

**UNIVERSIDAD DE GRANADA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN**



TESIS DOCTORAL

**AJUSTE DEL MODELO DE GESTIÓN DE CALIDAD ISO 9001:2000
PARA EVALUAR INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN SUPERIOR EN
CHILE**

**Presentada por: Sr. Claudio Samuel Morales Lineros.
Dirigida por: Doctora Dña. Beatriz García Lupión
y el Doctor D. Rafael López Fuentes**

Granada, Marzo 2010

Editor: Editorial de la Universidad de Granada
Autor: Claudio Samuel Morales Lineros
D.L.: GR 2915-2010
ISBN: 978-84-693-2529-2

**UNIVERSIDAD DE GRANADA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN**

**AJUSTE DEL MODELO DE GESTIÓN DE CALIDAD ISO 9001:2000
PARA EVALUAR INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN SUPERIOR EN
CHILE**

**Tesis presentada para aspirar al grado de Doctor por
D. Claudio Samuel Morales Lineros, dirigida por
la Doctora Dña. Beatriz García Lupión
y el Doctor D. Rafael López Fuentes**

Granada, Enero 2010

Fdo. Claudio Samuel Morales Lineros

Dña. Beatriz García Lupión y D. Rafael López Fuentes, Profesores del Departamento de Métodos de Investigación y Diagnóstico en Educación de la Universidad de Granada, como directores de la tesis presentada para aspirar al grado de doctor por **D. Claudio Samuel Morales Lineros**:

HACE CONSTAR:

Que la tesis **Ajuste del modelo de gestión de calidad ISO 9001:2000 para evaluar instituciones de educación superior en Chile**, realizada por el citado doctorando, reúne las condiciones científicas y académicas necesarias para su presentación

Granada a Marzo de 2010

Fdo.: **Dra. D. Beatriz García Lupión y Dr. D. Rafael López Fuentes**

AGRADECIMIENTOS

Mis mayores agradecimientos a mis directores de tesis Dra. Dña. Beatriz García Lupión y Dr. D. Rafael López Fuentes, catedráticos de la Facultad de Educación de la Universidad de Granada por su guía constante y sus invalorables aportes en la realización de este trabajo.

A mi esposa Ximena y mis hijas Constanza, Alejandra y Claudia por su apoyo incondicional en esta aventura.

A mis padres Samuel y Silvia, ya ausentes, quienes sembraron la auto superación en mi camino.

*“Hay dos ideales para nuestra existencia: un estado de suprema inocencia, donde nuestras necesidades concuerdan recíprocamente consigo mismas, con nuestras fuerzas y con todo aquello con lo que estamos en contacto, **a través de la simple organización de la naturaleza**, sin nuestra intervención y, un estado de suprema cultura, donde ocurre lo mismo con respecto a necesidades y fuerzas infinitamente multiplicadas e intensificadas, **a través de la organización que nosotros mismos estamos en condición de poder darnos**” [Sta 163] **Fragmento de Hiperion, J. Ch. F. Holderlin***

ÍNDICE DE CONTENIDOS

INTRODUCCIÓN.....	8
PRIMERA PARTE: FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA	10
CAPITULO I: LA CALIDAD COMO FILOSOFIA DE GESTIÓN, LA EVALUACIÓN DE ENTIDADES NO EDUCACIONALES Y DE ENTIDADES EDUCACIONALES.....	11
1. Introducción.....	11
2. El desarrollo de la calidad como filosofía de trabajo.	18
3. Evolución del concepto de calidad.	23
3.1 Calidad en la empresa.	23
3.2 Calidad en las Instituciones de Educación Superior.	26
3.3 Concepto de calidad en la Educación Superior chilena.	29
3.4 Algunas categorías interpretativas de la calidad.	31
3.5 La calidad en la ampliación de la cobertura educativa.....	32
3.6 La calidad y eficacia del sistema educativo.	34
3.7 La calidad y la gestión pedagógica.....	35
3.8 La calidad y la gestión administrativa.....	35
4. Acepciones de la calidad.....	36
4.1 Elementos fundamentales para una educación de calidad.	36
4.2 La educación: entre la responsabilidad pública y la participación privada.	38
5. Los actores sociales y la calidad.	40
5.1 La calidad y la política del Estado.	40
5.2 La calidad y el proceso pedagógico.	40
5.3 La calidad y la familia.	41
6. La calidad y la producción de bienes y servicios.	42
7. La relación entre la gestión de la calidad en las empresas y en las Instituciones de Educación Superior.	43
7.1 Modelos de gestión de calidad en las empresas.....	43
7.2 Modelos de gestión de la calidad en las universidades.	54
8. La evaluación de Instituciones Educativas.	55
9. Ventajas de mantener un Sistema de Gestión de la Calidad.	58
10. Evaluación de las Instituciones de Educación Superior en Chile	62

CAPITULO II: CALIDAD Y CULTURA INSTITUCIONAL	65
1. Introducción.....	65
2. Ideologías sobre la calidad de la educación.....	66
3. Cultura Institucional: delimitación conceptual	70
CAPITULO III: AJUSTE DEL MODELO DE GESTIÓN DE CALIDAD ISO 9001:2000 PARA EVALUAR INSTITUCIONES DE EDUCACION SUPERIOR EN CHILE	75
1. Relevancia Social de la Investigación propuesta.	75
SEGUNDA PARTE: ESTUDIO EMPÍRICO	78
CAPITULO IV: PROBLEMA, OBJETIVO Y DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN.	79
1. Introducción	79
2. Problema de Investigación.....	81
3. Objetivos de la investigación	82
3.1 Objetivo general.....	82
3.2 Objetivos específicos.....	82
4. Contexto y caracterización de la muestra.	83
4.1 Población	83
4.2 Muestra.....	83
4.2.1 Análisis Demográfico de la muestra	84
5. Diseño de la Investigación.....	86
CAPITULO V: LA RECOGIDA DE DATOS: INSTRUMENTOS Y TECNICAS.....	87
1. Introducción	87
2. Características Técnicas del Instrumento	87
3. Tabla Puntajes asignados a las Tablas de Evaluación	88
4. Instrumento Elaborado.....	89
CAPITULO VI: ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS DE LA APLICACIÓN DEL MODELO DE EVALUACION.	110
1. Introducción.....	110
2. Análisis estadístico, No Conformidad por Requisito.....	114
CAPITULO VII: CONCLUSIONES.....	140
1. Introducción.....	140
2. Grado de consecución de los objetivos de investigación.	140

3. Estándar para la Evaluación de la Institución de Educación Superior.	150
4. Obstáculos para la realización de la investigación.	150
5. Perspectivas del modelo de evaluación diseñado.	152
6. Bibliografía.....	152
ANEXOS	166
ANEXO 1: ANÁLISIS DE LOS DATOS DE VALIDEZ EN TÉRMINOS DE AJUSTE Y CLARIDAD.....	166
1.1 Validación de la ponderación relativa del puntaje por requisito.	166
1.2 Cuestionario presentado para la validación del ajuste y la claridad.	168
1.3 Resultados del análisis de Validez.....	183
1.4 Análisis de los datos de Validez en términos de AJUSTE.	191
1.5 Análisis de los datos de Validez en términos de CLARIDAD DE LA REDACCIÓN.	200
Anexo 2: Fiabilidad	209
Tabla Resultados de la Correlación de Pearson para el AJUSTE	212
Tabla Resultados de la Correlación de Pearson para la CLARIDAD	216

INTRODUCCIÓN

La presente tesis doctoral tiene por finalidad desarrollar un instrumento de evaluación que permita valorar la gestión administrativa y educacional de Instituciones de Educación Superior, a fin de establecer las bases para un posterior proceso de implementación de un sistema de gestión de la calidad. Para ello, basándose en un modelo de evaluación de proveedores, normado en Chile a través de las normas NCh 2769 Of. 2003 y NCh 2770 Of. 2003, se desarrollo un instrumento evaluativo que facilite el determinar el nivel de cumplimiento de la Institución de Educación Superior, en términos de la capacidad de sus procesos para cumplir con lo esperado por sus clientes, es decir, por los alumnos, padres, apoderados y la comunidad estudiantil en general.

En la actualidad la educación se enfrenta a un proceso de reforma que busca mejorar la gestión educacional en todos sus ámbitos y niveles, más aun, considerando que la educación constituye un pilar fundamental para alcanzar los objetivos de desarrollo como país, a fin de superar los niveles de sub desarrollo que afectan a parte de la sociedad.

Dado que actualmente no se cuenta con Modelos de Evaluación de la Gestión Educacional que evalúe en forma integral todos los procesos de la gestión educativa de las Instituciones de Educación Superior, el modelo de evaluación que se aplica en el presente trabajo, basado en un modelo normado en Chile para la evaluación de proveedores de productos y servicios, proporciona una referencia respecto a aquellos requerimientos exigibles, su análisis, cuantificación y calificación de los mismos.

El objetivo del modelo de evaluación de proveedores es el de determinar si un proveedor está en condiciones de producir y entregar regularmente productos o servicios que respondan a los requerimientos establecidos por sus clientes, para ello, el proceso de evaluación consiste en la recopilación de información durante una visita técnica in situ, a fin de verificar el cumplimiento de requisitos y de especificaciones, para posteriormente, analizada la información se elabore un Informe de Evaluación, Calificación y Clasificación del proveedor.

Los aspectos evaluados corresponden a las características de la organización y responsabilidad directiva, solvencia financiera y responsabilidad legal, recursos, planificación, requisitos del producto y comunicación eficaz con cliente, adquisiciones, producción, control de los dispositivos de inspección y medición, control, inspección y medición de procesos y productos, control de producto no conforme, análisis de datos, etc.

Considerando que la institución de educación superior constituye un ámbito de gestión de recursos que busca rentabilidad económica y/o social para sus dueños, la implementación de un modelo de gestión de calidad permitiría optimizar aún más la utilización y desarrollo de sus procesos de gestión administrativa y educacional, situación que redundaría directamente en los resultados de la entidad como negocio y en el nivel de calidad de servicio prestado a sus clientes.

PRIMERA PARTE: FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

CAPITULO I: LA CALIDAD COMO FILOSOFIA DE GESTIÓN, LA EVALUACIÓN DE ENTIDADES NO EDUCACIONALES Y DE ENTIDADES EDUCACIONALES

1. Introducción.

Uno de los grandes cambios que se ha producido a nivel mundial en las concepciones de política educacional es trasladar la importancia que tradicionalmente se le ha dado a la enseñanza hacia la importancia del aprendizaje y sus procesos. Es evidente que sin enseñanza no hay aprendizaje, la enseñanza es una condición del aprendizaje. Pero no basta en este nuevo milenio pasar la materia o cumplir con el plan de estudios. Hoy lo que importa en última instancia - motivo por el cual se organiza todo un complejo sistema educativo- es que el estudiante aprenda. De allí que el foco de la reorganización pedagógica en la Reforma Educacional es el aprendizaje. Hacer efectivo este foco significa cambiar cualitativamente la educación y requiere un nuevo tipo de proceso de transformación. Esa es la importancia estratégica del diseño de la reforma (Pagina web MINEDUC 2005).

“Como parte del proceso de reformas acontecidas en Latinoamérica desde mediados de la década de 1980, una de las instituciones que vio modificadas profundamente sus bases fue la Universidad. Dentro de estas reformas, la universidad latinoamericana (y en especial la de gestión privada) incorporó el diseño de nuevas leyes de educación y la aplicación de nuevos métodos de gestión y management.

Si bien es tema de debate si estas modificaciones continúan o agotan el proceso de reforma iniciado por el idealismo alemán, es claro que afectan, desde el punto de las políticas educativas, la matriz donde se asienta el sistema educativo actual. De allí que el antiguo esquema de la universidad sustentado en la tríada docencia – extensión – investigación no logre congeniar adecuadamente con los nuevos métodos. Justamente, uno de los puntos más conflictivos en la aplicación del nuevo paradigma de gestión parece ser la investigación.

Este conflicto, aunque se presenta en el conjunto del sistema universitario, resulta más visible en las universidades privadas. En consecuencia, el tema de esta presentación es la matriz conflictiva existente entre el sector de la investigación y según Lemasson y Chiappe (1999) “la nueva gestión en las universidades privadas”.

Por otra parte, Brunner (2000) señala que, sin embargo, la cantidad no ha servido para aumentar en medida proporcional la calidad de los talentos requeridos para abordar la globalización, participar en la revolución científico-tecnológica e integrarnos a una economía basada en el uso cada vez más intenso del conocimiento. Vamos todavía en "el furgón de cola" de la modernidad, como una vez dijera el escritor mexicano Carlos Fuentes.

Efectivamente, la "revolución de los números" no ha ido acompañada por una transformación similar en los modos de organización y funcionamiento de las instituciones de educación superior. Unas se han vuelto tan grandes y pesadas que casi resultan inmanejables; otras son tan pequeñas y artificiales que apenas logran sostenerse en pie. La mayoría fue concebida para prestar un servicio gratuito pero racionado, sin que luego las instituciones hayan podido adaptarse a las exigencias y los costos que lleva consigo la masificación.

Las estructuras de gobierno y gestión de las universidades públicas son pesadas y poseen escasa capacidad de reacción. A su turno, algunas nuevas universidades privadas apenas alcanzan a constituirse como una comunidad de profesores y alumnos y suelen ser gobernadas al margen de los académicos.

La enseñanza permanece aprisionada dentro de un modelo anacrónico, con carreras demasiado largas, temprana especialización y exiguo contacto con el medio. La distribución "napoleónica" de facultades y escuelas rigidiza la organización académica e impide a los alumnos decidir sus propias trayectorias formativas. Como consecuencia de esto existe un alto desperdicio de talento y recursos, debido a las numerosas deserciones, la prolongación de los estudios y las bajas tasas de graduación.

Brunner (1990) considera que la investigación, allí donde existe -tal vez en un 10% de las universidades que tenemos en la región-, suele estar dispersa, mal financiada y sub-equipada. Las comunidades científicas son pequeñas y su productividad, aunque en Chile algo mejor que

en otras partes de América Latina, es insuficiente para superar la brecha que nos separa del mundo desarrollado. Lo anterior se refleja en una débil participación regional dentro del esfuerzo científico mundial: nuestros investigadores intervienen apenas en un 17% de las áreas activas del conocimiento

Además, podemos aun imaginarnos una universidad utópica en que todos sus integrantes ejercen su función con competencia y responsabilidad, guiados exclusivamente por los intereses de la sociedad a la que sirven. Los profesores se han seleccionado entre los candidatos más competentes y su carrera hacia puestos de mayor responsabilidad se realiza con criterios objetivos sobre su capacidad y esfuerzo. Los alumnos están vocacionalmente dedicados a sus carreras. Los profesores reparten su tiempo entre sus atenciones docentes y una labor investigadora, que repercute tanto en su capacidad de enseñanza como en su aportación de nuevos conocimientos a la sociedad en su conjunto. Los responsables de la política universitaria tienen como guía de trabajo la mejora del sistema formativo y de investigación.

A nadie se le escapa que la Universidad (en cualquier país y en cualquier momento) está muy lejos de esa situación idílica. Como decía Nicolás Maquiavelo, en su dedicatoria a Lorenzo de Médicis de *El príncipe*, “no puedo ofreceros mayor regalo que el conocimiento instantáneo de lo que tantos años y peligros me ha costado aprender”.

Según Pulido San Román (2005), es razonable pensar que todo profesor universitario esté preocupado por su prestigio, su promoción académica, su estabilidad laboral y por maximizar su satisfacción con la actividad realizada. Las reglas que se establezcan para medir el prestigio y potenciar la carrera académica de un profesor serán, por tanto, el campo de lucha en que tienen que medirse los diferentes candidatos a los recursos limitados de los que dispone la Universidad.

Además, a juicio de Pulido San Román (2005), es claro que la responsabilidad por la calidad y el aseguramiento de la calidad de la educación superior está y seguirá estando en las instituciones educativas mismas. No obstante los estados centroamericanos tienen que hacer un esfuerzo significativo para incrementar la inversión en educación superior, canalizando y colocando dicha inversión adicional con criterios que tomen en cuenta los esfuerzos y logros de

las instituciones educativas por aumentar la calidad, cobertura, equidad de acceso y pertinencia social de la educación superior. Para esto los estados deben asimismo, con la prudencia que el contexto centroamericano y la naturaleza del tema requieren, brindar apoyo político y financiero para el establecimiento y desarrollo de organismos exitosos de evaluación y acreditación de la calidad de la educación superior.

La acreditación de la calidad de la educación superior debe ser hecha por organismos independientes de las instituciones educativas. Sin embargo, debido a la particularidad de la región centroamericana en cuanto a la fuerte autonomía de las instituciones de educación superior, sobre todo estatales, y al escaso o nulo papel gubernamental en el sector (excepto en El Salvador), la iniciativa de creación de organismos de acreditación de la calidad no puede venir de los gobiernos; no solo por la ausencia de bases legales adecuadas, sino porque no obtendría la confianza y aceptación necesarias de la comunidad universitaria, con lo que fracasaría.

Por otra parte, Alarcón y Luna (2003) encontraron que los organismos de acreditación promovidos exclusivamente por la comunidad universitaria no tendrían la credibilidad necesaria en las sociedades centroamericanas y a nivel internacional, ni el impacto y sostenibilidad necesarias. Quizás la fórmula más exitosa para el establecimiento de organismos efectivos de acreditación de la educación superior en la región es aquella que incluya la iniciativa y papel preponderante de las instituciones universitarias, especialmente las estatales, con la activa y fuerte participación de los otros sectores legítimamente interesados en la calidad de la educación superior: ministerios de educación, colegios y asociaciones profesionales y el sector empleador de los graduados universitarios. Solo un esquema plural de este tipo puede brindar la credibilidad, legitimidad y sostenibilidad necesaria a los organismos de acreditación de la calidad de la educación superior en esta región.

Según Jiménez (2005) se debe considerar que se promueve un *nuevo tipo de trabajador académico* flexible (salarios asociados a la productividad, contratación provisional, plazas por horas /clase, jornada de trabajo maleable), estratificado y fragmentado (en función de su campo disciplinario, grado, categoría, contrato, jornada, prestigio individual y de la IES de adscripción), organizado en *equipos de trabajo* (cuerpos académicos), con experiencia en el

mercado laboral, *polivalente* (docente/investigador/divulgador/representante/gestor/consultor), *funcional* (experto “identificador” y “solucionador” de problemas) y *competitivo* nacional e internacionalmente (se fomenta un mercado académico intra e interinstitucional en el que priva la competencia por recursos <económicos y simbólicos> y poder) insertado en un campo universitario atomizado de *elección racional* en el que impera la ley del más fuerte característica de todo mercado de libre competencia.

Así, Ruíz; Villarroel, López, Serrano, Boada, Rivas y Quiroz (2006) consideran que la educación superior necesita fundarse en el conocimiento, en la investigación y en el examen de su propia actividad para lograr su transformación, alcanzar la excelencia y adecuarse cada día a los cambios sociales, a fin de contribuir al progreso de la sociedad. Para alcanzar este propósito, sus instituciones deberán permanentemente examinar su acción mediante procesos de evaluación y autorregulación. En estos procesos evaluativos para el aseguramiento y mejoramiento de la calidad de la Educación Superior una de las variables que la determinan es la calidad docente de sus profesores. El dominio que requiere el profesor como enseñante no es sólo el de la materia que enseña, supone una reflexión sobre los marcos explicativos y las intencionalidades educativas que fundamentan su acción pedagógica, así como profunda conciencia respecto de su papel en el proceso mismo de la enseñanza y aprendizaje y de las implicaciones éticas e ideológicas en la formación. Por esta razón, e. g.: al crear un procedimiento para la acreditación de la calidad del pregrado en la Universidad de Los Andes se considero la opinión de los estudiantes sobre la calidad de la docencia de que han sido objeto, como una variable relevante de la función docencia. De ahí que analizar para proponer cómo evaluar la docencia como función esencial del profesor universitario, sin desmerecer, en ningún caso las funciones de investigación, extensión y administración, es el propósito central de esta ponencia. Se trata entonces, de profundizar en el análisis de esta variable para conceptualizarla, de modo que nos permita comprender qué estamos entendiendo, en este proceso de evaluación de la calidad del pregrado, por calidad docente del profesorado universitario”.

Además, Castro, De Moura, Schaack, Tipplet (2002) han establecido que la base de que cualquier intento de reforzar, mejorar y reformar un sistema de formación debe, necesariamente, tener en cuenta las raíces culturales del país en el cual opera, así como su contexto social,

económico y político. Esta máxima metodológica cobra particular relevancia en el campo de la cooperación internacional pues recoge la tesis del rechazo de las posturas dogmáticas y las recetas que establecen que sólo existe una modalidad "buena" de formación”.

Por ello, Castro y otros (2002) establecen que la calidad de la educación viene definida por un conjunto de *relaciones de coherencia* entre los componentes de un modelo sistémico de Universidad o de plan de estudios universitario conducente a un título:



Así, De la Orden (1997) ha indicado que el movimiento actual en pro de la elevación de los niveles de calidad de la Educación superior propone, en primer lugar, un esfuerzo clarificador del concepto mismo de calidad y sus implicaciones.

Según el MINEDUC (2005) las principales características de la reforma educacional en Chile son:

En primer lugar el diseño de la Reforma educacional es sistémico. Esto significa que no se concibe la posibilidad de hacerse cargo de una parte sin hacerse cargo del todo, y que cada parte influye sinérgicamente en el comportamiento de las otras. Así, pretende afectar paulatinamente a todas las dimensiones del sistema, aunque no necesariamente a todas a la vez. Como se ha descrito, interviene en las formas de enseñar y aprender, en los contenidos de la educación, el tiempo de aprendizaje, la gestión del servicio educativo, los insumos tanto de materiales educativos (bibliotecas, informática), como de infraestructura escolar; el financiamiento del sector, así como en el mejoramiento paulatino y sostenido de las competencias y condiciones de trabajo de los docentes, principales artífices y protagonistas de la Reforma.

En segundo lugar, la Reforma Educativa está diseñada como un proceso amplio y de largo plazo. Como ya se anotó, ha implicado varios años de preparación antes de ser diseñada más formalmente en 1994 – 1995, y ya iniciada se prolongará durante más de una década y hace de puente entre el siglo XX que acaba de terminar y el siglo XXI que comienza. No es solamente la empresa de extender la jornada escolar, tal como la reforma fue iniciada, además, consistió en ampliar velozmente la cobertura educativa. Es un esfuerzo mucho más diversificado, cuyas varias dimensiones recién empiezan a reconocerse y a ponerse en marcha. Es un esfuerzo que madurará en el tiempo y cuyos efectos y resultados sólo van a ser apreciados en justicia por generaciones futuras. Es una empresa histórica que para desplegarse en el tiempo y no ser una aventura fugaz, ha necesitado sostenerse como un proyecto de todos y como una tarea del Estado, y no sólo de un gobierno.

En tercer lugar, la Reforma educativa se hace posible y se facilita gracias a un nuevo marco institucional, que combina criterios de descentralización y competencia por recursos, con criterios de discriminación positiva y de acción proactiva del Estado a nivel central, a través de programas de mejoramiento de la calidad y equidad de la educación; introduce nuevos instrumentos de información y evaluación pública de programas e instituciones, y promueve la apertura de escuelas y liceos a "redes de apoyo" externo, especialmente de universidades, centros académicos y empresas.

Al mismo tiempo, la actual Reforma educativa se hace cargo de las condiciones materiales y de conocimiento indispensables para alimentar los procesos educacionales. Se considera que no pueden, por ejemplo, renovarse las metodologías de aprendizaje si no se proporcionan, al

mismo tiempo, nuevos materiales educativos (incluyendo textos e informática), más tiempo escolar y el fortalecimiento integral de la profesión docente.

Por otra parte, la Reforma Educacional se caracteriza por ser gradual, incremental y micro social, esto es, producida en y desde la base del sistema, es decir, en y desde las escuelas y liceos mismos. A la vez, se aparta de la práctica histórica de reformas diseñadas de arriba hacia abajo y de cambios que se producen de una vez para siempre, como ha ocurrido en sistemas centralizados y organizados en torno a una norma o un modelo prefijado en el contexto de sociedades que evolucionan con lentitud

La presente reforma se desarrolla con un ritmo de adaptación incremental y continua, propia de sistemas educativos descentralizados y abiertos a la sociedad, con múltiples puntos de contacto con ella y, a la vez, flexible para adaptarse a cambios acelerados y profundos. Esta concepción de reforma no tiene, por lo tanto, un solo y exclusivo hito (una ley, un cambio de planes y programas u otro evento) que permita identificarla como tal, sino que su avance depende también de las condiciones de entorno y de las capacidades crecientes que desarrollen sus actores para llevarla a cabo.

2. El desarrollo de la calidad como filosofía de trabajo.

En los años del setenta muchas organizaciones consideraban el crecimiento del mercado como el medio aparentemente ilimitado del crecimiento corporativo. De ahí que las estrategias corporativas tendieran a dejar de lado el desarrollo de las fortalezas de la organización para poner énfasis en el mercado atractivo como el componente más importante de la estrategia empresarial. Este cambio de perspectiva en la estrategia empresarial es acompañado por otro en la estructura corporativa, cuando las organizaciones capitalizan el crecimiento del mercado formando organizaciones conglomeradas. Muchas corporaciones se convirtieron así en grupos de negocios o de productos que tenían poco en común, de no ser el medio para lograr el crecimiento financiero continuo. En general el valor de la corporación se obtenía por medio de adquisiciones externas más que a través de la creación de negocios internos.

Con la llegada de los ochenta la perspectiva cambió de la visión del mercado atractivo a la del fortalecimiento de la organización. Este cambio en la postura estratégica fue, en gran parte,

resultado de algunas observaciones sencillas del medio ambiente de las organizaciones. Simplemente se observó a organizaciones como Toyota y Wal-Mart, que se iniciaron operando en áreas relativamente pobres. Estas organizaciones no sólo sobrevivieron, sino que prosperaron y en muchos aspectos llegaron a dominar sus respectivas industrias.

En los años 80's y como resultado de su libro, *Estrategia Competitiva*, las ideas de Michael Porter se convirtieron en el estándar de una nueva forma de entender la estrategia competitiva. Aunque haya hecho uso de la terminología de modelos de portafolios anteriores, el punto de vista de Porter es muy diferente. Por ejemplo, él define el mercado atractivo, como una función de cinco fuerzas fundamentales, que pueden variar de industria a industria.

En los años noventa, algunas organizaciones han adoptado una perspectiva interna mayor enfatizando en lo que se ha llamado comúnmente calidad. Mucho del creciente interés de la calidad ha sido atribuido a los esfuerzos pioneros de personas como W. Edwards Deming y Joseph Juran. Como resultado del trabajo de Deming, Juran y otros, el movimiento de la calidad no ha sido sólo adoptado por organizaciones privadas, sino también por los gobiernos. Ahora bien, el momento no está bien definido de qué forma la calidad encaja en la estrategia de las organizaciones y ello ha generado algunas confusiones debido a que la calidad es un término que ha sido empleado de múltiples maneras.

La calidad ha servido para caracterizar técnicas como los círculos de calidad, también para describir procesos, tales como, el control estadístico de procesos.

De ahí, que la calidad es vista como una actividad operacional, parte de un sistema, y algo relacionado a la cultura y valores de la organización. Es en verdad todas estas cosas al mismo tiempo y es justamente lo que hace difícil relacionar la calidad con la estrategia empresarial.

Si examinamos la calidad desde la perspectiva de Porter, la relación más visible entre calidad y estrategia es lo que Porter describe como una "estrategia de diferenciación". La diferenciación se preocupa por proveer los factores que los consumidores consideran de importancia y la calidad está después de todo, relacionada con la producción de un mejor producto o servicio.

De ahí que, aunque la relación entre calidad y competitividad es aparentemente clara, no siempre es obvia cuando se obscurece por la ceguera de la sabiduría del sentido común.

En consecuencia, el hecho no tan promovido es que las iniciativas bien organizadas de calidad no son costos efectivos, sino el mayor costo efectivo de las estrategias de una organización. Se observó también que el nivel de calidad alcanzado, tiene una influencia directa en la habilidad de poder crear futuras estrategias, debido a la posición competitiva creada. De este análisis se concluyó que las organizaciones de alta calidad no son mejores que sus competidores, pero alcanzan magnitudes de diferencia que pueden volverse insuperables.

En el año 2000, la posición competitiva de una organización y la estrategia empresarial dictan de qué forma la organización interpreta o interactúa dentro de su ambiente. Un beneficio significativo de incorporar calidad se sustenta no en el hecho de que aportan más y mejores alternativas estratégicas, sino más bien agudeza en las percepciones empresariales de su propio ambiente. Un enfoque de calidad, altera la perspectiva empresarial del punto de vista macro a uno micro. El cambio de perspectiva es importante, debido a que desde un punto de vista macro, esencialmente una organización no puede controlar los acontecimientos, puede solamente predecir lo que podría suceder. Sin embargo, cuando el ambiente es visto desde una micro perspectiva la organización puede ejercer un control más significativo sobre su propio destino sin tomar en cuenta la industria.

Más que concentrarse sobre la industria, el enfoque de calidad de una empresa está en examinar a sus competidores. Reconocer la importancia de la competencia, pues la calidad de la empresa no sólo está en saber que productos y servicios ofrecen sus competidores sino como los ofrecen.

El cambio de enfoque de industria a competitividad es importante porque la industria en perspectiva puede desconocer quiénes son los reales competidores. Las organizaciones entienden que la competencia se puede dar en muchas formas y no siempre dentro de la misma industria y a veces no siempre entre las mejores organizaciones. Ingeniería revertida, Benchmarking y ciclos de tiempo reducidos, todos colaboran en la organización para aumentar

los niveles de rendimiento, sin embargo, valor y calidad sólo pueden desarrollarse dentro de la organización. Una vez que una organización es sobresaliente tiene la obligación de superarse, la organización en sí misma se vuelve su competidor más acérrimo, pero manteniéndose muy atenta al ambiente.

El proveedor puede ser la fuente de un insumo de mayor calidad; influir sobre el tiempo, recursos humanos y financieros empleados en la producción de productos o servicios y ser un socio de la organización para satisfacer las necesidades del consumidor que no existen todavía. La perspectiva de calidad impulsa a la organización a través de la cadena del valor total para la comprensión de cómo y porqué el producto o servicio está siendo utilizado.

En términos de estrategia del futuro los altos niveles de calidad no son necesariamente sinónimo de éxito o de una buena estrategia. Las perspectivas de calidad proporcionan las bases para tener ventajas estratégicas. La organización de calidad decide cómo y cuándo utilizar esta ventaja. Además, si una industria está declinando o tiene una economía pobre, el sólo hecho de ser de alta calidad puede no ser suficiente para mantener la competitividad a los beneficios.

La buena calidad no puede sustituir una falta de comprensión de la dinámica de su propia industria. Las fuerzas que definen una industria pueden, lo señala Porter, cambiar con el tiempo. Al alterar el equilibrio de fuerzas, se define una nueva industria. Si estos cambios no se entienden, el rendimiento en términos de competencia puede decrecer.

Así como hay diferentes niveles de calidad, hay también diferentes niveles de calidad empresarial. Se pueden producir productos no defectuosos o servicios, pero no es lo mismo que Calidad Total Empresarial. La calidad debe extenderse a todas las actividades de la organización. Cada persona es responsable de la calidad de lo que hace orientar la gestión hacia la satisfacción del cliente interno y externo.

La calidad del producto debe preverse y no sólo controlarse. Fomentar la participación de las personas en la gestión de calidad. Aplicar la mejora continua como herramienta para eliminar el despilfarro.

Así, hoy en día, la globalización de la economía plantea desafíos importantes en la formación de profesionales que conforman una familia ocupacional: la formación de personal técnico de nivel medio, de nivel superior y profesional debe estar articulada, de forma que su posterior desempeño en el campo ocupacional permita estructurar los grupos de trabajo que hoy requieren los procesos productivos.

En el área de la ingeniería, considerada como una familia de ocupaciones, el campo ocupacional estaba en un comienzo restringido a funciones muy específicas. De un cierto momento en adelante, las funciones comienzan a diversificarse y surgen relaciones de tipo vertical que llevan a la creación de las carreras de Ingenieros de Ejecución, de Técnicos y de Prácticos. Poco a poco, sin embargo, las delimitaciones claras de las funciones y relaciones comienzan a hacerse más complejas. Se producen zonas de traslape y superposición, y no existe una clara delimitación en las funciones que corresponden a uno u otro profesional.

Si se mantiene esta tendencia, el impacto social se centraría a futuro en la distribución del trabajo, con severos costos para los profesionales y técnicos y para la economía global del país. Se llega, así, a la necesidad de abordar en un estudio exhaustivo y más global la formación de técnicos de nivel superior y de analizar en detalle su campo ocupacional para orientar la formación.

Lo ideal, para enfrentar esta tarea, es relacionar el currículo de formación con su producto, esto es, el profesional formado, considerando metas externas que son generadas desde las demandas del medio profesional. Este proceso se inicia con la evaluación intrínseca, y culmina con la evaluación del desempeño profesional. La evaluación intrínseca permitirá determinar la eficiencia interna y la extrínseca se dirige hacia la determinación de la productividad externa.

En esta perspectiva, los responsables de la formación de profesionales necesitan tener una percepción realista de las necesidades de la sociedad y de cómo éstas pueden ser satisfechas, disminuyendo así el riesgo de impartir a dicho proceso orientaciones poco apropiadas o incluso irrelevantes. Por esto, es indispensable que las instituciones formadoras vinculen el proceso educativo con las actividades productivas.

De esta forma, Millan, Roseco, Peredo y Fernández (2002) describen cómo se ha ido abordando el diseño de un sistema de indicadores que permita evaluar la pertinencia de los procesos formativos, a partir de aquellos aspectos en que las instituciones formadoras deben centrar su atención con el fin de lograr mayor eficiencia interna para el proceso de formación y, además, establecer relaciones entre las características de la formación y las demandas del sector laboral, con el fin de que ésta tenga una mayor productividad externa

3. Evolución del concepto de calidad.

3.1 Calidad en la empresa.

Las Instituciones de Educación Superior chilenas necesitan, mediante la calidad, demostrar la mejora permanente del sistema educativo y su eficiencia en términos del cumplimiento de los resultados esperados. En ese contexto, los modelos de evaluación de la calidad son una herramienta que contribuye al logro de una mejora continua de los diferentes procesos que concurren al interior de estas organizaciones, ya sea a nivel pedagógico, administrativo o de gestión. Lo anterior, dado un escenario dominado por el alto nivel de competitividad nacional e internacional, fruto de los numerosos y rápidos avances científicos y tecnológicos, y de la necesidad de adaptación permanente a los cambios y requerimientos de la empresa. Así, las Instituciones de Educación Superior enfrentan permanentemente nuevos desafíos, lo que les lleva a centrarse en la búsqueda de nuevas formas de gestión y profundizar en la evaluación para alcanzar una mayor calidad y avanzar en la excelencia.

En la medida que las empresas e industrias han ido perfeccionando el modo de producción de sus productos y servicios y la gestión de sus procesos, el concepto de “calidad” ha ido transitando por diferentes etapas. La calidad es un término que surgió en el sector industrial y que tuvo como antecedentes la implementación de sistemas para la mejora de productos y servicios, el desarrollo de investigaciones para mejorar los métodos de trabajo, así como la creación de organizaciones internacionales para la normalización en los países de mayor desarrollo económico, tales como Estados Unidos, Japón, Reino Unido y Suiza, por ello, los términos, calidad, gestión y calidad en la gestión, fueron en origen propios del mundo empresarial, como un factor estratégico clave, necesario no solo para mantener posiciones en el

mercado, sino incluso para la supervivencia de las unidades empresariales. Actualmente en Chile se intenta adaptados al mundo de la educación superior no existiendo un conocimiento claro en relación a su filosofía, principios, conceptos y definiciones.

Según Macía (2002) la revisión de la evolución histórica que ha seguido el concepto de calidad permite detectar diferentes etapas, como también, las aproximaciones de la forma en que las empresas han abordado este tema y como ha sido concebido en el mundo universitario internacional en la llamada Era del Conocimiento. A continuación se revisan la evolución del concepto calidad, su percepción en el ámbito educativo y en las Instituciones de Educación Superior y los diferentes Modelos de Evaluación de la Calidad y sus diferentes concepciones, tanto en las empresas como en el sistema universitario. Si bien parece existir consenso acerca de la importancia de la calidad para alcanzar la excelencia y mejora de los procesos y servicios, no es así en cuanto a su naturaleza y las estrategias de aplicación.

Particularmente, en el caso chileno, la Ley que establece un Sistema Nacional de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior, crea una Comisión cuya función es verificar y promover la calidad de las Universidades, Institutos Profesionales y Centros de Formación Técnica Autónomos y de las carreras y programas que ellas ofrecen, como vía para garantizar una educación superior de calidad para todos, entendiéndose además la calidad es sinónimo de masividad y equidad, síntesis de pertinencia, impacto y optimización de los resultados.

Entre los hechos que pueden considerarse antecedentes al concepto de calidad y de la gestión de la calidad en las organizaciones se encuentran: En primer lugar, la aplicación de la investigación científica a los métodos de trabajo que asentó los fundamentos para la organización científica desarrollados por F. W. Taylor en 1881 en los Estados Unidos, constituyendo el embrión del concepto de calidad. Posteriormente, en 1931 la publicación del libro “The Economic Control of Manufacturing Productivity”, el establecimiento en 1941 de normas para el control de la calidad, y la fundación en 1946 de la Sociedad Americana de Control de Calidad (ASQC), que más tarde constituiría lo actual ASQ (Sociedad Americana de Calidad). En 1947, fue creada en Suiza la Organización Internacional de Estandarización (ISO), en 1950 se estableció en Japón la Normatividad Industrial Japonesa (JIS), y en 1951 la organización JUSE creó el Premio

Deming para la Calidad, que hoy constituye uno de los modelos para la gestión de la Calidad Total más difundidos.

Como es bien sabido, los años posteriores a la Segunda Guerra Mundial se caracterizaron por una nueva Era para el desarrollo de la ciencia, consecuencia de los grandes proyectos destinados a la fabricación de la bomba atómica y de la asignación de cuantiosos recursos y el desarrollo de una gran complejidad organizacional. Se unieron así intereses gubernamentales, empresariales y de la propia investigación universitaria, acelerando además el desarrollo de los principales países industrializados occidentales. Por lo tanto, puede decirse que en la segunda mitad del siglo XX surgió un fenómeno esencialmente nuevo como es lo establecido por Castro (2001) en términos que "la industrialización de la ciencia (...) la industria se convierte en productora de la ciencia; se orienta más a la actividad de la universidad; y la ciencia se convierte en un sector industrial" (Pág. 22).

La tercera Revolución Industrial ha venido a consolidar un nuevo paradigma tecnológico, con el liderazgo del sector electrónico y el enorme avance de las tecnologías de la información. En la llamada Era del Conocimiento, la educación adquiere alta prioridad para el desarrollo de las organizaciones y las universidades, siendo imprescindible contar con capacidades individuales de las personas, que permitan transformar la información en conocimiento.

Ya en 1979, en Estados Unidos, P. B. Crosby introdujo los temas relacionados con la educación de directivos y personas como un elemento necesario para mejorar la calidad. Las investigaciones en estudios en empresas de Thomas Peters en Waterman Estados Unidos dieron lugar, de hecho, al Modelo de gestión empresarial de las "7'S". Fueron también notables los avances en Japón sobre el tema de la calidad a partir de 1980, así como el establecimiento en Estados Unidos del Premio Nacional de Calidad Malcolm Baldrige en 1987. El desarrollo científico y tecnológico y la necesidad de insertarse en un mercado de fuerte competencia en la década de los ochenta también impusieron en las empresas europeas la necesidad de establecer la calidad como requisito esencial. De ahí que en 1988, se creara la Fundación Europea para la Gestión de la Calidad (EFQM- European Foundation for Quality Management).

El análisis de las etapas históricas que atraviesa la evolución del concepto de calidad viene a denotar que, si bien con anterioridad a la primera Revolución Industrial se conceptualizaba por

el valor estético del producto y el prestigio de los artesanos, con la Revolución Industrial nació un sistema industrial que acogía a las masas de trabajadores que realizaban sus tareas bajo estricta supervisión, habiéndose creado procedimientos específicos para valorar y atender la calidad de los productos terminados. La necesidad de alcanzar especificaciones mínimas de la producción dio lugar a la primera generación de los procesos de calidad, denominada “Calidad por Inspección”, orientándose la calidad hacia el producto terminado. A partir de este momento la calidad se enfoca hacia el proceso productivo: lo importante es producir y el hombre solo se requería como mano de obra; la calidad se identifica con mayores niveles de producción, caracterizando una generación de modelos de calidad de “segunda generación” con un enfoque orientado a asegurar la calidad de los procesos.

Lepeley (2001) establece que en la llamada Era del Conocimiento la educación se convierte en prioridad absoluta para el desarrollo de las organizaciones y el énfasis, en contraste con la de la Era Industrial, se hace en el ser humano como centro de la organización así como en la calidad. La consecuencia inmediata es la generación de principios en los que se sustentan los modelos de gestión de la calidad y que tienen como fundamento las necesidades de los clientes, la existencia de parámetros para medir la calidad no solo son del producto o servicio y su costo, sino como resultado de un proceso de gestión integral en el que se abarquen todas las etapas del proceso de producción.

En suma, la calidad ha evolucionado al tiempo que ha ido avanzando la ciencia y la tecnología, han ido cambiando los modos de producción en las organizaciones, y se ha producido un ajuste al desarrollo del mercado, la economía y la industria. Su conceptualización se relaciona pues con diferentes enfoques y conceptos, pudiendo incluso ser difícil acotarlo. En el sistema empresarial podría resumirse en tres niveles: El nivel de producto o servicio relacionado con el control de la calidad; el nivel de proceso o sistema asociado con el aseguramiento de la calidad; y el nivel de gestión asociado a la Calidad Total.

3.2 Calidad en las Instituciones de Educación Superior.

El proceso de gestión en las universidades se caracteriza por su flexibilidad y dinamismo, por la necesidad de adaptarse a una realidad cambiante con el entorno. Es por ello que también se

plantean nuevos desafíos relacionados con la calidad en la gestión, consecuencia del actual orden económico y político internacional.

Así, Coraggio (1998) considera que la universidad experimenta hoy una situación contradictoria. Tiene que responder, desde su ámbito territorial, a la demanda de generar, conservar y transmitir un conocimiento universal, de ser vehículo para la consolidación de la Nación, de contribuir a formar una ciudadanía capaz de hacer valer sus derechos. A la vez -para obtener recursos- se le exige que se ubique en relación a un mercado que no valora o no puede valorar económicamente esos objetivos y que tiende a disolverla. También es contradictorio que se le pida contribuir a regenerar instituciones democráticas y legítimas, sin haber ella misma logrado superar el bloqueo de equilibrios paralizantes que le impiden alcanzar eficacia y plena democracia y legitimidad en su autogobierno.

La calidad es un elemento multidimensional y la naturaleza de su concepto le es altamente compleja. De ahí la afirmación siguiente que corresponde Frans A. Van Vught (2003): “Calidad...sabes qué es, no obstante, no sabes lo qué es. Pero eso se contradice a sí mismo. Pero algunas cosas son mejores que otras, es decir tienen más calidad. Pero cuando tratas de decir qué es calidad, aparte de las cosas que la tienen todo se vuelve nada. No hay de qué hablar (...) ¿Qué diablos es calidad? ¿Qué es?” (pp. 99-113).

En cada contexto puede encontrarse una definición de calidad, dependiente de las perspectivas de los grupos implicados, de su misión y de los objetivos que se establecen, de su experiencia en los procesos de evaluación y acreditación, así como de la propia lógica del mercado. Es un concepto pues relativo y multidimensional. Así, en el caso chileno y a nivel de la conceptualización de la gestión de la calidad en la educación superior, se revelan una multiplicidad de concepciones de calidad. Haciendo referencia a la clasificación de Harvey, L. y Green, D., en Macia y Homero (2002), pueden señalarse que estas concepciones responden a cinco enfoques de calidad: Calidad como excepción, como perfección, como aptitud para un propósito prefijado, como valor agregado y como acción transformadora.

Macia y Homero (2002) establecen que, a pesar de la dificultad de establecer un concepto único, es impensable negar la importancia de lograr el incremento de la calidad en la educación superior. Dos ideas básicas pueden subrayarse al respecto. Primero, la importancia del establecimiento de una estrategia que integre de manera armoniosa los distintos componentes involucrados en cada uno de los procesos que se desarrollan. Y segundo, la imposibilidad de transferir de forma automática el concepto de calidad total de los gerentes de la moderna organización industrial a la organización y la gestión de la educación.

Aréchiga (2003) propone que un sistema de educación de buena calidad es aquel que está orientado a satisfacer las necesidades del desarrollo social, científico, tecnológico, económico, cultural y humano del país; es promotor de innovaciones y se encuentra abierto al cambio en entornos institucionales caracterizados por la argumentación racional rigurosa, la responsabilidad, la tolerancia, la creatividad y la libertad; cuenta con una cobertura suficiente y una oferta amplia y diversificada que atiende a la demanda educativa con equidad, con solidez académica, y eficiencia en la organización y utilización de sus recursos. Un programa educativo de buena calidad cuenta con una amplia aceptación social por la sólida formación de sus egresados; altas tasas de titulación o graduación; profesores competentes en la generación, aplicación y transmisión del conocimiento, organizados en cuerpos académicos; currículo actualizado y pertinente; procesos e instrumentos apropiados y confiables para la evaluación de los aprendizajes; servicios oportunos para la atención individual y en grupo de los estudiantes; infraestructura moderna y suficiente para apoyar el trabajo académico de profesores y alumnos; sistemas eficientes de gestión y administración; y un servicio social articulado con los objetivos del programa educativo.

Pero, dado que “la calidad posee múltiples dimensiones, visiones e interpretaciones, el problema no consiste en buscar una nueva definición de calidad, pues ya existen muchas en la literatura actual, sino determinar aquella que más convenga a la evaluación en las condiciones de la realidad latinoamericana, sin olvidar que la calidad tiene que estar conjugada con la pertinencia y el impacto, pues no se puede concebir una institución universitaria de calidad que no sea pertinente en su entorno social. La pertinencia y la calidad, junto a la internacionalización, representan para la UNESCO, los tres aspectos claves que determinan la

posición estratégica de la educación universitaria. (CONSEJO UNIVERSITARIO IBERO AMERICANO. 2003).

3.3 Concepto de calidad en la Educación Superior chilena.

Cuando la calidad de la educación se aborda desde la perspectiva política, pareciera ser que es inevitablemente el evitan profundizar en aspectos de definición de la misma, dado que se considera que ésta es un instrumento de análisis y de propuesta de metas condicionado por las características culturales y por los objetivos que un país posee para su crecimiento, desarrollo e identidad cultural.

Pese a lo anterior, es necesario enfatizar que las definiciones son indispensables cuando se trata de operacionalizar la calidad a través de políticas y programas, sobre todo, cuando estas son parte de propuestas definidas y planificadas de política educacional.

Si bien dicho planteamiento es importante en sus fundamentos, especialmente como factor de identidad en un creciente proceso de interacción múltiple entre los países que en algunas regiones significa avances sustantivos o consolidación de procesos de integración, ello no puede ser obstáculo para explicitar las categorías teóricas a las que se asocia la calidad -entre las cuales está la eficacia-, y las distintas dimensiones que posee y, por tanto, las connotaciones que desde esas perspectivas esta concepción adquiere, especialmente considerando la importante incidencia muy directamente sobre la calidad, como son los casos del avance tecnológico de la comunicación aplicado a la educación, el tiempo dedicado a la tarea educativa y la acción de directivos y docentes.

