.

Asimismo, se puede observar que el grado de mayor satisfacción es el Factor: LA METODOLOGÍA con 88.24% frente a un nivel de importancia de 82.35%, teniendo una brecha de 5.89%.

El Factor de menor grado de satisfacción son: LOS SERVICIOS COMPLEMENTARIOS con 79.90%

Gráfico N° 09

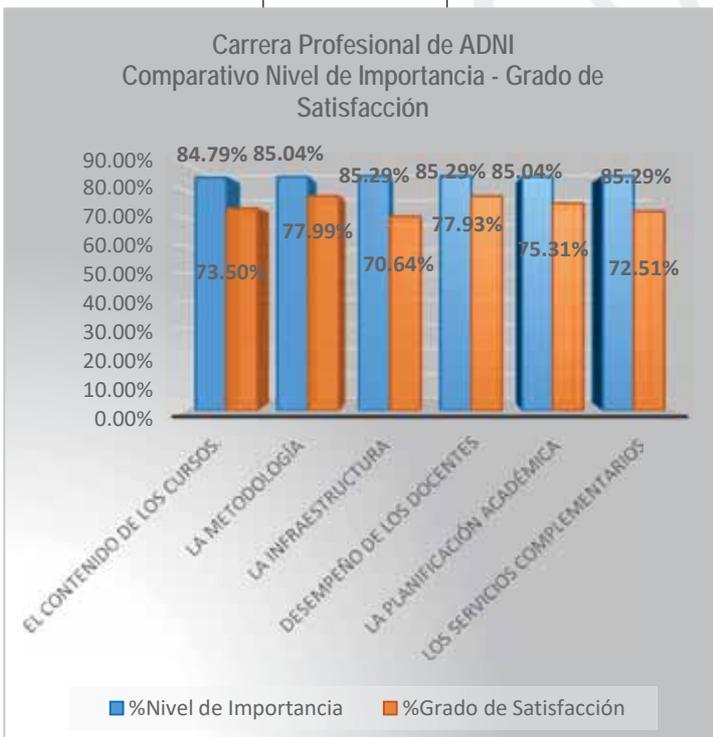


Gráfico N° 09.

Del resultado obtenido de la encuesta a los estudiantes de la carrera profesional de ADNI, los Factores de mayor importancia son: LA INFRAESTRUCTURA con 85.29%, frente a un grado de satisfacción de 70.64% del mismo Factor, teniendo una brecha de 14.75%; DESEMPEÑO DE LOS DOCENTES con 85.29%, frente a un grado de satisfacción de 77.93%, teniendo una brecha de 7.36% y, LOS SERVICIOS COMPLEMENTARIOS con 85.29%, frente a un grado de satisfacción de 72.51%, teniendo una brecha de 12.78%.

Los Factores de menor nivel de importancia son: LA METODOLOGÍA con 85.04%, frente a un grado de satisfacción de 77.99% del mismo Factor, teniendo una brecha de 7.05% y LA PLANIFICACIÓN ACADÉMICA con 85.04%, frente a un grado de satisfacción de 75.31%, teniendo una brecha de 9.73%.

El Factor de menor grado de satisfacción es la INFRAESTRUCTURA con 70.64%

Gráfico N° 10

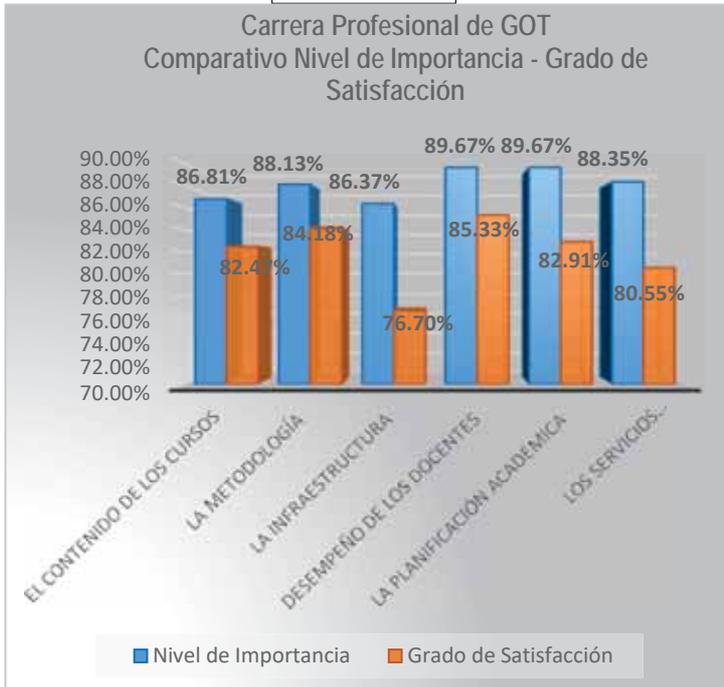


Gráfico N° 10.

Del resultado obtenido de la encuesta a los estudiantes de la carrera profesional de GOT, los Factores de mayor importancia son: DESEMPEÑO DE LOS DOCENTES con 89.67%, frente a un grado de satisfacción de 85.33% del mismo Factor, teniendo una brecha de 4.34% y LA PLANIFICACIÓN ACADÉMICA con 89.67%, frente a un grado de satisfacción de 82.91%, teniendo una brecha de 6.76%.

El Factor de menor nivel de importancia es: LA INFRAESTRUCTURA con 86.37%, frente a un grado de satisfacción de 76.70% del mismo Factor, teniendo una brecha de 9.67%.

El Factor de menor grado de satisfacción es la INFRAESTRUCTURA con 76.70%.

Gráfico N° 11

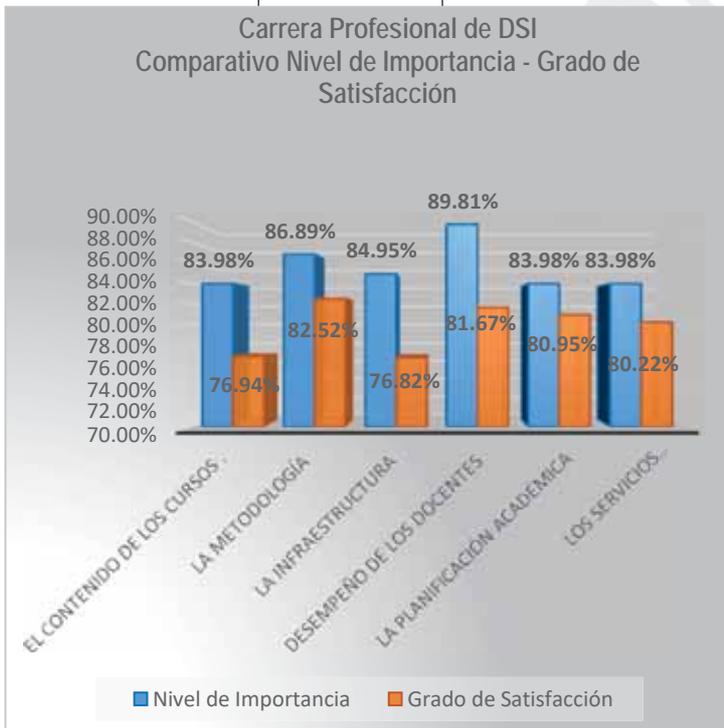


Gráfico N° 11.

Del resultado obtenido de la encuesta a los estudiantes de la carrera profesional de DSI, se observa que el Factor de mayor importancia es: DESEMPEÑO DE LOS DOCENTES con 89.81%, frente a un grado de satisfacción de 81.67% del mismo Factor, teniendo una brecha de 8.14%.

Los Factores de menor nivel de importancia son: EL CONTENIDO DE LOS CURSOS con 83.98%, frente a un grado de satisfacción de 76.94% del mismo Factor, teniendo una brecha de 7.04%; LA PLANIFICACIÓN ACADÉMICA con 83.98% frente a un grado de satisfacción de 77.95% y LOS SERVICIOS COMPLEMENTARIOS con 83.98% frente a un grado de satisfacción de 75.65%.

Otro factor con menor grado de satisfacción es la INFRAESTRUCTURA con 76.82%

Elaborado por:
Area de Calidad

Revisado por:
Dirección de Calidad

Aprobado por:
Dirección General

	INFORME	Código: GMC-INF-004
	Análisis Cuantitativo de los Resultados de la Encuesta de Satisfacción 2018-I	Fecha: Set. 2018
		Versión: 02
		Página: 9 de 9

CONCLUSIÓN

De la encuesta de satisfacción realizada a los estudiantes matriculados en el mes de agosto 2018, nos ha permitido identificar el nivel de importancia que tienen los estudiantes sobre los Factores de servicio y el grado de satisfacción de los Factores del servicio: *El Contenido de los Cursos, La Metodología, La Infraestructura, Desempeño de los Docentes, Planificación Académica y los Servicios Complementarios.*

Los Factores del servicio evaluados con mayor calificación promedio de **nivel de importancia** es: DESEMPEÑO DE LOS DOCENTES con 87.00%, seguida de la PLANIFICACIÓN ACADÉMICA con un 85.20%.

