



**UNIVERSIDAD DE MATANZAS**

**CENTRO DE ESTUDIOS EDUCATIVOS**

**GESTIÓN DE LA CALIDAD EN LOS INSTITUTOS SUPERIORES  
TECNOLÓGICOS EN ECUADOR**

**Tesis presentada en opción al grado científico de Doctor en Ciencias de la  
Educación**

**M. Sc. David Andrés Flores Torres**

**Matanzas  
2024**



**UNIVERSIDAD DE MATANZAS**

**CENTRO DE ESTUDIOS EDUCATIVOS**

**GESTIÓN DE LA CALIDAD EN LOS INSTITUTOS SUPERIORES  
TECNOLÓGICOS EN ECUADOR**

**Tesis presentada en opción al grado científico de Doctor en  
Ciencias de la Educación**

**Autor: Prof. Tit. David Andrés Flores Torres MSc.**

**Tutoras: Prof. Tit. María de Lourdes Artola Pimentel, Dr.C.**

**Prof. Tit. Lourdes Tarifa Lozano, Dr.C.**

**Matanzas  
2024**

## **DEDICATORIA**

A Dios, por permitirme estar con vida y trabajar por mi futuro personal  
y profesional.

A mi familia, quienes me han brindado el apoyo necesario para poder  
levantarme de los días difíciles durante estos últimos 4 años, no solo  
para darme motivación en culminar mi doctorado sino por enseñarme el  
verdadero significado de la vida; en especial mi esposa Malory y mi hija  
Monserrath quienes son mi fortaleza y me brindan su confianza y amor  
incondicional.

A mis tutoras, por su guía y sabiduría, por haber compartido su  
conocimiento y por motivarme a superar mis propios límites.

Finalmente, a mí mismo, por mi amor propio, por mi entereza y por  
haber alcanzado este importante logro.

## AGRADECIMIENTOS

Agradezco de todo corazón a todas las personas que, de una u otra manera, han sido fundamentales para la finalización de esta tesis doctoral.

Agradezco a mis tutoras, Lourdes Tarifa y María de Lourdes Artola por su paciencia, dedicación y apoyo en todo el camino que me ha demandado culminar este gran proyecto profesional.

Agradezco profundamente a Caridad Alonso por su colaboración y coordinación tanto en el programa doctoral como en todos los viajes que tuve a Cuba, pues su don de gente y carisma permitieron tener estancias maravillosas y enriquecedoras.

A mi esposa e hija que han estado a mi lado de manera incondicional. Les agradezco por su amor y comprensión en cada momento. A mis padres por enseñarme a cumplir mis sueños, mis hermanas por motivarme a ser mejor, mis sobrinos por regalarme sonrisas, mi cuñado por su preocupación e interés y a mi abuelo Cristóbal por ser mi fuente de inspiración y permitirme conocer el verdadero significado de la educación.

A todos quienes hacen la Universidad de Matanzas y han estado en este proceso de formación, pues agradezco la empatía con sus estudiantes frente a todas las dificultades que se han presentado en este camino.

Por último, agradezco al Instituto Cordillera por permitirme formar parte de su centro de estudios y poner en práctica todo lo aprendido en estos años de doctorado; sin duda alguna fue una de mis principales inspiraciones para seguir este nivel formativo.

A todos quienes estuvieron a mi lado en esta travesía académica. Este trabajo es tan suyo como mío.

## **SÍNTESIS**

La gestión de la calidad en la educación superior es fundamental para asegurar que las instituciones académicas cumplan con estándares rigurosos de excelencia en todos los aspectos de su funcionamiento. Este enfoque no solo busca garantizar la eficacia y eficiencia de los procesos educativos, administrativos y de investigación, sino también mejorar continuamente para adaptarse a las necesidades cambiantes de los estudiantes, la sociedad y el mercado laboral. La tesis se realiza con la finalidad de diseñar un modelo para la gestión de la calidad en los Institutos Superiores Tecnológicos de Ecuador. La investigación asume un enfoque mixto combinando elementos cualitativos y cuantitativos para la gestión de la calidad de los institutos superiores tecnológicos y por su alcance es una investigación descriptiva. La propuesta del modelo fue sometida a valoración de expertos los que ofrecieron criterios muy favorables de la pertinencia y factibilidad teórica de este. Además, los procedimientos para la implementación del modelo se aplican en el Instituto Tecnológico Superior Cordillera (ITSCO) lo que permitió importantes transformaciones en la gestión de la calidad de la institución. Finalmente, el ITSCO posee una política y plan de calidad, mecanismos para evaluar la satisfacción de los actores (docentes, trabajadores y estudiantes), la identificación de sus procesos, subprocesos y actividades, indicadores de calidad para la toma de decisiones en todos los procesos de la institución y un plan de mejoramiento de la calidad.

## **ÍNDICE**

### **Contenido**

<b>Contenido</b>	<b>Páginas</b>
<b>INTRODUCCIÓN</b>	<b>1</b>
<b>CAPITULO I. FUNDAMENTOS TEÓRICOS SOBRE LA GESTIÓN DE LA CALIDAD EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR</b>	<b>12</b>
1.1. Principales concepciones teóricas sobre calidad en la educación superior	12
1.2. La gestión de la calidad de la educación superior.	20
1.3. Modelos de gestión de la calidad de la educación superior	31
1.4. La gestión de la calidad de los Institutos Superiores Tecnológicos ecuatorianos	41
<b>CAPÍTULO 2. ESTADO ACTUAL DE LA GESTIÓN DE LA CALIDAD EN LOS INSTITUTOS SUPERIORES TECNOLÓGICOS DEL ECUADOR</b>	<b>48</b>
2.1. Los Institutos Superiores Tecnológicos de Ecuador. Constitución, oferta académica y su distribución en el país	48
2.2. Operacionalización de la variable “gestión de la calidad en los institutos superiores tecnológicos del Ecuador”	50
2.3. Diagnóstico de la gestión de la calidad en los Institutos Superiores Tecnológicos del Ecuador.	56
<b>CAPÍTULO 3. MODELO PARA LA GESTIÓN DE LA CALIDAD EN LOS INSTITUTOS SUPERIORES TECNOLÓGICOS DE ECUADOR</b>	<b>67</b>
3.1. Fundamentos filosóficos, psicológicos, sociológicos, pedagógicos y legales del modelo	67
3.2. Estructura y componentes del modelo para la gestión de la calidad de los Institutos Superiores Tecnológicos del Ecuador	76
3.3. Validación de la pertinencia teórica del modelo mediante criterios de expertos	84
3.4. Aplicación práctica de algunos elementos del modelo para la gestión de la calidad en los institutos superiores tecnológicos	88
<b>CONCLUSIONES</b>	<b>118</b>
<b>RECOMENDACIONES</b>	<b>120</b>
<b>BILBIOGRAFÍA</b>	
<b>ANEXOS</b>	

## **INTRODUCCIÓN**

Los desafíos importantes a los que se enfrenta la educación superior a nivel internacional les imponen a las universidades e institutos la necesidad de generar el perfeccionamiento de sus procesos internos desde una perspectiva diferente, enfocada a las condiciones del contexto cada vez más cambiante y a las demandas de desarrollo de las sociedades. En este escenario la acreditación de la calidad como mecanismo de rendición de cuentas a la sociedad de los niveles de desempeño de las universidades se convierte en una herramienta de gran utilidad y responsabilidad social (Jiménez & Ávila, 2024).

La calidad se ha convertido en un filtro para la educación superior, es decir, ha contribuido a equilibrar los procesos de crecimiento y expansión desmedidos que la han caracterizado durante los últimos años (Martínez, & Tobón, 2019). Por su parte (Rojas et al., 2023) consideran que las instituciones académicas trabajan en el desarrollo de la teoría y la práctica sobre la calidad de sus procesos, pero aún es insuficiente el análisis de los fundamentos sobre la gestión de la calidad.

La gestión de la calidad en las instituciones de educación superior debe sustentarse en factores como: la vinculación entre los procesos universitarios y las tendencias de desarrollo de los países, incremento del nivel de actividad de cada uno de los procesos, desarrollo de la investigación y la innovación, las crecientes necesidades de financiamiento de la educación superior y la imposibilidad de muchos gobiernos de sustentarla económicamente (Ricardo et al., 2019).

Por su parte, Guerra et al. (2022) estudia la incidencia de las herramientas de gestión basadas en la calidad del servicio educativo y manifiesta que las transformaciones que se desarrollan en el mundo de la educación superior han impactado directamente en sus procesos y eficiencia. Estos retos están directamente vinculados a los modelos de gestión de la calidad y

al mejoramiento continuo para una mejor respuesta a las demandas de las universidades e institutos. Su trabajo hace énfasis en los conceptos de calidad, los mecanismos de gestión de la calidad de los servicios educativos y su posible aplicación a todas las instituciones de educación superior.

Esmar & Poo (2022) contextualiza sobre la gestión de la calidad académica en Chile, para ello caracteriza el perfil de los profesionales que gestionan la calidad académica en las universidades chilenas. En su investigación caracterizan el contexto histórico de las instituciones de educación superior en Chile que ha conllevado a la profesionalización de la gestión de la calidad en las universidades y, por último, interiorizan en las estructuras organizacionales que durante muchos años han imperado en estas instituciones y que han tenido la función de gestionar la calidad. También reconocen que es necesario formar profesionales para que gestionen la calidad de los procesos universitarios con competencias suficientes para afrontar exitosamente este proceso.

Bodes & Ruiz (2020), en su trabajo propone la conformación del mapa de procesos de la universidad mediante la participación de todos los *stakeholders* de la institución. La finalidad de esta investigación es presentar el mapa de procesos de la universidad con la definición de los procesos estratégicos, claves y de soporte para contar con herramientas que permitan tomar mejores decisiones y concluyen que la gestión de procesos es clave en la gestión de la calidad de las instituciones de educación superior en el contexto mundial.

Ramos et al. (2021) desarrollan un estudio sobre el diseño e implementación de un Sistema de Gestión de la Calidad ISO 9001: 2015 en la universidad colombiana. La finalidad de este es establecer los criterios y estructuras necesarias para su aplicación.

Alpízar et al. (2023) propone un modelo para el seguimiento y acompañamiento a graduados (SAG) con una visión holística de la gestión de la calidad de la educación superior. En su



investigación considera que las universidades tienen la responsabilidad de entregar a la sociedad altos niveles de calidad y beneficio para la comunidad en general. Expone que el seguimiento a graduados es una vía importante para que las universidades se retroalimenten del nivel de calidad en la formación de sus profesionales y para ello proponen un modelo que permita a las universidades interactuar con los graduados y tener información relevante para la toma de decisiones curriculares.

Grunauer et al. (2019) estudian la gestión de la calidad de la educación superior, su incidencia en el logro de los objetivos y metas de la agenda 2030 en Cuba y Ecuador. Ellos exponen la relación entre la gestión de la calidad en las universidades y el cumplimiento del objetivo 4 de los ODS vinculado al logro de una educación inclusiva, equitativa y de calidad, además de promover oportunidades de aprendizaje para toda la vida para todos.

Bejarano et al (2022) analizan el rol de la investigación científica en la acreditación de la calidad de los sistemas de educación superior y sustenta el criterio de que la calidad de la educación superior es uno de los aspectos más relevantes de los gobiernos y la sociedad. Consideran que el acceso a la educación superior es un derecho de todos los seres humanos y una responsabilidad para los estados, pero es importante garantizar altos estándares de calidad para lo cual se hace necesario crear organismos que la controlen y gestionen.

En el contexto ecuatoriano, la gestión de la calidad ha alcanzado un papel protagónico y estratégico a partir de la creación de organismos reguladores de la calidad como el Consejo de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior (CACES). Estas nuevas transformaciones exigen de la aplicación de mecanismos de gestión de la calidad en instituciones que no poseen una cultura de calidad establecida.

La educación superior ecuatoriana ha asumido cambios importantes en los últimos años al contar con nuevas normativas y regulaciones, que exigen nuevos estándares y requerimientos

para las instituciones de educación superior a tono con la realidad internacional. Ecuador no ha estado ajeno a los procesos de masificación de las matrículas, crecimiento de instituciones de educación superior y esto ha exigido a los organismos reguladores crear mecanismos para garantizar la calidad de la educación superior (Zambrano et al., 2023).

El estudio de los principales antecedentes teóricos sobre la gestión de la calidad de la educación superior permitió identificar algunas limitaciones, entre las que se pueden señalar:

- Los estudios sobre gestión de la calidad de la educación superior han tenido una marcada tendencia al análisis de esta desde mecanismos e instrumentos empleados en el sector empresarial. Esto ha provocado que se asuma la universidad como una empresa y a sus estudiantes como usuarios, aspecto que incide directamente en el diseño de políticas de algunas instituciones de educación superior.
- Otro grupo de autores analizan la gestión de la calidad desde la acreditación de esta por organismos reguladores, ya sean nacionales o internacionales y resaltan que la evaluación externa es la mejor vía para rendir cuentas de los estándares de calidad educativa a la comunidad. Sin embargo, esto limita el alcance de la gestión de la calidad a las tendencias de los organismos reguladores y no en función de lo que la sociedad espera de las universidades e institutos.
- Los aportes teóricos vinculados a la gestión de la calidad en instituciones de educación superior son limitados y se han centrado en las concepciones sobre calidad de la educación y en los enfoques de evaluación y acreditación de la calidad.
- No existen modelos propios en Ecuador para la gestión de la calidad de las instituciones de educación superior, estas se rigen por los modelos de evaluación y acreditación de la calidad establecidos por el CACES. Estos modelos son desarrollados para la evaluación y

acreditación de la calidad de la educación superior, es decir se centran en evaluar estándares de calidad, pero no abordan todos los procesos de la gestión de la calidad, no expresan el cómo gestionar la calidad. Además, los Institutos Superiores Tecnológicos en Ecuador tienen particularidades que los diferencian del resto de las instituciones de educación superior, pues su formación se centra fundamentalmente en el saber hacer y en la formación de técnicos y tecnólogos y no en otro tipo de carreras que son propias de las universidades.

Estas limitaciones identificadas impiden que las instituciones de educación superior puedan desarrollar la gestión de la calidad y proyectar estrategias de mejora que les permitan elevar su pertinencia social y la satisfacción de las necesidades de desarrollo socioeconómico de la sociedad ecuatoriana, es decir, influyen en el cumplimiento de la misión social de los Institutos Superiores Tecnológicos del Ecuador.

Esto, unido a la contradicción científica generada por la necesidad de gestionar la calidad en los institutos superiores tecnológicos y la no existencia de instrumentos que lo faciliten justifican la presente investigación desarrollada en el Instituto Tecnológico Superior Cordillera de Quito en Ecuador. Teniendo en cuenta estos antecedentes se define como problema científico: ¿Cómo gestionar la calidad en los Institutos Superiores Tecnológicos de Ecuador?

El objeto de estudio de la presente investigación se fundamenta en la gestión de la calidad de la educación superior y el campo de acción está relacionado con gestión de la calidad en los Institutos Superiores Tecnológicos de Ecuador.

Para dar solución al problema planteado se propone como objetivo general: Diseñar un modelo para la gestión de la calidad en los Institutos Superiores Tecnológicos del Ecuador.

### **Preguntas científicas**

1. ¿Cuáles son los fundamentos teóricos que sustentan la gestión de la calidad en las instituciones de educación superior?
2. ¿Cuáles son las principales fortalezas y limitaciones en la gestión de la calidad de los Institutos Superiores Tecnológicos de Ecuador?
3. ¿Cuál es la estructura del modelo de gestión de la calidad para los Institutos Superiores Tecnológicos de Ecuador?
4. ¿Cómo evaluar la pertinencia y aplicabilidad del modelo de gestión de la calidad en los Institutos Superiores Tecnológicos de Ecuador?

### **Tareas de investigación**

1. Determinación de los fundamentos teóricos sobre la gestión de la calidad en las instituciones de educación superior.
2. Caracterización de la gestión de la calidad en Institutos Superiores Tecnológicos de Ecuador.
3. Establecimiento de la estructura del modelo para gestión de la calidad en los Institutos Superiores Tecnológicos de Ecuador.
4. Validación del modelo propuesto por el método de expertos y aplicación práctica del modelo propuesto en el Instituto Tecnológico Superior Cordillera, Ecuador.

El método científico como soporte de esta investigación se sustenta en la dialéctica materialista como principio del conocimiento de los elementos relacionados con la gestión de la calidad que se desarrollan en los Institutos Superiores Tecnológicos de Ecuador, analizándolo en constante interacción con todo el sistema de educación superior ecuatoriano y las dinámicas del contexto económico y social.

Según el enfoque o modalidad el paradigma asumido es mixto, es decir, es una combinación de elementos cualitativos y cuantitativos que permiten evaluar la realidad de la gestión de la

calidad de los Institutos Superiores Tecnológicos de Ecuador y proponer un modelo que permita gestionar su calidad.

La investigación está encaminada a solventar las limitaciones en el campo de la gestión de la calidad de las instituciones de educación superior ecuatorianas, específicamente de los Institutos Superiores Tecnológicos de Ecuador. Caracteriza la problemática de la gestión de la calidad en ellos y propone un modelo como alternativa para gestionar la calidad en estas instituciones de educación superior.

Los métodos teóricos son de gran utilidad para el desarrollo de las concepciones teóricas en la investigación y para el análisis e interpretación de los datos obtenidos por los métodos empíricos, en la investigación se aplican los siguientes:

**Método Histórico-lógico:** se utiliza para el estudio de los antecedentes y la evolución histórica de la gestión de la calidad en las instituciones de educación superior en el contexto latinoamericano y en específico en Ecuador. Además, se analizan los mecanismos empleados por las instituciones de educación superior ecuatorianas para la gestión de la calidad durante los últimos años.

**Método Inductivo-deductivo:** permite la integración de los fundamentos teóricos relacionados con la gestión de la calidad en instituciones de educación superior, la sistematización de estos para fundamentar el modelo propuesto para la gestión de la calidad en los Institutos Superiores Tecnológicos de Ecuador.

**Método Sistémico-estructural:** Se estudia la gestión de la calidad de las instituciones de educación superior de manera integrada con la realidad del contexto económico y social del Ecuador, así como, la integración de los procesos universitarios en relación con los grupos de interés para dar respuesta a las necesidades del entorno.

Método Analítico-sintético: mediante este método se logra revisar los antecedentes teóricos sobre la gestión de la calidad en las instituciones de educación superior y sintetizar aquellos elementos relevantes relacionados con ella. Igualmente, se puede particularizar en los aspectos relacionados con los métodos empleados para la gestión de la calidad en las instituciones de educación superior.

También se emplean métodos empíricos para acceder a la información y a su procesamiento y análisis, entre ellos se pueden mencionar:

Entrevista: Para la recopilación de información, por este método se accedió a funcionarios del Consejo de Educación Superior (CES), funcionarios del Consejo de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior (CACES), Rectores de Institutos Superiores Tecnológicos, Directivos del Instituto Tecnológico Superior Cordillera.

Análisis de documentos: Se revisan las principales normativas del CES, CACES y otros organismos reguladores de la educación superior ecuatoriana, los procedimientos y normativas de los Institutos Superiores Tecnológicos en Ecuador y específicamente los empleados en el Instituto Tecnológico Superior Cordillera.

Encuestas: Se aplicarán encuestas a docentes, administrativos, trabajadores y estudiantes del Instituto Tecnológico Superior Cordillera.

Método de expertos: se seleccionan especialistas de reconocido prestigio académico en instituciones de educación superior en varios países de Latinoamérica los cuales serán sometidos a un proceso de determinación de su experticia y que deben evaluar la pertinencia del modelo propuesto.

Métodos estadísticos: se utiliza para el procesamiento de los datos obtenidos por los métodos empíricos y para poder obtener criterios de fiabilidad y validez de los datos trabajados.

Contribución a la teoría: la sistematización de los fundamentos teóricos de carácter filosófico, pedagógico, psicológico, didáctico que sustentan el modelo propuesto para la gestión de la calidad en las instituciones de educación superior, bajo los principios de integración de los procesos universitarios para responder a los encargos sociales asociados a la formación integral de profesionales, así como el establecimiento de las interrelaciones que se logran en el modelo propuesto y una definición propia sobre gestión de la calidad asociado a las instituciones de educación superior con dimensiones para la gestión de la calidad universitaria. El principal aporte práctico está relacionado con las transformaciones que se producen en la gestión de la calidad de los institutos superiores tecnológicos de Ecuador y específicamente para el Instituto Tecnológico Superior Cordillera a partir de la aplicación del modelo propuesto

La novedad científica está relacionada en que el modelo propuesto tiene en su centro el cómo proceder para la gestión de la calidad de los institutos superiores tecnológicos de Ecuador y específicamente para el Instituto Tecnológico Superior Cordillera y los procedimientos metodológicos específicos para su accionar.

La tesis está estructurada en introducción, tres capítulos, conclusiones, recomendaciones, bibliografía y anexos. En el capítulo primero se abordan las principales concepciones teóricas sobre la gestión en la educación superior, la gestión de la calidad en instituciones de educación superior, los principales modelos empleados a nivel mundial para la gestión de la calidad y su aplicabilidad a las instituciones de educación superior.

En el segundo capítulo se realiza una caracterización de los institutos superiores tecnológicos de Ecuador y se caracteriza la gestión de la calidad en estas instituciones de educación superior, identificando las principales limitaciones que en esta área presentan estas instituciones.

En el capítulo III se estructura desde el punto de vista teórico y metodológico el modelo y los procedimientos de apoyo para la gestión de la calidad de las instituciones de educación superior, se valida por criterio de expertos y se aplica de manera parcial en el Instituto Tecnológico Superior Cordillera.



**CAPITULO 1**  
**FUNDAMENTOS TEÓRICOS SOBRE LA GESTIÓN DE LA CALIDAD**  
**EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR**

## **CAPITULO 1. FUNDAMENTOS TEÓRICOS SOBRE LA GESTIÓN DE LA CALIDAD EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR**

Este capítulo tiene el objetivo de determinar los principales referentes teóricos y metodológicos sobre la gestión de la calidad en las instituciones de educación superior. Se analizará el concepto de calidad y calidad en la educación superior, la gestión de la calidad en instituciones de educación superior, los modelos más utilizados en el contexto mundial para la gestión de la calidad en instituciones de educación superior y la gestión de la calidad de la educación superior ecuatoriana, específicamente de los Institutos Superiores Tecnológicos.

### **1.1. Principales concepciones teóricas sobre calidad en la educación superior**

El término calidad surge desde los estudios desarrollados en las ciencias empresariales y comienzan a tener un impacto importante en el mundo empresarial desde finales de los años 90 del pasado siglo. De las definiciones estudiadas (anexo #1) se pueden sintetizar elementos comunes que definen la calidad desde el punto de vista empresarial:

- Cumplimiento de las especificaciones o características de un producto o servicio.
- Satisfacción de las necesidades de los usuarios.
- Diferencia positiva entre percepciones y expectativas de los consumidores.
- Cumplir todo lo pactado en el menor tiempo posible y a un precio competitivo.

Sin embargo, es importante incluir las tendencias del concepto de calidad vinculado a la educación superior, pues en el ámbito empresarial su análisis ha sido más amplio y profundo, pero en el contexto educativo se reconocen tendencias diferentes que han sido poco estudiadas.

La concepción del criterio calidad en la educación superior es bastante difuso y complejo, debido a que no existe un consenso en cuanto a una definición única, de los trabajos consultados se pueden identificar cinco corrientes diferentes de entender la calidad de la educación superior coincidiendo con Murillo et al. (2020), las cuales se exponen a continuación.

La primera corriente teórica está relacionada con la calidad como excepción, es decir, se interpreta la calidad como exclusividad en la cual están incluidas muy pocas instituciones que alcanzan altos estándares de calidad (nivel académico y científico de los docentes, infraestructura y equipamiento, calificación de los estudiantes, desarrollo de la investigación científica), pero no evalúan los resultados del proceso de enseñanza-aprendizaje. Muchas veces esta manera de entender la calidad se relaciona con la excelencia manejada por los rankings que determinadas instituciones realizan para posicionar las universidades como, Scimago Institutions Ranking, Shangai, QS World University Ranking, entre otros.

Otros autores como Sanmiguel et al. (2019) consideran que este concepto se ha desarrollado sobre todo en los sistemas de educación superior de los países desarrollados y que la calidad como excepción o excelencia otorga un mayor papel a aspectos a veces ajenos a la educación superior. Los seguidores de este enfoque conceden más importancia a las instituciones y la historia de ellas que a los aspectos académicos relevantes.

Esta corriente que al parecer es más actual, es una extensión de las creencias de finales de los años sesenta del siglo pasado de ver la calidad desde un enfoque tradicional donde se supone que la calidad de la educación superior se sustenta en la tradición de las instituciones, en la calidad y exclusividad de los docentes, el nivel de procedencia de los estudiantes y de los recursos materiales y financieros con que cuenta la institución. Esto significa que más años de escolaridad deben producir como consecuencia de ellos profesionales mejor preparados. Por tanto se centra en universidades elitistas y a las que no tienen acceso todos los estudiantes.

Teniendo en cuenta los aspectos antes señalados no se coincide con esta corriente pues es de marcado carácter elitista y conservador, la historia de las instituciones y los años de experiencia no garantizan por sí solos altos estándares de calidad. La práctica ha evidenciado que sistemas e

instituciones de educación superior de menor experiencia se sitúan entre las primeras del mundo en cuanto a sus estándares de calidad al prestar mayor atención a los procesos sustantivos universitarios (formación, investigación y extensión) con énfasis en los aspectos académicos, investigativos y de vinculación con la sociedad que le han garantizado en corto plazo un reconocimiento importante dentro de las instituciones de educación superior.

Otro de los elementos en los que no se concuerda está relacionado con la exclusividad de los docentes y el nivel de procedencia de los estudiantes, pues la calidad del claustro docente se mide por el nivel de formación y el desarrollo científico de este, aspecto que con frecuencia no tiene nada que ver con exclusividad. Por último, aunque en ocasiones el medio de donde provienen los estudiantes influye, no siempre los estudiantes de mayor rendimiento académico son los de las clases sociales más altas y esto contradice esta tendencia segregacionista.

La segunda corriente establece la calidad como perfección o consistencia y se concibe la calidad como la minimización de la probabilidad de defectos en el producto o servicio hasta llegar a un límite donde estos defectos se vuelven cero. Esta tendencia tiene una marcada visión empresarial asociada a los criterios de Bernate & Vargas (2020) y Cordero et al. (2022) sobre la filosofía cero defectos desarrollada con éxito por la economía japonesa.

Este enfoque según Castañeda & Castañeda (2022) se sustenta en el paradigma de que la calidad es perfección y prioriza las especificaciones que deben cumplir los procesos para lograr la perfección. Esta definición focaliza dos corrientes principales: la filosofía cero defectos y hacer las cosas bien siempre desde la primera vez, quiere decir que la calidad debe ajustarse a cumplir especificaciones particulares definidas previamente por los que acceden al producto de la educación superior. Aquí se asume que cumplir con los estándares externos es garantizar cero defectos y que la calidad es ajustarse a especificaciones.

Al igual que la tendencia anterior, esta ha sido ampliamente cuestionada por muchos autores entre ellos Cruz & Ponce (2019) y Páez et al. (2021) que consideran esta manera de ver la calidad de la educación superior como una concepción muy reducida del problema y con un enfoque altamente comercial y empresarial dejando fuera de él los principales elementos que componen el sistema de educación superior. El autor se une a esta crítica y considera que este concepto funciona para productos y servicios comercializables y no para la educación superior que es un derecho humano y donde intervienen muchos factores académicos.

La tercera corriente de calidad de la educación superior supone la calidad como adecuación a una finalidad u objetivo, es decir, según este enfoque la calidad de las instituciones de educación superior se logra cuando el servicio que estas prestan satisfaga las expectativas de algún cliente o grupo de interés. Igualmente, se puede decir que esta tendencia se basa en los principios empresariales de la calidad, específicamente en los criterios de Crosby (1980) y Parasuraman et al. (1985) que consideran que un servicio es de calidad cuando iguala o supera las expectativas de los usuarios.

Este enfoque según Guerra et al. (2022) y Villaroel & Hernández (2019) prioriza ajustar los servicios educativos a las necesidades y expectativas de los estudiantes y de los grupos de interés que muchas veces suelen ser las agencias financiadoras de estas instituciones o el estado. Evidentemente, enfocarse en cumplir o superar las expectativas de los usuarios no puede verse como satisfacer las necesidades de los estudiantes o grupos de interés, sino de lo que espera la sociedad de las universidades e institutos.

La cuarta corriente está asociada con la calidad como eficiencia, es decir, entrega de valor por dinero (*value for money*). Según este enfoque la calidad está estrechamente vinculada con la eficiencia en el empleo de los recursos asignados. Ello evidencia un análisis económico reducido

de la calidad de la educación superior y está potenciado por los organismos financiadores de la educación superior y por la administración pública y no por los procesos formativos que en ella suceden y por su aporte a la solución de problemas a través de la investigación científica o con el trabajo de vinculación con la comunidad.

Este enfoque tomó auge a finales de los años 80 del siglo XX y era el elemento predominante en los estudios realizados sobre calidad de la educación superior motivado fundamentalmente por la reducción de la inversión en educación superior. Varias instituciones internacionales como el Banco Mundial y la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) recomendaban que para el futuro, la calidad sería un elemento determinante para acceder a recursos financieros y para lograr la eficiencia de las instituciones.

Zeledón et al. (2022) y Ríos & Almeida (2022) en sus análisis sobre la calidad de la educación superior consideran que este enfoque economicista ha sido empleado por muchas instituciones y sistemas para rendir cuenta de la utilización de los recursos asignados por los organismos financiadores. Este criterio supone entonces que las universidades serán más eficientes mientras más calidad puedan evidenciar y esto a su vez le garantizará acceder a más recursos para su desarrollo y con este financiamiento pueden brindar una mayor calidad.

La quinta corriente está relacionada con la calidad como proceso de transformación, es decir, se considera que la educación no puede ser un producto o servicio para los usuarios o consumidores, sino como un proceso continuo de transformación de todos los involucrados. En esta tendencia se utiliza el término “bildung” que se emplea en la filosofía educativa como desarrollo personal integral.

La calidad como principio de transformación se centra en los cambios cualitativos que se producen en las instituciones y cuestiona la calidad centrada en el producto o como respuesta a

las satisfacciones de los usuarios. Autores como Araica & Vargas (2020), Cardona et al (2020) y Labraña & Mariñez (2021) consideran que la calidad según este enfoque está relacionada con las transformaciones que se producen en los estudiantes como producto de su enriquecimiento personal.

En la tabla 1 el autor hace una valoración de los aspectos positivos y negativos de las cinco corrientes de calidad de la educación superior valoradas en este epígrafe y se asume un criterio teórico para el tratamiento teórico y metodológico de la presente investigación.

Tabla 1. Valoración de las corrientes de calidad de la educación superior

<b>Corriente</b>	<b>Fortalezas</b>	<b>Debilidades</b>
Calidad como excepción	Permite evaluar la calidad de las instituciones de educación superior.	Interpreta la calidad como exclusividad, es decir es un criterio elitista. Valora los aspectos tangibles muchas veces ajenos a la función de la educación superior. Le da mucho valor al nivel social de procedencia de los estudiantes
Calidad como perfección	Vincula la calidad con el cumplimiento de estándares, es decir, define metas a cumplir dentro de los procesos de las IES.	Se valora la calidad de la educación superior como un producto o servicio. Prioriza las especificaciones o estándares de los procesos y que la calidad debe ajustarse a estas especificaciones.
Calidad como adecuación a un objetivo	Define que la calidad debe contribuir a satisfacer las necesidades de los usuarios y grupos de interés.	Es una tendencia muy reducida pues el usuario de la educación superior es la sociedad, no los estudiantes, docentes, empleadores. En muchas ocasiones responden a los intereses de las agencias financiadoras de la educación superior.
Calidad como eficiencia	Se deben utilizar eficientemente los recursos asignados a la educación superior	Su filosofía se basa en entregar valor por dinero ( <i>value for money</i> ) Responde a los intereses de las agencias financiadoras de la educación superior.
Calidad como proceso de transformación	La educación es un proceso que transforma a todos los involucrados	Solo se centran en la transformación personal del estudiante y en la transformación cualitativa de las instituciones.

Fuente: Elaboración propia

Además de estas cinco corrientes, se reconocen otros conceptos de calidad de la educación superior entre ellos: La calidad de la educación superior es un concepto multidimensional e

incluye los estudiantes, docentes, el proceso de enseñanza-aprendizaje y los programas académicos o de estudio, becas, desarrollo científico, investigación, equipamiento e infraestructura, servicios institucionales, etc. Además incluye aspectos como el intercambio académico, proyectos de investigación en coordinación con instituciones nacionales e internacionales, movilidad académica de estudiantes y docentes, conservando y respetando los valores culturales y el contexto de cada institución y país (UNESCO, 1998).

La Red Iberoamericana de Acreditación de la Calidad de la Educación Superior (RIACES, 2019) manifiesta que la calidad de la educación superior es el grado en el que un conjunto de características satisface una necesidad o expectativa preconcebida. Es decir que las instituciones deben cumplir estándares o indicadores que se han definido por otros organismos reguladores o agencias de acreditación.

La Conferencia Regional de Educación Superior (CRES) 2018, celebrada en Córdoba, Argentina, destacó la importancia de la calidad de la educación superior como un pilar fundamental para el desarrollo sostenible de América Latina y el Caribe. En sus conclusiones, se subrayó la necesidad de fortalecer los sistemas de evaluación y acreditación, pero con un enfoque integral que no solo mide los resultados académicos, sino que también considera el impacto social de las universidades. Se hizo un llamado a los gobiernos y las instituciones educativas a asumir la responsabilidad de asegurar una educación pertinente, inclusiva y orientada a la solución de problemas locales y globales, promoviendo la equidad y el acceso para todos los sectores de la población.

Asimismo, la CRES 2018 enfatizó la urgencia de transformar los sistemas de educación superior para que respondan a los retos del siglo XXI. Se resaltó que la calidad educativa no puede desvincularse de la función social de las universidades en la región, las cuales deben contribuir



activamente a reducir las desigualdades sociales y fomentar el pensamiento crítico y la innovación. Para ello, se propuso la creación de redes de colaboración académica regional e internacional que permitan compartir buenas prácticas, fortalecer la formación docente y aumentar la movilidad estudiantil, como parte de una estrategia más amplia para mejorar la calidad y pertinencia de la educación superior en América Latina y el Caribe.

De esta manera el análisis de los conceptos de calidad en la educación superior deja claro que es un término de gran complejidad, muy dinámico y que no existe una única definición y que el término es interpretado desde varios puntos de vistas, unos relacionados con la filosofía empresarial que incluye satisfacción de los usuarios, otros con una marcada tendencia economicista viendo la calidad de la educación superior en términos de eficiencia, otros la asumen como cumplir estrictamente lo que los usuarios (estudiantes) esperan de ella y una última tendencia vinculada a la transformación de los grupos involucrados en la educación superior.