El hecho de que la calidad sea una concepción histórica y que en cada época haya sido evaluada de distinta forma, hace necesario que en la época de la globalización se adopte una concepción sino nueva por lo menos que sea posible materializarla.

Evidentemente ya la calidad no se podrá definir a partir sólo de aspectos tales como la tradición, del elitismo, etc. sino que hay que definirla en términos que faciliten y hagan nítidos los procesos de evaluación y acreditación de la educación universitaria.

Brunner (1999) considera que para desarrollar un proceso de evaluación y acreditación de la calidad universitaria, no basta con una definición filosófica o académica de dicho concepto, es necesario definir un concepto de calidad con determinadas características que le permitan:

- Ser operacional, es decir poder traducirse en elementos fácilmente manejables dentro de una guía, modelo o procedimiento de evaluación.
- Que abarque de una u otra forma las funciones sustantivas de la universidad
- Que lleve implícito el concepto de apreciación o evaluación.
- Que esté ligado a la pertinencia social.

Pero, antes de entrar en esos componentes, interesa explicitar algunas categorías teóricas y ciertas dimensiones de la calidad, para colaborar en un esfuerzo de análisis globalizador necesario de realizar, cuando esta categoría está presente, de modo explícito, en la mayor parte de los enunciados de política educacional de algunos países de América Latina y se ha incorporado como idea inspiradora de leyes que sustentan reformas educativas.

En ese orden de cosas una evidencia inicial, importante de retomar e incidente en la calidad, es que se está produciendo un cambio de paradigma teórico en la concepción e interpretación del papel del Estado y de la sociedad en el ejercicio del derecho a la educación, cambio que viene condicionado por transformaciones más amplias en la vida social, como son los mecanismos y vías de la transmisión cultural - no exclusivas ni reducidas al papel de la institución educacional-, y por un concepto social de competitividad y competencia en el contexto de concepciones diferentes de las relaciones económicas y de la interacción entre los países, que impulsa el surgimiento muy activo de nuevos actores, más allá del aparato del Estado, que esperan y piden cuentas al sistema escolar -la familia, los trabajadores, los empresarios, los jóvenes y otros-.

Estos nuevos actores poseen, también, una nueva cultura influida por tendencias científico-tecnológicas; ella se expresa en valoraciones, procesos y productos, y por corrientes de pensamiento muy convergente que resaltan resultados de corto plazo. Por cierto, el papel del Estado, en la medida que sus específicos actores están inmersos en los movimientos señalados, se perfila en una concepción y una actuación que lo modifica sustantivamente.

Otro elemento a tener en cuenta es que el derecho a la educación y la respuesta del Estado a aquel es analizado superando una visión homogénea de ambas dimensiones. El derecho no es concebido sólo en relación con el Estado sino inserto en la sociedad; la obligación de posibilitar el ejercicio de este derecho tiende a concebirse de un modo compartido, lo que acarrea como consecuencia, a su vez, que la respuesta del Estado no sea pensada de una manera global para todo el sistema escolar, sino de un modo selectivo.

Por tanto, la crisis o el nuevo análisis del derecho a la educación como «asunto público» y su respuesta como «servicio público», modifican las metas y la orientación de los recursos públicos, pasando estos temas a tener una concepción ambivalente en los contextos del interés privado y público.

3.4 Algunas categorías interpretativas de la calidad.

El estudio de la literatura, el desarrollo histórico y el énfasis en las políticas, permiten clasificar en cuatro grandes categorías las perspectivas interpretativas de la calidad desde el ámbito de la educación.

“¿Que significa calidad? Ya hemos establecido que para poseer calidad reconocida, es necesario acreditarla, y para esto último, hay que definirla adecuadamente.

La calidad posee múltiples dimensiones, visiones e interpretaciones. Pero el problema no consiste en buscar una nueva definición de calidad, pues ya existen muchas en la literatura actual, sino determinar aquella que más convenga a la evaluación en las condiciones de la realidad latinoamericana, sin olvidar que la calidad tiene que estar conjugada con la pertinencia y el impacto, pues no se puede concebir una institución universitaria de calidad que no sea pertinente en su entorno social.

Así, para Espi Lacombe (2003) la pertinencia y la calidad, junto a la internacionalización, representan para la UNESCO, los tres aspectos claves que determinan la posición estratégica de la educación universitaria.

Además, Espi Lacombe (2003) considera que un elemento esencial para las instituciones de enseñanza superior es una enérgica política de formación del personal. Se deberían establecer directrices claras sobre los docentes de la educación superior, que deberían ocuparse sobre todo, hoy en día, de enseñar a sus alumnos a aprender y a tomar iniciativas, y no a ser, únicamente, pozos de ciencia. Deberían tomarse medidas adecuadas en materia de investigación, así como de actualización y mejora de sus competencias pedagógicas mediante programas adecuados de formación del personal, que estimulen la innovación permanente en los planes de estudio y los métodos de enseñanza y aprendizaje, y que aseguren condiciones profesionales y financieras apropiadas a los docentes a fin de garantizar la excelencia de la investigación y la enseñanza, y en las que queden reflejadas las disposiciones de la Recomendación relativa a la condición del personal docente de la enseñanza superior aprobada por la Conferencia General de la UNESCO en noviembre de 1997. Con ese fin, se debería conceder más importancia a la experiencia internacional. Además, dada la función que desempeña la enseñanza superior en la educación permanente, debería considerarse que la experiencia adquirida fuera de las instituciones constituye un mérito importante para formar parte del personal de la enseñanza superior.

La calidad de la enseñanza superior es un concepto pluridimensional que debería comprender todas sus funciones y actividades: enseñanza y programas académicos, investigación y becas, personal, estudiantes, edificios, instalaciones, equipamiento y servicios a la comunidad y al mundo universitario. Una autoevaluación interna y un examen externo realizados con transparencia por expertos independientes, en lo posible especializados en lo internacional, son esenciales para la mejora de la calidad. Deberían crearse instancias nacionales independientes, y definirse normas comparativas de calidad, reconocidas en el plano internacional. Con miras a tener en cuenta la diversidad y evitar la uniformidad, debería prestarse la atención debida a las particularidades de los contextos institucional, nacional y regional. Los protagonistas deben ser parte integrante del proceso de evaluación institucional. (UNESCO 1995).

3.5 La calidad en la ampliación de la cobertura educativa

Algunos análisis manifiestan una tendencia a producir un cierto distanciamiento entre la expansión del sistema educativo y la calidad de éste.

Pareciera que la primera no tuvo en cuenta el contenido y los resultados, porque se planificó en un marco de metas y logros de la política sectorial coincidente con procesos de mayor participación social y política de la población, y como soporte de la constitución de una base política para los países de América Latina.

Se debe destacar que el debates y los temas de la cobertura y de la calidad han estado en el foro de la discusión desde los años 1960, dentro del contexto de la democratización de las instituciones sociales, parte de las cuales es el sistema educativo; más aun, como un elemento esencial que permita preparar a la sociedad para el crecimiento económico basado en la transferencia de tecnologías, como también, para la solución de problemas tales como la pobreza.

Cabe señalar el comentario de Coombs (1982), respecto a estos temas, indicando que los países de todas partes adaptaron sus sistemas de educación, hicieron la expansión, pero no se hicieron muchas preguntas al respecto.

Así, se origino un gran esfuerzo en términos de expandir la educación, pero, limitada dicha expansión en relación a la concepción de un sistema educativo global, como también, respecto al debido énfasis en el mejoramiento e innovación de contenidos, la evaluación y capacitación docente y los recursos que requiere el proceso educativo, más aun, sin una concepción de cambio que considerara el conjunto de otros componentes de tipo estructural, de financiación y planificación, y sin articular el sistema educativo de una manera más orgánica con otros sectores del desarrollo. Aunque a nivel teórico se concebía la expansión asociada con algunos indicadores de calidad, las estrategias aplicadas fueron más estrechas e interpretaron la igualdad de oportunidades sólo como una ampliación de las oportunidades de acceso a la educación.

Por otra parte, desde la perspectiva económica más que hablar de calidad la conceptualización hablo de inversión y resultados esperados, rescatándose en el debate educativo básicamente una preocupación por la calidad respecto a los elementos de entrada (input) del proceso educativo, la inversión del estado en términos del aumento del PGB destinado a educación, el numero de instituciones educativas, su infraestructura y equipamiento, la oferta de matrícula, etc.

Barros (1997) considera que en América Latina, al igual que en otras regiones, existe cada vez mayor conciencia del valioso aporte que pueden hacer las comparaciones de la educación a

nivel internacional para el desarrollo de las políticas educacionales nacionales. Hoy día, el Mercosur parece ser la instancia adecuada para hacerse cargo del desarrollo de datos estadísticos e indicadores educacionales comparables a nivel internacional para sus países miembros, un proceso que podría finalmente conducir a un sistema de indicadores comparativos que cubra toda o la mayor parte de América del Sur y, tal vez, incluso América Latina en su conjunto.

3.6 La calidad y eficacia del sistema educativo.

Por otra parte, muchos estudios evaluativos y políticas de calidad educativas se adscriben a la verificación de la eficacia del sistema educativo, es decir, a los resultados o logros («output») alcanzados en el proceso educativo, buscando identificar y calificar el impacto socioeconómico del sistema, en especial dentro de la dimensiones de formación técnica y profesional.

Así, se ha desarrollado un “paradigma” que conlleva el “rendir cuentas” sobre el éxito de la gestión, modelo denominado “de accountability”, más aun, considerando que la evolución de los sistemas educativos busca cada vez mayor eficacia y flexibilidad, pero, con resultados cada vez más exigentes.

Los resultados pasan a constituir los índices de evaluación de la calidad y, dado que este tipo de medición facilita la identificación de características particulares de cada institución, es factible evaluar a cada institución en función de sus logros.

Dado lo anterior, se inicia el desarrollo, en términos de calidad de los resultados, un modelo de administración y de gestión del sistema público educativo que refleja cada vez más a la administración y gestión de la empresa privada, en términos de contar con la capacidad de producir resultados de calidad a bajo costo y, por lo tanto, con la posibilidad de generar excedentes. Lo anterior, originando múltiples consecuencias en relación a la generación de estímulos para instituciones y docentes, o de diferenciación de estas mismas de acuerdo con los resultados obtenidos.

3.7 La calidad y la gestión pedagógica.

Como tercer ámbito de la calidad se encuentra el análisis pedagógico del sistema educativo, el cual debe centrarse en dos categorías fundamentales: docente / alumno y proceso educativo, teniendo, por lo tanto, una injerencia privilegiada en el aula, la cual constituye el eje central de la educación.

Este ámbito abarca los esfuerzos que desde la psicopedagogía, del currículo, de la didáctica y de la administración se plantean en términos del desarrollo de un proceso educativo de calidad, en relación con los participantes (alumnos / docentes), los contenidos curriculares y programáticos, la forma como esos contenidos se enseñan y esos participantes los aprenden, y los recursos con que cuentan para ello. Lo anterior, considerando los diversos matices complementarios que se puedan dar al hacer mayor o menos énfasis en cada componente.

Se debe destacar que un énfasis típico en este ámbito de la calidad, que a su vez es motor de desarrollo, es que calidad de la educación implica investigar la práctica educativa, a fin de desarrollar una formación continua de los docentes a partir de esa misma práctica, integrando a todos los actores en la dinámica pedagógica, permitiendo así abrir la institución educativa a la comunidad en la riqueza y en las potencialidades que ésta posee. Esta óptica centra su análisis en que solo es posible alcanzar un mayor nivel de calidad solo si se modifica el proceso que se realiza en el aula, ya sea en términos pedagógicos como en inversión necesaria para el desarrollo del proceso de enseñanza y aprendizaje.

3.8 La calidad y la gestión administrativa.

Finalmente, como cuarto ámbito de la calidad es el considerar los denominados “procesos de transferencia de atribuciones” los cuales se dan en términos de descentralización de las decisiones administrativas y de gestión a nivel de la administración misma, como también, en el ámbito geográfico, permitiendo un mejor aprovechamiento de los recursos, apoyos técnicos y financiamientos según sea cada caso.

Al respecto se debe destacar que la descentralización se funda en razones históricas y políticas. Siguiendo a Puelles (1993), se puede señalar que la distribución territorial del poder no es una cosa fijada desde siempre, algo que los pueblos deciden de una vez por todas en el acta de su nacimiento político; no es algo estático sino algo fundamentalmente dinámico. Por ello, continúa señalando, «el problema de la descentralización es un problema fundamentalmente político, es un problema ligado a la organización territorial del poder del Estado, y es precisamente por esto que la descentralización resulta siempre un tema polémico, mítico a veces, conflictivo siempre» (REVISTA IBEROAMERICANA DE EDUCACION, Septiembre-Diciembre 1993)

Dado lo anterior, desde este ámbito el análisis de la calidad está referido a dos dimensiones relacionadas entre sí: una política y otra pedagógica.

La política está referida a que la calidad se asocie con una participación más directa de los usuarios y actores sociales, que generen expectativas de calidad tanto específicas (a nivel de los establecimientos educacionales), como en el contexto de la sociedad en relación con las exigencias de integración educación-sociedad (por Ej. en el ámbito laboral) y de la opinión pública.

Por otra parte, la organización central del Estado mantiene y requiere tomar la iniciativa política, pedagógica y financiera de la educación en cuanto a sus exigencias (por Ej. personal docente) y logros nacionales (por Ej. alcanzar algunas metas de aprendizaje mínimas y comunes) y, particularmente, cuando se trata de elevar la calidad de las instituciones pertenecientes a los sectores pobres de la población.

4. Acepciones de la calidad.

4.1 Elementos fundamentales para una educación de calidad.

La concepción actual del derecho a la educación.

El derecho a la educación constituye el tema central que inspiró la expansión cuantitativa de la educación, pero, la inevitable asociación expansión – calidad, originada en las transformaciones políticas y los estilos de desarrollo que se han generado, plantean este de una manera diferente.

Así, señala Johanna Filp (1990) que se cuestiona si ella [la educación] entrega habilidades para desempeñarse eficientemente en el medio social, cultural y económico.

Este derecho, desde la perspectiva de la calidad, está en estrecha relación con el acceso y el logro de una escolaridad mínima requerida por la sociedad y el ciudadano para una integración social eficiente, como también, respecto al tipo de conocimientos, valores y habilidades alcanzados en los niveles del sistema educativo y a las demandas sociales de conocimientos, valores y habilidades. Es decir, la educación debe colaborar con el desempeño político, social y económico de la población, desempeño orientado hacia la satisfacción de sus prioridades y necesidades internas y a la obtención de un buen éxito en el contexto de la competencia internacional.

Dado lo anterior, esta nueva concepción del derecho a la educación deriva en:

- a.** La necesidad de focalizar aquellos aspectos problemáticos más significativos para el desarrollo de la educación, con el fin de organizar políticas y estrategias educacionales.
- b.** Revisar la estructura educacional y curricular considerando las nuevas demandas del modelo de desarrollo y de crecimiento del país.
- c.** Disponer de los recursos mínimos para una enseñanza que obtenga resultados al menos satisfactorios.
- d.** Establecer bases suficientes y confiables de información para la toma de decisiones.
- e.** Preparar al personal requerido para la realización de las actividades educacionales en el contexto de una cobertura nacional y con la calidad exigida y deseada.
- f.** Reorganizar las instituciones mediante un proceso de modernización que afecta, por una parte, la función del Estado en sus tareas de orientación, evaluación y supervisión y, por otra, la función directiva en la institución misma, entendida como un liderazgo educativo orientado intencionadamente al logro de los fines de la comunidad educativa, coordinando el trabajo de los distintos.

4.2 La educación: entre la responsabilidad pública y la participación privada.

Desde sus orígenes el país fue explícito en el propósito y el esfuerzo para incorporar la educación como una tarea del Estado y desarrollarla como una institución y un servicio público nacional. Esta orientación se encuentra en las raíces ideológicas de nuestra primera constitución política, provenientes del legado educativo desarrollado a partir de la revolución francesa y, posteriormente, de la concepción del Estado benefactor. Así concebida, la educación como servicio público se constituía en el fundamento del ejercicio efectivo del derecho a la educación. Por ello el nuevo sistema educativo debía ser un sistema público, es decir, abierto a todos, atento a las necesidades de la sociedad, organizado y controlado por el Estado.

Dado este origen, es posible identificar los siguientes aspectos en relación al papel del Estado en la educación y, también, en el ámbito social:

- a.** Dado que el Estado tiene una responsabilidad fundamental en la cohesión política y la construcción de la nacionalidad; para esta finalidad la educación es un instrumento insustituible.
- b.** El Estado debe asumir un liderazgo activo en relación con el crecimiento.
- c.** El Estado juega un papel fundamental en la construcción democrática en cuanto a lograr un efectivo acceso a la educación. Por ello, su participación a nivel de inversiones debe ser significativa en la educación, especialmente en relación a la creación de las instituciones que se requieran, como es el Ministerio de Educación, las construcciones de infraestructura, la preparación del personal para la docencia, la elaboración y edición de textos, etc.
- d.** Dado que el Estado tiene un papel en la estructuración social del país, el sector social y su política dependen en gran parte del mismo (salud, vivienda, educación, servicios básicos).
- e.** Bajo las condiciones señaladas es posible concebir una planificación realizada de hecho desde el Estado; prever la demanda de recursos humanos calificados para un determinado período de tiempo. En este sentido, la planificación realizó múltiples ejercicios proyectivos

de demanda en distintas áreas y niveles, los cuales no siempre se correspondieron con el crecimiento y con el desarrollo.

Sin embargo, las corrientes de pensamiento, por una parte, y las nuevas formas de relación entre el Estado y la sociedad, por otra, han cuestionado el papel de las instituciones del Estado en el campo económico y educativo, así como en el campo social, implicando esto último, una nueva conceptualización del papel del Estado en la sociedad, especialmente considerando que el estilo de desarrollo del país está centrado en la economía de mercado y en su liberalización, en el rol preponderante del sector privado, en la superación de los avances en el plano social al ritmo y a los resultados del crecimiento económico interno y en las posibilidades de apertura de las economías y su inserción en los nuevos contextos económicos mundiales. Junto con ello y como corolario se postula la «disminución del tamaño» del Estado y de su grado de intervención, así como cambios en las modalidades de su accionar, pese a ello, es necesario continuar y actualizar la reflexión sobre el ámbito y el alcance de las preocupaciones y de la acción del Estado.

Dentro de este contexto la educación superior de Chile representa el caso de estudio más fascinante de América Latina, y quizás de todo el mundo en desarrollo. Brasil, México y otros desplazan a Chile en envergadura, y por ende, en los indicadores que se relacionan con tamaño. Sin embargo, ningún otro país de la región ha ido tan lejos en la transformación de su educación superior. Tal como lo indican los autores, el caso de Chile es invocado profusamente por quienes postulan un paradigma dominante acerca de lo que la educación superior debiera ser. Pero esto no significa que quienes citan a Chile entiendan bien lo que allí ha sucedido, ni que exista consenso en cuanto a que el experimento chileno sea digno de aplauso.

Bernasconi y Rojas (2003) señalan que la acreditación en Chile tiene poco más de una década de historia. Comenzó con la verificación del desarrollo de las nuevas universidades e institutos profesionales a cargo del Consejo Superior de Educación, de los centros de formación técnica por el MINEDUC, y la acreditación de los programas de postgrado por CONICYT. En 1999 se expandió la acreditación para incluir a las carreras de pregrado de las instituciones autónomas, y en 2003 se abrió la acreditación institucional de las universidades autónomas.

5. Los actores sociales y la calidad.

5.1 La calidad y la política del Estado.

Dada la nueva perspectiva, al estado le corresponde jugar un nuevo papel considerando los siguientes aspectos:

- a. Buscar el mejoramiento de las bases del sistema educativo facilitando las condiciones que permitan enfrentar los niveles de competitividad productiva de los mercados.
- b. Mantener una permanente interrelación entre el sector educativo y los requerimientos sociales de educación, como también, una permanente relación con los otros sectores del desarrollo y con todos los actores sociales que interesan a la educación.
- c. Mantener un aporte sustantivo en la capacitación de la sociedad para convivir con los comportamientos y valoraciones requeridos por las nuevas demandas sociales de una mejor calidad de vida; temas como los derechos humanos, el medio ambiente, la paz, la pluralidad étnica, la superación de la pobreza.
- d. Velar por la distribución equitativa de los conocimientos, habilidades y valoraciones mediante la compensación, por una parte, de los déficit de entrada que traen los niños y los jóvenes, particularmente de los sectores pobres y, por otra, a través de una propuesta que sea capaz de potenciar de la mejor manera la participación de esos niños y esos jóvenes en las distintas dimensiones de la vida social.

En consecuencia se busca que grupos cada vez más numerosos de la sociedad adquieran una buena formación educacional.

5.2 La calidad y el proceso pedagógico.

Considerando que la institución educativa y el aula como su componente fundamental, constituyen los espacios claves para el desarrollo del proceso enseñanza-aprendizaje, dentro de un marco de calidad, se requiere un movimiento pedagógico con una base teórica de sustentación, con una clara conducción y con estrategias amplias de participación.

Dentro de este contexto, un componente de la calidad se refiere principalmente a la institución educativa, considerando que la calidad se asocia a la eficacia de las instituciones en la medida en que éstas son capaces de realizar una transmisión cultural y simbólica, de desarrollar las competencias personales y sociales, y de capacitar en los comportamientos socialmente necesarios, por ello, se deben considerar factores directamente relacionados con el cumplimiento de logros por parte de las instituciones que ofrezcan una educación con calidad, como son; los ciclos educativos y la articulación entre los niveles; las distintas entradas y salidas que estos ciclos posibilitan; el tamaño y la proporción de la relación docente-alumno; el tiempo dedicado al aprendizaje; la estructura de dirección y gestión; las metodologías o didácticas de la enseñanza; el empleo de las tecnologías modernas de información y comunicación; el sistema de incentivos al personal docente.

Otra dimensión de la calidad se vincula con la estrategia pedagógica expresada en el currículum, en los planes y programas de estudio, en los procesos de aprendizaje y sus didácticas, y en el tiempo dedicado al trabajo académico. Es insuficiente asociar la calidad sólo con los resultados del aprendizaje; si bien esa información evaluativa de la calidad vinculada con los efectos es necesaria, hay que profundizar los esfuerzos y la inversión en el instrumental pedagógico señalado.

La calidad se encuentra vinculada, también, con la competencia de los docentes y directivos de las instituciones, particularmente cuando se asocia con otros factores como los señalados. Es muy importante que los docentes posean conocimientos sólidos en el campo de las disciplinas y del saber hacer, teniendo en cuenta la especialización del saber y la calidad del desempeño o aplicación de ese saber, por otra parte, la función directiva hay que analizarla en una perspectiva mayor en términos del nivel en que se encuentre en la pirámide organizacional y, por otra parte, en relación a las tres funciones que debe desempeñar: liderazgo, administración y técnico-pedagógica.

5.3 La calidad y la familia.

Cada día tiene mayor relevancia para la familia la calidad de la educación, especialmente en la medida que se ha posibilitado una participación más activa de las familias a través de distintas

organizaciones comunitarias. Si bien la incidencia de la familia dentro de este contexto se origina principalmente desde el punto de vista socioeconómico, los procesos de descentralización y las innovaciones pedagógicas han adquirido un rol principal en una educación de calidad.

Tal es así, que algunas investigaciones aportan evidencia sobre la asociación entre el mejor rendimiento de los alumnos y la realización de deberes o tareas fuera de la institución educacional; ello implica que la familia tiene algún nivel de preocupación y de preparación para apoyar a los hijos en la realización de esas actividades en el hogar. Esta evidencia permite, asimismo, plantearse la necesidad de desarrollar un proceso de integración y de formación dirigido a los padres en relación con el interés y los apoyos requeridos por los hijos.

6. La calidad y la producción de bienes y servicios.

Existen diversas perspectivas para analizar la calidad de la educación desde la óptica de la producción. Así, diversos estudios concluyen que una mayor capacitación aumenta la flexibilidad en el trabajo, la satisfacción y el grado de dedicación de los trabajadores; desaparecen los problemas de coordinación y aumenta la productividad, por ello, es de interés el destacar en este caso tres elementos: la estructura de la oferta educativa, el contenido de ésta y la forma como se implementa.

Dado lo anterior, la calidad que se exige al sistema de formación técnica y profesional es su capacidad para desarrollar en el proceso educativo los conocimientos, habilidades y valoraciones que permitan integrarse en el mercado del empleo con la tecnología que éste posee y, además, tener las bases para continuar el aprendizaje de una tecnología cambiante. Ello implica que la estructura de formación tenga vinculación con la industria o con centros de producción, con el mercado del empleo y la calidad y cantidad de su demanda, y sea concebida en una perspectiva de formación continua.

Por otra parte, la forma de implementar la formación técnica y profesional requiere de un mejoramiento sustantivo. Hay algunos caminos explorados e interesantes de estudiar como son: la asociación de la enseñanza técnica y profesional con las corporaciones de empresarios y de trabajadores; el desarrollo de esta educación mediante el «sistema dual» que combina educación

y empresa; la implementación de metodologías de enseñanza que permitan que el alumno tenga un comportamiento activo en su aprendizaje y pueda «manipular» el objeto de ese aprendizaje.

7. La relación entre la gestión de la calidad en las empresas y en las Instituciones de Educación Superior.

7.1 Modelos de gestión de calidad en las empresas.

El desarrollo de los diversos enfoques de calidad en el ámbito internacional ha dado lugar a la aparición de varios modelos de gestión de Calidad Total, también llamados Modelos de Excelencia. Éstos tienen un doble propósito: servir de herramientas a las organizaciones para realizar su auto evaluación o autodiagnóstico, permitirles establecer sus planes de mejora y la realización de evaluaciones externas, que faciliten el acceso a premios y reconocimientos actualmente existentes en numerosos países, y sustentar el principio de la satisfacción de las necesidades de los clientes, usuarios o consumidores.

Algunos de los modelos de gestión empresarial más empleados son el **Modelo de Gestión Empresarial de las "7s** de T. Peters y R. Waterman en Estados Unidos, centrado en un enfoque de excelencia y en los esfuerzos de la organización para alcanzarla. Por su parte, el **Modelo de gestión de la calidad: ISO 9000**, es cada vez más utilizado en el mundo, siendo creciente el número de organizaciones certificadas mediante mecanismos de garantía de la calidad, utilizando las Normas ISO 9001, lo que ha llevado a convertirse en la norma básica para numerosos sectores industriales. **El Modelo de gestión de la calidad EFQM**, es un Modelo para la Gestión de Calidad Total, y desde 1991 se concede el Premio Europeo de calidad Total, basado en la premisa de que "la Satisfacción de Clientes y Empleados y el Impacto positivo en la Sociedad se consiguen mediante un Liderazgo que impulse la Política y Estrategia, las personas de la organización, las Alianzas y Recursos y los Procesos hacia la consecución de la Excelencia en los Resultados de la organización". Otros modelos son el **Modelo de Calidad de la JUSE**, que adopta los fundamentos de Calidad Total del Premio Nacional a la Calidad en Japón (Premio Deming), creado en 1951, y orientaciones orienta la tarea a que misión, visión y objetivos, se despliegan en la organización donde se gestionan los procesos para alcanzar los objetivos, así como el **Modelo de Calidad Total Malcom Baldrige**,

con los mismos fundamentos en que se sustenta el Premio Nacional a la Calidad en Japón 1987 y del ya citado Modelo de gestión de la calidad de la EFQM.

Como se indico anteriormente, los Sistemas de Gestión de Calidad normados en ISO 9001 constituye en definitiva el modelo más utilizado en la actualidad.

Pero, ¿Qué es un Sistema de la Calidad ISO 9001?

El objetivo de un Sistema de la Calidad ISO 9000:2008 es asegurar que la salida de un proceso (Productos o Servicios) este conforme con los requerimientos especificados para satisfacer las expectativas de los clientes.

¿Cuál es la documentación requerida por la norma?

En líneas generales, se debe mantener documentación suficiente para probar la implementación, efectividad y resultados del Sistema de la Calidad. La norma requiere preparar un Manual de Calidad documentado y procedimientos por escrito indicando las tareas que afectan la Calidad.

¿Qué es la Certificación?

Es la comparación de un Sistema de la Calidad con los requerimientos de la Norma ISO 9001 y la entrega de un Certificado que confirma que dicho Sistema de la Calidad está conforme con los requisitos de la Norma.

El Organismo de Certificación realizará un seguimiento periódico para asegurar que el Sistema de la Calidad de la empresa está siendo mantenido. Muchos Organismos de Certificación también requieren una auditoría completa después de 3 ó 4 años. Si la empresa falla en mantener su Sistema de la Calidad, el Organismo puede suspender o cancelar la Certificación.

Con relación a lo anterior, se debe considerar que el mercado mundial ha sufrido un proceso de globalización. En estos momentos se está produciendo un aumento masivo de la competencia entre la gran infinidad de proveedores, tanto a nivel nacional como internacional, así, cuando nos referimos a internacional no podemos entender esto como un grupo reducido de organizaciones, sino que un gran número de países, que se encuentran industrializados, con

ventajas competitivas respecto a los demás. Todo esto ha elevado la competencia en los mercados internacionales. Por otra parte, el poder del consumidor cada vez es mayor. Éste ha dejado de ser conformista, ahora elige entre la oferta del mercado y exige su satisfacción, busca mejores niveles de servicio, productos de mayor calidad, mejor distribución y asistencia.

Ante estas características, las organizaciones que quieran sobrevivir tienen que ser competitivas, y para lograr esto tienen que ser líderes en innovación tecnología y calidad. Las estrategias basadas en la calidad tienen una gran virtud que permiten a las organizaciones mejorar su posición y competencia en el mercado.

Debido a lo anterior y del explosivo desarrollo en los últimos años, los empresarios están entrando en una fase de madurez con relación a los sistemas de aseguramiento de calidad, la certificación para las normas ISO 9001 y el significado que estas tienen en el proceso de mejora continua y el acceso a nuevos mercados.

Mientras que el crecimiento de los mercados puede resultar de eventos externos tales como la explosión demográfica o la tecnología, hay también otros fructíferos senderos del crecimiento. Hay que reconocer que los mercados están hechos de consumidores que poseen necesidades generales, pero cada consumidor individualmente tiene también necesidades particulares.

La apertura comercial ha representado un gran impulso para aquellas organizaciones que cuentan con sistemas de calidad. La certificación de estos sistemas no es una moda ni una ventaja competitiva únicamente, sino una necesidad. La certificación se ha convertido en sinónimo de eficiencia y competitividad, y es la llave de entrada a los mercados internacionales. Las compañías certificadas han encontrado en la norma ISO 9001 un pilar fundamental y son las que están creciendo más rápidamente, se les abren nuevos mercados y se vuelven todavía más competitivas por las mejoras que realizan y las escalas que alcanzan.

Las organizaciones que adoptan un sistema de gestión de calidad están incluida en el registro de compañías certificadas, esto permite su localización cuando un cliente potencial consulte el

registro en busca de un nuevo proveedor, esto a su vez permite mantener una ventaja frente a sus competidores o bien, evitar que estos la obtengan sobre la organización.

Adoptar un Sistema de Gestión de calidad constituye una valiosa herramienta que se suma al prestigio actual de la organización y demuestra que satisfacer al cliente es su principal objetivo. El mercado reconoce que la certificación de una organización es una gran herramienta de diferenciación competitiva, además, de una evidencia de la seriedad y compromiso respecto de la calidad de sus productos o servicios. En muchos casos, los clientes requieren que sus proveedores de insumos críticos tengan sistemas de gestión de calidad certificados por una entidad reconocida, por lo tanto, la certificación permite el acceso a esos clientes. Esto mejora el nivel de la comercialización por parte de las organizaciones, proyectando nuevas posibilidades de venta de sus productos o servicios.

En las situaciones contractuales en que se ven envueltas las organizaciones hoy en día, se constituye en un soporte que posibilita el trabajar y colaborar con grandes organizaciones, y clientes que establecen en muchas ocasiones, como garantía de calidad, el poseer un sistema de gestión ISO 9001:2000 implantado y certificado.

Es el marco del sistema de gestión de calidad el desarrollo de la mejora continua es fundamental, siendo sus objetivos el conseguir el aumento en la satisfacción del cliente, la eficiencia y eficacia de la organización, además, de proporcionar la confianza necesaria en la organización y para los clientes, que ven reflejada la capacidad de la organización para proporcionar los productos o servicios que satisfacen sus requisitos de manera consistente. Debido a que las expectativas y necesidades de los clientes son cambiantes en un marco de alta competitividad, es necesario que las organizaciones logren mejorar continuamente sus actividades, procesos y productos como así también demostrar la suficiente flexibilidad en su adaptación para satisfacer las nuevas necesidades y expectativas de los clientes.

Un Sistema de Gestión de la Calidad permite a las organizaciones analizar los requisitos del cliente, determinar los procesos que proporciona productos aceptables para el cliente y mantener esos procesos bajo control.

Las organizaciones, además, podrán detectar metódicamente los requisitos de todos sus clientes, reducir los costos de producción y administración al evitar desperdicios y retrabajos por contar con procesos internos organizados y eficientes.

En estos últimos años, la ISO 9001 se ha popularizado hasta la sociedad. En la actualidad, se constata que cada vez más gente conoce o por lo menos ha oído hablar de la ISO 9001. Para dar lugar a esta afirmación, han jugado un papel determinante los siguientes factores:

- La certificación, que ha llegado a sectores de actividad, productos y servicios a los que hace unos años parecía totalmente inverosímil que accediese (academias, servicios financieros y tele banca).
- La intensa publicidad que realizan las empresas con relación a la certificación ISO 9001 conseguida como si de una etiqueta de calidad en sus productos o servicios finales se tratara.

Por lo tanto, los clientes se atreven a exigir la certificación a sus proveedores como forma de asegurar la calidad de los insumos. Esto en situaciones contractuales se constituye en soporte para el mejoramiento de las relaciones cliente- proveedor.

Por esta razón, se deben establecer sistemas de aseguramiento de la calidad, que garanticen el buen funcionamiento de la organización y satisfacción de sus clientes.

El requisito reforzado de la satisfacción del cliente y la inclusión de requisitos para dar seguimiento a la satisfacción del cliente y la mejora continua asegurará que las organizaciones usuarias de las normas no solamente "hagan las cosas bien" (eficiencia), sino además que "hagan las cosas correctas" (eficacia).

Poseer un sistema que permita detectar metódicamente los requisitos de todos los clientes y asegurar por consiguiente el cumplimiento de sus expectativas, es esencial, debido a que la

consecuencia directa de proporcionar mayor calidad a sus clientes es conseguir de estos una mayor confianza en sus productos/servicios.

Así, el mejorar el proceso de atención de quejas y reclamos de los clientes, con el objeto de eliminar cualquier no-conformidad detectada dentro del Sistema de Gestión de la Calidad, implica una percepción mayor de la calidad. Se mejora la satisfacción del cliente, se genera una ventaja competitiva, se reducen las auditorías de calidad por parte del cliente, se aumenta la participación en el mercado y, finalmente, a través de esto se mejora la imagen corporativa al demostrar que el satisfacer al cliente es el principal objetivo de la organización.

Con todo lo anterior, se aumenta la satisfacción y fidelidad de los clientes, satisfacción, porque la calidad asegura el cumplimiento de las expectativas, fidelidad, porque un sello de calidad certifica su “buen hacer” y es una prueba externa que da confianza y seguridad.

Así, la globalización ha traído entre sus múltiples exigencias no solo transformaciones en el ámbito educacional, también la necesidad de sistematizar los procesos a fin de asegurar niveles de calidad conocidos, de esta forma una Reforma Educacional y los procesos que contiene no puede dejar de considerar los modelos de sistemas de calidad como una referencia para lograr sus objetivos.

Dado lo anterior, es conveniente revisar los orígenes y filosofía de los Sistemas de Gestión de Calidad de la familia de Normas de la serie ISO 9000:2008:

La necesidad de establecer formas que permitan prevenir la ocurrencia de fallas o no conformidad en sistemas complejos, considerando las desastrosas consecuencias que se pueden generar para la humanidad ante los desastres tecnológicos, llevó al mundo a desarrollar el control de calidad sobre la manufactura a un nivel superior en términos de asegurar la calidad como un elemento de prevención de fallas y no conformidades. De esta forma, el aseguramiento de la calidad se ha traducido en términos de dar confianza que un producto, proceso o sistema se encuentra dentro de un nivel de calidad conocido, es decir, el nivel de calidad queda supeditado a estándares pre-establecidos.

A finales de los años 80 la Organización Internacional de Estandarización (ISO) desarrollo la familia de normas de la serie ISO 9000, las cuales están conformadas en su versión año 2008 por las siguientes normas específicas:

- ISO 9000: Sistema de Gestión de Calidad- Fundamentos y Vocabulario.
- ISO 9001: Sistema de Gestión de Calidad – Requisitos.
- ISO 9004: Sistema de Gestión de Calidad - Guía para desarrollar el mejoramiento.
- ISO 19011: Guía para Auditar Sistemas de Gestión de Calidad y Ambiental.

Siendo ISO 9001 el estándar que establece los requerimientos que debe cumplir una organización, se especifica que dichos requisitos son para:

- Demostrar la capacidad de la organización para cumplir consistentemente los requisitos del cliente y con los requisitos legales aplicables, y
- Lograr la satisfacción del cliente a través de la aplicación efectiva del sistema, incluyendo procesos para prevención de no conformidades, desarrollar el mejoramiento continuo y cumplir con los requisitos legales aplicables.

Este estándar señala los requisitos que se deben cumplir para que un sistema de gestión de la calidad pueda ser utilizado por una organización, a fin de aumentar la satisfacción de sus clientes al satisfacer los requisitos establecidos por él y por las disposiciones legales obligatorias que sean aplicables. Asimismo, puede ser utilizada internamente o por un tercero, incluyendo a organismos de certificación, para evaluar la capacidad de la organización para satisfacer los requisitos del cliente, los obligatorios y los de la propia organización.

El estándar es genérico y aplicable a todo tipo de organizaciones, por lo tanto, cualquier entidad, incluyendo las educacionales, que deseen tener un referente para organizar y focalizar sus recursos y objetivos de calidad deben hacer uso de este modelo de sistema el cual está

concebido para ser aplicado completamente, a no ser que algunos requisitos deban ser excluidos si no es apropiado por:

- Naturaleza del producto.
- Requisitos del cliente.
- Requisitos legales aplicables.

Teniendo presente que las exclusiones no deben afectar la capacidad para obtener la conformidad del producto/servicio.

Por otra parte, la estructura del sistema está basada en identificar y establecer procesos, considerando el principio PDCA (Planificar, Desarrollar, Controlar y Actuar) y las siguientes cláusulas principales:

- Sistema de Gestión de Calidad.
- Responsabilidades Gerenciales.
- Gestión de los recursos.
- Realización de los productos y/ o servicios.
- Medición, análisis y mejoramiento.

Por ello, la normativa ISO 9000 establece las siguientes definiciones fundamentales:

Calidad: Grado en el cual un conjunto de características inherentes satisfacen los requerimientos (ISO 9000:2000, Sistema de Gestión de Calidad – fundamentos y vocabulario)

Aseguramiento de la calidad: Todas las actividades planificadas, sistemáticas y demostrables, implementadas en un sistema, para entregar la confianza que una entidad cumplirá los requisitos de calidad (ISO 9000:2000, Sistema de Gestión de Calidad – fundamentos y vocabulario).

Sistema de Gestión de Calidad (SGC): Sistema de Gestión para dirigir y controlar una organización con respecto a la calidad (ISO 9000:2000, Sistema de Gestión de Calidad – fundamentos y vocabulario).

Los principios de la gestión de calidad Son reglas o convicciones fundamentales para liderar y operar una organización, dirigida al mejoramiento continuo de su desempeño en el largo plazo, orientada a sus clientes, para satisfacer las necesidades de sus accionistas, debiendo considerarse los siguientes principios:

Principio 1 : Organización orientada al cliente, necesidades presentes y futuras.

Principio 2: Liderazgo; crear unidad de propósito y adhesión del personal.

Principio 3: Compromiso de las personas en todos los niveles de la organización.

Principio 4: Enfoque de proceso recursos y actividades administrativas como procesos.

Principio 5: Administración sistemamanejo del proceso dentro del sistema organizacional.

Principio 6: Mejora continua, objetivo permanente de la organización.

Principio 7: Toma de decisiones basada en datos actualizados.

Principio 8: Beneficio mutuo en la relación con proveedores; habilidad mutua para crear valor.

Capacidad: Habilidad de una organización, sistema o proceso para realizar un producto que cumple los requisitos para ese producto (ISO 9000:2000, Sistema de Gestión de Calidad – fundamentos y vocabulario).

Planificación de la Calidad: Parte de la gestión de calidad enfocada en establecer objetivos de calidad y procesos operacionales específicos necesarios y los recursos relacionados para conseguir esos objetivos de calidad (ISO 9000:2000, Sistema de Gestión de Calidad – fundamentos y vocabulario).

Mejoramiento de la calidad: Parte de la gestión de calidad enfocada en aumentar efectividad y eficiencia (ISO 9000:2000, Sistema de Gestión de Calidad – fundamentos y vocabulario).

Producto: Resultado de un proceso, considerando las siguientes cuatro categorías genéricas de producto (ISO 9000:2000, Sistema de Gestión de Calidad – fundamentos y vocabulario):

- Hardware
- Software
- Servicios
- Materiales procesados

Diseño y desarrollo: Conjunto de procesos que transforma requisitos en características especificadas y en la especificación de la realización del proceso para un producto (NCh ISO 9000:2000, Sistema de Gestión de Calidad – fundamentos y vocabulario).

Procedimientos: Forma especificada para llevar a cabo una actividad o un proceso (ISO 9000:2000, Sistema de Gestión de Calidad – fundamentos y vocabulario).

De esta forma el modelo de referencia fija los siguientes requisitos generales:

Establecer, documentar, implementar, mantener y mejorar continuamente el Sistema de Gestión de Calidad de acuerdo con los requisitos de este Standard, a través de:

- Identificar los procesos necesarios para el Sistema de Gestión de Calidad y su aplicación dentro de la organización.
- Determinar la secuencia e interacción de los procesos.
- Determinar los criterios y métodos para asegurar la operación efectiva y el control de los procesos.
- Asegurar la disponibilidad de recursos e información necesaria para respaldar la operación y monitoreo de los procesos.
- Medición, monitoreo, análisis de los procesos e
- Implementar acciones para lograr los resultados planeados y la mejora continua de estos procesos.

Estos requisitos generales deben ser identificados a través de una estructura documental que dependerá de:

- Tamaño y tipo de la organización.

- Complejidad y interacción de los procesos.
- Competencia del personal.

Debiendo considerarse a lo menos la siguiente documentación:

- Política y Objetivos de calidad documentados.
- Manual de Calidad.
- Procedimientos documentados requeridos por el estándar.
- Documentos requeridos por la organización para asegurar la operación efectiva y el control de los procesos.
- Registros de calidad requeridos por esta norma.

Para cumplir los requisitos del cliente, los reglamentarios y los propios de la organización.

Considerado lo anterior se dice que la norma ISO 9001 es un método de trabajo, que se considera como el más adecuado para mejorar la calidad y satisfacción del cliente.

Más aún, en la actualidad la globalización de los mercados y la mundialización administrativa y legal que los países están imponiendo, genera cada vez más nuevos requerimientos de control y evaluación de todas aquellas actividades que puedan afectar a nuestro planeta en términos ambientales, de seguridad y salud ocupacional, resguardo sobre derechos sociales, etc. Así, se cuenta con las siguientes normativas adicionales a la serie de Norma ISO 9000;

ISO 14000	Para desarrollar sistemas de Gestión Ambiental y asegurar el cumplimiento de los requisitos legales y de la sociedad respecto al cuidado del medioambiente.
OHSAS 18000	Para implementar sistemas de Seguridad y Salud Ocupacional que permitan prevenir adecuadamente la ocurrencia de accidentes originados en la tecnología o como consecuencia de eventos naturales.
SA 8000	Reglamenta la responsabilidad social de las empresas asegurando el cumplimiento de las normativas laborales.
HACCP	Para identificación de riesgos y control de puntos críticos en la industria de alimentos.
GMP	Establece buenas prácticas de manufactura estableciendo los requerimientos a cumplir por un proceso productivo.

7.2 Modelos de gestión de la calidad en las universidades.

En la década de los 80, el sistema universitario a nivel mundial fue impulsado por el sistema empresarial y por los procesos de evaluación institucional que desde años atrás se llevaban a cabo en Estados Unidos, Canadá y más recientemente en Europa. Ello dio lugar a un proceso de reflexión en el que el tema de la calidad asume un lugar prioritario, habiendo sido creados los Sistemas de Control de la Calidad en las Instituciones de Educación Superior y habiéndose fundado diversas agencias para la evaluación y acreditación de los procesos universitarios, orientadas a medir la relevancia social de las instituciones, la eficiencia y el impacto de sus acciones.

La gestión universitaria pasa a ser entendida como la integración de acciones administrativas, gerenciales, de política de fomento del talento humano, económicas, de planificación, de programación, de control y orientación. En consecuencia, toda estrategia para incrementar la calidad en la educación superior depende de la conjunción armoniosa de esas acciones. Al tiempo, hay que subrayar, no obstante, que el enfoque de concepto de calidad total de las organizaciones industriales no puede ser transferido automáticamente a la gestión universitaria por la propia esencia de la educación.

En la actualidad, el Ministerio de Educación de Chile creó la Comisión Nacional de Acreditación (CNA), la cual se constituyó en marzo de 1999 y sus funciones son conducir procesos experimentales de acreditación de carreras e instituciones y diseñar y proponer el sistema nacional de aseguramiento de la calidad de la Educación Superior.

El objetivo principal del proceso de acreditación es asegurar la CALIDAD ofrecida tanto a nivel programático como institucional, por lo que debe ser entendido como un sistema permanente, aplicado en ciclos preestablecidos, considerando que el tema de la calidad se encuentra en el centro de la agenda de prácticamente todos los sistemas de educación superior en el mundo. La calidad significa que sólo es posible su promoción y mejora con el concurso activo y el compromiso de los propios actores, es decir, una tarea compartida de las instituciones de educación superior. Por ello, el trabajo de la CNA tiene como foco prioritario

el desarrollo de la capacidad institucional de autorregulación y la integración de académicos y profesionales en el diseño de criterios y procedimientos de evaluación.

Las actividades que desarrolla la CNA, se enmarcan en el Componente de Aseguramiento de la Calidad del Programa de Mejoramiento de la Calidad y la Equidad de la Educación Superior (MECESUP), que lleva a cabo el Ministerio de Educación con el apoyo del Banco Mundial.

El Ministerio de Educación creó la CNA garantizándole plena autonomía en el ejercicio de sus funciones, y su estructura es, a la vez, autónoma de las instituciones de educación superior objeto de la evaluación.

8. La evaluación de Instituciones Educativas.

Para realizar la evaluación de la Institución de Educación Superior se requiere de un estándar de referencia, el cual permitirá construir una lista de revisión (check list), con preguntas acerca del cumplimiento de los requisitos de dicho estándar, siendo este el caso del modelo de evaluación normado en NCh 2790:2003 y NCh 2770:2003. Modelo que permite establecer el nivel de cumplimiento de una organización en relación a los requisitos del estándar ISO 9001.

Mediante entrevistas a los actores institucionales de la Institución de Educación Superior y visitas al mismo se hacen las preguntas indicadas en las listas de revisión y se califica el nivel de cumplimiento con la condición óptima de cada requisito.