El mayor **grado de satisfacción** es el Factor: LA METODOLOGÍA con 80.82%, seguida del DESEMPEÑO DE LOS DOCENTES con 80.70%.

Debemos tener en cuenta que nos hallamos ante un estudiante que predomina que sus Docentes demuestren conocimiento y dominio por los temas desarrollados en las sesiones de clases y que las metodologías de enseñanza sean adecuadas, haciéndolos partícipes en el desarrollo de los mismos.

Copia Controlada

Elaborado por: Area de Calidad	Revisado por: Dirección de Calidad	Aprobado por: Dirección General
-----------------------------------	---------------------------------------	------------------------------------

Anexo 03

- **Informe de Auditoría Interna respecto al grado de Implementación de la Norma ISO 9001:2015 y SINEACE**

INFORME DE AUDITORIA INTERNA

C.P. DESARROLLO DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN

1. OBJETIVO DE LA AUDITORIA	
<p>Verificar el grado de cumplimiento de los Criterios de Evaluación de los Estándares de Calidad SINEACE e ISO 9001:2015, su aplicabilidad correspondiente en cumplimiento de las actividades descritas en los mismos.</p>	
2. ALCANCE	
<p>Direcciones del Instituto, Áreas Administrativas, Jefatura de la Carrera Profesional de Desarrollo de Sistemas de Información del IESP KHIPU.</p>	
3. EXCLUSIONES JUSTIFICADAS	
<p>Criterios del estándar N° 13.</p> <p>f. El programa deberá contemplar estrategias y herramientas de aprendizaje para el porcentaje de cursos virtuales (No ofrecemos cursos virtuales al 100%).</p> <p>g. Si el programa de estudios contempla la formación dual deberá garantizar la calidad de los aprendizajes que se ofrecen tanto en la institución como en la empresa mediante mecanismos que permitan monitorear el desarrollo de los mismos. (No ofrecemos la formación dual).</p>	
4. CRITERIOS DE LA AUDITORIA	
<p>Manual SINEACE Norma ISO 9001:2015 Manual de Calidad</p>	
5. FECHA DE LA AUDITORIA	
18 de mayo del 2018.	
6. EQUIPO AUDITOR	
Auditor Líder:	- Lic. Jose Antonio Muñoz Yepez
Auditor:	- Ing. Ángela Rojas Portugal
Audidores en Formación:	
7. ACTIVIDADES:	
<ul style="list-style-type: none"> ✓ La auditoría se llevó a cabo con la participación de los responsables de los procesos y estándares, así como el personal integrante de cada uno de ellos. ✓ La auditoría se realizó mediante observaciones, entrevistas y revisión de documentos con el ciclo PHVA. ✓ Se cumplió con auditar todos los estándares según el cronograma establecido. 	

8. No Conformidades por Estándares de Calidad.

Ver Anexo N° 1.

8. Hallazgos

- ✓ El cumplimiento o logro de la Implementación de los procesos está en un **65%**.
- ✓ El cumplimiento del Ciclo de Mejora Continua PHVA está en un **25%**.

Dimensión	Estándares	Criterios	Puntos	Pts. Logrados	% de Logro
1. GESTIÓN ESTRATÉGICA	07	19	76	27	39.47%
2. FORMACIÓN INTEGRAL	20	45	180	69	38.33%
3. SOPORTE INSTITUCIONAL	05	12	48	21	43.75%
4. RESULTADOS	02	05	20	5	25.00%
TOTAL	34	81	324	122	39.00%

- ✓ En la Dimensión FORMACION INTEGRAL:

Documento Curricular:

- El documento Curricular no evidencia estar alineado con los propósitos del programa y el PEI.
- Falta realizar la fundamentación en el documento curricular, la misma que contempla las conclusiones de los aportes de los Empresarios, Egresados, Padres, Estudiantes como grupo de interés.
- Falta establecer la distribución de las horas teóricas y prácticas, frente a los créditos de las Unidades Didácticas en el Itinerario formativo.
- Falta incluir al documento curricular el tipo de profesionales se requerirá para el logro de las competencias, con lo cual saldrán los perfiles de docentes en coherencia con sus CV.
- Falta especificar los recursos y equipamiento que se necesitará para el logro de las competencias.
- Falta evidencia de la participación de los grupos de interés en la formulación del perfil de ingresante.
- Falta incluir las tendencias pedagógicas de enseñanza aprendizaje, de evaluación y tecnológicas que se aplicarán para el logro de las competencias.
- Falta identificar en el documento curricular la Tutoría que se aplicará.
- Falta identificar en el documento curricular cómo se articulará la Investigación en la formación de las Competencias.

Actividades Académicas:

- Los Perfiles de los Docentes faltan actualizar y no tiene coherencia con especialidades y los C.V.
- No evidencia un desarrollo participativo para la identificación de oportunidades de mejora (contribución de los padres, docentes, estudiantes, administrativos, y directivos) y falta la definición y monitoreo de planes de mejora.
- A los resultados mensuales de la evaluación integral del docente, no evidencia la incorporación de acciones de mejora.
- No evidencia la incorporación de resultados al proceso de enseñanza aprendizaje de los trabajos de investigación, proyectos de innovación y de los repositorios de información referentes al campo de la tecnología, ciencia e innovación.
- No evidencia la incorporación al desempeño docente los resultados de los Proyectos de Innovación e investigación.
- No cuenta con evidencia de la evaluación de la calidad y pertinencia de los proyectos de innovación e investigación.

- No se evidencia Trabajos de Investigación en el repositorio de la Institución.
- ✓ En la Dimensión SOPORTE INSTITUCIONAL:
 - No cuenta con Asiste Social y procesos de beneficios económicos
 - Falta elaborar las necesidades de bibliografía física y digital requeridas en la formación de las competencias e implementar.
 - Falta establecer los Perfiles de los Jefes de Carrera, Directores, Administrativos y actualizar C.V. en coherencia.
- ✓ En la Dimensión RESULTADOS:
 - Falta realizar la encuesta de satisfacción del Estudiante
 - Falta estudio de desempeño laboral de los Egresados.
 - Falta evidencia del seguimiento a egresados, los hallazgos del seguimiento deben orientar la revisión y actualización del perfil del egresado.
 - Falta el Estudio de Inserción Laboral.

Firma Auditor líder:
Lic. José Antonio Muñoz

Firma Auditor
Ing. Angela Rojas Portugal

NO CONFORMIDADES

ID	DESCRIPCIÓN	PUNTOS	% de CUMPLIMIENTO
	No se ha implementado nada.	0	0
	Se ha implementado parcialmente, es decir al menos uno de los requisitos no se ha implementado.	1	25
	Se han implementado todos los requisitos; pero existen controles/ acciones establecidas se cumplen parcialmente o no se	2	50
	Se han implementado todos los requisitos; pero existen de manera puntual y no repetitiva controles/ acciones establecidas	3	75
	Se han implementado todos los requisitos y sus controles/ acciones se cumplen en su totalidad	4	100
	El requisito no aplica a la Escuela	NA	-