Uno de los principales problemas de la calidad de la educación superior radica en que sus fundamentos se asumen del mundo empresarial, sin embargo, el autor asume la definición de calidad de la educación superior como: “conjunto de características y estándares que aseguran que una institución educativa, sus programas académicos, procesos y resultados cumplen con las expectativas y necesidades de los estudiantes, la sociedad y el entorno laboral”. La calidad en este contexto es multifacética y abarca diversos aspectos, como: relevancia, equidad y sostenibilidad.

La calidad en la educación superior no es un objetivo estático, sino un proceso dinámico que requiere adaptarse a los cambios globales y locales, priorizando el desarrollo integral de los estudiantes y el impacto positivo en la sociedad.

En este sentido es importante destacar la relación que existe entre las categorías calidad, pertinencia e impacto desde una perspectiva sociológica se fundamenta en cómo estas se vinculan a las dinámicas sociales, los valores colectivos y las estructuras institucionales. A continuación, se presenta el análisis de la relación entre estas tres categorías:

- a) **La calidad como medio:** Un producto o servicio de alta calidad aumenta su aceptación social, pero su relevancia depende de que sea pertinente.
- b) **La pertinencia como criterio:** La pertinencia establece un marco contextual que define lo que es valioso o prioritario en términos de calidad y el tipo de impacto esperado.
- c) **El impacto como objetivo:** El impacto evalúa los resultados de la calidad y pertinencia en términos de bienestar social, desarrollo y transformación.

Se considera que la calidad de la educación superior, a pesar de ser un concepto complejo, debe vincularse al papel que deben jugar las instituciones de educación superior en las transformaciones y desarrollo de la sociedad. Para el autor las instituciones de educación superior son de calidad cuando contribuyen a satisfacer las necesidades de desarrollo socioeconómico en sus zonas de influencia y en ello se integran fortalezas de las diferentes corrientes analizadas.

Para lograr que las instituciones de educación superior sean de calidad se necesita implementar una gestión eficiente (planificación, evaluación, control y mejora) que tribute al cumplimiento de la misión institucional y a la satisfacción de las necesidades de desarrollo en las zonas de influencia.

## **1.2. La gestión de la calidad de la educación superior.**

La gestión en la educación superior es fundamental para garantizar el adecuado funcionamiento de las instituciones académicas y su capacidad de responder a las demandas de una sociedad en

constante transformación. Por medio de esta importante función como es la gestión las universidades armonizan sus objetivos con las necesidades de desarrollo de las zonas de influencia. Esto no solo permite ofrecer programas académicos pertinentes y de calidad, sino también fomentar la investigación, la innovación y la extensión universitaria, consolidándose como motores de desarrollo social, cultural y económico (da Matta, & Gontijo, 2023).

Además, una gestión eficiente en la educación superior promueve la sostenibilidad institucional y fortalece la rendición de cuentas, esencial en un entorno donde la transparencia y la responsabilidad social son altamente valoradas. En este contexto, la gestión en la educación superior está influenciada por varios factores clave: la globalización, que impulsa la competencia y la internacionalización; las políticas públicas, que determinan el marco normativo; y las expectativas de los estudiantes, empleadores y comunidades, quienes demandan programas académicos pertinentes y de alta calidad. Este escenario requiere de una gestión estratégica que fomente la innovación, la sostenibilidad y la mejora continua (Kevans, 2020).

En este sentido, la implementación de modelos de gestión orientados a la calidad asegura procesos de mejora continua que elevan los estándares educativos y garantizan la formación de profesionales competentes y éticamente responsables. De esta manera, la gestión se convierte en un elemento clave para enfrentar los desafíos contemporáneos, como la internacionalización, la inclusión y la transformación digital, consolidando a las instituciones de educación superior como agentes de cambio e innovación (Orozco et al., 2020).

El vínculo con la gestión de la calidad surge como una necesidad imperante para garantizar estándares que promuevan la excelencia en el aprendizaje, la investigación y la extensión. La calidad en la educación superior no solo se limita al cumplimiento de estándares nacionales e internacionales, sino también a la implementación de procesos que aseguren la mejora continua

en todas las áreas institucionales. Esto incluye desde la calidad de los programas académicos y el desempeño docente hasta la infraestructura y los servicios ofrecidos (Cubela et al., 2024).

La gestión en la educación superior, integrada con la gestión de la calidad, no solo asegura la sostenibilidad institucional, sino que también contribuye al desarrollo social y económico mediante la formación de profesionales competentes y éticamente responsables. Este enfoque holístico es esencial para enfrentar los retos contemporáneos y garantizar una educación de calidad y con impacto social significativo.

Desde los años 1980 la educación superior a nivel internacional experimentó importantes transformaciones, se pasó de universidades elitistas a universidades de masas con un incremento de la tasa de cobertura, de la cantidad de instituciones y de la planta docente. Este crecimiento impuso retos importantes a las universidades, las cuales deben implementar sistemas que le permitan evidenciar altos niveles de calidad y rendir cuenta de sus procesos a la sociedad y organismos reguladores ya sean nacionales o internacionales (Garzón, 2018).

En las dos primeras décadas del presente siglo se comienza a trabajar en las instituciones educativas con mayor fuerza el tema de la gestión de la calidad, inclusive no era incluido ni siquiera en los planes proyectivos de estas instituciones. Acevedo et al. (2022) consideran que los sistemas de educación superior daban mayor importancia a temas como acceso, financiamiento, descentralización, autonomía y otras estrategias para el desarrollo que a los temas relacionados con la calidad.

Para comprender los componentes teóricos de la gestión de la calidad es necesario partir de la definición de gestión. Según Cavrino (2020) la gestión es el proceso de planificar, organizar, dirigir y controlar los recursos humanos, materiales y financieros de una organización para el cumplimiento de sus objetivos y metas. Para Ortigoza et al. (2022) la gestión busca equilibrar las

demandas internas y externas, adaptándose a cambios del entorno, fomentando la innovación, y promoviendo la productividad en todas las áreas de la organización.

A finales de los años 80 del pasado siglo, la gestión de la calidad en la educación toma un auge importante en Estados Unidos, matizado por una crisis en las evaluaciones de los estudiantes, el financiamiento y la inconformidad de padres y empleadores con la preparación de los profesionales para ingresar al mercado laboral. A inicios de los años 90 se comienza en Estados Unidos un proceso de implementación de la gestión de la calidad para las instituciones de Educación superior (Grimanová et al., 2022).

En el estudio de la gestión de la calidad se han identificado tres tendencias fundamentales: la primera relacionada con el control y mejoramiento de la calidad, la segunda con el aseguramiento de la calidad y la tercera con la evaluación y acreditación de la calidad de la educación superior.

La primera relacionada con el control de la calidad se basa en los mecanismos establecidos por los sistemas nacionales de educación superior para que las instituciones alcancen un nivel establecido de calidad. Esto se sustenta en estándares y medidas de control que establecen los organismos reguladores sobre lo que ellos consideran como un nivel o estándar adecuado de calidad. En otras palabras, se trata de que las expectativas de desempeño de estos organismos se hagan reales y cumplibles por todas las instituciones de educación superior.

En este ámbito Bernate et al. (2020) y Canese (2019) consideran que bajo este enfoque se priorizan los procesos de fiscalización y control en la generación del conocimiento y, además, el control de la calidad se convierte en un mecanismo de defensa entre los países y en el ámbito internacional. Estos autores exponen que el control de la calidad transita por etapas como la de negociar y establecer estándares a cumplir, instaurar los estándares, vigilancia y control de

cumplimiento de los indicadores y política de incentivos a los que cumplen con los estándares preestablecidos.

Por su parte Alonso et al. (2021) consideran que el control de la calidad por medio de la evaluación en la educación superior ha experimentado algunas limitaciones relacionadas con la ausencia de métodos sistemáticos para la búsqueda de los datos, los mecanismos que se utilizan para el análisis y validación de los datos no son consistentes, además, existe un cuestionamiento de los indicadores empleados para medir el rendimiento de las instituciones de educación superior.

Es evidente que los gobiernos deben tener mecanismos que garanticen la calidad de la educación superior y que evidencien el control sobre las instituciones, pero la evaluación y acreditación de la calidad no debe ser el único. Es necesario transitar hacia el concepto de aseguramiento de la calidad y la rendición de cuentas a la sociedad como mecanismos que garanticen la mejora continua y altos estándares de calidad, pues muchas veces las dimensiones e indicadores de los modelos de evaluación y acreditación de la calidad no incluyen todos los elementos que involucra la calidad de la educación superior.

En cuanto al criterio de la tendencia sobre mejora de la calidad se destacan autores como: Alvarez et al. (2021), Botello et al. (2022), Checa et al. (2019), Cardoso (2022) y Urkidi et al. (2023) que consideran que en la educación superior la mejora de la calidad significa una estrategia importante para elevar los estándares de desempeño. Plantean que puede alcanzarse integrando los resultados de una evaluación externa y un paradigma de cambio enfocado a la excelencia.

Este enfoque de mejora de la calidad de la educación superior se sustenta en el reconocimiento de que la calidad es responsabilidad de las instituciones y, por ende, ellas tienen que planear,

desarrollar y aplicar estrategias eficaces e instrumentos de regulación interna para alcanzar estándares superiores de calidad. Además, se deben integrar los enfoques de evaluación, gestión de la calidad y control interno para conformar un modelo de mejora de la calidad universitaria (López et al., 2020).

Las herramientas de mejora de la calidad utilizadas en las instituciones de educación superior se basan en los grupos de mejora, encuestas de satisfacción, diseño de procesos, diagramas de flujo, auditorías internas, gráficos de control por atributos y por variables y otros instrumentos estadísticos que han sido ampliamente utilizados en el mundo empresarial para el control de la calidad de productos y servicios, los cuales se han adaptado al contexto de las instituciones de educación superior (Díaz, 2020).

Según Rodríguez & Ruiz (2022) para alcanzar la calidad de los procesos que transcurren en las instituciones de educación superior debe asumirse una proyección estratégica en la gestión e innovación en la concepción de los proyectos que en ellas se ejecutan logrando excelencia en las carreras y programas. Debe potenciarse la investigación científica y tecnológica, además de contar con un personal académico de reconocido prestigio y una comunidad estudiantil comprometida a auto aprender y desarrollarse en función de las demandas científicas y tecnológicas de la sociedad.

La tercera tendencia sobre el análisis de la gestión de la calidad en las instituciones de educación superior se relaciona con el aseguramiento de la calidad. Molina & Letelier (2020) consideran que para que este proceso se lleve a cabo es necesario que exista una adecuada interrelación entre el Estado y las instituciones de educación superior para garantizar un desarrollo óptimo del sistema y las instituciones. Por medio del aseguramiento de la calidad se pueden satisfacer las

necesidades de desarrollo de la sociedad, ser más eficientes en la utilización de los recursos asignados y dar garantías a la sociedad.

Por su parte Garzón (2018) plantea que en los últimos años se han desarrollado a nivel mundial importantes mecanismos para el aseguramiento de la calidad de la educación superior y que tienen como finalidad acompañar y apoyar el desarrollo de las instituciones de educación superior. Reconoce que existen una gran cantidad de agencias para el aseguramiento de la calidad las cuales deben tener conocimiento de los problemas a los cuales se enfrentan las universidades para poder cumplir con su función, de lo contrario pueden tener un efecto contraproducente.

En determinados momentos el aseguramiento de la calidad de la educación superior se ha vinculado con los elementos del proceso de formación, currículo y claustro docentes, es decir, asociado a la calidad de los programas conocido también como oferta académica. En otros momentos este enfoque ha estado más centrado en el contexto que rodea a las instituciones de educación superior, o lo que es lo mismo, asociado a la formación de los estudiantes para que respondan a los requerimientos y necesidades del mercado laboral, conocido como la demanda (Vilca et al, 2024).

El aseguramiento de la calidad de la educación superior se entiende como el conjunto de acciones que se ejecutan y evalúan de manera sistemática interna y externamente para constar y rendir cuenta a la sociedad de la calidad de los procesos universitarios y que se satisfacen las necesidades de los usuarios. No obstante, en algunos sistemas se entiende como un proceso de supervisión y control y en otros como un proceso de evaluación externa, acreditación y certificación (Noda & Alí, 2020).



El autor considera que lo anteriormente planteado por los autores Noda & Alí (2020) es lo que diferencia realmente al aseguramiento de la gestión de la calidad porque la gestión de la calidad va más allá de la acreditación y certificación, es un proceso mediante el cual las instituciones garantizan el cumplimiento de altos estándares de calidad y la mejora continua sin importar las acreditaciones y certificaciones. Las instituciones de educación superior deben trabajar por la calidad y no por la acreditación o certificación, un proceso conlleva al otro.

Por su parte Solís & Núñez (2024) considera que el aseguramiento de la calidad en la educación superior se basa en la aplicación de normativas regulatorias a nivel nacional. Expone que todas las instituciones educativas de este nivel se fundamentan en la Ley de Educación Superior, Ciencia y Tecnología y otras normativas que definen los instrumentos y estrategias para la garantía de calidad y utilizan instrumentos para la autoevaluación de las instituciones y las regulaciones de las agencias acreditadoras.

Se coincide con Balceró et al. (2022), en que existe el peligro de que el aseguramiento de la calidad se convierta en la única y mejor alternativa para garantizar la mejora de la calidad de la educación superior, ya que en muchos casos se basa en los procesos de acreditación donde se potencian elementos como producción científica, innovación, acceso a los adelantos de la ciencia y la tecnología y no el respeto a la cultura y a la autonomía de las instituciones. El aseguramiento de la calidad de la educación superior debe estar estrechamente relacionado con la comunidad universitaria y con el cumplimiento de la misión social de las universidades.

La última tendencia de la gestión de la calidad de la educación superior es la de la evaluación y acreditación de la calidad de las instituciones, la cual muchas veces está muy interconectada con el aseguramiento de la calidad. La mayoría de las agencias de acreditación a nivel internacional abordan el paradigma del aseguramiento de la calidad, pero realmente sus modelos están

encaminados más a la evaluación y acreditación de la calidad que a asegurar la mejora continua de la calidad. Este proceso es entendido como algo voluntario al cual se someten las instituciones de educación superior por parte de organismos reguladores externos que dan fe pública de la calidad de los procesos que en ellas se desarrollan y puede aplicarse a programas, carreras e instituciones (Carballo et al., 2024).

Guzmán & Guevara (2022) consideran que la acreditación de la educación superior ha tenido un auge importante en los últimos años y que las causas dependen de los contextos socioeconómicos y culturales de las instituciones en diferentes países. Por ejemplo, en Europa la causa fundamental de este auge está dado por el crecimiento del número de universidades, la falta de recursos y la mayor autonomía. Sin embargo, en Latinoamérica por el crecimiento del sector privado en la educación superior y la no existencia de mecanismos que aseguren la calidad de las instituciones.

La Conferencia Mundial de Educación Superior de la UNESCO realizada en Barcelona, España (2022) ha establecido criterios clave para la gestión de la calidad en la educación superior, centrados en garantizar la equidad, la inclusión y la sostenibilidad. Uno de los principales enfoques es la creación de sistemas de evaluación y acreditación que no solo midan los resultados académicos, sino que también incluye factores como la accesibilidad y el impacto social de las instituciones. La UNESCO ha resaltado la importancia de que las universidades promuevan una educación transformadora, que responda a las necesidades del mercado laboral y de la sociedad en su conjunto, mientras se fomenta la innovación pedagógica y la investigación de vanguardia. Para ello, se propone una evaluación continua, adaptada a los contextos locales y globales.

Además, en esta conferencia se ha hecho hincapié en la importancia de la internacionalización de los sistemas educativos y la colaboración global para mejorar la calidad. Se fomenta la cooperación entre universidades, gobiernos y organismos internacionales para crear estándares comunes que permitan la movilidad estudiantil y docente, así como el reconocimiento mutuo de títulos. La conferencia también subraya la necesidad de que las políticas de calidad no se centren exclusivamente en los indicadores cuantitativos, sino que consideren la misión social y cultural de las universidades, garantizando que estas instituciones contribuyan al desarrollo humano y a la reducción de desigualdades.

En el contexto internacional surgieron agencias evaluadoras y acreditadoras de la calidad de la educación superior cuya finalidad es certificar la calidad de las instituciones de educación superior y permitir la movilidad estudiantil con garantías. A continuación, algunos ejemplos de ellas:

- La Asociación Europea para la Garantía de la Calidad en la Educación Superior (ENQA) creada en el año 2000 con la participación de más de 50 agencias de más de 20 países
- La Red Internacional de Agencias de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior (INQAAHE) fundada en 1991 y que cuenta hoy en día con más de 100 miembros. Opera a nivel mundial.
- Red Iberoamericana de Acreditación de la Calidad de la Educación Superior (RIACES) constituida en el año 2003 para garantizar la movilidad estudiantil en la región por medio de la certificación de la calidad de las instituciones.

Además, la mayoría de los países del mundo poseen organismos de evaluación y acreditación de la calidad, en el caso de Cuba desde el año 1976 que se crea el Ministerio de Educación Superior se comienzan a dar los primeros pasos y en 1978 se crea el Primer Reglamento de Inspección a

instituciones. En 1999 se crea el Sistema Universitario de Programas para la Acreditación (SUPRA). Ya en el año 2000 se crea la Junta de Acreditación Nacional (JAN) que rige todos los procesos de acreditación en el país, desde las carreras universitarias, las maestrías, especialidades, doctorados hasta las instituciones de educación superior, los cuales garantizan mediante la participación de expertos nacionales la certificación de la calidad de la educación superior cubana.

En el contexto ecuatoriano primero se creó en el año 1989 el CONUEP (Consejo Nacional de Universidades y Escuelas Politécnicas), posteriormente en el año 2000 se establece el Sistema Nacional de Evaluación y Acreditación bajo el mandato del Consejo Nacional de Evaluación y Acreditación (CONEA) el cual categorizó las universidades ecuatorianas y realizó un proceso de depuración hasta que en año 2013 se crea el Consejo de Evaluación, Acreditación y Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior (CEAACES) que recientemente en el año 2018 pasa a ser Consejo de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior (CACES).

Además de estas agencias en Latinoamérica se reconocen otros organismos que surgieron desde el año 1988 hasta la actualidad, entre ellas se pueden mencionar las siguientes:

- CONEAU - Comisión Nacional de Evaluación y Acreditación Universitaria (Argentina)
- CNACU - Comisión Nacional de Acreditación de Carreras Universitarias (Bolivia)
- CONAES - Comisión Nacional de Evaluación de la Educación Superior (Brasil)
- CNA - Consejo Nacional de Acreditación (Colombia)
- SINAES - Sistema Nacional de Acreditación de la Educación Superior (Costa Rica)
- COPAES - Consejo para la Acreditación de la Educación Superior (México)
- CNEA - Consejo Nacional de Evaluación y Acreditación del Sistema Educativo Nacional (Nicaragua)

- SINEACE - Sistema Nacional de Evaluación, Acreditación y Certificación de la Calidad Educativa (Perú)
- MESCyT- Viceministerio de Evaluación y Acreditación de las Instituciones de Educación Superior (República Dominicana)
- SESA - Sistema de Evaluación, Seguimiento y Acreditación Universitaria (Venezuela)

La acreditación de la calidad es un proceso que evalúa el aseguramiento de estándares de calidad pero no incluye la gestión de la calidad (planificación, evaluación, control y mejora). No se registran modelos aprobados en el Ecuador para la evaluación y acreditación de los Institutos Superiores Técnicos y Tecnológicos y tampoco se cuenta en el sistema de educación superior con modelos para la gestión de la calidad de las instituciones de educación superior.

El autor considera que la gestión de la calidad es la integración de las funciones de planificación, evaluación, control y mejora de los procesos para el cumplimiento de estándares de calidad, el logro de la misión de las organizaciones y la satisfacción de los usuarios de los productos y servicios ofrecidos. Además, desde los fundamentos de la filosofía, la gestión de la calidad adquiere una relevancia significativa, ya que está intrínsecamente ligada a la búsqueda de la excelencia, la justicia, el bien común y la verdad, principios fundamentales de la filosofía.

En conclusión la gestión de la calidad es un proceso en el que sus actividades están dirigidas a la planificación, evaluación, control y mejora de los procesos educativos que garantiza el cumplimiento de la misión de los institutos, el cumplimiento de los estándares académicos y de servicio, así como la satisfacción de las expectativas de los estudiantes, empleadores y la sociedad en general.”

### **1.3. Modelos de gestión de la calidad de la educación superior**

El desarrollo acelerado de los sistemas de educación superior en el contexto mundial ha generado cambios importantes en la gestión de sus procesos y ha obligado a los gobiernos a implementar mecanismos que garanticen calidad en los procesos que se desarrollan. En este ámbito se reconocen varios modelos relacionados con la gestión de la calidad en instituciones de educación superior que se presentan a continuación.

### **Modelo EFQM (European Foundation for Quality Management)**

Este modelo es creado en el año 1988 por 14 consorcios europeos mediante una organización sin fines de lucro denominada European Foundation for Quality Management. Este modelo evalúa la excelencia de las organizaciones en función de la calidad y proponen como elementos a tener en cuenta: liderazgo, política y estrategia, gestión de personas, alianzas y proceso, y recursos.

El modelo EFQM es un modelo que se sustenta en la autoevaluación de la calidad de las organizaciones, no incluye aspectos relacionados con la certificación o acreditación y considera que la mejor opción de mejora de la calidad es la autoevaluación de la organización para identificar las oportunidades de mejoramiento. El modelo original fue actualizado a finales del año 1999 y principios del año 2000 y se incluyeron como elementos de autoevaluación para las empresas los que se presentan en la tabla 2.

Tabla 2. Elementos que conforman el modelo EFQM

<b>Criterio</b>	<b>Elementos</b>	<b>Porcentaje</b>
Agentes (50%)	Liderazgo	10%
	Personas	9%
	Política y estrategia	8%
	Alianzas y recursos	9%
	Procesos	14%
Resultados (50%)	Resultados en los usuarios	20%
	Resultados en las personas	9%
	Resultados en la sociedad	6%
	Resultados clave	15%

Fuente: Elaborado de Martínez et al. (2018)

El modelo establece como lógica del proceso de perfeccionamiento la necesidad de que las empresas definan las metas a alcanzar, evalúen sus resultados y generen acciones para alcanzar sus metas a corto y mediano plazo. Muchas universidades (sobre todo las europeas) han implementado este modelo como estrategia de autoevaluación para la mejora continua.

Henríquez & Henríquez (2019) proponen la aplicación del EFQM en la Universidad de Guayaquil y manifiestan que este modelo permitirá a las instituciones de educación la mejora continua de sus procesos al ser flexible y aplicable en cualquier institución educativa. En este mismo ámbito Martínez et al. (2018) consideran que es factible aplicar este modelo en la educación superior porque es flexible y se ajusta a cualquier organización.

Este criterio favorable de aplicar el modelo EFQM en instituciones de educación superior también es asumido por autores como Campaña et al. (2020), Castanedo (2019), Freire, et al. (2019), Gómez (2022) y Teran & Tituaña (2020), los que consideran que este modelo tiene ventajas importantes para la autoevaluación y mejora de los procesos en instituciones de educación superior.

A pesar de que los autores consultados consideran factible y ventajoso utilizar el modelo EFQM en instituciones de educación superior para garantizar la mejora continua, el autor asume una posición diferente pues este modelo tiene un marcado enfoque empresarial, prioriza al cliente y el mercado por encima de otros elementos que son vitales en la educación superior como la satisfacción de las necesidades de la sociedad, la formación integral de los profesionales y que la educación es un derecho humano.

Además, otro elemento importante a tener en cuenta es que el modelo se fundamenta en la autoevaluación de las instituciones y no incluye certificaciones externas, lo cual pierde objetividad si el proceso de autovaloración no es crítico y objetivo.

## **Modelo Iberoamericano de Excelencia**

El Modelo Iberoamericano de Excelencia es un modelo multinacional que integra elementos de otros modelos de gestión de la calidad total y fue creado en la Convención de Cartagena de Indias en Colombia donde se reunieron más de 80 representaciones de los países iberoamericanos. El modelo incluye elementos como la responsabilidad social empresarial, el desarrollo sostenible y la competitividad.

Este modelo se crea en el año 1999 por la Fundación Iberoamericana para la Gestión de la Calidad (FUNDIBEQ) conformada por varias organizaciones públicas y particulares que promueven la gestión de la calidad total en las empresas iberoamericanas. Este modelo se sustenta en la implementación de sistemas de excelencia para el mejoramiento de la competitividad empresarial.

El modelo presupone un grupo importante de beneficios para las organizaciones que lo implemente que incluye: garantizar resultados sostenibles en el tiempo, valor añadido para los usuarios, tomar decisiones gerenciales con agilidad, demostrar un liderazgo inspirador y visionario, explotar el éxito de las personas, impulsar la creatividad y la innovación, así como el establecimiento de alianzas para el desarrollo.

El modelo ha sido implementado y premiado por organizaciones empresariales de varios países iberoamericanos entre los que sobresalen: Argentina, Brasil, Chile, Colombia, Cuba, Ecuador, España, México, Paraguay, Perú, Portugal y Uruguay, que conjuntamente con otras instituciones de gestión de la calidad (Fundación Vasca para la Calidad, Instituto Andaluz de Tecnología, Instituto Tecnológico de Monterrey) priorizan la búsqueda de la excelencia organizacional.

En la tabla 3 se presentan los elementos que conforman el Modelo Iberoamericano y el puntaje asociado a ellos.



Tabla 3. Elementos que conforman el Modelo Iberoamericano de Excelencia

<b>Criterio</b>	<b>Elementos</b>	<b>Puntos</b>
Procesos facilitadores (550 puntos)	Liderazgo y estilo de gestión	120
	Estrategias	120
	Desarrollo de personas	110
	Recursos, proveedores y alianzas	90
	Procesos y usuarios	110
Resultados (450 puntos)	Resultados de usuarios	130
	Resultados de personas	90
	Resultados de la sociedad	90
	Resultados globales	140
<b>Total</b>		<b>1000</b>

Fuente: Elaborado de Hernández & Zamora, 2020.

Este modelo ha sido implementado en muchísimas instituciones de educación superior en el contexto iberoamericano y existe coincidencia entre un grupo de autores como Becerra et al. (2019), Hernández & Zamora (2020) y Silva et al. (2020), en que este modelo es de gran utilidad para las universidades, pues define las estrategias que deben asumir para garantizar la excelencia y el logro de la mejora continua de la calidad de sus procesos.

En criterio del autor, este modelo es muy similar en cuanto a estructura e indicadores al EFQM y tiene un marcado carácter comercial, entre las premisas de este modelo aparecen elementos relacionados con competitividad, satisfacción de los usuarios, diseño de productos o servicios con valor añadido y el logro de la excelencia organizativa. Aunque puede emplearse en instituciones de educación superior no se ajusta a las características y misión de las universidades y no se recomienda su utilización. Este modelo puede presentar otras desventajas al aplicarse en universidades: una de ellas es la falta de adaptación específica al contexto académico, ya que este modelo fue originalmente diseñado para empresas, lo que podría llevar a una implementación inadecuada o poco alineada con los objetivos educativos.

Por otra parte, su enfoque en la mejora continua y la gestión de calidad puede generar una carga administrativa considerable para el personal universitario, desviando recursos y tiempo que

podrían destinarse a la enseñanza e investigación. Finalmente, la adopción de estándares estrictos puede limitar la flexibilidad y creatividad que algunas instituciones educativas necesitan para innovar.

### **Sistemas de Gestión de Calidad ISO 9001:2015.**

La Organización Internacional de Estandarización (ISO en Inglés) surge a inicios de los años 80 del siglo pasado con la finalidad de definir normas y estándares para diferentes elementos (calidad, medioambiente, seguridad y salud en el trabajo, entre otros). En este ámbito en el año 1987 surge la familia de ISO 9000 relacionada con los sistemas de gestión de la calidad (ISO 9000:1987) que fue evolucionando hasta las ISO 9000:2015, vigentes en la actualidad.

Los Sistemas de Gestión de la Calidad ISO 9001:2015 se sustentan en principios como:

- a) La gestión de la calidad debe estar enfocada en las necesidades y expectativas de los usuarios y las organizaciones deben igualarlas o superarlas.
- b) Los directivos de las organizaciones deben mostrar liderazgo en la toma de decisiones.
- c) El talento humano de las organizaciones cumple los requisitos para el desempeño de sus funciones y tienen compromiso y pertinencia con el cumplimiento de las metas organizacionales.
- d) La gestión por procesos es la piedra angular de la gestión de la calidad y garantizan la eficacia y eficiencia de las organizaciones.
- e) Mejoramiento continuo como filosofía de trabajo permanente y estrategia de desempeño en toda la organización.
- f) Existencia de información relevante para la toma de decisiones que garanticen el cumplimiento de los objetivos planteados.

g) Se deben incluir todos los involucrados (proveedores, usuarios, trabajadores) en las decisiones empresariales y gestionar las relaciones con estos.

Son muchas las instituciones de educación superior que han acogido los Sistemas de Gestión de la Calidad (ISO 9001:2015) para la gestión de sus procesos y garantía de acreditación de la calidad. En este mismo orden González & Ramírez (2019) consideran que el enfoque de la ISO 9001 garantiza integralidad y excelencia académica en las instituciones de educación superior de Colombia.

Fontalvo & De La Hoz (2021) y Jiménez (2021) proponen la implementación de los sistemas ISO 9001 en sus instituciones de educación superior porque consideran que toda organización generadora de bienes y servicios deben aplicar este sistema para garantizar los estándares mínimos de calidad. Además, consideran que la aplicación de este sistema permite la estandarización de actividades y la gestión de procesos para la optimización de los recursos humanos, materiales y financieros.

Por su parte Cisneros & Calvache (2020), González & Ramírez (2019) y Morales et al (2022) exponen en sus investigaciones que los sistemas de gestión de la calidad ISO 9001 contribuyen al cumplimiento de las normativas legales vigentes, elevar la cultura de calidad de los trabajadores y directivos, generar información confiable para la toma de decisiones, reducir costos asociados a la disminución de errores, optimizar recursos materiales, financieros y humanos, garantizar estructuras funcionales e implementar la mejora continua.

Aunque la mayoría de los autores consideran que es importante la implementación de las normas ISO 9001 en las instituciones de educación superior y mencionan beneficios de su aplicación, se considera que tienen inconvenientes como la asociación de los estudiantes como usuarios finales de los procesos lo que cambiaría la misión de las universidades y se vería afectada la formación

integral de los futuros profesionales. Se coincide que las universidades distan mucho de la filosofía y misión de las entidades empresariales donde el cliente es lo más importante, en las universidades se genera y transfiere conocimiento para el desarrollo de la sociedad.

### **Otros modelos de gestión de la calidad aplicados en las instituciones de educación superior**

El Modelo Deming Prize se crea en el año 1951 para el control y gestión de la calidad de las empresas japonesas, esta herramienta busca el mejoramiento de la calidad de los procesos y productos de las empresas. Este premio se le entrega a las empresas que garantizan el control y mejora de los estándares de calidad y se sustenta en el principio de la Gestión de la Calidad Total (TQM en Inglés). Este modelo ha sido poco difundido en la educación superior de Japón. En la tabla 4 se presentan los criterios que se establecen en el Deming Prize.

Tabla 4. Elementos del modelo Deming Prize

<b>Elemento</b>	<b>Puntuación</b>
Política general	10
Gestión de la organización	10
Educación	10
Recogida de información	10
Análisis	10
Estandarización	10
Control	10
Garantía de calidad	10
Planificación	10
Resultados	10
<b>Total</b>	<b>100</b>

Fuente: Elaborado de Fauzi, 2020

El Premio Malcom Baldrige (Malcom Baldrige National Quality Award) creado en el año 1987 para el reconocimiento de las empresas norteamericanas que se destacan por la aplicación de los sistemas de gestión de la calidad, es un modelo que reconoce la excelencia en el desempeño de las organizaciones. Este modelo se implementa en Estados Unidos y anualmente se reconocen las

organizaciones que más se han destacado en la gestión de la calidad. En la tabla 5 se presenta los elementos que evalúa el Premio Malcom Baldrige.

Tabla 5. Elementos del Premio Malcom Baldrige

<b>Elemento</b>	<b>Puntuación</b>
Liderazgo	120
Planeación estratégica	85
Orientación hacia el cliente y el mercado	85
Medición, análisis y gestión del conocimiento	90
Orientación hacia las personas	85
Gestión de procesos	85
Resultados	450
<b>Total</b>	<b>1000</b>

Fuente: Elaborado de Fauzi, 2020

Al-juhani (2021), Belohlav et al. (2004), Fauzi (2021) y Mohamed & Anuar (2021) manifiestan que este modelo ha sido implementado en universidades norteamericanas y algunas universidades latinoamericanas pero no ha sido muy difundido pues el modelo se centra fundamentalmente en los resultados organizacionales y vinculados a la eficacia, eficiencia y efectividad.

Además de estos modelos internacionales se presentan a continuación algunos de los modelos o sistemas de gestión de la calidad empleados en universidades públicas y particulares a nivel internacional.

Garzón (2018) desarrolla un modelo de gestión de la calidad y seguimiento a graduados en la Universidad Estatal de Milagros (Ecuador), el modelo se sustenta en la calidad y pertinencia de la educación superior e incluye los siguientes elementos: graduados, institucionalización, mejora del currículo, intermediación laboral y formación continua. El modelo contribuye al perfeccionamiento de la oferta académica de la universidad a partir de los criterios de los graduados y de las condiciones de empleabilidad en el mercado.

Valles (2019) propone un modelo de gestión de la investigación con miras al incremento de la producción científica de los docentes universitarios en Perú, la investigación surge a partir de una deficiencia marcada en la producción científica de los docentes de las universidades peruanas y se sustenta en la trilogía de Juran para la calidad (planificación, control y mejora). El modelo se centra en los procesos, el fortalecimiento de capacidades, acciones estratégicas, actividades e indicadores de resultados para el logro de producción científica por parte de los docentes universitarios.

Por otro lado Castanedo (2019) presenta un modelo para ejecutar una eficaz gestión por procesos en la universidad del siglo XXI, este modelo se sustenta en la gestión por procesos como elemento clave de la gestión de la calidad e incluye: como elementos de entrada los requisitos de los usuarios (estudiantes), como elementos de mejora continua la responsabilidad de la dirección, la gestión de los recursos, la realización del producto-servicio, y como elemento de salida la satisfacción de los usuarios (estudiantes).