Las tablas de evaluación, las cuales se utilizarán como Lista de Chequeo para verificar el cumplimiento del requisito análisis de datos, están establecidas por la normativa chilena para la evaluación de proveedores, tablas que han sido adaptadas para la evaluación de la Institución de Educación Superior.

El Requisito corresponde a un principio que refleja una norma o procedimiento de organización, de funcionamiento, una metodología o un equipo que debe existir, en mayor o menor grado, como condición esencial para que un proveedor pueda asegurar la conformidad de sus productos con los requisitos especificados por sus clientes.

La No Conformidad o Demérito referido a un requisito de evaluación, son aquellos aspectos parciales del requisito que, por omisión o por su valor negativo, hacen que la efectividad de éste no sea completa y actúa, por tanto, sobre él disminuyendo su puntuación total.

La Puntuación de las No Conformidades restará al requisito hasta la cantidad máxima que se indica para cada uno de ellos, es decir, puede restar cualquier valor entre cero y la cantidad máxima citada, dependiendo, en cada caso, de la intensidad con que la No Conformidad se presenta. Dado lo anterior, cada No Conformidad se debe analizar en forma detallada en la práctica y su valor negativo se debe determinar en función de la intensidad con que aparece. El valor en términos de puntuación que tendrá la No Conformidad quedará sujeto al criterio del evaluador.

Finalmente, en Comentarios se deberá destacar aquellos elementos y/o aspectos que deben ser reforzados, desarrollados, modificados, etc., a fin de alcanzar el cumplimiento pleno del requisito.

La Normativa para la Evaluación y Calificación de Proveedores contiene trece (13) tablas de evaluación, así, cada aspecto evaluado tiene asignado una puntuación parcial, en función de la incidencia que tiene dicho aspecto respecto al cumplimiento íntegro del requisito establecido.

En la Figura 4 se muestra el puntaje asignado por tabla, considerando que el puntaje máximo será el asignado en caso del cumplimiento íntegro del requisito y la No Conformidad Máxima será el valor máximo a descontar en función del nivel de no cumplimiento de dicho requisito. La diferencia entre el Puntaje Máximo y el valor de la No Conformidad Máxima que se puede asignar considera que bajo ninguna circunstancia no se cumplirá íntegramente un requisito, es decir, siempre habrá un nivel mínimo de cumplimiento.

Figura 4: Tablas de evaluación.

Aspecto a Evaluar	Puntaje Máximo	No Conformidad Máxima
Tabla 1: Compromiso, estructura organizacional y responsabilidades de la gerencia	50	45
Tabla 2: Solvencia financiera, reglamentación y responsabilidad legal	30	27
Tabla 3: Recursos, infraestructura, ambiente de trabajo	90	79
Tabla 4: Planificación para la realización del producto	50	45
Tabla 5: Determinación y revisión de los requisitos relacionados con el producto y comunicación con cliente para cumplirlos	50	45
Tabla 6: Adquisición de materias primas e insumos	130	117
Tabla 7: Producción	130	118
Tabla 8: Control de los dispositivos de inspección y medición	90	80
Tabla 9: Control, inspección y medición de procesos y productos	160	150
Tabla 10: Control de producto no conforme	70	65
Tabla 11: Análisis de datos	60	54
Tabla 12: Acciones correctivas	60	54
Tabla 13: Autoevaluación y mejoramiento	30	26
TOTAL	1000	905

El Índice de Evaluación (IE) corresponderá a:

$$IE = \frac{\text{Total No Conformidades} \times 100}{\text{Puntaje Máximo}}$$

El IE permitirá la clasificación de la Institución de Educación Superior según la siguiente tabla:

Clasificación	Puntaje en %
Bueno	80 a 100
Aceptable	60 a 79
Rechazado con reparos	50 a 59
Rechazado	Menores que 50

9. Ventajas de mantener un Sistema de Gestión de la Calidad.

El entorno cada vez más globalizado continúa demandando cambios. La velocidad exponencial con que nacen, compiten y mueren las ideas, crea la necesidad de gestionar las organizaciones de forma muy distinta a como históricamente se realizaba. Consecuencia de lo anterior es que se reconoce la necesidad de lograr que las organizaciones, acepten invertir todo su talento. En esta línea han surgido una serie de modelos de gestión que reconocen el valor del conocimiento y pretenden promoverlo, estructurarlo y hacerlo operativo o válido para las organizaciones y la sociedad.

El modelo propuesto en el estándar ISO 9001, es sin lugar a dudas, una evolución natural de las demandas de las organizaciones públicas y privadas para contar con herramientas de gestión más sólidas y efectivas.

La implantación de un sistema de la calidad en las organizaciones proporciona una serie de ventajas que pueden ser agrupadas en tres campos. Primero, mejora el ámbito en el área comercial e imagen de la organización, lo que genera, a su vez, el desarrollo de nuevos negocios y la fidelidad de los clientes. En segundo lugar, las normas ISO, al ser de aceptación internacional, permiten una apertura a mayor cantidad de mercados. El tercer punto se produce dentro de la propia organización, ya que un sistema de gestión ayuda a la organización a lograr sus objetivos y satisfacer a los clientes.

Durante décadas, la mayoría de las publicaciones de negocios han descrito los distintos aspectos de la competitividad empresarial. En respuesta a la naturaleza cambiante de la competencia, la definición y el alcance de la estrategia corporativa está siendo revisada. Un común denominador en muchas de las discusiones sobre la competitividad y estrategia es el tema de la calidad. Algunos sugieren que la calidad necesita ser el elemento clave de todas las actividades operacionales. Sin embargo, antes de analizar la calidad y sus efectos fue necesario examinar cómo se ha desarrollado la estrategia empresarial.

La capacidad estratégica de cualquier colegio, mirado como empresa, es el resultado de su portafolio empresarial: Propuesta educacional atractiva y solidez de la organización. La

propuesta educacional se refiere a qué tanto o qué tan poco cumple con las expectativas de la sociedad; mientras que la solidez de la organización hace alusión a cómo está funcionando la organización en particular.

Un colegio cuya organización decide adoptar un sistema de calidad obtienen ventajas competitivas con respecto a otras organizaciones que no han tomado la misma decisión, lo anterior, considerando que la adopción de un sistema de gestión de calidad proporciona la mejora constante en los desarrollos que llevan a cabo los diferentes ámbitos del quehacer educativo. Los beneficios por implantar un sistema de calidad se reflejan en el incremento de la conciencia para la mejora de la calidad, se clarifican responsabilidades y se comprometen en sus actividades a los actores educacionales quienes incrementan su eficiencia, lo que genera una disminución de costos, se identifican los procesos que las organizaciones utilizan para la realización de las distintas actividades, se optimizan y cuantifican los recursos y, anualmente, se van reduciendo con el consiguiente ahorro económico. Sin duda alguna, la adopción de un sistema de calidad puede proporcionar numerosas y considerables ventajas a las organizaciones.

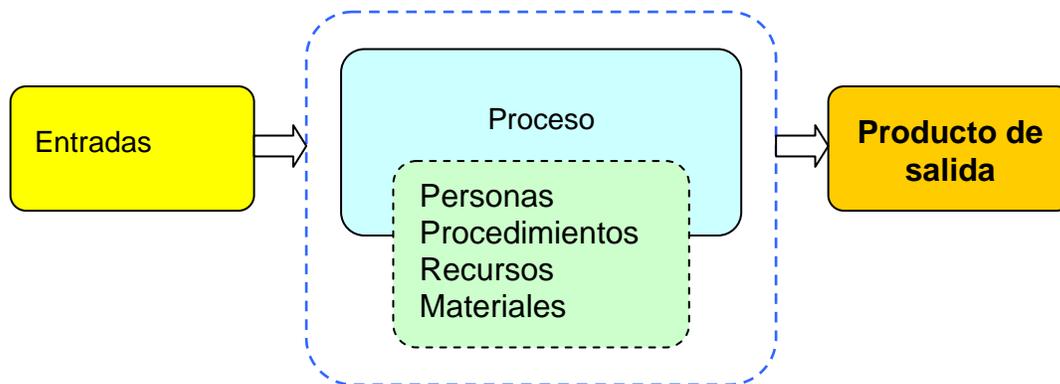
Se obtiene una mayor productividad, al mejorar la organización interna, logrando una comunicación más fluida estableciendo responsabilidades y objetivos intermedios, esto quiere decir que cuando todos los componentes de una organización no sólo saben lo que tienen que hacer sino que además se encuentran orientados a hacerlo hacia un mayor aprovechamiento económico, esta mejora comienza a producirse a corto/medio plazo. A partir del diagnóstico, se brindan las bases necesarias para estructurar programas de mejoramiento de calidad y, consecuentemente, planes de auditorías internas para el aseguramiento de la calidad.

Luego de adoptar un sistema de gestión de la calidad existe un mayor nivel de ordenamiento en las actividades de la organización, facilitándose la comunicación interna y reduciéndose, por lo tanto, las fricciones internas y descoordinaciones. Con esto se reducen los costos asociados a las faltas de calidad como trabajos rehechos, reparaciones o compensaciones por garantía, disminución de reclamos de los clientes, mejorar el servicio hacia éstos, así, se termina en una mayor confianza de la propia organización en la calidad del producto o servicio, a través del control sistemático de las variables que condicionan la calidad.

El requisito obligatorio de dar satisfacción al cliente y alcanzar la mejora continua asegurará que las organizaciones usuarias de las normas no solamente "hagan las cosas bien" (eficiencia), sino además que "hagan las cosas correctas" (eficacia).

Poseer un sistema que permita detectar metódicamente los requisitos de todos los clientes y asegurar, por consiguiente, el cumplimiento de sus expectativas, es esencial debido a que la consecuencia directa de proporcionar mayor calidad a sus clientes es conseguir de estos una mayor confianza en sus productos/servicios. Por ello la visualización de la organización y su interacción con un conjunto de procesos en su interior es fundamental para establecer el nivel de los estándares de calidad que se requerirán.

Figura 1: Diagrama de proceso



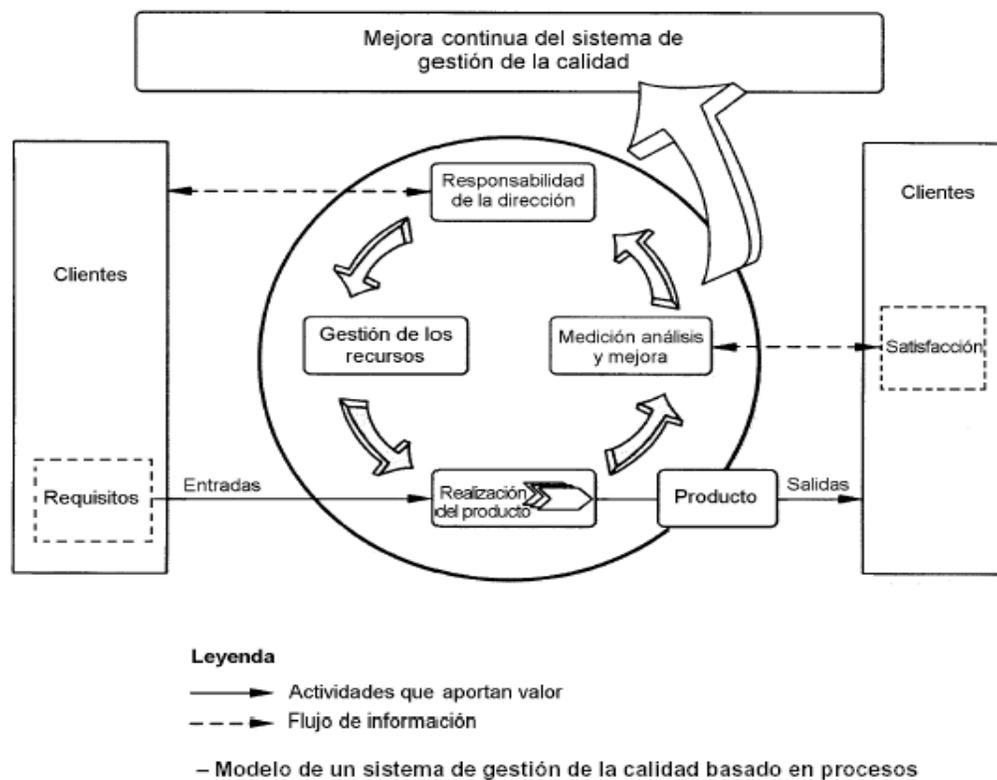
Conforme a lo anterior, el sistema es un conjunto de elementos que están relacionados entre sí. Es decir, se habla de sistema no cuando tenemos un grupo de elementos que están juntos, sino cuando además están relacionados entre sí, trabajando todos en equipo, por lo tanto, sistema de gestión de calidad significa disponer de una serie de elementos como procesos, manual de

calidad, procedimientos e instrucciones de trabajo, plan de capacitación, registros de calidad, todo funcionando en equipo para proporcionar un servicio de la calidad requerida por los clientes.

El diseño y la implementación del sistema de gestión de la calidad de una organización están influenciados por diferentes necesidades, objetivos particulares, los productos suministrados, los procesos empleados y el tamaño y estructura de la organización.

En consecuencia, uno de los caminos para lograr la mejora fue adoptar un sistema de gestión con un enfoque de procesos para lo cual se requirió desarrollar un modelo. (Ver figura 2) Este modelo unido a los ocho principios de la Gestión de la Calidad mencionados anteriormente constituyen, la parte medular del sistema o proceso de implantación para la mejora continua.

Figura 2: Modelo de un sistema de calidad basado en procesos



Se debe destacar que los requisitos del sistema de gestión de la calidad especificados en el estándar ISO 9001 son complementarios a los requisitos para los productos/servicios, este modelo puede ser utilizado por partes internas y externas, incluyendo organismos de certificación, para evaluar la capacidad de la organización

10. Evaluación de las Instituciones de Educación Superior en Chile

En Chile la evaluación de las Instituciones de Educación Superior se realiza a través de la acreditación institucional ante la Comisión Nacional de Acreditación (CNA-Chile), el cual es un organismo público, autónomo, cuya función es verificar y promover la calidad de las Universidades, Institutos Profesionales y Centros de Formación Técnica autónomos, y de las carreras y programas que ellos ofrecen.

La CNA se enmarca dentro de la Ley de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior N°20.129, promulgada por la Presidenta de la República en octubre de 2006 y publicada en el Diario Oficial el 17 de noviembre del mismo año.

Las funciones que a la CNA-Chile le corresponden desempeñar son las siguientes:

- Acreditación institucional: pronunciarse sobre la acreditación institucional de las universidades, institutos profesionales y centros de formación técnica autónomos.
- Autorización de agencias acreditadoras: es labor de la Comisión pronunciarse acerca de las solicitudes de autorización que le presenten las agencias encargadas de acreditación de carreras y programas de pregrado, programas de magíster y programas de especialidades en el área de la salud y supervigilar su funcionamiento.
- Acreditación de carreras de pregrado y programas de postgrado: pronunciarse sobre la acreditación de los programas de pregrado de las instituciones autónomas, en el caso que no exista ninguna agencia autorizada para acreditar carreras profesionales o técnicas o programas de pregrado en una determinada área del conocimiento. Esto a solicitud de una institución de educación superior.

Por otra parte, se debe entender la acreditación como una certificación que otorga el Estado acerca de la calidad de los procesos internos de las instituciones de Educación Superior autónomas del país, así como las carreras de pregrado y programas de postgrado que ellas imparten, permitiendo esta acreditación que las instituciones y sus programas, contribuyan a la identificación de fortalezas y debilidades y al mejoramiento continuo. Así, los clientes del sistema educativo recibirán información asociada a la calidad, permitiendo promover criterios y buenas prácticas cada vez más exigentes, poniendo el acento en la calidad.

Además, los alumnos de las instituciones que cuentan con la acreditación pueden acceder al crédito con aval del estado para el financiamiento de sus estudios.

En palabras del CNA-Chile, la acreditación institucional certifica calidad en el desarrollo de ciertas funciones (gestión institucional, docencia conducente a título, entre otras). La acreditación de carreras/programas certifica calidad de todos los elementos asociados al diseño curricular, recursos comprometidos y resultados del proceso enseñanza-aprendizaje, para ello, tiene por criterios de acreditación, esencialmente el cumplimiento del proyecto institucional y los objetivos de una carrera o programa, más un conjunto de estándares de calidad que expertos y especialistas del medio de la educación superior han definido previamente.

Así, la acreditación se otorga por hasta siete años (y hasta diez años en el caso del postgrado), en conformidad con el nivel de cumplimiento de los criterios de evaluación y la necesidad de volver a evaluar el avance de las instituciones y programas respecto de sus propias metas y planes de desarrollo definidos. No es una nota, ni un ranking. La acreditación reconoce la diversidad de misiones y objetivos de las instituciones y programas. Al cabo del plazo otorgado, las instituciones deberán repetir el proceso con el fin de mantener la acreditación.

En términos de requisitos para que una carrera o institución se incorpore al proceso de acreditación, se debe considerar que el proceso de acreditación es voluntario, de tal forma que para que una institución pueda solicitar la incorporación al proceso, ésta debe ser autónoma y en el caso de carreras o programas, deben pertenecer a una institución de educación superior que también sea autónoma y contar con, al menos, una generación de egresados.

Además, la ley, en su artículo número 27, especifica que en el caso de carreras y programas de estudio conducentes a títulos profesionales de médico cirujano, profesor de educación básica, profesor de educación media, profesor de educación diferencial y educador de párvulos, deberán someterse obligatoriamente al proceso de acreditación desde el primer año de funcionamiento de la respectiva carrera o programa, contando o no con egresados. Así, el directivo máximo de la institución a la que pertenece la carrera debe solicitar a la CNA-Chile que acepte la incorporación de ésta a la acreditación, comprometiéndose a considerar los resultados del proceso de evaluación en la planificación de su desarrollo futuro.

También se establece la diferencia entre autonomía y acreditación, considerando que son procesos distintos. La autonomía, también llamada “licenciamiento”, es un sistema de regulación de establecimientos privados que desde hace quince años lleva a cabo el Consejo Superior de Educación. Éste busca aprobar la creación de una nueva institución, fijar un marco para el desarrollo de sus primeros años, supervisar su funcionamiento durante un tiempo y luego, si los objetivos se cumplen, certificar su autonomía.

La acreditación por otra parte, es un paso posterior al que pueden aspirar las instituciones autónomas, públicas o privadas, para garantizar la calidad de los servicios. La CNA-Chile es la encargada de realizar estos procesos.

La autonomía es una condición vitalicia, a diferencia de la acreditación que cuenta con un período de vigencia previamente determinado en el Acuerdo de Acreditación de la CNA-Chile.

En términos de que evaluar en la acreditación institucional, la CNA-Chile ha definido dos áreas mínimas de evaluación y varias electivas. Las áreas mínimas son la gestión institucional y la docencia conducente a título y las electivas son investigación, docencia de postgrado, y vinculación con el medio. Cuando se evalúa una institución, la CNA-Chile considera si ella cuenta con propósitos y fines institucionales apropiados y claros, con políticas y mecanismos formalmente establecidos para avanzar sistemáticamente hasta el logro de sus objetivos, si estas políticas y mecanismos se aplican de manera consistente y homogénea en las distintas sedes,

unidades o modalidades de trabajo, si la institución puede demostrar resultados consistentes con sus objetivos y si están capacitados para hacer los ajustes necesarios.

Finalmente, se define a las agencias acreditadoras, de acuerdo con la Ley N°20.129, como las instituciones responsables de acreditar carreras y programas de pregrado, magíster y especialidades del área de la salud, en aquellas áreas profesionales y disciplinarias en las que sean autorizadas. Las agencias, antes de iniciar sus actividades, deben solicitar su autorización a la Comisión Nacional de Acreditación, cumplir con los requisitos de autorización y condiciones de operación definidas por la CNA.

CAPITULO II: CALIDAD Y CULTURA INSTITUCION AL

1. Introducción.

La política de expansión educativa, en las últimas tres décadas, ignoró la problemática que se generó por haber privilegiado lo cuantitativo sobre lo cualitativo; por tanto, hasta cierto punto resulta normal observar actualmente una aguda decepción, de amplios sectores de la sociedad, hacia el subsistema de educación superior. Sin embargo, esa desilusión no ha llegado a conformar dentro de la opinión pública un auténtico debate sobre la calidad de la educación superior. Menos aún se ha considerado que dicha visión se podría inscribir dentro del proceso actual de evaluación de la educación superior, porque no ha sido una forma legítima de dilucidar sobre la bondad de la misma educación superior; antes habría que reconocer que el énfasis sobre lo cuantitativo, en el desarrollo de la educación superior, se debió a legítimas razones de carácter socio-político y económico. Por tanto, resulta infundado e inconsecuente juzgarla educación superior bajo preceptos y suposiciones extraños a la naturaleza de ella misma. Esta postura no significa que se soslaye el valor que encierra la opinión pública, sino todo lo contrario; se debe entender como una invitación a participar en un terreno ad hoc donde se pueda realizar adecuadamente el debate y la disputa sobre la calidad de la educación superior.

Cualquier polémica sobre la educación superior sería simplista si se centrara exclusivamente en desentrañar qué es mejor: la educación superior pública o la privada, pues todavía no se cuenta con patrones incontrovertibles de referencia, que sirvan para reconocer la educación de buena

calidad. En efecto, en nuestro país el desarrollo técnico y cultural acerca de este tema todavía es incipiente. En cambio, en los países anglosajones las experiencias pioneras sobre la valoración de la educación superior son centenarias.

Para el caso latinoamericano, Schwartzman (1988) reconoce que la historia de la evaluación en América Latina es casi nula, aunque él mismo indica que sobresalen algunos aspectos. En primer lugar, las unidades latinoamericanas solían ser valoradas informalmente por estudiantes, profesores y gobiernos, en términos de su relativa democratización, de la politicidad de sus protagonistas y del prestigio social y laboral de sus egresados; no obstante, ninguno de esos aspectos se refería directamente a la calidad de la enseñanza profesional o de la investigación científica y humanística, impartida y realizada respectivamente en el propio seno institucional.

2. Ideologías sobre la calidad de la educación.

Las concepciones de la calidad de la educación y de la excelencia educativa han tenido una presencia importante en el debate sobre el desarrollo de la educación superior en los últimos años. Precisamente a partir de la década de los años sesentas, la calidad de la educación como sinónimo de mejoría y superación, o como freno a un deterioro posible, o como la búsqueda de un ideal educativo, ha jugado un papel importante en el discurso que ha acompañado la también controvertida masificación de la educación superior, fenómeno señalado como principal causante de la marginación de la calidad educativa.

Es evidente que la discusión sobre la calidad de la educación en el plano meramente filosófico, con el objeto de encontrar o delimitar una esencia absoluta de la educación, que nos brinde un arquetipo para el proceso educativo, no ha sido muy socorrida, aunque implícitamente ha sido atractiva. Empero eso no es extraño, pues la intención de la mayoría de los protagonistas del campo educativo no ha sido elaborar tratados sobre filosofía educativa, en alguna rama de la ética o de la axiología, sino todo lo contrario. El propósito fundamental de estos actores ha sido, en forma implícita e explícita, otorgarle atributos a la misma educación. La variedad de estos atributos ha contribuido a conformar una larga lista de concepciones, recomendaciones, estándares, indicadores y comparaciones. Es notable cómo todas estas cosas han servido para

validar posturas y prácticas que, a la fecha, lejos de lograr un consenso, han conformado, en la parte que les atañe, conceptos diversos de la educación superior.

Es llamativo el alcance que ha tenido el debate sobre la calidad de la educación en Chile y en el mundo. Las entidades públicas y privadas especializadas llevan largos años dedicando un apartado especial del asunto. Desde diversas trincheras los estudios del tema se confrontan con concepciones, métodos e índices que prometen resolver o dar salida a una situación que se ha vuelto compleja.

La primera tentación consiste en el establecimiento de rasgos "esenciales" de la calidad de la educación, o sea, que se asume la necesidad de descubrir la esencia de la educación en sí misma. En efecto, un halo de vaguedad y confusión rodea a conceptos como "calidad de la enseñanza" y "calidad de la educación". En general, hay una especie de consenso tácito en considerar como propio orden de lo cualitativo a lo que se oponga lo evidentemente cuantitativo. Se trata de una operación acomodaticia, simplista, que parte de la ilusión de manipular los objetos de conocimiento, con base en consideraciones similares al maniqueísmo clásico: oposiciones frontales y nítidas entre lo blanco y lo negro, vida y muerte, noche y día... calidad y cantidad.

Aunque muchos de quienes intervienen en la discusión no tengan conciencia de ello, dicha postura implica ciertas concepciones de la realidad, ciertas ontologías, entre las que cabría destacar la que reivindica una esencia, como soporte de una existencia sumida en el orden de lo fenoménico, lo meramente aparente; o su versión actualizada, consiste en postular la presencia de una estructura, que unifica, sustenta y da sentido a un objeto que se desenvuelve, de su devenir, como una sucesión de "fenómenos" de carácter "coyuntural". Es obvio que la mayoría de quienes oponen tajantemente cantidad a calidad lo hacen dando por supuesto que esta última remite oscuramente a un orden que escapa a la intuición sensible, a algo que "debe de corresponder "al plano de la "estructura", la esencia oculta de un objeto que, en nuestro caso, es un objeto social. De esa forma, la vaguedad y la confusión, en tomo al concepto de calidad, se aproxima al terreno de lo misterioso, a lo mal llamado "metafísico". Aire de misterio que se densifica y enrarece, cuando se pregunta por las formas de "medir" la calidad de la educación. Las dificultades en este terreno refuerzan el espejismo de que lo cualitativo pertenece al ámbito

de lo desconocido; por cuanto, si algo no se deja medir es porque con ello evidencia que no corresponde al mundo de lo visible y palpable.

La forma a través de la cual se asuma la calidad como una filosofía de trabajo debe incluir los componentes valorativos que encierra, no el concepto como tal, sino nuestras aproximaciones a un objeto dado, en virtud de la aceptación previa de tal categoría ontológica. Ciertamente, todo objeto no se nos muestra con los rasgos que permiten determinar su calidad; pero dichos rasgos carecen de sentido cualitativo mientras un sujeto cognoscente no parta, en primer lugar, del presupuesto de la categoría de calidad y, en segundo lugar, no los asuma valorativamente. De ese modo, el sujeto "pone" lo cualitativo en algunos aspectos objetivos presentes en el objeto (pues la valoración cualitativa no es arbitraria ni enteramente subjetiva), asignándoles un determinado valor, encuadrándolos en juicios de índole valorativa (positivo-negativo/bueno-malo/mejor-peor-igual/ etc.). De ahí que sujetos distintos califiquen de manera diferente un mismo objeto. Esto permite advertir, de pasada, el peso ideológico en la valoración cualitativa, esto es, cuál es el objeto educativo en la definición de la calidad de un objeto social.

En vista de lo anterior, la temática de la calidad de la educación tiene tantas variantes como atributos se le han ido adjudicando a la educación. La educación buena o mala, excelente o pésima, eficiente o deficiente, etc., en el presupuesto de que se juzga su calidad, tiene varias denotaciones, al intentar su operacionalización.

La bibliografía sobre este tema es muy abundante; toca una multiplicidad de aristas sobre el asunto de la calidad. Tomemos solamente, por ejemplo, el punto de vista de algunos autores para ejemplificar esta cascada de ideas sobre el tema. Para Bienayme (1991), la calidad de la educación superior está determinada por el comportamiento de ciertos factores internos y externos (nuevos estudiantes, valores profesionales, educación de los maestros, métodos de gestión administrativa y de enseñanza, acceso al empleo, salarios, etc.). En este sentido, la calidad de la educación estará siempre asociada a la eficiencia y eficacia.

Por otro lado, Husén (1986) acepta la idea de que la calidad está asociada a normas (estándares y reglas) y que se puede evaluar a través de índices del "modelo CIPP" (pág. 67).

Otro autor toma un modelo de maduración educativo y social, y concluye que el cuarto nivel de éste: "significados" (capacidad expresiva oral y escrita, originalidad, cooperación grupal, liderazgo, etc.) caracteriza a una excelente calidad de la educación.

Así, para cada uno de los componentes del sistema educativo podrá corresponder un concepto e indicador sobre la calidad. El mismo interés de los actores y protagonistas del proceso educativo y de su sustrato hacen que se aborde particularmente cada uno de los factores constituyentes del espacio educativo; de tal manera que cada uno de los componentes, como lo son: los alumnos, los materiales didácticos, los recursos humanos, las bibliotecas, recibiese un calificativo y un indicador que sirviese para valorar o conocer el nivel de la calidad.

Sin embargo, sobresalen tres criterios que constituyen un marco comúnmente aceptado para valorar la calidad de la educación, a saber **eficiencia, eficacia y congruencia**. En estos se engloban otros menos comunes como: **optimación, funcionalidad, pertinencia**. Por otro lado, no se niega la utilidad de otros criterios de orden prácticamente axiológico, que pretenden dar conocimiento del nivel de la calidad de educación, tales como: beneficio, compromiso, prestigio, libertad, creatividad, orden y disciplina, entre otras.

En la bibliografía especializada se señalan diversos indicadores que también pretenden dar respuesta a la medición de la calidad; a saber:

- a) **De naturaleza educativa:** Promedios, calificaciones, aprobación, reprobación, deserción, titulación.
- b) **De naturaleza docente:** dedicación del profesorado, horas de preparación docente y de los estudiantes, materiales de apoyo, número de libros en biblioteca.
- c) **De naturaleza ocupacional:** desempleo y subempleo, salarios, habilidades, ocupaciones.
- d) **De naturaleza normativa:** expulsiones, sanciones, activismo.
- e) **De naturaleza administrativa:** cuotas diversas por prestación de servicios, etc.

De hecho, todo lo anterior demuestra que no hay que buscar la calidad de un terreno misterioso. No hay misterios en torno a la calidad de la educación. La calidad de la educación se muestra en los indicios palmarios, evidentes, de los sistemas educativos. En la "cantidad" de la dinámica

educativa está la calidad de la misma. Es un desafío epistemológico y procedimental relativo a dispositivos, tácitos y técnicas de acopio de información apropiado, generar las vías de representaciones fundamentadas de la calidad de los objetos (sistemas) educativos, con apego a los requerimientos de la ciencia y la filosofía contemporáneas.

3. Cultura Institucional: delimitación conceptual

Según Scodellaro (2009), la educación constituye un derecho social y debe darse prioridad a los acuerdos que rechacen las acciones que pugnan por transformarla exclusivamente en un elemento del mercado. La educación debe ser un bien social: todos los seres humanos, son sujetos plenos del aprendizaje y de la enseñanza: todos tienen capacidad para aprender y transmitir la cultura. Son las instituciones- la escuela, la universidad, la familia, la comunidad- quienes deben adecuar sus estrategias para integrar a los excluidos, para garantizar el ingreso, permanencia y graduación en todos los niveles, ciclos y modalidades del sistema educativo, de acuerdo a las posibilidades y necesidades de cada uno.

Por otra parte, para construir el concepto de “cultura institucional” se debe tomar en cuenta los siguientes criterios:

Las estructuras organizativas: La estructura es lo primero que se percibe cuando nos acercamos a una organización. Es lo más significativo y lo que refleja con mayor nitidez cómo es esa organización, cómo actúa y cómo las personas conviven en ella.

El proceso natural de creación de una organización es partir de cuál será su misión y los objetivos de esa organización. A continuación se definen los valores, creencias y principios que compondrán sus señas de identidad, estilo de actuación. El último paso definir todas las variables de la organización: cómo se van a lograr los objetivos (estrategia), con qué técnicas, recursos, métodos, etc, se va a trabajar (tecnología), qué características, formación, personalidad etc. Deben tener los miembros (personas), cómo se definen, diferencian, asignan y coordinan las actividades (estructura) y con qué parte del entorno se va a interactuar para lograr el intercambio (entorno).

La estructura es una variable en el diseño de una organización. Una parte de la estructura es estática, se diseña y permanece mientras la organización así lo determina en función de sus fines. Otra parte es dinámica y sólo puede diseñarse de forma indirecta ya que depende del ajuste de todas las variables y las relaciones que se establecen entre las personas. Esta parte de la estructura comprende aspectos como la comunicación, cooperación, participación, toma de decisiones, etc.

Fijada la misión de la organización y definida una visión y los objetivos para un futuro alcanzable, el diseñador comienza a darle forma considerando seis variables estrechamente relacionadas que permiten modelar la organización: cultura, estrategia, estructura, tecnología, personas y entorno.

La cultura es el conjunto de valores, creencias y principios que guían a una organización. Si la visión define el tipo de organización que se desea tener, la cultura define las conductas que se esperan de sus miembros.

La estrategia representa el camino elegido para alcanzar los objetivos (estrechamente relacionados con la misión) que la organización se propone. El concepto de estrategia incluye la política y todas las formas de alcanzar los fines.

La tecnología representa el como la organización crea técnicamente sus servicios. Incluye la metodología y los recursos. La tecnología no es ajena a la cultura y al entorno.

Las personas son una variable compleja. Se definen por sus conocimientos y habilidades, que condicionan la posibilidad de usar una u otra tecnología, por sus propios valores, que pueden entrar en conflicto con la cultura de la escuela y, además, aportar a la organización las variables de su personalidad.

El entorno representa el mundo externo con el que la organización interactúa: es el cliente, en la institución educativa son las familias, que acepta o rechaza los servicios que la organización le ofrece. Cualquier tipo o nivel de educación no sirve para cualquier población o barrio. La organización tiene que adaptarse al entorno que le fija de una forma u otra los requisitos de su

función. Muchas instituciones educativas no tienen un entorno próximo en el lugar, sino alejado.

Tipos de estructuras: Para conocer y analizar las estructuras organizativas es necesario entender la existencia de varios tipos básicos de cultura organizacional.

Se puede establecer un número ilimitado de culturas porque los valores, creencias y principios se pueden combinar de formas muy diversas, pero un análisis de la realidad permite agrupar las culturas en torno a dos ejes de referencia: uno representa el grado de existencia y aceptación de valores institucionales y el otro el grado de intervención voluntaria de los miembros en la dinámica general de la institución. El cruce de estas dos dimensiones crea cuatro modelos o estilos básicos de cultura: **satisfaciente, política, optimizante e integradora**, cada uno de ellos con variables definidas y no intercambiables.

La cultura satisfaciente se identifica por la carencia de valores institucionales comunes aceptados por sus miembros, y por una baja intervención voluntaria en la dinámica general. Se caracteriza por una dinámica basada en actividades, regulada por normas y procedimientos meticulosos que garantizan el funcionamiento. Su filosofía es la supervivencia y mantenimiento de la estabilidad.

La cultura política se caracteriza por la carencia de valores institucionales comunes aceptados por la mayoría de los miembros, y por la alta intervención voluntaria en la dinámica de la organización. Reproduce en las organizaciones el modelo de la sociedad y, por lo tanto, la lucha por el poder, por la distribución de los recursos y la decisión de cómo hacer las cosas.

La cultura optimizante se define por la existencia de valores institucionales comunes que son aceptados por la mayoría de los miembros, pero con poca intervención voluntaria de éstos en la dinámica y en el logro de los fines. El equipo directivo es el que guía el proceso y los miembros se limitan a actuar según las regulaciones legales y los acuerdos individuales o colectivos.

La cultura integradora se caracteriza por la existencia de valores institucionales aceptados por la mayoría de sus miembros y la intervención voluntaria y activa de éstos para lograrlos.

Teniendo en cuenta estos cuatro modelos de cultura es posible diferenciar cuatro modelos de estructuras:

Estructuras satisfacientes: Diseñadas para mantener todo igual, defender la organización del exterior o responder con el mínimo esfuerzo y coste a los fines de la organización. Las responsabilidades están establecidas de tal manera que el ejercicio del poder es muy reducido y las alternativas de decisión posibles contienen un reducido nivel de riesgo para la institución. Al no existir una exigencia de logros, las tensiones y necesidades de interrelación disminuyen.

Las estructuras satisfacientes buscan estabilidad. La capacidad de decisión para actuar sólo está en la jerarquía, es habitual la creación de órganos para la solución de problemas, asesoramiento, constituido por miembros que ocupan cargos en la estructura. Se le designa como comisión, y actúa dentro de unos procesos y límites fijados por escrito. Aunque pueden tener misiones muy variadas estas comisiones actúan esencialmente como coordinadores de poder, para regular el conflicto de intereses entre unidades de la estructura.

Las estructuras políticas: Los niveles jerárquicos son aparentes, descripciones formales del modelo que subyace en el origen institucional. Las estructuras políticas son dinámicas, difíciles de definir y sensibles a la acción externa. Su análisis y la intervención en ella exigen una metodología muy cuidadosa con los aspectos humanos y las relaciones sociales.

Las estructuras políticas son el brazo activo de las estrategias políticas que implican la lucha por el poder interno de la organización y el deseo del control del poder sobre el entorno. Se trata de estructuras al servicio del grupo que tiene el poder de la situación, con intereses opuestos a los otros grupos e individuos y que mantiene una situación permanente de dominio para controlar el poder.

Las estructuras optimizantes: Cada unidad y puesto de trabajo tiene delimitada su función, hasta dónde, cuándo y cómo debe actuar, cuáles son sus objetivos y cómo deben colaborar con el plan total. La necesidad de una coordinación organizativa es imperativo básico para una correcta articulación de roles y funciones de las personas y los equipos.

La estructura optimizante tiene una apariencia rígida para defenderse de las amenazas del exterior, pero la acción combinada de la demanda externa y la competitividad interna por optimizar la calidad de los resultados provocan una adaptación constante.

La estructura optimizante necesita crear una unidad para solucionar problemas o tomar decisiones, creará un equipo. La entrada en él, como cualquier posición de la estructura, estará condicionada por la característica de especialista que presente el candidato.

Estructuras integradoras: Las culturas integradoras se caracterizan por una coordinación natural de su actividad a través de una buena comunicación interpersonal y un eficiente trabajo en equipo. Las decisiones se toman en equipo asumiendo individual y colectivamente tanto las responsabilidades generales como las que emanan dentro de cada unidad de trabajo. La estructura integradora es abierta y flexible, porque no tiene temor de las amenazas externas y considera necesaria la estrecha relación con el entorno.

La estructura organizacional puede caracterizarse como el patrón de relaciones duraderas establecido entre los componentes de una organización. Por una parte se hace referencia al conjunto de partes o elementos distribuidos en un cierto orden y con determinadas relaciones entre ellos, por otra, se caracteriza bajo un criterio de cierta permanencia.

La organización no funciona en el vacío, está inserta en un contexto que le da sustento.

No podemos hablar de organización sin definir sus componentes o aspectos relevantes:

- Espacios y tiempos de trabajo, compartidos, comunes y simultáneos que se constituyen alrededor de un proyecto. Este proyecto define una estructura organizativa, más o menos flexible, que permite su viabilidad.
- Metas, propósitos, objetivos, finalidades que justifican la existencia de la organización. Es lo que la organización trata de alcanzar y que todos sus miembros alcancen.
- Hay un objeto del que se ocupa especialmente la organización, en una escuela: personas-alumnos en situación de educación sistemática.
- Personas que se relacionan entre sí en función de su pertenencia a la organización y el rol que desempeñan.

- Sistema de roles, distribución de tareas y responsabilidades y definición de un orden jerárquico.
- Tipos de relaciones entre sus miembros, códigos compartidos.
- Funcionamiento organizacional.

Así, Pavón (2004) considera que la revisión de múltiples definiciones, permite que la cultura institucional se pueda definir “como una realidad en que se comparten acciones diarias, normas y valores, creencias e ideología, comprendida y aprendida individual y colectivamente, determinando y explicando el comportamiento de sus miembros, reconstruyéndose en sus propias acciones”.

CAPITULO III: AJUSTE DEL MODELO DE GESTIÓN DE CALIDAD ISO 9001:2000 PARA EVALUAR INSTITUCIONES DE EDUCACION SUPERIOR EN CHILE

1. Relevancia Social de la Investigación propuesta.

La presente tesis tiene como finalidad la de ajustar y aplicar un modelo de evaluación de proveedores, normado en Chile a través de las normas NCh 2769 Of. 2003 y NCh 2770 Of. 2003, para valorar el nivel de cumplimiento de una institución de educación superior, en términos de la capacidad de sus procesos, para cumplir con lo esperado por sus clientes, es decir, sus alumnos y la comunidad escolar en general.

Actualmente no se cuenta con Modelos de Evaluación de la Gestión Educacional que evalúe en forma integral todos los procesos de gestión en las instituciones de educación superior, el modelo de evaluación que se aplica en el presente trabajo, proporciona una referencia respecto a aquellos requerimientos exigibles, su análisis, cuantificación y calificación de los mismos.

Los aspectos evaluados corresponden a las características de la organización y responsabilidad de la dirección, solvencia financiera y responsabilidad legal, recursos, planificación, requisitos

del producto y comunicación eficaz con cliente, adquisiciones, producción, control de los dispositivos de inspección y medición, control, inspección y medición de procesos y productos, control de producto no conforme, análisis de datos, etc.

Considerando que la institución de educación superior constituye un ámbito de gestión económica de recursos que busca rentabilidad para sus dueños, los resultados obtenidos sugieren que la implementación de un modelo de gestión de calidad permitiría optimizar aún más la utilización y desarrollo de sus procesos de gestión administrativa y educacional, situación que redundaría directamente en los resultados de la institución como negocio y en el nivel de calidad de servicio prestado a sus clientes.

La investigación tiene relevancia social, ya que trata de un problema muy preocupante dentro de la comunidad educativa. Es una necesidad que abarca a todos los actores. Esta investigación permitirá lograr una mejor calidad en la educación y por ende una mayor calidad de profesionales para nuestra sociedad, más preparados, con mayor adquisición y manejo de conocimientos y aprendizajes, con mejores competencias para nuestro mundo científico y tecnológico.

Es conveniente realizar esta investigación para darnos cuenta de la importancia que arrojan los resultados de las evaluaciones de la gestión educativa, poniendo nuestra atención sobre el real alcance de los objetivos esperados en términos de conocer el nivel de calidad de la gestión educacional y cómo influyen en dicho nivel de calidad final las diversas actividades realizadas al interior de las instituciones de educación superior.

La importancia de esta investigación radica en tomar conocimiento de la calidad de la gestión educativa y así hacer conciencia de cómo se están utilizando los recursos para lograr un aprendizaje efectivo.

El valor teórico de esta investigación es aplicar una tecnología que se utiliza en la empresa privada sobre la gestión educativa, asumiendo que las instituciones de educación superior también debe constituir organizaciones que debe entregar resultados.

Este método de evaluación permitirá que la dirección de las instituciones de educación superior cuente con una herramienta efectiva para mejorar el quehacer de su gestión, considerando que se basa en los requisitos de un sistema de gestión de calidad de la empresa privada no educacional.

Lo anterior, permitirá que la evaluación potencie el aprendizaje y el desarrollo organizacional, considerando que es un proceso que ocurre al interior de la propia institución, a través de la reflexión crítica y colaborativa sobre las prácticas y desempeños en la misma, posibilitando la oportunidad para generar una plataforma de mejoramiento compartida por la comunidad educativa que la movilice hacia el mejoramiento.

SEGUNDA PARTE: ESTUDIO EMPÍRICO

CAPITULO IV: PROBLEMA, OBJETIVO Y DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN.

1. Introducción

El Estado tiene como responsabilidad el fomentar el desarrollo de la educación en todos sus niveles, promoviendo el progreso integral de todas las personas a través de un sistema educativo que asegure igualdad de oportunidades y aprendizaje de calidad para todos niños, jóvenes y adultos durante su vida, con independencia de la edad y el sexo; otorgándoles una educación humanista, democrática, de excelencia y abierta al mundo en todos los niveles de enseñanza, cautelando el buen uso de los recursos públicos y contribuyendo activamente a la garantía del derecho a la educación y a la libertad de enseñanza. Asimismo, estimulando la investigación en las distintas áreas del conocimiento, contribuyendo específicamente al desarrollo de la ciencia y la tecnología

Por otra parte, los clientes necesitan productos y servicios con características que satisfagan sus necesidades y expectativas, expresándose estas necesidades y expectativas en especificaciones técnicas, acuerdos contractuales, cumplimiento con requisitos reglamentarios, etc., más aún, la globalización ha traído exigencias comerciales relacionadas con la calidad de productos y servicios, la protección del medioambiente y los entornos de los procesos productivos y su contribución a los impactos ambientales negativos, la seguridad y salud ocupacional de los trabajadores y de la comunidad, el reconocimiento de las responsabilidades sociales por parte de las empresas, etc.

Dado lo anterior, las instituciones de educación superior no han quedado al margen de estos cambios, entendiendo que la educación, como ámbito de acción humana, también se comporta como un mercado más en el cual cada actor, desde la perspectiva de la oferta o de la demanda, debe ser capaz de concurrir con sus mejores atributos y cualidades a fin de tener una participación responsable, relevante y permanente respecto al servicio formativo que

proporciona. Más aún, considerando que la institución educativa es en sí misma un ente formador, generador de conductas y forjador de actitudes y aptitudes.

Así, la institución educativa requiere evaluar sus procesos administrativos y de gestión educacional, tener un perfil e índices de calidad de las reales capacidades y competencias con que cuenta, en relación con la satisfacción de las necesidades y expectativas de sus clientes: alumnos, padres, apoderados y la comunidad en general. Por lo tanto ¿Cómo se puede determinar el nivel de cumplimiento de la institución educativa, en términos de la capacidad de sus procesos, para cumplir con lo esperado por sus clientes?

En la actualidad, las instituciones de educación superior no aplican Modelos de Evaluación de la Gestión Educativa, que consideren en forma integral todos los aspectos y procesos que operan dentro de la gestión educacional, por ello, el modelo de evaluación que se desarrolla en el presente trabajo, basado en las Normas Chilenas NCh 2769 Of. 2003 y NCh 2770 Of. 2003, entrega una base de referencia de requisitos mínimos necesarios que permitan establecer un análisis.

Además, permite realizar un análisis FODA (Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas), a fin de identificar y mejorar aquellos aspectos que contribuyan a lograr la satisfacción de los clientes: Alumnos, Padres, Apoderados y la Comunidad. Dichos requisitos consideran aspectos relacionados con la organización y su nivel de compromiso, solvencia financiera y cumplimiento del marco reglamentario, calidad del recurso humano, procedimientos y procesos para la prestación del servicio educativo, etc., todo lo anterior, considerando que el objetivo es “asegurar” la calidad del servicio prestado y sus resultados esperados, entendiendo el asegurar como sinónimo de administrar/gestionar los recursos y capacidades disponibles dentro de niveles de calidad conocidos.

La gestión educativa de una institución de educación superior es una variable de alto impacto en los resultados de aprendizaje de los alumnos. De ahí el alto grado de consenso, tanto público como privado, respecto a la necesidad de contar con procesos de evaluación de la gestión educativa que permitan mejorar los procesos educativos.

En la actualidad, en Chile solo existe el Programa de Educación de la Fundación Chile, organismo que promueve la formación del Consejo Nacional de Certificación de la Calidad de la Gestión Escolar a nivel de educación básica y educación media, teniendo como misión fundamental el diseñar y evaluar las normas y procedimientos de evaluación para una posterior certificación, la cual permitirá identificar a nivel nacional, los establecimientos y sostenedores más efectivos en la administración de recursos, así como en la obtención de resultados.