Puntaje máximo	324
----------------	-----

Puntaje Obtenido:	125
% de avance:	39%

CATEGORÍA	DETAJE DE LOS REQUISITOS	EVIDENCIA	PUNTOS	NO CONFORMIDAD ACCION DE MEJORA A IMPLEMENTAR	RESPONSABLE	FECHA
1. GESTIÓN ESTRATÉGICA			39,47%			
1.1	Planificación del programa de estudios Los propósitos institucionales y el entorno social, cultural, científico y tecnológico orientan los propósitos del programa de estudios y son revisados periódicamente mediante procesos participativos. El programa de estudios gestiona los recursos necesarios para el cumplimiento de dichos propósitos.		17,86%			
	1. Coherencia entre el programa de estudios y el Proyecto Educativo Institucional (PEI) Los propósitos del programa de estudios están definidos, alineados con la misión y visión institucional y el proyecto institucional o equivalente.		16,67%			
	a. El programa de estudios ha definido claramente el número y las características de los miembros para conformar su grupo de interés, los mismos que participan en procesos de consulta para la definición de sus propósitos.	Plan de Estudios con definición de los Propósitos del Programa. Matriz de Grupos de Interés para definir propósitos del Programa	1	No evidencia Planificación para la elaboración del PEI No cuenta con evidencia de trabajo participativo del grupo de interés, para elaborar PDI. (Visión, Misión, FODA, ejes Estratégicos) Falta evidencia de participación de Padres, egresados, estudiantes, docentes como miembros del grupo de interés para la definición de los propósitos de la Carrera en Documento Curricular.	La Dirección General Jefe de Carrera	18/05/2018
	b. Se demuestra que los propósitos del programa de estudios están alineados con los propósitos institucionales.	Plan de Estudios con definición de los Propósitos del Programa.	1	NO cuentan con propósitos Institucionales - PEI. Plan de Estudios sin aprobación. No se evidencia alineamiento entre los propósitos Institucionales y los del Programa documento curricular.	La Dirección General Jefe de Carrera	18/05/2018
	c. Estos propósitos están establecidos en el Proyecto Educativo Institucional y están a disposición de toda la sociedad a través de la página web de la institución, los prospectos respectivos de los programas de estudios, entre otros documentos que la institución pudiera tener.		0	Falta evidencia de difusión, publicación del PEI. Falta agregar los Propósitos en los prospectos.	La Dirección General	18/05/2018
2. Propósitos articulados	El programa de estudios elabora de manera participativa un plan anual de trabajo (PAT), de manera articulada con el proyecto educativo institucional (PEI).					
	a. Se demuestra que el Plan Anual de Trabajo (PAT) del programa de estudios está alineado con el Proyecto Educativo Institucional.		0	Falta articular ejes estratégicos PEI y el POA POA no articulado con PEI vigente. POA 2017 en proceso de articulación con PEI 2017 Falta Evidencia de la elaboración del POA de forma participativa	La Dirección General Jefe de Carrera	30/04/2018
3. Sostenibilidad	El programa de estudios gestiona los recursos financieros necesarios para su funcionamiento, fortalecimiento y sostenibilidad en el tiempo con el apoyo de sus grupos de interés.		25,00%			
	a. Todas las actividades regulares que realiza el programa de estudios, así como los proyectos especiales, deben estar financiados en un horizonte temporal que asegure su continuidad.		1	Falta POA 2017 y presupuesto.	La Dirección General Jefe de Carrera	30/04/2018
	b. Deben existir evidencias de que la gestión de los recursos se realiza de manera eficiente, ya sea por indicadores financieros, reportes de auditorías, indicadores de gestión, evaluación del PAT, informes de evaluación de cumplimiento de objetivos, metas, gestión adecuada de recursos.		1	Falta organizar evidencias; falta finiquitar indicadores financieros, reporte de auditoría, indicadores de gestión, evaluación del POA, evaluación del cumplimiento de objetivos, metas, gestión adecuada de recursos.	La Dirección General Jefe de Carrera	30/04/2018

	c. Existen evidencias de que el programa de estudios tiene los recursos financieros para el desarrollo de actividades de vinculación con el medio a través de sus proyectos de investigación aplicada, desarrollo tecnológico e innovación.		1	Falta actividades de vinculación con el medio a través de sus proyectos de investigación, desarrollo tecnológico e innovación	La Dirección General Jefe de Carrera	30/04/2018
1.2. Gestión del perfil de egreso.	El programa de estudios define, evalúa y actualiza el perfil de egreso considerando los propósitos del instituto y escuela de educación superior y del programa, las expectativas de los grupos de interés y el entorno. Así mismo, utiliza la evaluación que se realiza en el logro del perfil por parte de los egresados, para realizar la actualización del mismo.	60.71%				
4. Pertinencia del perfil de egreso	El perfil de egreso orienta la gestión del programa de estudios, es coherente con sus propósitos, con el PEI y responde a las expectativas de los grupos de interés y al entorno socioeconómico y productivo.	41.67%				
	a. El perfil de egreso debe incluir las competencias generales y específicas que se espera que los estudiantes logren durante su formación y sean verificables como condición para su inserción positiva en el mundo laboral.	4	Perfil del Egreso Plan de Estudios	La ficha de Práctica no contempla la competencia a lograr.	Jefe de Carrera	18/05/2018
	b. En la fundamentación y detalle del perfil de egreso se evidencia su alineación con los propósitos del programa de estudios, el PEI, las expectativas de los grupos de interés y el entorno socioeconómico.	1		Falta la fundamentación y alineación con los propósitos del programa de estudios, PEI, Expectativas de los Grupos de Interes.	Jefe de Carrera	18/05/2018
	c. Las competencias detalladas en el perfil de egreso orientan la gestión del programa de estudios en términos de actividades de formación (p.e. cursos), los recursos para el logro de las competencias (p.e. equipamiento) y los actores involucrados (p.e. profesores).		Plan de Estudios - Diseño Curricular	Falta detallar según evidencias los recursos para el logro de las Competencias (equipamiento) y los actores; esto contrastado con la evidencia física in situ.	Jefe de Carrera	18/05/2018
5. Revisión del perfil de egreso	El perfil de egreso se revisa periódicamente y de forma participativa.	75.00%				
	a. El programa de estudios identifica la periodicidad de revisión del perfil de egreso (no deberá ser mayor a dos años)	4	Plan de estudios establece periodicidad.	Establecer en normativa la periodicidad de revisión del Perfil del Egreso.	Jefe de Carrera	18/05/2018
	b. Esta revisión será conducida por los directivos del programa de estudios, con la participación de los grupos de interés y otros actores que el programa de estudios considere idóneos.	3	Fichas de entrevista a empresarios Quejas y reclamos PEI	Falta evidencia de participación de padres de familia.	Jefe de Carrera	18/05/2018
	c. La revisión del perfil considera: el desempeño profesional de los egresados, avances científicos y tecnológicos, nuevas demandas de la comunidad académica y el entorno, entre otros. De ser el caso, esta revisión termina con la definición del nuevo perfil de egreso.	1	Plan de Estudios	Evidencia del desempeño profesional del egresado	Jefe de Carrera	18/05/2018
	d. Cualquier modificación en el perfil de egreso estará acompañada de los cambios necesarios en los mecanismos que tiene el programa de estudios para lograr las competencias definidas para los estudiantes y egresados.	4	Plan de Actualización del Diseño Curricular.			
1.3. Aseguramiento de la calidad.	El programa de estudios implementa un sistema de gestión de calidad y se compromete con la mejora continua.	40.00%				
6. Sistema de gestión de la calidad (SGC)	El programa de estudios cuenta con un sistema de gestión de la calidad implementado.	65.00%				
	a. La implementación del SGC está enmarcada en la definición de sus políticas, objetivos y planes. Implementa los procesos para la mejora continua.	2	Políticas de Calidad Objetivos de Calidad Planificación del SGC Informe de Auditoría Interna	Socializar las Políticas y objetivos de calidad	La Dirección	18/05/2018
	b. El programa de estudios muestra evidencia del funcionamiento del SGC en sus procesos principales y de las acciones para su evaluación y mejora (auditorías internas).	3	Informe de Auditoría. Seguimiento a la Implementación de Mejoras.	Falta seguimiento a la implementación de mejoras.	La Dirección	18/05/2018
7. Planes de mejora.	El programa de estudios define, implementa y monitorea planes de mejora para los aspectos que participativamente se han identificado y priorizado como oportunidades de mejora - PHVA	25.00%				
	a. El programa de estudios desarrolla un proceso participativo (se contempla la contribución que los grupos de interés, representantes de docentes, estudiantes, administrativos y directivos pudieran hacer al respecto) para la identificación de oportunidades de mejora a partir de la ejecución de los Procesos.	1		Falta de evidencia de contribución para la identificación de mejora por los Padres, Empresarios, administrativos.	Jefe de Carrera	18/05/2018