Romillo & Polaino (2019) desarrollan un modelo de gestión para el desarrollo de la Universidad Otavalo (Ecuador), su propuesta emerge de la pirámide del desarrollo universitario y proponen elementos para garantizar un mejor desempeño de la institución. Entre los elementos que incluye se encuentran: tiempo, claustro, formación, investigación, extensión universitaria, recursos y logística, el entorno y la calidad. Los autores consideran que el modelo contribuye al logro de la calidad y la acreditación institucional.

Ferreiro, Brito & Garambullo (2020) exponen un modelo de gestión de la calidad para los procesos de acreditación internacional de universidades mexicanas. El modelo se centra en los requisitos generales que exigen las agencias acreditadoras internacionales y se conforma en siete etapas: concientización, capacitación, diagnóstico del estado actual de los indicadores y

estándares de acreditación, cumplimiento de criterios, autoevaluación y solicitud de evaluación externa, evaluación externa y por último, seguimiento y mejora continua de los estándares e indicadores.

En este epígrafe queda evidenciado que las instituciones de educación superior han implementado variados modelos de gestión de la calidad, algunos ya establecidos y otros enfocados en procesos específicos que en estas instituciones se llevan a cabo. Los autores que han abordado la gestión de la calidad en las universidades no han definido modelos únicos adaptados a la realidad y el contexto de la educación superior por lo que existe una brecha importante de trabajo científico en esta área.

#### **1.4. La gestión de la calidad de los Institutos Superiores Tecnológicos Ecuatorianos**

La gestión de la calidad en la educación superior en Ecuador se fundamenta en la normativa establecida por el Estado y los organismos reguladores, como el Consejo de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior (CACES). El CACES define los estándares e indicadores de calidad para las universidades y escuelas politécnicas, los cuales incluyen aspectos como infraestructura, recursos docentes, investigación y pertinencia académica. Los procesos de acreditación institucional son clave en este marco, ya que permiten evaluar el cumplimiento de estos estándares y asegurar que las instituciones ofrecerán una educación de calidad que responda a las necesidades del país.

Un aspecto central en la gestión de la calidad es la promoción de la investigación y la innovación. Las instituciones de educación superior deben generar conocimiento relevante y vinculado al desarrollo social y económico. Esto implica fomentar la formación de docentes e investigadores con altos niveles académicos y crear alianzas estratégicas con sectores productivos y organizaciones internacionales. Además, el acceso a recursos tecnológicos y

bibliográficos es esencial para impulsar la investigación y garantizar una enseñanza actualizada que permita a los estudiantes desarrollar competencias acordes a los desafíos globales.

La calidad en la educación superior también se relaciona con la inclusión y la equidad. El acceso de estudiantes provenientes de diferentes contextos socioeconómicos y la implementación de políticas de género, diversidad e interculturalidad son prioridades en el sistema educativo ecuatoriano. En este sentido, se busca asegurar que las oportunidades educativas lleguen a todas las regiones del país, incluyendo las zonas rurales y de difícil acceso. Estas acciones están orientadas a cerrar brechas sociales y contribuir al desarrollo sostenible de la nación.

En el año 2014 el Consejo de Evaluación, Acreditación y Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior (CEAACES) diseñó el Primer Modelo de Evaluación y Acreditación de los Institutos Superiores Técnicos y Tecnológicos que incluía los elementos que se presentan en la tabla 6.

Tabla 6. Elementos del Modelo de Acreditación de Institutos en Ecuador

<b>Criterios</b>	<b>Subcriterios</b>
Pertinencia	Vinculación con la sociedad
Currículo	Diseño curricular
Calidad de la docencia	Cuerpo docente
	Remuneraciones
	Formación y desarrollo
	Producción del conocimiento
Infraestructura	Biblioteca
	Infraestructura básica
	Laboratorio de Informática
	Laboratorios e instalaciones de prácticas
Ambiente institucional	Gestión Administrativa
	Gestión Académica

Fuente: Modelo CEAACES 2014

Como parte del perfeccionamiento de la educación superior ecuatoriana a partir del año 2018 el CEAACES se convirtió en el Consejo de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior (CACES) y en el año 2020 aprobaron el nuevo modelo de evaluación institucional de los



Institutos Técnicos y Tecnológicos del Ecuador. En la tabla 7 se presentan los criterios y subcriterios del nuevo modelo.

Tabla 7. Elementos del Modelo de Acreditación de Institutos en Ecuador

<b>Criterios</b>	<b>Subcriterios</b>
Organización	Gestión institucional
	Gestión social
Docencia	Gestión del proceso de formación
	Gestión de los profesores
	Remuneraciones
	Formación y desarrollo
Recursos e infraestructura	Biblioteca
	Infraestructura básica
	Infraestructura virtual
	Laboratorios y áreas de prácticas
Investigación y desarrollo	Planificación
	Ejecución de resultados
Vinculación con la sociedad	Gestión de la vinculación
Estudiantes	Acompañamiento estudiantes y graduados

Fuente: Modelo CACES 2020

Como se puede observar en las tablas 6 y 7 existen muchas similitudes en los criterios y subcriterios incluidos en los principios de evaluación de la calidad en los modelos de acreditación, solo investigación, desarrollo y entornos virtuales son los elementos que se diferencian de la propuesta realizada en el año 2014. A juicio del autor, los modelos de evaluación y acreditación de la calidad de los Institutos en Ecuador (2014 y 2020) son muy similares en su generalidad y no se ajustan a la realidad del contexto ecuatoriano.

Según Montalvo et al. (2024) los procesos de evaluación de la calidad de los institutos técnicos y tecnológicos no deben responder a cambios en la gobernabilidad y la institucionalidad política o ideológica, deben definir reglas que sean objetivas, transparentes y reflejen la realidad de las instituciones a evaluar. Estos autores consideran que los institutos técnicos y tecnológicos no deben conformarse con la aplicación de los modelos de evaluación y acreditación de la calidad

que establece el CACES sino que deben implementar la gestión de la calidad para la garantía de la mejora continua de los estándares de calidad.

Guerra et al. (2022) consideran que la educación superior ecuatoriana hace importantes esfuerzos por garantizar la calidad de las instituciones que conforman el sistema incluyendo los institutos superiores técnicos y tecnológicos, y una muestra de ello es la aplicación de los modelos de evaluación y acreditación de la calidad de los años 2014 y 2020. No obstante, manifiestan que es importante que no se trabaje solo para la acreditación sino que se trabaje por la calidad y la mejora continua de los procesos y organizaciones.

Por su parte Reinoso & Chicaiza (2022) exponen que la calidad se ha centrado en empresas de producción y servicios sin embargo, las instituciones educativas han incursionado en este importante camino, vital para el logro de la excelencia. Los autores consideran que aunque para los institutos técnicos y tecnológicos superiores existe un modelo para la evaluación y acreditación de la calidad este tiene una marcada tendencia al reconocimiento de la calidad en función de alcanzar altos estándares de excelencia. Esto implica que desde su diseño el modelo prioriza la eficacia y eficiencia de los procesos de las instituciones y no atiende a los principios fundamentales de la calidad y la mejora continua.

En la investigación realizada por Sánchez (2021) proponen una metodología de autoevaluación en el Instituto Tecnológico Superior “Almirante Illingwort” para prepararse para el proceso de evaluación externa y acreditación de la calidad por parte del CACES. Manifiestan que con este proceso de autoevaluación se ha logrado el fortalecimiento del aseguramiento y la gestión de la calidad. Con el levantamiento del resultado de la autoevaluación la institución propone un plan de mejoras a corto y mediano plazo.

Lucas et al. (2018) señalan que los institutos superiores técnicos y tecnológicos defienden como principal estrategia la acreditación de la calidad de sus procesos pues son las regulaciones de los organismos de la educación superior que se imponen. En este escenario plantean que es necesario intercambiar con los académicos para establecer las pautas que se deben seguir para el logro de la sostenibilidad de la gestión de la calidad en instituciones de educación superior. Esto implica profundizar en aspectos importantes como el acceso de los quintiles de menor oportunidad y las tasas de permanencias.

Como se puede observar en el estado del arte y la práctica sobre la gestión de la calidad en los institutos superiores técnicos y tecnológicos en el Ecuador no se logra visualizar el cómo hacerlo, lo que justifica la necesidad de trabajar en la búsqueda de procedimientos metodológicos, instrumentos, herramientas, mecanismos en estas instituciones de educación superior que les permita poder gestionar la calidad para el logro de altos estándares de calidad y desempeño.

Por último, del estudio de los principales fundamentos teóricos desarrollados en este capítulo se define como variable de investigación “Gestión de la calidad en los institutos superiores tecnológicos de Ecuador” reconocida como un proceso en el que sus actividades están dirigidas a la planificación, evaluación, control y mejora de los procesos educativos que garantiza el cumplimiento de la misión de los institutos, el cumplimiento de los estándares académicos y de servicio, así como la satisfacción de las expectativas de los estudiantes, empleadores y la sociedad en general.

### **Conclusiones del capítulo**

La gestión de la calidad es vital para el desempeño y sostenibilidad de las instituciones de educación superior que deben asumir esta estrategia para garantizar la responsabilidad social. En

el caso concreto de las instituciones de educación superior la calidad está vinculada a la contribución al desarrollo socioeconómico de la sociedad.

Se reconocen en la literatura varias tendencias de la gestión de la calidad, las cuales han sido asumidas por las universidades para la implementación de los sistemas de calidad, todas estas tendencias tienen un marcado carácter empresarial y priorizan la satisfacción de los usuarios, la reducción de los costos y el incremento de la excelencia. Sin embargo, los estudios revisados reconocen que en las universidades se aplican distintas herramientas para la mejora de los estándares de calidad en función de las características y necesidades de las zonas de influencia donde se desempeñan las instituciones de educación superior.

Los modelos de gestión de la calidad surgieron en el ámbito empresarial y se fueron insertando en la educación superior, sin embargo, estos modelos se sustentan en la excelencia organizacional, la identificación de las necesidades del cliente, la infraestructura y los recursos, el liderazgo de los directivos de las organizaciones y los resultados. Estos aspectos no siempre son prioritarios en la educación superior cuyo fin es generar y transferir conocimiento para la solución de los problemas de la sociedad.

En el contexto de la educación superior ecuatoriana los organismos reguladores de la calidad han implementado un modelo de evaluación y acreditación de la calidad sustentado en estándares e indicadores distantes de la realidad de los institutos superiores técnicos y tecnológicos. Esto evidencia la necesidad de asumir enfoques relacionados con la gestión de la calidad y definir instrumentos que garanticen la mejora continua de los estándares de calidad de estas instituciones.

**CAPÍTULO 2.**  
**DIAGNÓSTICO DE LA GESTIÓN DE LA CALIDAD EN LOS**  
**INSTITUTOS SUPERIORES TECNOLÓGICOS DE ECUADOR**

## **CAPÍTULO 2. ESTADO ACTUAL DE LA GESTIÓN DE LA CALIDAD EN LOS INSTITUTOS SUPERIORES TECNOLÓGICOS DE ECUADOR**

Este capítulo se desarrolla con la finalidad de presentar las principales características los Institutos Superiores Tecnológicos de Ecuador y su oferta académica, además, una metodología para el diagnóstico de la gestión de la calidad en estas instituciones para identificar las principales fortalezas y limitaciones en el proceso de gestión de la calidad institucional a partir de la operacionalización de la variable en estudio.

### **2.1. Los Institutos Superiores Tecnológicos de Ecuador. Constitución, oferta académica y su distribución en el país**

La formación técnica y tecnológica en Ecuador se remonta a finales del siglo XIX con la creación de la Escuela de Artes y Oficios para perfeccionar la formación técnica de los obreros. La formación técnica y tecnológica en Ecuador comenzó a consolidarse en la década de los años 60 y 70 del siglo pasado, como una respuesta a la necesidad de capacitar fuerza laboral calificada para sectores productivos, industriales y agrícolas. Las primeras instituciones técnicas y tecnológicas surgieron como alternativas educativas a las universidades, con una oferta académica más corta, práctica y orientada al trabajo.

En la Constitución del año 1998 la educación técnica y tecnológica se unió al sistema de educación superior ecuatoriano disponiendo que el Consejo Nacional de Educación Superior (CONESUP) regulara el funcionamiento de los institutos superiores técnicos y tecnológicos del país. En la LOES quedó plasmada la composición y funciones de estas instituciones de educación superior, así como el proceso de rendición de cuentas a la sociedad.

En medio del proceso de transformación de la educación superior ecuatoriana, en el año 2011 se procedió a la separación de los institutos de las instituciones de nivel medio, aspecto que incluyó lo académico, administrativo, financiero y logístico. A partir del año 2013 se comenzó

a registrar la estadística de estas instituciones de educación superior lo que ha evidenciado un crecimiento sostenido en los últimos 15 años.

En la actualidad Ecuador posee 206 institutos superiores técnicos y tecnológicos distribuidos como se presenta en el gráfico # 1.

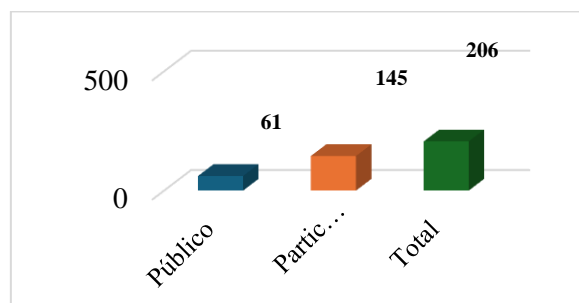


Gráfico # 1. Total de institutos en Ecuador

Fuente: CES, 2024

Estos institutos se concentran en las ciudades más importantes del país (Quito, Guayaquil y Cuenca), aunque se ha notado un incremento de la oferta académica técnica y tecnológica en otras ciudades del país. Además, como se observa en el gráfico #1 más del 70% de los institutos superiores técnicos y tecnológicos de Ecuador son particulares, lo que significa que el Estado invierte muy poco en este tipo de instituciones de educación superior. A esto debe sumarse que las zonas más vulnerables sobre todo en la Amazonía ecuatoriana hay muy poca presencia de institutos y por tanto de la oferta académica de formación de técnicos y tecnólogos superiores. En el gráfico # 2 se presenta la distribución de institutos a nivel nacional.

Como se observa en el gráfico # 2, en Pichincha y Guayas se concentra más del 50% de los institutos superiores técnicos y tecnológicos de Ecuador y hay 10 provincias donde no se observa esta oferta académica. En estos institutos aunque la oferta académica es variada predominan las administrativas como aparece en el gráfico # 3

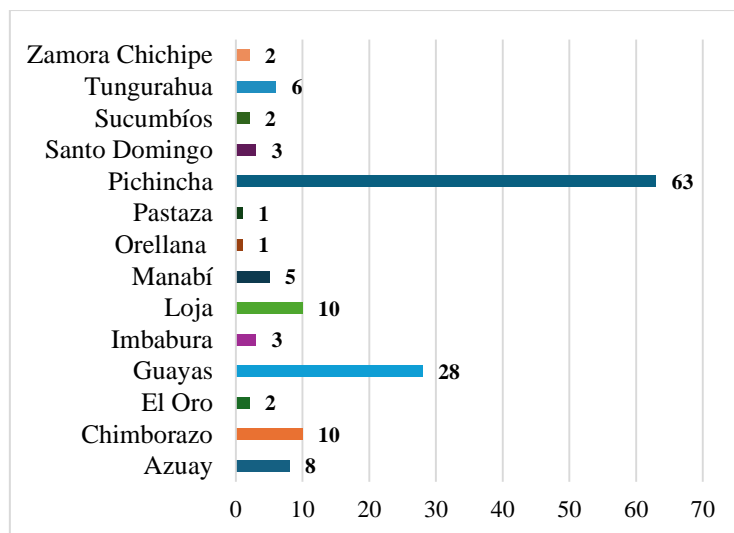


Gráfico # 2. Distribución por provincias de institutos en Ecuador

Fuente: CES, 2024

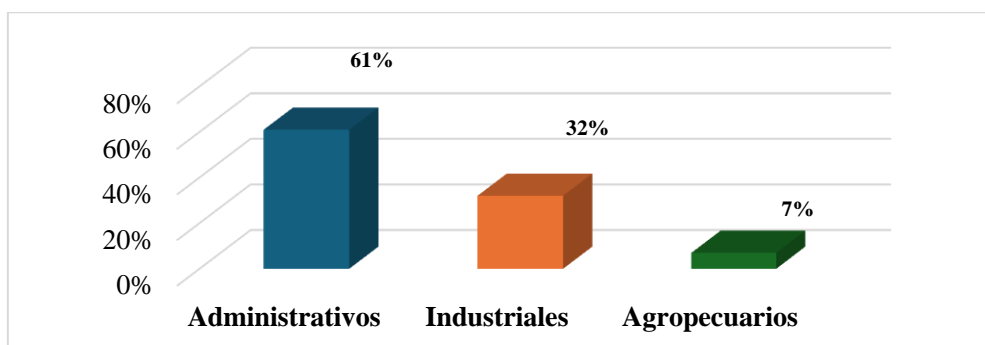


Gráfico # 3. Distribución de la oferta académica de los institutos en Ecuador

Fuente: CES, 2024

Esto evidencia que la mayoría de los institutos del país poseen una oferta académica principalmente del área administrativa e industrial, en el resto de las áreas del conocimiento es limitada la oferta.

## 2.2. Operacionalización de la variable “gestión de la calidad en los institutos superiores tecnológicos de Ecuador”

El procedimiento para la definición de la variable presentado en el capítulo 1 partió de la determinación de los fundamentos teóricos expuestos que permitió buscar regularidades hasta llegar a su conformación. Fue posible entonces, pasar a la caracterización y diagnóstico de la



variable en estudio para ofrecer los elementos distintivos que permiten la medición de esta (dimensiones e indicadores) y para ello se consultó con los expertos que fueron seleccionados para esta investigación (Anexos # 2 y 3) y se volvió a los fundamentos teóricos para revisar la veracidad de los elementos caracterológicos de la variable que están presentes en la conceptualización que presentamos para cada dimensión.

A partir de la definición de cada una, se buscaron los descriptores de medidas que reflejaran la definición de cada dimensión y que la caracterizara para con ello evaluar la variable. Todo ello fue consultado también con los expertos que nos permitieron ir incrementado, formalizando, sintetizando indicadores hasta quedar con los que se declaran en cada dimensión propuesta. A partir de ellos para su medición se precisaron los elementos y se elaboraron los instrumentos que permitieron la recogida de información. Así las dimensiones e indicadores son:

**Primera dimensión.** Planificación de la calidad: es un proceso fundamental dentro de la gestión de la calidad que se enfoca en definir los estándares y objetivos de calidad de las instituciones de educación superior y en establecer los procedimientos necesarios para cumplir con esos estándares. En los institutos superiores tecnológicos incluye la Planificación Operativa Anual (POA).

**Segunda dimensión.** Evaluación de la calidad: es un proceso sistemático que tiene como objetivo medir y analizar el nivel de calidad en las instituciones de educación superior, en relación con ciertos estándares y criterios preestablecidos. La evaluación de la calidad es fundamental para identificar áreas de mejora, asegurar el cumplimiento de requisitos y garantizar la satisfacción del cliente y otras partes interesadas. La evaluación de la calidad es un componente esencial de la gestión de la calidad, ya que proporciona la base para la toma de decisiones informadas, el aseguramiento de la calidad y la mejora continua.

**Tercera dimensión.** Control de la calidad: es un proceso utilizado para garantizar que las instituciones de educación superior cumplen con los requisitos y estándares de calidad establecidos. Este proceso implica la inspección, prueba y verificación de las características de los productos o servicios en diferentes etapas de producción o entrega, con el fin de detectar y corregir cualquier desviación o defecto.

**Cuarta dimensión.** Mejora de la calidad: es un proceso continuo que se enfoca en incrementar la efectividad y eficiencia de una organización para cumplir con las necesidades y expectativas de los usuarios. Se basa en la identificación y eliminación de deficiencias en los procesos y productos, promoviendo una cultura de excelencia y mejora continua.

En las tablas 8,9,10 y 11 se presentan los indicadores que permiten caracterizar la variable de investigación:

Tabla 8. Indicadores y criterios de medida de la variable de investigación de la dimensión “Planificación de la calidad”

Indicadores	Criterios de medida
Política de calidad: documento oficial de una organización que establece su compromiso y enfoque hacia la calidad en productos o servicios. Define objetivos generales y principios para asegurar que se cumplen los estándares de calidad esperados, guiando las decisiones y acciones dentro de la empresa	Las políticas de calidad están definidas en la institución y son conocidas por todos los actores (directivos, docentes, estudiantes, trabajadores y comunidad)
Liderazgo: capacidad de influir, motivar y guiar a un grupo de personas hacia el logro de objetivos comunes. Implica ejercer autoridad, inspirar confianza y facilitar la colaboración.  Toma de decisiones: proceso de seleccionar una opción entre varias alternativas para resolver un	Reconocimiento por parte de los actores de los objetivos institucionales.  Liderazgo para la calidad de los directivos.  Toma de decisiones con información relevante (información fundamentada

problema o alcanzar un objetivo. Involucra evaluar información, considerar consecuencias y elegir la mejor acción posible.	científicamente).
Identificación de necesidades: determinación de las expectativas de los actores (directivos, docentes, estudiantes, trabajadores y comunidad)	Están identificadas las necesidades de los estudiantes y la comunidad
Procesos organizacionales: conjuntos de actividades interrelacionadas que transforman insumos en resultados, con el objetivo de generar valor (formación, investigación y vinculación con la sociedad). Siguen una secuencia lógica y estructurada para cumplir metas específicas. Son esenciales en la operación eficiente de organizaciones y sistemas.	Definición de los procesos organizacionales.
	Identificación de las actividades críticas de cada proceso.

Fuente: Elaboración propia

Tabla 9. Indicadores y criterios de medida de la variable de investigación de la dimensión “Evaluación de la calidad”

<b>Indicadores</b>	<b>Criterios de medidas</b>
Mecanismos de evaluación: herramientas y métodos utilizados para medir el desempeño, la eficacia o el cumplimiento de ciertos criterios en un proceso o actividad. Permiten identificar áreas de mejora y tomar decisiones informadas.	Existencia de instrumentos para la evaluación de la calidad.
Satisfacción de los usuarios: percepción positiva o negativa que tienen los actores sobre la calidad de un producto o servicio tras su uso o experiencia. Refleja el grado en que se cumplen o superan sus expectativas.	Evaluación de la satisfacción de los estudiantes
	Evaluación de la satisfacción de los docentes.
Competencias de los actores: conocimientos, habilidades y actitudes de los actores	Determinación de las competencias de los directivos, docentes y trabajadores.

Fuente: Elaboración propia

Tabla 10. Indicadores y criterios de medida de la variable de investigación de la dimensión  
“Control de la calidad”

<b>Indicadores</b>	<b>Criterios de medidas</b>
Control de procesos: supervisión y ajuste continuo de las actividades dentro de un proceso para asegurar que se cumplen los estándares y objetivos establecidos. Involucra monitorear indicadores clave y tomar acciones correctivas cuando sea necesario.	Estandarización de los procesos
	Existencia de datos de desempeño de los procesos
Desempeño de los actores: efectividad con la que las personas o grupos implicados en un proceso cumplen sus roles y responsabilidades. Se mide en función de su contribución al logro de objetivos y resultados esperados.	Evaluación del desempeño de los actores.
Mecanismos de control de la calidad: procedimientos y herramientas utilizadas para garantizar que los productos o servicios cumplen con los estándares establecidos. Incluyen inspecciones, pruebas y auditorías para detectar y corregir errores o desviaciones.	Existencia de mecanismos de control de la calidad válidos y confiables (evaluación del desempeño docente, seguimiento a graduados, entre otros)
Capacitación de actores: proceso de formación y desarrollo de habilidades para mejorar el desempeño de las personas involucradas en un proceso o proyecto. Busca fortalecer competencias específicas para que cumplan eficazmente sus roles.	Existencia de una cultura de calidad en la institución. Capacitaciones realizadas a los actores institucionales.

Fuente: Elaboración propia

Tabla 11. Indicadores y criterios de medida de la variable de investigación de la dimensión  
“Mejora de la calidad”

<b>Indicadores</b>	<b>Criterios de medida</b>
Mecanismos de mejora: estrategias y herramientas	Existencia en la institución de mecanismos

empleadas para identificar, implementar y evaluar cambios que optimicen procesos, productos o servicios. Su objetivo es aumentar la eficiencia, calidad y satisfacción de los usuarios.	de mejora de la calidad.
Clima organizacional: conjunto de percepciones, actitudes y sentimientos que los empleados tienen sobre su entorno laboral. Abarca aspectos como la comunicación, el liderazgo y las relaciones interpersonales.	Contribución del clima organizacional a la mejora de la institución.
Costos de calidad: gastos asociados a la garantía y control de la calidad en productos o servicios (pueden ser de prevención, evaluación y fallos)	Estimación de los costos de calidad en la institución

A continuación, se presentan los elementos que definen el comportamiento de las dimensiones de la variable

Tabla 12. Valoración de las dimensiones e indicadores

<b>Valoración de la dimensión</b>	<b>Valoración de los indicadores</b>
Excelente	Entre el 90 y 100% de los indicadores evaluados de excelente
Bien	Entre el 80 y 89% de los indicadores evaluados de excelente y el otro porcentaje restante evaluado de bien
Regular	Menos del 80% de los indicadores evaluados de bien y el resto evaluado de bien Todos los indicadores están evaluados de regular
Mal	Si al menos uno de los indicadores está evaluado de mal

La valoración de la variable está relacionada con los siguientes elementos

Tabla 13. Valoración de la variable

<b>Valoración de la Variable</b>	<b>Valoración de las dimensiones</b>
Excelente	Las cuatro dimensiones evaluadas de excelente

Bien	Tres dimensiones evaluadas de excelente y la otra de bien Las cuatro dimensiones evaluadas de bien
Regular	Tres dimensiones evaluadas de bien y la otra evaluada de regular Las cuatro dimensiones evaluadas de regular
Mal	Si al menos una dimensión está evaluada de mal

### 2.3. Diagnóstico de la gestión de la calidad en los Institutos Superiores Tecnológicos de Ecuador.

Para el diagnóstico se establecen dos etapas:

**Primera etapa:** Se revisan las principales limitaciones identificadas en el último proceso de evaluación de la calidad de los institutos por el Consejo de Evaluación, Acreditación y Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior (CEAACES) realizado a finales del año 2014 y que concluyó en el 2020.

El modelo empleado se dividió en los siguientes criterios:

Entorno de aprendizaje: pertinencia, currículo, calidad de la docencia, infraestructura y ambiente institucional.

En total se evalúan 50 indicadores, 34 de ellos cuantitativos y 16 cualitativos. Los indicadores cualitativos se evalúan en: Alto (1punto), Medio (0,5 puntos) y Bajo (0). Los indicadores cuantitativos se evalúan atendiendo a la función-utilidad del indicador, a continuación, se presentan los resultados de la evaluación de los institutos:

Tabla 14. Resultados de la evaluación de la calidad

Criterio	Valor obtenido	Valor máximo	Diferencia	Porcentaje
Pertinencia	0,29	1	0,71	29%

Currículo	0,59	1	0,41	59%
Calidad de la docencia	0,32	0,72	0,4	44%
Infraestructura	0,50	0,95	0,45	52%
Ambiente institucional	0,29	0,95	0,66	30%

Fuente: Informe del CEAACES evaluación de los institutos

Como se puede observar en la tabla 14 todos los indicadores evaluados en los institutos tienen un comportamiento deficiente, ninguno de ellos logra llegar ni siquiera al 60% lo que evidencia que los institutos no logran los estándares mínimos de calidad establecidos por el CEAACES para las instituciones de educación superior en el Ecuador.

En el gráfico # 4 se puede observar el resultado de la evaluación y la distancia a que se encuentran los institutos de alcanzar los estándares de calidad.

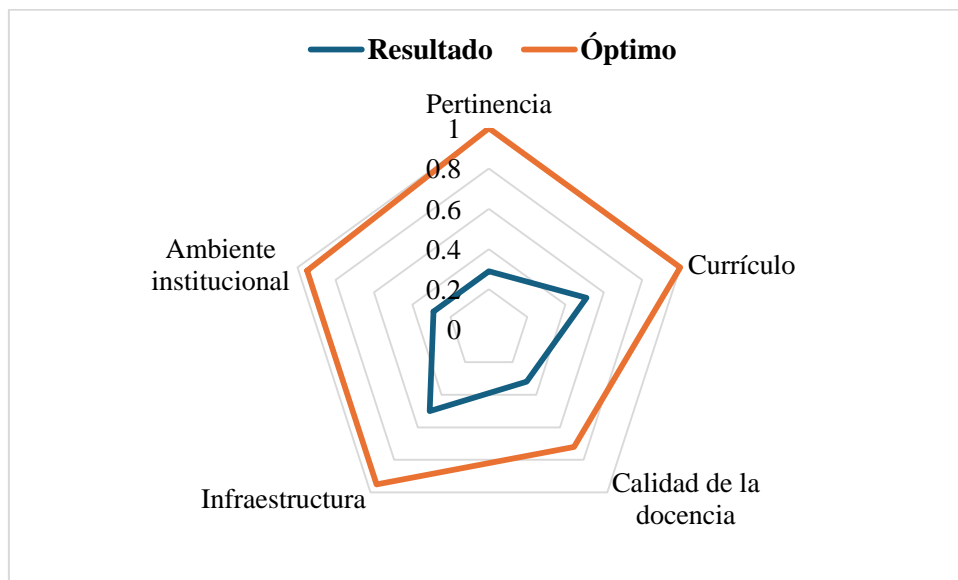


Gráfico # 4. Resultados del proceso de evaluación

Fuente: Adaptado del informe del CEEACES, 2024

### Principales insuficiencias detectadas en la evaluación

- Sistema de integración de la planeación estratégica institucional con los planes operativos anuales.

- Presencia del sistema de seguimiento a graduados y utilización de la información para la retroalimentación académica.
- Impacto de la vinculación con la sociedad en la resolución de los problemas económicos y sociales de los beneficiarios.
- Existencia de estudios que evidencie la coherencia entre los perfiles de egreso de las carreras con la planificación meso y microcurricular.
- Dedicación de los docentes a las funciones docencia, vinculación con la sociedad e investigación.
- Formación técnica y tecnológica de los docentes en el área en que desarrollan la docencia.
- Bajo nivel de producción científica (libros y artículos) de los docentes de las carreras evaluadas.
- Existencia de puestos de trabajo y recursos necesarios en bibliotecas que garantizan la preparación de los estudiantes.
- Laboratorios y equipamiento para las prácticas preprofesionales y técnicas de los estudiantes.
- Participación de todos los actores (docentes, estudiantes y trabajadores) en la toma de decisiones institucionales.

**Segunda etapa.** Se diagnostica la gestión de la calidad de los institutos superiores tecnológicos del Ecuador a partir de la operacionalización de la variable de investigación.

**Propuesta de instrumentos para el diagnóstico de la gestión de la calidad de los institutos superiores tecnológicos del Ecuador.**

Es muy importante precisar que para la elaboración de los instrumentos del diagnóstico se tuvieron en cuenta los siguientes aspectos:



- Fundamentos teóricos de la gestión de la calidad de la educación superior
- Dimensiones e indicadores de la variable “gestión de la calidad de los institutos superiores tecnológicos del Ecuador”
- Una vez definidos los ítems de la encuesta y sus criterios de valoración se seleccionó una muestra piloto a 15 autoridades de universidades, a los cuales se les aplicó la encuesta para ver si existía alguna dificultad o comprensión de las preguntas y la escala de valoración.
- Esto permitió modificar la escala de valoración pues en un inicio se utilizó una escala de 1 a 10 y se evidenció dudas en cuanto a las respuestas tanto de quienes pertenecían a universidades públicas como privadas, por ello, se redujo la escala de 1 a 5.
- Inicialmente la encuesta tenía 32 preguntas y también se redujeron a 21 porque la muestra piloto manifestó que eran muchas preguntas y que se perdía el hilo conductor de esta.

El diagnóstico se realiza mediante la aplicación de instrumentos como el análisis de documentos, entrevistas a directivos de los institutos seleccionados, encuesta a estudiantes y docentes de estos institutos donde se evalúan las dimensiones e indicadores de la variable de investigación. En el proceso se incluyen docentes, directivos y estudiantes para cada estrato y se determina la cantidad representativa en función de la aceptabilidad de integrar la muestra.

Se propone la aplicación de una encuesta que incluya los cuatro elementos que influyen en la gestión de la calidad (dimensiones de la variable), ellos son:

- Planificación de la calidad (Preguntas 1-7)
- Evaluación de la calidad (Preguntas 8-11)
- Control de la calidad (Preguntas 12-17)

- Mejora de la calidad (Preguntas 18-21)

Para el cuestionario se define el siguiente criterio de valoración para todas las preguntas:

1. Muy en desacuerdo
2. En desacuerdo
3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo
4. De Acuerdo
5. Muy de acuerdo

Como cuestionario piloto (anexo # 4) se aplica a 50 autoridades de los institutos que fueron sometidos al proceso de evaluación del CEAACES, los cuales aceptaron participar en el estudio, los resultados se presentan en la siguiente tabla.

Tabla 15. Resultados de la encuesta aplicada a autoridades de los institutos

Ítems	1	2	3	4	5
1. El instituto cuenta con una política de calidad acorde a las metas de la institución.			28	22	
2. Los objetivos de calidad del instituto son reconocidos por todos los actores.		13	18	19	
3. En el instituto los directivos poseen liderazgo para la gestión de la calidad.				34	16
4. En el instituto se conocen las necesidades de desarrollo de la sociedad en las zonas de influencia.		11	28	10	1
5. En el instituto se conocen las expectativas de los estudiantes.			38	12	
6. La toma de decisiones en el instituto se fundamenta en evidencias relevantes.			23	27	
7. En el instituto están definidos todos los procesos y sus actividades.		9	26	15	
8. El instituto posee instrumentos para la evaluación de			33	17	

la calidad objetivos y confiables.					
9. Los directivos del instituto evalúan la satisfacción de los usuarios internos.		17	26	7	
10. Los directivos del instituto evalúan la satisfacción de los usuarios externos.		31	17	2	
11. El personal del instituto posee las competencias necesarias para prestar sus servicios.		20	25	5	
12. Los procesos del instituto están estandarizados.		16	31	3	
13. En el instituto se evalúa el desempeño de todos los actores.			10	38	2
14. Los mecanismos de control de la calidad en el instituto son válidos y fiables.		8	24	5	3
15. En el instituto existe una estrategia de capacitación definida para todos sus actores.			12	36	2
16. En el instituto existe una cultura de calidad definida e implementada en todos los niveles.		6	11	29	4
17. En el instituto existe un registro de datos e información sobre el desempeño de los procesos.		25	23	2	
18. En el instituto se cuenta con mecanismos de mejora de la calidad.			27	23	
19. El clima organizacional del instituto tributa al cumplimiento de sus metas			12	30	8
20. La gestión de la calidad en el instituto contribuye a la excelencia de la organización.			7	34	9
21. En el instituto se evalúan los costos de calidad	8	19	21	2	
<b>Total</b>	<b>8</b>	<b>175</b>	<b>440</b>	<b>372</b>	<b>45</b>

Como se puede observar en la tabla 15 de manera general más del 50% de los elementos valorados por las autoridades en el cuestionario presentan valores negativos y predomina el criterio de indiferencia, es decir las autoridades no está de acuerdo ni en desacuerdo lo que

significa que no tienen criterios para valorar estos aspectos, lo que denota que existen limitaciones en la gestión de la calidad de los institutos superiores técnicos y tecnológicos.