El adaptar el modelo de evaluación de proveedores, enfocado al área de empresas manufactureras y de servicios, a la evaluación de instituciones de educación superior, permitirá contar con una herramienta objetiva y eficaz que permita comparar los diversos aspectos de la gestión educativa a través de parámetros cualitativos y cuantitativos. Lo anterior, considerando que constituye una evaluación sin que exista asesoría previa respecto a la implementación y/o mejoramiento de los requisitos a evaluar, por el contrario, constituyendo un diagnóstico del estado actual respecto a una futura certificación.

2. Problema de Investigación

Con la Reforma Educacional en el año 1990 se inició en Chile un proceso gradual de mejoramiento de la educación preescolar, básica y media, a través de programas específicos para tales efectos, así surgen planes con el fin de mejorar la gestión escolar y municipal y se observa un incremento importante del gasto en educación; todo lo anterior, bajo la denominación de Reforma Educacional que busca modificar las condiciones y los procesos educativos. A partir del año 2000 aproximadamente, se inicia un énfasis público a nivel nacional en relación a la calidad de la educación superior chilena, énfasis que se traduce en la participación de todos los actores relevantes, en especial estudiantes y los responsables de la gestión institucional, en múltiples requerimientos de reforma a nivel institucional y de currículo, generando consenso y de confrontaciones múltiples dadas las consecuencias que evidencia un sistema rígido a la fecha, consecuencias que se manifiestan en alta deserción estudiantil, alta reprobación en los primeros años de los programas de estudio, programas de estudio demasiado

largos, programas con una sola entrada y una sola salida, programas sin evaluación de pertinencia, etc.

Dado lo anterior, es fundamental contar con un modelo de evaluación de la gestión educativa superior, como el primer paso necesario en un proceso de mejoramiento de la calidad de dicha gestión, dado que es necesario recoger y sistematizar la información sustantiva acerca de los sistemas y dispositivos de gestión que operan en la organización educativa, en especial, considerando los propósitos y fines declarados por cada institución, el análisis de los procesos y sus resultados en función de las expectativas de los clientes de la educación superior chilena, de tal forma de poder responder a cuestiones tan relevante como:

¿Los directivos conocen el tipo y características de la gestión administrativa que aplican?

¿La institución cuenta con herramientas que midan en forma efectiva su gestión?

¿La institución conoce las áreas o procesos deficitarios de su gestión?

¿La institución utiliza adecuadamente sus recursos materiales y humanos para su gestión?

¿La institución tiene definido su concepto de calidad de la educación?

¿Por qué la institución no utiliza herramientas para medir la gestión de calidad de sus procesos?

3. Objetivos de la investigación

3.1 Objetivo general

Desarrollar un Modelo de Evaluación que permita evaluar la gestión administrativa y educacional de Instituciones de Educación Superior, teniendo como referencia los requisitos de un sistema de gestión de calidad ISO 9001.

3.2 Objetivos específicos

El Modelo de Evaluación deberá permitir:

- a. Identificar los tipos de gestión administrativa y educacional de las instituciones de educación superior.

- b. Definir el concepto de calidad aplicado en las Instituciones de Educación Superior.
- c. Describir el modelo de evaluación de proveedores que utiliza la empresa privada no educacional para evaluar y calificar a los proveedores de productos y servicios.
- d. Adaptar el modelo de evaluación que utiliza la empresa privada no educacional al ámbito educacional, a fin de aplicarlo en términos de evaluar la gestión en las instituciones de educación superior.
- e. Desarrollar un modelo de evaluación para Instituciones de Educación Superior.
- f. Aplicar el modelo de evaluación diseñado a una Institución de Educación Superior en Chile.

4. Contexto y caracterización de la muestra.

4.1 Población

Para la realización de esta investigación se considero una Facultad Tecnológica ubicada en Santiago de Chile de una Institución de Educación Superior que tiene más de 20 años de trayectoria, más de 10 sedes de Arica a Punta Arenas y más de 40 mil alumnos, considerando que su población está constituida por directivos, docentes, administrativos y alumnado.

4.2 Muestra

Se selecciono una muestra no probabilística, estratificada, tomando en cuenta la distinción de los grupos de estudio: Directivos, Docentes, Administrativos y Alumnos de la Facultad de Ingeniería de la institución a estudiar.

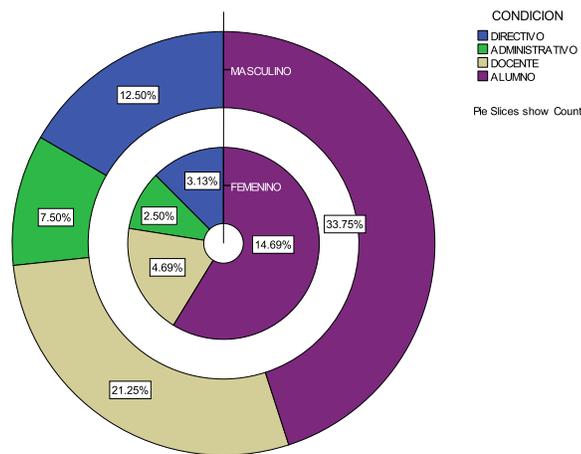
La población de nuestra investigación fue de 200 personas y que de acuerdo con sus funciones son las que a continuación se indican:

Directivos	30
Docentes	49
Administrativos	20
Alumnos	101

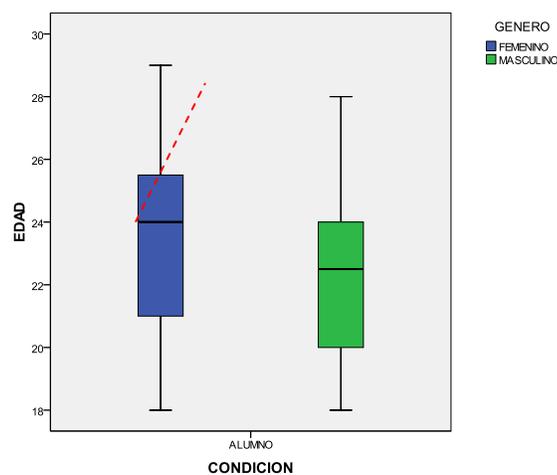
4.2.1 Análisis Demográfico de la muestra

Una parte fundamental de la recolección y entendimiento de los datos es su descripción y distribución. La muestra consta de 200 encuestados donde el 50,5% corresponden a alumnos, el 24,5% es docente, el 15% es directivo y el 10% restante es administrativo.

Si se analiza la segmentación del género por condición se obtiene el siguiente gráfico:



Se observa que existe un mayor porcentaje de hombres en todas las condiciones, siendo más notorias las diferencias en docentes y alumnos. Otro dato importante es analizar la distribución de la edad por condición y género. sexo



Dado que se registró sólo la edad de los alumnos, la distribución parece ser bastante homogénea entre hombres y mujeres. Las líneas centrales en cada caja corresponden al valor mediano de la

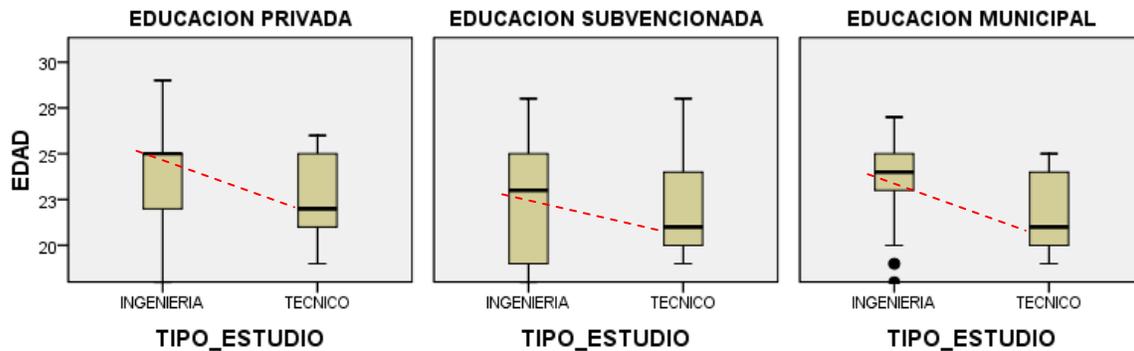
edad y que sugiere una edad característica de 24 años para los hombres y 23 años en las mujeres.

Respecto a la distribución de alumnos de acuerdo al tipo de estudio y año cursado segmentando por sexo, se aprecia una fuerte presencia de mujeres ingenieras (81% del total de mujeres). Por otro lado, en los alumnos hombres parece ser que las carreras técnicas cobran mayor fuerza respecto a las carreras de ingeniería (43% del total de hombres).

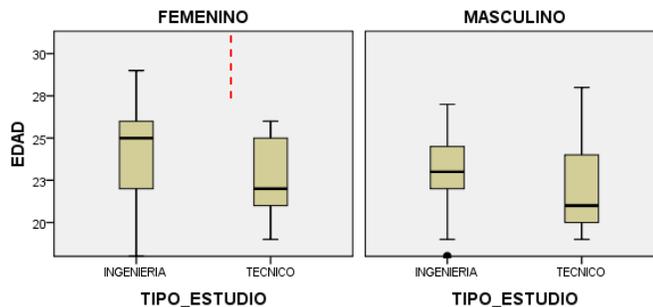
TIPO_ESTUDIO * AA_CURSO * GENERO Crosstabulation

Count			AÑO CURSADO					Total
			1° AÑO	2° AÑO	3° AÑO	4° AÑO	NO APLICA	
FEMENINO	TIPO_ESTUDIO	INGENIERIA	9	0	7	22	0	38
		TECNICO	0	5	4	0	0	9
MASCULINO	TIPO_ESTUDIO	INGENIERIA	8	0	6	17	0	31
		TECNICO	0	15	8	0	0	23

Respecto a la distribución de la edad por tipo de estudio, se puede notar, en términos medianos, que la edad presente en la muestra es mayor en carreras de ingeniería, sin embargo tiene a homogeneizarse en aquellos alumnos con educación subvencionada.



Al observar la distribución de la edad por sexo y tipo de estudio se puede apreciar que esta variable no tiene mayores diferencias en torno a la edad.



5. Diseño de la Investigación.

Con la presente investigación tras el ajuste y aplicación del modelo de gestión de calidad ISO 9001:2000 se ha conseguido establecer los niveles de calidad de la Institución evaluada. Podemos considerar el diseño como el estudio de un caso.

La Facultad Tecnológica de la Institución de Educación Superior en la cual se realizó esta investigación cuenta con más de 10.000 alumnos divididos en dos jornadas (diurna y vespertina), impartiendo carreras del área técnica y de la ingeniería, como también, impartiendo postgrados a nivel de Diplomados, Post títulos y Magíster.

Así, dentro de la jornada vespertina se seleccionó la muestra de 200 individuos a los cuales se les solicitó responder el instrumento cuestionario para la recogida de datos que se presenta en el Capítulo VI, cuestionario a través del cual se requiere valorar ciertos aspectos de la institución

Tipo de estudio

Esta investigación es de carácter descriptivo, es decir, “el propósito del investigador es describir situaciones y eventos”. (Hernández 1998:60).

Estos estudios buscan especificar, en los fenómenos que sean sometidos a un análisis de esta clase, propiedades o situaciones que diferencian a un fenómeno de otro. Esto a partir de la naturaleza de la institución, de una situación social de un grupo humano, etc.

Descriptivo, pues se basa en la medición de los atributos de un grupo, donde se analizarán las percepciones e interpretaciones de los docentes y equipo directivo de la unidad educativa en estudio, que tiene sobre la gestión escolar.

CAPITULO V: LA RECOGIDA DE DATOS: INSTRUMENTOS Y TECNICAS.

1. Introducción

Para ajustar el modelo de Sistema de Gestión de Calidad ISO 9001 a la idiosincrasia de una institución de educación superior en Chile, se ha elaborado como instrumento un cuestionario, adaptado del modelo de evaluación de proveedores normado en NCh 2790:2003 y NCh 2770:2003, el cual tiene por objetivo dar cumplimiento al requisito 7.4.1 PROCESO DE COMPRAS de ISO 9001:2000, a través del cual se evalúa la situación de la Institución de Educación Superior y el nivel de cumplimiento de los requisitos del sistema de calidad ISO 9001.

2. Características Técnicas del Instrumento

Este cuestionario consta de 13 tablas, cada una de ellas con un puntaje asignado, y cuya suma son 1000 puntos, según lo establecido en las normas NCh 2790:2003 y NCh 2770:2003, donde cada tabla corresponde a un **ASPECTO A EVALUAR** el cual consta de un **requisito o principio** que refleja una norma o procedimiento de organización, de funcionamiento, una metodología o un equipo que debe existir, en mayor o menor grado, como condición esencial para que la institución de Educación Superior pueda asegurar la conformidad de su producto / resultados con los requisitos especificados por sus clientes. Posteriormente, para cada requisito o principio se establecen No Conformidades o Deméritos posible en relación al nivel de cumplimiento del mismo.

La Redacción de los 13 requisitos se realizó a partir de lo especificado en la Norma NCh 2769:2003.

En la Figura siguiente se muestra el puntaje asignado por tabla, considerando que el puntaje máximo será el asignado en caso del cumplimiento íntegro del requisito y la No Conformidad Máxima será el valor máximo a descontar en función del nivel de no cumplimiento de dicho requisito. La diferencia entre el Puntaje Máximo y el valor de la No Conformidad Máxima que

se puede asignar considera que bajo ninguna circunstancia no se cumplirá íntegramente un requisito, es decir, siempre habrá un nivel mínimo de cumplimiento.

3. Tabla Puntajes asignados a las Tablas de Evaluación

Aspecto a Evaluar		Puntaje Máximo	No Conformidad Máxima
Tabla 1	Compromiso, estructura organizacional y responsabilidad de la Dirección	50	45
Tabla 2	Solvencia Financiera, Cumplimiento de la reglamentación y responsabilidad legal	30	27
Tabla 3	Los recursos, la infraestructura y el ambiente sociocultural de la Institución de Educación Superior	90	79
Tabla 4	La planificación del diseño curricular, las mallas y contenidos curriculares de la Institución de Educación Superior	50	45
Tabla 5	Determinación de los requisitos relacionados con la estructura de las carreras, Revisión de los requisitos relacionados con la estructura de las carreras y Comunicación de resultados con los alumnos y/o clientes por parte de la Institución de Educación	50	45
Tabla 6	Adquisición de tecnologías, Información de materiales e insumos y Verificación de materias primas	130	117
Tabla 7	Control de los procesos educativos, Validación de los procesos educativos, Identificación de la trazabilidad y Preservación del producto	130	118
Tabla 8	Control de los dispositivos de inspección y medición de la Institución de Educación Superior	90	80
Tabla 9	Control y medición de los procesos e Inspección y medición del producto.	160	150

Tabla 10	Control de producto no conforme por parte de la Institución de Educación Superior	70	65
Tabla 11	Análisis estadístico de datos originados en los procesos de evaluación y control por parte de la Institución de Educación Superior	60	54
Tabla 12	Implementación de acciones correctivas por parte de la Institución de Educación Superior	60	54
Tabla 13	Proceso de Autoevaluación y Mejoramiento por parte de la Institución de Educación Superior	30	26
TOTAL		1000	905

El Índice de Evaluación (IE) corresponderá a:

$$IE = \frac{\text{Total No Conformidades} \times 100}{\text{Puntaje Máximo}}$$

El IE permitirá la clasificación de la Institución de Educación Superior según la siguiente tabla:

Clasificación	Puntaje en %
Buena	80 a 100
Aceptable	60 a 79
Rechazada con reparos	50 a 59
Rechazada	Menores que 50

4. Instrumento Elaborado

Este instrumento cuestionario se pueda aplicar para evaluar el nivel de calidad de cualquier Institución de Educación Superior. Para ello se ha llevado a cabo un proceso de validación del mismo, a través de la siguiente metodología:

- a. Redacción del requisito a evaluar, a partir de la normativa de referencia, para cada una de las 13 Tablas y sus respectivas No conformidades o Deméritos.
- b. Elaboración de un cuestionario de validación de los REQUISITOS, a través del cual se solicitó valorar el AJUSTE de cada uno de ellos al área a evaluar (Área de referencia) y la CLARIDAD de redacción de cada Requisito. Además, el cuestionario permite realizar sugerencias de mejora (Ver Anexo 1).
- c. Aplicación del cuestionario validado a la muestra de 200 individuos seleccionada aleatoriamente en la Facultad Tecnológica de la institución de educación superior.
- d. Análisis cuantitativo de los datos procesados con el programa informático SPSS 12.0.
- e. Conclusiones obtenidas.

El Instrumento cuestionario elaborado fue el siguiente:

Tabla 1: Compromiso, estructura organizacional y responsabilidad de la Dirección

Requisito		
La Dirección de la Institución de Educación Superior debe dar evidencia de su compromiso con la calidad de sus servicios educacionales, para estos efectos debe tener definida una estructura organizacional que asegure la calidad de la educación. En esta estructura deben estar asignadas las funciones y responsabilidades a las personas adecuadas para responsabilizarse de su correcto desempeño en relación con el tamaño y organización de la Institución de Educación Superior y la complejidad del proceso educacional. Esta estructura está documentada y comunicada al interior del Institución de Educación Superior, en lo posible, a través de una política de calidad, donde se señale la importancia de satisfacer tanto los requisitos de los alumnos como los legales y reglamentarios.		
No Conformidades	No conformidad máxima	No conformidades obtenidas
1.1. El Institución de Educación Superior no tiene un organigrama puesto al día, tanto a nivel general como a nivel de control de calidad del proceso educativo.	3	
1.2. La definición de funciones y la correspondiente asignación de responsabilidades no están	7	

especificadas por escrito, o adolecen de falta de claridad.		
1.3. La definición de funciones y asignación de responsabilidades no llega hasta el último nivel necesario para el logro de la calidad deseada.	7	
1.4. El responsable de la función control de la calidad está en un nivel jerárquico inferior al del responsable de la UTP en el organigrama, o en la realidad, que el responsable de la actividad académica/educacional.	8	
1.5. El responsable de la función control de la calidad no tiene autoridad efectiva para evitar el desarrollo de actividades no conformes a la política de calidad del Institución de Educación Superior y para aplicar acciones correctivas.	10	
1.6. El responsable de la función control de la calidad depende en alguna forma del responsable de la UTP.	10	

Comentarios;

Tabla 2: Solvencia financiera, cumplimiento de reglamentaciones y responsabilidad legal

Requisito		
El Institución de Educación Superior debe tener la estabilidad y recursos financieros necesarios para el desempeño de sus actividades.		
No Conformidades	No conformidad máxima	No conformidades obtenidas
2.1. El Institución de Educación Superior no puede demostrar objetivamente que ha mantenido una	5	

solvencia financiera en el ejercicio de sus actividades en los últimos tres años.		
2.2. El Institución de Educación Superior presenta incumplimientos contractuales en la fecha especificada.	5	
2.3 El Institución de Educación Superior mantiene juicios y/o registra anotaciones vigentes derivados de un mal manejo financiero.	4	
2.4. El Institución de Educación Superior no cuenta con los últimos tres balances anuales y/o no puede demostrar objetivamente un efectivo sistema de control interno.	4	
2.5. El Institución de Educación Superior mantiene contingencias tributarias con el servicio de impuestos internos y/o Tesorería y/o Aduanas, en relación con impuestos u otras obligaciones tributarias y/o reglamentarias que son aplicables.	2	
2.6. El Institución de Educación Superior no mantiene al día los permisos municipales necesarios para operar.	5	
2.7. El Institución de Educación Superior mantiene contingencias laborales y/o previsionales.	2	

Comentarios;

Tabla 3: Los recursos, la infraestructura y el ambiente sociocultural de la Institución de Educación Superior

Requisito		
El personal docente y administrativo que efectúa el trabajo que afecte a la calidad del servicio, debe ser competente, considerando educación, entrenamiento, habilidades y experiencia acorde con el cargo. El Institución de Educación Superior debe tener procedimientos para la selección, calificación y entrenamiento de su personal. El Institución de Educación Superior debe mantener registros de la educación, entrenamiento, experiencia y calificación del personal.		
No Conformidades	No conformidad máxima	No conformidades obtenidas
3.1. El personal no está capacitado o no es competente.	20	
3.2. El Institución de Educación Superior no tiene disposiciones de selección.	5	
3.3. El Institución de Educación Superior no tiene establecidos períodos de adaptación adecuados.	5	
3.4. El Institución de Educación Superior no tiene disposiciones de calificación.	5	
3.5. El Institución de Educación Superior no tiene establecidos programas de capacitación y entrenamiento.	5	
3.6. El Institución de Educación Superior no realiza cursos de entrenamiento y capacitación en los casos necesarios.	10	
3.7. El Institución de Educación Superior no mantiene registros del personal.	5	
3.8. El Institución de Educación Superior no tiene edificios, espacio de trabajo y servicios asociados, y adecuados al tipo y actividad que realiza.	3	
3.. Se observa falta de mantenimiento en algunos locales o instalaciones.	3	
3.10. Algunos de sus locales o instalaciones están	3	

sucios o desordenados.		
3.11. Se observa falta de limpieza necesaria en aquellos procesos que lo requieren especialmente.	3	
3.12. El Institución de Educación Superior no tiene equipos (tanto hardware como software asociado) adecuados al tipo de actividades que realiza y/o no puede demostrar objetivamente encontrarse al día con las licencias sobre propiedad intelectual e industrial.	3	
3.13. Las condiciones ambientales tales como iluminación, ventilación, etc. son inadecuadas para las actividades.	3	
3.14. Se encuentran condiciones adversas para lograr la conformidad del servicio educacional con los requisitos necesarios, existen elementos tales como polvo, temperatura, humedad, etc., que no permiten la conformidad con los requisitos exigidos por el proceso de formación.	3	
3.15. No se controlan suficientemente las condiciones ambientales en aquellas áreas que lo requieren.	3	

Comentarios;

Tabla 4: La planificación del diseño curricular, las mallas y contenidos curriculares de la Institución de Educación Superior

Requisito		
El Institución de Educación Superior debe planificar y desarrollar las actividades (procesos) necesarios para la realización del servicio. En esta planificación el Institución de Educación Superior debe determinar, cuando corresponda, lo siguiente:		
a) Los requisitos para el producto;		
b) la necesidad de establecer procesos, documentos y proporcionar recursos específicos para el servicio;		
c) actividades para la verificación, validación y realización del proceso educativo, así como los criterios de aceptación y rechazo de dicho proceso; y		
d) los registros que sean necesarios para proporcionar evidencia de que los procesos de realización y el producto resultante cumplen los requisitos.		
No Conformidades	No conformidad máxima	No conformidades obtenidas
4.1. El Institución de Educación Superior no tiene claramente especificados los requisitos para la realización del servicio.	15	
4.2. El Institución de Educación Superior no tiene planificados ni desarrollados todos los procesos necesarios para la realización del servicio, y no proporciona los recursos específicos para este fin.	10	
4.3. El Institución de Educación Superior no tiene definidas las actividades para la verificación, validación y realización del servicio educacional, así como los criterios de aceptación y rechazo del servicio educativo.	10	
4.4. El Institución de Educación Superior no tiene registros para proporcionar evidencias objetivas de que los procesos de realización del servicio y sus resultados cumplen los requisitos específicos.	10	

Comentarios;

Tabla 5: La identificación y revisión de los requisitos relacionados con la estructura de las carreras y la comunicación de resultados a los alumnos y/o cliente por parte de la Institución de Educación Superior

Requisito		
El Institución de Educación Superior debe determinar:		
a) los requisitos especificados por los alumnos.		
b) los requisitos no especificados por los alumnos.		
c) los requisitos legales y reglamentarios; y		
d) cualquier requisito adicional especificado por los alumnos.		
No Conformidades	No conformidad máxima	No conformidades obtenidas
5.1. El Institución de Educación Superior no determina los requisitos especificados por los alumnos.	8	
5.2. El Institución de Educación Superior no determina los requisitos no especificados por los alumnos.	4	
5.3. El Institución de Educación Superior no determina los requisitos legales y reglamentarios relacionados con el servicio educacional, y cualquier requisito adicional aprobado por los alumnos.	6	
5.4. El Institución de Educación Superior no verifica que los requisitos del servicio educacional están definidos.	5	
5.5. El Institución de Educación Superior no verifica que las posibles diferencias existentes entre los requisitos del contrato con los alumnos y aquellos expresados previamente estén resueltas.	2	
5.6. El Institución de Educación Superior no verifica si existe la capacidad para cumplir con los requisitos definidos.	5	
5.7. El Institución de Educación Superior no mantiene registros de los resultados de la revisión y de las acciones originadas en los puntos anteriores.	2	

<p>5.8. El Institución de Educación Superior no posee algún medio para confirmar los requisitos de los alumnos antes de la aceptación, cuando no exista una declaración documentada de ellos.</p>	<p>2</p>	
<p>5.9. El Institución de Educación Superior no posee algún medio que le asegure que cuando se cambien los requisitos del servicio educativo, se modifique la documentación pertinente y que el personal que corresponda tenga conocimiento de los requisitos modificados.</p>	<p>2</p>	
<p>5.10. El Institución de Educación Superior no posee disposiciones para la comunicación con los alumnos respecto de la información sobre el servicio educativo y sus requisitos.</p>	<p>3</p>	
<p>5.11. El Institución de Educación Superior no posee disposiciones para el tratamiento de consultas, contratos o solicitudes, incluyendo las modificaciones.</p>	<p>3</p>	
<p>5.12. El Institución de Educación Superior no posee disposiciones para la retroalimentación de los alumnos, incluyendo sus reclamos.</p>	<p>3</p>	

Comentarios;

Tabla 6: Adquisición de tecnologías, información, materiales e insumos por parte de la Institución de Educación Superior

Requisito		
El Institución de Educación Superior debe especificar los requisitos de compra de las materiales e insumos adquiridos y asegurarse que cumplen estos requisitos. El tipo y alcance del control adquiridos y asegurarse que cumplen estos requisitos. El tipo y alcance del control o inspección aplicado a sus proveedores y a los elementos adquiridos, debe depender de su efecto en la posterior realización del servicio educacional en la posterior realización del servicio educacional.		
No Conformidades	No conformidad máxima	No conformidades obtenidas
6.1. El Institución de Educación Superior no tiene especificados los requisitos de compra de las materiales e insumos que adquiere.	15	
6.2. El Institución de Educación Superior no tiene definidos cómo se asegura el cumplimiento de los requisitos ni la inspección que aplica a sus proveedores.	15	
6.3. El Institución de Educación Superior tiene definido los requisitos de compra, pero éstos no consideran el efecto que el producto adquirido tiene en el proceso educativo.	6	
6.4. El Institución de Educación Superior no aplica las características de los materiales e insumos que se van a comprar.	27	
6.5. El Institución de Educación Superior no tiene especificados procedimientos de muestreo, inspección y de aceptación que le permitan verificar que la conformidad de los materiales e insumos cumplen los requisitos de compra especificados.	30	
6.6. El Institución de Educación Superior no tiene registros con los resultados de la inspección realizada.	24	

Comentarios;

Tabla 7: Proceso de enseñanza, calidad de la docencia y entrega de los planes de estudio por parte de la Institución de Educación Superior

Requisito		
El Institución de Educación Superior debe planificar y llevar a cabo el proceso educativo bajo condiciones controladas. Las condiciones controladas deben incluir, según corresponda:		
a) la disponibilidad de información que describa las características del servicio educativo;		
b) la disponibilidad de procedimiento e instrucciones de trabajo, cuando sea necesario.		
c) la utilización del equipo apropiado;		
d) la disponibilidad y uso de instrumentos de medición requeridos;		
e) técnicas de control estadístico de la calidad;		
f) la implementación del control y medición; y		
No Conformidades	No conformidad máxima	No conformidades obtenidas
7.1. El Institución de Educación Superior no tiene disponible la descripción de las características del proceso educativo.	10	
7.2. El Institución de Educación Superior no tiene disponible los procedimientos e instrucciones de trabajo, cuando es necesario.	6	
7.3. El Institución de Educación Superior no utiliza el equipo apropiado.	6	
7.4. El Institución de Educación Superior no dispone ni usa los instrumentos de medición requeridos.	6	
7.5. El Institución de Educación Superior no utiliza técnicas de control estadístico de la calidad cuando es necesario y adecuado.	4	
7.6. El Institución de Educación Superior no tiene implementado controles y mediciones.	5	
7.7. El Institución de Educación Superior no valida los procesos educativos que no se puedan verificar mediante medición.	10	
7.8. El Institución de Educación Superior no puede	9	

demostrar la capacidad de estos procesos para alcanzar los resultados planificados.		
7.9. El Institución de Educación Superior no puede demostrar que el personal que participa en estos procesos educativos tiene la capacidad y entrenamiento necesario para realizarlo.	8	
7.10. El Institución de Educación Superior no tiene identificadas las diferentes actividades insertas en el proceso educativo (trazabilidad), cuando se lo solicitan los alumnos.	20	
7.11. Cuando la trazabilidad es un requisito, el Institución de Educación Superior no controla ni registra la identificación única del servicio educativo.	17	
7.12. El Institución de Educación Superior no puede demostrar que se mantiene la conformidad del servicio educativo durante el proceso interno.	17	
7.13. Los resultados del servicio educativo no se identifican claramente a fin de establecer la conformidad con lo esperado.	10	

Comentarios;

Tabla 8: Control de los dispositivos de inspección y medición de la Institución de Educación Superior

<p>Requisito:</p> <p>El Institución de Educación Superior debe disponer de procedimientos para el control de las mediciones y evaluaciones que se requieran para dar evidencia de la conformidad del servicio educativo con los requisitos específicos. El Institución de Educación Superior debe establecer procedimientos para asegurar que la medición y evaluación se efectúan de una manera consistente con los requisitos establecidos para estos efectos. Cuando sea necesario asegurar resultados válidos, las metodologías de evaluación y de medición deben:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Verificarse a intervalos especificados o antes de su aplicación. b) Ajustarse o reajustarse según sea necesario. c) Identificarse para poder determinar la condición de validada. d) Protegerse contra ajustes que pudieran invalidar el resultado de la medición; y e) Protegerse contra los errores durante su aplicación. <p>Además, el Institución de Educación Superior debe evaluar y registrar la validez de los resultados de las evaluaciones y mediciones anteriores cuando se detecte que la metodología no está conforme con los requisitos. El Institución de Educación Superior debe tomar las acciones apropiadas sobre la metodología a utilizar a fin de mantener registros de sus resultados. Cuando se utilice un software computacional, el Institución de Educación Superior debe confirmar la capacidad para satisfacer su aplicación prevista cuando dicho software se utilice en las actividades de evaluación y medición de los requisitos especificados.</p>		
No Conformidades	No conformidad máxima	No conformidades obtenidas
8.1. El Institución de Educación Superior no controla las metodologías de evaluación y medición que se requieran para dar evidencia de la conformidad del servicio educativo con los requisitos especificados.	14	
8.2. El Institución de Educación Superior no asegura que la evaluación y medición se efectúan de una manera consistente con los requisitos establecidos para la metodología aplicada.	8	
8.3. Cuando se requiera asegurar resultados válidos, el Institución de Educación Superior no verifica la	10	

metodología de evaluación y de medición a intervalos especificados o antes de su utilización, contra patrones de medición trazables.		
8.4. Cuando no existen patrones de medición trazables, no registra la base utilizada para la evaluación de las metodologías utilizada en la evaluación y medición.	8	
8.5. Cuando se requiera asegurar resultados válidos, el Institución de Educación Superior no valida la metodología de evaluación y de medición.	6	
8.6. Cuando se requiera asegurar resultados válidos, el Institución de Educación Superior no identifica la metodología de evaluación y de medición para poder determinar su aplicabilidad.	6	
8.7. Cuando se requiera asegurar resultados válidos, el Institución de Educación Superior no protege la metodología a aplicar contra factores que pudieran invalidar el resultado de la evaluación y de la medición.	5	
8.8. Cuando se requiera asegurar resultados válidos, el Institución de Educación Superior no protege la metodología a utilizar contra errores durante su aplicación.	6	
8.9. El Institución de Educación Superior no evalúa ni registra la validez de los resultados de las mediciones anteriores cuando se detecta que la metodología no está conforme con los requisitos.	5	
8.10. El Institución de Educación Superior no mantiene registros de los resultados de evaluaciones y de mediciones.	6	
8.11. Cuando se utiliza un software computacional en actividades de evaluación y medición de los requisitos especificados, el Institución de Educación Superior no confirma ni verifica su capacidad para satisfacer esta aplicación.	6	

Comentarios;

Tabla 9: Procesos de evaluación docente, de gestión administrativa y de docencia por parte de la Institución de Educación Superior

Requisito		
El Institución de Educación Superior debe aplicar métodos apropiados para el control y, cuando sea aplicable, para la evaluación y medición de los procesos educativos. Estos métodos deben demostrar la capacidad de los procesos para alcanzar los resultados planificados. Cuando no se alcancen los resultados planificados, se deben hacer correcciones y tomar acciones correctivas, según corresponda, para asegurar la conformidad del proceso educativo.		
No Conformidades	No conformidad máxima	No conformidades obtenidas
9.1. El Institución de Educación Superior no tiene ni aplica métodos apropiados para el control y, cuando sea aplicable, para la evaluación y medición de los procesos.	38	
9.2. El Institución de Educación Superior no puede demostrar la capacidad de los procesos educativos para alcanzar los resultados planificados.	20	
9.3. Cuando no se alcanzan los resultados planificados, el Institución de Educación Superior no hace correcciones ni toma acciones correctivas, según corresponda, para asegurar la conformidad del proceso educativo.	22	
9.4. El Institución de Educación Superior no evalúa ni mide las características del resultado del proceso educativo para verificar que se cumplen los requisitos esperados.	27	
9.5. El Institución de Educación Superior no tiene evidencias objetivas de la conformidad con los criterios de aceptación.	15	
9.6. Los registros no indican la (s) persona (s) que autoriza (n) la aceptación del resultado del proceso educativo.	14	

<p>9.7. El Institución de Educación Superior no posee medios que indiquen cómo se acepta el resultado del proceso educativo completado satisfactoriamente todas las disposiciones planificadas; ni la forma de autorización cuando el Institución de Educación Superior o los alumnos aprueben otra cosa.</p>	14	
--	----	--

Comentarios;

Tabla 10: Control de producto no conforme por parte de la Institución de Educación Superior

<p>Requisito</p> <p>El Institución de Educación Superior debe asegurar que las actividades que no estén conformes con los requisitos sean identificadas y controladas para prevenir su prestación o entrega no prevista. Los controles y las responsabilidades y autoridades relacionadas con las actividades no conforme deben estar definidos en un procedimiento documentado. El Institución de Educación Superior debe tratar las actividades no conformes de una de las maneras siguientes:</p> <p>a) Tomando acciones para eliminar la no conformidad detectada.</p> <p>b) Autorizando su prestación o aceptación, bajo concesión, por una autoridad responsable y cuando corresponda, por los alumnos ; y</p> <p>c) Tomando las acciones que correspondan para limitar su uso o aplicación original especificada.</p>		
No Conformidades	No conformidad máxima	No conformidades obtenidas
<p>10.1. El Institución de Educación Superior no posee evidencias objetivas que aseguren que las actividades educativas no aceptadas estén suficientemente identificadas.</p>	16	
<p>10.2. Existen actividades educativas no conformes, sin identificar suficientemente.</p>	15	
<p>10.3. El Institución de Educación Superior no toma acciones para eliminar las no conformidades detectadas en actividades no conformes.</p>	14	

10.4. El Institución de Educación Superior no posee disposiciones para autorizar el desarrollo de actividades no conformes o su aceptación, por una autoridad responsable interna, o por los alumnos.	10	
10.5. El Institución de Educación Superior no toma las acciones que correspondan para limitar el desarrollo de actividades no conformes.	10	

Comentarios;

Tabla 11: Análisis estadístico de datos originados en los procesos de evaluación y control por parte de la Institución de Educación Superior

Requisito		
El Institución de Educación Superior debe determinar, recopilar y analizar los datos apropiados para demostrar si su sistema de control de la calidad es adecuado y eficaz y los requisitos del proceso educativo se cumplen. Esto debe incluir los datos generados como resultado del control, evaluación, medición y de otras fuentes si corresponde.		
No conformidades obtenidas	No conformidad máxima	No conformidades obtenidas
11.1. El Institución de Educación Superior no tiene un sistema de registro de datos para demostrar si su sistema de control de la calidad es adecuado y eficaz.	18	
11.2. El Institución de Educación Superior no tiene un sistema de registro de datos que aseguren la conformidad con los requisitos del proceso educativo.	18	
11.3. El Institución de Educación Superior no analiza los datos registrados para determinar las características y tendencias de sus procesos educativos y de sus resultados.	18	

Comentarios;

Tabla 12: Implementación de acciones correctivas por parte de la Institución de Educación Superior

Requisito		
<p>El Institución de Educación Superior debe tomar acciones correctivas para eliminar la causa de las no conformidades con el objeto de prevenir que vuelvan a ocurrir. Las acciones correctivas deben ser apropiadas a los efectos de las no conformidades encontradas. El Institución de Educación Superior debe establecer un procedimiento documentado que considere:</p> <p>a) Revisar las no conformidades (incluyendo los reclamos de los alumnos); para determinar las causas de las no conformidades.</p> <p>b) Evaluar la necesidad de adoptar acciones para asegurar que las no conformidades no se repitan.</p> <p>c) Determinar e implementar las acciones necesarias para prevenir la ocurrencia de las no conformidades.</p> <p>d) Registrar los resultados de las acciones tomadas; y</p> <p>e) Revisar las acciones correctivas tomadas.</p>		
No Conformidades	No conformidad máxima	No conformidades obtenidas
12.1. El Institución de Educación Superior no toma acciones correctivas para eliminar la causa de las no conformidades con el objeto de prevenir que vuelvan a ocurrir.	18	
12.2. El Institución de Educación Superior no tiene establecido un procedimiento para revisar las no conformidades, determinar sus causas e implementar las acciones correctivas.	9	
12.3. El Institución de Educación Superior tiene establecido un procedimiento, pero no asegura que las no conformidades no se repitan.	9	
12.4. El Institución de Educación Superior no registra los resultados de las acciones tomadas.	9	
12.5. El Institución de Educación Superior no hace seguimiento de las acciones correctivas tomadas.	9	

Comentarios;

Tabla 13: Procesos de auto evaluación y mejoramiento por parte de la Institución de Educación Superior

Requisito		
El Institución de Educación Superior debe realizar autoevaluaciones mediante auditorías internas, supervisiones y revisiones y registrar la información obtenida, con el objeto de formarse un juicio respecto de la eficacia y eficiencia de sus reales capacidades e identificar áreas de mejoramiento.		
No Conformidades	No conformidad máxima	No conformidades obtenidas
13. El Institución de Educación Superior no realiza autoevaluaciones para formarse un juicio respecto de la eficacia y eficiencia de sus reales capacidades e identificar áreas de mejoramiento.	8	
13.2. El Institución de Educación Superior no realiza auditorías internas, supervisiones o revisiones, ni registra la información obtenida.	8	
13.3. El Institución de Educación Superior no tiene mecanismos que le permitan involucrar a las personas de manera activa en la búsqueda de oportunidades de mejoramiento del comportamiento de los procesos y actividades educativas y sus resultados.	7	
13.4. El personal del Institución de Educación Superior no da importancia a los problemas de calidad.	3	

Comentarios;

Con relación al objetivo planteado en términos de “desarrollar un Modelo de Evaluación” que permita evaluar la gestión administrativa y educacional de Instituciones de Educación Superior, teniendo como referencia los requisitos de un sistema de gestión de calidad ISO 9001:2000”, éste se alcanza dado que los requisitos basados en los requerimientos de un Sistema de Gestión de Calidad se consigue ajustarlos a las características y componentes constitutivos de una Institución de Educación Superior, incluyendo sus componentes organizacionales, procesos y producto.

En el caso de los objetivos específicos, el Modelo de Evaluación desarrollado facilita la identificación de las características de la gestión administrativa y educacional de las instituciones de educación superior, permitiendo establecer si está definido un concepto de calidad para la institución y si éste es aplicado. Para ello considera los elementos relacionados con la organización, aspectos financieros y de reglamentaciones y responsabilidad legal, composición de sus recursos e infraestructura, planificación de la realización del servicio educativo, materias primas e insumos requeridos para el proceso educativo en términos de tecnologías, competencias docentes, materiales, etc., realización del proceso educativo y el control, inspección y medición del proceso y productos, control de producto no conforme, análisis de datos, Acciones correctivas, auto evaluación y mejoramiento.

Lo anterior, considerando los componentes y la metodología del modelo de evaluación de proveedores que utiliza la empresa privada no educacional, adaptando el modelo a fin de aplicarlo en termino de evaluar la gestión en las instituciones de educación superior.

Ya desarrollado el modelo de evaluación, correspondió su aplicación práctica evaluando una Institución de Educación Superior ubicada en Santiago de Chile y, como se señala en el Capítulo V, específicamente su Facultad Tecnológica, considerando que su población está constituida por directivos, docentes, administrativos y alumnos, presentándose los resultados en el Capítulo VII.

Esta aplicación debe identificar, considerar y caracterizar elementos como la cultura, idiosincrasia, oferta curricular y, en general, cualquier componente significativo de la institución de educación superior a evaluar que pueda afectar su nivel de calidad. Además, el

modelo de evaluación debe ser capaz de recoger los dinámicos requerimientos de todos los sectores de la comunidad educativa, ajustando sus pautas evaluativas de tal forma que proporcionen resultados que reflejen la situación actual de la institución objeto de evaluación.

Se considera conveniente y dentro del contexto de desarrollar nuevas perspectivas para este Modelo de Evaluación, la caracterización de los tipos de Instituciones de Educación Superior que existen en Chile, ya sea como Centros de Formación Técnica, Institutos Profesionales y Universidades, a fin evaluar la necesidad de adaptar este Modelo de Evaluación según requerimientos propios de cada Tipo de Institución, situación que facilitara la comparación entre instituciones de un mismo tipo.

CAPITULO VI: ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS DE LA APLICACIÓN DEL MODELO DE EVALUACION.

1. Introducción.

El objetivo del análisis de datos es identificar aquellos requisitos de la Institución de Educación Superior que requieren ser mejorados, como también, identificar aquellos requisitos que si bien cumplen con el criterio establecido, pueden quedar sujetos a mejoras en términos de optimizar sus procesos a través de la reflexión que deberán realizar grupos de mejora al interior de la organización.

Se debe destacar que desde la perspectiva de la calidad, una vez que se alcanza el estándar, éste debe cambiar hacia nuevas exigencias a fin de desarrollar procesos de mejora continua que faciliten la eficacia de los procesos en relación a nuevas exigencias auto impuestas o que dicen relación con nuevas expectativas y/o exigencias de los clientes.

Como se señalo en el Capitulo V, ítem 3.3.2, la muestra a la cual se le presento el instrumento/cuestionario fue conformada por una muestra de 200 individuos entre directivos, administrativos, docentes y alumnos (para la selección de los sujetos a entrevistar se aplicó un muestreo aleatorio).

Dado el instrumento/cuestionario de 13 tablas, considerando que cada tabla corresponde a un requisito o principio que refleja una norma o procedimiento de organización, de funcionamiento, una metodología o un equipo que debe existir, en mayor o menor grado, como condición esencial para que la institución de Educación Superior pueda asegurar la conformidad de su producto/resultados con los requisitos especificados por sus clientes, la **No Conformidad o Demérito** referido a un requisito de evaluación, son aquellos aspectos parciales del requisito que, por omisión o por su valor negativo, hacen que la efectividad de éste no sea completa y actúa, por tanto, sobre él disminuyendo su puntuación total.

La Puntuación de las No Conformidades restará al requisito hasta la cantidad máxima que se indica para cada uno de ellos, es decir, puede restar cualquier valor entre cero y la cantidad máxima citada,

dependiendo, en cada caso, de la intensidad con que la No Conformidad se presenta. Dado lo anterior, cada No Conformidad se debe analizar en forma detallada en la práctica y su valor negativo se debe determinar en función de la intensidad con que aparece. El valor en términos de puntuación que tendrá la No Conformidad quedará sujeto al criterio del evaluador.

En la Tabla presentadas a continuación se muestran el puntaje asignado por tabla, por la muestra de 200 individuos, considerando que el puntaje máximo será el asignado en caso del cumplimiento íntegro del requisito y la No Conformidad Máxima será el valor máximo a descontar en función del nivel de no cumplimiento de dicho requisito. La diferencia entre el Puntaje Máximo y el valor de la No Conformidad Máxima que se puede asignar considera que bajo ninguna circunstancia no se cumplirá íntegramente un requisito, es decir, siempre habrá un nivel mínimo de cumplimiento.

TABLA Resultado de evaluación aplicada a la Institución de Educación Superior

TABLA RESUMEN DE EVALUACIÓN					
A	B	C	E	F	%
Tabla	Requisito	Puntos	Total NC	Puntos	
Tabla 1 Funciones y responsabilidades de la gerencia	Tabla 1. 1) Compromiso, estructura organizacional y responsabilidad de la Dirección.	50	16	34	68
Tabla 2 Solvencia Financiera	Tabla 2. 1) Solvencia Financiera	20	1	19	83
	Tabla 2. 2) Cumplimiento de la reglamentación y responsabilidad legal	10	4	6	
Tabla 3 Recursos	Tabla 3. 1) Los recursos.	60	4	56	89
	Tabla 3. 2) la infraestructura.	20	4	16	
	Tabla 3. 3) y el ambiente sociocultural.	10	2	8	
Tabla 4 Planificación para la realización del producto	Tabla 4. La planificación del diseño curricular, las mallas y contenidos curriculares de la Institución de Educación Superior.	50	10	40	81
Tabla 5 Determinación y revisión de los	Tabla 5. 1) Determinación de los requisitos relacionados con la estructura de las carreras.	20	7	13	66

requisitos relacionados con el producto y comunicación con el cliente	Tabla 5. 2) Revisión de los requisitos relacionados con la estructura de las carreras.	20	7	13	
	Tabla 5. 3) Comunicación de resultados con los alumnos y/o clientes por parte de la Institución de Educación Superior.	10	3	7	
Tabla 6 Adquisiciones de materias primas e insumos	Tabla 6. 1) Adquisición de tecnologías	40	10	30	75
	Tabla 6. 2) Información de materiales e insumos	30	10	20	
	Tabla 6. 3) Verificación de materias primas.	60	13	47	
Tabla 7 Producción	Tabla 7. 1) Control de los procesos educativos.	40	4	36	73
	Tabla 7. 2) Validación de los procesos educativos.	30	11	19	
	Tabla 7. 3) Identificación de la trazabilidad.	30	10	20	
	Tabla 7. 4) Preservación del producto.	30	10	20	
Tabla 8 Control de los dispositivos de inspección y medición	Tabla 8. Control de los dispositivos de inspección y medición	90	21	69	80
Tabla 9 Control, inspección y medición	Tabla 9. 1) Control y medición de los procesos	80	17	63	76
	Tabla 9. 2) Inspección y medición del producto.	80	20	60	
Tabla 10 Control de producto no conforme	Tabla 10. Control de producto no conforme	70	22	48	69
Tabla 11 Análisis de datos	Tabla 11. Análisis de datos	60	14	46	77
Tabla 12 Acciones correctivas	Tabla 12. Acciones correctivas	60	22	38	63
Tabla 13	Tabla 13. 1) Auto evaluación	18	11	7	52

Auto evaluación y mejoramiento	Tabla 13. 2) Mejoramiento	12	4	8	
		1000	257	743	
PUNTUACIÓN MÁXIMA OBTENIBLE (2)		(2)		(1)	
PUNTUACIÓN MÁXIMA OBTENIDA (1)					

$$\text{INDICE DE EVALUACION} = \left(\frac{743 \times 100}{1000} \right) = 74,3 \%$$

El IE permitirá la clasificación de la Institución de Educación Superior según la siguiente tabla:

Clasificación	Puntaje en %
Bueno	80 a 100
Aceptable	60 a 79
Rechazado con reparos	50 a 59
Rechazado	Menores que 50

Considerando que sobre el máximo puntaje posible de obtener (1000), obtuvo 743 puntos, el porcentaje de cumplimiento es de un 74,3% de los requisitos normativos, por ello, el Institución de Educación Superior queda clasificado en la categoría de **Aceptable**.