	b. Se definen, implementan y monitorean planes de mejora en función a un criterio de priorización para la ejecución.		2	Falta el Plan de implementación de acciones de mejora con priorización para la ejecución.	Jefe de Carrera	18/05/2018
	c. El programa de estudios evalúa el cumplimiento de los planes de mejora y demuestra avances periódicos (de acuerdo a las metas que se hayan fijado deberán poder observarse avances al menos semestralmente) en su implementación. Es por ello que el programa de estudios deberá presentar la línea base a partir de la cual ha implementado su propuesta.		0	Construir y organizar la evidencia del monitoreo e implementaciones de planes de mejora.	Jefe de Carrera	18/05/2018
2. FORMACIÓN INTEGRAL						
2.4. Proceso de enseñanza aprendizaje.						
El programa de estudios gestiona el documento curricular, incluyendo un plan de estudios flexible que asegure una formación integral y el logro de las competencias a lo largo de la formación. El proceso de enseñanza aprendizaje está articulado con investigación y responsabilidad social, así como fortalecido por el intercambio de experiencias nacionales e internacionales.						
8. Currículo.						
El programa de estudios utiliza mecanismos de gestión que aseguran la evaluación y actualización periódica del documento curricular.						
	a. El documento curricular incluye, entre otros componentes, los perfiles de ingreso y egreso, los objetivos educacionales, el plan de estudios, los criterios y estrategias de enseñanza aprendizaje, de evaluación y titulación.		1	Acciones de control del ingresante Estrategias de titulación. Falta aprobación del documento curricular	Jefe de Carrera	18/05/2018
	b. El programa de estudios tiene definidas las competencias que debe tener un estudiante cuando ingresa y egresa.	Perfil del Egreso Perfil del Ingresante	1	Falta definir las competencias del ingresante	Jefe de Carrera	18/05/2018
	c. El perfil de egreso define las estrategias de enseñanza aprendizaje, de evaluación del logro de competencias y criterios para la obtención del grado y/o título. Así mismo orienta el logro de los objetivos educacionales.		1	Falta organizar los criterios de enseñanza aprendizaje, de evaluación, criterios para obtener el grado.	Jefe de Carrera	18/05/2018
	d. El programa de estudios asegura su pertinencia interna revisando periódica y participativamente el documento curricular: perfiles de ingresante y egresado, criterios de enseñanza aprendizaje, de evaluación y titulación.		1	Falta evidencia de participación en la formulación del perfil de ingresante, enseñanza aprendizaje, evaluación y titulación.	Jefe de Carrera	18/05/2018
	e. La revisión del currículo se efectúa, como máximo, cada tres años.	Plan estudios específica	4			
9. Características del plan de estudios.						
El plan de estudios responde a los requerimientos laborales; es flexible, modular y está orientado a la adquisición de competencias específicas (técnicas) y competencias para la empleabilidad con sentido de ciudadanía y responsabilidad social; y consideran una práctica preprofesional.						
	a. El programa de estudios tiene un registro donde se contemplan, al menos, los siguientes datos: Curso, crédito, horas (teoría, práctica, virtual, dual), tipo de curso (general, específico, de especialidad), componente (empleabilidad, ciudadanía, responsabilidad social, prácticas preprofesionales, I+D+I). (Investigación+ Desarrollo+ innovación)		1	Falta evidencia de la distribución de las horas teóricas y prácticas frente al crédito en el itinerario formativo.	Jefe de Carrera	18/05/2018
10. Coherencia de contenidos.						
Los contenidos de las unidades didácticas guardan correspondencia entre sí y son coherentes con el logro de las competencias explicitadas.						
	a. Las unidades didácticas son formuladas de manera articulada, dinámica y guardan coherencia con la progresión en el logro de las competencias formuladas en el plan de estudios.	Malla Curricular Syllabus	4			
11. Desarrollo de competencias.						
El programa de estudios garantiza que el proceso de enseñanza aprendizaje incluya todos los elementos que aseguren el logro de las competencias a lo largo de la formación.						
	a. Se debe contar con un plan de estudios, tareas académicas y actividades en general que aseguren el logro de las competencias.	Plan de Estudios	1	Falta evidenciar las actividades que aseguren el logro de las competencias, tareas académicas, actividades académicas que aseguren el logro.	Jefe de Carrera	18/05/2018
	b. El programa de estudios debe implementar un sistema de evaluación del aprendizaje que monitoree el logro de las competencias a lo largo de la formación.	Registros en Línea Ficha de evaluación cualitativa	4	Falta aplicar ficha de evaluación cualitativa por unidad didáctica.	Jefe de Carrera	18/05/2018

<p>12. Prácticas preprofesionales. El programa de estudios organiza e implementa prácticas preprofesionales obligatorias, las mismas que están documentadas y validadas y garantizan el logro de las competencias.</p>		100.00%		Mejorar la ficha de visita del practicante y el informe mensual considerar las incidencias de la supervisión para la mejora.	Gestor de Práctica Jefe de Carrera	18/05/2018
<p>a. Las prácticas preprofesionales deben hacerse en situaciones reales de trabajo.</p>		4				
<p>b. El programa de estudios debe tener vigentes convenios con las empresas e instituciones donde se realizarán las prácticas de acuerdo a lo especificado en el plan de estudios.</p>		4				

<p>2.5. Gestión de los docentes. El programa de estudios cuenta con el marco normativo y los mecanismos que permiten gestionar la calidad de la plana docente, reconoce las actividades de labor docente y ejecuta un plan de desarrollo académico para ellos.</p>																	
<p>13. Selección, evaluación, capacitación y perfeccionamiento. El programa de estudios gestiona la selección, evaluación, capacitación y perfeccionamiento del personal docente para asegurar su idoneidad con lo requerido en el documento curricular.</p>	<p>a. La normatividad para la gestión de la selección, evaluación, capacitación y perfeccionamiento del personal docente es de pleno conocimiento de la comunidad académica.</p>	<p>Publicación de Guía Docente</p>	<p>1</p>	<p>Falta evidencia de publicación del proceso de selección y el programa de capacitación.</p>	<p>Carlos Pezo</p>	<p>18/05/2018</p>											
<p>b. El perfeccionamiento incluye actualización pedagógica, manejo de tecnologías de información y comunicación, entre otros.</p>			<p>1</p>	<p>Falta evidenciar capacitación del perfeccionamiento en pedagogía y TICs.</p>	<p>Carlos Pezo</p>	<p>18/05/2018</p>											
<p>c. El programa de estudios tiene mecanismos que evalúan el desempeño docente anualmente con la finalidad de identificar necesidades de capacitación y perfeccionamiento.</p>		<p>Plan de evaluación integral Fichas de evaluación por estudiantes, desempeño pedagógico, carpeta y coCurriculares. Matriz de evaluación. Informes mensuales de desempeño docente.</p>	<p>1</p>	<p>Falta evidencia de las acciones de mejora, implementadas según evaluación del docente en coherencia a los informes mensuales de desempeño docente.</p>	<p>Jefe de Carrera</p>	<p>18/05/2018</p>											
<p>d. El programa de estudios evalúa el grado de satisfacción de los docentes con los programas de capacitación y perfeccionamiento.</p>			<p>0</p>	<p>Falta evidenciar la satisfacción de las capacitaciones ejecutadas a los docentes.</p>	<p>Carlos Pezo Jefe de Carrera</p>	<p>18/05/2018</p>											
<p>e. El programa de estudios tiene procedimientos de selección que aseguren la interdisciplinariedad de los docentes.</p>		<p>Procedimiento de Selección de docentes.</p>	<p>1</p>	<p>Falta actualizar perfiles de docentes por especialidades y actualizar CVs de los docentes.</p>	<p>Carlos Pezo Jefe de Carrera</p>	<p>18/05/2018</p>											
<p>f. Si el programa de estudios contempla un porcentaje de virtualización, el programa de capacitación y perfeccionamiento deberá contemplar estrategias y herramientas de aprendizaje para este tipo de enseñanza, sobre todo para los docentes involucrados en los cursos virtuales.</p>			<p>NA</p>														
<p>g. Si el programa de estudios contempla la formación dual deberá garantizar la calidad de los aprendizajes que se ofrecen tanto en la institución como en la empresa mediante mecanismos que permitan monitorear el desarrollo de los mismos.</p>			<p>NA</p>														
<p>14. Plana docente adecuada. El programa de estudios tiene un sistema de gestión que asegura que la plana docente sea adecuada en cuanto al número e idoneidad y que guarde coherencia con el propósito y complejidad del programa.</p>			<p>25.00%</p>														
<p>a. El programa de estudios debe cumplir con la normatividad vigente en lo concerniente a la plana docente.</p>			<p>1</p>	<p>El perfil docente debe tener coherencia con el Plan de Estudios en las competencias. Revisar y actualizar normativa del docente en RI y Guía Docente.</p>	<p>Jefe de Carrera</p>	<p>18/05/2018</p>											
<p>b. Los docentes tienen los grados académicos exigidos por el programa de estudios. Los docentes cuentan con las calificaciones tanto profesionales, didácticas y personales que ayuden a formar el perfil de egreso planteado.</p>			<p>1</p>	<p>Falta registrar e identificar en las competencias del Perfil del Egreso la calificación tanto profesional, didáctica y personal de los docentes que se necesite para formar la competencia. Falta verificar la coherencia entre los Perfiles de Docente y el Plan de Estudios y los CV.</p>	<p>Jefe de Carrera</p>	<p>18/05/2018</p>											
<p>c. El programa de estudios tiene un registro donde se contemplan, entre otros, los siguientes datos: Nombre de docente, cursos que dicta, grados académicos, título profesional, experiencia docente (tiempo, lugar del ejercicio, curso dictado), ejercicio profesional en el que se desempeña (docente, profesional, investigador), horas de capacitación recibidas en los últimos tres años (en pedagogía, didáctica, en su especialidad), dedicación (tiempo completo, parcial, por horas).</p>			<p>1</p>	<p>Falta identificar y registrar la experiencia docente con los tiempos y cursos, capacitación en pedagogía y didáctica:</p>	<p>Jefe de Carrera</p>	<p>18/05/2018</p>											
<p>15. Reconocimiento de las actividades de labor docente. El programa de estudios reconoce en la labor de los docentes tanto aquellas actividades estructuradas (docencia, investigación, desarrollo tecnológico, vinculación con el medio, gestión académica-administrativa), como las no estructuradas (preparación del material didáctico, elaboración de exámenes, asesoría al estudiante, etc.).</p>			<p>25.00%</p>														