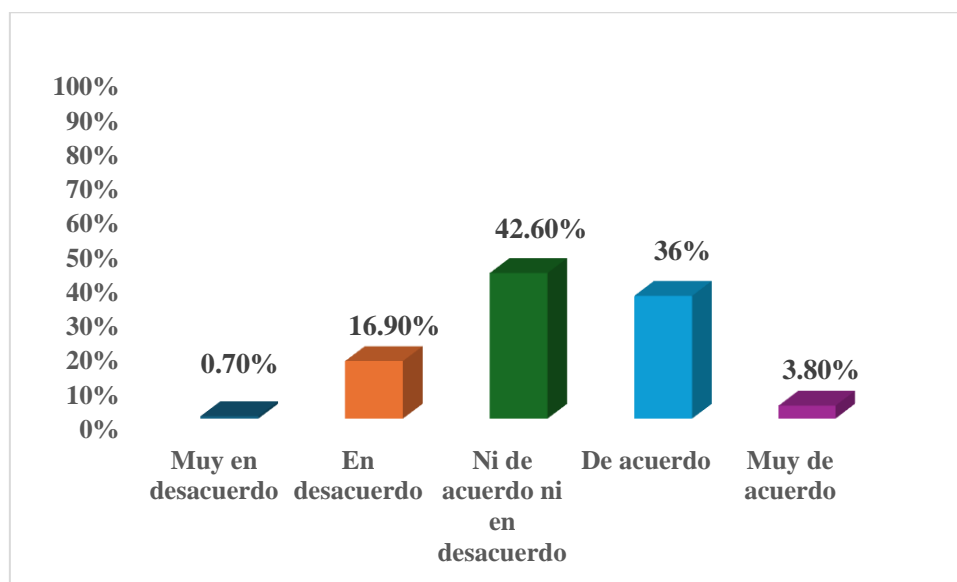


Gráfico # 5. Resultados de la encuesta aplicada a autoridades de institutos

### **Resultados de la encuesta aplicada a los estudiantes**

Se aplica una encuesta a los estudiantes (anexo #8, adaptado a cualquier IST del Ecuador) que aceptaron participar en el estudio (528) y los resultados evidencian aspectos positivos como que se cuenta con una política de calidad acorde a las metas de la institución, y que el clima organizacional tributa al cumplimiento de sus metas y como aspectos negativos que no siempre se conocen las necesidades de desarrollo de la sociedad en las zonas de influencia y no se toman decisiones en función de las evidencias relevantes, así como que la gestión de la calidad no siempre contribuye a la excelencia de la organización. No están en total acuerdo con el liderazgo de los directivos para la gestión de la calidad.

### **Resultados de la encuesta aplicada a los docentes**

Se aplica una encuesta a los 102 docentes (anexo # 9, adaptado a cualquier IST del Ecuador) que aceptaron participar en el estudio. La misma arrojó valoraciones positivas y negativas.

Entre las positivas se señalan que se cuenta una estrategia de capacitación definida para todos sus actores y que se evalúa la satisfacción de los usuarios internos y como aspectos negativos que se desconocen las necesidades de desarrollo de la sociedad en las zonas de influencia y la no existencia de una cultura de calidad definida e implementada en todos los niveles, así como el no reconocimiento por parte de los actores de los objetivos de calidad institucional, el liderazgo para la gestión de la calidad, el desconocimiento de las necesidades y expectativas de los estudiantes y que la gestión de la calidad no tributa al desempeño organizacional.

En función de estos resultados se realiza un análisis por dimensiones En el proceso de triangulación se analizan todos los datos e información recabados por los instrumentos empleados: Análisis de documentos, Encuesta a estudiantes y docentes, Entrevista a directivos Se revisan los aspectos coincidentes en los resultados de cada uno de los instrumentos en las cuatro dimensiones y se seleccionan las fortalezas y debilidades que son recurrentes en todos los instrumentos. Esto se hace para cada dimensión y se obtiene:

#### **Dimensión Planificación de la calidad**

No está definida una política de calidad que garantice cobertura al sistema de Aseguramiento de la Calidad que se está desarrollando en cada institución donde se incluyen los objetivos de calidad y en ella se hace necesario incluir todos los aspectos organizacionales.

La dimensión queda evaluada de **Regular**

#### **Dimensión evaluación de la calidad**

La satisfacción de los principales actores en una escala de 0-10 se ha situado por encima de 5 en los últimos años según los resultados de las evaluaciones institucionales. Se realiza la evaluación del desempeño del proceso docente-educativo pero existe la necesidad de instrumentos para la evaluación de la calidad de forma confiables. No se tiene en cuenta la

satisfacción de los usuarios internos y externos y los docentes y personal de servicio no siempre posee las competencias necesarias para prestar sus servicios.

La dimensión queda evaluada de **Regular**

#### **Dimensión control de la calidad**

Existe una estrategia de capacitación definida para todos sus actores, pero no siempre se evalúa el desempeño de los todos los actores y los procesos, no está implementada en los diferentes niveles la cultura de calidad y los datos e información sobre el desempeño de los docentes y los procesos no son tenidos siempre en cuenta para la mejora.

La dimensión se evalúa de **Mal**

#### **Dimensión mejora de la calidad**

Existe una cultura de calidad definida e implementada en todos los niveles pero en general el clima organizacional de la institución no está alineado completamente en función de sus metas y por tanto la gestión de la calidad no contribuye al desempeño organizacional.

La dimensión se evalúa de **Regular**

### **Resumen del diagnóstico sobre gestión de la calidad en los institutos superiores tecnológicos del Ecuador.**

#### **Fortalezas**

- El liderazgo de los directivos de los institutos superiores tecnológicos de Ecuador.
- La gestión de la calidad de los institutos contribuye a la excelencia de la organización.
- El clima organizacional de las instituciones garantiza el cumplimiento de las metas de la institución.
- La capacitación de los actores

#### **Debilidades**

- Los objetivos de calidad de los institutos no son reconocidos por todos los actores.
- No se conocen las necesidades de desarrollo de la sociedad en las zonas de influencia.
- La toma de decisiones en los institutos no se fundamenta en evidencias relevantes.
- Los institutos no tienen definidos todos los procesos y sus actividades.
- Los institutos no poseen instrumentos para la evaluación de la calidad objetivos y confiables.
- Los directivos de los institutos no evalúan la satisfacción de los usuarios internos y externos.
- El personal de los institutos no siempre posee las competencias necesarias para prestar sus servicios.
- Los procesos de los institutos no se encuentran estandarizados.
- No existe en los institutos un registro de datos e información sobre el desempeño de los procesos.
- Los institutos no cuentan con mecanismos de mejora de la calidad.

Después de la revisión documental efectuada, la caracterización efectuada y los resultados de las evaluaciones de gestión de la calidad y los obtenidos en las encuestas aplicadas se puede inferir que las dimensiones están evaluadas entre regular y mal y por ende también la variable, lo que denota la necesidad de investigar las formas en cómo trabajar por la gestión de la calidad en los Institutos tecnológicos Superiores del Ecuador.

Estos resultados evidencian que variable de la investigación se evalúa de manera negativa, pues tres de las dimensiones se evalúan de regular y una de ellas de mal y se deberán realizar acciones urgentes que permita que la gestión de la calidad en los Institutos Tecnológicos del

ecuador permita la obtención de mejores resultados al interior de sus procesos y en las evaluaciones externas.

### **Conclusiones del capítulo**

En Ecuador, los institutos superiores técnicos y tecnológicos son instituciones de educación superior enfocadas en la formación práctica y técnica para responder a las demandas del mercado laboral y el desarrollo productivo del país. Ofrecen carreras cortas con una duración promedio de dos a tres años, abarcando áreas como tecnología, industria, agricultura, comercio, servicios y salud. Estas instituciones combinan teoría con prácticas en laboratorios y entornos reales, permitiendo a los estudiantes adquirir competencias específicas y aplicables. Además, cuentan con programas de vinculación con empresas e iniciativas de innovación, promoviendo la inserción laboral y el emprendimiento.

La operacionalización de la variable “gestión de la calidad en los institutos superiores tecnológicos de Ecuador” permitió identificar los indicadores y criterios de medida necesarios para diseñar los instrumentos y herramientas de diagnóstico para caracterizar la situación actual sobre la gestión de la calidad en estas instituciones de educación superior.

Los resultados del diagnóstico permitieron identificar las principales limitaciones que tienen los institutos superiores tecnológicos de Ecuador en la gestión de la calidad, este análisis es fundamental para desarrollar una propuesta efectiva, ya que ofrece una base sólida sobre la cual construir la solución. Al integrar los hallazgos del diagnóstico, la propuesta puede ser más precisa, ajustada a las necesidades reales y enfocada en abordar los problemas identificados, aumentando así la probabilidad de éxito en la implementación y el logro de los objetivos deseados.



**CAPÍTULO 3.**  
**MODELO PARA LA GESTIÓN DE LA CALIDAD EN LOS INSTITUTOS  
SUPERIORES TECNOLÓGICOS DE ECUADOR**

### **CAPÍTULO 3. MODELO PARA LA GESTIÓN DE LA CALIDAD EN LOS INSTITUTOS SUPERIORES TECNOLÓGICOS DE ECUADOR.**

En el capítulo se presentan los fundamentos teóricos, filosóficos, psicológicos, sociológicos, pedagógicos y legales del modelo para la gestión de la calidad en los Institutos Superiores Tecnológicos de Ecuador. Se valida mediante criterio de expertos la pertinencia teórica del modelo y se implementa parcialmente en el Instituto Tecnológico Superior Cordillera para comprobar sus resultados.

#### **3.1. Fundamentos filosóficos, psicológicos, sociológicos, pedagógicos y legales del modelo**

En la actualidad han alcanzado una gran notoriedad los modelos como resultado científico de una gran cantidad de investigaciones en diferentes campos y ramas de la ciencia.

En las ciencias de la educación, el concepto de modelo se refiere a una representación teórica o práctica que permite comprender y explicar fenómenos educativos o guiar la enseñanza. Estos modelos permiten estructurar y mejorar la enseñanza, el diseño curricular y la evaluación dentro de las ciencias de la educación.

El modelo es analizado en la literatura científica como un método teórico que idealiza objetos o procesos que poseen una estrecha relación con los objetos o procesos de la realidad y a su vez representan la estructura del objeto real con el objeto ideal o modelado. Esto implica que el modelo es el referente y por tanto el resultado principal de la aplicación de la modelación como método científico (de Lima et al., 2022).

Huertas et al. (2020) consideran que el modelo como resultado científico se desarrolla a partir del estudio de un objeto (aunque no es copia original de este) que se describe y representa con semejanzas a la estructura y funcionamiento del objeto modelado. En

resumen, un modelo científico es una representación clave que permite avanzar en la comprensión, explicación y predicción de fenómenos dentro de un campo de estudio.

El modelo como resultado de investigación está asociado a una representación de una situación real con la intencionalidad y paradigmas de quien modela esta situación, lo que implica que el modelo se ajusta desde la perspectiva del investigador que los propone y que la realidad modelada puede tener diferentes visiones según quien lo propone (Salica et al., 2020).

Una revisión de tesis de doctorado en ciencias de la educación y ciencias pedagógicas de los últimos 10 años entre las que se destacan: Fernández, 2015; Collazo, 2016; González, 2016; Bernardo, 2017; Rivas, 2017; Rojas, 2017; Zayas, 2019; Arencibia, 2021; Rojas, 2021; Alberto, 2022; Pulgarín, 2022; Del Toro, 2023 y Ramírez, 2023 exponen como resultado de su investigación un modelo y exponen que es muy aplicable al estudio de las realidades del contexto educativo. Además, concuerdan en que se refiere a una representación abstracta de un fenómeno para explicar comportamientos observables.

Atendiendo a la literatura consultada el autor considera que un modelo es “una representación simplificada o idealizada de un fenómeno, sistema o proceso del mundo real. Los modelos se utilizan en la ciencia para comprender, explicar o predecir el comportamiento de ese fenómeno o sistema. En este contexto, un modelo científico es una abstracción que facilita el análisis, al proporcionar una estructura que permite explorar las relaciones entre diferentes variables o componentes”.

El modelo de gestión de la calidad es elegido para el resultado de la investigación debido a su capacidad para garantizar la mejora continua, la eficiencia en los procesos y la satisfacción de las necesidades de los interesados. Este modelo proporciona un marco estructurado para identificar y solucionar problemas, optimizar recursos y elevar los

estándares de desempeño. Además, su enfoque basado en datos y evidencia, permite tomar decisiones fundamentadas, promoviendo la innovación y la competitividad. En entornos organizacionales complejos como es el caso de la educación superior, el modelo de gestión de la calidad asegura una alineación estratégica y resultados sostenibles, respondiendo a las demandas de excelencia y cumplimiento normativo.

En la investigación se propone un modelo para la gestión de la calidad como “un marco estructurado que busca garantizar la mejora continua y la excelencia en todas las actividades académicas, administrativas y de servicio dentro de una institución de educación superior. Este tipo de modelo se enfoca en establecer estándares de calidad, medir el desempeño de los procesos clave (como la enseñanza, investigación y servicios de apoyo), y promover la optimización de recursos para lograr los objetivos institucionales. Además, incluye mecanismos de evaluación y retroalimentación para asegurar que la institución de educación superior responda eficazmente a las necesidades de sus estudiantes, personal y su comunidad, alineándose con normativas y mejores prácticas nacionales e internacionales”.

El modelo se sustenta en los fundamentos filosóficos de la dialéctica materialista y el enfoque marxista-leninista, se basa en principios éticos, epistemológicos y humanistas que guían el desarrollo institucional y la mejora continua. Entre estos, se pueden mencionar los siguientes: Búsqueda de la verdad y el conocimiento, ética y responsabilidad social, mejora continua y perfeccionamiento humano, autonomía y participación democrática.

Estos principios filosóficos subrayan que un modelo de gestión de la calidad no solo busca resultados eficientes, sino que también se preocupa por el desarrollo integral de las personas y su contribución al bienestar social.

Los fundamentos psicológicos del modelo se sustentan desde la motivación y el bienestar, que son esenciales para optimizar el rendimiento académico y el desarrollo personal de los estudiantes, así como la efectividad de los docentes y el personal administrativo. Desde el punto de vista del aprendizaje se resalta la importancia de entornos que favorezcan el aprendizaje activo y colaborativo.

Un modelo de gestión de la calidad debe diseñar procesos educativos que promuevan la autonomía y la participación, permitiendo a los estudiantes construir su propio conocimiento en un ambiente de apoyo y colaboración. Además, la evaluación continua y la retroalimentación formativa son herramientas fundamentales para que los estudiantes reflexionen sobre su progreso y desarrollen sus habilidades, facilitando un proceso de aprendizaje más personalizado y efectivo.

Desde la perspectiva motivacional, el modelo de gestión de la calidad debe fomentar un ambiente que promueva la motivación intrínseca, apoyándose en la autodeterminación. Debe sostenerse que la satisfacción de las necesidades básicas del desarrollo de competencias, autonomía y relación social conducen a un mayor compromiso y un mejor desempeño. Al proporcionar un entorno de apoyo emocional y social, una institución de educación superior no solo mejora el desempeño académico, sino también el bienestar general de los estudiantes y de la comunidad en general. Asimismo, la implementación de políticas de liderazgo transformacional, reconocimiento y trabajo en equipo mejora el clima institucional, fomentando una cultura de mejora continua y cooperación, lo cual es clave para lograr altos estándares de calidad.

Los fundamentos sociológicos sobre los cuales se desarrolla el modelo están asociados a la interrelación entre la educación superior y la sociedad, destacando la función de la institución de educación superior como una institución social clave para la movilidad, la

equidad y el desarrollo comunitario. Las instituciones de educación superior cumplen el rol de formar profesionales que responden a las necesidades sociales, económicas y culturales del entorno. Debe asegurar que los procesos educativos estén alineados con las demandas sociales, preparando a los estudiantes no solo en conocimientos técnicos, sino también en competencias sociales y éticas que contribuyan al bienestar colectivo. Además, se resalta la importancia de las instituciones de educación superior en la formación de profesionales que impulsen el crecimiento económico, por lo que el modelo debe estar orientado a generar graduados altamente capacitados para contribuir al desarrollo de la sociedad.

Un modelo verdaderamente efectivo debe ser sensible a las disparidades socioeconómicas, culturales y de género, y promover políticas que garanticen la equidad en el acceso, permanencia y éxito académico de los estudiantes. Las instituciones de educación superior, como espacio de interacción social, deben fomentar la diversidad y el diálogo intercultural, elementos clave en una sociedad globalizada. Al integrar todo ello en su gestión, las IES no solo cumplen con su misión educativa, sino que también contribuyen activamente a la transformación social y a la construcción de una sociedad más justa e inclusiva.

El modelo asume como fundamentos pedagógicos los relacionados con los enfoques que promueven un aprendizaje significativo, activo y centrado en el estudiante. Se asume el enfoque histórico cultural de Vygotsky que destaca que el aprendizaje es un proceso en el que los estudiantes construyen su propio conocimiento a través de la interacción con su entorno y con los demás. Un modelo de gestión de la calidad, por tanto, debe diseñar procesos educativos que favorezcan la participación del estudiante, facilitando entornos de aprendizaje colaborativo, interdisciplinario y reflexivo. El modelo debe contribuir al desarrollo de competencias, donde los estudiantes no solo adquieran información, sino que

también aprendan a analizar, sintetizar y aplicar el conocimiento de manera autónoma y creativa.

Otro enfoque importante para incluir en el modelo es el relacionado con la pedagogía del amor, el saber ser y el desempeño asumidos en el ITSCO.

La pedagogía del amor como parte del proceso formativo de los estudiantes sustentada en el amor a la educación y la fenomenología hermenéutica. En este ámbito se asumen como dimensiones el amor pedagógico y el afecto, la confianza y esperanza pedagógica, así como la responsabilidad pedagógica.

El saber ser, desde la perspectiva de la educación en valores, base fundamental para que un profesional íntegro posea una libertad consciente de saber por donde encaminarse, y así conocerse de mejor manera. El saber ser, apuesta por la necesidad de crear y construir entornos formativos en los que se pueda desarrollar un auténtico aprendizaje ético y de construcción de la personalidad moral.

El desempeño, como el “saber hacer”, que es el resultado del aprendizaje puesto en práctica, tomando en cuenta el desempeño del estudiante como ciudadano educado en valores y en gestión emocional.

Se adopta el enfoque del ITSCO, ya que se trata de una visión humanista que el autor considera fundamental para adaptarse y resistir las transformaciones del entorno. Esta perspectiva permite evolucionar y actualizarse de manera continua, en línea con la naturaleza dinámica del contexto social, productivo y educativo.

Los fundamentos legales del modelo se sustentan en la Constitución Ecuatoriana de 2008 que garantiza el derecho a la educación de calidad, lo que obliga a las instituciones de educación superior a trabajar en pro de la excelencia educativa y a garantizar un acceso equitativo para todos los ciudadanos. En este contexto, un modelo de gestión de la calidad

en una institución de educación superior ecuatoriana debe alinearse con estos fundamentos legales, asegurando no solo el cumplimiento normativo, sino también el fortalecimiento de la educación como un derecho fundamental para el desarrollo social y económico del país.

Así mismo, la Ley Orgánica de Educación Superior (LOES) de 2010, establece las normas y principios que rigen la educación superior en el país. Esta ley define los lineamientos para la creación, funcionamiento y evaluación de las instituciones de educación superior, incluyendo los criterios de calidad académica, pertinencia y transparencia. La LOES también establece la creación del Consejo de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior (CACES), que tiene como objetivo asegurar que las instituciones de educación superior cumplan con estándares de calidad en sus programas académicos y procesos administrativos. Este marco legal proporciona la base necesaria para que las instituciones de educación superior implementen modelos de gestión de calidad que respondan a las exigencias normativas y a las necesidades del contexto social y económico del país.

Además, los fundamentos legales se ven reforzados por la normativa específica emitida por el Consejo de Educación Superior (CES), que regula aspectos como la acreditación de programas y la evaluación institucional. Esta normativa establece procedimientos claros para la autoevaluación y la evaluación externa, promoviendo la mejora continua y el desarrollo de una cultura de calidad en las instituciones de educación superior.

El modelo de gestión de la calidad aporta significativamente a los institutos superiores al establecer un marco que promueve la mejora continua en sus procesos educativos, administrativos y de vinculación con la comunidad. Este enfoque permite optimizar recursos, garantizar la satisfacción de estudiantes y otros actores clave, y elevar los estándares de enseñanza y aprendizaje. Además, fomenta la evaluación y certificación de la calidad, lo que aumenta la credibilidad y competitividad de los institutos en el ámbito



educativo. Al implementar este modelo, los institutos pueden adaptarse mejor a los cambios del entorno, responder a las demandas del mercado laboral y contribuir al desarrollo sostenible.

### **Principios del modelo propuesto**

- **Basado en la evidencia:** el modelo se sustenta en la teoría de la gestión de la calidad y la observación de la realidad de los Institutos Superiores Tecnológicos de Ecuador, se centra en la recopilación, análisis y utilización de datos cuantitativos y cualitativos para informar la toma de decisiones y la mejora continua de los procesos educativos y administrativos. Ello implica la implementación de sistemas de planificación, evaluación y control que generen información precisa y relevante sobre el desempeño académico, la satisfacción estudiantil, la efectividad docente y la calidad de los servicios ofrecidos. Al basar las acciones de mejora en evidencia empírica, las instituciones de educación superior pueden identificar áreas críticas que requieren atención, evaluar el impacto de las intervenciones implementadas y ajustar sus estrategias de manera efectiva.
- **Enfoque sistémico:** se basa en la comprensión de la institución como un conjunto interrelacionado de componentes que trabajan en conjunto para lograr objetivos comunes. Este enfoque promueve la integración de los diferentes procesos académicos, administrativos y de servicio, reconociendo que cada elemento desde la enseñanza, la vinculación y la investigación hasta la gestión de recursos y la atención al estudiante influye en la calidad global de la educación.
- **Simplificación de la realidad:** implica reducir la complejidad de los procesos educativos y administrativos a elementos clave que son esenciales para comprender y

mejorar su funcionamiento. Permite identificar las variables más relevantes que afectan la calidad de los procesos universitarios, eliminando detalles superfluos que podrían dificultar la toma de decisiones. Al abstraer la realidad de manera estructurada, el modelo facilita el análisis y la implementación de estrategias de mejora, permitiendo a las instituciones de educación superior, concentrarse en áreas prioritarias y establecer indicadores claros para medir el progreso. De esta forma, la simplificación no solo optimiza la gestión, sino que también proporciona una guía clara para todos los actores involucrados, asegurando que todos comprendan y trabajen hacia los objetivos de calidad establecidos.

- **Consistencia lógica:** se refiere a la coherencia y alineación entre los objetivos estratégicos, los procesos implementados y los resultados esperados. Este principio asegura que cada componente del modelo esté interrelacionado y que las decisiones tomadas en un área se fundamenten en la comprensión de cómo afectan a otras. La consistencia lógica permite establecer un marco claro para la toma de decisiones, facilitando la identificación de indicadores de rendimiento que sean relevantes y significativos.
- **Pertinencia:** es fundamental para garantizar que las acciones y decisiones tomadas estén alineadas con las necesidades del entorno académico y social. La pertinencia se refiere a la capacidad del modelo para responder adecuadamente a las demandas y expectativas de los estudiantes, la comunidad, el mercado laboral y las políticas educativas, asegurando que la formación ofrecida sea relevante y aplicable en contextos reales.

- **Validez:** se relaciona con la precisión y efectividad de los instrumentos y procesos utilizados para evaluar la calidad educativa, garantizando que realmente midan lo que se proponen medir. Al integrar estos dos aspectos, el modelo se convierte en un mecanismo eficaz para promover una educación de alta calidad, ya que permite a la institución de educación superior, adaptar sus programas y estrategias en función de la retroalimentación y la evaluación continua, asegurando así su relevancia y efectividad en la formación de profesionales competentes y socialmente responsables.

### 3.2. Estructura y componentes del modelo para la gestión de la calidad de los Institutos Superiores Tecnológicos del Ecuador

Una visión esquemática del modelo que se propone puede observarse en la figura 1.

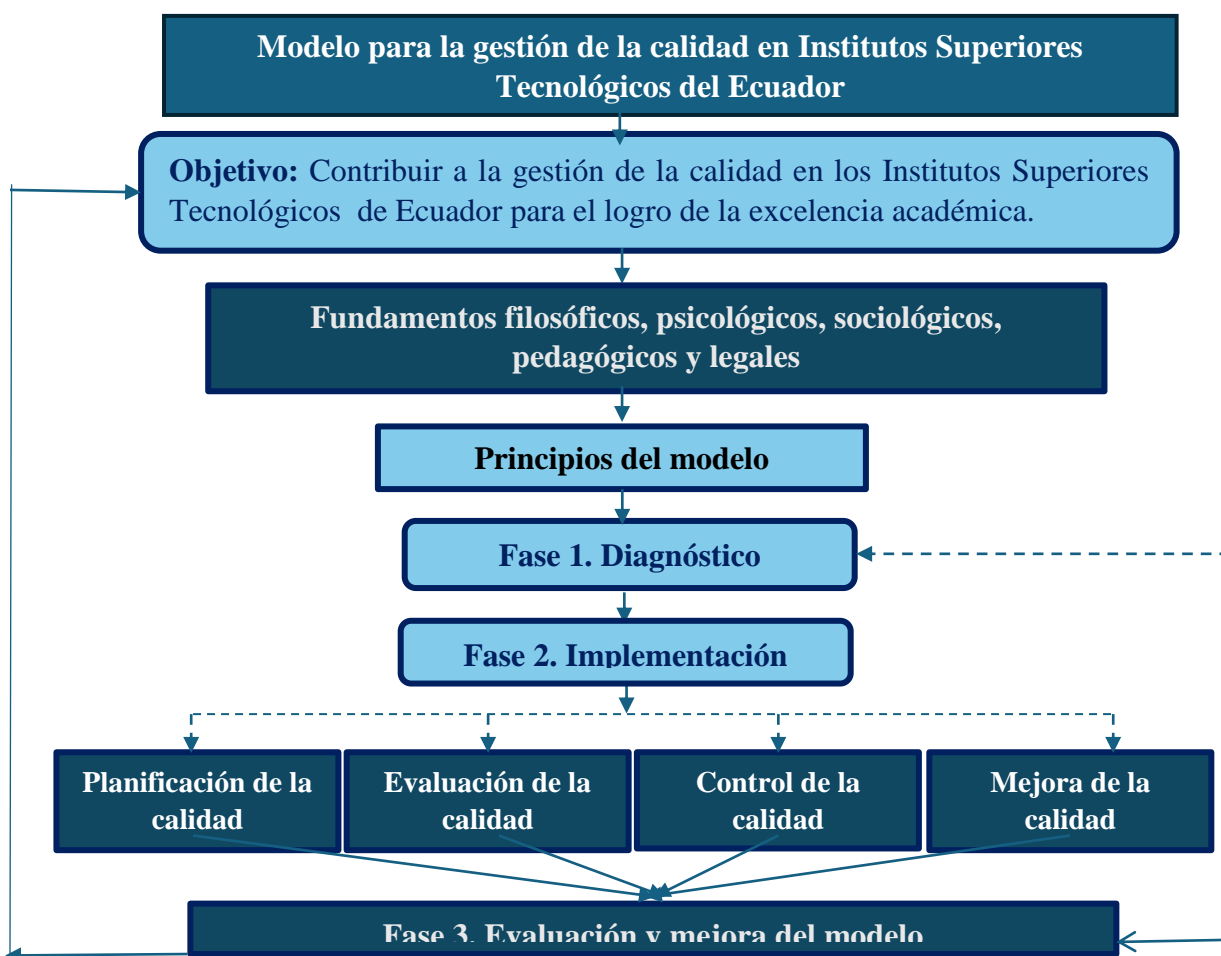


Figura 1. Modelo para la gestión de la calidad en institutos superiores tecnológicos

Este modelo, además, del importante aporte que realiza a la gestión de la calidad en los institutos superiores tecnológicos, es un soporte importante para la evaluación y acreditación de la calidad según los estándares que en la caso de estudio, el CACES propone. El modelo se convierte en un mecanismo de retroalimentación para las autoridades de los institutos.

### **Procedimiento para la implementación del Modelo**

#### **Fase 1. Diagnóstico**

Esta primera fase se realiza con el objetivo de identificar las fortalezas y oportunidades de los institutos superiores tecnológicos en la gestión de la calidad, en este ámbito se definen las dimensiones, indicadores e instrumentos necesarios para la realización del diagnóstico

En el capítulo 2 de la presente tesis aparece desarrollada toda la metodología de diagnóstico y se identifican las principales insuficiencias detectadas en la gestión de la calidad detectadas de los institutos superiores tecnológicos. La cual debe ser utilizada en cada ciclo y contextualizada a cada instituto. Este diagnóstico es el punto de partida para la implementación del modelo.

#### **Fase 2. Implementación del modelo**

##### **Sección 1. Planificación de la calidad**

La planificación de la calidad es la etapa más importante dentro de la gestión de la calidad, implica un proceso estructurado que busca asegurar la mejora continua de las actividades académicas, investigativas, administrativas y de extensión. En la figura 2 se presenta el procedimiento para la planificación de la calidad de los institutos superiores tecnológicos de Ecuador.



Figura 2. Procedimiento para la planificación de la calidad.  
Fuente: Elaboración propia

### **Etapa 1. Diagnóstico inicial**

Se realiza un estudio para conocer las expectativas de los usuarios (estudiantes, docentes, y trabajadores) y se incluyen los siguientes aspectos en la lista de chequeo (Anexo 5).

- Conocimiento de la misión y visión de la institución
- Identificación de las necesidades de los usuarios
- Determinación de las características de los productos-servicios
- Política de calidad
- Objetivos de calidad
- Liderazgo
- Toma de decisiones
- Comunicación organizacional

### **Etapa 2. Identificación de los procesos y actividades**

En esta etapa se realizan las siguientes acciones

- Clasificación de los procesos de la institución
  - a) Procesos estratégicos
  - b) Procesos clave
  - c) Procesos de apoyo o soporte

### **Etapa 3.** Revisión de la política y plan de calidad

En esta etapa se propone desarrollar la política y plan de calidad de los institutos que cumplan con los requerimientos establecidos por la gestión de la calidad, los elementos que se revisan son: coherencia de la política con la misión y visión de los institutos, enfoque a los usuarios, claridad y accesibilidad, compromiso de la dirección, participación y compromiso de los actores (estudiantes y docentes), y efectividad de la política.

### **Etapa 4.** Auditoría y retroalimentación

En esta etapa se proponen un flujograma para garantizar una buena auditoría a los distintos actores que mantengan una responsabilidad directa con indicadores de calidad dentro de los procesos de cada institución. Cada uno de estos actores mantienen dentro de su planificación operativa anual, indicadores clave de desempeño (KPI en inglés) para evaluar la implementación de las acciones de planificación de la calidad (Anexo 6).

### **Sección 2.** Evaluación de la calidad

Para la evaluación de la calidad se propone un instrumento de evaluación, en el cual incluyen los siguientes aspectos relevantes de la calidad de los procesos educativos.

- Tangibilidad (preguntas 1-5)
- Fiabilidad (preguntas 6-11)
- Capacidad de respuesta (preguntas 12-16)
- Seguridad (preguntas 17-20)
- Empatía (21-24)

El cuestionario mide la percepción de los principales actores de la institución (anexo 7) , la valoración final se establece a partir de la tabla 16.

Tabla 16. Valoración del nivel de calidad según los resultados del cuestionario

<b>Resultados del cuestionario</b>	<b>Nivel de calidad</b>
Del 90-100% de los ítems valorados de alto y muy alto	<b>Alto</b>
Del 71-89% de los ítems valorados de alto y muy alto	<b>Medio</b>
Menos del 70% de los ítems valorados alto y muy alto	<b>Bajo</b>

Fuente: Elaboración propia

### Sección 3. Control de la calidad

El control de la calidad es un aspecto elemental en la gestión de la calidad pues permite evaluar el cumplimiento de la planificación de la calidad y las desviaciones que han existido en su implementación. Además, permite tomar decisiones para alcanzar los estándares comprometidos por la institución. En la figura #3 se presenta el procedimiento para el control de la calidad en los institutos superiores tecnológicos.

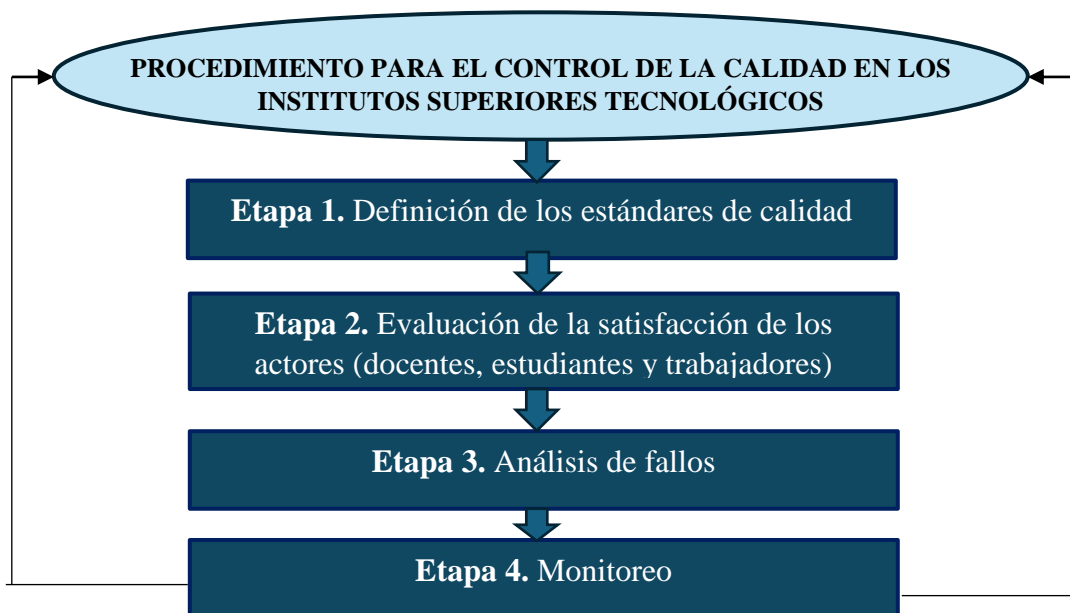


Figura #3. Procedimiento para el control de la calidad

Fuente: Elaboración propia

**Etapa 1.** Definición de los estándares de calidad.

Para la definición de los estándares de calidad de los institutos superiores tecnológicos se revisan varios modelos de evaluación y acreditación de la calidad de países como: Brasil, Colombia, Chile, Cuba, Ecuador, México y Venezuela, además se consultan 11 expertos relacionados con la gestión de la calidad de instituciones de educación superior.