Esta condición de “**aceptable**” implica que existen ámbitos en los cuales la percepción de los encuestados evidencia falencias que son relevantes en relación a proporcionar por parte de la Institución y recibir por parte de sus clientes, productos y servicios con un nivel de calidad conocido.

Cabe destacar que los siguientes ámbitos, en orden ascendente, fueron los peor evaluados o con más bajo nivel de cumplimiento en relación al **requisito o principio** exigido y que, de no ser atendidos, pueden repercutir en forma importante en relación a la evolución de la percepción de la calidad de los productos/servicios que entrega la institución:

Tabla 13 Auto evaluación y mejoramiento 52%

Tabla 12. Acciones correctivas 63%

Tabla 5. Determinación de los requisitos relacionados con el producto 66%

Tabla 1. Funciones y responsabilidades de la dirección 68%

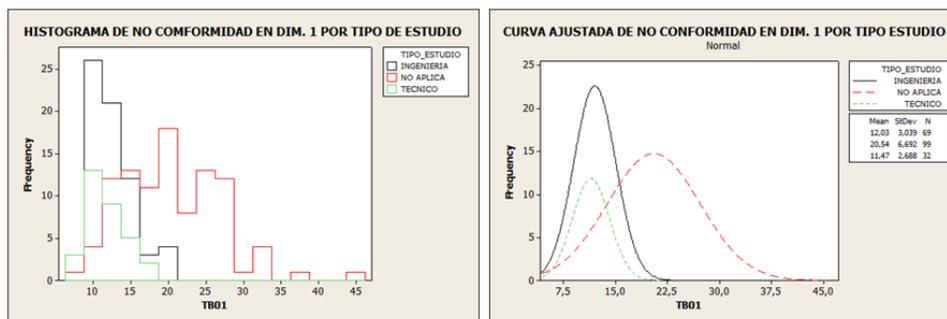
2. Análisis estadístico, No Conformidad por Requisito

Es de suma importancia estudiar las distribuciones de las No Conformidades por Requisito, puesto que pueden ser una herramienta vital a la hora de obtener directrices que ayuden a mejorar la calidad de la entidad sometida al análisis. A continuación se describen algunas características de cada dimensión.

- **Tabla 1: Compromiso, estructura organizacional y responsabilidad de la Dirección.**

Este es uno de los requisitos/principios peor evaluados, no existiendo diferencias significativas entre directivos, administrativos y docentes, si bien a nivel administrativo se presenta la mayor crítica para esta dimensión. Se debe destacar que para los integrantes de cualquier organización es fundamental percibir a nivel de la dirección un compromiso en relación a la visión y misión institucional, una estructura organizacional con niveles de autoridad y responsabilidad claramente definidas y una responsabilidad permanente y tangible de la Dirección respecto a la adecuación de los dinámicos requerimientos del entorno.

Una estrategia para entender la distribución de los puntajes de No Conformidad es simular una curva normal a partir de los estadísticos de tendencia central como muestra la siguiente figura:

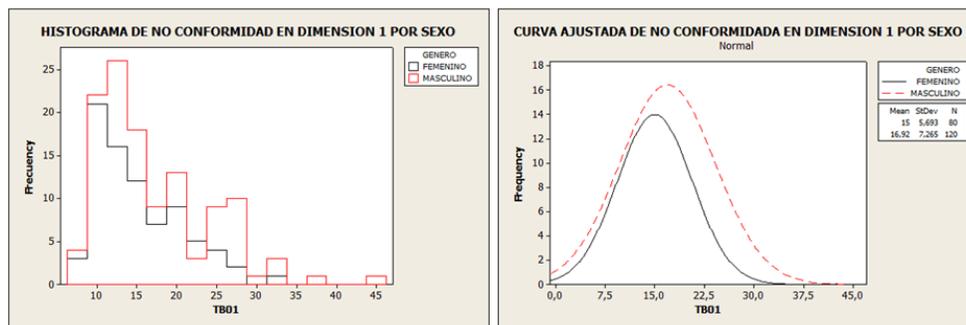


Gráficamente, los datos sugieren que los puntajes más altos de no conformidad respecto al compromiso, estructura organizacional y responsabilidad de la dirección lo muestran los administrativos (curva concentrada en los puntajes más altos), seguido por directivos y docentes. Cabe destacar que los alumnos parecen estar más conformes respecto a esta dimensión con una

concentración notoria en la parte baja de la escala, sin embargo no es posible comparar la magnitud de concentración porque la base se componen un 50, 5% de alumnos.

CONDICION			
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Acumulado
DIRECTIVO	30	15	15,0
ADMINISTRATIVO	20	10	25,0
DOCENTE	49	24,5	49,5
ALUMNO	101	50,5	100,0
Total	200	100,0	

Por otro lado, la distribución de la No Conformidad parece ser homogénea entre hombres y mujeres, como muestra el siguiente gráfico.



Para analizar si la diferencia es significativa se utilizó el test U de Mann-Whitney obteniéndose los siguientes resultados:

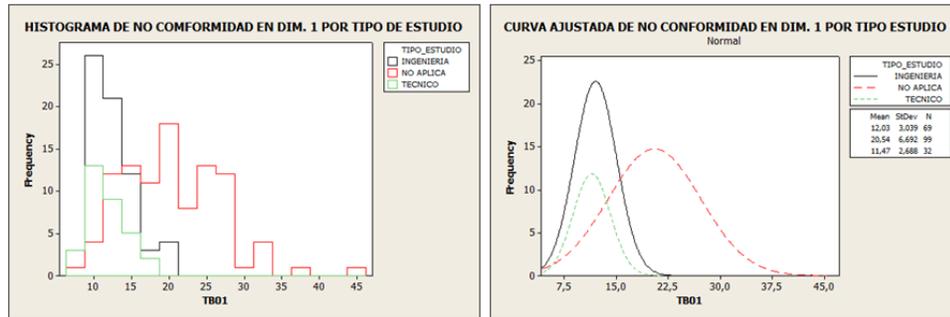
Rangos			
GENERO	N	Rangos Medios	Suma de Rangos
Dimensión 1 FEMENINO	80	92.01	7361.00
MASCULINO	120	106.16	12739.00
Total	200		

Test Estadístico ^a	
	Dimensión 1
Mann-Whitney U	4121.000
Wilcoxon W	7361.000
Z	-1.700
P-valor bilateral	0.09

a. Grouping Variable:
GENERO

Con un p-valor de mayor a la significancia del 5% se puede concluir que no existe evidencia estadística para rechazar la idea de homogeneidad de la No Conformidad entre Hombres y Mujeres.

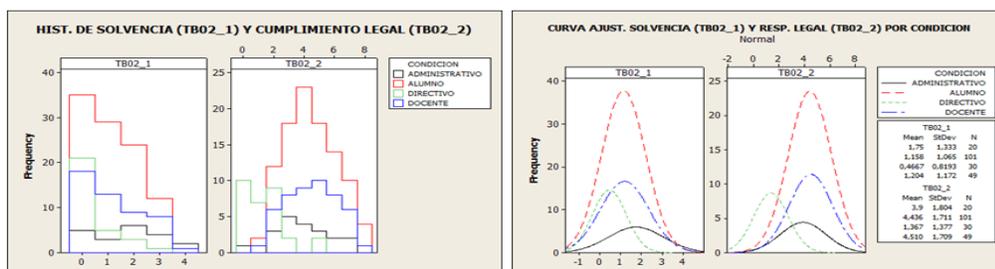
De acuerdo al tipo de estudio la No Conformidad respecto a la Organización, estructura organizacional y responsabilidad de la dirección, parece tener concentraciones en la misma escala (puntuajes bajos de no conformidad) así se puede apreciar en el siguiente gráfico.



• **Tabla 2: Solvencia Financiera, cumplimiento de la reglamentación y responsabilidad legal.**

En el caso de la educación privada en particular, es fundamental que las instituciones cuenten con la solvencia financiera que permita su continuidad en el tiempo, su desarrollo como organizaciones que proveen servicios educacionales de excelencia y, por sobre todo, capaces de desarrollar ciencia e investigación en el largo plazo. Por ello, la percepción de la comunidad en relación a estas capacidades es básica para que la institución desarrolle confianza en el mercado de la educación y permanezca en él.

Respecto a estas dimensiones se puede mencionar que las distribuciones de la No Conformidad son bastante parecidas a simple vista, a pesar que las curvas ajustadas muestran una leve diferencia en la distribución de los puntajes donde la solvencia presenta una no conformidad en el orden de directivos, alumnos, docentes y administrativos, mientras que en la responsabilidad legal la jerarquía desde la menor no conformidad es de directivos, administrativos, alumnos y docentes (todo esto en términos medios). Cabe mencionar que los histogramas dan cuenta que en la solvencia financiera la no conformidad es menor (inclinación leve hacia puntajes bajos), mientras que en la responsabilidad legal tienden a inclinarse a puntajes mayores.



Para determinar si existen diferencias significativas en la distribución de la no conformidad por condición se aplicó la prueba de Kruskal-Wallis con los siguientes resultados:

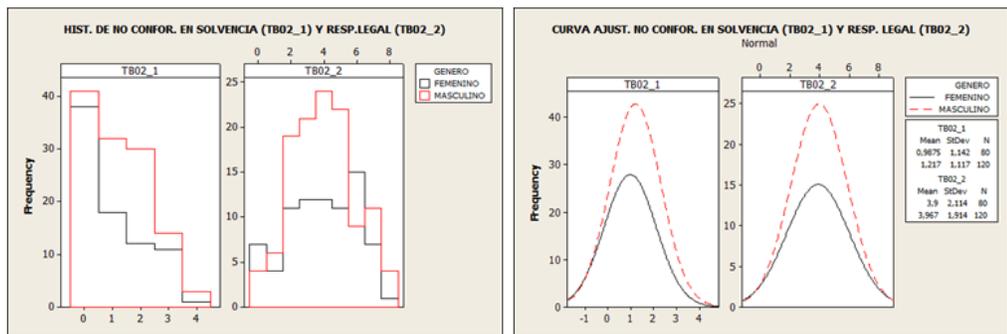
Rangos			
	CONDICION	N	Rango Medio
Solvencia Financiera	DIRECTIVO	30	66.60
	ADMINISTRATIVO	20	127.48
	DOCENTE	49	104.15
	ALUMNO	101	103.46
	Total	200	
Responsabilidad Legal	DIRECTIVO	30	30.47
	ADMINISTRATIVO	20	99.03
	DOCENTE	49	116.59
	ALUMNO	101	113.79
	Total	200	

Test Estadístico ^{a,b}		
	SOLVENCIA FINANCIERA	RESPONSABILIDAD LEGAL
Chi-Square	16.559	54.180
df	3	3
p-valor	8.71E-4	1.03E-11

a. Kruskal Wallis Test
 b. Grouping Variable: CONDICION

Para cada una de las dimensiones se obtiene un p-valor menor a la significancia del 5%, esto es, existe evidencia estadística para rechazar la hipótesis nula de homogeneidad de la no conformidad por condición.

Al igual que en la dimensión 1, las distribuciones de no conformidad en Solvencia y Responsabilidad legal parecen estar igualmente distribuidas en hombres y mujeres.



Para determinar si existe diferencia significativa entre ambos grupos se aplicó el test U de Mann-Whitney obteniéndose los siguientes resultados:

Rangos

		GENERO	N	Ranking Medio	Suma de Ranking
Solvencia Financiera		FEMENINO	80	92,87	7429,50
		MASCULINO	120	105,59	12670,50
		Total	200		
Responsabilidad Legal		FEMENINO	80	100,61	8048,50
		MASCULINO	120	100,43	12051,50
		Total	200		

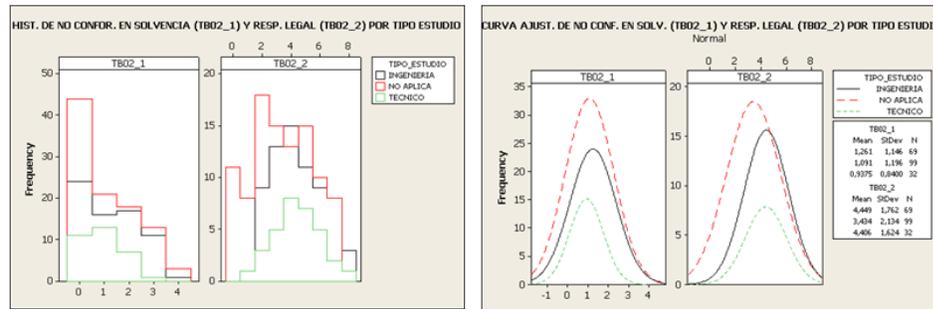
Test Estadístico^a

	Solvencia Financiera	Responsabilidad Legal
Mann-Whitney U	4189,500	4791,500
Wilcoxon W	7429,500	12051,500
Z	-1,595	-,021
p-valor (bilateral)	0,11	0,98

a. Grouping Variable: GENERO

Se puede apreciar que los p-valores asociados son mayores a la significancia del 5%, por lo tanto, no existe evidencia estadística para dudar de la igualdad en distribución de la no conformidad para estas dimensiones a través del género.

Respecto a la no conformidad en estas dimensiones pero distribuidas por tipo de estudio, se puede apreciar que no existen mayores diferencias, sin embargo es importante estudiar si existen diferencias significativas a través del test de Mann-Whitney.



Rangos

		TIPO_ESTUDIO	N	Ranking Medio	Suma de ranking
Solvencia Financiera		INGENIERIA	69	53,23	3673,00
		TECNICO	32	46,19	1478,00
		Total	101		
Responsabilidad legal		INGENIERIA	69	50,96	3516,00
		TECNICO	32	51,09	1635,00
		Total	101		

Test Estadístico^a

	Solvencia Financiera	Responsabilidad legal
Mann-Whitney U	950,000	1101,000
Wilcoxon W	1478,000	3516,000
Z	-1,172	-,022
p-valor (bilateral)	0,24	0,98

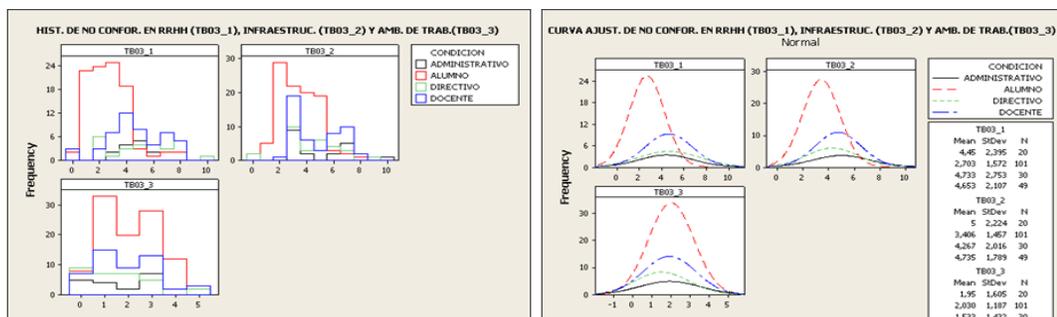
a. Grouping Variable: TIPO_ESTUDIO

Al observar los histogramas y curvas ajustadas, sin considerar los usuarios sin tipo de estudio (categoría NO APLICA), se pueden notar distribuciones concentradas en medias bastante parecidas, además, los p-valores obtenidos a través de la prueba estadística no muestran evidencia estadística para rechazar la igualdad en distribución de la no conformidad en las dimensiones de estudio a través del tipo de estudio (p-valores mayores a la significancia del 5%).

- Tabla 3: Los recursos, la infraestructura y el ambiente sociocultural de la Institución de Educación Superior**

Las Instituciones de Educación Superior desempeñan un rol de suma importancia en la formación de recursos humanos del más alto nivel y en la creación, desarrollo, transferencia y adaptación de tecnología de manera que lo que ellas hacen para responder adecuadamente a los requerimientos de la sociedad moderna se constituye en un imperativo estratégico para el desarrollo nacional. Así, estas instituciones son reconocidas cada vez más como un instrumento de desarrollo de ciudades, regiones y países, y están consideradas como un factor clave para incrementar la competitividad y calidad de vida. Por ello, el desafío para las instituciones de Educación Superior es el de enfrentar un mundo en el cual los sistemas productivos están en permanente transformación con los recursos, la infraestructura y el ambiente sociocultural adecuado.

Respecto a la distribución de la no conformidad a través de la condición, directivos, docentes y administrativos presenta similar opinión en las tres dimensiones señaladas, concentrándose en puntajes centrales de no conformidades, sin embargo, los alumnos siguen inclinándose levemente a puntajes más bajos de no conformidad respecto a RR.HH., Infraestructura y Ambiente de trabajo, hecho que se puede apreciar en los siguientes gráficos de distribución.



Rangos

CONDICION		N	Ranking Medio
RR.HH.	DIRECTIVO	30	51,38
	ADMINISTRATIVO	20	48,95
	DOCENTE	49	49,58
	Total	99	
Infraestructura	DIRECTIVO	30	45,53
	ADMINISTRATIVO	20	53,45
	DOCENTE	49	51,33
	Total	99	
Ambiente de trabajo	DIRECTIVO	30	43,93
	ADMINISTRATIVO	20	52,20
	DOCENTE	49	52,82
	Total	99	

Test Estadístico^{a,b}

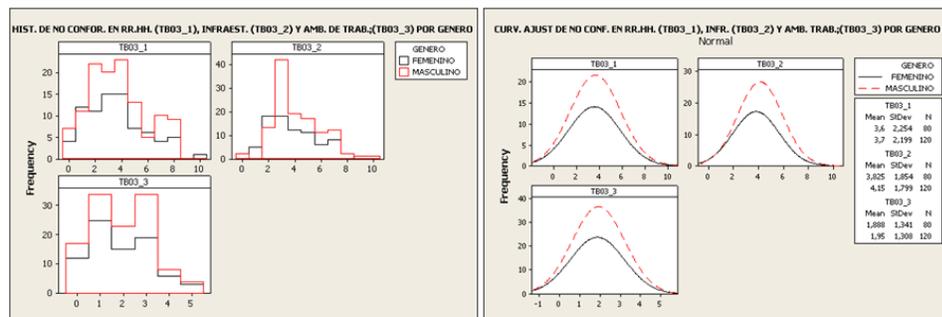
	RR.HH.	Infraestructura ^a	Ambiente de trabajo
Chi-Square	,109	1,199	2,028
df	2	2	2
p-valor	0,95	0,55	0,36

a. Kruskal Wallis Test

b. Grouping Variable: CONDICION

La tabla anterior muestra la prueba de Kruskal-Wallis para determinar si existen diferencias significativas de la no conformidad en dichas dimensiones a través de la condición del encuestado. Como los p-valores son mayores a la significancia del 5% no existe evidencia para rechazar la idea de similitud entre distribuciones de la no conformidad por condición.

Desde el punto de vista del género, nuevamente los gráficos sugieren una similitud en distribución, más aún, al aplicar el test de Mann-Whitney se obtienen p-valores mayores a la significancia del 5%, por lo tanto, no existe evidencia estadística para duda de dicha similitud (ver gráfico y tabla siguiente).



Rangos

	GENERO	N	Ranking Medio	Suma de Ranking
RR.HH.	FEMENINO	80	98,56	7884,50
	MASCULINO	120	101,80	12215,50
	Total	200		
Infraestructura	FEMENINO	80	93,54	7483,50
	MASCULINO	120	105,14	12616,50
	Total	200		
Ambiente de trabajo	FEMENINO	80	98,56	7884,50
	MASCULINO	120	101,80	12215,50
	Total	200		

Test Estadístico^a

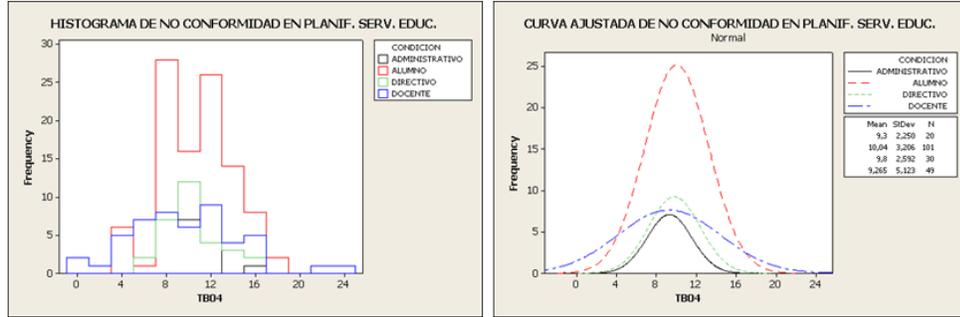
	RR.HH.	Infraestructura	Ambiente de trabajo
Mann-Whitney U	4644,500	4243,500	4644,500
Wilcoxon W	7884,500	7483,500	7884,500
Z	-,392	-1,416	-,399
p-valor (bilateral)	0,7	0,16	0,69

a. Grouping Variable: GENERO

- **Tabla 4: La planificación del diseño curricular, las mallas y contenidos curriculares de la Institución de Educación Superior.**

El contexto del currículum es fundamental para las decisiones que se tomarán respecto a su diseño. Los procesos de mejora o transformación se realizan en organizaciones reales y concretas. La visión tecnocrática del currículum, tiende a deshacerse de esta perspectiva y se procede a un enfoque de tipo "caja negra". La institución de educación superior es una organización, desde el punto de vista formal, la organización puede ser representada en un organigrama puede tener reglamentos de funcionamiento. Así, la propuesta curricular debería partir de la evaluación de las necesidades prescriptivas: aclarando el marco de expectativas para ese nivel o curso; analizando y clarificando lo que se pretende a través de la programación a realizar, las necesidades individualizadas: constatando los deseos de los participantes del curso; hipotetizando sobre qué les vendría bien y discutir con ellos las propuestas y las necesidades de desarrollo: qué se podría hacer más allá de los mínimos previstos; qué experiencias colaterales podrían optimizar el proceso y los resultados.

A simple vista los gráficos de distribución (histogramas) sugieren una concentración en los puntajes centrales de no conformidad, en todas las condiciones de los encuestados (administrativos, docentes, directivos y alumnos).



A través de la curva ajustada se puede notar que la dispersión de los puntajes de no conformidad que muestran los docentes parece ser mayor abarcando en gran medida los extremos bajos y altos de la escala de no conformidad para la planificación del servicio educacional.

Rangos

CONDICION		N	Ranking medio
Planificación del servicio educacional	DIRECTIVO	30	53,47
	ADMINISTRATIVO	20	48,63
	DOCENTE	49	48,44
Total		99	

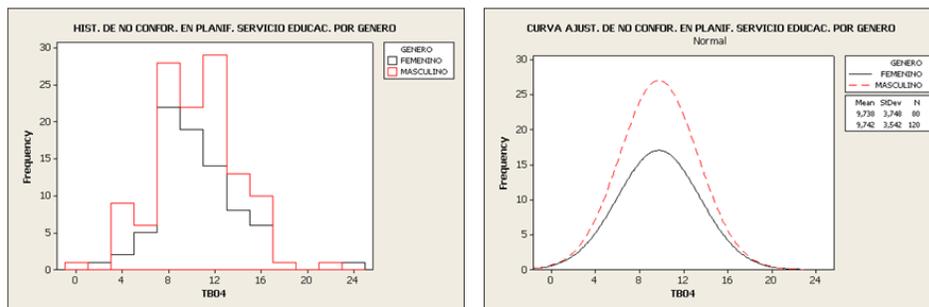
Test Estadístico^{a,b}

	TB04
Chi-Square	,634
df	2
p-valor	0,73

a. Kruskal Wallis Test

b. Grouping Variable: CONDICION

Por otro lado, el test de Kruskal-Wallis aplicado a la no conformidad por condición sugiere que su distribución es similar (p-valor 0.73), y por lo tanto, no habría diferencia significativa de la no conformidad por condición.



A través del género no se aprecian mayores diferencias, más aún, al aplicar el test de Mann-Whitney se obtiene un p-valor mayor a la significancia, y por tanto, no existe evidencia estadística para dudar de la similitud en distribución de la no conformidad por género.

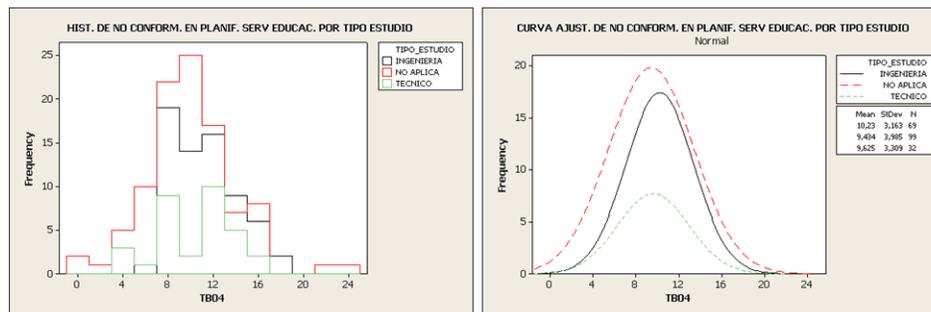
Rangos

	GENERO	N	Ranking Medio	Suma de ranking
Planificación del servicio público	FEMENINO	80	98,44	7875,50
	MASCULINO	120	101,87	12224,50
	Total	200		

Test Statistics^a

	TB04
Mann-Whitney U	4635,500
Wilcoxon W	7875,500
Z	-,412
p-valor (bilateral)	0,68

a. Grouping Variable:
GENERO

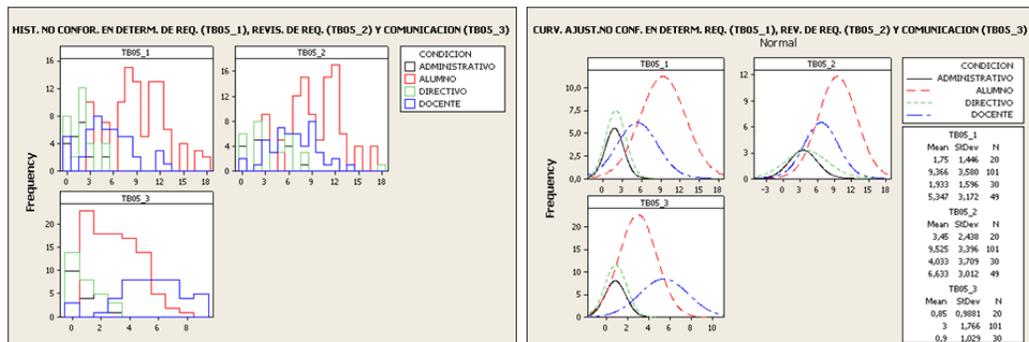


La distribución de no conformidad respecto a la Planificación del servicio educacional es bastante similar en alumnos de ingeniería y técnicos comparados con aquellos encuestados que no son alumnos (curva NO APLICA) que puedes ser docentes, administrativos o directivos.

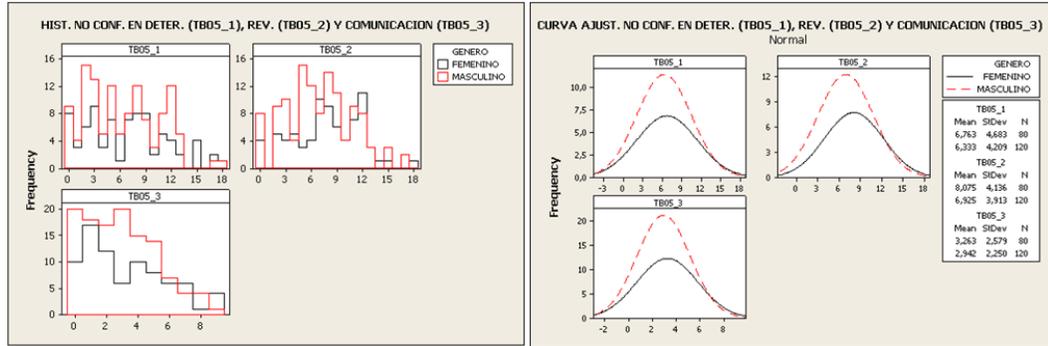
- **Tabla 5: Determinación de los requisitos relacionados con la estructura de las carreras (Dimensión 1), Revisión de los requisitos relacionados con la estructura de las carreras (Dimensión 2) y Comunicación de resultados con los alumnos y/o clientes por parte de la Institución de Educación Superior (Dimensión 3).**

En definitiva, la globalización de los mercados impone que el cliente defina las características de los productos y servicios que requiere, por ello, es fundamental para cualquier institución educativa el identificar adecuadamente los “requisitos que se requieren del producto”, asegurarse que dichos requisitos han sido claramente identificados, se pueden atender y se comunica a los clientes dicha condición. Dado lo anterior, la baja evaluación obtenida por este requisito/principio evidencia que la institución carece, al menos, de mecanismos a través de los cuales con la comunidad y en especial con sus clientes mantenga una permanente retroalimentación en relación a los productos (carreras), sus requisitos (mallas curriculares, objetivos, perfil profesional requerido, etc.) y las necesidades de modificación y adecuación respecto a los nuevas exigencias de los mercados laborales, académicos, profesionales, etc.

A respecto a la distribución de no conformidad en Determinación de requisitos, revisión de requisitos y comunicación con los clientes, las primeras dos dimensiones parecen tener una distribución similar, sin embargo, ante la comunicación, los docentes tienden a concentrarse en puntajes más altos de no conformidad y los alumnos se inclinan levemente por puntajes más bajos. Cabe mencionar en las tres dimensiones los administrativos y directivos tienden a presentar puntajes bajos de no conformidad.



Al estudiar la no conformidad de estas tres dimensiones a través del género se obtienen las siguientes distribuciones:



Rangos

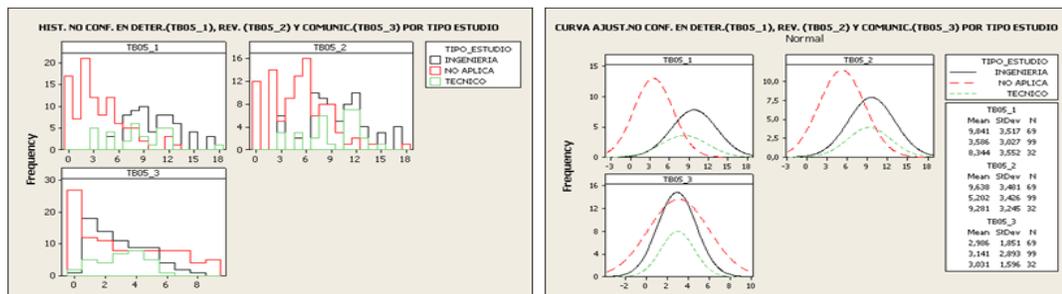
	GENERO	N	Ranking Medio	Suma de Ranking
Determinación de requisitos del producto	FEMENINO	80	102,88	8230,00
	MASCULINO	120	98,92	11870,00
	Total	200		
Revisión de los requisitos del producto	FEMENINO	80	110,64	8851,50
	MASCULINO	120	93,74	11248,50
	Total	200		
Comunicación con el cliente	FEMENINO	80	103,75	8300,00
	MASCULINO	120	98,33	11800,00
	Total	200		

Test estadístico^a

	Determinación de los requisitos	Revisión de los requisitos	Comunicación
Mann-Whitney U	4610,000	3988,500	4540,000
Wilcoxon W	11870,000	11248,500	11800,000
Z	-,475	-2,030	-,654
p-valor (bilateral)	0,63	0,04	0,51

a. Grouping Variable: GENERO

Los gráficos y test parecen sugerir que las opiniones de no conformidades en estas tres dimensiones son bastante similares entre hombres y mujeres, sin embargo, el p-valor observado (0.04) para la Revisión de los requisitos del producto es levemente menor que la significancia del 5%, esto lleva a pensar que existe una leve diferencia que alcanza a ser significativa, lo puede deberse a la leve inclinación de las mujeres a puntajes más altos de no conformidad (ver grafico de curva ajustada, TB05_2, la media para hombres es de 6.33 y para las mujeres es de 6.76).



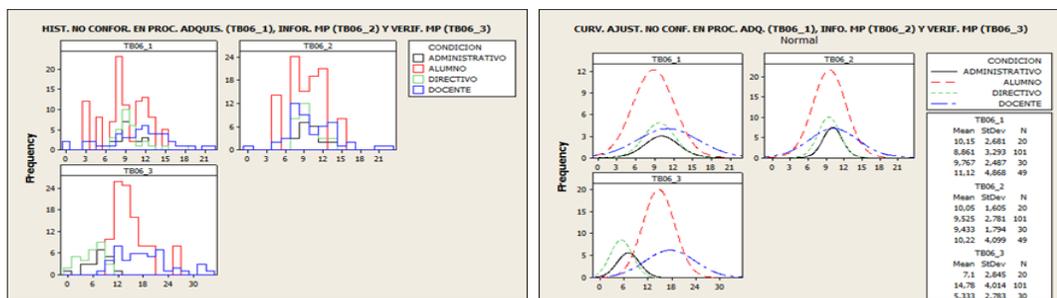
Los gráficos anteriores sugieren que la distribución de no conformidad entre la determinación de los requisitos y la revisión de los requisitos del producto es bastante similar, no así en la comunicación con el cliente donde el histograma (TB05_3) muestra una leve inclinación de los alumnos de ingeniería a puntajes más bajos de no conformidad, mientras los técnicos parecen acumularse alrededor de puntajes centrales.

- **Tabla 6: Adquisición de tecnologías (Dimensión 1), Información de materiales e insumos (Dimensión 2) y Verificación de materias primas (Dimensión 3).**

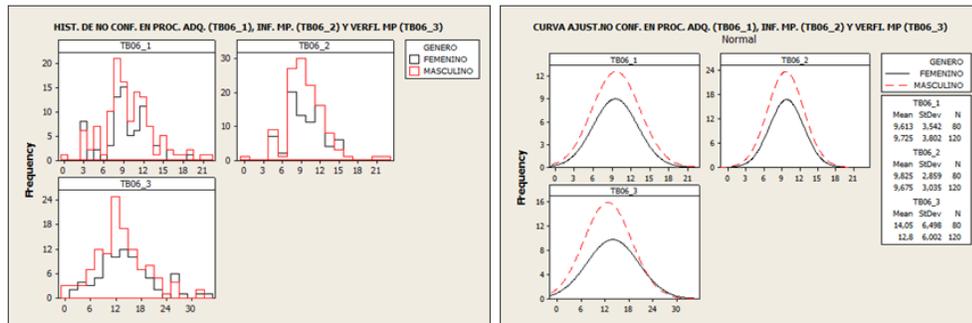
La tecnología, las comunicaciones, las TIC's, etc., constituyen en la actualidad elementos indispensables para el desarrollo humano en todos sus ámbitos. Por ello, las instituciones educativas están en la obligación de contar con avanzada tecnología informática y de comunicaciones para facilitar el acceso al conocimiento de la comunidad estudiantil.

Así, el contar con tecnología y materiales acordes al tipo de competencias y conocimientos a desarrollar por la institución de educación superior, es fundamental para desarrollar procesos educativos que alcancen los objetivos establecidos por la comunidad.

Respecto a la distribución de los puntajes de no conformidad, estos parecen similares entre Proceso de adquisición e Información de materias primas, sin embargo, la dimensión de Verificación de Materias Primas presenta una distribución distinta donde directivos y administradores concentran su opinión en puntajes bajos de no conformidad, mientras los docentes se concentran en puntajes altos de no conformidad.



Si se comparan las distribuciones de no conformidad por dimensión a través del género, nuevamente no se observan diferencias notorias, más aún, los p-valores obtenidos a través del test de Mann-Whitney son mayores a la significancia, es decir, no existe evidencia estadística para rechazar la idea de similitud entre las distribuciones de no conformidad por género. Los resultados se presentan a continuación:



Rangos

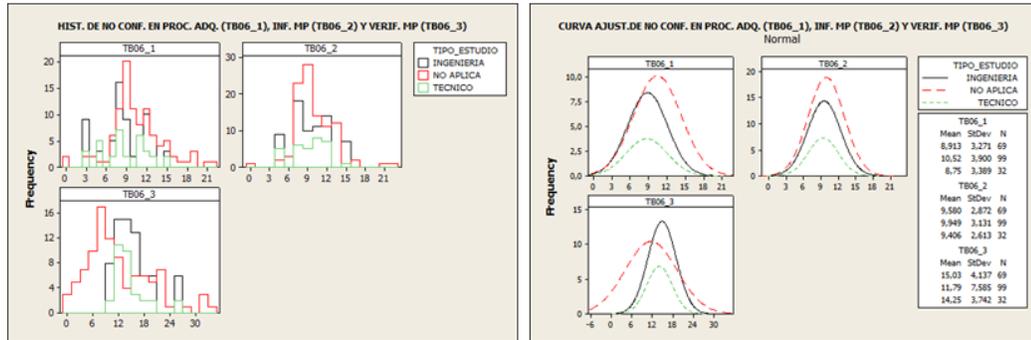
	GENERO	N	Ranking Medio	Suma de Ranking
Proceso de adquisiciones	FEMENINO	80	102.80	8224.00
	MASCULINO	120	98.97	11876.00
	Total	200		
Información de Materias Primas	FEMENINO	80	102.61	8209.00
	MASCULINO	120	99.09	11891.00
	Total	200		
Verificación de Materias Primas	FEMENINO	80	106.72	8537.50
	MASCULINO	120	96.35	11562.50
	Total	200		

Test Estadístico^a

	TB06_1	TB06_2	TB06_3
Mann-Whitney U	4616.000	4631.000	4302.500
Wilcoxon W	11876.000	11891.000	11562.500
Z	-.462	-.426	-1.244
p-valor (bilateral)	0.64	0.67	0.21

a. Grouping Variable: GENERO

Al estudiar la distribución de no conformidad de dichas dimensiones por tipo de estudio, se puede apreciar que para el proceso de adquisición e información de materias primas existe una concentración de puntajes alrededor de magnitudes centrales (histograma TB06_1 y TB06_2), sin embargo, la verificación de materias primas presenta una leve inclinación a puntajes de escala más alta, sugiriendo una mayor no conformidad.



- **Tabla 7: Control de los procesos educativos (Dimensión 1), Validación de los procesos educativos (Dimensión 2), Identificación de la trazabilidad (Dimensión 3) y Preservación del producto (Dimensión 4).**

Para mejorar la práctica educativa es fundamental contar con directrices para la revisión y desarrollo interno de procesos relacionados dicha práctica. Desde la perspectiva metodológica se debe enfatizar la espiral de ciclos de autoevaluación con procesos de revisión, planificación, implementación y revisión.

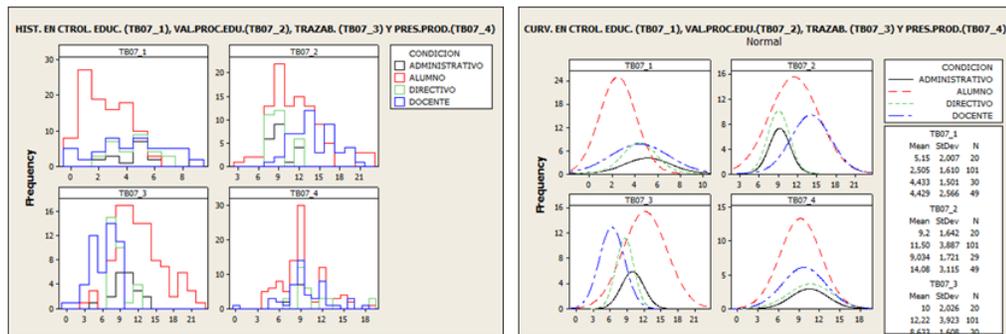
Por otra parte, se debe garantizar a la comunidad estudiantil y a la sociedad en general que los procesos institucionales y la información académica y administrativa cumplen con las normas y criterios de eficiencia, confiabilidad y transparencia. Así, es el necesario el control y validación de los procesos para:

- Incrementar la funcionalidad de la organización académica, enfatizando la colaboración entre las instancias administrativas y académicas en la planeación, ejecución y control de las funciones sustantivas y el apoyo institucional.
- Aumentar la capacidad de gestión académica, descentralizando facultades para mayor control de los procesos y resultados educativos.
- Automatizar integralmente los servicios educativos.
- Actualizar la normatividad institucional, mediante un proceso permanente de consulta a la comunidad estudiantil.

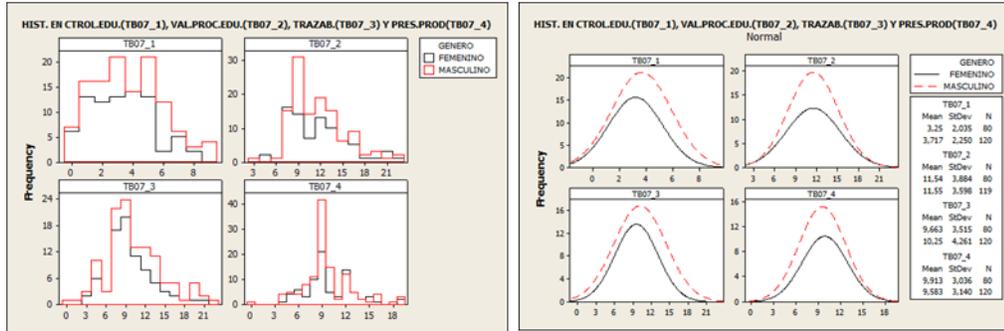
- e. Ampliar la explotación del sistema integral de información, como instrumento de planeación, ejecución y control de las actividades administrativas y académicas.
- f. Asegurar la participación de la comunidad académica y directiva en los procesos de planeación institucionales con el fin de fortalecer la vida democrática y la corresponsabilidad.
- g. Mejorar la calidad de los procesos de planeación, dirección, gestión y evaluación administrativa y académica de la institución, capacitando al personal directivo y ampliando el sistema de gestión de la calidad.

Es interesante estudiar las no conformidades en estas dimensiones pues se aprecia una notoria inclinación de docentes, directivos y administradores hacia puntajes altos con respecto al control educativo, no así el alumnado. Por otro lado, la opinión sobre la preservación del producto parece ser bastante similar respecto a todas las condiciones.

Respecto a la validación del proceso educativo y la trazabilidad se puede observar una mayor no conformidad de los alumnos y docentes respecto a los administrativos y directivos.



Nuevamente la opinión de no conformidad por sexo no se muestra significativo con p-valores altos, lo que reafirma la idea que el sexo no es una variable discriminadora cuando se estudia la no conformidad.



Rangos

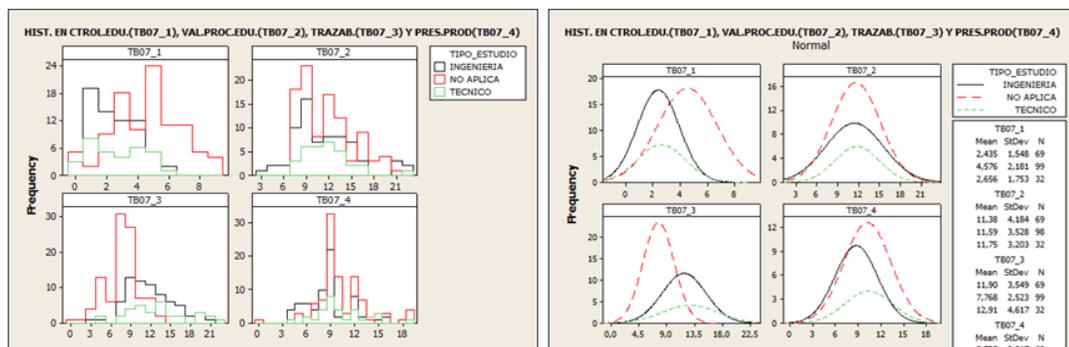
	GENERO	N	Ranking Medio	Suma de Ranking
Control de procesos educativos	FEMENINO	80	93.61	7489.00
	MASCULINO	120	105.09	12611.00
	Total	200		
Validación de los procesos educativos	FEMENINO	80	98.68	7894.00
	MASCULINO	119	100.89	12006.00
	Total	199		
Identificación de la trazabilidad	FEMENINO	80	95.96	7677.00
	MASCULINO	120	103.53	12423.00
	Total	200		
Preservación del producto	FEMENINO	80	103.79	8303.50
	MASCULINO	120	98.30	11796.50
	Total	200		

Test Estadísticos^a

	TB07_1	TB07_2	TB07_3	TB07_4
Mann-Whitney U	4249.000	4654.000	4437.000	4536.500
Wilcoxon W	7489.000	7894.000	7677.000	11796.500
Z	-1.387	-.269	-.912	-.669
p-valor (bilateral)	0.17	0.79	0.36	0.5

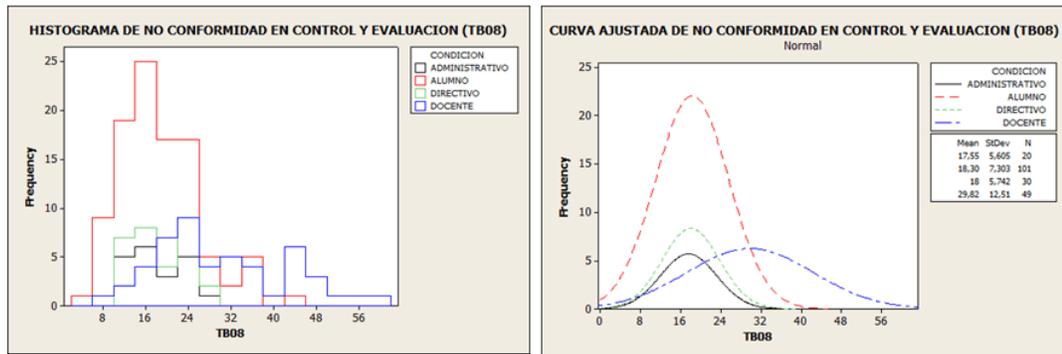
a. Grouping Variable: GENERO

Las distribuciones de los puntajes de no conformidad desde el punto de vista de tipo de estudio sugieren una similitud observada en estudios técnicos y de ingeniería (alumnos), mientras que en el control educativo, validación del proceso educativo, preservación del producto los encuestados que no son el alumnado presentan no conformidades mayores, excepto en la identificación de trazabilidad donde la percepción es de menor no conformidad.

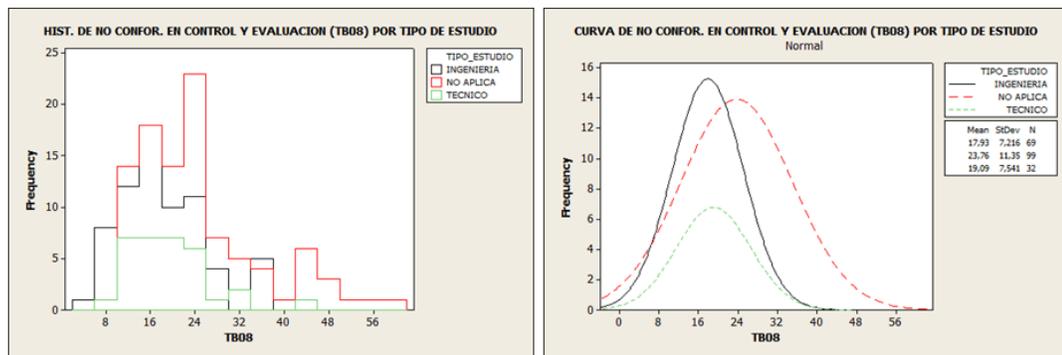


- **Tabla 8: Control de los dispositivos de inspección y medición de la Institución de Educación Superior.**

Se puede observar que la no conformidad del control de la medición y evaluación entre de alumnos, directivos y administrativos es bastante similar, no así en los docentes que parecen estar menos conforme.