<p>a. Dicho reconocimiento se podrá otorgar a través de diferentes formas. El programa de estudios debe mantener un registro de las diferentes formas de reconocimiento otorgados a los docentes en los últimos cinco años.</p>	<p>Lista de Felicitación Top Ten Docente</p>	<p>1</p>	<p>Falta evidencia de reconocimiento en investigación, desarrollo tecnológico, vinculación con el medio, y todas las no estructuradas.</p>	<p>Jefe de Carrera</p>	<p>18/05/2018</p>
<p>16. Plan de desarrollo académico. El programa de estudios debe ejecutar un plan de desarrollo académico que estimule que los docentes desarrollen capacidades para optimizar su quehacer.</p>		<p>25.00%</p>			
<p>a. El programa de estudios debe mantener lineamiento para el desarrollo científico académico de los docentes y definir un plan de desarrollo académico que debe ser monitoreado para identificar los avances y logros. Este plan de desarrollo, debe priorizar a los profesores de tiempo completo.</p>		<p>1</p>	<p>Falta articular mediante un Plan de Desarrollo Académico que estimule que los docentes desarrollen capacidades para optimizar su quehacer.</p>	<p>Jefe de Carrera</p>	<p>18/05/2018</p>
<p>b. Asimismo, debe establecer un sistema de motivación y reconocimiento por los logros obtenidos.</p>		<p>1</p>	<p>Incorporar en el Plan de Desarrollo Académico el sistema de motivación por los logros.</p>	<p>Jefe de Carrera</p>	<p>18/05/2018</p>
<p>2.6. Seguimiento a estudiantes. El programa de estudios asegura que los ingresantes cuentan con el perfil de ingreso, asimismo, utiliza los mecanismos para el seguimiento y nivelación de las deficiencias que podrían presentarse durante el proceso formativo. Las actividades extracurriculares están orientadas a la formación integral del estudiante.</p>		<p>41.67%</p>			
<p>17. Admisión al programa de estudios. El proceso de admisión al programa de estudios establece criterios en concordancia con el perfil de ingreso, claramente especificados en los prospectos, que son de conocimiento público.</p>		<p>50.00%</p>			
<p>a. El programa de estudios debe contar con los elementos para la construcción del perfil de ingreso, que se deben evidenciar en los documentos que incluyen los requisitos de admisión.</p>		<p>1</p>	<p>Falta evidencia de en el proceso de admisión que mantenga coherencia con los elementos de construcción del perfil del ingresante.</p>	<p>Jefe de Carrera</p>	<p>18/05/2018</p>
<p>b. El diseño y evaluación del proceso de admisión considera lo establecido en el perfil de ingreso.</p>		<p>1</p>	<p>Falta articular el perfil del ingresante con el proceso de admisión.</p>	<p>Jefe de Carrera</p>	<p>18/05/2018</p>
<p>c. El programa de estudios debe reportar la tasa de admisión.</p>		<p>4</p>			
<p>18. Seguimiento al desempeño de los estudiantes. El programa de estudios realiza seguimiento al desempeño de los estudiantes a lo largo del programa de estudios y les ofrece el apoyo necesario para lograr el avance esperado.</p>		<p>50.00%</p>			
<p>a. El programa de estudios mantiene y ejecuta mecanismos para la identificación de problemas en el avance esperado de los estudiantes a fin de diseñar, ejecutar y mantener actividades para superarlos. Las actividades pueden estar en el ámbito académico, científico, tecnológico y/o de bienestar.</p>		<p>4</p>	<p>Debe ejecutarse la Ficha Cualitativa con estudiantes del IV y V semestre</p>	<p>Jefe de Carrera</p>	<p>18/05/2018</p>
<p>b. El programa de estudios tiene un sistema de tutoría implementado y un sistema de apoyo pedagógico, que asegure la permanencia y la titulación de los estudiantes, previniendo la deserción.</p>	<p>Sistema Khipu Edu - Asignación de tutores, registro de actividades de tutoría.</p>	<p>1</p>	<p>Identificar en el documento curricular la Tutoría y el sistema de apoyo pedagógico. Falta finiquitar las funciones del docente tutor (mejorar el Plan de tutoría con funciones del tutor Falta mejorar el control de la ejecución del Plan.</p>	<p>Jefe de Carrera</p>	<p>18/05/2018</p>
<p>c. El programa de estudios evalúa los resultados de las actividades de reforzamiento y nivelación de estudiantes para asegurar el logro de las competencias.</p>		<p>1</p>	<p>Falta evidenciar la evaluación de los resultados de las retroalimentaciones.</p>	<p>Jefe de Carrera</p>	<p>18/05/2018</p>
<p>19. Monitoreo del tiempo de profesionalización. El programa de estudios mantiene actualizada la información referida a la variable del tiempo entre el ingreso, egreso y la titulación.</p>		<p>25.00%</p>			
<p>a. El monitoreo deberá responder a la naturaleza de los niveles formativos.</p>		<p>1</p>	<p>Falta control del tiempo de la Titulación</p>	<p>Jefe de Carrera</p>	<p>18/05/2018</p>
<p>20. Actividades extracurriculares. El programa de estudios promueve y evalúa la participación de estudiantes en actividades extracurriculares que contribuyan en su formación.</p>		<p>25.00%</p>			

<p>a. El programa de estudios identifica las actividades extracurriculares que contribuyan a la formación, mantiene un registro de dichas actividades, estadísticas de participación y nivel de satisfacción de los estudiantes.</p> <p>b. El programa de estudios evalúa los resultados de las actividades extracurriculares para establecer mejoras.</p>	<p>Plan de actividades extracurriculares. Informe de ejecución de actividades</p>	<p>1</p>	<p>Falta evidencia de estadística de participación de estudiantes y el nivel de satisfacción.</p>	<p>Jefe de Carrera</p>	<p>18/05/2018</p>
<p>b. El programa de estudios evalúa los resultados de las actividades extracurriculares para establecer mejoras.</p>		<p>1</p>	<p>Falta implementar los resultados de la evaluación y las acciones de mejora de las actividades</p>	<p>Jefe de Carrera</p>	<p>18/05/2018</p>
<p>2.7. Investigación aplicada, desarrollo tecnológico, innovación. El programa de estudios regula y asegura que los institutos y escuelas de educación superior realicen investigación aplicada, desarrollo tecnológico e innovación y desarrollan vigilancia tecnológica de acuerdo a las especialidades de cada institución.</p>		<p>31.82%</p>			
<p>21. Vigilancia tecnológica. El programa de estudios recoge información actualizada y global sobre ciencia, tecnología e innovación que le ayuden a tomar decisiones y anticiparse a los cambios de su especialidad.</p>					
<p>a. El programa de estudios, de acuerdo a su especialidad y líneas de desarrollo trazadas, mantiene actualizados sus repositorios de información referentes al campo de la tecnología, ciencia e innovación.</p>		<p>0</p>	<p>Falta evidenciar información en el repositorio de publicaciones sobre la tecnología, ciencia e innovación.</p>	<p>Jefe de Carrera</p>	<p>18/05/2018</p>
<p>b. El programa de estudios actualiza su plan de estudios, así como el contenido de las unidades didácticas de acuerdo a la actualización de la información que tenga sobre los avances de su especialidad.</p>		<p>0</p>	<p>Falta evidencia de actualización del Plan de Estudios y los contenidos de las Unidades didácticas según información de avances de la especialidad de la carrera.</p>	<p>Jefe de Carrera</p>	<p>18/05/2018</p>
<p>22. Investigación aplicada. El programa de estudios posibilita que el estudiante participe en el desarrollo de proyectos de investigación aplicada fomentando la rigurosidad, pertinencia y calidad de los mismos.</p>		<p>12.50%</p>			
<p>a. El programa de estudios planifica los proyectos de investigación aplicada, los mismos que son formulados de acuerdo a las necesidades locales y/o nacionales en concordancia con su especialidad y están reflejados en el PAT.</p>		<p>1</p>	<p>Falta evidenciar el plan de proyectos de investigación con cronogramas y reflejados con el POA.</p>	<p>Jefe de Carrera</p>	<p>30/04/2018</p>
<p>b. Dichos proyectos están registrados en un repositorio digital vinculado con el Repositorio Nacional Digital de Ciencia, Tecnología e Innovación de Acceso Abierto (ALICIA) perteneciente a CONCYTEC.</p>		<p>0</p>	<p>Falta evidencia de proyectos de investigación publicados en repositorio ALICIA.</p>	<p>Jefe de Carrera</p>	<p>30/04/2018</p>
<p>23. Desarrollo tecnológico. El programa de estudios establece los procedimientos vinculantes que fomentan la aplicación de conocimientos técnicos que responden a las necesidades concretas locales, regionales y nacionales.</p>		<p>25.00%</p>			
<p>a. El programa de estudios debe desarrollar e implementar los procedimientos necesarios a lo largo del currículo que favorezcan que los estudiantes apliquen los conocimientos recibidos en la producción de materiales, productos, métodos, procesos o sistemas nuevos o parcialmente mejorados.</p>		<p>1</p>	<p>Falta evidenciar producción de la aplicación de conocimientos con desarrollo tecnológico, productos, métodos, etc.</p>	<p>Jefe de Carrera</p>	<p>18/05/2018</p>
<p>24. Innovación. El programa de estudios fomenta la introducción o mejoramiento de un bien o servicio, proceso o método que combinen nuevos conocimientos y/o tecnologías así como combinaciones de los ya existentes.</p>		<p>50.00%</p>			
<p>a. El programa de estudios tiene mecanismos que favorezcan que los estudiantes creen o mejoren productos, procesos o métodos a lo largo de su especialidad.</p>	<p>Plan de estudios Programaciones Curriculares</p>	<p>4</p>			
<p>b. El programa de estudios incorpora las mejoras o creaciones de los estudiantes a las unidades didácticas respectivas.</p>	<p>Acta de Reunión</p>	<p>1</p>	<p>Falta evidenciar la ejecución de actualización de contenidos en base al Acta de Reunión que establece la actualización de contenidos en base al día de logro</p>	<p>Jefe de Carrera</p>	<p>30/04/2018</p>
<p>c. El programa de estudios tiene docentes que monitorean el avance de los proyectos que los estudiantes plantean.</p>	<p>Ficha de Evaluación Cualitativa</p>	<p>1</p>	<p>Falta evidenciar los resultados de los proyectos don de el docente hace monitoreo</p>	<p>Jefe de Carrera</p>	<p>30/04/2018</p>
<p>25 Seguimiento y evaluación. El programa de estudios establece mecanismos de seguimiento y evaluación de los proyectos, trabajos de innovación e investigación aplicada incorpora sus resultados en los procesos de enseñanza aprendizaje.</p>		<p>50.00%</p>			