Se aplica el método Delphi donde los expertos realizan dos rondas y seleccionan los estándares más afines a los procesos desarrollados en los institutos superiores tecnológicos.

Se seleccionan aquellos estándares donde existe un nivel de coincidencia superior al 80%, es decir al menos 9 de los 11 expertos consideran que son válidos.

Tabla 17. Estándares de Calidad

<b>Indicador</b>	<b>Nivel de Coincidencia</b>
Nº de quejas recibidas (Estudiantes)	100%
Nº de quejas resueltas/nº de quejas totales recibidas (Estudiantes)	91%
% de estudiantes que recomendarían estudiar en el Cordillera	100%
% de profesores, administrativos que recomendarían trabajar en el Cordillera	100%
% de deserción estudiantil (abandono estudiantil)	100%
% de Eficiencia Terminal	100%
Índice de Satisfacción Percibida (Estudiantes)	100%
Nivel de la Calidad Percibida (Estudiantes)	100%
Nivel de exigencia académica (Estudiantes)	91%
Percepción calidad servicios institucionales (Estudiantes)	91%
Percepción calidad de trabajo realizado departamentos (Profesores)	82%
Percepción de la calidad del servicio recibido (Profesores)	91%
Porcentaje de Inserción Laboral (Estudiantes-graduados)	100%



Porcentaje de docentes a tiempo completo	100%
Porcentaje de doctores PhD en el claustro	100%
Igualdad de oportunidades	91%
Puestos de trabajos para docentes	82%
Afinidad formación posgrado de los docentes	100%
Actualización de los docentes	91%
Recursos bibliográficos	82%
Ajuste del perfil de egreso de las carreras a la realidad del contexto	91%
Seguimiento y control de proceso docente	91%
Artículos publicados en revistas de alto impacto mundial por docentes a tiempo completo	100%
Artículos publicados en revistas de bases de datos regionales por docentes a tiempo completo	100%
Libros publicados por docentes a tiempo completo	91%
Ponencias en congresos científicos internacionales por docentes a tiempo completo	82%
Condiciones de los entornos de aprendizaje	82%
Proyectos de investigación científica	100%
Proyectos de vinculación con la sociedad	91%

Fuente: Elaboración propia

## **Etapa 2.** Evaluación de la satisfacción de los actores

Esta etapa es vital para la toma de decisiones y el perfeccionamiento de la gestión universitaria pues permite conocer las principales áreas de mejora en cada uno de los procesos de los institutos.

Para medir la satisfacción de los actores se puede acudir a realizar encuestas y cuestionarios que pregunten sobre el rendimiento de los servicios que los actores estén recibiendo. Una vez que se tenga los resultados de las encuestas, se deben combinar los datos para obtener

una lista de chequeo entre los aspectos positivos y negativos que los actores hayan dado a partir de la retroalimentación de los mismos. Es muy importante dar un seguimiento real a los resultados de satisfacción a lo largo del tiempo para identificar áreas de mejora.

### **Etapa 3. Análisis de fallas**

Esta etapa es necesaria para conocer el comportamiento de los estándares de calidad y conocer las debilidades que presentan los institutos, se propone comparar el resultado del estándar y el valor deseado para ajustar las desviaciones y poder tomar decisiones oportunas para el logro de altos niveles de calidad.

### **Etapa 4. Monitoreo**

En esta etapa se evalúan los resultados de la implementación de los instrumentos de las etapas anteriores y se define el cumplimiento del control de la calidad de los procesos en los institutos superiores tecnológicos.

## **Sección 4. Mejora de la calidad**

La mejora de la calidad es un proceso orientado a optimizar productos, servicios y procesos para satisfacer o superar las expectativas de los usuarios. Implica identificar áreas de mejora, implementar cambios estratégicos y monitorear los resultados para garantizar un desempeño eficiente y competitivo en las instituciones de educación superior. Esto abarca desde la corrección de fallas hasta la innovación con el objetivo de incrementar el valor entregado al usuario y fortalecer el desempeño de la institución.

### **3.3. Validación de la pertinencia teórica del modelo mediante criterios de expertos**

La validación de la pertinencia del modelo para la gestión de la calidad en los institutos superiores tecnológicos de Ecuador se realizó mediante criterio de expertos, se les envió solicitud de participación a 36 especialistas nacionales e internacionales vinculados a la

gestión universitaria, de los cuales 30 respondieron de manera afirmativa, en el anexo #2 aparecen los datos referenciales de estos especialistas.

A los 30 especialistas se les realiza el proceso de valoración del nivel de competencias para participar en la investigación en el anexo #3 se presenta el cuestionario para evaluar el nivel de conocimientos y argumentación de sus conocimientos sobre gestión de la calidad en instituciones de educación superior.

En la tabla 18 se presentan los resultados de la determinación del coeficiente de competencia de los expertos.

Tabla 18. Determinación de la competencia de los expertos

<b>Especialista</b>	<b>Kcon.</b>	<b>Karg.</b>	<b>Kc</b>	<b>Seleccionado</b>
1	0,9	0,9	0,9	Si
2	0,8	0,9	0,85	Si
3	0,9	0,8	0,85	Si
4	0,9	0,9	0,9	Si
5	0,7	0,8	0,75	No
6	0,9	0,9	0,9	Si
7	0,8	0,9	0,85	Si
8	0,8	0,8	0,8	Si
9	0,9	0,9	0,9	Si
10	0,9	0,8	0,85	Si
11	0,8	0,8	0,8	Si
12	0,8	0,9	0,85	Si
13	0,7	0,8	0,75	No
14	0,9	0,8	0,85	Si
15	0,9	0,9	0,9	Si
16	0,9	0,9	0,9	Si
17	1,0	0,9	0,95	Si
18	0,9	0,8	0,85	Si
19	0,8	0,8	0,8	Si
20	0,7	0,7	0,7	No
21	0,8	0,8	0,8	Si
22	0,8	0,8	0,8	Si
23	0,9	0,9	0,9	Si
24	0,9	0,8	0,85	Si
25	0,7	0,7	0,7	No
26	0,8	0,8	0,8	Si
27	0,8	0,9	0,85	Si

28	0,9	0,8	0,85	Si
29	0,9	0,9	0,9	Si
30	0,9	0,9	0,9	Si

Fuente: Elaboración propia

De los 30 especialistas que realizaron el proceso de autovaloración 26 de ellos demostraron un alto nivel de competencias (Igual o mayor a 0,8 del coeficiente de competencia) y son los que valoran la pertinencia teórica del modelo en la se presentan los resultados. En la tabla 19 se presentan los resultados de las valoraciones de los expertos.

MA- muy adecuado

A – adecuado

PA – poco adecuado

I - inadecuado

Tabla # 19. Valoración de los expertos sobre la pertinencia teórica del modelo

<b>Aspectos para valorar</b>	<b>MA</b>	<b>A</b>	<b>PA</b>	<b>I</b>
1. Pertinencia del modelo de gestión de la calidad	25	1		
2. Fundamentos científicos que sustentan el modelo propuesto	24	2		
3. La representación gráfica del modelo	23	3		
4. Definición metodológica de procederes para su implementación	25	1		
5. Relevancia del modelo para los institutos superiores tecnológicos	24	2		
6. Relación lógica y coherente entre los elementos que conforman el modelo propuesto	24	2		
7. El modelo contribuye a la gestión de la calidad de los institutos superiores tecnológicos	25	1		
<b>Total de criterios</b>	<b>170</b>	<b>12</b>		

Fuente: Elaboración propia

En el gráfico # 6 se presentan los resultados de cada aspecto evaluado por los expertos.

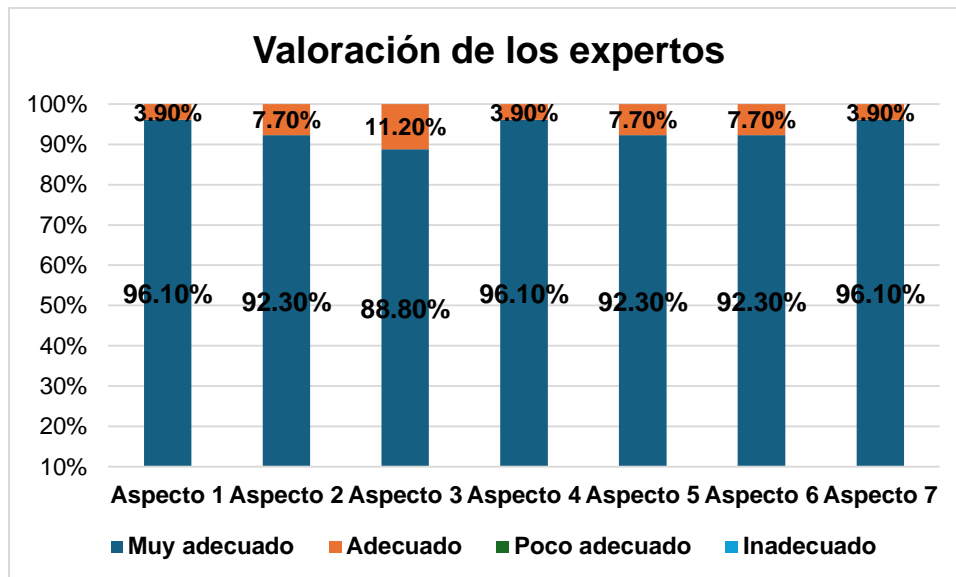


Gráfico # 6. Valoración de los expertos de cada uno de los atributos.

Fuente: Elaboración propia

Como se observa en la tabla # 19 y el gráfico # 6 el 100% de los criterios de los expertos fueron de muy adecuado (93,4%) y adecuado (6,6%) lo que evidencia que los expertos dan una alta valoración a la pertinencia del modelo desde el punto de vista teórico y metodológico.

En cuanto a la pertinencia del modelo de gestión de la calidad el 96,1% de los expertos valoró de muy adecuado y el otro 3,9% lo consideró adecuado. El 92,3% de los expertos ven muy adecuado los fundamentos que sustentan al modelo y el otro 7,7% lo ven como adecuado.

Atendiendo a la representación gráfica de los elementos del modelo el 88,8% de los expertos consideran que es muy adecuado y el otro 11,2% responden que es adecuado. Por otra parte, el 96,1% de los expertos manifiestan que la definición metodológica de los procedimientos del modelo es muy adecuada y el otro 3,9% lo consideran adecuado.

El 92,3% de los expertos valora de muy adecuado la relevancia del modelo para los institutos superiores tecnológicos y el otro 7,7% lo consideran adecuado. Así mismo, el

92,3% manifiesta que es muy adecuada la relación lógica y coherente entre los elementos que conforman el modelo mientras el otro 7,7% exponen que es adecuado. Por último, el 96,1% de los expertos consideran muy adecuada la contribución del modelo a la gestión de la calidad de los institutos superiores tecnológicos y el otro 3,9% lo consideran adecuado.

En conclusión, los expertos consideran que el modelo propuesto para la gestión de la calidad del ITSCO es muy adecuado, además que posee pertinencia y factibilidad de implementación para elevar los estándares de calidad de la institución.

#### **3.4. Aplicación práctica de algunos elementos del modelo para la gestión de la calidad en los institutos superiores tecnológicos**

Para facilitar la comprensión del lector, en este apartado se establecerá una hoja de ruta sobre la implementación del modelo propuesto en una institución real. El caso de estudio, a nivel general se lo concibe desde las insuficiencias que arrojó el proceso de acreditación nacional y en lo particular se llevará a cabo en el Instituto Tecnológico Superior Cordillera, ubicado en la ciudad de Quito, Ecuador. La elección de esta institución se justifica por su destacado desempeño en el último proceso de acreditación, siendo una de las instituciones mejor calificadas a nivel nacional. Además, a criterio del autor, cumple con todos los requisitos necesarios para aplicar el modelo propuesto. Uno de los motivos principales es que las autoridades del instituto han aceptado esta investigación, lo que permitirá contar con un análisis comparativo de la situación antes y después de la implementación. Este proceso no solo proporcionará a la institución información valiosa para la toma de decisiones, sino que también permitirá validar la eficacia del modelo propuesto.

#### **Caracterización del Instituto Tecnológico Superior Cordillera**

El Instituto Superior Tecnológico Cordillera, es una Institución de Educación Superior, legalmente creada por el Ministerio de Educación mediante acuerdo No 1999 de 19 de abril

de 1993; modificado con Resolución No. 1987 de 22 de julio de 1993; y elevado a la categoría de Tecnológico mediante Resolución No. 3557 de 7 de agosto de 1996, con personería jurídica propia sin fines de lucro. Acreditada por el Consejo de Evaluación, Acreditación y Aseguramiento de la Calidad de Educación Superior CEAACES en el 2016. Obtiene la condición de Superior Universitario, mediante resolución RPC-SO- 22-No.464-2020 de 07 de octubre del 2020 por el Consejo de Educación Superior.

### **Misión del ITSCO**

Construimos de forma eficiente e innovadora una institución auténtica positiva que integra en su Modelo Educativo: emociones, valores y desempeños, comprometidos con la formación de profesionales íntegros y competentes, responsables con su entorno y con la sociedad.

### **Visión del ITSCO**

Ser un Instituto Superior Universitario líder y referente en educación superior en el Ecuador que destaca por su saber ser y hacer, guiado por los principios de excelencia, innovación, inclusión, responsabilidad educativa y social, generando impacto positivo en la sociedad.

La oferta académica del ITSCO se presenta en la tabla # 20, así como la matrícula de cada una de las especialidades.

Tabla 20. Oferta Académica del ITSCO

<b>Especialidad</b>	<b>Cantidad de estudiantes</b>
Administración Financiera	648
Asistencia en Farmacia	258
Desarrollo de software	412
Desarrollo Infantil Integral	544
Diseño Gráfico	648

Gestión Estratégica de Redes Sociales	31
Marketing	343
Optometría	508
Producción	131
Seguridad y Prevención de Riesgos Laborales	84
Talento Humano	430
<b>Total</b>	<b>4037</b>

Fuente: Dirección Académica del ITSCO, 2023

El modelo educativo del ITSCO se denomina “Modelo de Educación Superior Integrador de Emociones y Valores Orientado a Resultados de Aprendizaje del ITSCO” y se sustenta en tres pilares muy importantes:

1. Pedagogía del amor
2. Saber ser
3. Desempeño y Resultados de Aprendizaje

El diagnóstico se realiza mediante la aplicación de instrumentos como el análisis de documentos, entrevistas a directivos del instituto, encuesta a estudiantes y docentes donde se evalúan las dimensiones e indicadores de la variable de investigación. En el proceso se incluyen docentes, directivos y estudiantes del ITSCO para cada estrato se determina la cantidad representativa de estos de la siguiente manera:

### **Fase 1. Diagnóstico**

En esta fase, se escoge al Instituto Tecnológico Superior Cordillera “ITSCO” ya que es una institución referente en la formación técnica y tecnológica del Ecuador y permitirá en la práctica, establecer parámetros de mejora evidenciando de esta manera la virtud del modelo propuesto. En un primer momento se realiza un diagnóstico para conocer la situación actual



de la gestión de la calidad en el ITSCO. Donde se escoge la muestra y se pasa la encuesta del anexo 8 y 9.

- **Estudiantes**

Al ser 4 037 la población, se calcula el tamaño de la muestra por la siguiente expresión:

$$n = \frac{K^2 * P * Q * N}{e^2 (N - 1) + K^2 * P * Q}$$

Donde: K – coeficiente que tiene en cuenta el nivel de confianza (95% = 1,96)

P- probabilidad de éxito

Q- probabilidad de fracaso

N- tamaño de la población (4037 estudiantes)

e – error de muestreo (7%)

$$n = \frac{1,96^2 * 0,5 * 0,5 * 4037}{0,07^2 (4037 - 1) + 1,96^2 * 0,5 * 0,5}$$
$$n = 186,88 = 187$$

Se incluyen 187 estudiantes en el estudio para garantizar la representatividad de los datos y que los resultados alcanzados con esta muestra se puedan generalizar a toda la población.

- **Docentes**

Al ser 122 la población, se calcula el tamaño de la muestra por la siguiente expresión:

$$n = \frac{K^2 * P * Q * N}{e^2 (N - 1) + K^2 * P * Q}$$
$$n = \frac{1,96^2 * 0,5 * 0,5 * 122}{0,07^2 (122 - 1) + 1,96^2 * 0,5 * 0,5}$$
$$n = 75,5 = 76$$

Se incluyen 76 docentes en el estudio para garantizar la representatividad de los datos y que los resultados alcanzados con esta muestra se puedan generalizar a toda la población.

- **Directivos**

Se realizará una entrevista a los directivos que conforman el Órgano Colegiado Superior (OCS) de la institución.

**a) Resultados de la encuesta aplicada a los estudiantes**

Se aplica una encuesta a los 187 estudiantes (Anexo # 8 ) y los resultados se muestran en la tabla 21

Tabla # 21 Resultados de la encuesta aplicada a los estudiantes

Ítems	1	2	3	4	5
1. El ITSCO cuenta con una política de calidad acorde a las metas de la institución.			66	96	25
2. Los objetivos de calidad del ITSCO son reconocidos por todos los actores.		43	74	61	9
3. En el ITSCO los directivos poseen liderazgo para la gestión de la calidad.			106	59	22
4. En el ITSCO se conocen las necesidades de desarrollo de la sociedad en las zonas de influencia.			78	82	27
5. En el ITSCO se conocen las expectativas de los estudiantes.		31	68	76	12
6. La toma de decisiones en el ITSCO se fundamenta en evidencias relevantes.			56	98	23
7. En el ITSCO están definidos todos los procesos y sus actividades.		72	75	40	
8. El ITSCO posee instrumentos para la evaluación de la calidad objetivos y confiables.		44	89	54	
9. Los directivos del ITSCO evalúan la satisfacción de los usuarios internos.		39	102	37	9
10. Los directivos del ITSCO evalúan la satisfacción de los usuarios externos.		21	86	59	21
11. El personal del ITSCO posee las competencias necesarias para prestar sus servicios.		40	92	56	

12. Los procesos del ITSCO están estandarizados.		78	63	46	
13. En el ITSCO se evalúa el desempeño de todos los actores.		13	92	67	15
14. Los mecanismos de control de la calidad en el ITSCO son válidos y fiables.		7	89	85	6
15. En el ITSCO existe una estrategia de capacitación definida para todos sus actores.			56	111	20
16. En el ITSCO existe una cultura de calidad definida e implementada en todos los niveles.		18	74	83	12
17. En el ITSCO existe un registro de datos e información sobre el desempeño de los procesos.		59	82	46	
18. En el ITSCO se cuenta con mecanismos de mejora de la calidad.		4	68	93	22
19. El clima organizacional del ITSCO tributa al cumplimiento de sus metas			41	96	40
20. La gestión de la calidad en el ITSCO contribuye a la excelencia de la organización.			55	81	51
21. En el ITSCO se evalúan los costos de calidad		72	112	3	
<b>Total</b>	<b>0</b>	<b>566</b>	<b>1609</b>	<b>1428</b>	<b>324</b>

Fuente: Elaboración propia

En el gráfico # 7 se presentan los resultados de la aplicación de la encuesta aplicada a los estudiantes. En la tabla 21 y gráfico 7 se puede evidenciar aspectos positivos valorados por los estudiantes, aunque más del 50% de los estudiantes consideran que hay elementos relacionados con la gestión de la calidad que deben ser atendidos para el mejoramiento del desempeño institucional.

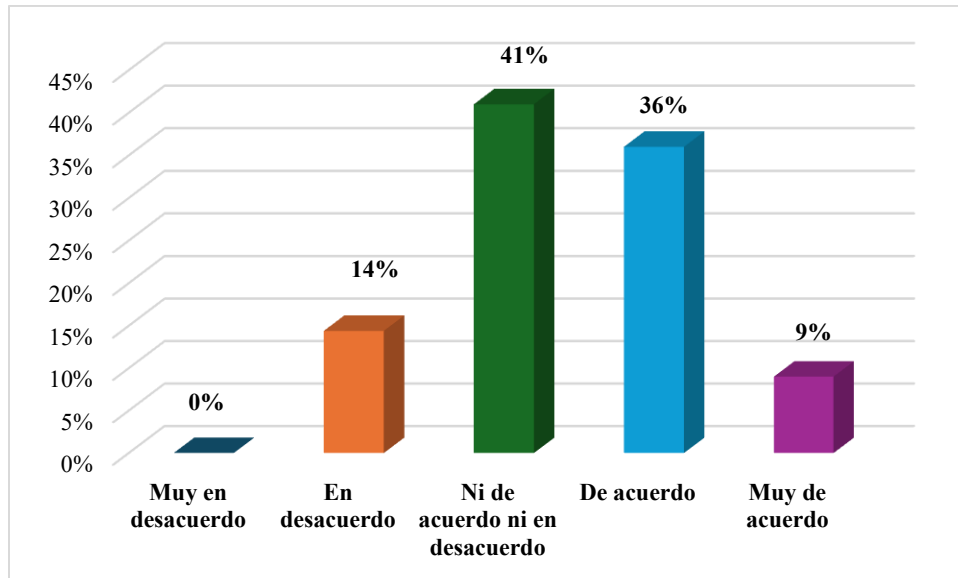


Gráfico # 7. Resultados de la encuesta aplicada a los estudiantes

Fuente: Elaboración propia

### Aspectos positivos

- El ITSCO cuenta con una política de calidad acorde a las metas de la institución.
- En el ITSCO se conocen las necesidades de desarrollo de la sociedad en las zonas de influencia.
- La toma de decisiones en el ITSCO se fundamenta en evidencias relevantes.
- El clima organizacional del ITSCO tributa al cumplimiento de sus metas.
- La gestión de la calidad en el ITSCO contribuye a la excelencia de la organización.

### Aspectos negativos

- No todos los actores reconocen los objetivos de calidad de la institución.
- El liderazgo de los directivos para la gestión de la calidad.
- No se reconocen en la institución las expectativas de los estudiantes.
- No están definidos los procesos y las actividades de estos.
- Necesidad de instrumentos para la evaluación de la calidad objetivos y confiables.
- No se evalúa la satisfacción de los usuarios internos y externos.

- El personal del ITSCO no posee las competencias necesarias para prestar sus servicios.
- No están estandarizados los procesos y actividades de la institución.
- No siempre se evalúa el desempeño de los actores y los procesos.
- No está implementada a todos los niveles la cultura de calidad.
- No se determina los costos de calidad.

**b) Resultados de la encuesta aplicada a los docentes**

Se aplica una encuesta a los 76 docentes del instituto (Anexo #9) y los resultados se presentan en la tabla 22

Tabla #22. Resultados de la encuesta aplicada a los docentes

Ítems	1	2	3	4	5
1. El ITSCO cuenta con una política de calidad acorde a las metas de la institución.			24	36	16
2. Los objetivos de calidad del ITSCO son reconocidos por todos los actores.		12	31	33	
3. En el ITSCO los directivos poseen liderazgo para la gestión de la calidad.		9	27	34	6
4. En el ITSCO se conocen las necesidades de desarrollo de la sociedad en las zonas de influencia.			16	41	19
5. En el ITSCO se conocen las expectativas de los estudiantes.		15	29	32	
6. La toma de decisiones en el ITSCO se fundamenta en evidencias relevantes.			14	45	17
7. En el ITSCO están definidos todos los procesos y sus actividades.		11	44	21	
8. El ITSCO posee instrumentos para la evaluación de la calidad objetivos y confiables.			12	46	18
9. Los directivos del ITSCO evalúan la satisfacción de			7	53	16

los usuarios internos.					
10. Los directivos del ITSCO evalúan la satisfacción de los usuarios externos.			15	42	19
11. El personal del ITSCO posee las competencias necesarias para prestar sus servicios.		9	22	45	
12. Los procesos del ITSCO están estandarizados.		12	18	46	
13. En el ITSCO se evalúa el desempeño de todos los actores.			21	41	14
14. Los mecanismos de control de la calidad en el ITSCO son válidos y fiables.			16	39	21
15. En el ITSCO existe una estrategia de capacitación definida para todos sus actores.			7	48	20
16. En el ITSCO existe una cultura de calidad definida e implementada en todos los niveles.			12	40	24
17. En el ITSCO existe un registro de datos e información sobre el desempeño de los procesos.		17	29	30	
18. En el ITSCO se cuenta con mecanismos de mejora de la calidad.			24	37	15
19. El clima organizacional del ITSCO tributa al cumplimiento de sus metas		10	34	32	
20. La gestión de la calidad en el ITSCO contribuye a la excelencia de la organización.		15	32	29	
21. En el ITSCO se determinan los costos de calidad		32	44		
<b>Total</b>	<b>0</b>	<b>142</b>	<b>478</b>	<b>770</b>	<b>206</b>

Fuente: Elaboración propia

En el gráfico # 8 se presentan los resultados de la aplicación de la encuesta aplicada a los docentes

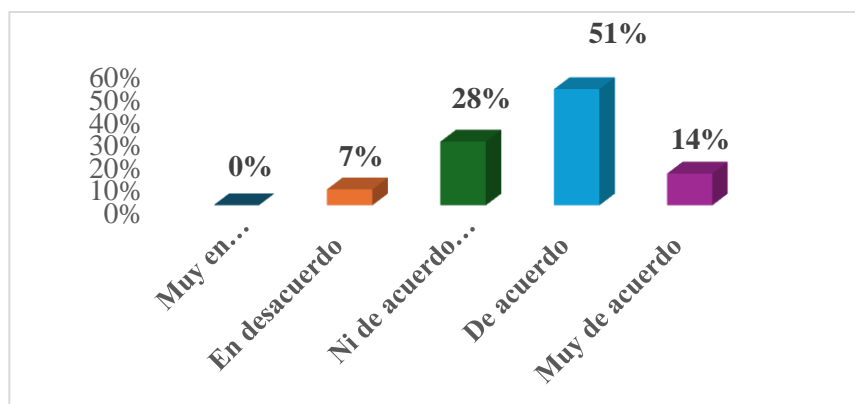


Gráfico # 8. Resultados de la encuesta aplicada a los docentes

Fuente: Elaboración propia

Como se puede observar en la tabla #22 existen valoraciones positivas y negativas de los docentes, a continuación, se presentan estos elementos:

#### Aspectos positivos

- En el ITSCO se cuenta con mecanismos de mejora de la calidad.
- En el ITSCO existe una estrategia de capacitación definida para todos sus actores.
- En el ITSCO se conocen las necesidades de desarrollo de la sociedad en las zonas de influencia.
- Los directivos del ITSCO evalúan la satisfacción de los usuarios internos.
- En el ITSCO existe una cultura de calidad definida e implementada en todos los niveles.

#### Aspectos negativos

- El reconocimiento por parte de los actores de los objetivos de calidad institucional.
- El liderazgo para la gestión de la calidad.
- El conocimiento de las necesidades y expectativas de los estudiantes.

- La definición de los procesos institucionales y la identificación de sus respectivas actividades.
- Las competencias del personal para la prestación de los servicios institucionales.
- Estandarización (tiempo y servicio) de los procesos y actividades de la institución.
- Registro de datos e información sobre el desempeño de los procesos.
- El clima organizacional de la institución alineado en función de las metas.
- La gestión de la calidad y su tributación al desempeño organizacional.

**c) Resultados de la entrevista a directivos.**

Se realizó una entrevista a los directivos que conforman el Órgano Colegiado Superior (OCS) del ITSCO (Anexo # 10), los resultados se encuentran a continuación.

**a) Dimensión Planificación de la calidad**

Falta definir una nueva política de calidad que garantice cobertura al Sistema Interno de la Aseguramiento de la Calidad que se está desarrollando en la institución donde si se incluyen los objetivos de calidad institucional y en esa definición habría que tener en cuenta el alcance de esta. La política no debe contemplar solamente los aspectos académicos, sino que se hace imprescindible incluir todos los aspectos organizacionales.

Mecanismos de planificación de la calidad: a través del área de Aseguramiento de la Calidad en base al diagnóstico interno realizado con los indicadores que se han ido desarrollando en el Sistema de Aseguramiento Interno de la Calidad se planifican las actividades a desarrollar como parte del Plan de Mejoras institucional. Se realizan mesas de trabajo con los diferentes Comités de Aseguramiento Interno, con la Comisión de Aseguramiento interno de la calidad para mediante un diagnóstico participativo identificar



las áreas de mejora y establecer un programa de autoevaluación que finalice con un Plan de Mejoras.

#### **b) Dimensión evaluación de la calidad**

Se realizó un proceso de capacitación como parte de la primera fase de la gestión por procesos, actualmente se realiza una segunda fase relacionada con la diagramación y actualización de manera homogénea y formal. Con respecto a los servicios, a través de la autoevaluación institucional se ha recogido la evaluación de los estudiantes (usuarios) sobre los servicios que ofrece el ITSCO. En el año 2024 se ampliará a los diferentes grupos de interés: directivos, administrativos, docentes, estudiantes y proveedores.

La satisfacción de los estudiantes en una escala de 0-10 se ha situado por encima de 8 en los últimos 4 años que se tiene medición con tasas muestrales y año tras año valoran con más de 8,2 la calidad de servicio recibido. La satisfacción de los docentes se incluyó en el año 2023 como parte de la evaluación institucional, además, se aplicaron instrumentos para evaluar el clima laboral y el nivel de bienestar socioemocional.

#### **c) Dimensión control de la calidad**

Evaluación Integral de Desempeño Docente (se realiza a la finalización de cada semestre y el 100% de los docentes son evaluados por: autoevaluación, estudiantes, directores de carrera, Coordinación de investigación; Coordinación Vinculación-Servicio Comunitario-Prácticas-Unidad de Titulación (dependiendo de las actividades que realizan son evaluados por una coordinación u otra).

Talleres Bimestrales de buena práctica institucional que hay que incorporar al SIAC. Cada curso realiza cada dos meses un análisis cualitativo de cómo está siendo el proceso de aprendizaje para tomar medidas correctivas o afianzar el proceso

Autoevaluación institucional (se mide prácticamente todo el quehacer institucional)

Análisis de Seguimiento de Graduados (Importante como indicador de calidad el % de graduados trabajando y que estén trabajando en ámbitos de su estudio)

Estudio causas de deserción (se analiza las causas de la deserción cada periodo con especial interés si se retiran por falta de calidad, hasta la fecha el 50% de deserción es por temas económicos, y un 3% por falta de calidad)

Es algo tan sencillo que, en educación, si no hay calidad no hay sostenibilidad organizacional y, sobre todo, por responsabilidad social se debe asegurar la calidad de los profesionales que se forman y entregan a la sociedad. Un mal profesional, un ciudadano sin valores sin formación integral es la marca que va a hablar por la institución educativa. Y de igual modo, una sociedad con malos profesionales y ciudadanía sin herramientas preventivas y sin valores acaban con una sociedad.

#### **d) Dimensión mejora de la calidad**

Acciones de mejora: a través de la cultura interna de querer ser mejores, de querer ser el mejor instituto. Y ya más aterrizado, a través del Sistema Interno del Aseguramiento de la Calidad, que incluye la acreditación y cualificación institucional, la autoevaluación institucional con el Plan de Mejoras Institucional que nace de la combinación de las opiniones de todos los grupos de interés, de los modelos de acreditación y calidad nacionales, y de la misión y visión organizacional y por último, de la gestión por procesos.

Elementos para incluir en la mejora de la calidad: sin duda, ahora mismo se quiere añadir a un debate internacional para incluir como aspectos clave que la calidad educativa no debe sólo incluir aspectos cognitivos, o indicadores más “hard”. La calidad educativa debe de incluir aspectos de medición de empleabilidad, bienestar psicoemocional, y funcionamiento por valores. Estos últimos indicadores más “soft” son claves junto a la preocupación medioambiental. De ahí la necesidad de ampliar el concepto de gestión de la calidad como

una gestión por procesos, indicadores tradicionales “hard” y tener una mirada más amplia y humanista de la educación.

### **Valoración de las dimensiones e indicadores mediante la triangulación de fuentes**

En el proceso de triangulación se analizan todos los datos e información recabados por los instrumentos empleados:

- Análisis de documentos
- Encuesta a estudiantes y docentes
- Entrevista a directivos

Se revisan los aspectos coincidentes en los resultados de cada uno de los instrumentos en las cuatro dimensiones y se seleccionan las fortalezas y debilidades que son recurrentes en todos los instrumentos. Esto se hace para cada dimensión.

#### **Dimensión 1. Planificación de la calidad**

##### **Aspectos positivos**

- El ITSCO cuenta con una política de calidad acorde a las metas de la institución
- En el ITSCO se conocen las necesidades de desarrollo de la sociedad en las zonas de influencia
- La toma de decisiones en el ITSCO se fundamenta en evidencias relevantes

##### **Aspectos negativos**

- El reconocimiento por parte de los actores de los objetivos de calidad institucional.
- El liderazgo para la gestión de la calidad.
- El conocimiento de las necesidades y expectativas de los estudiantes.
- La definición de los procesos institucionales y la identificación de sus respectivas actividades.

La dimensión queda evaluada de **Regular**

## **Dimensión 2.** Evaluación de la calidad

### **Aspectos positivos**

- Se realiza la evaluación del desempeño del proceso docente-educativo.

### **Aspectos negativos**

- Necesidad de instrumentos para la evaluación de la calidad objetivos y confiables.
- No se evalúa la satisfacción de los usuarios internos y externos.
- El personal del ITSCO no siempre posee las competencias necesarias para prestar sus servicios.

La dimensión queda evaluada de **Regular**

## **Dimensión 3.** Control de la calidad

### **Aspectos positivos**

- En el ITSCO existe una estrategia de capacitación definida para todos sus actores.

### **Aspectos negativos**

- La estandarización de los procesos y actividades de la institución.
- No siempre se evalúa el desempeño de los actores y los procesos.
- No está implementada a todos los niveles la cultura de calidad.
- Registro de datos e información sobre el desempeño de los procesos.