Además, el tipo de estudio presenta un comportamiento bastante similar de la no conformidad respecto a la no conformidad del control de la medición y evaluación, sin embargo, el p-valor asociado es menor a la significancia, por lo tanto, existe evidencia estadística suficiente para rechazar la idea de similitud de distribución de la no conformidad por tipo de estudio, lo que puede deberse a que un test estadístico es más riguroso en el análisis que una interpretación visual.



Rangos

TIPO_ESTUDIO		N	Ranking medio
Control de la medición y evaluación	INGENIERIA	69	84.82
	TECNICO	32	90.72
	NO APLICA	99	114.59
	Total	200	

Test Estadístico^{a,b}

	TB08
Chi-Square	11.878
df	2
p-valor	0.003

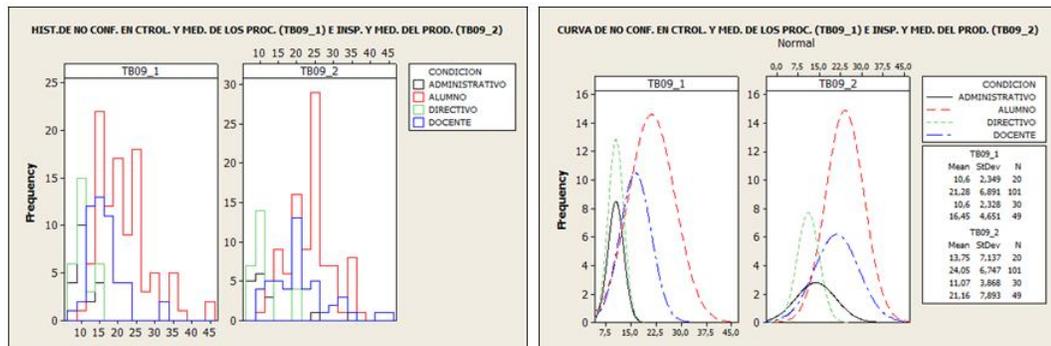
a. Kruskal Wallis Test

b. Grouping Variable:
TIPO_ESTUDIO

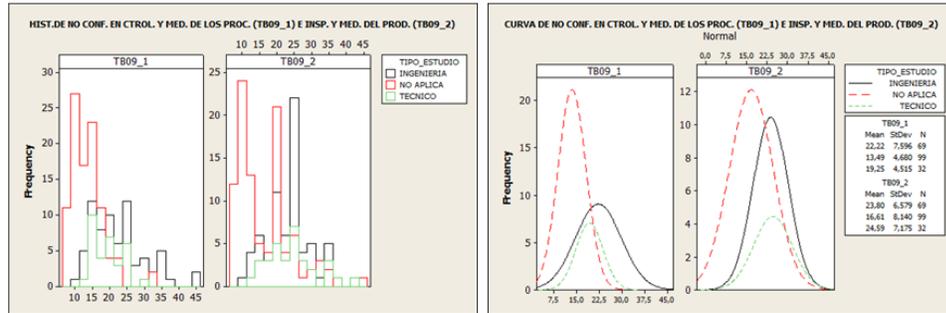
- **Tabla 9: Control y medición de los procesos (Dimensión 1) e Inspección y medición del producto.**

El contar con metodologías apropiadas e idóneas para medir y controlar las variables del proceso educativo permitirá dar confianza en la obtención de “productos de calidad a precios competitivos en un mercado globalizado”, es decir, la institución debe ser capaz de identificar en forma oportuna si se están alcanzando los objetivos de aprendizaje, el desarrollo de competencias técnicas y profesionales comprometidas, la entrega de contenidos curriculares, etc., de tal forma de intervenir cuando existan desviaciones.

Es Respecto a la no conformidad en estas dimensiones los resultados sugieren que los alumnos presentan menos conformidad, seguido por los docentes, administrativos y directivos, sin embargo, todos se concentran en niveles medios o bajos de no conformidad.



Al analizar las no conformidades por el tipo de estudio, los ingenieros y técnico (alumnos) parecen estar menos disconformes que el resto de los encuestados (no alumnos). Es importante mencionar que existen casos aislados que presentan altos niveles de disconformidad pero que representan un pequeño porcentaje del total de encuestados.

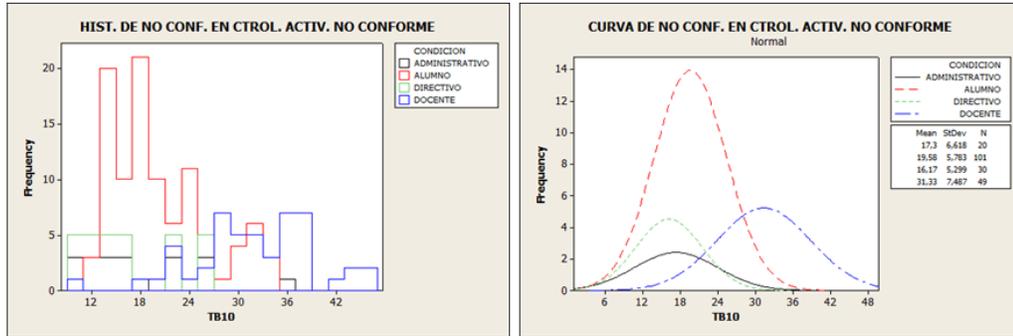


- **Tabla 10: Control de producto no conforme por parte de la Institución de Educación Superior.**

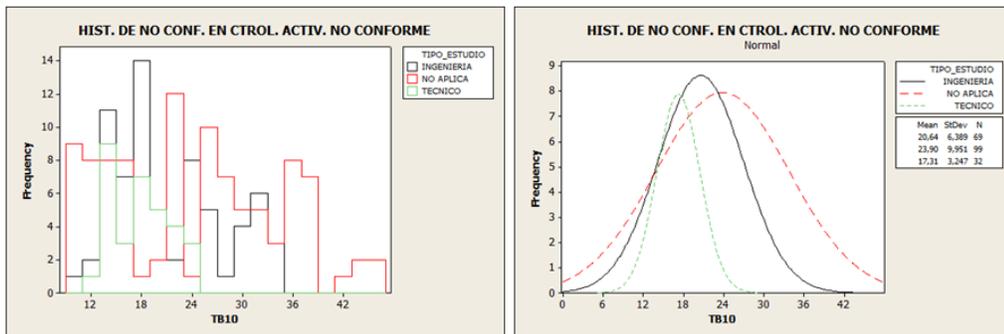
Por definición el Producto No Conforme es aquel que no cumple con los requisitos, siendo estos requisitos los definidos por el cliente, los Lógicos / funcionales (implícitos), los Legales y aquellos que establezca la organización, debiendo ser identificados y controlados para que no llegue al cliente de manera accidental y llevar a cabo acciones correctivas que sean necesarias.

Dado lo anterior, la Institución de Educación Superior debe definir su Producto No Conforme, e. g.: porcentaje de alumnos reprobados, porcentaje de deserciones por año académico, porcentaje de horas de clases respecto a lo programado, desarrollo de los programas de estudio, etc., de tal forma de implementar las acciones correctivas cuando corresponda.

Estudiando las distribuciones de no conformidad para esta dimensión se puede apreciar una notoria inclinación del grupo docente a puntajes altos separándose del resto de los grupos con puntajes medio y bajos en esta escala.



Si se observan los resultados en el gráfico siguiente, se puede notar una leve inclinación por mayor no conformidad de los ingenieros respecto a los técnicos, el grupo no alumnado (NO APLICA en el gráfico), parece tener una mayor disconformidad que el alumnado. Esta diferencia parece ser significativa al presentar un p-valor menor a la significancia del 5% en el test de Kruskal-Wallis.



Rangos

	TIPO_ESTUDIO	N	Ranking Medio
Control de actividades no conforme	INGENIERIA	69	97.22
	TECNICO	32	72.94
	NO APLICA	99	111.69
Total		200	

Test Estadístico^{a,b}

	TB10
Chi-Square	11.226
df	2
p-valor	0.004

a. Kruskal Wallis Test

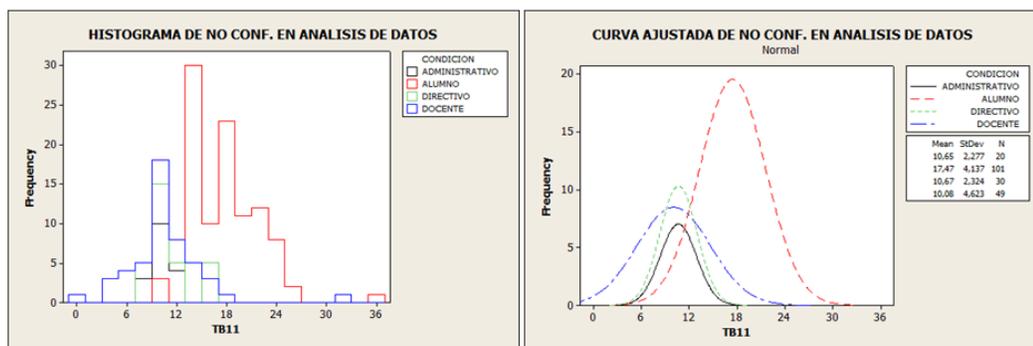
b. Grouping Variable: TIPO_ESTUDIO

- **Tabla 11: Análisis estadístico de datos originados en los procesos de evaluación y control por parte de la Institución de Educación Superior.**

La estadística como herramienta con base en las matemáticas permite el análisis e interpretación de datos para buscar explicar condiciones regulares en fenómenos de tipo aleatorio, como también, se puede considerar a la estadística como una técnica especialmente apta para el estudio cuantitativo de los fenómenos de masa o colectivo, cuya mediación requiere una masa de observaciones de otros fenómenos más simples llamados individuales o particulares.

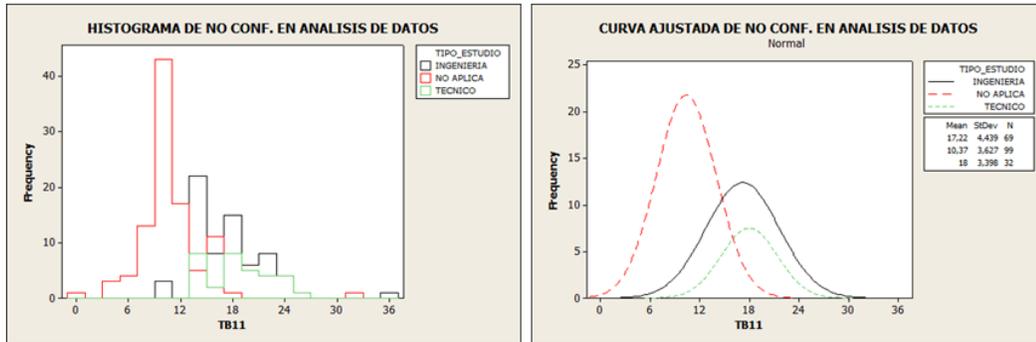
De esta forma, el análisis estadístico de datos originados en los procesos de evaluación y control por parte de la Institución de Educación Superior permitirá establecer explicaciones, construir conclusiones y determinar acciones por parte de la institución a fin de modificar aquellos aspectos, elementos y procesos deficitarios que estén impidiendo el cumplir sus objetivos educacionales, como también, potenciar aquellos aspectos instituciones que impliquen una contribución al logro de productos de calidad.

Respecto a la no conformidad en el análisis de datos se puede mencionar que el alumnado presenta puntajes mayores que el resto de los grupos presentando un puntaje promedio de 17, 47 mucho mayor que el resto con puntajes alrededor de 10.



El grupo de los alumnos ingenieros y técnicos parecen tener mayor disconformidad que el resto de los encuestados (no alumnado con marca NO APLICA), además se podría pensar que las distribuciones de no conformidad en el análisis de datos son similares para ambos tipos de carrera, para ello se recurrió

al test de Mann-Whitney obteniéndose un p-valor de 0.199 que es mayor a la significancia del 0.05, por lo cual no existe evidencia estadística para rechazar la idea de similaridad en distribución de la no conformidad en el análisis de datos entre técnicos e ingenieros.



Rangos

TIPO_ESTUDIO	N	Ranking Medio	Suma de Ranking
Analisis de Datos INGENIERIA	69	48.49	3345.50
TECNICO	32	56.42	1805.50
Total	101		

Test estadístico^a

	TB11
Mann-Whitney U	930.500
Wilcoxon W	3345.500
Z	-1.283
p-valor (bilateral)	0.199

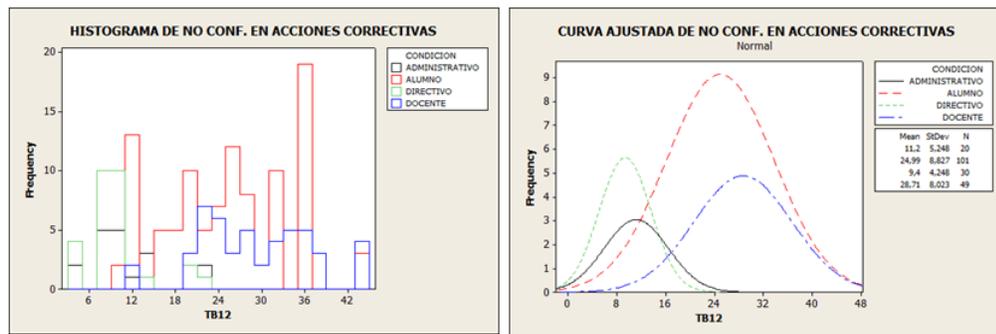
a. Grouping Variable:
TIPO_ESTUDIO

- **Tabla 12: Implementación de acciones correctivas por parte de la Institución de Educación Superior.**

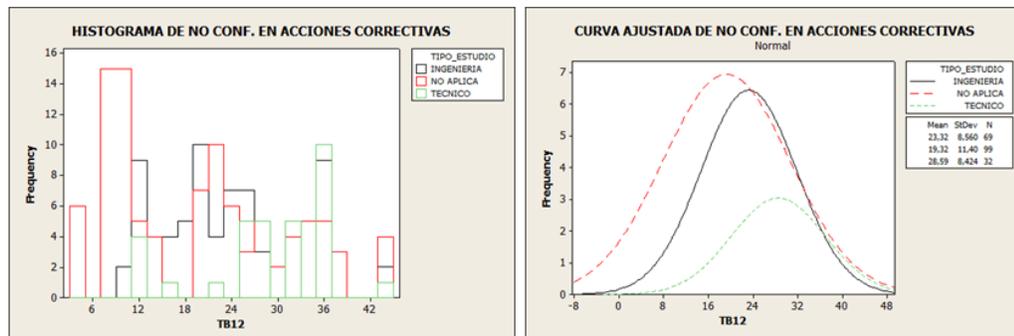
Entendiendo que las acciones correctivas nacen de las desviaciones de los productos y procesos respecto a su estándar, una acción correctiva busca en primer lugar identificar la causa de una desviación, e. g.: la causa que origina un reclamos de cliente, el no alcanzar un indicador de aprendizaje, etc., es fundamental que la comunidad estudiantil perciba que ante estas desviaciones el sistema cuenta con un proceso/procedimiento que trate las desviaciones, identificando las causas que la originaron, implemente las acciones inmediatas que permitan corregir la desviación y finalmente, se desarrollen las acciones preventivas que permitan eliminar la posibilidad que estas desviaciones vuelvan a ocurrir.

Además, el tratamiento permanente de las desviaciones a través de procesos estandarizados para ello facilitan la mejora de los procesos, dando confianza a la mejora continua de los productos y procesos.

Dados estos elementos, la distribución de no conformidad respecto a acciones correctivas sigue que los más disconformes son los docentes, seguido por los alumnos, administradores y directivos, y existe casos de alumnos y directivos con puntajes altos que podrían ser estudiados y tratados en función de obtener factores más claros que permitan mejorar esta apreciación. Pero, en definitiva, es evidente que la institución tiene uno de sus áreas débiles en el tratamiento de las desviaciones.



Respecto a la distribución de los puntajes de no conformidad por tipo de estudio pareciera ser que son similares entre técnicos e Ingenieros, pero el test de Mann-Whitney presenta un p-valor menor a la significancia, por lo tanto, existe evidencia estadística para rechazar la idea de similitud en distribución para estos grupos.



	TIPO_ESTUDIO	N	Ranking Medio	Suma de Ranking
Acciones Correctivas	INGENIERIA	69	45.09	3111.50
	TECNICO	32	63.73	2039.50
	Total	101		

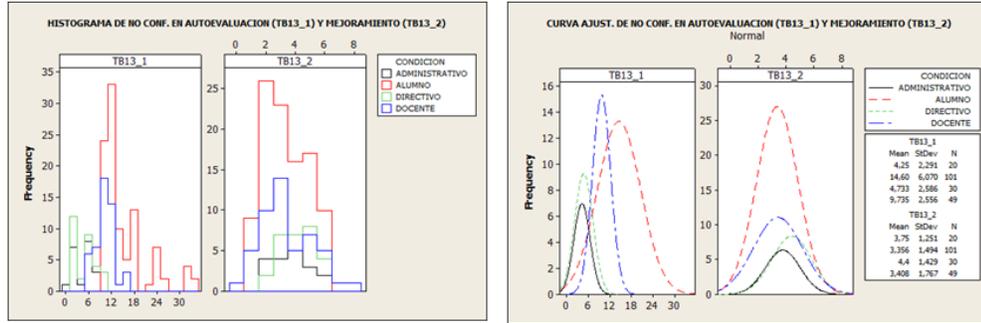
	TB12
Mann-Whitney U	696.500
Wilcoxon W	3111.500
Z	-2.994
p-valor (bilateral)	0.003

a. Grouping Variable:
TIPO_ESTUDIO

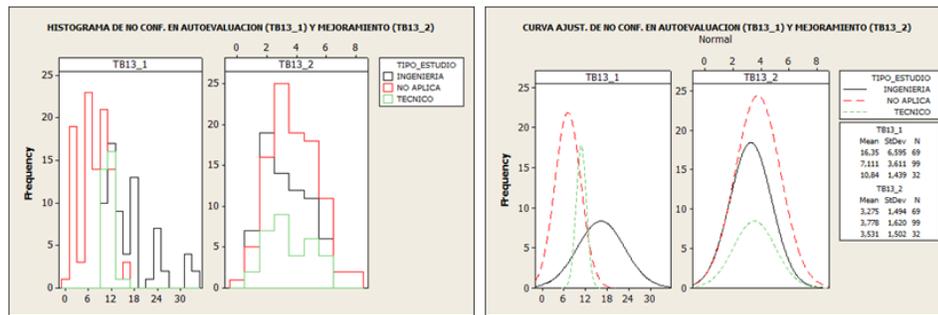
- **Tabla 13: Proceso de Autoevaluación (Dimensión 1) y Mejoramiento (Dimensión 2) por parte de la Institución de Educación Superior.**

Para cualquier organización es fundamental su capacidad de autoevaluación permanente a nivel de productos y procesos, a fin de identificar oportunamente las desviaciones o fuentes de potenciales desviaciones de puedan afectar a sus productos y procesos, por ellos, la baja evaluación obtenida por la institución en este requisito/principio evidencia a la comunidad la ausencia de mecanismos participativos y/o evaluativos que permitan la mejora continua como instrumento de cambio y adecuación a las nuevas exigencias del entorno organizacional. Más aun, considerando que son los clientes/alumnos quienes debieran tener el mayor acceso a evidenciar esta condición de autoevaluación, sus resultados y consecuencias de la misma.

Al estudiar el comportamiento de las no conformidades respecto a la Autoevaluación y Mejoramiento se puede apreciar una similar distribución para esta última, sin embargo, la autoevaluación al tener puntajes bajos, deja entrever que los mas disconformes son los alumnos, seguido por los docentes, directivos y administrativos, hecho que podría emplearse para diseñar planes de acción en el mejoramiento de esta dimensión.



Si se analizan las no conformidades a través del tipo de estudio se puede notar que el mejoramiento sigue presentando una similitud en distribución y concentrándose en puntajes centrales (p-valor mayor a la significancia), no así la autoevaluación que presenta una mayor disconformidad de los alumnos Ingenieros que los técnicos, además esta diferencia es significativa con un p-valor cercano a cero a través del test de Mann-Whitney.



Rangos

TIPO_ESTUDIO		N	Ranking Medio	Suma de ranking
Autoevaluación	INGENIERIA	69	60.96	4206.50
	TECNICO	32	29.52	944.50
	Total	101		
Mejoramiento	INGENIERIA	69	49.43	3410.50
	TECNICO	32	54.39	1740.50
	Total	101		

Test Estadístico^a

	TB13_1	TB13_2
Mann-Whitney U	416.500	995.500
Wilcoxon W	944.500	3410.500
Z	-5.058	-.808
p-valor (bilateral)	0.000	0.419

a. Grouping Variable: TIPO_ESTUDIO

CAPITULO VII: CONCLUSIONES.

1. Introducción.

El modelo de evaluación desarrollado debe ser validado en términos de instrumento para evaluación interna, como también, como una herramienta de evaluación para terceras partes permitiendo comparar instituciones de características y condiciones similares.

2. Grado de consecución de los objetivos de investigación.

Dado que se establecieron objetivos específicos para esta investigación, a continuación se indica para cada uno de ellos el grado en que se considera ha sido alcanzado:

a. Identificar los tipos de gestión administrativa y educacional de las instituciones de educación superior.

Es fundamental el poder identificar el modelo de gestión administrativo que aplica la Institución de Educación Superior, ya sea en términos de dirección por objetivos, planificación de proyectos, presupuesto base cero, etc., y esta gestión administrativa debe alinearse con la gestión educacional, así, esta última podrá actuar sobre una base conocida para investigar sobre su hacer, analizan sus propósitos, sus estrategias o los productos de sus acciones de gestión en las instituciones de educación superior. El modelo de evaluación planteado levanta la información mínima que facilita identificar estos tipos de gestión y su relación, permitiendo alcanzar este objetivo.

Así, entendiendo que la Gestión Organizacional corresponde a la aplicación de los procesos administrativos de decisión, planeamiento, influencia, ejecución y control sobre las personas que trabajan en una organización, como también, a la serie de operaciones y actividades que realizan en las distintas áreas funcionales de su estructura, las cuales deben tender a favorecer el logro de los objetivos planteados inicialmente por la Organización en el marco de un contexto más amplio, el principio de la Tabla 1. Funciones y responsabilidades de la dirección es calificado solo con un 68% de nivel de cumplimiento en términos de “norma o procedimiento de organización, de funcionamiento, una metodología o un equipo que debe existir, en mayor o menor grado, como condición esencial para que la institución de Educación Superior pueda asegurar la conformidad de su producto/resultados con

los requisitos especificados por sus clientes”, evidenciando que la gestión en relación a elementos como: organigrama, formalización de responsabilidades y niveles de autoridad y política de calidad, no son percibidos en forma satisfactoria por los encuestados, teniendo especial relevancia el nivel de percepción negativo que asignan los administrativos, directivos y docentes en ese orden.

Este alto nivel de no conformidad sugiere que la Dirección de la institución evaluada deba definir, si no lo ha hecho, o evidenciar hacia la organización el modelo de gestión para los aspectos administrativos y educacionales que utiliza o utilizara, debiendo destacarse que un modelo de Dirección Por Objetivos (DPO) corresponde a “Un proceso administrativo en el que jefe y subordinado, trabajando con una definición clara de las metas comunes y prioridades de la organización, establecidas por la alta dirección, identifican en forma conjunta las áreas principales de responsabilidad de los individuos, en función de los resultados que se esperan de él, y utiliza esas medidas como guías para manejar la unidad y evaluar las contribuciones de cada uno de sus miembros” (CODINA. A., 2007).

Por otra parte, en términos de Planificación de proyectos se debe entender que todo proyecto está compuesto de tareas o de actividades. Para que el proyecto tenga éxito, antes de todo es necesario planificar con cuidado las tareas y luego organizarlas en orden de prioridad, por lo tanto, pareciera no ser un modelo de gestión apropiado para este tipo de instituciones y, por otra parte, un modelo de PRESUPUESTO BASE CERO corresponde a una metodología de planeación y presupuesto que trata de reevaluar cada año todos los programas y gastos de una organización, proporcionando información detallada sobre los recursos económicos que se necesitan para lograr los resultados deseados, destacando la duplicidad de esfuerzos, a fin de elaborar el presupuesto base cero por medio de la identificación de paquetes de decisión, clasificándolos según su orden de importancia, mediante un análisis de costo beneficio. Así, se establecen programas, se fijan metas y objetivos, tomándose decisiones relativas a las políticas básicas de la organización.

Una adecuada gestión administrativa de la institución debe hacer que la educación sea funcional en la vida de los estudiantes, ya que imparte efectividad a los recursos humanos, ayudando a obtener mejores productos, servicios y relaciones humanas. Por otra parte, si miramos la Gestión Administrativa como “el conjunto de actividades de dirección y administración de una empresa”, la

institución debe considerar que los PROPÓSITOS CENTRALES DE LA GESTIÓN ADMINISTRATIVA deben ser: Identificar los problemas organizacionales considerando dificultades, aciertos y logros. En síntesis detectar fortalezas y debilidades.

Proponer acciones correctivas y comprometerse en la revisión y ajustes para garantizar un proceso permanente de mejoramiento cualitativo.

Formular lineamientos de acción, dirigidos al mejoramiento continuo de la gestión administrativa. Estos lineamientos de acción se encuentran en principios de participación, responsabilidad compartida y compromiso entre quienes hacen vida estudiantil en los espacios centralizados de la institución.

Por otra parte, las FORTALEZAS DE GESTIÓN ADMINISTRATIVA deben considerar:

- a. La Planificación instruccional por parte de los docentes y los departamentos.
- b. El Conocimiento del personal en relación a sus funciones y tareas.
- c. La existencia de Reglamentos y normativas internas que guíen el accionar de la institución.
- d. Cuidar el cumplimiento de los propósitos establecidos en el Plan y programa de estudio vigente.
- e. Gestionar ante las instancias correspondientes de la dotación de recursos materiales, humanos, infraestructura y tiempo, elementos que también impacta en la calidad de los servicios financieros de la escuela.

En definitiva, a la luz de los resultados obtenidos, no es identificable el tipo de gestión administrativa y educacional que aplica la Dirección de la institución por parte de los propios directivos, administrativos y docentes, debiendo la institución, como consecuencia de este resultado atender en forma prioritaria este principio o requisito.

b. Definir el concepto de calidad aplicado en las Instituciones de Educación Superior.

Se debe considerar que el definir el concepto de calidad aplicado en la instituciones educativas no es tarea fácil, en especial, cuando no están claramente establecidos los estándares a considerar para calificar sus procesos y productos, pero, el modelo de evaluación obliga a la institución a identificar

estándares mínimos que servirán de referencia para establecer el concepto de calidad aplicado a los productos/servicios educacionales, tomando en consideración los recursos disponibles y los requisitos de los clientes.

Además, se debe considerar que la necesidad de explicar las diferentes dimensiones y los ejes fundamentales desde donde se puede reconocer la calidad de un sistema educativo, de una experiencia, o de una institución educativa, más que ser un problema teórico es parte de un ineludible compromiso profesional de poner a disposición de los tomadores de decisiones herramientas para facilitarles su tarea. Así, a partir de una detallada explicitación del concepto de calidad de la educación se deben considerar dos propósitos fundamentales: primero, para tomar decisiones que se orienten a mejorar la calidad de un sistema educativo concreto, y segundo, para realizar evaluaciones sobre una situación concreta que permite tomar decisiones para reorientar y reajustar procesos educacionales.

Considerando las potencialidades del concepto “calidad” aplicado a la educación, se debe tener presente que la aparición del concepto “calidad de la educación” se produjo históricamente dentro de un contexto específico. Viene de un modelo de calidad de resultados, de calidad de producto final, considerando los conceptos de eficiencia cuyos objetivos, actividades y materiales están predefinidos, midiéndose la “calidad” en el producto final. Además, para definir el concepto calidad en este ámbito no se debe olvidar que la educación es un “sistema complejo”, es decir, un sistema en el cual, en la totalidad o la unidad, existe la diversidad, por lo que la unidad o totalidad es la síntesis de múltiples determinaciones. Un sistema complejo se caracteriza porque contiene múltiples subsistemas fuertemente conectados.

Dado lo anterior, la Tabla 5. “Determinación de los requisitos relacionados con el producto”, con un nivel de calificación de solo un 66%, evidencia una debilidad por parte de la Institución en términos de determinar e identificar los requisitos especificados por los alumnos, identificar otros requisitos de carácter implícito, como también, la falta de evidencia en relación al cumplimiento irrestricto de los requisitos legales y reglamentarios, todo lo anterior, elementos que deben estar dentro del ámbito de un concepto de calidad claramente definido para los productos y servicios que provee la institución. Dentro del contexto de la filosofía de la calidad, el concepto de calidad se formaliza a través de la política de calidad, la cual constituye el compromiso formal de la organización para proveer productos

y servicios con un nivel de calidad conocido, operacionalizándose esta política de calidad a través de la definición de objetivos medibles, objetivos que deberán estar directamente relacionados con la capacidad de proporcionar productos con requisitos establecidos en base a los requerimientos y expectativas de los clientes.

Por ello, las dimensiones y ejes que definen la calidad, es decir, los principios fundamentales para la definición de la calidad de los productos y servicios educacionales se debieran agrupar en dos grandes dimensiones: en primer lugar existe un nivel de definiciones exógenos al propio sistema educativo que exprese los requerimientos concretos que requieren los subsistema de la sociedad a la educación. Éstos se expresan normalmente como “fines y objetivos de la educación” y, por otro lado, diversas definiciones político-ideológicas.

Esto implica que para explicar qué es la “calidad de la educación” se deben acordar definiciones/requisitos o, lo que es lo mismo, se deben hacer opciones. Esto es lo que hace interesante a este concepto: porque obliga a que se den lugar a estas explicaciones, debiendo la institución ser capaz de recoger todos estos elementos, llevarlos a su interior y, en función de sus reales capacidades y niveles de recursos, definir su concepto/compromiso de nivel de calidad para sus productos y servicios.

c. Describir el modelo de evaluación de proveedores que utiliza la empresa privada no educacional para evaluar y calificar a los proveedores de productos y servicios.

Este objetivo se alcanza plenamente, dado que el modelo de evaluación de proveedores que aplica la empresa privada no educacional constituye la base del modelo que se desarrolla para las instituciones de educación superior. Este trabajo de investigación se ha sustentado en adaptar el modelo de evaluación privado no educacional a los requisitos y características de la educación como sector de actividad.

Más aun, se debe considerar que esta necesidad de evaluar proveedores nace ante la disminución en el crecimiento de la economía mundial, las crisis regionales y la incertidumbre, las cuales han llevado a las empresas en todo el mundo a realizar enormes esfuerzos para reducir sus costos de operación. Esto ocurre tanto en grandes multinacionales como en organizaciones locales medianas y pequeñas, en todos los rubros de actividad económica, la manufactura y los servicios, pero, ¿Cómo se reducen los

costos de operación?, indudablemente, una de las metodologías con más adeptos es la reducción del personal, no la reducción del personal como parte de un plan estratégico integral, sólo la reducción del personal. Y, en muchos casos, del personal que desempeña funciones claves para la calidad del desempeño de la compañía.

De esta manera, los primeros que reciben el impacto son los clientes, que ven disminuir la calidad de los productos y/o servicios que la empresa les provee.

Sea cual sea la participación que la empresa tenga en el mercado no puede darse el lujo de reducirla, sólo tienen futuro aquellas empresas que, no sólo mantienen su participación, sino que la incrementan.

Por otra parte, normalmente, al disminuir los costos de operación reduciendo el personal sin un plan integral como marco, se genera un aumento sustancial en los Costos de la No Calidad.

Dado lo anterior, no siempre el tamaño de la organización está asociado a la calidad del desempeño de la misma, aunque es indiscutible que el disponer de mayores recursos es siempre una ventaja. Muchas grandes empresas descubrieron en la década del 90 que aún era posible realizar importantes ahorros mejorando su gestión de compras, más aun, cuando las empresas industriales emplean entre el 50% y el 80% de sus ingresos en la adquisición de materias primas, insumos y servicios. Es fácil darse cuenta que cualquier ahorro en este área tendrá una incidencia importante en la organización.

Así, cada empresa establece los criterios a emplear para la evaluación así como la ponderación relativa de los mismos, habiendo quienes aún sostienen que el único criterio valedero para definir una compra es el precio. Parecería que el dicho “lo barato sale caro” no vale cuando se trata de adquirir materias primas, insumos o servicios. Sin embargo es donde más vigencia tiene.

Otros costos que puede generar el atraso en la entrega son los debidos a:

- No cumplimiento de las fechas de entrega de otros productos
- Compra urgente de la materia prima/insumo requerido
- Modificaciones en el plan de distribución

- Fletes adicionales.

Puede desarrollarse un análisis similar de los Costos de la No Calidad provocados por:

- Devolución/uso de materias primas o insumos que no cumple los parámetros de calidad requeridos
- Falta o demora en la asistencia técnica
- Reclamos no resueltos
- Suspensión de las entregas por siniestro
- Suspensión de las entregas por problemas financieros

Minimizar el costo total implica considerar otros criterios de evaluación junto con el precio. Algunos de los más empleados son:

- Calidad de los productos/servicios que provee, o sea, como se ajustan las características de los productos/servicios del proveedor a nuestras necesidades y expectativas
- Existencia/características del Sistema de Gestión de la Calidad
- Metodología para resolver reclamos
- Capacidad de producción
- Tecnología empleada
- Características del control en proceso
- Existencia y/o características de la Asistencia Técnica
- Existencia/características del Sistema de Higiene y Seguridad
- Existencia/características del Sistema Gestión Ambiental
- Cumplimiento con los plazos de entrega acordados
- Velocidad de respuesta
- Precios

- Solidez financiera
- Formación del personal
- Desempeño histórico
- Facilidad de comunicación
- Características del trato comercial
- Innovación

Los criterios a emplear serán diferentes si se trata de un proveedor ya existente o de uno nuevo.

Por ello, las actividades relacionadas con el abastecimiento o Gestión de Compras tienen ahora, aparte de su rol táctico tradicional, un rol estratégico en el desarrollo del negocio debido a su sustancial potencial de ahorro.

Su importancia ha crecido frente al reconocimiento que las empresas lograrán mejores desempeños enfocándose en el núcleo de su negocio mientras trabajan con un enfoque hacia sus proveedores que potencia el éxito mutuo.

Pero esto sólo es posible cuando, a través de un cuidadoso proceso de evaluación, el número de proveedores por producto o servicio se ha llevado al mínimo, permitiendo la evaluación de los proveedores que el comprador reduzca la incertidumbre cuando debe tomar una decisión de compra.

En definitiva, el modelo de evaluación de proveedores que utiliza la empresa privada, sistema validado por la experiencia como instrumento de selección de “buenos” proveedores, sienta las bases para el modelo de evaluación de instituciones de educación.

d. Adaptar el modelo de evaluación que utiliza la empresa privada no educacional al ámbito educacional, a fin de aplicarlo en términos de evaluar la gestión en las instituciones de educación superior.

Este objetivo se alcanza plenamente considerando que se consigue adaptar el modelo de evaluación privado no educacional para su aplicación en las instituciones educativas, más aun, se adecua

satisfactoriamente los conceptos y terminología utilizados en el sector educativo y se da coherencia a los requisitos que se establecen como referentes de evaluación de las instituciones educacionales.

e. Desarrollar un modelo de evaluación para Instituciones de Educación Superior.

El modelo desarrollado se puede aplicar a cualquier institución de educación superior, más aun, permite considerarlo un método genérico de evaluación que permite comparar entre instituciones, pudiendo además ser adecuados a otros tipos de instituciones educacionales en el nivel secundario y primario. Por otra parte, el concepto de “requisito” sobre el cual está fundamentado facilita aumentar las prestaciones exigidas, incrementando los estándares contra los cuales las instituciones puedan medirse para la mejora continua de sus procesos.

En el ámbito de la evaluación institucional, la evaluación de las instituciones educativas debe responder a las preguntas siguientes: ¿Qué evaluar?, ¿Cómo evaluar?, ¿Cuándo evaluar?, ¿Quién evalúa?, ¿A quién se dirige la información de la evaluación?

En el caso del modelo que se ha desarrollado, el ¿Qué Evaluar? considera el funcionamiento de toda la organización, considerando la “Evaluar íntegramente el funcionamiento de la institución educativa”, incluyendo la gestión general en sus componentes pedagógicos, administrativo, financiero y de proyección hacia la comunidad.

En relación al ¿Cómo evaluar?, proporciona una metodología que tiene en cuenta tres criterios:

1. Adecuada a las características y necesidades de la institución educativa.
2. Fácil de aplicarse.
3. Proporciona resultados en plazos razonables.

Así, el modelo propuesto considera el análisis de cinco aspectos:

1. Liderazgo. Existencia de una visión estratégica, planes que se ejecutan, estilos y eficacia de la conducción de la institución educativa, alianzas externas, organización y empeno de un adecuado sistema de información y análisis,

2. Procesos pedagógicos. Estructura de organización para programar, ejecutar y evaluar la aplicación del proceso curricular; pertinencia y oportunidad del proceso de planificación curricular, análisis del proceso pedagógico en las aulas; seguimiento y evaluación.
3. Convivencia y apoyo a los estudiantes. Clima de convivencia al interior de la institución educativa, alcances curriculares en cuanto a objetivos de formación integral, funcionamiento y eficacia de los servicios de apoyo al estudiante.
4. Personas y Recursos. Recursos humanos, materiales y financieros. Eficacia de los procesos de soporte: selección y evaluación de personal, procesos de adquisición de bienes y servicios, sistema de monitoreo financiero, etc.
5. Resultados. En cuanto a logros de aprendizaje con los alumnos, logros institucionales y satisfacción de la comunidad.

El ¿Cuándo evaluar? y ¿Quién evalúa? debiera ser atendido por la propia institución, considerando sus necesidades de mejora de procesos y productos y de eficacia y eficiencia del proceso evaluativo.

Finalmente, la pregunta ¿A quién se dirige la información de la evaluación? debe considerar que de la evaluación se desprenderán dos tipos de información: la que debe difundirse al interior de la comunidad educativa y aquella confidencial, de circulación restringida, que puede corresponder a elementos, por ejemplo, de carácter económico y financiero, de inversión en infraestructura, etc., que sólo deben ser conocidos por el ente de evaluación.

La información que se desprenda de la evaluación no debe de perder de vista que un objetivo de la evaluación es desprender de sus conclusiones planes de mejoramiento institucional y recomendaciones acerca de cómo comprometer a la comunidad educativa en esas propuestas de mejoramiento.

De otro lado, podrían producirse distintos informes en función de los destinatarios de la información. No debe coincidir el lenguaje que se utilice cuando uno llega a directivos, docentes o alumnos. Las reuniones fijadas con anterioridad en los consejos educativos institucionales, las asociaciones de estudiantes y otros grupos serán buenas ocasiones para exponer las conclusiones del informe.

f. Aplicar el modelo de evaluación diseñado a un Institución de Educación Superior en Chile.

En términos de la aplicación del modelo de evaluación diseñado se alcanza el objetivo, considerando que provee de información suficiente para identificar aspectos deficitarios en la institución evaluada, pero, se recomienda aplicarlo en otras instituciones o en la institución evaluada, pero, en otras facultades incrementando la muestra a fin aumentar la representatividad de los resultados obtenidos.

3. Estándar para la Evaluación de la Institución de Educación Superior.

El modelo de evaluación elaborado, para medir y comparar la calidad de los productos/servicios de las instituciones de educación superior, permite disponer de una herramienta cuantitativa que puede ser mejorada en términos de su diseño y su aplicación.

En términos de su diseño es posible incrementar el nivel de exigencias concordando los nuevos requisitos exigibles, así, se pueden definir estándares de referencia para diferentes tipos de instituciones con diferentes objetivos en el ámbito de la educación.

Respecto a las mejoras en su aplicación, más que constituir un instrumento a contestar por una muestra aleatoria, puede ser aplicado el modelo a través de una auditoría, proceso que en base a la búsqueda de evidencia objetiva, con auditores entrenados y calificados, permitiría el obtener con mayor precisión las evidencias que demuestren el cumplimiento o no de los requisitos exigidos.

4. Obstáculos para la realización de la investigación.

El primer y principal obstáculo que se identificó al momento de iniciar esta investigación fue la ausencia de una cultura de la evaluación, es decir, entender que en la educación superior la evaluación debe constituir el instrumento que apunta a evidenciar cuánto y de qué forma está el estudiante adquiriendo el conocimiento y desarrollando habilidades que le permitan su desempeño en el mundo productivo. Esta apreciación permite significar la importancia de la evaluación en una sociedad cambiante con transformaciones que plantean retos y nuevas construcciones epistemológicas para generar una educación de calidad en un mundo globalizado.

En la educación superior se plantea “formar individuos productivos con un alto grado de sentido social”, por lo que hoy en día se hace necesaria la vinculación de éstos dos sectores (productivo y social) en la elaboración, formulación y dinamización de métodos y herramientas evaluativas contextualizadas, que apunten a un fin común en el crecimiento de la sociedad, generando altos índices de productividad, equidad y bienestar.

Así, la evaluación no constituye un cuestionamiento a la gestión educativa, por el contrario, debe ser entendida como un mecanismo al servicio de las instituciones, cuya finalidad será la de contribuir a mejorar la calidad, la equidad, la orientación de las prácticas educativas, aumentar la transparencia y la eficacia y a retroalimentar el sistema. Los ámbitos de la evaluación serán todos y se aplicará sobre los procesos, la programación, los resultados, la función directiva, etc., poniendo especial énfasis en la necesidad de la autoevaluación como herramientas para comprender y mejorar la práctica educativa.

Según Royero (2002), la evaluación de los institutos y colegios universitarios se perfila por las siguientes razones socio políticas:

- ✓ La pérdida de calidad y efectividad social de estas instituciones que ponen en alerta al ente financiador de las mismas, el Estado, que a su vez, es responsable de dicha crisis.
- ✓ La acentuada crisis de los sistemas de planificación educativa como acción correctiva de los sistemas institucionales.
- ✓ La dualidad y la contradicción de la organización del sistema de educación universitario.
- ✓ La herencia política indiferente y cómplice a la crisis del sector.
- ✓ La asignación presupuestaria irrisoria.
- ✓ La desconfianza social hacia las instituciones técnicas universitarias.
- ✓ La intención de control total por parte del Estado, obstaculizadora de la necesaria autonomía.
- ✓ La creciente demanda de los demás sistemas sociales a la educación como símbolo de desarrollo.
- ✓ La ausencia de una cultura de la planificación y dirección sistemática de estas organizaciones.
- ✓ La utopía de la masificación *versus* el aumento de la calidad
- ✓ La necesidad de mejorar los sistemas institucionales.

5. Perspectivas del modelo de evaluación diseñado.

En el país no se cuenta con modelos de evaluación validados y aceptados “universalmente”, por otra parte, el modelo de evaluación de proveedores que utilizan las entidades privadas no educacionales, constituye un modelo probado y aceptado por evaluadores y evaluados. Más aun, este modelo tiene como referencia los requisitos establecidos en el estándar internacional ISO 9001, Norma Internacional que especifica los requisitos para un sistema de gestión de la calidad, cuando una organización:

- a) Necesita demostrar su capacidad para proporcionar regularmente productos que satisfagan los requisitos del cliente y los legales y reglamentarios aplicables, y
- b) Aspira a aumentar la satisfacción del cliente a través de la aplicación eficaz del sistema, incluidos los procesos para la mejora continua del sistema y el aseguramiento de la conformidad con los requisitos del cliente y los legales y reglamentarios aplicables.

Así, hoy en día las políticas sectoriales permiten que las Instituciones de Educación superior puede acreditarse en términos que “da-crédito”, que es “confiable” en relación a lo que declara poseer/disponer de organización, recursos, procesos y procedimientos que las prestaciones educativas comprometidas requieren, pero, no necesariamente fijando un estándar que permita comparar, por ejemplo, instituciones que participen con sus prestaciones en los mismos segmentos y objetivos de mercado. Ante ello, el modelo de evaluación diseñado permite contar con una herramienta que puede ser perfectible y mejorable en el tiempo, adecuándola a nuevos requerimientos que la sociedad y los clientes impongan a las Instituciones de Educación Superior, pero, constituyendo un instrumento con mayor precisión para el evaluación de la gestión institucional.

6. Bibliografía

Alarcón, A. y Luna, G. (2003) *Antecedentes, situación actual y perspectivas de la evaluación y acreditación de la educación superior en Centroamérica*. Documento elaborado para Seminario Internacional “Evaluación y Acreditación de la Educación Superior en América Latina y el Caribe” IESALC. UNESCO.

ANECA (2008), *Principios y orientaciones para la aplicación de criterios de evaluación*. V. 1.0
9/01/2008

Aréchiga Urtuzuástegui, H. (2003) *Antecedentes, situación actual y perspectivas de la evaluación y acreditación de la educación superior en México*. Documento elaborado para Seminario Internacional “Evaluación y Acreditación de la Educación Superior en América Latina y el Caribe”. IESALC. UNESCO.

BANCO MUNDIAL. (1995). *La Enseñanza Superior: Las lecciones derivadas de la experiencia*. Washington, D. C. The World Bank.

BARRO, S. (1997). *El desarrollo de indicadores financieros educacionales comparables a nivel internacional: la experiencia de la OCDE y sus implicaciones para el Mercosur*. Programa de Promoción de la Reforma Educativa en América Latina y el Caribe, N° 13.

Bernasconi, A. y Rojas, F. (2003). *Informe sobre la Educación Superior en Chile: 1980-2003*. IES/2003/ED/PI/55, Santiago de Chile.

Bienayme, A. (1991) *Estrategia para mejorar la calidad de la educación superior en México*, Secretaria de Educación Pública: Fondo de Cultura Económica.

Brovelli, M. (1992) *La formación docente: entre la utopía y la praxis o hacia la utopía través de la praxis*. Primer Encuentro Latinoamericano de Enseñanza Media. “Un desafío y un compromiso para todos”. Universidad Nacional de Rosario.

Brunner, J. J. (1999). Los nuevos desafíos de la Universidad. Educyt. *Revista Electrónica de Educación, Ciencia y Técnica de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales de la Universidad de Buenos Aires*, Septiembre.