<p>a. La plana docente del programa de estudios incorpora a su desempeño los resultados y hallazgos de los proyectos de innovación.</p> <p>b. El programa de estudios desarrolla mecanismos para asegurar la incorporación de innovaciones al desempeño docente.</p> <p>c. El programa de estudios evalúa la calidad y pertinencia de los proyectos de innovación</p>	<p>Acta de Reunion establece: la actualización de contenidos en base al repositorio de inofroncio y/o día de logro</p> <p>Acta de Reunion establece: la actualización de contenidos en base al repositorio de inofroncio y/o día de logro Silabus Aprobados Prograciones curriculares.</p> <p>Día de logro Repositorio de publicacion</p>	<p>1</p> <p>4</p> <p>1</p>	<p>Falta evidencia del desempeño docente en investigación, innovación y tecnología- Ficha de Evaluación.</p> <p>Falta Acta de definición de comité evaluador del día del Logro Falta ficha de evaluación de proyeos del día de logro</p>	<p>Jefe de Carrera</p> <p>Jefe de Carrera</p>	<p>30/04/2018</p> <p>30/04/2018</p>
<p>2.8. Responsabilidad social. Es la gestión ética y eficaz del impacto generado por el instituto y escuela de educación superior en la sociedad debido al ejercicio de sus funciones, en el plano académico, de investigación y de servicios de extensión y participación en el desarrollo nacional.</p>	<p>33.33%</p>	<p>33.33%</p>			
<p>26. Responsabilidad social. El programa de estudios identifica, define y desarrolla las acciones de responsabilidad social articuladas con la formación integral de los estudiantes.</p>	<p>25.00%</p>	<p>25.00%</p>			
<p>a. Las acciones de responsabilidad social relevantes a la formación de los estudiantes deben guardar relación con la especialidad.</p>	<p>Informe de Proyecto Social</p>	<p>1</p>	<p>Falta documentar las actividades de proyección social, planificación, ejecución e informe de evaluación y mejoras.</p>	<p>Ronald Caparo</p>	<p>18/05/2018</p>
<p>b. Las acciones de responsabilidad social deben considerar los principios de equidad e inclusión en su entorno. Así mismo, considerar la articulación con otras entidades a fin de facilitar y obtener mayor impacto en el ámbito social.</p>	<p>Informe de Proyecto Social</p>	<p>1</p>	<p>Falta evidenciar que los proyectos sociales según planificación articulen con otras entidades a fin tener mayor impacto.</p>	<p>Ronald Caparo</p>	<p>18/05/2018</p>
<p>27. Implementación de políticas ambientales. El programa de estudios implementa políticas ambientales, y monitorea el cumplimiento de medidas de prevención en tal ámbito.</p>	<p>50.00%</p>	<p>50.00%</p>			
<p>a. El programa de estudios conoce e implementa los estándares establecidos sobre seguridad ambiental dispuestos por los órganos competentes (MINAM, MINEDU y otros).</p>	<p>2</p>	<p>2</p>	<p>Falta aplicar la normativa ambiental del MINAM, MINEDU. Reajustar al Proyecto actual según normativa. Realizar la Evaluación del Proyecto medio ambiental. Sensibilizar las Políticas medio ambientales con los estamentos y estudiantes.</p>	<p>Analy de la Cuba</p>	<p>15/04/2018</p>
<p>3. SOPORTE INSTITUCIONAL</p>	<p>43.75%</p>	<p>43.75%</p>			
<p>3.9. Servicios de bienestar. Los institutos y escuelas de educación superior brindan a los integrantes de su comunidad programas de bienestar que ayudan a su desempeño y formación.</p>	<p>75.00%</p>	<p>75.00%</p>			
<p>28. Bienestar. El programa de estudios asegura que los estudiantes, docentes y personal administrativo tengan acceso a servicios de bienestar para mejorar su desempeño y formación, asimismo, evalúa el impacto de dichos servicios.</p> <p>a. El programa de estudios tiene servicios de bienestar, mantiene y ejecuta mecanismos para asegurar que los estudiantes, docentes y personal administrativo conocen dichos programas de bienestar y acceden a ellos.</p>	<p>Reglamento de Descuento y Becas Procedimiento de Solicitud de Beneficios Económicos. Plan de salud mental Procedimiento de atención psicológica Registro de atención mental a Docentes y Administrativos Atención de salud mental a padres.</p> <p>3</p>	<p>75.00%</p> <p>3</p>	<p>No cuenta con Asistente Social. Falta articular las evidencias de los descuentos, becas y beneficios económicos según reglamento y procedimiento de solicitud de beneficios económicos. Falta articular las evidencias de la tención de casos leves y graves con fichas respetivas en coherencia. Falta identificar los temas en las charlas grupales Falta organizar documentación por actividad grupal en Tópico</p>	<p>Psicologo Tópico Asistente Social</p>	<p>18/05/2018</p>