La dimensión se evalúa de **Mal**

## **Dimensión 4.** Mejora de la calidad

### **Aspectos positivos**

- En el ITSCO existe una cultura de calidad definida e implementada en todos los niveles

### **Aspectos negativos**

- El clima organizacional de la institución no está alineado completamente en función de las metas.
- La gestión de la calidad debe tributar en mayor medida al desempeño organizacional.
- No se determinan los costos de calidad en la institución.

La dimensión se evalúa de **Regular**

Estos resultados evidencian que variable de la investigación (gestión de la calidad en el ITSCO) se evalúa de manera negativa, pues tres de las dimensiones se evalúan de regular y una de ellas de mal.

Los estudiantes de la institución consideran que es necesario mejorar aspectos relacionados con la calidad de los procesos debido a que no todos los actores reconocen los objetivos de calidad, es necesario mejorar el liderazgo para la calidad, no están definidos los procesos universitarios, no se reconocen totalmente las expectativas de los estudiantes, no existen mecanismos validados para la evaluación de la calidad, no se evalúa la satisfacción de la comunidad institucional, no están estandarizados los procesos, no siempre se evalúa el desempeño de los actores y procesos y no se encuentra implementada a todos los niveles institucionales la cultura de calidad.

Los docentes al igual que los estudiantes plantean que se debe trabajar en el perfeccionamiento de la calidad de los procesos en el ITSCO motivado por aspectos relacionados con los objetivos de calidad institucional, la falta de liderazgo para la gestión de la calidad, el nivel de competencias del personal que presta servicios institucionales, el

tiempo y las características de los servicios, el clima organizacional y el registro de datos e información sobre el desempeño de los procesos.

Los directivos de la institución expresan que se debe trabajar de manera inmediata en lograr integración entre la política y objetivos de calidad con la misión y visión de la institución, que se deben implementar mecanismos efectivos para la planificación de la calidad, se debe evaluar la satisfacción de los usuarios y la calidad de los procesos institucionales, perfeccionar los mecanismos de control de la calidad de los procesos y servicios, y por último, trabajar en la implementación de un sistema de gestión de calidad que perfeccione la gestión institucional.

Todo lo antes planteado demuestra la necesidad de que en el Instituto Tecnológico Superior Cordillera se implemente un modelo para la gestión de la calidad encaminado a minimizar las deficiencias identificadas en el diagnóstico. Este modelo tributará sin lugar a duda a alcanzar mejores estándares de calidad y desempeño para la institución.

Una vez realizada la caracterización de la gestión de la calidad en el ITSCO se procede a la implementación de la fase 2 de implementación.

## **Fase 2. Implementación**

### **Sección 1. Planificación de la calidad**

La primera acción realizada fue una capacitación general a directivos, docentes, estudiantes y trabajadores del ITSCO sobre la gestión de la calidad durante los meses de enero-marzo del año 2024.

#### **Etapa 1. Diagnóstico de planificación**

Se aplica la lista de chequeo del anexo # 5 a docentes (76) y estudiantes (187) los resultados se presentan en la tabla # 23.

Tabla 23. Criterio de los actores sobre la planificación de la calidad en el ITSCO

Ítems	Docentes		Estudiantes	
	AP	AN	AP	AN
1. La institución tiene definida su misión	75	1	179	8
2. Ud. como actor conoce la misión de la institución	75	1	179	8
3. La institución tiene definida su visión	75	1	177	10
4. Ud. como actor conoce la visión de la institución	75	1	177	10
5. La institución tiene identificada sus necesidades como actor de esta	72	4	168	19
6. La institución ofrece información suficiente sobre las carreras de pregrado	76		185	2
7. La institución ofrece información suficiente sobre los programas de posgrado	74	2	179	8
8. La institución ofrece información suficiente sobre los programas de vinculación con la sociedad	75	1	186	1
9. La institución ofrece información suficiente sobre los procesos de investigación	73	3	175	12
10. La institución posee política de calidad	75	1	180	7
11. La institución tiene visible la política de calidad	75	1	180	7
12. Ud. como actor de la institución conoce la política de calidad	75	1	179	8
13. La institución posee objetivos de calidad	74	2	179	8
14. La institución tiene visible los objetivos de calidad	74	2	179	8
15. Ud. como actor de la institución conoce los objetivos de calidad	74	2	176	11
16. Los directivos de la institución son líderes	76		184	3
17. Los directivos de la institución son ejemplo ante los demás	75	1	182	5
18. Los directivos de la institución se relacionan con todos los actores	75	1	186	1
19. Los directivos comunican las decisiones que se van a tomar en la institución	74	2	181	6
20. Ud. ha participado en la toma de decisiones de la institución	74	2	176	11
21. Los directivos de la institución son motivadores del cambio	75	1	180	7

<b>Total</b>	<b>1566</b>	<b>29</b>	<b>3767</b>	<b>160</b>
--------------	-------------	-----------	-------------	------------

Fuente: Elaboración propia

En el gráfico 9 se presenta el porcentaje de cumplimiento de la planificación de la calidad en el ITSCO según criterio de los docentes y estudiantes.

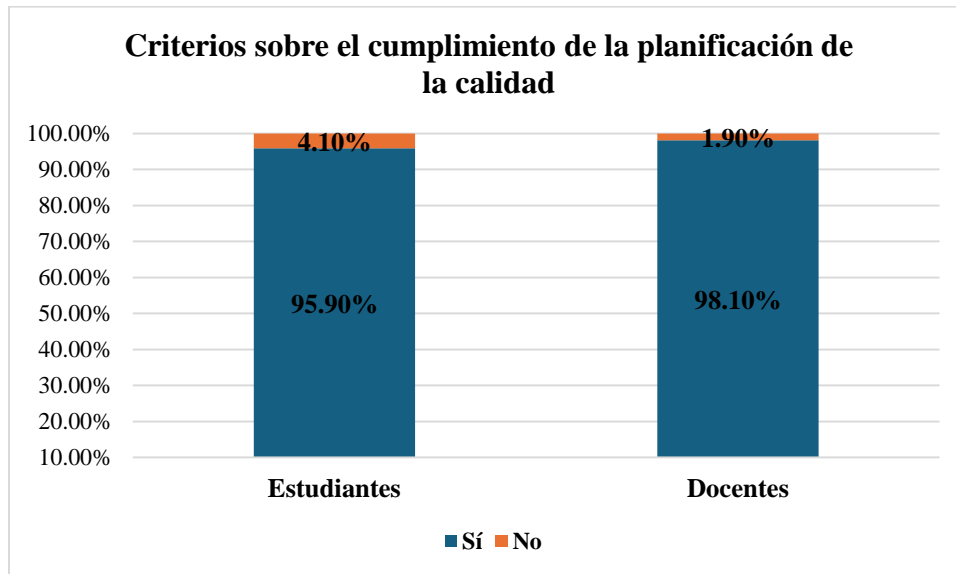


Gráfico # 9. Criterios de docentes y estudiantes sobre el cumplimiento de la planificación

Fuente: Elaboración propia

Como se observan en la tabla 23 y gráfico 9 los criterios de docentes y estudiantes sobre el cumplimiento de los elementos de la planificación de la calidad en el ITSCO son muy favorables pues más del 95% en los dos casos dan criterios positivos sobre estos elementos.

**Etapas 2.** Identificación de los procesos y actividades.

En el anexo # 11 se presenta el diagrama de procesos del ITSCO, lo que permite jerarquizar cada una de las funciones de los institutos superiores tecnológicos de Ecuador y específicamente en el ITSCO.

A continuación, se presenta en la tabla # 24 se presentan los subprocesos y actividades de los procesos claves (sustantivos) del ITSCO.

Tabla 24. Subprocesos y actividades de los procesos sustantivos del ITSCO



<b>Proceso</b>	<b>Subproceso</b>	<b>Actividades</b>
<b>Docencia</b>	Admisión	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Divulgación de la oferta académica</li> <li>2. Levantamiento de información de aspirantes</li> <li>3. Entrevista con aspirantes</li> <li>4. Inscripción de estudiantes</li> </ol>
	Matrículas	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Recepción de documentación de los estudiantes inscritos</li> <li>2. Verificación de información</li> <li>3. Asignación de cupos en carreras y paralelos</li> </ol>
	Proceso enseñanza-aprendizaje	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Elaboración de agenda académica</li> <li>2. Conformación de paralelos por carreras y programas</li> <li>2. Elaboración del distributivo docente de pregrado y posgrado</li> <li>4. Desarrollo del período lectivo de clases según agendas académicas de pregrado y posgrado</li> <li>5. Evaluación parcial y final de los estudiantes</li> <li>6. Evaluaciones de recuperación</li> </ol>
	Titulación y graduación	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Selección por parte de los estudiantes de la modalidad de titulación (pregrado y posgrado)</li> <li>2. Definición de los tutores por carreras y programas</li> <li>3. Entrega del perfil de cada modalidad de titulación</li> <li>4. Conformación de los tribunales de defensa</li> <li>5. Graduación de los estudiantes titulados</li> </ol>
<b>Investigación</b>	Proyectos de investigación	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Identificación de necesidades y demandas</li> <li>2. Presentación del perfil a la Dirección de Investigación</li> <li>3. Aprobación del proyecto</li> <li>4. Aprobación del presupuesto del proyecto</li> </ol>

		<ol style="list-style-type: none"> <li>5. Ejecución del proyecto</li> <li>6. Medición del impacto del proyecto</li> </ol>
	Eventos científicos	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aprobación del comité organizador</li> <li>2. Lanzamiento de la convocatoria</li> <li>3. Organización del evento</li> <li>4. Ejecución del evento</li> </ol>
	Publicaciones científicas	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aprobación del Comité de publicaciones</li> <li>2. Asignación de horas para publicación a docentes e investigadores</li> <li>3. Presentación de las publicaciones</li> <li>4. Aprobación de las publicaciones</li> <li>5. Envío de las publicaciones a revistas indexadas</li> <li>6. Publicación de los artículos</li> </ol>
<b>Vinculación con la sociedad</b>	Proyectos de vinculación	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Identificación de necesidades y demandas</li> <li>2. Realización de convenios con organismos del territorio</li> <li>3. Presentación de diseño del proyecto</li> <li>4. Aprobación del proyecto</li> <li>5. Ejecución del proyecto</li> </ol>
	Seguimiento a graduados	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Creación de la base de datos de graduados</li> <li>2. Introducción de datos al sistema</li> <li>3. Seguimiento de los graduados en sus lugares de residencia o empleo</li> <li>4. Desarrollo de los encuentros de graduados</li> </ol>

Fuente: ITSCO

### **Etapa 3.** Revisión de la política y plan de calidad

En los anexos # 12 y 13 se presentan la política y plan de calidad del ITSCO y en el anexo # 14 la lista de chequeo para la revisión de estos dos apartados importantísimos en la gestión de la calidad.

La aplicación de la lista de chequeo arrojó los resultados que se presentan en la tabla 25.

Tabla # 25. Criterios sobre la política de calidad del ITSCO de docentes y estudiantes

Elemento	Docentes		Estudiantes	
	Sí	No	Sí	No
1. La política de calidad del ITSCO está alineada a la misión de la institución	76		183	4
2. La política de calidad del ITSCO se corresponde con la visión de la institución	76		183	4
3. La política de calidad responde a las necesidades de la educación superior de Ecuador	76		185	2
4. La política de calidad refleja el compromiso del ITSCO con sus actores (docentes, estudiantes y trabajadores)	76		180	7
5. La política de calidad cuenta con instrumentos para la retroalimentación de los actores	74	2	181	6
6. La política de calidad está redactada de forma clara y comprensible para todos los actores	76		186	1
7. La política de calidad se comunica de manera eficaz a todos los niveles del ITSCO	75	1	182	5
8. La política de calidad es entendida por todos los actores	76		185	2
9. La política de calidad es aplicada por todos los actores en sus funciones	76		185	2
10. Los directivos del ITSCO muestran compromiso con la política de calidad	76		184	3
11. La política de calidad incluye los recursos necesarios para su ejecución	75	1	185	2
12. La política de calidad está orientada al cumplimiento de los objetivos institucionales	76		184	3
13. La política de calidad se ajusta a la normativa actual de los organismos reguladores de la educación superior	76		184	3
14. La política de calidad se orienta a la mejora continua	76		184	3

<b>TOTAL</b>	<b>1060</b>	<b>4</b>	<b>2571</b>	<b>47</b>
--------------	-------------	----------	-------------	-----------

Fuente: Elaboración propia

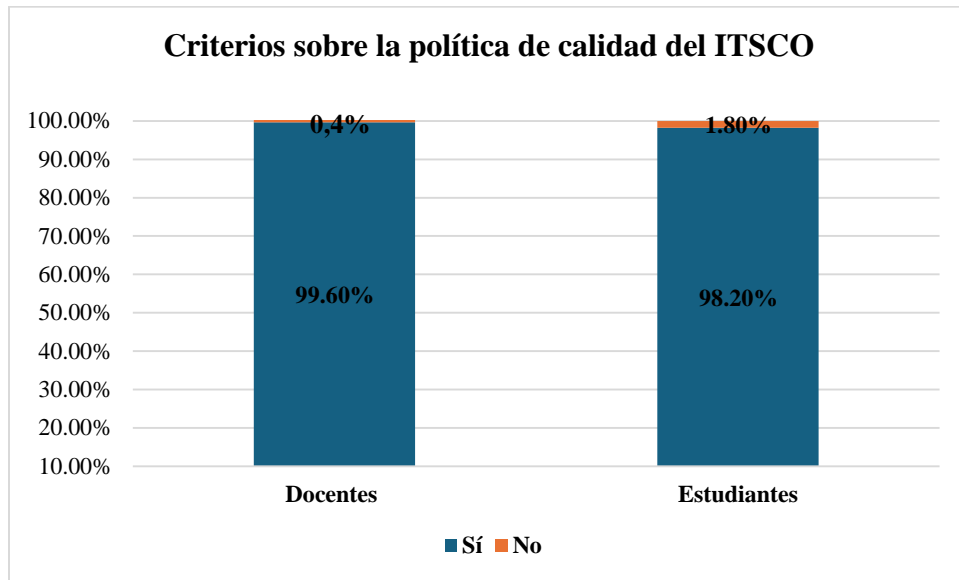


Gráfico # 10. Criterios de docentes y estudiantes sobre la política de calidad

Fuente: Elaboración propia

#### **Etapas 4.** Auditoría y retroalimentación

En el anexo # 6 se presenta el procedimiento de auditoría y retroalimentación que tiene el objetivo de evaluar la implementación de la fase de planificación de la calidad.

#### **Sección 2.** Evaluación de la calidad

En el anexo # 7 se presenta la encuesta aplicada a docentes y estudiantes para evaluar el nivel de calidad del ITSCO. Los resultados de los estudiantes se presentan a continuación en la tabla # 26 y gráfico # 11.

Los valores de la escala son:

1. Muy bajo    2. Bajo    3. Medio    4. Alto    5. Muy alto

Tabla # 26. Nivel de calidad según criterio de los estudiantes

<b>Criterios</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
Tangibilidad (1-5)			2,6%	24,5%	72,9%

Fiabilidad (6-11)			3,1%	32,4%	64,5%
Capacidad de respuesta (12-16)			1,8%	27,4%	70,8%
Seguridad (17-20)			0,5%	18,3%	81,2%
Empatía (21-24)			3,4%	27,8%	68,8%
<b>Promedio</b>	<b>0%</b>	<b>0%</b>	<b>2,3%</b>	<b>26,1%</b>	<b>71,6%</b>

Fuente: Elaboración propia

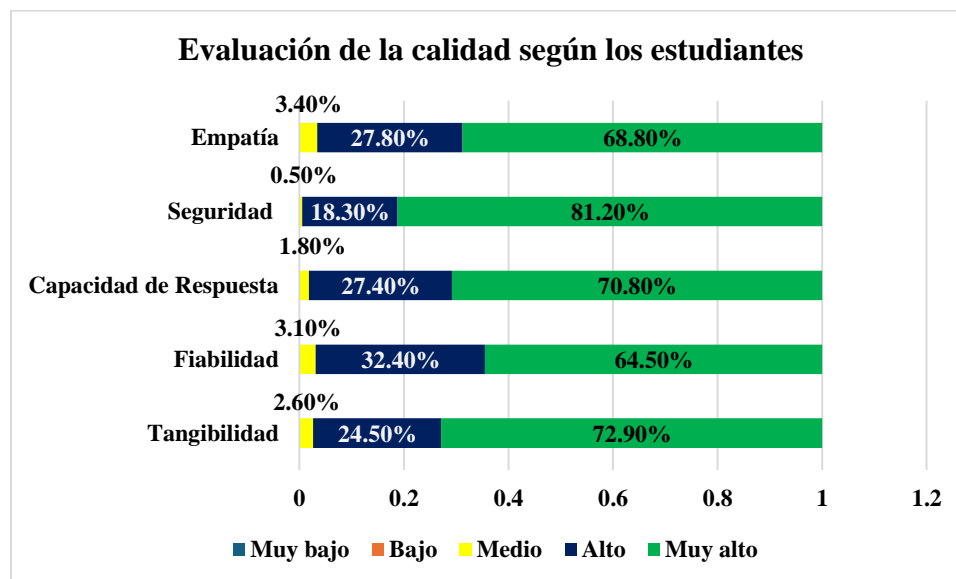


Gráfico # 11. Criterios de los estudiantes sobre el nivel de calidad del ITSCO

Fuente: Elaboración propia

Como se observa en la tabla # 26 y gráfico # 11 los estudiantes consideran que el nivel de calidad del ITSCO es alto pues más del 97% de los criterios son valorados como alto y muy alto. Los criterios mejor valorados son seguridad, tangibilidad y capacidad de respuesta donde más del 70% lo consideran muy alto.

En la tabla # 27 y gráfico # 12 se presentan los resultados de los docentes.

Tabla 27. Nivel de calidad según criterio de los docentes

Criterios	1	2	3	4	5
Tangibilidad (1-5)			1,3%	26,3%	72,4%
Fiabilidad (6-11)				36,8%	63,2%

Capacidad de respuesta (12-16)			1,3%	23,6%	75,1%
Seguridad (17-20)				22,3%	77,7%
Empatía (21-24)				31,5%	68,5%
<b>Promedio</b>	<b>0%</b>	<b>0%</b>	<b>2,6%</b>	<b>28,1%</b>	<b>69,3%</b>

Fuente: Elaboración propia

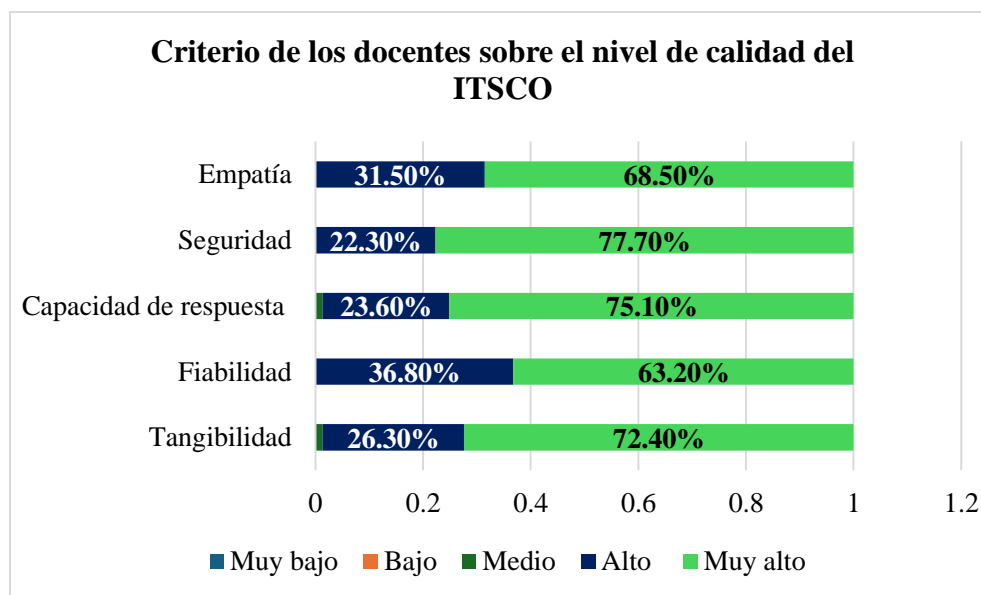


Gráfico # 12. Criterios de los docentes sobre el nivel de calidad del ITSCO

Fuente: Elaboración propia

Como se observa en la tabla #27 y gráfico #12 los docentes valoran de alto el nivel de calidad del ITSCO pues más del 98% de los criterios se encuentran en el rango de alto y muy alto. Los criterios mejor valorados son empatía, seguridad y fiabilidad donde más del 70% lo consideran muy alto.

### Sección 3. Control de la calidad

#### Etapa 1. Definición de los estándares de calidad

En la tabla # 28 se presentan los estándares de calidad identificados por los expertos, se consideraron aquellos con nivel de coincidencia superior al 80%.

Tabla # 28. Estándares de calidad identificados por los expertos

<b>Indicador</b>	<b>Nivel de Coincidencia</b>
N° de quejas recibidas (Estudiantes)	100%
N° de quejas resueltas/n° de quejas totales recibidas (Estudiantes)	91%
% de estudiantes que recomendarían estudiar en el Cordillera	100%
% de profesores, administrativos que recomendarían trabajar en el Cordillera	100%
% de deserción estudiantil (abandono estudiantil)	100%
% de Eficiencia Terminal	100%
Índice de Satisfacción Percibida (Estudiantes)	100%
Nivel de la Calidad Percibida (Estudiantes)	100%
Nivel de exigencia académica (Estudiantes)	91%
Percepción calidad servicios institucionales (Estudiantes)	91%
Percepción calidad de trabajo realizado departamentos (Profesores)	82%
Percepción de la calidad del servicio recibido (Profesores)	91%
Porcentaje de Inserción Laboral (Estudiantes-graduados)	100%
Porcentaje de docentes a tiempo completo	100%
Porcentaje de doctores PhD en el claustro	100%
Igualdad de oportunidades	91%
Puestos de trabajos para docentes	82%
Afinidad formación posgrado de los docentes	100%
Actualización de los docentes	91%
Recursos bibliográficos	82%
Ajuste del perfil de egreso de las carreras a la realidad del contexto	91%
Seguimiento y control de proceso docente	91%
Artículos publicados en revistas de alto impacto mundial por docentes a tiempo completo	100%

Artículos publicados en revistas de bases de datos regionales por docentes a tiempo completo	100%
Libros publicados por docentes a tiempo completo	91%
Ponencias en congresos científicos internacionales por docentes a tiempo completo	82%
Condiciones de los entornos de aprendizaje	82%
Proyectos de investigación científica	100%
Proyectos de vinculación con la sociedad	91%

#### **Sección 4.** Mejora de la calidad

En esta última sección se propone la estructura del plan de mejoramiento de la calidad del ITSCO a partir del diagnóstico realizado y las insuficiencias encontradas, en la tabla # 29 se presenta el plan.

Tabla # 29. Plan de mejora de la calidad del ITSCO.

<b>Insuficiencia</b>	<b>Acciones</b>	<b>Plazo de ejecución</b>	<b>Responsables</b>
Poco reconocimiento por parte de los actores de los objetivos de calidad institucional	Divulgación de los objetivos de calidad en los medios físico y digitales del ITSCO	1 mes	Dirección de Calidad del ITSCO
Limitado conocimiento de las necesidades y expectativas de los estudiantes.	Identificar las necesidades de los estudiantes	3 meses	Dirección de Calidad del ITSCO
No se evalúa la satisfacción de los usuarios internos y	Evaluar la satisfacción de los usuarios	3 meses	Dirección de Calidad del



externos.	internos y externos		ITSCO
No está implementada a todos los niveles la cultura de calidad.	Fomentar la cultura de calidad en la institución mediante campañas de formación	6 meses	Dirección de Calidad del ITSCO

Con la propuesta del plan de mejora se realiza la aplicación práctica de las cuatro secciones que conforman el modelo de gestión de la calidad (planificación, evaluación, control y mejora).

La aplicación parcial del modelo permitió que en el Instituto Tecnológico Superior Cordillera se alcanzaran los siguientes resultados:

- Se capacitan a los directivos, docentes, trabajadores y estudiantes sobre los beneficios de la aplicación de la gestión de la calidad en la institución y su impacto en el desempeño organizacional.
- La aplicación de la lista de chequeo sobre la planificación de la calidad arrojó resultados muy positivos en la percepción de los docentes y estudiantes, resultado muy superior al obtenido en el diagnóstico inicial donde menos del 50% de los indicadores fueron valorados de negativo.
- Se realiza el mapeo de los procesos estratégicos, claves y de soporte del ITSCO, así como los subprocesos y actividades de las funciones sustantivas lo que les permite a las autoridades determinar los puntos sensibles donde debe concentrarse el seguimiento y control.

- Se diseñan e implementan la política y plan de calidad del ITSCO como directrices de la gestión de la calidad. Además, esta política y el plan se socializan con los actores (trabajadores, docentes y estudiantes) para que participen en su implementación.
- Se diseñan y aplican cuestionarios a docentes y estudiantes para evaluar la calidad de los procesos en el ITSCO. Los resultados de la aplicación evidencian un alto nivel de calidad en la institución con valoraciones de muy alto y alto superiores al 95%.
- Se definen los indicadores de calidad de todos los procesos en el ITSCO que se convierten en instrumento de medición de la gestión de la calidad en la institución.

El modelo propuesto, además, es un instrumento importante en el proceso de preparación para la evaluación externa y acreditación que recibirá el ITSCO por parte del CACES. El modelo y sus procedimientos se convierten en referentes para la gestión de la calidad institucional.

### **Conclusiones del capítulo**

El modelo para la gestión de la calidad en los institutos superiores tecnológicos de Ecuador se sustenta en fundamentos filosóficos, psicológicos, sociológicos, didácticos y legales que garantizan su pertinencia y factibilidad. Además, presenta principios basados en la evidencia, enfoque sistémico, simplificación de la realidad, consistencia lógica, pertinencia y validez.

El esquema de la estructura del modelo presenta fases, etapas y procedimientos para la implementación práctica del modelo y la retroalimentación constante. El modelo fue sometido a un proceso de validación teórica mediante criterios de expertos, los cuales

consideraron que es factible para la gestión de la calidad en los institutos superiores tecnológicos y dieron una valoración muy positiva de todos los elementos que lo conforman.

La aplicación práctica del modelo en el Instituto Tecnológico Superior Cordillera (ITSCO) permitió la identificación de los procesos, subprocesos y actividades, la revisión de la política y objetivos de calidad, evaluar la calidad y satisfacción de los usuarios, definir los estándares de calidad, evaluar la satisfacción de los actores, monitoreo y la mejora de la calidad. Esto evidencia que el modelo propuesto además de contribuir a la gestión de la calidad también es un mecanismo de preparación de los estándares de calidad para los procesos de evaluación externa y acreditación de los institutos.

## CONCLUSIONES

La gestión de la calidad en la educación superior es crucial para asegurar que las instituciones educativas satisfagan las necesidades y expectativas de los estudiantes, trabajadores y la sociedad en general. A través de sistemas efectivos de gestión de la calidad, las universidades pueden mejorar la eficiencia de sus procesos educativos, garantizar la excelencia académica, promover la innovación pedagógica y asegurar la relevancia de sus programas en un entorno global competitivo. Además, la gestión de la calidad facilita la evaluación continua y la mejora institucional, contribuyendo así al desarrollo integral de los estudiantes y al fortalecimiento de la imagen y credibilidad de las instituciones.

El estudio del estado del arte sobre la gestión de la calidad en las instituciones de educación superior evidencia la existencia de varias tendencias asumidas por las universidades con un marcado carácter empresarial que no se contextualizan al objeto de estas instituciones. No obstante, existen otras alternativas de gestión de la calidad que contribuyen al cumplimiento de la misión social de las universidades y que se centran en la gestión de los procesos, así como la satisfacción de sus actores (trabajadores, docentes y estudiantes).

La operacionalización de la variable “gestión de la calidad en los institutos superiores técnicos y tecnológicos” permitió identificar las dimensiones, indicadores y criterios de medida para el desarrollo de los instrumentos de diagnóstico. La aplicación de estos instrumentos evidenció las limitaciones de las instituciones en la gestión de la calidad y la necesidad de desarrollar una propuesta efectiva y precisa ajustada al contexto y necesidades de estas instituciones.

El modelo de gestión de la calidad propuesto cumple con las premisas de la gestión de la calidad y presenta fundamentos psicológicos, sociológicos, filosóficos, didácticos y legales

que se ajustan a la realidad de la educación superior ecuatoriana, además, se presentan los elementos metodológicos que facilitan su implementación práctica. El modelo fue sometido a consulta de expertos los cuales valoraron de manera muy positiva su factibilidad y pertinencia teórica.

La aplicación práctica del modelo en sus cuatro procederes (planificación, evaluación, control y mejora de la calidad) permitió importantes transformaciones en la gestión de la calidad del ITSCO entre las más importantes se pueden mencionar: definición de la política y plan de calidad de la institución, propuesta de un instrumento para la evaluación de la calidad que evidenció por criterio de estudiantes y docentes un alto nivel de calidad en la institución, así como la definición de procesos, subprocesos y actividades para la toma de decisiones.

## **RECOMENDACIONES**

Socializar el modelo propuesto a otros institutos superiores tecnológicos en Ecuador para que se valore su generalización como instrumento efectivo y ajustado a las necesidades del contexto de la educación superior ecuatoriana.

Divulgar al inicio de cada período académico, con todos los actores de la institución (trabajadores, docentes y estudiantes) los elementos del modelo de gestión de la calidad para que se cuente con el apoyo de estos en su implementación y mejora continua.

Capacitar constantemente a la Dirección de Calidad de los ITS para la implementación del modelo al concluir cada año académico y revisar las fortalezas y debilidades en su aplicación para la retroalimentación y mejora de todos los instrumentos y procedimientos metodológicos.

Valorar la pertinencia del modelo para su aplicación en otras instituciones de educación superior del Ecuador que, aunque no poseen las mismas características de los institutos superiores tecnológicos si poseen los mismos procesos, subprocesos y actividades que estos.

## BIBLIOGRAFÍA

- Acevedo Calamet, F. G., Gago Benito, F., da Silva Muñoz, M. A., & Bastos Olivera, A. L. (2022). Estado del arte sobre concepciones de la calidad de la educación superior. *Sophia, colección de Filosofía de la Educación*, (32), 119-150. <http://scielo.senescyt.gob.ec/pdf/sophia/n32/1390-3861-soph-32-00119.pdf>
- Alberto, O., & Jiménez, L. (2022). *Modelo educativo para la cátedra universitaria del adulto mayor*. [Tesis de Doctorado. Universidad de Matanzas]. Repositorio de la Universidad de Matanzas. <http://rein.umcc.cu/handle/123456789/1527>
- Alemañy, E. J., Cunill, M. E., Herrera, J. R., & Bernaza, G. J. (2021). Gestión de calidad en programas de maestría. *Educación Médica Superior*, 35(4), 1-17. <http://scielo.sld.cu/pdf/ems/v35n4/1561-2902-ems-35-04-e3165.pdf>
- Al-Juhani, A. B. A. (2021). Institutional excellence in Saudi universities in light of the criteria of the Malcolm Baldrige National Quality Award (MBNQA)-Tabuk University as a model. *Educational Research and Innovation Journal*, 1(3), 85-138. [https://erij.journals.ekb.eg/article\\_203988.html](https://erij.journals.ekb.eg/article_203988.html)
- Alonso, S., Martínez, J. A., Berral, B., & De la Cruz, J. C. (2021). Gamificación en Educación Superior. Revisión de experiencias realizadas en España en los últimos años. *Hachetetepé. Revista científica de educación y comunicación*, (23), 1-21. <https://www.redalyc.org/journal/6837/683772036006/683772036006.pdf>
- Alpízar, H., Villalobos, R. M., Baltodano, M., & Marín, B. (2023). Seguimiento a personas graduadas y egresadas universitarias: consideraciones y recomendaciones para su gestión. *Wimb* *Lu*, 18(1), 61-81. <https://revistas.ucr.ac.cr/index.php/wimblu/article/view/54239>

- Álvarez, G. A., Viteri, J. R., Viteri, D. A., & Estupiñán, J. (2021). Integración de los procesos sustantivos para la mejora de la calidad del aprendizaje. *Conrado*, 17(80), 21-27. <http://scielo.sld.cu/pdf/rc/v17n80/1990-8644-rc-17-80-21.pdf>
- Araica, R., & Vargas, M. M. (2020). Hacia la definición conceptual del constructo Calidad de la Educación Superior en el contexto de la Universidad Nacional Agraria. *Revista Educación*, 44(2), 315-330. Disponible en: [https://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2215-26442020000200315](https://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2215-26442020000200315)
- Arencibia, M. (2020). *Modelo pedagógico para la formación de la competencia laboral en operarios de perforación de pozos de petróleo*. [Tesis en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Pedagógicas]. Repositorio de la Universidad de Matanzas. <https://rein.umcc.cu/handle/123456789/603>
- Armengol, C., Flores, Q. P., & Gairin, J. (2019). Acreditación, educación superior y respuesta del profesorado entre 2008-2017. *Revista de Educación Superior del Sur Global-RESUR*, (7), 21-37. Disponible en: <http://www.iusur.edu.uy/publicaciones/index.php/RESUR/article/view/82>
- Asante, E., & Ngulube, P. (2020). Critical success factors for total quality management implementation and implications for sustainable academic libraries. *Library Management*, 41(6/7), 545-563. <https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/LM-02-2020-0017/full/html>
- Balceró, A. L., Gabalán, J., & Vásquez, F. E. (2022). Sistema de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior: falencias y propuesta de mejoramiento. *Praxis & Saber*, 13(34), 39-57. <http://www.scielo.org.co/pdf/prasa/v13n34/2216-0159-prasa-13-34-39.pdf>



- Becerra, F. Á., Andrade, A. M., & Díaz, L. I. (2019). Sistema de gestión de la calidad para el proceso de investigación: Universidad de Otavalo, Ecuador. *Actualidades investigativas en educación*, 19(1), 571-604. Disponible en: [https://www.scielo.sa.cr/scielo.php?pid=S140947032019000100571&script=sci\\_artext](https://www.scielo.sa.cr/scielo.php?pid=S140947032019000100571&script=sci_artext)
- Bejarano, C. Y., Tinca, M., Rivera, G., Huaman, L. A., & Contreras, R. J. (2022). Contribución de la acreditación para el aseguramiento de las condiciones básicas de calidad en la educación superior universitaria. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 6(6), 8186-8194. <https://www.ciencialatina.org/index.php/cienciala/article/view/3991>
- Belohlav, J. A., Cook, L. S., & Heiser, D. R. (2004). Using the Malcolm Baldrige national quality award in teaching: one criteria, several perspectives. *Decision Sciences Journal of Innovative Education*, 2(2), 153-176. <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/j.1540-4609.2004.00042.x>
- Bernardo, V., & Alonzo, C., *La preparación profesional de los directivos de la educación no universitaria en Moxico, República de Angola*. [Tesis de Doctorado. Universidad de Matanzas]. Repositorio de la Universidad de Matanzas. <http://rein.umcc.cu/handle/123456789/540>
- Bernate, J. A., Guataquira, A., Romero, E. N., & Reyes, P. C. (2020). Satisfacción de la calidad educativa en educación superior. *Podium*, (38), 37-50. <http://scielo.senescyt.gob.ec/pdf/podium/n38/2588-0969-podium-38-37.pdf>
- Bernate, J., & Vargas, J. A. (2020). Desafíos y tendencias del siglo XXI en la educación superior. *Revista de Ciencias Sociales*, 26(2), 141-154. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7599937>

- Bodes Bas, A., & Ruiz González, M. D. L. Á. (2020). Integrando procesos de la calidad y de control interno para el entorno universitario cubano: una mirada desde la gestión documental. *Economía y Desarrollo*, 163(1).  
<http://scielo.sld.cu/pdf/eyd/v163n1/0252-8584-eyd-163-01-e4.pdf>
- Botello, E., Beltrán, B. M., & Cárdenas, T. (2021). Clima organizacional en los procesos de mejora de la calidad universitaria. *Edumecentro*, 13(1), 283-289.  
<http://scielo.sld.cu/pdf/edu/v13n1/2077-2874-edu-13-01-283.pdf>
- Campanella, H. (2008). *Thin-film bulk acoustic wave resonators (FBAR): fabrication, heterogeneous integration with CMOS technologies and sensor applications*. [Tesis doctoral]. Universitat Autònoma de Barcelona., <https://ddd.uab.cat/record/36641>
- Campaña, M. V., Melendres, E. M., Flores, J. V., & Acosta, R.d.L. (2020). Modelo de gestión por procesos en la educación superior. *Dominio de las Ciencias*, (5), 24-42.  
<https://dominiodelasciencias.com/ojs/index.php/es/article/view/1577>
- Canese, M. I. (2019). El pensamiento crítico en la formación profesional universitaria: controversias y perspectivas en el contexto de la educación superior de Paraguay. *Arandu-UTIC. Revista Científica Internacional de la Universidad Tecnológica Intercontinental*, 6(1), 163-178.
- Carballo, E., Carballo, E., & Palmero, O. (2024). Modelación de relaciones interprocesos en la gestión de la calidad universitaria: XII Taller Internacional de “Evaluación de la Calidad y Acreditación en la Educación”. In *Congreso Universidad*. 11(2), 1-14.  
<https://revista.congresouniversidad.cu/congreso/article/view/15>
- Cardona, L. M., Pardo, M., & Dasí, À. (2020). El cambio organizativo en la educación superior en Colombia: Perspectivas y retos. *REDU: revista de docencia universitaria*. 18(1), 249-273.