Brunner, J. J. (2009). *La Universidad Pública: Desafíos para el Siglo XXI*.
http://mt.educarchile.cl/MT/jjbrunner/archives/Jos%C3%A9JoaquinBrunner%5B1_jjb%5D.pdf

- Brunner, J. J. (2007). *Tendencias Internacionales de la Educación Superior*. Presentaciones de base usadas para el Taller: Tendencias Internacionales y Transformaciones en las Instituciones de Educación Superior, dictado en la Facultad de Educación de la Universidad Autónoma de Yucatán, en Mérida, México, días 2,3 y 4 mayo.
- Brunner, J. J. (2009). *Fuentes de información estadística sobre la educación superior chilena*. http://mt.educarchile.cl/MT/jjbrunner/archives/2009/12/post_152.html
- Brunner, J. J. (2009). *Procesos de acreditación: información e indicadores*. Un análisis de la literatura internacional. http://mt.educarchile.cl/MT/jjbrunner/archives/2009/11/procesos_de_acr.html
- Brunner, J. J. (2009). *Educación terciaria y mercado laboral: Formación profesional, empleo y empleabilidad*. Revisión de la literatura internacional. http://mt.educarchile.cl/MT/jjbrunner/archives/2009/09/educacion_terci.html.
- Brunner, J. J. (2009). *El aseguramiento de la calidad en la educación terciaria no universitaria. Un análisis del sector de educación terciaria no universitaria y sus mecanismos de evaluación en los países de la OCDE*. Revisión de literatura internacional. http://mt.educarchile.cl/MT/jjbrunner/archives/2009/09/el_aseguramient.html
- Brunner, J. J. (2009). *Mercados, instituciones y políticas en la educación superior chilena y otros artículos sobre la universidad en la sociedad del conocimiento*. Santiago de Chile: Fondo de Cultura Económica. http://mt.educarchile.cl/MT/jjbrunner/archives/2009/06/mercados_instit.html.
- Brunner, J. J. (2009). *La investigación educacional en Chile: Una aproximación bibliométrica no convencional*. Santiago de Chile: Fondo de Cultura Económica.

- Brunner, J. J. (2009). La universidad, sus derechos e incierto futuro. Santiago de Chile: Fondo de Cultura Económica. *Revista Iberoamericana de Educación*. n.º 49 (2009), pp. 77-102
- Brunner, J. J. (1990). *Educación Superior en América Latina: Cambios y Desafío*, Santiago de Chile: Fondo de Cultura Económica.
- Buendía, L., Colas, P y Hernández, F. (1997). *Métodos de Investigación en Psicopedagogía*. Madrid: McGraw-Hill.
- Buendía, L., González, D., Gutiérrez, J y Pegalajar, M. (1999). *Modelos de Análisis de la Investigación Educativa*. Ediciones Alfar, España.
- Castro Díaz- Balart, F. (2001). *Ciencia, Innovación y Futuro*, Instituto Cubano del Libro, Cuba.
- Castro, C. de Moura, K. Schaack, R. Tipplet. (Eds.). (2002). *Formación profesional en el cambio de siglo*. CINTERFOR/OIT.
- CICYT (2003), Plan Nacional de I+D, 2004-2007. <http://www.plannacionalidi.es/plan-idi-public/>
- Clarke, M. (2002, March 20). Quantifying Quality: What can the U.S. News and World Report rankings tell us about the quality of higher education? Education Policy Analysis Archives.
- Codina, A. (2007), *Rescatando la Dirección Por Objetivos (DPO). En un nuevo contexto*. http://www.degerencia.com/articulo/rescatando_la_dpo_en_un_nuevo_contexto
- CONSEJO SUPERIOR DE EDUCACION. (1996). Boletín Oficial Normas Generales. Chile. <http://www.cse.cl/public/Secciones/Transicion/index.html>
- CONSEJO UNIVERSITARIO IBERO AMERICANO. II Reunión Porto Alegre 2003. Editorial Metrópoli.

- Coombs Philip H. (1982), *Futuros Problemas Mundiales en la Educación. Coordinación Nacional para la Planación de la Educación Superior (CONPES)*. Secretaría de Educación Pública (SEP). Asociación Nacional de Universidades e Institutos de Enseñanza Superior (ANUIES). México.
- Coraggio, J. L. (1998). Investigación educativa y decisión política. El caso del Banco Mundial en América Latina. *Perfiles Educativos. Nueva época*, vol. XX, núms. 79-80, 43-57.
- Daza Rivero, R. (2003). *Los procesos de evaluación y acreditación universitaria. La experiencia boliviana*. Documento elaborado para Seminario Internacional “Evaluación y acreditación de la educación superior en América latina y el Caribe. IESALC. UNESCO.
- Escudero, T. (1997). Enfoques modélicos y estrategias en la evaluación de centros educativos. *Revista Electrónica de Investigación y Evaluación Educativas. Vol. 3, N° 1-1*.
- Espi Lacombe, N. (2003). *Estudio sobre los antecedentes, situación actual y perspectivas de la evaluación y la acreditación en la República de Cuba*. Documento elaborado para Seminario Internacional “Evaluación y Acreditación de la Educación Superior en América Latina y el Caribe”. IESALC. UNESCO.
- De La Orden, A. (1997). Desarrollo y validación de un modelo de calidad universitaria como base para su evaluación, *Revista Electrónica de Investigación y Evaluación Educativas. Vol. 3, N° 1-2*.
- Delors, J. (Comp.). (1996). *La educación encierra un tesoro. Informe a la UNESCO de la Comisión Internacional sobre la Educación para el siglo XXI*. España: Santillana. Ediciones UNESCO.
- Díaz Barriga, F. y Hernández, G. (1997). *Estrategias docentes para un aprendizaje significativo*. México: Mc Graw Hill.

- Dubois, M. E. (1995). *Actividad educativa y formación del docente*. Lectura y Vida, 14, (4), 5-10.
- Serrano, M. S. (2000). El modelo pedagógico para la formación de formadores en el área de la lectura y la escritura. *Legenda*, III, (4 y 5); 55-64.
- Fernández Díaz, M.J. (1985). *Paradigmas de la investigación pedagógica* EN A. de a Orden (ed): Investigación educativa, Madrid, Anaya.
- García, B., (2001). La cultura de la evaluación como proceso de mejora de un Centro Educativo. Tesis Doctoral. Universidad de Granada, España.
- Gimeno Sacristán, J. (1993). Evaluación de profesores: ¿Mejora de la calidad?. *Cuadernos de Pedagogía* 219, 22-27.
- Husén, T. (1986). "¿Qué es la calidad de la educación?". *Docencia*. 14 sept-dic, No.4 págs. 67-71
- Jiménez, J. B. (2000). *Evaluación de docencia*. En Bonifacio Jiménez (Ed.) Evaluación de programas, centros y profesores, 173-206. Madrid: Síntesis.
- Jiménez, Y. (2005). Reestructuración neoliberal de la educación superior y regulación del trabajo académico en México. www.comie.org.mx/congreso/memoria/v9/.
- Filp, J. y otros. (1990). Sistema de medición de la calidad de la educación básica: una propuesta. *Revista Estudos de Avaliação Educacional*, N° 2, julio-diciembre, São Paulo.
- Lemasson, J.P. y Chiappe, M. (1999). *La investigación universitaria en América Latina*. Editorial: IESALC / UNESCO.
- Lemez, R. (2003). *La acreditación de la educación superior en el Uruguay*. Documento elaborado para Seminario Internacional "Evaluación y Acreditación de la Educación Superior en América Latina y el Caribe". IESALC. UNESCO (paper).

- Lepeley, M. T. (2001). *Gestión y Calidad en Educación. Un Modelo de Evaluación*, Mc. Graw.Hill. Chile.
- Lewin, K. (1946). *La investigación-acción y los problemas de las minorías*. Editorial Popular. España.
- Lipman, M. (1998). *Pensamiento complejo y educación*. Madrid: España. Ediciones de La Torre.
- Villarroel, C. A. (1995). La enseñanza universitaria, de la transmisión del saber a la construcción del conocimiento. *Educación Superior y Sociedad*. Vol. 6, (1), 103-122.
- López Segrera, F. (1999). El impacto de la globalización y las políticas educativas en los sistemas de educación superior de América Latina y el Caribe. Caracas: IESALC/Unesco.
- Macías, T. y Fuentes, H. (2002). *Gestión y Calidad en la Educación Superior*. CEES Manuel F. Gran. Universidad de Oriente. Cuba.
- McDonald, B. (1978). *Democracy and Evaluation*. University of East Anglia. Norwich: England.
- Malo, S. y Morley, S. *La Educación Superior en América Latina y el Caribe*. Memoria de un Seminario de Rectores. Washington, D. C. BID-UDUAL. 1996 (paper).
- Maroto, J. L. (1996). *¿Pueden aprender las escuelas? La autoevaluación al servicio del aprendizaje organizacional*. *Investigación en la escuela*, 30, 41-51. México: Mc Graw Hill.
- Millan, J., M. (1981). *Un modelo para la evaluación de los currículos en la Universidad de Concepción*, Serie de Estudios N° 9: 153-155. CPEIP.
- Millan, J., M. (1981). Hacia un modelo de evaluación curricular. *Cuadernos N° 13*: 4-14. Consejo de Rectores de las Universidades Chilenas, p. 4-14.

- Millan, J, M. (1998). Proyecciones curriculares de un modelo de análisis ocupacional: el caso de la familia forestal. *Boletín de Investigación Educativa* 13: 170-189. PUC, Santiago de Chile.
- Millan, Roseco, Peredo y Fernández. (2002). Hacia un modelo para evaluar la formación técnica de nivel superior. *Revista Estudios Pedagógicos N° 28*, Valdivia, Chile.
- Ministerio de Educación República de Chile (2006). Ley N° 20.129 Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior.
- Ministerio de Educación República de Chile (2002). Sistema Nacional de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior.
- Ministerio de Educación República de Chile (2003). Estudio de Sedes de Educación Superior en Chile.
- Ministerio de Educación Superior de Cuba (MES). Sistema Universitario de Programas de Acreditación (SUPRA). Resolución Ministerial No. 150/1999.
- Ministerio de Educación Superior de Cuba (MES). Sistema de Evaluación y Acreditación de Maestrías. Instrucción No. 1/1999.
- Ministerio de Educación Superior de Cuba (MES). Junta de Acreditación Nacional. Resolución Ministerial No. 100/2000.
- Ministerio de Educación Superior de Cuba (MES). Sistema de Evaluación y Acreditación de Carreras Universitarias. Resolución Ministerial No. 116/2002.
- Ministerio de Educación República de Chile (2009). Guía de Normas y Procedimientos de los procesos de acreditación institucional, de carreras de pregrado y programas de posgrado.
- Ministerio de Educación República de Chile (2009). Circular N°1 Materia: a) Informa sobre los procesos de acreditación institucional, de carreras de pregrado y programas de posgrado de

la CNA. b) Prorroga la vigencia del período de acreditación de carreras y programas acreditados por la CNAP y CONAP.

Ministerio de Educación República de Chile (2009). Circular N°2 Materia: Normas para la difusión y publicidad de la acreditación de instituciones de educación superior.

Ministerio de Educación República de Chile (2009). Circular N°3 Materia: Sobre plazo para Informe de Autoevaluación en carreras de Medicina y Pedagogías.

Ministerio de Educación República de Chile (2009). Circular N°4: Materia: Plazo para presentar Informe de Autoevaluación de carreras obligatorias.

Ministerio de Educación República de Chile (2009). Circular N°6: Materia: Informa sobre el procedimiento para la acreditación de programas de postgrado.

Ministerio de Educación República de Chile (2009). Circular N°7: Materia: Informa sobre Inhabilidades e incompatibilidades aplicables a los miembros de las Agencias de Acreditación.

Ministerio de Educación República de Chile (2009). Circular N°8: Materia: Informa Sobre tramitación de apelaciones interpuestas por instituciones de educación superior en contra de los acuerdos emitidos por las agencias autorizadas, relativos a la acreditación de programas de post grado y especialidades en el área de la salud, de conformidad al artículo 46° de la Ley N° 20.129.

Ministerio de Educación República de Chile (2009). Circular N°9: Materia: Informa Sobre tramitación de apelaciones interpuestas por instituciones de educación superior en contra de los acuerdos emitidos por las agencias autorizadas, relativos a la acreditación de carreras profesionales y técnicas y programas de pregrado, de conformidad al artículo 30° de la Ley N° 20.129.

- Ministerio de Educación República de Chile (2009). Circular N°10: Materia: Informa sobre nuevo procedimiento en la entrega del material para la acreditación.
- Ministerio de Educación República de Chile (2009). Circular N°11: Materia: imparte instrucciones de carácter general a las instituciones de educación superior, sobre la forma y oportunidad en que deberá informar al público respecto de las diferentes acreditaciones.
- Ministerio de Educación República de Chile (2009). Circular N°12: Informa plazos para la acreditación de instituciones y carreras y programas de pregrado y postgrado.
- Ministerio de Educación República de Chile (2009). Guía de Normas y Procedimientos de los procesos de acreditación institucional, de carreras de pregrado y programas de posgrado.
- Ministerio de Educación República de Chile (2009). Sobre la acreditación obligatoria de carreras de Medicina y pedagogías.
- Ministerio de Educación República de Chile (2009). Reglamento para la autorización de las agencias de acreditación. Ley 20.129.
- Ministerio de Educación República de Chile (2009). Sobre facultades de CNA para acreditar carreras de pregrado.
- Ministerio de Educación República de Chile (2009). Resolución N° 165 Sobre la Forma, Requisitos Autorización y Obligaciones de las Agencia de Acreditación Establecidas en la Ley 20.129
- Ministerio de Educación República de Chile (2009). Resolución N° 3 Aprueba procedimiento para la acreditación de programas de postgrado acorde a lo establecido en la Ley N° 20.129
- Nava, H. (2003). *Evaluación y acreditación de la educación superior: El caso del Perú*. Documento elaborado para Seminario Internacional “Evaluación y Acreditación de la Educación Superior en América Latina y el Caribe”. IESALC. UNESCO.

Norma Chilena NCh 2769 Of. 2003 – Calificación de Proveedores, Requisitos Generales.

Norma Chilena NCh 2770 Of. 2003 – Evaluación de Proveedores, Proceso de Calificación.

Norma Chilena NCh ISO 9000:2000 – Sistemas de Gestión de la Calidad, Conceptos y Vocabulario.

Norma Chilena NCh ISO 9001: 2000 – Sistemas de Gestión de Calidad, Requisitos.

Norma Chilena NCh ISO 9004: 2000 -- Sistema de Gestión de Calidad - Guía para desarrollar el mejoramiento.

Norma Chilena NCh ISO 19011: 2000 -- Guía para Auditar Sistemas de Gestión de Calidad y Ambiental.

Norma Chilena NCh ISO 14001:2004 – Sistemas de Gestión Ambiental, Requisitos.

Norma OHSAS 18001:1999 – Sistemas de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional.

Pavon, A. (2004). *La cultura institucional en los procesos por la calidad en la educación superior*. <http://www.uned.ac.cr/paa/pdf/Materiales-autoev/19.pdf>

Porlán, R. (1993). *Constructivismo y escuela*. Sevilla: España. Díada Editora. S.L.

Puelles, M. (1993). Estudio teórico sobre las experiencias de descentralización educativa, en: *Revista Iberoamericana de Educación*, OEI, N°3, septiembre-diciembre, Madrid.

Pulido, A. y Pérez, J. (2003). Propuesta metodológica para la evaluación de la calidad docente e investigadora: planteamiento y experimentación. *Cuadernos del Fondo de Investigación Richard Stone*, n° 8. Instituto L.R. Klein.

Pulido, A. (2005). Indicadores de calidad en la evaluación del profesorado universitario. Instituto L. R. Klein de la Universidad Autónoma de Madrid.

Revista Iberoamericana de Educación (1994) Número 5, *Calidad de la Educación*, Mayo – Agosto.

Reyna Tejada, R. (2003). *Evaluación y acreditación de la educación superior de la República Dominicana*. Documento elaborado para Seminario Internacional “Evaluación y Acreditación de la Educación Superior en América Latina y el Caribe”. IESALC. UNESCO.

Rivilla, A. y Pesqueira, A. (2003). *Comunicación y pedagogía: Nuevas tecnologías y recursos didácticos*, ISSN 1136-7733, N° 189.

Rizo Moreno, H. (1999). Evaluación del docente universitario. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 2 (1), 425-437.

Roa Valereo, A. (2003). *Acreditación y evaluación de la calidad en la educación superior colombiana*. Documento elaborado para Seminario Internacional “Evaluación y Acreditación de la Educación Superior en América Latina y el Caribe”. IESALC. UNESCO.

Rojas, P. (2003). *Los antecedentes, situación actual y perspectiva de la evaluación y la acreditación de la educación superior en el Ecuador*. Consejo Nacional de Evaluación y acreditación. Documento elaborado para Seminario Internacional “Evaluación y Acreditación de la Educación Superior en América Latina y el Caribe”. IESALC. UNESCO.

Royero, J. (2002). Contexto sociopolítico de la evaluación de la calidad. *OEI-Revista Iberoamericana de Educación*.

Schugurensky, D. (1998). *La reestructuración de la Educación Superior en la era de la globalización. ¿Hacia un Modelo Heterónimo? Educación, Democracia y Desarrollo en el Fin de Siglo*. México. Siglo XXI Editores.

- Schwartzman, S. (1988). *La Calidad de la Educación Superior en América Latina*. Edición Cto. de Adiestramiento para el Desarrollo Económico CENDEC, San Pablo. Brasilia.
- Ruiz, H., Villarroel, C., López, B., Serrano, S., Boada, C., Rivas, M. y Quiroz, S. (2006). *Programa "Andrés Bello". Estímulo a la calidad del pregrado de la Universidad de Los Andes. Mimeografiado*. Universidad de Los Andes. Vicerrectorado Académico. Mérida.
- Salazar, I. (2000). Análisis comparado de las metodologías para establecer perfiles profesionales o normas de competencias laboral INET-GTZ. *Revista Estudios Pedagógicos*, Valdivia.
- Santos Guerra, M. A. (1993). *La evaluación: un proceso de diálogo, comprensión y mejora*. Málaga: Aljibe.
- Scodellaro, L. (2009). *Cultura Institucional*. Monografias .com
- Serrano, S. (2007). *Calidad Docente Del Profesorado Universitario*, VII Reunión Nacional de Currículo I Congreso Internacional de Calidad e Innovación en Educación Superior, Caracas, 9-13 de abril de 2007.
- Lemaitre, M. J., (2003). Antecedentes, situación actual y perspectivas de la evaluación y la acreditación de la educación superior en Chile. Documento elaborado para Seminario Internacional "Evaluación y Acreditación de la Educación Superior en América Latina y el Caribe". IESALC UNESCO.
- Vessuri, H. (1998). (Coordinadora). *La investigación y desarrollo (I+D) en las Universidades de América Latina*. Caracas: Fondo Editorial FINTEC.
- Torres, C. A. (1996). *Las secretas aventuras del Orden*. Estado y Educación. Buenos Aires: Miño y Dávila Editores.

Tunnermann, C. (2000). Calidad de la educación superior. UNESCO. portal.unesco.org/.../Colloquium%2B-%2BDecember%2B04%2B-%2BLopez%2BSequera.doc.

Tunnermann, C. (1995). Una nueva visión de la Educación Superior. San José: CSUCA. Escuela Nacional de Salud Pública. Ciudad de La Habana, Cuba.

UNESCO. *La Educación Superior en el Siglo XXI. Visión y Acción* (Documento de Trabajo). París: UNESCO.1998

UNESCO (2001). *Declaración Mundial sobre la Educación Superior en el siglo XXI*, 1998. Papeles para el Cambio 1. Conferencia Mundial sobre la Educación Superior. París. Consejo de Publicaciones, Universidad de Los Andes.

Vessuri, H. (1998). La pertinencia de la enseñanza en un mundo en mutación. *Perspectivas*, 107; 417 - 433. OIE/UNESCO, Ginebra, Suiza.

Villarroel, C. (2003). *Evaluación y Acreditación de la educación superior venezolana*. Documento elaborado para Seminario Internacional “Evaluación y Acreditación de la Educación Superior en América Latina y el Caribe”. IESALC. UNESCO.

<http://www.educacionsuperiorchile.cl/>

<http://www.cnachile.cl/>

<http://www.cruch.cl/>

<http://w3app.mineduc.cl/DedPublico/Inicio>

http://www.mineduc.cl/index2.php?id_seccion=2524&id_portal=1&id_contenido=8693

www.efqm.org

ANEXOS

ANEXO 1: ANÁLISIS DE LOS DATOS DE VALIDEZ EN TÉRMINOS DE AJUSTE Y CLARIDAD

De acuerdo con Hernández, Fernández y Baptista (1998), "la validez en términos generales, se refiere al grado en que un instrumento realmente mide la variable que pretende medir" (pág.243).

Tamayo y Tamayo (1998) considera que validar es "determinar cualitativa y/o cuantitativamente un dato" (224).

La validez del instrumento de recolección de datos de la presente investigación, se realizó a través de la validez de AJUSTE y CLARIDAD, es decir, solicitó valorar el AJUSTE de cada uno de ellos al área a evaluar (Área de referencia) y la CLARIDAD de redacción de cada Requisito.

Al respecto, Balestrini (1997),(pág.140) plantea: " Una vez que se ha definido y diseñado los instrumentos y Procedimientos de recolección de datos, atendiendo al tipo de estudio de que se trate, antes de aplicarlos de manera definitiva en la muestra seleccionada, es conveniente someterlos a prueba, con el propósito de establecer la validez de éstos, en relación al problema investigado."

Según Balestrini (1997), toda investigación en la medida que sea posible debe permitir ser sometida a ciertos correctivos a fin de refinarlos y validarlos (pág.147).

1.1 Validación de la ponderación relativa del puntaje por requisito.

La validación del puntaje relativo de cada requisito respecto al puntaje total para calificar y clasificar a la institución evaluada, fue realizada por un panel de 10 expertos, quienes realizaron la validación respondiendo la encuesta que se presenta a continuación, la cual presenta los puntajes asignados a cada requisito según lo estipulado en las normas chilenas para la Evaluación de Proveedores.

Aspecto a Evaluar		R	Puntos (1)	% (2)
1	La misión, los principios y valores, el proyecto educativo, la estructura organizacional y responsabilidades de la Dirección de la Institución de Educación Superior.		50	5
2	La solvencia financiera y el cumplimiento de la reglamentación y responsabilidades legales por parte de la Institución de Educación Superior.		30	3
3	Los recursos, la infraestructura y el ambiente sociocultural de la Institución de Educación Superior.		90	9
4	La planificación del diseño curricular, las mallas y contenidos curriculares de la Institución de Educación Superior.		50	5
5	La identificación y revisión de los requisitos relacionados con la estructura de las carreras y la comunicación de resultados a los alumnos y/o cliente por parte de la Institución de Educación Superior.		50	5
6	Adquisición de tecnologías, información, materiales e insumos por parte de la Institución de Educación Superior.		130	13
7	Proceso de enseñanza, calidad de la docencia y entrega de los planes de estudio por parte de la Institución de Educación Superior.		130	13
8	Control de los dispositivos de inspección y medición de la Institución de Educación Superior.		90	9
9	Procesos de evaluación docente, de gestión administrativa y de docencia por parte de la Institución de Educación Superior.		160	16
10	Control de producto no conforme por parte de la Institución de Educación Superior.		70	7
11	Análisis estadístico de datos originados en los procesos de evaluación y control por parte de la Institución de Educación Superior.		60	6
12	Implementación de acciones correctivas por parte de la Institución de Educación Superior.		60	6
13	Procesos de auto evaluación y mejoramiento por parte de la Institución de Educación Superior.		30	3

		1000	100
<p>Los 13 aspectos arriba señalados corresponden al diseño de un método de evaluación de la calidad aplicable a Instituciones de Educación Superior. De un total de 1000 puntos (100%) el investigador a asignado, según su criterio de importancia, el puntaje indicado en la columna (1) a cada aspecto, indicándose en la columna (2) el respectivo porcentaje al que corresponde el puntaje asignado respecto a los 1000 puntos. Agradeceremos a usted entregarnos su opinión en la columna "R" ya sea confirmando la opinión del investigador o asignando un nuevo puntaje según sea su criterio (lo anterior respetando los 1000 puntos a distribuir en los 13 aspectos).</p>			

1.2 Cuestionario presentado para la validación del ajuste y la claridad.

Tabla 1: La misión, los principios y valores, el proyecto educativo, la estructura organizacional y responsabilidades de la Dirección de la Institución de Educación Superior.

<p>REQUISITO: La Dirección de la Institución de Educación debe dar evidencia de su compromiso con la calidad de sus servicios educacionales, para estos efectos debe tener definida una estructura organizacional que asegure la calidad de la educación. En esta estructura deben estar asignadas las funciones y responsabilidades a las personas adecuadas para responsabilizarse de su correcto desempeño en relación con el tamaño y organización de la institución y la complejidad del proceso educativo. Esta estructura está documentada y comunicada al interior de la Institución de Educación, en lo posible, a través de una política de calidad, donde se señale la importancia de satisfacer tanto los requisitos de sus alumnos como los legales y reglamentarios.</p>					
Nivel de cumplimiento	1	2	3	4	5
El requisito refleja una condición fundamental para asegurar la conformidad de sus resultados con los requisitos de calidad especificados por sus clientes.					
Claridad en la redacción del requisito					
Sugerencia de mejora:					

1: Muy en Desacuerdo; 2: En desacuerdo; 3: Indeciso; 4: De acuerdo; 5: Muy de Acuerdo

Tabla 2: La solvencia financiera y el cumplimiento de la reglamentación y responsabilidades legales por parte de la Institución de Educación Superior.

Tabla 2ª: Solvencia Financiera.

REQUISITO: La Institución de Educación debe tener la estabilidad y recursos financieros necesarios para el desempeño de sus actividades.					
Nivel de cumplimiento	1	2	3	4	5
El requisito refleja una condición fundamental para asegurar la conformidad de sus resultados con los requisitos de calidad especificados por sus clientes.					
Claridad en la redacción del requisito					
Sugerencia de mejora:					

1: Muy en Desacuerdo; 2: En desacuerdo; 3: Indeciso; 4: De acuerdo; 5: Muy de Acuerdo

Tabla 2b: Cumplimiento de reglamentaciones y responsabilidad legal.

REQUISITO: La Institución de Educación debe cumplir con las reglamentaciones vigentes y tener responsabilidad legal.					
Nivel de cumplimiento	1	2	3	4	5
El requisito refleja una condición fundamental para asegurar la conformidad de sus resultados con los requisitos de calidad especificados por sus clientes.					
Claridad en la redacción del requisito					
Sugerencia de mejora:					

1: Muy en Desacuerdo; 2: En desacuerdo; 3: Indeciso; 4: De acuerdo; 5: Muy de Acuerdo

Tabla 3: Los recursos, la infraestructura y el ambiente sociocultural de la Institución de Educación Superior.

Tabla 3ª: Recursos Humanos.

REQUISITO: El personal docente y administrativo que efectúa el trabajo que afecte a la calidad del servicio, debe ser competente, considerando educación, entrenamiento, habilidades y experiencia acorde con el cargo. La Institución de Educación debe tener procedimientos para la selección, calificación y entrenamiento de su personal. La Institución de Educación debe mantener registros de la educación, entrenamiento, experiencia y calificación del personal.					
Nivel de cumplimiento	1	2	3	4	5
El requisito refleja una condición fundamental para asegurar la conformidad de sus resultados con los requisitos de calidad especificados por sus clientes.					
Claridad en la redacción del requisito					
Sugerencia de mejora:					

1: Muy en Desacuerdo; 2: En desacuerdo; 3: Indeciso; 4: De acuerdo; 5: Muy de Acuerdo

Tabla 3b: Infraestructura.

REQUISITO: La Institución de Educación debe determinar, proporcionar y mantener la infraestructura necesaria para lograr la conformidad con los requisitos del servicio educacional. La infraestructura incluye, según sea aplicable: a) Edificios, espacios de trabajo y servicios asociados. b) Disponer de locales en los que se aprecie suficiente orden, limpieza y mantenimiento; y c) Equipos para las actividades educativas (tanto hardware como software) y sus licencias sobre propiedad intelectual e industrial					
Nivel de cumplimiento	1	2	3	4	5
El requisito refleja una condición fundamental para asegurar la conformidad de sus resultados con los requisitos de calidad especificados por sus clientes.					
Claridad en la redacción del requisito					
Sugerencia de mejora:					

1: Muy en Desacuerdo; 2: En desacuerdo; 3: Indeciso; 4: De acuerdo; 5: Muy de Acuerdo

Tabla 3c: Ambiente de Trabajo.

REQUISITO: La Institución de Educación debe determinar y gestionar el ambiente de trabajo necesario para lograr la conformidad con los requisitos del servicio educacional.					
Nivel de cumplimiento	1	2	3	4	5
El requisito refleja una condición fundamental para asegurar la conformidad de sus resultados con los requisitos de calidad especificados por sus clientes.					
Claridad en la redacción del requisito					
Sugerencia de mejora:					

1: Muy en Desacuerdo; 2: En desacuerdo; 3: Indeciso; 4: De acuerdo; 5: Muy de Acuerdo

Tabla 4: La planificación del diseño curricular, las mallas y contenidos curriculares de la Institución de Educación Superior.

REQUISITO: La Institución de Educación debe planificar y desarrollar las actividades (procesos) necesarios para la realización del servicio. En esta planificación la Institución debe determinar, cuando corresponda, lo siguiente: a) Los requisitos para el producto; b) la necesidad de establecer procesos, documentos y proporcionar recursos específicos para el servicio; c) actividades para la verificación, validación y realización del proceso educativo, así como los criterios de aceptación y rechazo de dicho proceso; y d) los registros que sean necesarios para proporcionar evidencia de que los procesos de realización y el producto resultante cumplen los requisitos.					
Nivel de cumplimiento	1	2	3	4	5
El requisito refleja una condición fundamental para asegurar la conformidad de sus resultados con los requisitos de calidad especificados por sus clientes.					
Claridad en la redacción del requisito					
Sugerencia de mejora:					

1: Muy en Desacuerdo; 2: En desacuerdo; 3: Indeciso; 4: De acuerdo; 5: Muy de Acuerdo

Tabla 5: La identificación y revisión de los requisitos relacionados con la estructura de las carreras y la comunicación de resultados a los alumnos y/o cliente por parte de la Institución de Educación Superior.

Tabla 5ª: Determinación de los requisitos relacionados con el servicio educativo.

REQUISITO: La Institución de Educación debe determinar:					
a) Los requisitos especificados por los alumnos					
b) los requisitos legales y reglamentarios; y					
c) cualquier requisito adicional especificado por los alumnos					
Nivel de cumplimiento	1	2	3	4	5
El requisito refleja una condición fundamental para asegurar la conformidad de sus resultados con los requisitos de calidad especificados por sus clientes.					
Claridad en la redacción del requisito					
Sugerencia de mejora:					

1: Muy en Desacuerdo; 2: En desacuerdo; 3: Indeciso; 4: De acuerdo; 5: Muy de Acuerdo

Tabla 5b: Revisión de los requisitos relacionados con el servicio educativo.

<p>REQUISITO: La Institución de Educación debe revisar los requisitos relacionados con el servicio educacional. Esta revisión se debe efectuar antes de que se comprometa a proporcionar el servicio a los alumnos y debe asegurar que:</p> <p>a) Los requisitos del servicio educacional están definidos;</p> <p>b) Estén resueltas las diferencias existentes entre los requisitos del contrato educativo y aquellos expresados previamente; y</p> <p>c) La Institución de Educación tiene la capacidad para cumplir con los requisitos definidos.</p> <p>La Institución de Educación debe registrar y mantener los resultados de la revisión y de las acciones originadas por ella. Cuando los alumnos no proporcionen una declaración documentada de los requisitos, el Institución de Educación Superior debe confirmar los requisitos de los alumnos antes de la aceptación.</p>
--

Cuando se cambien los requisitos del servicio, la Institución de Educación se debe asegurar que se modifique la documentación pertinente y que el personal que corresponda tenga conocimiento de los requisitos modificados.					
Nivel de cumplimiento	1	2	3	4	5
El requisito refleja una condición fundamental para asegurar la conformidad de sus resultados con los requisitos de calidad especificados por sus clientes.					
Claridad en la redacción del requisito					
Sugerencia de mejora:					

1: Muy en Desacuerdo; 2: En desacuerdo; 3: Indeciso; 4: De acuerdo; 5: Muy de Acuerdo

Tabla 5c: Comunicación con los alumnos.

REQUISITO: La Institución de Educación se debe asegurar que los requisitos de los alumnos se conocen y se cumplen. La Institución de Educación debe tener disposiciones eficaces para la comunicación con los los alumnos , relativas a: a) La información sobre el servicio educacional y sus requisitos; b) El tratamiento de consultas, contratos o solicitudes, incluyendo las modificaciones; c) Y la retroalimentación de los los alumnos , incluyendo sus reclamos.					
Nivel de cumplimiento	1	2	3	4	5
El requisito refleja una condición fundamental para asegurar la conformidad de sus resultados con los requisitos de calidad especificados por sus clientes.					
Claridad en la redacción del requisito					
Sugerencia de mejora:					

1: Muy en Desacuerdo; 2: En desacuerdo; 3: Indeciso; 4: De acuerdo; 5: Muy de Acuerdo

Tabla 6: Adquisición de tecnologías, información, materiales e insumos por parte de la Institución de Educación Superior.

Tabla 6ª: Proceso de Adquisiciones.

REQUISITO: La Institución de Educación debe especificar los requisitos de compra de los materiales e insumos adquiridos y asegurarse que cumplen estos requisitos. El tipo y alcance del control o en la posterior realización del servicio educacional					
Nivel de cumplimiento	1	2	3	4	5
El requisito refleja una condición fundamental para asegurar la conformidad de sus resultados con los requisitos de calidad especificados por sus clientes.					
Claridad en la redacción del requisito					
Sugerencia de mejora:					

1: Muy en Desacuerdo; 2: En desacuerdo; 3: Indeciso; 4: De acuerdo; 5: Muy de Acuerdo

Tabla 6b: Información de materiales e insumos.

REQUISITO: La información de adquisiciones debe describir los materiales e insumos que se van a comprar.					
Nivel de cumplimiento	1	2	3	4	5
El requisito refleja una condición fundamental para asegurar la conformidad de sus resultados con los requisitos de calidad especificados por sus clientes.					
Claridad en la redacción del requisito					
Sugerencia de mejora:					

1: Muy en Desacuerdo; 2: En desacuerdo; 3: Indeciso; 4: De acuerdo; 5: Muy de Acuerdo

Tabla 6c: Verificación de materiales e insumos comprados.

REQUISITO: La Institución de Educación debe establecer e implementar procedimientos de inspección u otras actividades necesarias para asegurar que los materiales e insumos adquiridos cumplen los requisitos de compra especificados.					
Nivel de cumplimiento	1	2	3	4	5
El requisito refleja una condición fundamental para asegurar la conformidad de sus resultados con los requisitos de calidad especificados por sus clientes.					
Claridad en la redacción del requisito					
Sugerencia de mejora:					

1: Muy en Desacuerdo; 2: En desacuerdo; 3: Indeciso; 4: De acuerdo; 5: Muy de Acuerdo

Tabla 7: Proceso de enseñanza, calidad de la docencia y entrega de los planes de estudio por parte de la Institución de Educación Superior.

Tabla 7^a: Control del proceso educativo.

REQUISITO: La Institución de Educación debe planificar y llevar a cabo el proceso educativo bajo condiciones controladas.					
Las condiciones controladas deben incluir, según corresponda:					
a) La disponibilidad de información que describa las características del servicio educativo;					
b) La disponibilidad de procedimiento e instrucciones de trabajo, cuando sea necesario					
c) La utilización del equipo apropiado;					
d) La disponibilidad y uso de instrumentos de medición requeridos;					
e) Técnicas de control estadístico de la calidad;					
f) La implementación del control y medición; y					
Nivel de cumplimiento	1	2	3	4	5
El requisito refleja una condición fundamental para asegurar la conformidad de sus resultados con los requisitos de calidad especificados por sus clientes.					
Claridad en la redacción del requisito					

Sugerencia de mejora:

1: Muy en Desacuerdo; 2: En desacuerdo; 3: Indeciso; 4: De acuerdo; 5: Muy de Acuerdo

Tabla 7b: Validación del proceso educativo.

REQUISITO: La Institución de Educación debe validar todos los procesos educativos cuando sus resultados no se puedan verificar mediante mediciones El personal que participa en esta validación debe tener la capacitación y entrenamiento necesario para cumplir eficazmente con ella. La validación debe demostrar la capacidad de estos procesos para alcanzar los resultados planificados.					
Nivel de cumplimiento	1	2	3	4	5
El requisito refleja una condición fundamental para asegurar la conformidad de sus resultados con los requisitos de calidad especificados por sus clientes.					
Claridad en la redacción del requisito					
Sugerencia de mejora:					

1: Muy en Desacuerdo; 2: En desacuerdo; 3: Indeciso; 4: De acuerdo; 5: Muy de Acuerdo

Tabla 7c: Identificación y Trazabilidad.

REQUISITO: Cuando sea solicitado por los alumnos, la Institución de Educación debe identificar las diferentes actividades que conforman el proceso educativo por medio adecuados, a través de toda la realización de dicho proceso (trazabilidad). Cuando la trazabilidad sea un requisito, la Institución de Educación debe controlar y registrar la identificación única del servicio educativo.					
Nivel de cumplimiento	1	2	3	4	5
El requisito refleja una condición fundamental para asegurar la conformidad de sus resultados con los requisitos de calidad especificados por sus clientes.					
Claridad en la redacción del requisito					

Sugerencia de mejora:

1: Muy en Desacuerdo; 2: En desacuerdo; 3: Indeciso; 4: De acuerdo; 5: Muy de Acuerdo

Tabla 7d: Preservación del servicio educativo.

REQUISITO: La Institución de Educación debe mantener la conformidad del servicio educativo durante todo el proceso.					
Nivel de cumplimiento	1	2	3	4	5
El requisito refleja una condición fundamental para asegurar la conformidad de sus resultados con los requisitos de calidad especificados por sus clientes.					
Claridad en la redacción del requisito					
Sugerencia de mejora:					

1: Muy en Desacuerdo; 2: En desacuerdo; 3: Indeciso; 4: De acuerdo; 5: Muy de Acuerdo

Tabla 8: Control de los dispositivos de inspección y medición de la Institución de Educación Superior.

<p>REQUISITO: La Institución de Educación debe disponer de procedimientos para el control de las mediciones y evaluaciones que se requieran para dar evidencia de la conformidad del servicio educativo con los requisitos específicos.</p> <p>La Institución de Educación debe establecer procedimientos para asegurar que la medición y evaluación se efectúan de una manera consistente con los requisitos establecidos para estos efectos.</p> <p>Cuando sea necesario asegurar resultados válidos, las metodologías de evaluación y de medición deben:</p> <ul style="list-style-type: none">a) Verificarse a intervalos especificados o antes de su aplicación.b) Ajustarse o reajustarse según sea necesario;c) Identificarse para poder determinar la condición de validada;
--

- d) Protegerse contra ajustes que pudieran invalidar el resultado de la medición; y
- e) Protegerse contra los errores durante su aplicación.

Además la Institución de Educación debe evaluar y registrar la validez de los resultados de las evaluaciones y mediciones anteriores cuando se detecte que la metodología no está conforme con los requisitos. La Institución de Educación debe tomar las acciones apropiadas sobre la metodología a utilizar a fin de mantener registros de sus resultados. Cuando se utilice un software computacional, la Institución de Educación debe confirmar la capacidad para satisfacer su aplicación prevista cuando dicho software se utilice en las actividades de evaluación.

Nivel de cumplimiento	1	2	3	4	5
El requisito refleja una condición fundamental para asegurar la conformidad de sus resultados con los requisitos de calidad especificados por sus clientes.					
Claridad en la redacción del requisito					
Sugerencia de mejora:					

1: Muy en Desacuerdo; 2: En desacuerdo; 3: Indeciso; 4: De acuerdo; 5: Muy de Acuerdo

Tabla 9: Procesos de evaluación docente, de gestión administrativa y de docencia por parte de la Institución de Educación Superior.

Tabla 9a: Control y medición de los procesos educativos.

REQUISITO: La Institución de Educación debe aplicar métodos apropiados para el control y, cuando sea aplicable, para la evaluación y medición de los procesos educativos. Estos métodos deben demostrar la capacidad de los procesos para alcanzar los resultados planificados. Cuando no se alcancen los resultados planificados, se deben hacer correcciones y tomar acciones correctivas, según corresponda, para asegurar la conformidad del proceso educativo.					
Nivel de cumplimiento	1	2	3	4	5
El requisito refleja una condición fundamental para asegurar la conformidad de sus resultados con los requisitos de calidad especificados por sus clientes.					
Claridad en la redacción del requisito					

Sugerencia de mejora:

1: Muy en Desacuerdo; 2: En desacuerdo; 3: Indeciso; 4: De acuerdo; 5: Muy de Acuerdo

Tabla 9b: Evaluación y medición del resultado del proceso educativo.

REQUISITO: La Institución de Educación debe evaluar y medir las características del resultado del proceso educativo para verificar que se cumplen los requisitos esperados. La Institución de Educación debe evidenciar la conformidad con los criterios de aceptación. Los registros deben indicar la (s) persona (s) que autoriza (n) la aceptación de los resultados finales del proceso educativo. No se debe proceder a la aceptación del resultado del proceso educativo hasta que se hayan completado satisfactoriamente todas las disposiciones planificadas, a menos que la autoridad responsable de la Institución de Educación, o los alumnos, cuando corresponda, apruebe otra cosa.					
Nivel de cumplimiento	1	2	3	4	5
El requisito refleja una condición fundamental para asegurar la conformidad de sus resultados con los requisitos de calidad especificados por sus clientes.					
Claridad en la redacción del requisito					
Sugerencia de mejora:					

1: Muy en Desacuerdo; 2: En desacuerdo; 3: Indeciso; 4: De acuerdo; 5: Muy de Acuerdo

Tabla 10: Control de producto no conforme por parte de la Institución de Educación Superior.

REQUISITO: La Institución de Educación debe asegurar que las actividades que no estén conformes con los requisitos sean identificadas y controladas para prevenir su prestación o entrega no prevista. Los controles y las responsabilidades y autoridades relacionadas con las actividades no conforme deben estar definidas en un procedimiento documentado. La Institución de Educación debe tratar las actividades no conformes de una de las maneras siguientes: a) Tomando acciones para eliminar la no conformidad detectada;
--

b) Autorizando su prestación o aceptación, bajo concesión, por una autoridad responsable y cuando corresponda, por los alumnos; y					
c) Tomando las acciones que correspondan para limitar su uso o aplicación original especificada.					
Nivel de cumplimiento	1	2	3	4	5
El requisito refleja una condición fundamental para asegurar la conformidad de sus resultados con los requisitos de calidad especificados por sus clientes.					
Claridad en la redacción del requisito					
Sugerencia de mejora:					

1: Muy en Desacuerdo; 2: En desacuerdo; 3: Indeciso; 4: De acuerdo; 5: Muy de Acuerdo

Tabla 11: Análisis estadístico de datos originados en los procesos de evaluación y control por parte de la Institución de Educación Superior.

REQUISITO: La Institución de Educación debe determinar, recopilar y analizar los datos apropiados para demostrar si su sistema de control de la calidad es adecuado y eficaz y los requisitos del proceso educativo se cumplen. Esto debe incluir los datos generados como resultado del control, evaluación, medición y de otras fuentes si corresponde.					
Nivel de cumplimiento	1	2	3	4	5
El requisito refleja una condición fundamental para asegurar la conformidad de sus resultados con los requisitos de calidad especificados por sus clientes.					
Claridad en la redacción del requisito					
Sugerencia de mejora:					

1: Muy en Desacuerdo; 2: En desacuerdo; 3: Indeciso; 4: De acuerdo; 5: Muy de Acuerdo

Tabla 12: Implementación de acciones correctivas por parte de la Institución de Educación Superior.

<p>REQUISITO: La Institución de Educación debe tomar acciones correctivas para eliminar la causa de las no conformidades con el objeto de prevenir que vuelvan a ocurrir. Las acciones correctivas deben ser apropiadas a los efectos de las no conformidades encontradas.</p> <p>La Institución de Educación debe establecer un procedimiento documentado que considere:</p> <p>a) Revisar las no conformidades (incluyendo los reclamos de los alumnos); para determinar las causas de las no conformidades.</p> <p>b) Evaluar la necesidad de adoptar acciones para asegurar que las no conformidades no se repitan;</p> <p>c) Determinar e implementar las acciones necesarias para prevenir la ocurrencia de las no conformidades;</p> <p>d) Registrar los resultados de las acciones tomadas; y</p> <p>e) Revisar las acciones correctivas tomadas.</p>					
Nivel de cumplimiento	1	2	3	4	5
El requisito refleja una condición fundamental para asegurar la conformidad de sus resultados con los requisitos de calidad especificados por sus clientes.					
Claridad en la redacción del requisito					
Sugerencia de mejora:					

1: Muy en Desacuerdo; 2: En desacuerdo; 3: Indeciso; 4: De acuerdo; 5: Muy de Acuerdo

Tabla 13: Procesos de auto evaluación y mejoramiento por parte de la Institución de Educación Superior.

Tabla 13ª: Auto evaluación.

REQUISITO: La Institución de Educación debe realizar auto evaluaciones mediante auditorias internas, supervisiones y revisiones y registrar la información obtenida, con el objeto de formarse un juicio respecto de la eficacia y eficiencia de sus reales capacidades e identificar áreas de mejoramiento.					
Nivel de cumplimiento	1	2	3	4	5
El requisito refleja una condición fundamental para asegurar la conformidad de sus resultados con los requisitos de calidad especificados por sus clientes.					
Claridad en la redacción del requisito					
Sugerencia de mejora:					

1: Muy en Desacuerdo; 2: En desacuerdo; 3: Indeciso; 4: De acuerdo; 5: Muy de Acuerdo

Tabla 13b: Mejoramiento.

REQUISITO: Para ayudar a mejorar y satisfacer simultáneamente los requisitos esperados como resultados del proceso educativo, como también, los esperados por los alumnos, la Institución de Educación debe crear los medios que permitan involucrar a las personas de manera activa en la búsqueda de oportunidades de mejoramiento del comportamiento de los actividades educativas y de sus resultados, para avanzar al establecimiento de un sistema de gestión de calidad eficaz y eficiente.					
Nivel de cumplimiento	1	2	3	4	5
El requisito refleja una condición fundamental para asegurar la conformidad de sus resultados con los requisitos de calidad especificados por sus clientes.					
Claridad en la redacción del requisito					
Sugerencia de mejora:					

1: Muy en Desacuerdo; 2: En desacuerdo; 3: Indeciso; 4: De acuerdo; 5: Muy de Acuerdo

1.3 Resultados del análisis de Validez

Considerando la necesidad de valorar, para los 13 requisitos del Modelo de Evaluación (ME), el AJUSTE de cada uno de ellos al área a evaluar, es decir, en que medida concuerda el requisito establecido con el Área de referencia o proceso a evaluar y, por otra parte, la CLARIDAD de la redacción de cada requisito, ha sido posible obtener información acerca de estas dos dimensiones, es decir:

- a) AJUSTE al área de referencia.
- b) CLARIDAD de redacción.

Así, la información en relación a la dimensión AJUSTE permitirá evaluar si ese requisito es válido para el área de referencia o proceso sobre el cual se aplicara el cuestionario. Considerando como dato fundamental la media de las valoraciones y tomando como umbral una puntuación media de 3 que corresponde a “indeciso”. Los requisitos que tuvieran una media por debajo de ese valor deberían ser reformulados, dado que en términos de ajuste al área a evaluar tienen significancia. Los requisitos que obtienen una valoración media 3 “Indeciso” y hasta 4 “De acuerdo”, serán revisados considerando las sugerencias y comentarios aportados en la evaluación.

En términos de la Correlación de Pearson para el AJUSTE, la gran mayoría de los valores se mueven entre -0.4 y 0.4, por lo tanto, no existe un nivel de correlación significativa entre los requisitos, salvo casos específicos en los cuales el nivel de correlación esta sobre el valor 0.5, pese a ello, considerando las reglas de interpretación de la correlación, en estos casos la correlación elevada y estadísticamente significativa no tiene que asociarse a causalidad.