	b. El programa de estudios cuenta con mecanismos para evaluar el nivel de satisfacción de los usuarios de los servicios de bienestar.	Evaluación del impacto de los beneficios económicos y del impacto de atención mental	3	Falta informe de resultados de evaluación de satisfacción de beneficiarios de Tópico. Falta identificación de acciones de mejora según evaluación de satisfacción de beneficiarios económicos y atención Mental	Psicólogo Tópico Asistente Social	18/05/2018
3.10. Infraestructura y soporte.	El programa de estudios cuenta con la infraestructura y equipamiento necesarios, así como los programas de desarrollo, mantenimiento y renovación de los mismos. Los centros de información y referencia brindan soporte a la formación y la investigación, así como el sistema de información y comunicación es un apoyo a la gestión.	50.00%				
29. Mantenimiento de la infraestructura.	El programa de estudios mantiene y ejecuta un programa de desarrollo, ampliación, mantenimiento, renovación y seguridad de su infraestructura y equipamiento, garantizando su funcionamiento.	62.50%			Analy de la Cuba	15/04/2018
a.	El programa de estudios demuestra que hace uso del programa de desarrollo, ampliación, mantenimiento, renovación y seguridad de su infraestructura y equipamiento.	2		Falta documentar Ampliación en infraestructura; Falta aprobación del Plan de Mantenimiento. Mantenimientos preventivos no corresponde al procedimiento (informes trimestrales). Mantenimiento correctivo no corresponde al procedimiento(no hay informes mensuales detallados.) Falta Documentación de Renovaciones. Seguridad, gestionar Certificados de indeci. Falta documentación de Simulacros.		
b.	El equipamiento está en condiciones adecuadas para su uso y tiene el soporte para su mantenimiento y funcionamiento.	3		Identificar usuarios por carreras en mantenimientos preventivo, Falta registro de mantenimiento correctivo, de los solicitados por telefono, laboratorios, docentes etc. Evidencias de Bacap de usuarios criticos por trimestre.	Edison Illpa	18/05/2018
30. Sistema de información y comunicación.	El programa de estudios tiene implementado un sistema de información y comunicación accesible, como apoyo a la gestión académica, de investigación en ciencia y tecnología y a la gestión administrativa.	62.50%				
a.	El programa de estudios diseña e implementa el sistema de información y comunicación, determina los procedimientos y registros y evalúa su funcionamiento.	1		Falta evidenciar las Comunicación interna y externa Falta elaborar los Procesos Académicos y sus registros. Evaluar el funcionamiento del Sistema de información, Comunicaciones, y los Procesos.	La Dirección General	18/05/2018
b.	El programa de estudios garantiza que el sistema de información incorpore tanto información técnica como estadística, así como el uso de la misma en la gestión académica y administrativa.	4				
31. Centros de información y referencia.	El programa de estudios hace uso de centros de información y referencia o similares, acorde a las necesidades de estudiantes y docentes, disponibles en la institución, gestionados a través de un programa de actualización y mejora continua.	25.00%				
a.	El programa de estudios tiene un programa que anualmente asegura la actualización y mejora del centro de información y referencia o similar en concordancia a las necesidades del programa de estudios y/o vigilancia tecnológica.	1		Falta implementar el programa o mecanismo que asegure la actualización y mejora del Centro de información en concordancia a las necesidades del programa de estudios.	Jefe de Carrera Wilber Dalguerre	18/05/2018
b.	El centro de información y referencia se encuentra diseñado para satisfacer las necesidades de los docentes y estudiantes, en términos de libros más solicitados, bases de datos, adquisición y manejo de los libros de acuerdo a la necesidad del programa de estudios, etc. Debe ser capaz de reportar indicadores de satisfacción y de uso de los principales servicios que se brinden.	1		Falta contar con libros virtuales a la Biblioteca según Silabus Falta adquisición de libros principales o más solicitados, según solicitud de necesidades de la Carrera Profesional Falta Repositorio de información actualizada según especialidad y vigilancia tecnológica Falta evidencia de indicadores de satisfacción de este servicio por docentes y estudiantes.	Jefe de Carrera Wilber Dalguerre	18/05/2018
3.11. Recursos humanos.	El programa de estudios cuenta con mecanismos para la gestión eficiente del personal administrativo que tiene a su disposición, asegurando su desarrollo y sostenibilidad, así como el cumplimiento de sus funciones.	18.75%				

<p>32. Recursos humanos para la gestión del programa de estudios. El grupo directivo o alta dirección del programa de estudios está formado por profesionales calificados que gestionan su desarrollo y fortalecimiento.</p>	<p>a. El grupo directivo o alta dirección gestiona los recursos humanos de acuerdo con los perfiles de puestos y funciones establecidas.</p>	<p>18.75%</p>	<p>Falta evidenciar los Perfiles de Directivos y Administrativos. Falta evidencia de las Funciones por puesto establecidos.</p>	<p>Carlos Pezo</p>	<p>15/04/2018</p>
	<p>b. Asimismo identifica los logros y las necesidades de capacitación a partir de la evaluación de personal.</p>	<p>1</p>	<p>Falta contar con información por puesto de la evaluación de desempeño. Falta incorporar las Acciones de Mejora sobre el resultado de la evaluación. Falta el cuadro de necesidades de Capacitación. Falta el Plan de Capacitación.</p>	<p>Carlos Pezo</p>	<p>15/04/2018</p>
	<p>c. El programa de estudios mantiene un registro que al menos contenga la siguiente información: nombre del administrativo, cargo, grados académicos, título profesional, experiencia profesional, experiencia en gestión académica, experiencia en I+D+i, horas de capacitación recibidas en los últimos tres años en temas afines al cargo.</p>	<p>0</p>	<p>Falta desarrollar el Cuadro del personal directivo y administrativo, según criterio de evaluación.</p>	<p>Carlos Pezo</p>	<p>15/04/2018</p>
	<p>d. El programa de estudios dispone del personal administrativo para dar soporte a sus actividades.</p>	<p>1</p>	<p>Falta evidencia del Organigrama aprobado. Falta el Cuadro de Asignación de Puestos de Trabajo.</p>	<p>Carlos Pezo</p>	<p>15/04/2018</p>
<p>4. RESULTADOS</p>		<p>25.00%</p>			
<p>4.12. Verificación del perfil de egreso. El programa de estudios implementa mecanismos para asegurar que los egresados logran el perfil de egreso establecido en los documentos curriculares, además de mecanismos para evaluar el desempeño profesional y objetivos educacionales del egresado.</p>		<p>25.00%</p>			
<p>33. Logro de competencias. El programa de estudios utiliza mecanismos para evaluar que los egresados cuentan con las competencias definidas en el perfil de egreso.</p>		<p>25.00%</p>			
	<p>a. El avance en el logro de las competencias se evalúa de forma directa a lo largo de la formación de los estudiantes.</p>	<p>1</p>	<p>Falta ejecutar la ficha de evaluación cualitativa y el informe del día de logro</p>	<p>Jefe de Carrera</p>	<p>18/05/2018</p>
	<p>b. El programa de estudios establece, define y aplica mecanismos de evaluación del logro de las competencias definidas en el perfil de egreso.</p>	<p>1</p>	<p>Articular en ficha de evaluación del practicante, el desempeño de la Competencia</p>	<p>Jefe de Carrera</p>	<p>18/05/2018</p>
<p>34. Seguimiento a egresados y objetivos educacionales. El programa de estudios mantiene un registro actualizado de sus egresados y establece un vínculo permanente con ellos monitoreando su inserción laboral y el logro de los objetivos educacionales.</p>		<p>25.00%</p>			
	<p>a. El monitoreo de la inserción laboral debe considerar y mostrar información cuantitativa y cualitativa en relación a empleabilidad del país.</p>	<p>1</p>	<p>Falta obtener información estadística de empleabilidad del INEI para las comparaciones de la inserción laboral del programa. Falta informe de valoración de la inserción laboral del Programa y relacionar a la empleabilidad del País.</p>	<p>Jefe de Carrera</p>	<p>18/05/2018</p>
	<p>b. El logro de los objetivos educacionales implica una evaluación indirecta del desempeño profesional esperado que debe estar alineado con el perfil de egreso. Esta medición puede incluir la satisfacción de empleadores y egresados, la certificación de competencias, entre otros.</p>	<p>1</p>	<p>Encuesta a Empleadores del desempeño del Egresado Informe de evaluación y conclusiones del desempeño laboral del egresado según encuesta de satisfacción a Empleadores. Informe de evaluación y conclusiones de la satisfacción del egresado según encuesta a Egresados</p>	<p>Jefe de Carrera</p>	<p>18/05/2018</p>
	<p>c. Los hallazgos del seguimiento a egresados orientan al programa de estudios para realizar la revisión y actualización del perfil de egreso, así como de los objetivos educacionales.</p>	<p>1</p>	<p>Falta evidencia del seguimiento del egresado. Falta informe de conclusiones de los hallazgos del seguimiento de egresados. Falta evidencia de la mejora del perfil del egreso, frente al seguimiento del egresado.</p>	<p>Jefe de Carrera</p>	<p>18/05/2018</p>

Anexo 04

- **Encuesta sobre Clima organizacional - Instrumento elaborado por COPEME**

Medición del Clima Organizacional¹

Carrera Profesional de Desarrollo de Sistemas de Información

IESTP KHIPU

La presente encuesta tiene como objetivo principal obtener información sobre nuestro Clima Organizacional. Los resultados nos van a ayudar en la toma de decisiones y/o acciones en beneficio de todo el personal involucrado.

En mi oficina se fomenta y desarrolla el trabajo en equipo

- Nunca
- A veces
- Con cierta frecuencia
- Casi siempre
- Siempre

Para el desempeño de mis labores mi ambiente de trabajo es:

- Muy malo
- Malo
- Regular
- Bueno
- Muy bueno

Existe buena y fluida comunicación dentro de mi grupo de trabajo

- Nunca
- A veces
- Con cierta frecuencia
- Casi siempre
- Siempre

Siento que no me alcanza el tiempo para completar mi trabajo

- Nunca
- A veces
- Con cierta frecuencia
- Casi siempre
- Siempre

La relación entre compañeros de trabajo en la organización es:

- Muy mala
- Mala
- Regular
- Buena
- Muy buena

¹ Medición del Clima Laboral, Primera edición, Marzo 2009 - COPEME, Programa Misión.