<https://redined.educacion.gob.es/xmlui/bitstream/handle/11162/201530/Cambio.pdf?sequence=1>

Cardoso, E. O. (2022). El aula invertida en la mejora de la calidad del aprendizaje en un posgrado en Administración. *Revista electrónica de investigación educativa*, 24, 1-15. <https://www.scielo.org.mx/pdf/redie/v24/1607-4041-redie-24-e04.pdf>

Carmen Olmos-Gómez, M., Suárez, M. L., Ferrara, C., & Olmedo-Moreno, E. M. (2020). Quality of Higher Education through the Pursuit of Satisfaction with a Focus on Sustainability. *Sustainability*, 12(6), 1-20. doi:10.3390/su12062366

Castanedo, A. (2019). Modelo conceptual descriptivo para ejecutar una eficaz gestión por procesos, con garantía de calidad, en la Universidad del siglo XXI. *Revista Cubana de Educación Superior*, 38(2), 1-21. Disponible en: <http://www.rces.uh.cu/index.php/RCES/article/view/287/328>.

Castañeda, P., & Castañeda, M. (2022). Significados de calidad de la educación pública chilena de promociones estudiantiles interreformas. *Revista de estudios y experiencias en educación*, 21(45), 123-148. <https://www.scielo.cl/pdf/rexe/v21n45/0718-5162-rexe-21-45-123.pdf>

Checa, C., Barba, C. J., Torres, Y. G., González, A. M., & García, A. R. (2019). Evolución de la percepción de calidad de los alumnos de Veterinaria. *VetDoc. Revista de Docencia Veterinaria*, 3, 154-155. Disponible en: <http://www.vetdoc.es/index.php?journal=vetdoc&page=article&op=view&path%5B%5D=2878>

Cisneros, K. T., & Calvache, J. (2020). Aplicación de la Norma ISO 9001: 2015 en Instituciones de Educación Superior (IES). Caso de estudio, Instituto Superior

- Tecnológico ISMAC. 593 *Digital Publisher CEIT*, 5(2), 150-163.  
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7383246>
- Collazo, V. (2016). *La integración de contenidos en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la Matemática para la formación profesional del técnico medio en la especialidad Zootecnia-Veterinaria*. [Tesis presentada en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Pedagógicas]. Universidad de Artemisa.
- Colunga, S. (2022). Pautas para la delimitación y empleo de los resultados científicos en la investigación educativa. *Humanidades Médicas*, 22(2), 207-233.  
<https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=113435>
- Cordero, Y. P., Jauregui, S. Z., & Meza, R. G. (2022). Tendencias y desafíos políticos y socio culturales de la educación superior contemporánea en Latinoamérica. *Revista boletín REDIPE*, 11(1), 71-91.  
<https://revista.redipe.org/index.php/1/article/view/1628>
- Cravino, L. M. (2020). Evolución histórica del concepto de gestión del desempeño. *Revista de Ciencias Empresariales*, 1(1), 7-16. [https://doi.org/10.37767/2468-9785\(2015\)001](https://doi.org/10.37767/2468-9785(2015)001)
- Crosby, P. (1995). *Quality is free*. Editorial Mc Graw Hill. México. 144 pp.
- Cruz, R. H., & Ponce, J. (2019). La acreditación y su aporte a la satisfacción estudiantil de las universidades públicas de Manabí-Ecuador. *ECA Sinergia*, 10(2), 82-95.  
Disponible en:  
<https://www.redalyc.org/journal/5885/588561542007/588561542007.pdf>
- Davidson, J. M., Price, O. M., & Pepper, M. (2020). Lean Six Sigma and quality frameworks in higher education—a review of literature. *International Journal of Lean Six Sigma*, 11(6), 991-1004.

<https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/IJLSS-03-2019-0028/full/html>

de Lima Dantas, H. L., Bras, C. R., Crispim, L. D. M., Leite, I. M., & Comassetto, I. (2022). Como elaborar uma revisão integrativa: sistematização do método científico. *Revista Recien-Revista Científica de Enfermagem*, 12(37), 334-345. <http://recien.com.br/index.php/Recien/article/view/575>

del Toro, M., Jiménez, L., & Acosta, H. (2023). *La capacitación pedagógica del entrenador empresarial en instalaciones hoteleras de Varadero*. [Tesis de Doctorado. Universidad de Matanzas]. Repositorio de la Universidad de Matanzas. <http://rein.umcc.cu/handle/123456789/2305>

Delahoz-Domínguez, E., Zuluaga-Ortiz, R., Períñan-Luna, A., & Mendoza-Brand, S. (2022). Un enfoque de Seis Sigma para evaluar la calidad de la educación superior en Colombia. *Revista de Métodos Cuantitativos para la Economía y la Empresa*, 33, 386-407. <https://www.econstor.eu/handle/10419/286276>

Deming, J.E. (1997). *La nueva economía: para las industrias, el gobierno y la educación*. Editorial Díaz de Santos. Madrid. 200 pp.

Díaz, H. N. (2020). Plan estratégico de prevención y restauración de valores para la mejora de la calidad educativa. *Revista San Gregorio*, (39), 59-73. <http://scielo.senescyt.gob.ec/pdf/rsan/n39/2528-7907-rsan-39-00059.pdf>

Esmar, L., & Poo, S. (2022). Desafíos de aseguramiento de la calidad en las instituciones de educación superior técnico profesionales frente al sistema de acreditación obligatoria en Chile: diferencias de acuerdo con una clasificación del sector basada en datos empíricos. *Calidad en la Educación*, (56), 5-40. <https://www.scielo.cl/pdf/caledu/n56/0718-4565-caledu-56-5.pdf>

- Facundo, Á. (2011). Análisis del aseguramiento de la calidad de la educación superior. *El aseguramiento de la calidad de la educación virtual*, 163-187. Disponible en: <http://www.caled-ead.org/sites/default/files/files/5-10-Analisis-nacionales-Analisis.pdf>
- Fauzi, I. (2021). Analysis of PTKIN Opportunities: Quality Measurement Through The Malcolm Baldrige Criteria for Using The World Class Universty. *Al-Tanzim: Jurnal Manajemen Pendidikan Islam*, 5(1), 1-13. <http://doi.org/10.33650/al-tanzim.v5i1.1367>
- Feigenbaum, A.V. (1994). Control de la Calidad Total. Tercera edición. Editorial Continental. México. 922 pp.
- Fernández, A. J. R., Flores, D. A., Flores, E. V., & Luzuriaga, M. A. (2020). Gestión de la calidad en instituciones de educación superior. *Dilemas contemporáneos: Educación, Política y Valores*. VII (S2), 1-15. <https://dilemascontemporaneoseducacionpoliticayvalores.com/index.php/dilemas/article/view/2102>
- Fernández, J. (2015). *La práctica laboral del técnico medio en electrónica en los espacios formativos empresariales*. [Tesis presentada en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Pedagógicas]. Universidad de Ciego de Ávila «Máximo Gómez Báez», Ciego de Ávila.
- Ferreiro, V. V., Brito, J., & Garambullo, A. I. (2020). Modelo de gestión de calidad como estrategia de planeación en procesos de acreditaciones internacionales. *RIDE. Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 10(20), 1-27. Disponible en:

[https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2007-](https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-)

[74672020000100111](https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-74672020000100111)

Flores, D. A. (2016). *Acceso a la educación superior en el Ecuador: estudio del financiamiento del estado, período 2007–2013* (Bachelor's thesis, PUCE).

<https://repositoriointerculturalidad.ec/jspui/handle/123456789/2457>

Flores, D. A., Artola, MDL., & Tarifa, L. (2024). Dimensiones e indicadores para el diagnóstico de la calidad de las universidades. *CIENCIAMATRIA*, 10(19), 263-278.

<https://cienciamatriarevista.org.ve/index.php/cm/article/view/1381>

Flores, D. A., Flores, G. A., & Fernández, A. J. (2018). Mejora de la gestión de los costos de calidad en empresas de servicios. *Metanoia: Revista De Ciencia, Tecnología E Innovación*, 4(6), 183-194.

<https://revista.uniandes.edu.ec/ojs/index.php/METANOIA/article/view/2389>

Flores, D. A., Flores, G. A., & Fernández, A. R. (2019). Contribución al mejoramiento de la eficiencia en el transporte de mercancías. *Revista Uniandes EPISTEME*, 6(1), 49-61. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6836431>

Flores, D. A., Flores, G. A., & Fernández, A. R. (2019). Propuesta de instrumento para evaluar la calidad de los servicios y satisfacción de los usuarios en el proceso de inscripción de una institución de educación superior. *Dilemas contemporáneos: Educación, Política y Valores*. VI(2), 1-15.

<https://dilemascontemporaneoseduccionpoliticayvalores.com/index.php/dilemas/article/view/508>

- Flores, D.A., Fernández, A. J. & Tapia, L. F. L. (2020). Metodología para evaluar la satisfacción de los estudiantes con la oferta académica del ITSCO. *Dilemas contemporáneos: Educación, Política y Valores*. VII(S2), 1-15. <https://dilemascontemporaneoseduccionpoliticayvalores.com/index.php/dilemas/article/view/2103>
- Fontalvo, T. J., Delahoz-Dominguez, E. J., & Morelos, J. (2021). Diseño de un sistema integrado de gestión de la calidad para programas académicos de educación superior en Colombia. *Formación universitaria*, 14(1), 45-52. <https://www.scielo.cl/pdf/formuniv/v14n1/0718-5006-formuniv-14-01-45.pdf>
- Freire, V., Rocha, J. C., Esquetini, C., & Llanes, E. A. (2019). Análisis de la planificación estratégica para la gestión de las universidades particulares. Una alternativa exitosa. *Revista Espacios*, 40(02), 1-7. Disponible en: <https://www.revistaespacios.com/a19v40n02/19400225.html>
- Garzón, A. (2018). Modelo para el seguimiento y acompañamiento a graduados (SAG), una visión holística de la gestión de la calidad de la educación superior: a holistic view of quality management in higher education. *Educación*, 27(52), 201-218. Disponible en: [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S101994032018000100011&script=sci\\_arttext&tlng=en](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S101994032018000100011&script=sci_arttext&tlng=en)
- Gill, S. K., Dhir, A., Singh, G., & Vrontis, D. (2022). Transformative quality in higher education institutions (HEIs): Conceptualisation, scale development and validation. *Journal of Business Research*, 138, 275-286. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0148296321006809>



- Girmanová, L., Šolc, M., Blaško, P., & Petřík, J. (2022). Quality management system in education: Application of quality management models in educational organization—case study from the Slovak Republic. *Standards*, 2(4), 460-473. <https://www.mdpi.com/2305-6703/2/4/31>
- Gómez, E. L. (2022). Modelando la relación entre el capital intelectual y el desempeño organizacional en una institución de educación superior pública. Caso Universidad San Francisco Xavier de Chuquisaca. *Revista de Investigaciones Universidad del Quindío*, 34(2), 354-370. <https://revistas.uniquindio.edu.co/ojs/index.php/riuq/article/view/1052>
- González, J. A., & Ramírez, J. P. (2019). Caracterización de instituciones académicas que dinamizan mediante la gestión de recursos, la educación superior en Colombia. *Horizontes Empresariales*, 18(1), 34-56. Disponible en: <https://revistas.ubiobio.cl/index.php/HHEE/article/view/3657>
- González, P. (2016). *Modelo de capacitación de la historia contemporánea para los profesores de secundaria básica en Pinar del Río*. [Tesis de Doctorado en Ciencias Pedagógicas]. Universidad de Pinar del Río.
- Greere, A. (2023). Training for quality assurance in higher education: practical insights for effective design and successful delivery. *Quality in Higher Education*, 29(2), 165-191. <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/13538322.2021.2020978>
- Grudowski, P., & Szczepańska, K. (2021). Quality gaps in higher education from the perspective of students. *Foundations of Management*, 13(1), 35-48. <https://sciendo.com/article/10.2478/fman-2021-0003>
- Grunauer, R., Cortón, B., & Hernández, E. O. (2019). La gestión de la calidad de la educación superior su incidencia en el logro de los objetivos y metas de la agenda

2030. In *Memorias del quinto Congreso Internacional de Ciencias Pedagógicas de Ecuador: Aprendizaje en la sociedad del conocimiento: modelos, experiencias y propuestas* (pp. 1867-1875). Instituto Superior Tecnológico Bolivariano.
- Guerra, R. Jaya, A. (2016) El papel de los Stakeholders en la gestión de la calidad universitaria: el enfoque de la ISO 9001:2015, *Revista Caribeña de Ciencias Sociales*, 5(12), 1-15. Disponible en: <https://www.eumed.net/rev/caribe/2016/12/stakeholders.html>
- Guerra, R. M., Acosta, D. A., Dávila, N., Correa, N. C., & Valencia, M. B. (2022). Certificación de sistemas de gestión y acreditación de la calidad en la educación superior. *Revista iberoamericana de educación*, 88(1), 67-84. <https://rieoei.org/RIE/article/view/4779>
- Guerra, R. M., Iglesias, A., & Veranes, Y. (2022). El enfoque de la calidad del servicio en la educación superior. *Universidad de La Habana*, (295). [http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S025392762022000300014&script=sci\\_arttext&lng=pt](http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S025392762022000300014&script=sci_arttext&lng=pt)
- Guzmán, S., & Guevara, R. (2022). Configuración de la acreditación de la calidad como campo de estudio. Una revisión sistemática de la investigación internacional (1998-2016). *Revista iberoamericana de educación superior*, 13(36), 160-180. <https://www.scielo.org.mx/pdf/ries/v13n36/2007-2872-ries-13-36-160.pdf>
- Harvey, L., y Grenn, D. (1993) Defining Quality. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 18:1, 9-34. Disponible en: <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/0260293930180102>
- Henriquez, L. A., & Henriquez, V. A. (2019). Propuesta de implementación del modelo EFQM en la Universidad de Guayaquil basado en la revisión de la literatura. *Revista*

*Espacios*, 40(29), 1-17. Disponible en:  
<http://www.revistaespacios.com/a19v40n29/19402922.html>

Hernández, J. A., & Zamora, W. J. (2020). Sistemas de gestión de la calidad: Una mejora en la calidad de las Instituciones de Educación Superior en Nicaragua. *Revista Electrónica de Conocimientos, Saberes y Prácticas*, 3(2), 87-97. Disponible en: <https://lamjol.info/index.php/recsp/article/view/10694>

Huertas, T. E., Suárez, E., Salgado, M., Jadán, L. R., & Jiménez, B. (2020). Diseño de un modelo de gestión. Base científica y práctica para su elaboración. *Revista Universidad y sociedad*, 12(1), 165-177. <http://scielo.sld.cu/pdf/rus/v12n1/2218-3620-rus-12-01-165.pdf>

Ishikawa, K. (1993). Control de la calidad total a la manera japonesa. Elsevier editora. 221 pp. 675

Iturralde, D. O. (2016). Incidencia de las herramientas de gestión basadas en la calidad del servicio educativo. *Yachana Revista Científica*, 5(2), 67-74. Disponible en: <http://200.24.193.135/handle/44000/3715>

Jiménez Moyo, C., & Ávila Pardo, A. A. (2024). La Investigación Vinculada y los propósitos de la educación superior intercultural. *Revista latinoamericana de estudios educativos*, 54(1), 139-163. [https://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S2448878X2024000100139&script=sci\\_arttext](https://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S2448878X2024000100139&script=sci_arttext)

Jiménez, S. C. (2021). *Diseño de un sistema de gestión de la calidad (ISO 9001: 2015) para el laboratorio de curtiembre de la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo*. Tesis de Maestría en Agroindustria. Escuela Superior Politécnica de

Chimborazo. Ecuador. Disponible en:  
<http://dspace.espoch.edu.ec/handle/123456789/14635>

Juran, J. (2001). Total Quality Management. Editorial McGraw Hill. México.

Labraña, J., & Mariñez, C. (2021). ¿En qué confiamos al evaluar la calidad de las universidades? Evolución de los mecanismos externos de aseguramiento de la calidad en Chile. *Revista iberoamericana de educación superior*, 12(33), 120-137.  
<https://www.scielo.org.mx/pdf/ries/v12n33/2007-2872-ries-12-33-120.pdf>

Lemaitre, M. J. (2004). Redes de agencias de aseguramiento de la calidad de la educación superior a nivel internacional y regional. *Revista Iberoamericana de educación*, 35(1), 73-87. Disponible en:  
<https://redined.educacion.gob.es/xmlui/handle/11162/21661>

López, E., Martínez, J. E., & Ponce, S. (2020). Tendencias globales de la educación superior en el contexto mexicano. *Revista Cubana de Educación Superior*, 39(1), 1-21. Disponible en: <http://www.rces.uh.cu/index.php/RCES/article/view/350/390>

Martínez, J. E., & Tobón, S. (2019). Cuestionario de percepción sobre el impacto de los procesos de acreditación de la calidad educativa en instituciones de Educación Superior. *Conrado*, 15(70), 242-247. Disponible en:  
<https://conrado.ucf.edu.cu/index.php/conrado/article/view/1132/1139>

Martínez, J. E., López, E., & Pacheco, O. (2019). Acreditación de la calidad en la educación superior de América Latina. Una visión socioformativa. *Atenas*, 3(47), 34-51. Disponible en: <http://atenas.umcc.cu/index.php/atenas/article/view/328/534>

Mohamed, Z., & Anuar Yusoff, M. S. (2021). Malcolm Baldrige approach in university management: An importance–performance matrix analysis (IPMA). *Asian Journal*

- of University Education (AJUE)*, 7(2), 273-283.  
<https://ir.uitm.edu.my/id/eprint/53755/>
- Molina, G., & Letelier, V. (2020). El sistema de aseguramiento de la calidad de la educación superior chilena: la degradación organizacional de la institución educativa. *Atenea (Concepción)*, (522), 171-188.  
<https://www.scielo.cl/pdf/atenea/n522/0718-0462-atenea-522-171.pdf>
- Montalvo, C. H., Valladares, G. G., Cabrera, P. C., & Montenegro, A. M. (2024). Software de gestión estratégica aplicada al modelo de evaluación de institutos superiores adscritos a Senescyt. *Mikarimin. Revista Científica Multidisciplinaria*, 10(2), 99-121. <https://revista.uniandes.edu.ec/ojs/index.php/mikarimin/article/view/3413>
- Morales, K., González, P., & Cisternas, C. (2022). Diseño de un sistema de gestión de calidad para una institución de educación superior técnica estatal de Chile. Descripción de una experiencia piloto. *Revista electrónica calidad en la educación superior*, 13(2), 43-66.  
<https://revistas.uned.ac.cr/index.php/revistacalidad/article/view/4087>
- Moscoso, S. A., Marrero, A. M., & Alvarez, P. C. (2022). El Surgimiento del concepto de calidad en Educación Superior y su aplicación en Ecuador. Discusión Teórica y Descripción Histórica del proceso en la Evaluación de IES ecuatorianas. *Gestión I+D*, 7(2), 171-206. [http://saber.ucv.ve/ojs/index.php/rev\\_GID/article/view/24094](http://saber.ucv.ve/ojs/index.php/rev_GID/article/view/24094)
- Murillo, G., González, C. H., & Urrego, D. (2020). Transformación del Sistema de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior en Colombia 2019-2020. *Educación y Humanismo*, 22(38), 1-27. Disponible en: <https://revistas.unisimon.edu.co/index.php/educacion/article/view/3541>

- Noda, M. E., & Alí, J. (2020). Aseguramiento de la calidad en la educación superior holguinera: Evolución y actualidad. La carrera Ciencias de la Información. *Ciencias Holguín*, 26(3), 1-4. Disponible en: <https://www.redalyc.org/journal/1815/181563834008/html/>
- Olivero, F., Valdano, G., & Iglesias, M. (2017). Sistema de evaluación, seguimiento y acreditación de la calidad educativa en Venezuela. Mito o realidad?. *Ciencia Unemi*, 10(22), 119-128. Disponible en: <https://www.redalyc.org/journal/5826/582661263013/582661263013.pdf>
- Ortigoza, M. S., Moya, M., & Espinosa-Fernández, E. (2022). Aproximación teórica al concepto de gestión responsable (accountability) para fortalecer la participación ciudadana en Panamá. *Revista Gobierno y Sociedad*, (1), 13-33. <https://revistas.ined.ac.pa/index.php/gys/article/view/2>
- Páez, D. L. P., Camargo, D. R. C., & Muriel, Y. (2021). Calidad de las instituciones de educación superior desde la perspectiva de América Latina y el Caribe. *SIGNOS- Investigación en sistemas de gestión*, 13(1), 1-29. <https://www.redalyc.org/journal/5604/560468679013/560468679013.pdf>
- Parasuraman, B. A. (1999). *El papel de la tecnología en la prestación de servicios y el logro de la Excelencia en el Marketing*. EOI Escuela de Organización Industrial. Fundación Airtel. España. [https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=foAtpbcbf3EC&oi=fnd&pg=PA11&dq=conceptos+de+calidad+Parasuraman&ots=R0140jSpL4&sig=8Oi3qGVSzSu6dugyi2UgLfD\\_9VA#v=onepage&q=conceptos%20de%20calidad%20Parasuraman&f=false](https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=foAtpbcbf3EC&oi=fnd&pg=PA11&dq=conceptos+de+calidad+Parasuraman&ots=R0140jSpL4&sig=8Oi3qGVSzSu6dugyi2UgLfD_9VA#v=onepage&q=conceptos%20de%20calidad%20Parasuraman&f=false)

- Perdomo, M. J. (2019). La gestión de la calidad en el proceso de formación del profesional en las ciencias técnicas. *Universidad & Ciencia*, 8(2), 137-148. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8185134>
- Pineda, L. (2020). Aproximación teórica al concepto de calidad y los sistemas de gestión. *SUMMA*, 2(1), 41-62. <https://aunarcali.edu.co/revistas/index.php/RDCES/article/view/110/77>
- Pulgarín, M. (2022). *Modelo didáctico para la comprensión de textos académicos en la Educación Universitaria Colombiana*. [Tesis presentada en opción al grado científico de Doctor en Ciencias de la Educación]. Repositorio de la Universidad de Matanzas. <https://rein.umcc.cu/handle/123456789/1521>
- Ramírez, D.T., Ponce, Z.E., & Salcedo I.M. (2023). *Modelo pedagógico para la preparación de los cuadros en la Administración Provincial del Poder Popular de Matanzas*. [Tesis de Doctorado. Universidad de Matanzas]. Repositorio de la Universidad de Matanzas. <http://rein.umcc.cu/handle/123456789/2303>
- Ramos, L. M., Leal, D. X., & Blanco, I. (2021). Percepción de los sistemas de gestión de calidad desde la cultura organizacional: caso Universidad de Cartagena. *Revista CIES Escolme*, 12(1), 255-268. <https://revista.escolme.edu.co/index.php/cies/article/view/331>
- Red Iberoamericana de Acreditación de la Calidad de la Educación Superior (RIACES). (2019). Asamblea General de RIACES. Madrid. España. 108p.
- Reinoso, R. L., & Chicaiza, D. I. (2022). Referenciales de la calidad en la educación tecnológica superior ecuatoriana. *Sophia, Colección de Filosofía de la Educación*, (33), 279-309. Disponible en: <https://www.redalyc.org/journal/4418/441871852010/441871852010.pdf>.

- Ricardo, L., Velázquez, R., & Pérez, M. (2019). La gestión económica financiera en las universidades. Impacto en la calidad de los procesos universitarios. *Revista Universidad y Sociedad*, 11(1), 56-66. Disponible en: <https://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus/article/view/1088>
- Ríos, D., & Almeida, R. (2022). La influencia de la confianza y valor en la lealtad de marca en estudiantes de instituciones privadas de educación superior. *Revista Perspectivas*, (49), 9-34. <http://www.scielo.org/bo/pdf/rp/n49/1994-3733-rp-49-9.pdf>
- Rivas, B. (2017). *La preparación psicopedagógica especial para el profesor de secundaria básica de la escuela de trastornos de la conducta*. [Tesis en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Pedagógicas]. Universidad de las Tunas.
- Rodríguez, A. A. (2019). Diseño de una política pública regional de acreditación de la educación superior en Centroamérica (1993-2003). Marianela Aguilar Arce. San José: Editorial UCR, 2018. *Anuario de Estudios Centroamericanos*, 45, 657-662. Disponible en: <https://www.redalyc.org/journal/152/15264294029/>
- Rodríguez, C. E., & Ruiz, A. (2022). Los servicios informáticos en la universidad: el enfoque abierto en función de la calidad de los procesos universitarios. *Revista Cubana de Administración Pública y Empresarial*, 6(2), 5. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8921781>
- Rojas, A. (2017). *Modelo del proceso de formación de formadores para el desarrollo local: estrategia para su implementación en el Municipio Consolación del Sur*. [Tesis presentada en opción al grado científico de Doctor en Ciencias de la Educación]. Universidad de Pinar del Río, Pinar del Río.



- Rojas, I. (2021). *La formación profesional pedagógica del tutor de los estudiantes de técnico medio en contabilidad*. [Tesis presentada en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Pedagógicas]. Universidad de Holguín.
- Rojas, M. M., Ramos, M. N., Condori, J., & Delgado, R. (2023). Hacia la calidad educativa en educación superior: gestión para el aseguramiento de la calidad. *Horizontes Revista de Investigación en Ciencias de la Educación*, 7(29), 1335-1350. [http://www.scielo.org.bo/scielo.php?pid=S2616-79642023000301335&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.org.bo/scielo.php?pid=S2616-79642023000301335&script=sci_arttext)
- Romero, A. J., Flores, D. A., Flores, E. V., & Luzuriaga, M. A. (2020). Gestión de la calidad en instituciones de educación superior. *Dilemas Contemporáneos: Educación, Política y Valores*, 7, 1-15. Disponible en: <https://doi.org/10.46377/dilemas.v33i1.2102>
- Romillo, A. D. J., & Polaino, C. J. (2019). Aplicación del modelo de gestión pirámide del desarrollo universitario en la Universidad de Otavalo, Ecuador. *Formación universitaria*, 12(1), 3-12. Disponible en: [https://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S071850062019000100003&script=sci\\_arttext&tlng=en](https://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S071850062019000100003&script=sci_arttext&tlng=en)
- Saihu, S. (2020). The urgency of total quality management in academic supervision to improve the competency of teachers. *Edukasi Islami: Jurnal Pendidikan Islam*, 9(02), 297-323. <https://www.jurnal.staialhidayahbogor.ac.id/index.php/ei/article/view/905>
- Salica, M., Almirón, M., & Porro, S. (2020). Modelos de conocimiento didáctico del contenido científico y tecnológico en docentes de Química y Física. *Tecné, Episteme*

- y *Didaxis: TED*, (48), 127-141. <http://www.scielo.org.co/pdf/ted/n48/0121-3814-ted-48-127.pdf>
- Salimian, H., Rashidirad, M., & Soltani, E. (2021). Supplier quality management and performance: the effect of supply chain oriented culture. *Production Planning & Control*, 32(11), 942-958. <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/09537287.2020.1777478>
- Sanmiguel, C., Alemán, Y., & Gómez, M. G. (2019). Concepto de la calidad de la educación superior virtual desde el análisis del discurso: el caso de las políticas en Colombia. *Revista Academia y Virtualidad*, 12(1), 31-47. Disponible en: <https://revistas.unimilitar.edu.co/index.php/ravi/article/view/3719>
- Scharager, J. (2017). *Nuevos actores en un viejo escenario: la profesionalización de la gestión de la calidad académica en Chile, 1990-2015* (Doctoral dissertation). Disponible en: <https://ediciones.udp.cl/cms/wp-content/uploads/2018/06/NUEVOS-ACTORES-EN-UN-VIEJO-ESCENARIO.pdf>
- Sciarelli, M., Gheith, M. H., & Tani, M. (2020). The relationship between quality management practices, organizational innovation, and technical innovation in higher education. *Quality Assurance in Education*, 28(3), 137-150. <https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/QAE-10-2019-0102/full/html>
- Silva, J. J., Feijó, N. P., & Feijó, T. E. (2020). Modelos de Gestión de Calidad para el Desarrollo de Emprendimientos en las instituciones de Educación Superior de Manabí. *Revista Científica Multidisciplinaria Arbitrada Yachasun*(7), 152-163. Disponible en: <http://editorialibkn.com/index.php/Yachasun/article/view/42>
- Soelton, M., Noermijati, N., Rohman, F., & Mugiono, M. (2023). To improve the quality management of children welfare institutions and provide better

- services. *Calitatea*, 24(195), 295-302.  
<https://www.proquest.com/openview/b46c906627a5149a76cd3a65ba62d957/1?pq-origsite=gscholar&cbl=1046413>
- Solís, O. S., & Núñez, A. (2024). Competencias y habilidades para el diseño curricular en la formación de postgrado en biotecnología, República Dominicana. *Ciencia y Educación*, 8(1), 5-21. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9529518>
- Susilawati, E., Khaira, I., & Pratama, I. (2021). Antecedents to student loyalty in Indonesian higher education institutions: the mediating role of technology innovation. *Kuram ve Uygulamada Egitim Bilimleri*, 21(3), 40-56.  
<https://www.proquest.com/openview/83d9782af550c755ca09cec413ad76e6/1?pq-origsite=gscholar&cbl=28575>
- Terán, F. E., & Tituaña, K. E. (2020). La evaluación institucional en el contexto de la universidad ecuatoriana. *INNOVA Research Journal*, 5(2), 102-112. Disponible en: [http://e-spacio.uned.es/fez/eserv/bibliuned:master-CEE-SyRSC-Mddamalia/Damalia\\_Pineda\\_MariaDolores\\_TFM.pdf](http://e-spacio.uned.es/fez/eserv/bibliuned:master-CEE-SyRSC-Mddamalia/Damalia_Pineda_MariaDolores_TFM.pdf)
- Ureña López, A. E. (1998). *Gestión estratégica de la calidad*. [Tesis de doctorado]. Repositorio de la Universidad de Málaga.  
<https://riuma.uma.es/xmlui/bitstream/handle/10630/2748/Tesis.pdf>
- Urkidi, P., Losada, D., López, V. M., & Yuste, R. (2020). El acceso a la formación inicial del profesorado y la mejora de la calidad docente. *Revista Complutense de Educación*, 31(3), 353-364.  
<https://redined.educacion.gob.es/xmlui/handle/11162/200415>
- Valles, M. A. (2019). Modelo de gestión de la investigación para incrementar la producción científica de los docentes universitarios del Perú. *Revista de Investigación*,

- Desarrollo e Innovación*, 10(1), 67-78. Disponible en:  
[https://scholar.google.es/scholar?as\\_ylo=2018&q=modelos+de+gesti%C3%B3n+de+la+calidad+en+las+universidades&hl=es&as\\_sdt=0,5#d=gs\\_cit&t=1668968385628&u=%2Fscholar%3Fq%3Dinfo%3AIQztbYBQ-IYJ%3Ascholar.google.com%2F%26output%3Dcite%26scirp%3D6%26hl%3Des](https://scholar.google.es/scholar?as_ylo=2018&q=modelos+de+gesti%C3%B3n+de+la+calidad+en+las+universidades&hl=es&as_sdt=0,5#d=gs_cit&t=1668968385628&u=%2Fscholar%3Fq%3Dinfo%3AIQztbYBQ-IYJ%3Ascholar.google.com%2F%26output%3Dcite%26scirp%3D6%26hl%3Des)
- Vilca, M., Saavedra, P., Huaman, R., & Rojas, E. A. (2024). Políticas de aseguramiento de la calidad de la educación superior: Una revisión sistemática. *Comunicación*, 15(1), 105-116. <http://www.scielo.org.pe/pdf/comunica/v15n1/2219-7168-comunica-15-01-105.pdf>
- Villarroel, K., & Hernández, T. (2019). Fundamentos históricos de procesos de autoevaluación y certificación en Bolivia. *Fides et Ratio-Revista de Difusión cultural y científica de la Universidad La Salle en Bolivia*, 17(17), 165-192. Disponible en:  
[http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2071081X201900010009](http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2071081X201900010009)
- Vykydal, D., Folta, M., & Nenadál, J. (2020). A study of quality assessment in higher education within the context of sustainable development: A case study from Czech Republic. *Sustainability*, 12(11), 4769. <https://www.mdpi.com/2071-1050/12/11/4769>
- Zaid, A. A., Arqawi, S. M., Mwais, R. M. A., Al Shobaki, M. J., & Abu-Naser, S. S. (2020). The impact of Total quality management and perceived service quality on patient satisfaction and behavior intention in Palestinian healthcare organizations. *Technology Reports of Kansai University*, 62(03), 221-232. <https://www.kansaiuniversityreports.com/>

- Zambrano, E. J., Sánchez, A., Loor, L., & Gómez, S. L. (2023). Nuevo paradigma de la gestión del conocimiento en la Educación Superior de Ecuador. *Revista de ciencias sociales*, 29(3), 249-263. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9102155>
- Zayas, R. (2019). *Modelo de capacitación a educadoras, para la dirección del área de educación física, en el proceso educativo de la infancia preescolar*. [Tesis presentada en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Pedagógicas]. Repositorio de la Universidad de Pinar del Río. <https://rc.upr.edu.cu/jspui/bitstream/DICT/3545/1/Rasciel%20Zayas%20Acosta.pdf>
- Zeledón, M. D. P., Castro, C., & Araya, Z. (2022). Perspectivas sobre calidad e innovación en la Educación Superior. Una mirada crítica. *Yulök Revista de Innovación Académica*, 6(2), 22-36. <http://179.0.219.167/index.php/yulok/article/view/469>

## Anexo #1. Conceptos de calidad

<b>Autor(año)</b>	<b>Concepto</b>
Juran (1951)	Es el conjunto de requerimientos de un producto o servicio que satisfacen las necesidades de los usuarios. Es reconocimiento de que está apto para su uso.
Deming (1952)	Cumplir las normas y características de manera precisa y hacer las cosas bien desde la primera vez sin cometer errores.
Feigenbaum (1971)	La calidad se logra cuando todas las características de un producto permiten alcanzar o superar las expectativas de los usuarios y considera que esto se logra desde que se diseñan los productos.
American Society for Quality Control (ASQC) (1974)	La calidad está definida por las características de un producto/proceso/servicio que permiten satisfacer las necesidades de los usuarios.
Crosby (1980)	Es conformidad con los requisitos exigidos por el cliente, es hacerlo bien siempre y considera que la calidad comienza en las personas y no en las cosas.
Parasuraman (1985)	La calidad es la diferencia entre lo que recibe el consumidor y lo que esperaba recibir, es decir diferencia entre percepciones y expectativas.
Shingo (1988)	La calidad se sustenta en la mejora de los tiempos de preparación y la prueba de errores, sus aportes de fundamentaron en el “Poka-Yoke”.

Ishikawa (1990)	La calidad es diseñar, manufacturar y mantener un producto de calidad que sea el más económico, el más útil y siempre necesario para el cliente.
Campanella (1992)	Es adecuación para el uso por parte del usuario y abarca tanto la calidad de diseño, como la calidad de conformidad.
Taguchi (1992)	La calidad es eficacia desde el diseño y pérdidas mínimas para la sociedad.
Schroeder (1992)	La calidad es incluir cero defectos en todo lo que se hace.
Juran (1993)	Calidad es la satisfacción de usuarios internos y externos.
Reeves y Bednar (1994)	Calidad es la inversión de las mejores habilidades y materiales en la realización de una tarea.
Galgano (1995)	Describe a la calidad como la satisfacción de los usuarios que lo usan, son los únicos jueces de la calidad.
Gilmore (1997)	La calidad es la manera en que un producto específico se adapta a un diseño determinado.
Harrington (1997)	Es cumplir o superar las expectativas de un cliente al precio asequible para él y al costo que se pueda soportar.
Ureña (1998)	Asocia el concepto de calidad a aptitud para el uso, es decir a su capacidad para satisfacer necesidades, distinguiendo que las mismas pueden estar expresadas o simplemente implícitas.
Blanco (1999)	Expone que un producto de calidad debe cumplir sus especificaciones metrológicas, debe ser adecuado para el uso que se le ha de dar, debe ser confiable y durable, no debe presentar

	fallas o deficiencias.
Hoyle (2002)	La calidad va dirigida a la satisfacción de los requisitos de los usuarios, así como de otras partes interesadas.
Diez de Castro (2004)	Calidad es satisfacer las necesidades de los grupos de interés con los que interactúa con un alto grado de competitividad.
Segura (2005)	Requisitos básicos que presenta un producto durante la transacción, que hacen que el cliente repita y recomiende el mismo, a sus similares. Si estos requisitos superan las expectativas del cliente, la frecuencia de uso o consumo será mayor.
Gutiérrez (2007)	La calidad es el juicio que el cliente tiene sobre un producto o servicio, resultado del grado con el cual un conjunto de características inherentes al producto cumple con los requerimientos.
Valls, (2007)	Considera que para lograr la calidad se deben cumplir los requisitos que demanda el cliente, priorizando la eficacia en el logro de ese objetivo, lo más eficientemente posible y así se alcanzará una gestión efectiva de la organización.
Jordán (2008)	Proceso de mejoramiento continuo, en donde todas las áreas de la empresa participan activamente en el desarrollo de productos y servicios, que satisfagan las necesidades del cliente, logrando con ello mayor productividad.
Serrano (2012)	Vincula la calidad como el constructo de características objetivas



	que pueden evaluarse mediante estándares o indicadores y, además, otras de índole subjetivas que expresan la conformidad del cliente con el producto recibido.
López (2014)	Condición que cumple un producto para garantizar lo que se ha publicitado de él.
Rodríguez et al (2015)	La calidad está definida por las propiedades de un producto que repercute en su posibilidad de satisfacer necesidades explícitas e implícitas de los consumidores.
Romero et al (2019)	Calidad es igualar o superar las expectativas de los usuarios en el menor tiempo posible y a un precio razonable y competitivo.
Pineda (2020)	La calidad es una estrategia organizacional que debe contribuir al crecimiento y mejora de las organizaciones po medio de la satisfacción del cliente mediante costos competitivos.
Moscoso et al (2022)	La calidad es el cumplimiento de los requisitos preestablecidos y que tributan a la satisfacción de los usuarios por medio de la eficiencia organizativa.

**Anexo # 2. Composición de los especialistas que participan en la investigación**

#	Título de pregrado	Título de posgrado	Experiencia en la educación superior
1	Licenciado	Máster	16
2	Licenciado	Doctor en Ciencias	19
3	Ingeniero	Doctor en Ciencias	23
4	Ingeniero	Máster	14
5	Licenciado	Doctor en Ciencias	23
6	Doctor	Máster	28
7	Psicólogo	Especialista	16
8	Licenciado	Máster	21
9	Licenciado	Doctor en Ciencias	15
10	Licenciado	Doctor en Ciencias	19
11	Licenciado	Máster	14
12	Psicólogo	Doctor en Ciencias	26
13	Licenciado	Doctor en Ciencias	21
14	Licenciado	Máster	15
15	Ingeniero	Doctor en Ciencias	19
16	Licenciado	Doctor en Ciencias	23
17	Psicólogo	Especialista	20
18	Licenciado	Máster	15
19	Doctor	Doctor en Ciencias	31
20	Licenciado	Doctor en Ciencias	22

21	Licenciado	Doctor en Ciencias	25
22	Ingeniero	Máster	18
23	Licenciado	Máster	15
24	Licenciado	Doctor en Ciencias	21
25	Licenciado	Doctor en Ciencias	26
26	Licenciado	Máster	16
27	Doctor	Doctor en Ciencias	28
28	Licenciado	Máster	17
29	Licenciado	Máster	16
30	Ingeniero	Doctor en Ciencias	29

**Anexo # 3. Cuestionario para medir el nivel conocimientos y las fuentes de argumentación de los expertos.**

Estimad@s especialistas, se les solicita de manera muy comedida llenar el siguiente cuestionario para ser evaluado como posible experto en la investigación doctoral “Gestión de la calidad en los institutos superiores tecnológicos de Ecuador”. Lea agradecemos de antemano toda su colaboración y sus criterios serán de mucha ayuda para el trabajo.

1. En una escala de 1 a 10 en orden ascendente valore su nivel de conocimientos sobre gestión de la calidad en universidades. Marque con una X

Menos  Más

<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>

2. Marque con una X el nivel de incidencia que han tenido las siguientes fuentes en la argumentación de su conocimiento sobre gestión de la calidad en las universidades.

<b>Fuentes que argumentan su conocimiento</b>	<b>Grado de incidencia</b>		
	<b>Alto</b>	<b>Medio</b>	<b>Bajo</b>
Análisis teóricos sobre gestión de la calidad de la educación superior			
Experiencias de trabajo en gestión de la calidad de la educación superior			
Consulta de trabajos científicos de expertos nacionales			
Consulta de trabajos científicos de expertos internacionales			
Su experiencia de trabajo en gestión de la calidad en instituciones extranjeras			
Su nivel de intuición sobre gestión de la calidad en la educación superior			

#### Anexo # 4. Encuesta aplicada a autoridades de los institutos

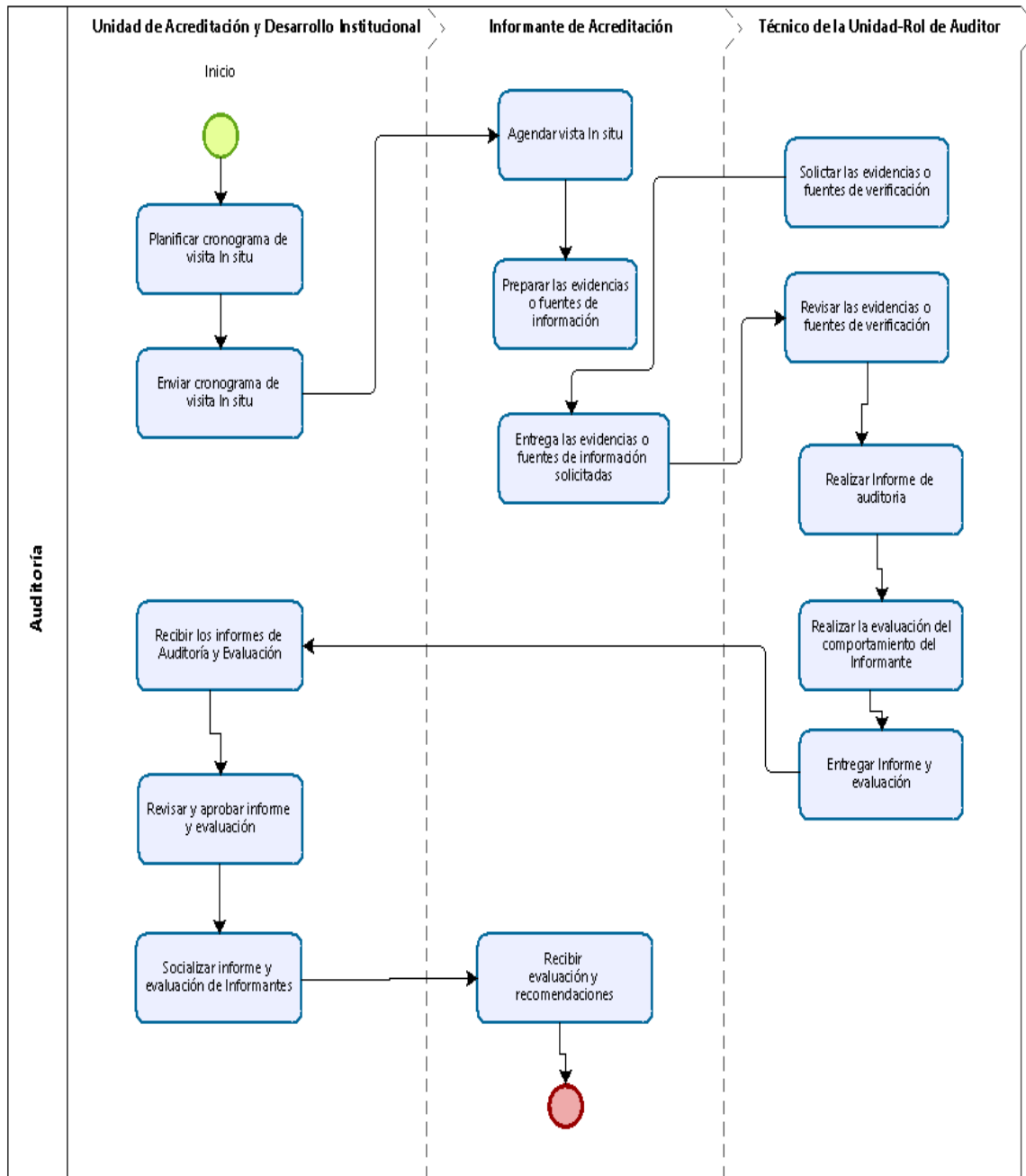
Ítems	1	2	3	4	5
1. El Intituto cuenta con una política de calidad acorde a las metas de la institución.					
2. Los objetivos de calidad del Instituto son reconocidos por todos los actores.					
3. En el Instituto los directivos poseen liderazgo para la gestión de la calidad.					
4. En el Instituto se conocen las necesidades de desarrollo de la sociedad en las zonas de influencia.					
5. En el Instituto se conocen las expectativas de los estudiantes.					
6. La toma de decisiones en el Instituto se fundamenta en evidencias relevantes.					
7. En el Instituto están definidos todos los procesos y sus actividades.					
8. El Instituto posee instrumentos para la evaluación de la calidad objetivos y confiables.					
9. Los directivos del Instituto evalúan la satisfacción de los usuarios internos.					
10. Los directivos del Instituto evalúan la satisfacción de los usuarios externos.					
11. El personal del Instituto posee las competencias necesarias para prestar sus servicios.					
12. Los procesos del Instituto están estandarizados.					
13. En el Instituto se evalúa el desempeño de todos los actores.					
14. Los mecanismos de control de la calidad en el Instituto son válidos y fiables.					

15. En el Instituto existe una estrategia de capacitación definida para todos sus actores.					
16. En el Instituto existe una cultura de calidad definida e implementada en todos los niveles.					
17. En el Instituto existe un registro de datos e información sobre el desempeño de los procesos.					
18. En el Instituto se cuenta con mecanismos de mejora de la calidad.					
19. El clima organizacional del Instituto tributa al cumplimiento de sus metas					
20. La gestión de la calidad en el Instituto contribuye a la excelencia de la organización.					
21. En el Instituto se evalúan los costos de calidad					

**Anexo # 5. Lista de chequeo para el diagnóstico inicial de planificación de la calidad**

Ítems	Sí	No
1. La institución tiene definida su misión		
2. Ud. como actor conoce la misión de la institución		
3. La institución tiene definida su visión		
4. Ud. como actor conoce la visión de la institución		
5. La institución tiene identificada sus necesidades como actor de esta		
6. La institución ofrece información suficiente sobre las carreras de pregrado		
7. La institución ofrece información suficiente sobre los programas de posgrado		
8. La institución ofrece información suficiente sobre los programas de vinculación con la sociedad		
9. La institución ofrece información suficiente sobre los procesos de investigación		
10. La institución posee política de calidad		
11. La institución tiene visible la política de calidad		
12. Ud. como actor de la institución conoce la política de calidad		
13. La institución posee objetivos de calidad		
14. La institución tiene visible los objetivos de calidad		
15. Ud. como actor de la institución conoce los objetivos de calidad		
16. Los directivos de la institución son líderes		
17. Los directivos de la institución son ejemplo ante los demás		
18. Los directivos de la institución se relacionan con todos los actores		
19. Los directivos comunican las decisiones que se van a tomar en la institución		
20. Ud. ha participado en la toma de decisiones de la institución		
21. Los directivos de la institución son motivadores del cambio		

## Anexo # 6. Flujoograma de auditoría y retroalimentación





## **Anexo # 7. Encuesta para evaluar la calidad de los servicios del ITSCO**

Estimad@s (estudiantes, docentes, trabajadores) un cordial saludo, le solicitamos de manera muy comedida se digne a llenar la siguiente encuesta. Marque con una X según corresponda su criterio.

1. Muy bajo
2. Bajo
3. Medio
4. Alto
5. Muy alto

<b>Característica</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
1. El ITSCO posee una infraestructura moderna					
2. El ITSCO es una institución visualmente atractiva					
3. Los docentes y trabajadores del ITSCO poseen una buena apariencia					
4. Las aulas e infraestructura del ITSCO son acordes a una institución de educación superior					
5. La publicidad e información del ITSCO es atractiva para la comunidad					
6. El ITSCO cumple lo pactado con sus actores (docentes, estudiantes y trabajadores)					
7. Los empleados del ITSCO siempre resuelven sus problemas					
8. Todo en el ITSCO se hacen bien desde la primera vez					
9. Los horarios del ITSCO se cumplen siempre según lo acordado					

10. No se cometen fallas en el ITSCO					
11. El ITSCO tiene registro de quejas y sugerencias de los actores					
12. El ITSCO divulga todos los servicios a los que pueden acceder los actores					
13. En el ITSCO todos están dispuestos a ayudar					
14. Los servicios del ITSCO son rápidos					
15. Los servicios del ITSCO son confiables					
16. El personal del ITSCO siempre se encuentra ocupado en sus tareas					
17. El personal del ITSCO inspira confianza cuando realizan sus labores					
18. Ud. se siente seguro en las transacciones con el ITSCO					
19. Los trabajadores y docentes del ITSCO poseen las competencias necesarias para su trabajo					
20. Los trabajadores y docentes del ITSCO son veraces en sus criterios					
21. La atención en el ITSCO es personalizada					
22. Los trabajadores y docentes del ITSCO se preocupan por sus intereses					
23. El ITSCO tiene bien identificadas sus necesidades					
24. Los horarios del ITSCO son acordes a su disponibilidad					

### Anexo # 8. Encuesta aplicada a estudiantes

Ítems	1	2	3	4	5
1. El ITSCO cuenta con una política de calidad acorde a las metas de la institución.					
2. Los objetivos de calidad del ITSCO son reconocidos por todos los actores.					
3. En el ITSCO los directivos poseen liderazgo para la gestión de la calidad.					
4. En el ITSCO se conocen las necesidades de desarrollo de la sociedad en las zonas de influencia.					
5. En el ITSCO se conocen las expectativas de los estudiantes.					
6. La toma de decisiones en el ITSCO se fundamenta en evidencias relevantes.					
7. En el ITSCO están definidos todos los procesos y sus actividades.					
8. El ITSCO posee instrumentos para la evaluación de la calidad objetivos y confiables.					
9. Los directivos del ITSCO evalúan la satisfacción de los usuarios internos.					
10. Los directivos del ITSCO evalúan la satisfacción de los usuarios externos.					
11. El personal del ITSCO posee las competencias necesarias para prestar sus servicios.					
12. Los procesos del ITSCO están estandarizados.					
13. En el ITSCO se evalúa el desempeño de todos los actores.					
14. Los mecanismos de control de la calidad en el					

ITSCO son válidos y fiables.					
15. En el ITSCO existe una estrategia de capacitación definida para todos sus actores.					
16. En el ITSCO existe una cultura de calidad definida e implementada en todos los niveles.					
17. En el ITSCO existe un registro de datos e información sobre el desempeño de los procesos.					
18. En el ITSCO se cuenta con mecanismos de mejora de la calidad.					
19. El clima organizacional del ITSCO tributa al cumplimiento de sus metas					
20. La gestión de la calidad en el ITSCO contribuye a la excelencia de la organización.					
21. En el ITSCO se evalúan los costos de calidad					

### Anexo # 9. Encuesta aplicada a docentes

Ítems	1	2	3	4	5
1. El ITSCO cuenta con una política de calidad acorde a las metas de la institución.					
2. Los objetivos de calidad del ITSCO son reconocidos por todos los actores.					
3. En el ITSCO los directivos poseen liderago para la gestión de la calidad.					
4. En el ITSCO se conocen las necesidades de desarrollo de la sociedad en las zonas de influencia.					
5. En el ITSCO se conocen las expectativas de los estudiantes.					
6. La toma de decisiones en el ITSCO se fundamentan en evidencias relevantes.					
7. En el ITSCO están definidos todos los procesos y sus actividades.					
8. El ITSCO posee instrumentos para la evaluación de la calidad objetivos y confiables.					
9. Los directivos del ITSCO evalúan la satisfacción de los usuarios internos.					
10. Los directivos del ITSCO evalúan la satisfacción de los usuarios externos.					
11. El personal del ITSCO posee las competencias necesarias para prestar sus servicios.					
12. Los procesos del ITSCO están estandarizados.					
13. En el ITSCO se evalúa el desempeño de todos los actores.					
14. Los mecanismos de control de la calidad en el ITSCO son válidos y fiables.					

15. En el ITSCO existe una estrategia de capacitación definida para todos sus actores.					
16. En el ITSCO existe una cultura de calidad definida e implementada en todos los niveles.					
17. En el ITSCO existe un registro de datos e información sobre el desempeño de los procesos.					
18. En el ITSCO se cuenta con mecanismos de mejora de la calidad.					
19. El clima organizacional del ITSCO tributa al cumplimiento de sus metas					
20. La gestión de la calidad en el ITSCO contribuye a la excelencia de la organización.					
21. En el ITSCO se determinan los costos de calidad					

## **Anexo # 10. Guía de entrevista para directivos del ITSCO**

Objetivo: Valorar el estado actual sobre la gestión de la calidad en el Instituto Tecnológico Superior Cordillera

**Pregunta 1.** ¿La institución tiene definidas las políticas y objetivos de calidad en consonancia con su misión y visión? Argumente.

**Pregunta 2.** Mencione los mecanismos o instrumentos que posee la institución para la planificación de la calidad.

**Pregunta 3.** Argumente sobre la evaluación de la calidad de los procesos y servicios en la institución.

**Pregunta 4.** ¿Cómo valora el nivel de satisfacción de los estudiantes y docentes de la institución? ¿Poseen mecanismos para su seguimiento?

**Pregunta 5.** ¿Cuáles son las herramientas de control de calidad que la institución tiene instrumentados? Explique.

**Pregunta 6.** Considera importante el aseguramiento de la calidad para el buen desempeño institucional.

**Pregunta 7.** ¿Cómo se concibe en la institución el proceso de mejora de la calidad y que herramientas emplean?

**Pregunta 8.** ¿Qué elementos considera deben incluirse para la gestión de la calidad de la institución?

Anexo # 11. Diagrama de procesos del ITSCO





## **Anexo # 12. Política de calidad del ITSCO.**

La política de calidad del ITSCO está compuesta por principios y directrices que guían los esfuerzos de la institución para garantizar la excelencia académica, la mejora continua de los procesos y la satisfacción de las partes interesadas.

**1. Compromiso con la Excelencia Académica:** El ITSCO se compromete a ofrecer programas académicos de alta calidad, centrados en la formación integral de los estudiantes, que cumplan con los estándares nacionales e internacionales.

**2. Cumplimiento de Normas y Requisitos:** El ITSCO se compromete a cumplir con todos los requisitos legales, reglamentarios y normativos aplicables, así como con los estándares establecidos por los organismos.

**3. Mejora Continua:** Se promueve la cultura de mejora continua en todos los procesos académicos y administrativos, implementando mecanismos de evaluación y retroalimentación para identificar áreas de mejora y oportunidades de innovación.

**4. Satisfacción de los Estudiantes y Otras Partes Interesadas:** El ITSCO prioriza la satisfacción de sus estudiantes, profesores, personal administrativo, trabajadores y la comunidad en general. Esto incluye ofrecer servicios académicos y de apoyo que responden a sus necesidades y expectativas.

**5. Desarrollo del Personal Académico y Administrativo:** El ITSCO fomenta el desarrollo profesional continuo de sus profesores y personal administrativo, brindando oportunidades de formación, capacitación y actualización de sus competencias.

**6. Responsabilidad Social y Sostenibilidad:** Promueve la responsabilidad social universitaria y la sostenibilidad en todas sus actividades, con el fin de contribuir al bienestar de la comunidad y el entorno en que opera, impulsando la investigación y los proyectos orientados al desarrollo.

**7. Transparencia y Comunicación:** El ITSCO asegura la transparencia en la gestión de sus procesos y promueve una comunicación abierta y efectiva entre todos los miembros de la comunidad universitaria y las partes interesadas.

**8. Evaluación y Acreditación:** Se compromete a realizar a procesos de evaluación y acreditación externos e internos para garantizar que sus programas académicos y sus servicios cumplan con los más altos estándares de calidad.

## **Anexo # 13. Plan de calidad del ITSCO**

### **Justificación**

En la actualidad, el Sistema de Aseguramiento de la Calidad tiene un papel muy importante en las Instituciones de Educación Superior (IES) (Legowo, Indiarito, & Prayitno, 2020), el principio fundamental de una IES es la calidad y esta debe ser vista desde un todo de forma institucional de manera que brinde confianza y mayor fluidez al momento del desarrollo de sus actividades.

El aseguramiento interno de la calidad tiene varios propósitos y uno de ellos es que definen un umbral bajo el cual debería garantizar la calidad en la ejecución de cada uno de sus actividades conjuntamente con principios rectores del Modelo Pedagógico ITSCO, los procesos de autoevaluación y cumplimiento estándares de calidad establecidos por el Consejo de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior (CACES), así como las prácticas de buena gestión derivadas de la norma ISO 9001:2015, y la ISO 21001:2018; estimulando así el mejoramiento continuo de y su desempeño.

El aseguramiento interno de la calidad es una de las tareas más importantes dentro del modelo de gestión Institucional que busca construir una cultura de calidad basada en los que establece el modelo pedagógico ITSCO y el compromiso de mejora continua, para ello, incorpora un Modelo de Aseguramiento Interno de la Calidad que tiene como base tres componentes: la Autoevaluación, la Acreditación / Cualificación y la Gestión de la Calidad (procesos).

De esta forma, el Sistema Interno de Aseguramiento de la Calidad del ITSCO es una herramienta estratégica que tiene por finalidad asegurar la calidad de los procesos Institucionales y puede ser descrito como una estructurada sistemática y continua que permite garantizar la calidad de la Institución en términos mejora continua, que alineado al

Plan Estratégico de Desarrollo Institucional en su eje Estratégico de Fortalecimiento de Desarrollo Institucional y su objetivo estratégico OEI8 “ Incrementar la gestión institucional basada en procesos y estándares de calidad a nivel nacional e internacional.

### **Objetivos**

- Identificar de forma rigurosa las áreas de mejora a través de herramientas diagnósticas con alto nivel técnico
- Preparar a la institución para acreditaciones nacionales e internacionales
- Proponer acciones preventivas y correctivas necesarias para lograr una cultura de calidad dentro del ITSCO.
- Cumplir con las exigencias de los entes reguladores de la educación superior del Ecuador en cuestión de aseguramiento de la calidad
- Potenciar la cultura de la autoevaluación y mejora continua en las unidades académicas y de gestión administrativas del ITSCO, como también entre Estudiantes, Profesores, Directivos, Administrativos y de Servicio.
- Implementar un sistema de medición de indicadores de gestión de la calidad alineado con el modelo educativo fundacional y con exigencias de calidad de referencia nacional (modelos de acreditación y cualificación del CACES), y normas internacionales como la ISO 9001: 2015; y la ISO 21001: 2018.
- Proponer a las autoridades un Plan de Mejoras Institucional para tras su aprobación por las mismas, pueda ser derivado a los Planes Operativos Anuales gestionados por la Dirección de Planificación y Evaluación Institucional

### **Principios en los que se sustenta el plan**

- Enfoque en los Estudiantes u otros beneficiarios

- Liderazgo visionario
- Compromiso con las personas
- Enfoque a procesos
- Mejora
- Toma de decisiones basadas en la evidencia
- Gestión de las relaciones
- Responsabilidad social
- Accesibilidad y equidad
- Conducta y ética
- Seguridad y protección de datos

### **Grupos de interés**

De este modo se han identificado los siguientes grupos de interés que componen la comunidad educativa Cordillera:

- Estudiantes
- Profesores
- Directivos
- Administrativos
- Graduados
- Estudiantes que realizan Prácticas Pre Profesionales
- Estudiantes que reciben servicio de Unidad de Titulación
- Estudiantes que reciben algún tipo de servicio de la Unidad de Bienestar Estudiantil
- Estudiantes que realizan Prácticas de Servicio Comunitario
- Estudiantes que realizan Proyectos de Vinculación

- Empresas que reciben estudiantes Prácticas Pre Profesionales
- Organizaciones que reciben estudiantes de Prácticas de Servicio Comunitario (
- Proveedores
- Dirección de Aseguramiento Interno de la Calidad (Diagnóstico indicadores modelos de acreditación y cualificación CACES)

### **Planificación y Dirección**

Para iniciar un proceso de autoevaluación es indispensable definir el equipo de autoevaluación institucional, quienes serán los encargados de realizar la planificación y dirección técnica de la misma, estará constituido por un mínimo de 3 personas y un máximo de 5. Este equipo está encargado de planificar, comunicar y dirigir el proceso en coordinación con la Comisión General de Aseguramiento Interno de la Calidad.

### **Elaboración de Instrumentos**

El enfoque de recolección de la información será a través de formularios, *focus group*, e informe de Talleres Bimestrales. Los instrumentos a utilizar permitirán recoger información sobre un conjunto de interrogantes sobre el nivel de satisfacción de los grupos de interés o partes interesadas, así como la aplicación del modelo de desarrollo organizacional, servicios educativos, en la aplicación de nuestro modelo educativo fundacional.

En el caso de los formularios a utilizar deben ser documentos dinámicos, por tanto, requieren revisiones periódicas, es decir debe ser revisadas después de la ejecución de cada proceso de autoevaluación para establecer los ajustes y mejoras a los mismos, actividad coordinada por la Unidad de Aseguramiento de la Calidad y Desarrollo Institucional. Los formularios (encuestas) a utilizar clasifican de la siguiente manera:

Los formularios que servirán para levantar la información serán las siguientes:

1. Estudiantes
  - a. Formulario de Percepción de Calidad, valores, emociones y felicidad
  - b. Formulario del Nivel de Servicio de Practicas Pre profesionales
  - c. Formulario del Nivel de Servicio de Proyectos de Vinculación
  - d. Formulario del Nivel de Servicio de Servicio Comunitario
  - e. Formulario del Nivel de Servicio de Integración Curricular
  - f. Formulario del Nivel de Servicio de Bienestar Estudiantil
2. Empresa y organizaciones sociales
  - a. Formulario del Nivel de Servicio de Practicas Pre profesionales (empresas)
  - b. Formulario del Nivel de Servicio de Proyectos de Vinculación (organizaciones sociales)
  - c. Formulario del Nivel de Servicio de Servicio Comunitario (organizaciones sociales)
3. Formulario de Autoevaluación\_Profesores
4. Formulario de Autoevaluación\_Directivos
5. Formulario de Autoevaluación\_ Administrativos
6. Formulario de Calidad\_ Graduados
7. Formulario de Calidad Percibida\_ Proveedores

Cada instrumento de Autoevaluación descritos está constituido por diferentes tipos de ítems que permitirán disponer de información mayoritariamente cuantitativa de estos grupos de referencia.

En segundo lugar, se han diseñado la realización de los siguientes focus group (1 profesores, 2 estudiantes, (jornada matutina, jornada nocturna) 1administrativos-directivo para recoger información de mayor contenido cualitativo.

De igual manera, el ITSCO ha implementado un sistema de seguimiento psicopedagógico que permite visualizar el número de estudiantes que presentan abandono estudiantil o están en vías de ello. Información “hard” que permite visualizar con indicadores numéricos el estado situacional.

Por último, recogiendo una buena práctica institucional creada por el fundador Dr. Cristóbal Flores, se va a procedimentar la recogida de información de los Talleres Bimestrales, para poder disponer de una información cualitativa que se toma sobre el proceso de enseñanza, y de ahí la toma de decisiones sobre qué aspectos a mejorar en el siguiente bimestre. Este feed-back tan valioso que dan los estudiantes en el contexto y quehacer de los Talleres de Evaluación Bimestral es necesario transformarlo en información para la mejora, la acción y los estímulos positivos.

De igual manera, con el fin de alinearnos a las instrucciones dadas por el CACES en materia de autoevaluación, se incorporan como referentes a evaluar, tanto el modelo de acreditación y evaluación externa del CACES, el modelo de cualificación, como el propio modelo pedagógico institucional. Con referencia al modelo de evaluación y acreditación se va a recoger información diagnóstica del nivel de cumplimiento y estado de los diversos criterios, e indicadores que configuran este modelo. En este sentido se abre una conexión entre el pilar del SIAC: Acreditación, con el de Autoevaluación, ya que de la auditoría de acreditación se dispondrá de un informe del estado situacional que completará el Informe de Autoevaluación, y las actividades de acreditación del siguiente año, serán parte del Plan de Mejoras Institucional.

## **7. Recolección de datos y análisis de resultados**

Para la recolección de la información de debe aplicar los diferentes instrumentos de recolección de la información a los distintos grupos de interés definidos en los apartados

anteriores. Con los instrumentos aplicados es necesario procesar la información siguiendo los procedimientos estadísticos necesarios para determinar los resultados.

Analizar los resultados es tan importante como la aplicación de los diferentes instrumentos de evaluación y recopilación de la información, es en este momento de la autoevaluación en la que se detectan los puntos fuertes y área de mejora considerando los distintos niveles de satisfacción de los diferentes grupos de interés, la información recolectada será, así como se podrán determinar las fortalezas, debilidades y sus diferentes causas para prop las acciones de mejora continua dentro del Cordillera.



**Anexo # 14. Lista de revisión para valorar la pertinencia de la política de calidad.**

<b>Elemento</b>	<b>Sí</b>	<b>No</b>
1. La política de calidad del ITSCO está alineada a la misión de la institución		
2. La política de calidad del ITSCO se corresponde con la visión de la institución		
3. La política de calidad responde a las necesidades de la educación superior de Ecuador		
4. La política de calidad refleja el compromiso del ITSCO con sus actores (docentes, estudiantes y trabajadores)		
5. La política de calidad cuenta con instrumentos para la retroalimentación de los actores		
6. La política de calidad está redactada de forma clara y comprensible para todos los actores		
7. La política de calidad se comunica de manera eficaz a todos los niveles del ITSCO		
8. La política de calidad es entendida por todos los actores		
9. La política de calidad es aplicada por todos los actores en sus funciones		
10. Los directivos del ITSCO muestran compromiso con la política de calidad		
11. La política de calidad incluye los recursos necesarios para su ejecución		
12. La política de calidad está orientada al cumplimiento de los objetivos institucionales		
13. La política de calidad se ajusta a la normativa actual de los organismos reguladores de la educación superior		
14. La política de calidad se orienta a la mejora continua		