La organización cuenta con planes y acciones específicas destinadas a mejorar mi desempeño en el trabajo

- Nunca
- A veces
- Con cierta frecuencia
- Casi siempre
- Siempre

La organización cuenta con planes y acciones específicos destinados a mejorar mi lugar y ambiente de trabajo

- Nunca
- A veces
- Con cierta frecuencia
- Casi siempre
- Siempre

La organización otorga buenos beneficios a los trabajadores:

- Nunca
- A veces
- Con cierta frecuencia
- Casi siempre
- Siempre

En la organización las funciones están claramente definidas

- Nunca
- A veces
- Con cierta frecuencia
- Casi siempre
- Siempre

Las remuneraciones están al nivel de los sueldos de mis colegas en el mercado

- Nunca
- A veces
- Con cierta frecuencia
- Casi siempre
- Siempre

El nivel de compromiso mío y de los trabajadores por apoyar el trabajo de los demás en la organización es:

- Muy bajo
- Bajo
- Regular
- Alto
- Muy alto

Siento apoyo de mi jefe cuando me encuentro en dificultades

- Nunca
- A veces
- Con cierta frecuencia
- Casi siempre
- Siempre

Mi jefe me respalda frente a sus superiores

- Nunca
- A veces
- Con cierta frecuencia
- Casi siempre
- Siempre

Mi jefe me da autonomía para tomar las decisiones necesarias para el cumplimiento de mis responsabilidades.

- Nunca
- A veces
- Con cierta frecuencia
- Casi siempre
- Siempre

Participo de las actividades recreacionales que la organización realiza.

- Nunca
- A veces
- Con cierta frecuencia
- Casi siempre
- Siempre

Mi jefe me proporciona información suficiente, adecuada para realizar bien mi trabajo.

- Nunca
- A veces
- Con cierta frecuencia
- Casi siempre
- Siempre

Mi jefe me brinda la retroalimentación necesaria para reforzar mis puntos débiles según la evaluación de desempeño.

- Nunca
- A veces
- Con cierta frecuencia
- Casi siempre
- Siempre

Hay procesos o procedimientos establecidos que especifican cómo debo hacer mi trabajo y cómo se mide mi rendimiento

- Nunca
- A veces
- Con cierta frecuencia
- Casi siempre
- Siempre

El nivel de recursos (materiales, equipos e infraestructura) con el que cuento para realizar bien mi trabajo es:

- Muy malo
- Malo
- Regular
- Adecuado
- Muy bueno

Los jefes reconocen y valoran mi trabajo

- Nunca
- A veces
- Con cierta frecuencia
- Casi siempre
- Siempre

La distribución de la carga de trabajo que tiene mi área es:

- Muy mala
- Mala
- Regular
- Buena
- Muy buena

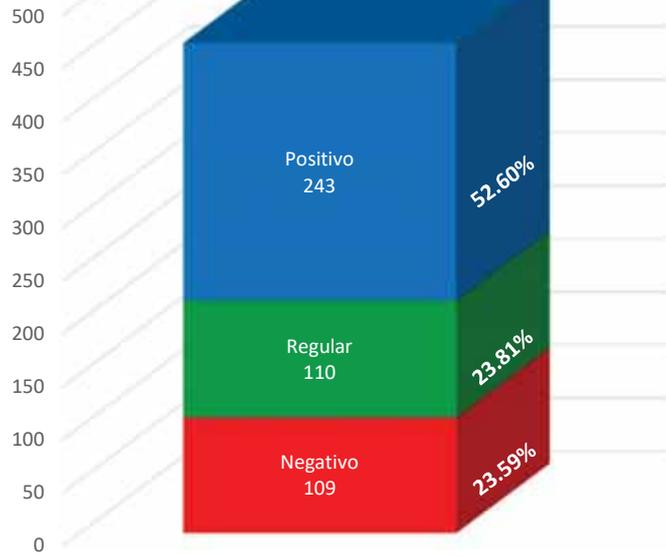
Así califico mi nivel de satisfacción por pertenecer a la organización:

- Muy bajo
- Bajo
- Regular
- Alto
- Muy alto

Le agradeceremos nos hagas llegar algunos comentarios acerca de aspectos que ayudaría a mejorar nuestro ambiente de trabajo:

Gracias por su colaboración.

Clima Organizacional ENERO



■ Negativo ■ Regular ■ Positivo

Anexo 05

- **Medición de los indicadores financieros, emitidos por la Unidad de Calidad**

Indicadores financieros:

N°	INDICADORES		RESULTADO		META
			MES ENERO	2018-I	%
5	Rentabilidad	Ratio	5%		7%
6	Índice de Liquidez	Ratio	1.20		1

Fuente: Reporte de Indicadores de Gestión – INSTITUTO KHIPU (Unidad de calidad)

N°	INDICADORES		RESULTADO		META
			MES MAYO	2018-II	%
5	Rentabilidad	Ratio	4.98%		7%
6	Índice de Liquidez	Ratio	0.98		1

Fuente: Reporte de Indicadores de Gestión – INSTITUTO KHIPU (Unidad de calidad).

N°	INDICADORES		RESULTADO		META
			MES AGOSTO	2018-II	%
5	Rentabilidad	Ratio	4.23%		7%
6	Índice de Liquidez	Ratio	1.10		1

Fuente: Reporte de Indicadores de Gestión – INSTITUTO KHIPU (Unidad de calidad).

N°	INDICADORES		RESULTADO		META
			MES OCTUBRE	2018-II	%
5	Rentabilidad	Ratio	5.48%		7%
6	Índice de Liquidez	Ratio	1.14		1

Fuente: Reporte de Indicadores de Gestión – INSTITUTO KHIPU (Unidad de calidad).

Anexo 06

- **Matriz de Consistencia**

MATRIZ DE CONSISTENCIA

EFECTOS DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD ISO 9001:2015 EN EL DESEMPEÑO DE LA CARRERA DE DESARROLLO DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN DEL INSTITUTO KHIPU

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPOTESIS	METODOLOGIA
<p>Problema Principal: ¿En qué medida la “Implementación del Sistema de Gestión de Calidad ISO 9001:2015” afecta en el “Desempeño Empresarial” de la Carrera Profesional de Desarrollo de Sistemas de Información del Instituto KHIPU de la Provincia del Cusco. Periodo 2018?</p>	<p>Objetivo General: Determinar estadísticamente en qué medida la Implementación del Sistema de Gestión de Calidad ISO 9001:2015 afecta al Desempeño Empresarial de la Carrera Profesional de Desarrollo de Sistemas de Información del Instituto KHIPU de la provincia del Cusco. Periodo 2018.</p>	<p>Hipótesis General: La implementación del Sistema de Gestión de Calidad ISO 9001:2015 afecta positivamente en el Desempeño Empresarial de la Carrera Profesional de Desarrollo de Sistemas de Información del Instituto KHIPU de la provincia del Cusco. Periodo 2018.</p>	<p>Tipo de Investigación: APLICADA NO EXPERIMENTAL MIXTO LONGITUDINAL</p> <p>Variable Independiente: Implementación del Sistema de Gestión de Calidad ISO 9001:2015.</p> <p>Variable dependiente: Desempeño Empresarial” de la Carrera Profesional de Desarrollo de Sistemas de Información del Instituto KHIPU.</p>

MATRIZ DE CONSISTENCIA

<p>Problemas Específicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ¿Cuál es Relación que tiene el Enfoque en Procesos en el Desempeño Empresarial de la Carrera Profesional de Desarrollo de Sistemas de Información del Instituto KHIPU. Provincia del Cusco. Periodo 2018? • ¿Cuál es la Relación que tiene el Ciclo PHVA en el Desempeño Empresarial de la Carrera de Desarrollo de Sistemas de Información del Instituto KHIPU. Provincia del Cusco. Periodo 2018? 	<p>Objetivos Específicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Determinar estadísticamente la relación que tiene el Enfoque en Procesos en el Desempeño Empresarial de la Carrera Profesional de Desarrollo de Sistemas de Información del Instituto KHIPU. Provincia del Cusco. Periodo 2018. • Determinar estadísticamente la relación que tiene el Ciclo PHVA en Desempeño Empresarial de la Carrera de Desarrollo de Sistemas de Información del Instituto KHIPU. Provincia del Cusco. Periodo 2018. 	<p>Hipótesis específicas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Existe relación entre el “Enfoque en Procesos” y el “Desempeño Empresarial” de la Carrera Profesional de Desarrollo de Sistemas de Información del Instituto KHIPU de la provincia del Cusco. Periodo 2018. • Existe relación entre el “Ciclo PHVA” y el “Desempeño Empresarial” de la Carrera Profesional de Desarrollo de Sistemas de Información del Instituto KHIPU de la provincia del Cusco. Periodo 2018. 	<p>Población: Estudiantes y trabajadores de la Carrera Profesional de Desarrollo de Sistemas de Información del Instituto KHIPU.</p> <p>Muestra: La totalidad de trabajadores y muestras de estudiantes de carácter no probabilístico.</p> <p>Técnicas: Entrevistas, Encuestas y Análisis documental.</p> <p>Instrumentos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cuestionarios • Ratios Financieros • Informes de Auditoría Interna
---	---	--	---