Respecto a la dimensión CLARIDAD, los datos obtenidos nos permitirá obtener conclusiones sobre la claridad de redacción de los ítems. Si hubiese ítems que tengan una valoración media por debajo de 3 “Indeciso”, deberían ser redactados de nuevo, situación que no ocurre, pese a ello, de acuerdo con las sugerencias recogidas se corrige su redacción para que queden con una formulación final más clara.

Analizando los resultados de la Correlación de Pearson para la CLARIDAD, al igual que para el ajuste, la gran mayoría de los valores se mueven entre -0.4 y 0.4, por lo tanto, no existe un nivel de correlación significativa entre los requisitos, salvo cuatro (4) casos específicos en los cuales el nivel de correlación esta sobre el valor 0.5 y, considerando lo mencionado anteriormente sobre la base de las

reglas de interpretación de la correlación, en estos casos la correlación elevada y estadísticamente significativa no tiene que asociarse a causalidad.

De acuerdo con estos criterios, procedemos a realizar las siguientes modificaciones:

- a. **REQUISITO 4.** La planificación del diseño curricular, las mallas y contenidos curriculares de la Institución de Educación Superior.

Dice: La Institución de Educación debe planificar y desarrollar las actividades (procesos) necesarios para la realización del servicio. En esta planificación la Institución debe determinar, cuando corresponda, lo siguiente:

Debe decir: La Institución de Educación debe planificar y desarrollar las actividades (procesos) necesarios para la PRESTACIÓN DEL SERVICIO EDUCACIONAL. En esta planificación la Institución debe determinar, cuando corresponda, lo siguiente:

- b. **REQUISITO 6.** Adquisición de tecnologías, información, materiales e insumos por parte de la Institución de Educación Superior:

Dice: La Institución de Educación debe especificar los requisitos de compra de los materiales e insumos adquiridos y asegurarse que cumplen estos requisitos. El tipo y alcance del control o en la posterior realización del servicio educacional.

Debe decir: La Institución de Educación debe especificar los requisitos de compra de los materiales e insumos adquiridos y asegurarse que cumplen estos requisitos. El tipo y alcance del control DEBERAN ESTAR DEFINIDOS EN FUNCION DE PROCEDIMIENTOS Y REQUERIMIENTOS RECONOCIDOS POR LA AUTORIDAD.

- c. **REQUISITO 7.** Proceso de enseñanza, calidad de la docencia y entrega de los planes de estudio por parte de la Institución de Educación Superior:

Dice: La Institución de Educación debe planificar y llevar a cabo el proceso educativo bajo condiciones controladas.

Debe decir: La Institución de Educación debe planificar y llevar a cabo el proceso educativo bajo condiciones controladas EN RELACION A LOS CONTENIDOS CURRICULARES, METODOLOGIAS DE ENSEÑANZA Y PROCESOS EVALUATIVOS.

d. REQUISITO 10. Control de producto no conforme por parte de la Institución de Educación Superior.

Dice: La Institución de Educación debe asegurar que las actividades que no estén conformes con los requisitos sean identificadas y controladas para prevenir su prestación o entrega no prevista. Los controles y las responsabilidades y autoridades relacionadas con las actividades no conforme deben estar definidos en un procedimiento documentado.

Debe decir: La Institución de Educación debe asegurar que las actividades que no estén conformes con los requisitos EN RELACION A LOS CONTENIDOS CURRICULARES, METODOLOGIAS DE ENSEÑANZA Y PROCESOS EVALUATIVOS, sean identificadas y controladas para prevenir su prestación o entrega no prevista. Los controles y las responsabilidades y autoridades relacionadas con las actividades no conforme deben estar definidos en un procedimiento documentado.

e. REQUISITO 12. Implementación de acciones correctivas por parte de la Institución de Educación Superior.

Dice: La Institución de Educación debe tomar acciones correctivas para eliminar la causa de las no conformidades con el objeto de prevenir que vuelvan a ocurrir. Las acciones correctivas deben ser apropiadas a los efectos de las no conformidades encontradas.

Debe decir: La Institución de Educación debe tomar acciones correctivas para eliminar la causa de las no conformidades con el objeto de prevenir que vuelvan a ocurrir. Las acciones correctivas deben ser apropiadas a los efectos de las no conformidades encontradas y DEBERA REALIZARSE UN SEGUIMIENTO A FIN DE DETERMINAR LA EFICACIA DE LAS MISMAS.

f. REQUISITO 13. Procesos de auto evaluación y mejoramiento por parte de la Institución de Educación Superior.

Dice: La Institución de Educación debe realizar auto evaluaciones mediante auditorias internas, supervisiones y revisiones y registrar la información obtenida, con el objeto de formarse un juicio respecto de la eficacia y eficiencia de sus reales capacidades e identificar áreas de mejoramiento.

Debe decir: La Institución de Educación debe realizar auto evaluaciones mediante auditorias internas, supervisiones y revisiones y registrar la información obtenida, con el objeto de formarse un juicio respecto de la eficacia y eficiencia de sus reales capacidades e identificar áreas de mejoramiento, DEBIENDO CONTAR CON PROGRAMAS ANUALES PARA TALES EFECTOS.

Dado lo anterior y considerando los cambios realizados, en términos de REQUISITOS, el cuestionario final que se propone para la Evaluación de Instituciones de Educación Superior es el siguiente:

REQUISITO 1: La Dirección de la Institución de Educación debe dar evidencia de su compromiso con la calidad de sus servicios educacionales, para estos efectos debe tener definida una estructura organizacional que asegure la calidad de la educación. En esta estructura deben estar asignadas las funciones y responsabilidades a las personas adecuadas para responsabilizarse de su correcto desempeño en relación con el tamaño y organización de la institución y la complejidad del proceso educativo. Esta estructura está documentada y comunicada al interior de la Institución de Educación, en lo posible, a través de una política de calidad, donde se señale la importancia de satisfacer tanto los requisitos de sus alumnos como los legales y reglamentarios.

REQUISITO 2a: La Institución de Educación debe tener la estabilidad y recursos financieros necesarios para el desempeño de sus actividades.

REQUISITO 2b: La Institución de Educación debe cumplir con las reglamentaciones vigentes y tener responsabilidad legal.

REQUISITO 3a: El personal docente y administrativo que efectúa el trabajo que afecte a la calidad del servicio, debe ser competente, considerando educación, entrenamiento, habilidades y experiencia acorde con el cargo. La Institución de Educación debe tener procedimientos para la selección, calificación y entrenamiento de su personal. La Institución de Educación debe mantener registros de la educación, entrenamiento, experiencia y calificación del personal.

REQUISITO 3b: La Institución de Educación debe determinar, proporcionar y mantener la infraestructura necesaria para lograr la conformidad con los requisitos del servicio educacional. La infraestructura incluye, según sea aplicable:

REQUISITO 3c: La Institución de Educación debe determinar y gestionar el ambiente de trabajo necesario para lograr la conformidad con los requisitos del servicio educacional.

REQUISITO 4: La Institución de Educación debe planificar y desarrollar las actividades (procesos) necesarios para la PRESTACIÓN DEL SERVICIO EDUCACIONAL. En esta planificación la Institución debe determinar, cuando corresponda, lo siguiente::

REQUISITO 5a: La Institución de Educación debe determinar:

- a) Los requisitos especificados por los alumnos
- b) los requisitos legales y reglamentarios; y
- c) cualquier requisito adicional especificado por los alumnos

REQUISITO 5b: La Institución de Educación debe revisar los requisitos relacionados con el servicio educacional. Esta revisión se debe efectuar antes de que se comprometa a proporcionar el servicio a los alumnos y debe asegurar que:

- a) Los requisitos del servicio educacional están definidos;
- b) Estén resueltas las diferencias existentes entre los requisitos del contrato educativo y aquellos expresados previamente; y
- c) La Institución de Educación tiene la capacidad para cumplir con los requisitos definidos.

La Institución de Educación debe registrar y mantener los resultados de la revisión y de las acciones originadas por ella. Cuando los alumnos no proporcionen una declaración documentada de los requisitos, el Institución de Educación Superior debe confirmar los requisitos de los alumnos antes de la aceptación.

Cuando se cambien los requisitos del servicio, la Institución de Educación se debe asegurar que se modifique la documentación pertinente y que el personal que corresponda tenga conocimiento de los requisitos modificados.

REQUISITO 5c: La Institución de Educación se debe asegurar que los requisitos de los alumnos se conocen y se cumplen.

La Institución de Educación debe tener disposiciones eficaces para la comunicación con los los alumnos , relativas a:

- a) La información sobre el servicio educacional y sus requisitos;
- b) El tratamiento de consultas, contratos o solicitudes, incluyendo las modificaciones;
- c) Y la retroalimentación de los alumnos, incluyendo sus reclamos.

REQUISITO 6a: La Institución de Educación debe especificar los requisitos de compra de las materiales e insumos adquiridos y asegurarse que cumplen estos requisitos. El tipo y alcance del control DEBERAN ESTAR DEFINIDOS EN FUNCION DE PROCEDIMIENTOS Y REQUERIMIENTOS RECONOCIDOS POR LA AUTORIDAD.

REQUISITO 6b: La información de adquisiciones debe describir los materiales e insumos que se van a comprar.

REQUISITO 6c: La Institución de Educación debe establecer e implementar procedimientos de inspección u otras actividades necesarias para asegurar que los materiales e insumos adquiridos cumplen los requisitos de compra especificados.

REQUISITO 7a: La Institución de Educación debe planificar y llevar a cabo el proceso educativo bajo condiciones controladas EN RELACION A LOS CONTENIDOS CURRICULARES, METODOLOGIAS DE ENSEÑANZA Y PROCESOS EVALUATIVOS.

Las condiciones controladas deben incluir, según corresponda:

- a) La disponibilidad de información que describa las características del servicio educativo;
- b) La disponibilidad de procedimiento e instrucciones de trabajo, cuando sea necesario
- c) La utilización del equipo apropiado;
- d) La disponibilidad y uso de instrumentos de medición requeridos;
- e) Técnicas de control estadístico de la calidad;
- f) La implementación del control y medición; y

REQUISITO 7b: La Institución de Educación debe validar todos los procesos educativos cuando sus resultados no se puedan verificar mediante mediciones

El personal que participa en esta validación debe tener la capacitación y entrenamiento necesario para cumplir eficazmente con ella.

La validación debe demostrar la capacidad de estos procesos para alcanzar los resultados planificados.

REQUISITO 7c: Cuando sea solicitado por los alumnos, la Institución de Educación debe identificar las diferentes actividades que conforman el proceso educativo por medio adecuados, a través de toda la realización de dicho proceso (trazabilidad).

Cuando la trazabilidad sea un requisito, la Institución de Educación debe controlar y registrar la identificación única del servicio educativo.

REQUISITO 7d: La Institución de Educación debe mantener la conformidad del servicio educativo durante todo el proceso.

REQUISITO 8: La Institución de Educación debe disponer de procedimientos para el control de las mediciones y evaluaciones que se requieran para dar evidencia de la conformidad del servicio educativo con los requisitos específicos.

La Institución de Educación debe establecer procedimientos para asegurar que la medición y evaluación se efectúan de una manera consistente con los requisitos establecidos para estos efectos.

REQUISITO 9a: La Institución de Educación debe aplicar métodos apropiados para el control y, cuando sea aplicable, para la evaluación y medición de los procesos educativos. Estos métodos deben demostrar la capacidad de los procesos para alcanzar los resultados planificados. Cuando no se alcancen los resultados planificados, se deben hacer correcciones y tomar acciones correctivas, según corresponda, para asegurar la conformidad del proceso educativo.

REQUISITO 9b: La Institución de Educación debe evaluar y medir las características del resultado del proceso educativo para verificar que se cumplen los requisitos esperados.

La Institución de Educación debe evidenciar la conformidad con los criterios de aceptación. Los registros deben indicar la (s) persona (s) que autoriza (n) la aceptación de los resultados finales del proceso educativo.

No se debe proceder a la aceptación del resultado del proceso educativo hasta que se hayan completado satisfactoriamente todas las disposiciones planificadas, a menos que la autoridad responsable de la Institución de Educación, o los alumnos, cuando corresponda, apruebe otra cosa.

REQUISITO 10: La Institución de Educación debe asegurar que las actividades que no estén conformes con los requisitos EN RELACION A LOS CONTENIDOS CURRICULARES, METODOLOGIAS DE ENSEÑANZA Y PROCESOS EVALUATIVOS, sean identificadas y controladas para prevenir su prestación o entrega no prevista. Los controles y las responsabilidades y autoridades relacionadas con las actividades no conforme deben estar definidas en un procedimiento documentado.

La Institución de Educación debe tratar las actividades no conformes de una de las maneras siguientes:

- a) Tomando acciones para eliminar la no conformidad detectada;
- b) Autorizando su prestación o aceptación, bajo concesión, por una autoridad responsable y cuando corresponda, por los alumnos; y
- c) Tomando las acciones que correspondan para limitar su uso o aplicación original especificada.

REQUISITO 11: La Institución de Educación debe determinar, recopilar y analizar los datos apropiados para demostrar si su sistema de control de la calidad es adecuado y eficaz y los requisitos del proceso educativo se cumplen. Esto debe incluir los datos generados como resultado del control, evaluación, medición y de otras fuentes si corresponde.

REQUISITO 12: La Institución de Educación debe tomar acciones correctivas para eliminar la causa de las no conformidades con el objeto de prevenir que vuelvan a ocurrir. Las acciones correctivas deben ser apropiadas a los efectos de las no conformidades encontradas y DEBERA REALIZARSE UN SEGUIMIENTO A FIN DE DETERMINAR LA EFICACIA DE LAS

MISMAS.

La Institución de Educación debe establecer un procedimiento documentado que considere:

- a) Revisar las no conformidades (incluyendo los reclamos de los alumnos); para determinar las causas de las no conformidades.
- b) Evaluar la necesidad de adoptar acciones para asegurar que las no conformidades no se repitan;
- c) Determinar e implementar las acciones necesarias para prevenir la ocurrencia de las no conformidades;
- d) Registrar los resultados de las acciones tomadas; y
- e) Revisar las acciones correctivas tomadas.

REQUISITO 13: La Institución de Educación debe realizar auto evaluaciones mediante auditorias internas, supervisiones y revisiones y registrar la información obtenida, con el objeto de formarse un juicio respecto de la eficacia y eficiencia de sus reales capacidades e identificar áreas de mejoramiento, DEBIENDO CONTAR CON PROGRAMAS ANUALES PARA TALES EFECTOS.

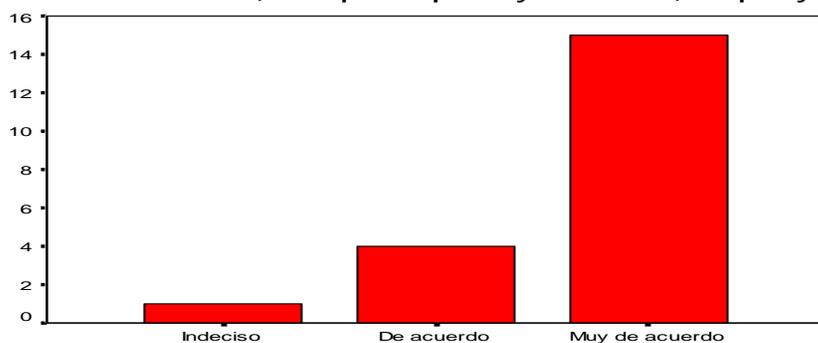
1.4 Análisis de los datos de Validez en términos de AJUSTE.

A continuación se presentan los datos de frecuencias para cada uno de los 13 REQUISITOS en lo que se refiere al **ajuste al área de referencia**.

REQUISITO 1. La misión, los principios y valores, el proyecto educativo, la estructura organizacional y responsabilidades de la Dirección de la Institución de Educación Superior. AJUSTE.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Indeciso	1	5.0	5.0	5.0
	De acuerdo	4	20.0	20.0	25.0
	Muy de acuerdo	15	75.0	75.0	100.0
	Total	20	100.0	100.0	

1. La misión, los principios y valores, el proyecto

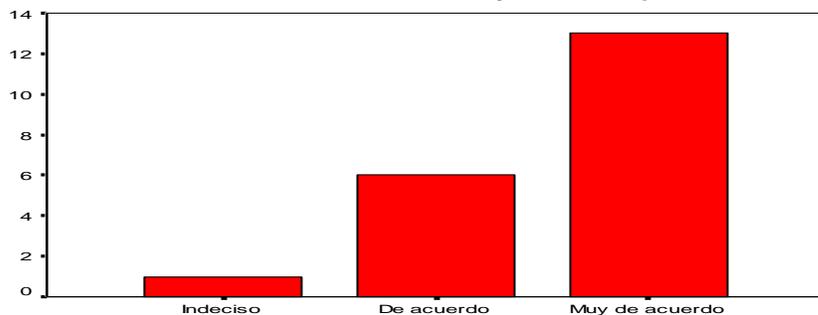


1. La misión, los principios y valores, el proyecto educativo, la esti

REQUISITO 2. La solvencia financiera y el cumplimiento de la reglamentación y responsabilidades legales por parte de la Institución de Educación Superior. AJUSTE.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Indeciso	1	5.0	5.0	5.0
	De acuerdo	6	30.0	30.0	35.0
	Muy de acuerdo	13	65.0	65.0	100.0
	Total	20	100.0	100.0	

2. La solvencia financiera y el cumplimiento de

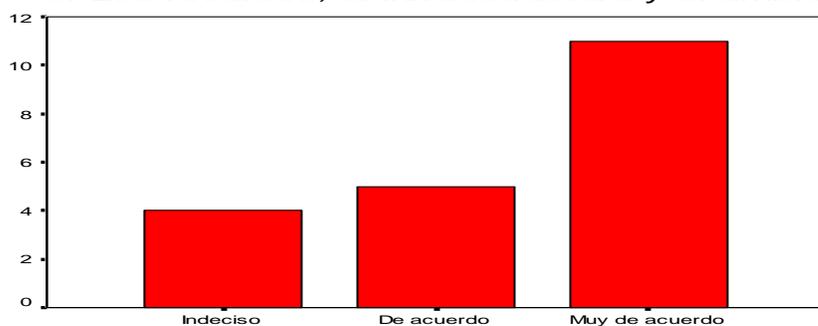


2. La solvencia financiera y el cumplimiento de la reglamentación

REQUISITO 3. Los recursos, la infraestructura y el ambiente sociocultural de la Institución de Educación Superior. AJUSTE.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Indeciso	4	20.0	20.0	20.0
	De acuerdo	5	25.0	25.0	45.0
	Muy de acuerdo	11	55.0	55.0	100.0
	Total	20	100.0	100.0	

3. Los recursos, la infraestructura y el ambiente

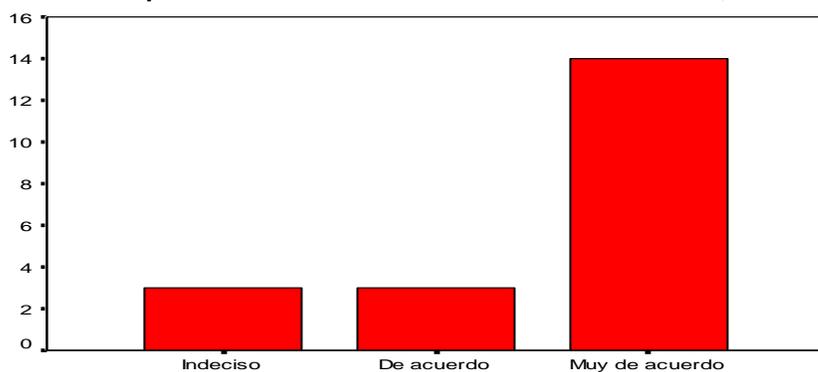


3. Los recursos, la infraestructura y el ambiente sociocultural de la

REQUISITO 4. La planificación del diseño curricular, las mallas y contenidos curriculares de la Institución de Educación Superior. AJUSTE.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Indeciso	3	15.0	15.0	15.0
	De acuerdo	3	15.0	15.0	30.0
	Muy de acuerdo	14	70.0	70.0	100.0
	Total	20	100.0	100.0	

4. La planificación del diseño curricular, las mal

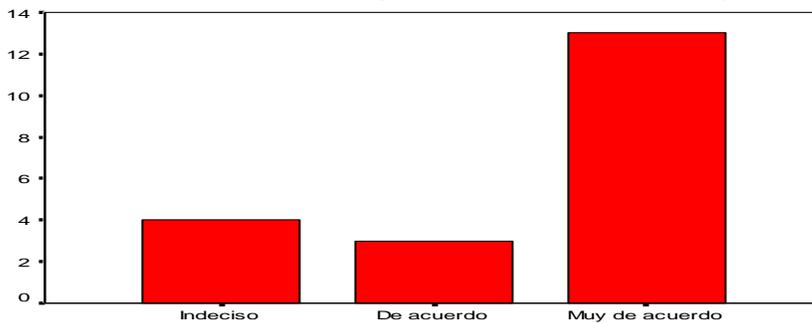


4. La planificación del diseño curricular, las mallas y contenidos c

REQUISITO 5. La identificación y revisión de los requisitos relacionados con la estructura de las carreras y la comunicación de resultados a los alumnos y/o cliente por parte de la Institución de Educación Superior. AJUSTE.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Indeciso	4	20.0	20.0	20.0
	De acuerdo	3	15.0	15.0	35.0
	Muy de acuerdo	13	65.0	65.0	100.0
	Total	20	100.0	100.0	

5. La identificación y revisión de los requisitos r

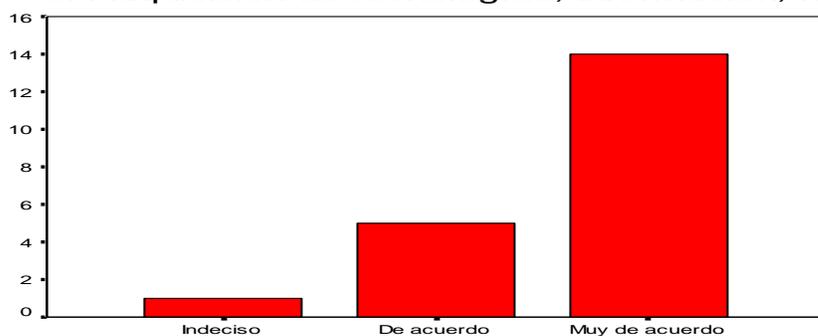


5. La identificación y revisión de los requisitos relacionados con la

REQUISITO 6. Adquisición de tecnologías, información, materiales e insumos por parte de la Institución de Educación Superior. AJUSTE.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Indeciso	1	5.0	5.0	5.0
	De acuerdo	5	25.0	25.0	30.0
	Muy de acuerdo	14	70.0	70.0	100.0
	Total	20	100.0	100.0	

6. Adquisición de tecnologías, información, mat

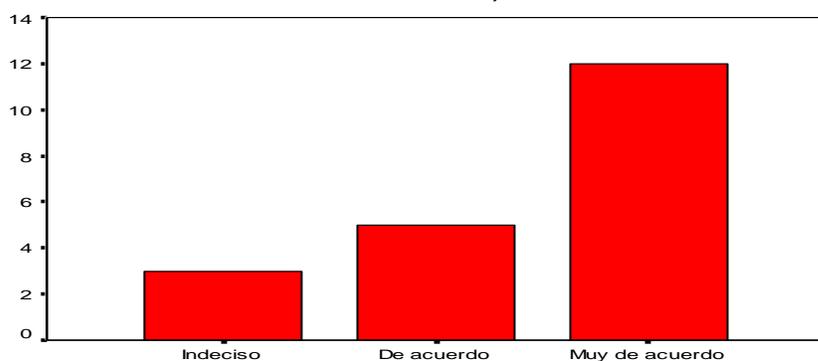


6. Adquisición de tecnologías, información, materiales e insumos ;

REQUISITO 7. Proceso de enseñanza, calidad de la docencia y entrega de los planes de estudio por parte de la Institución de Educación Superior. AJUSTE.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Indeciso	3	15.0	15.0	15.0
	De acuerdo	5	25.0	25.0	40.0
	Muy de acuerdo	12	60.0	60.0	100.0
	Total	20	100.0	100.0	

7. Proceso de enseñanza, calidad de la docenc

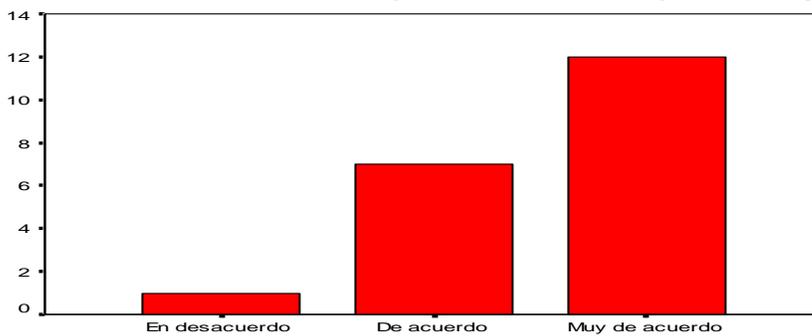


7. Proceso de enseñanza, calidad de la docencia y entrega de los

REQUISITO 8. Control de los dispositivos de inspección y medición de la Institución de Educación Superior. AJUSTE.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	En desacuerdo	1	5.0	5.0	5.0
	De acuerdo	7	35.0	35.0	40.0
	Muy de acuerdo	12	60.0	60.0	100.0
	Total	20	100.0	100.0	

8. Control de los dispositivos de inspección y medición de la Institución de Educación Superior. AJUSTE.

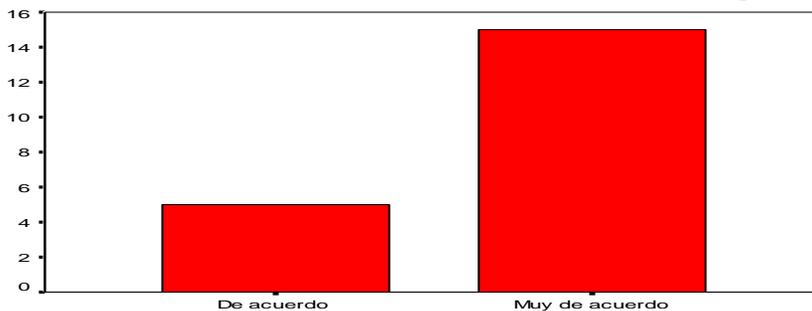


8. Control de los dispositivos de inspección y medición de la Institución de Educación Superior. AJUSTE.

REQUISITO 9. Procesos de evaluación docente, de gestión administrativa y de docencia por parte de la Institución de Educación Superior. AJUSTE.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	De acuerdo	5	25.0	25.0	25.0
	Muy de acuerdo	15	75.0	75.0	100.0
	Total	20	100.0	100.0	

9. Procesos de evaluación docente, de gestión administrativa y de docencia por parte de la Institución de Educación Superior. AJUSTE.

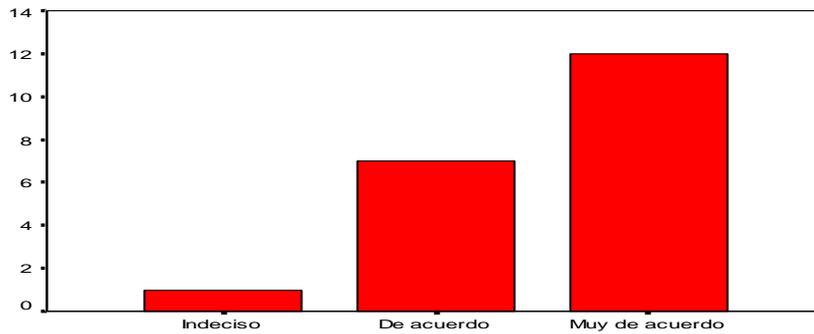


9. Procesos de evaluación docente, de gestión administrativa y de docencia por parte de la Institución de Educación Superior. AJUSTE.

REQUISITO 10. Control de producto no conforme por parte de la Institución de Educación Superior. AJUSTE.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Indeciso	1	5.0	5.0	5.0
	De acuerdo	7	35.0	35.0	40.0
	Muy de acuerdo	12	60.0	60.0	100.0
	Total	20	100.0	100.0	

10. Control de producto no conforme por parte

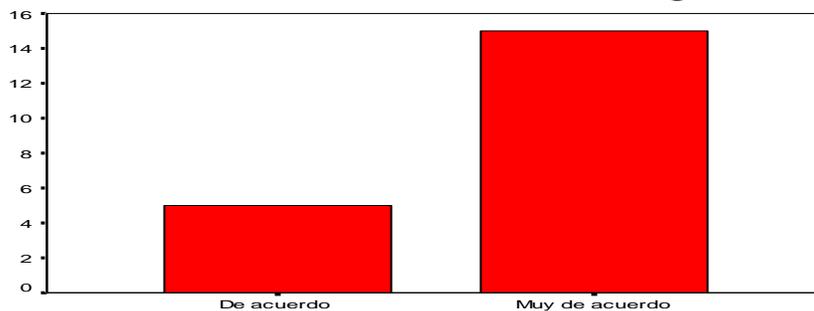


10. Control de producto no conforme por parte de la Institución de

REQUISITO 11. Análisis estadístico de datos originados en los procesos de evaluación y control por parte de la Institución de Educación Superior. AJUSTE.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	De acuerdo	5	25.0	25.0	25.0
	Muy de acuerdo	15	75.0	75.0	100.0
	Total	20	100.0	100.0	

11. Análisis estadístico de datos originados en

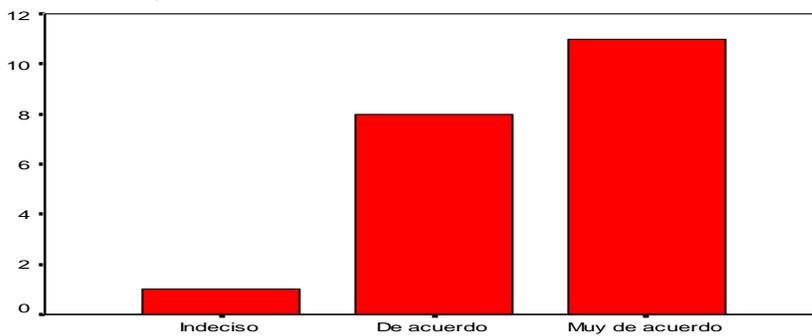


11. Análisis estadístico de datos originados en los procesos de ev

REQUISITO 12. Implementación de acciones correctivas por parte de la Institución de Educación Superior. AJUSTE.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Indeciso	1	5.0	5.0	5.0
	De acuerdo	8	40.0	40.0	45.0
	Muy de acuerdo	11	55.0	55.0	100.0
	Total	20	100.0	100.0	

12. Implementación de acciones correctivas po

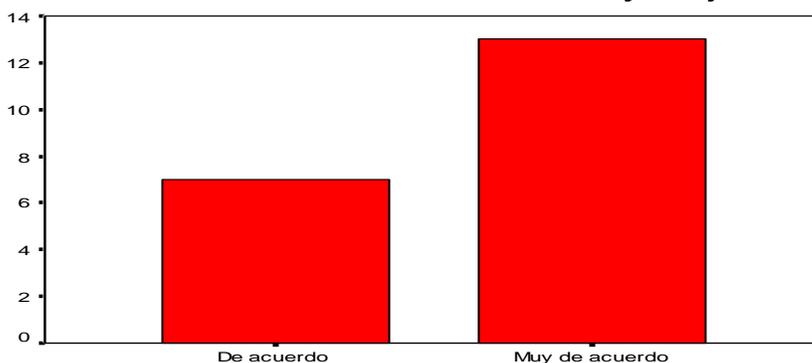


12. Implementación de acciones correctivas por parte de la Institu

REQUISITO 13. Procesos de auto evaluación y mejoramiento por parte de la Institución de Educación Superior. AJUSTE.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	De acuerdo	7	35.0	35.0	35.0
	Muy de acuerdo	13	65.0	65.0	100.0
	Total	20	100.0	100.0	

13. Procesos de auto evaluación y mejoramient



13. Procesos de auto evaluación y mejoramiento por parte de la Ir

Tabla Estadísticos descriptivos del ajuste: La siguiente tabla muestra la media para cada uno de los requisitos en lo que se refiere al **ajuste al área de referencia**:

Estadísticos descriptivos

	N	Mínimo	Máximo	Media	Desv. típ.
1. La misión, los principios y valores, el proyecto educativo, la estructura organizacional y responsabilidades de la Dirección de la Institución de Educación Superior.	20	3	5	4.70	.571
2. La solvencia financiera y el cumplimiento de la reglamentación y responsabilidades legales por parte de la Institución de Educación Superior.	20	3	5	4.60	.598
3. Los recursos, la infraestructura y el ambiente sociocultural de la Institución de Educación Superior.	20	3	5	4.35	.813
4. La planificación del diseño curricular, las mallas y contenidos curriculares de la Institución de Educación Superior.	20	3	5	4.55	.759
5. La identificación y revisión de los requisitos relacionados con la estructura de las carreras y la comunicación de resultados a los alumnos y/o cliente por parte de la Institución de Educación Superior.	20	3	5	4.45	.826
6. Adquisición de tecnologías, información, materiales e insumos por parte de la Institución de Educación Superior.	20	3	5	4.65	.587
7. Proceso de enseñanza, calidad de la docencia y entrega de los planes de estudio por parte de la Institución de Educación Superior.	20	3	5	4.45	.759

8. Control de los dispositivos de inspección y medición de la Institución de Educación Superior.	20	2	5	4.50	.761
9. Procesos de evaluación docente, de gestión administrativa y de docencia por parte de la Institución de Educación Superior.	20	4	5	4.75	.444
10. Control de producto no conforme por parte de la Institución de Educación Superior.	20	3	5	4.55	.605
11. Análisis estadístico de datos originados en los procesos de evaluación y control por parte de la Institución de Educación Superior.	20	4	5	4.75	.444
12. Implementación de acciones correctivas por parte de la Institución de Educación Superior.	20	3	5	4.50	.607
13. Procesos de auto evaluación y mejoramiento por parte de la Institución de Educación Superior.	20	4	5	4.65	.489
N válido (según lista)	20				

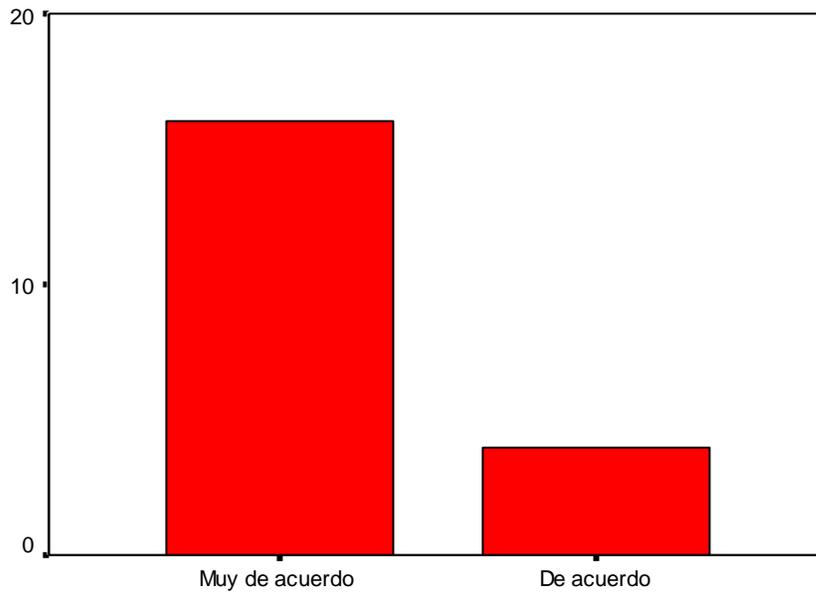
1.5 Análisis de los datos de Validez en términos de CLARIDAD DE LA REDACCIÓN.

A continuación se presentan los datos de frecuencias para cada uno de los 13 REQUISITOS en lo que se refiere a la **claridad de la redacción**.

REQUISITO 1. La misión, los principios y valores, el proyecto educativo, la estructura organizacional y responsabilidades de la Dirección de la Institución de Educación Superior. CLARIDAD.

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos Muy de acuerdo	16	80.0	80.0	80.0
De acuerdo	4	20.0	20.0	100.0
Total	20	100.0	100.0	

1. La misión, los principios y valores, el proyecto

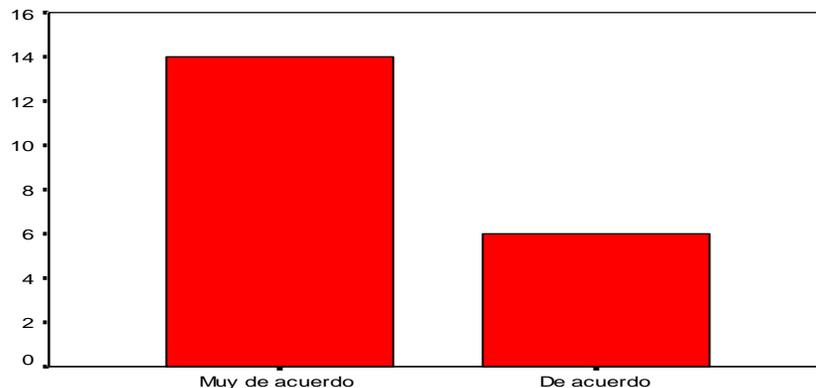


1. La misión, los principios y valores, el proyecto educativo, la est...

REQUISITO 2. La solvencia financiera y el cumplimiento de la reglamentación y responsabilidades legales por parte de la Institución de Educación Superior. CLARIDAD.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Muy de acuerdo	14	70.0	70.0	70.0
	De acuerdo	6	30.0	30.0	100.0
Total		20	100.0	100.0	

2. La solvencia financiera y el cumplimiento de la reglamentación y responsabilidades legales por parte de la Institución de Educación Superior. CLARIDAD.

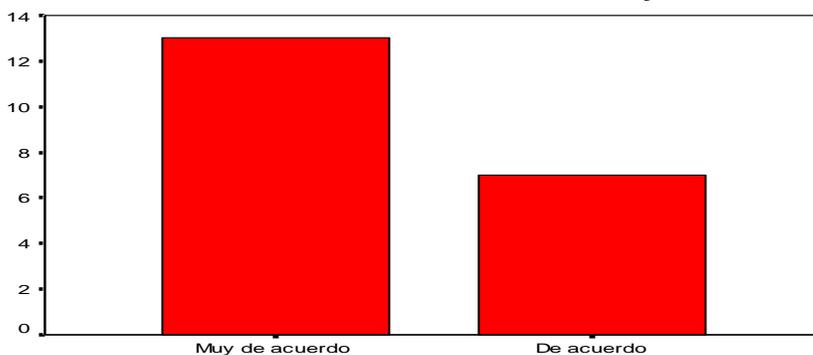


2. La solvencia financiera y el cumplimiento de la reglamentación y responsabilidades legales por parte de la Institución de Educación Superior. CLARIDAD.

REQUISITO 3. Los recursos, la infraestructura y el ambiente sociocultural de la Institución de Educación Superior. CLARIDAD.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Muy de acuerdo	13	65.0	65.0	65.0
	De acuerdo	7	35.0	35.0	100.0
	Total	20	100.0	100.0	

3. Los recursos, la infraestructura y el ambiente

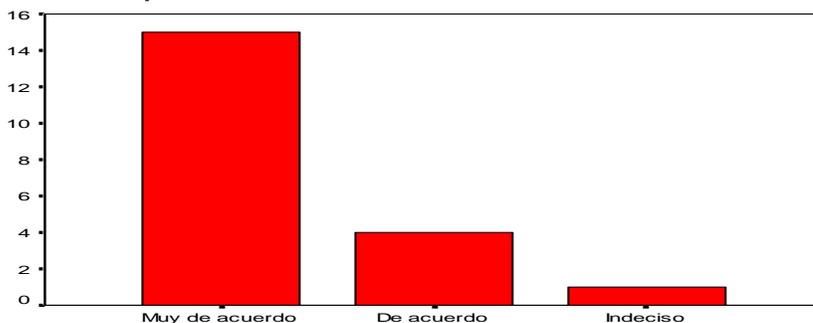


3. Los recursos, la infraestructura y el ambiente sociocultural de la

REQUISITO 4. La planificación del diseño curricular, las mallas y contenidos curriculares de la Institución de Educación Superior. CLARIDAD.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Muy de acuerdo	15	75.0	75.0	75.0
	De acuerdo	4	20.0	20.0	95.0
	Indeciso	1	5.0	5.0	100.0
	Total	20	100.0	100.0	

4. La planificación del diseño curricular, las mal

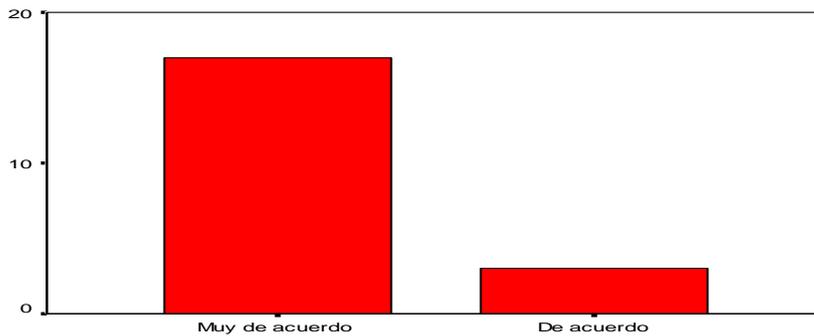


4. La planificación del diseño curricular, las mallas y contenidos ci

REQUISITO 5. La identificación y revisión de los requisitos relacionados con la estructura de las carreras y la comunicación de resultados a los alumnos y/o cliente por parte de la Institución de Educación Superior. CLARIDAD.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Muy de acuerdo	17	85.0	85.0	85.0
	De acuerdo	3	15.0	15.0	100.0
	Total	20	100.0	100.0	

5. La identificación y revisión de los requisitos r

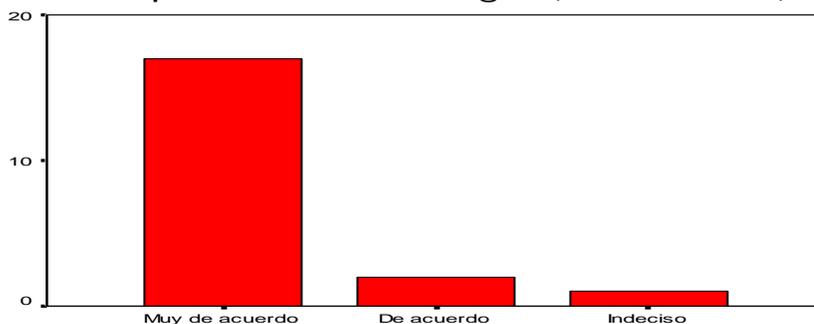


5. La identificación y revisión de los requisitos relacionados con la

REQUISITO 6. Adquisición de tecnologías, información, materiales e insumos por parte de la Institución de Educación Superior. CLARIDAD.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Muy de acuerdo	17	85.0	85.0	85.0
	De acuerdo	2	10.0	10.0	95.0
	Indeciso	1	5.0	5.0	100.0
	Total	20	100.0	100.0	

6. Adquisición de tecnologías, información, mat

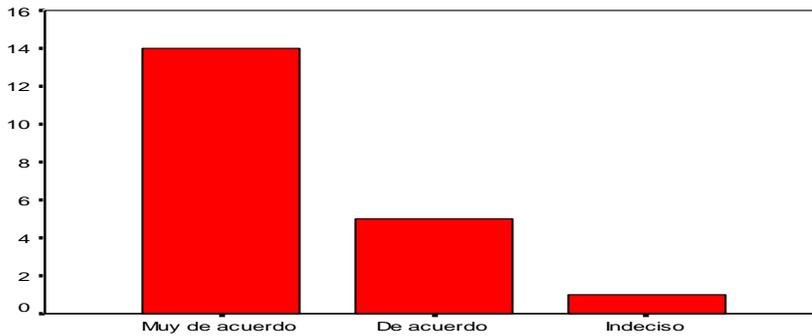


6. Adquisición de tecnologías, información, materiales e insumos ;

REQUISITO 7. Proceso de enseñanza, calidad de la docencia y entrega de los planes de estudio por parte de la Institución de Educación Superior. CLARIDAD.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Muy de acuerdo	14	70.0	70.0	70.0
	De acuerdo	5	25.0	25.0	95.0
	Indeciso	1	5.0	5.0	100.0
	Total	20	100.0	100.0	

7. Proceso de enseñanza, calidad de la docencia y entrega de los planes de estudio por parte de la Institución de Educación Superior. CLARIDAD.

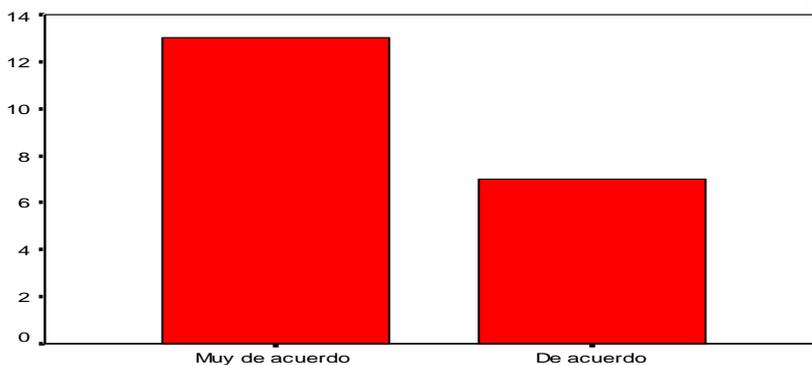


7. Proceso de enseñanza, calidad de la docencia y entrega de los planes de estudio por parte de la Institución de Educación Superior. CLARIDAD.

REQUISITOS 8. Control de los dispositivos de inspección y medición de la Institución de Educación Superior. CLARIDAD.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Muy de acuerdo	13	65.0	65.0	65.0
	De acuerdo	7	35.0	35.0	100.0
	Total	20	100.0	100.0	

8. Control de los dispositivos de inspección y medición de la Institución de Educación Superior. CLARIDAD.

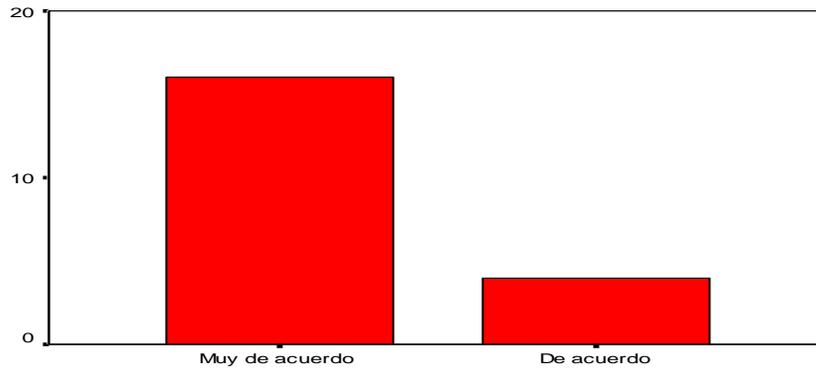


8. Control de los dispositivos de inspección y medición de la Institución de Educación Superior. CLARIDAD.

REQUISITOS 9. Procesos de evaluación docente, de gestión administrativa y de docencia por parte de la Institución de Educación Superior. CLARIDAD.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Muy de acuerdo	16	80.0	80.0	80.0
	De acuerdo	4	20.0	20.0	100.0
	Total	20	100.0	100.0	

9. Procesos de evaluación docente, de gestión

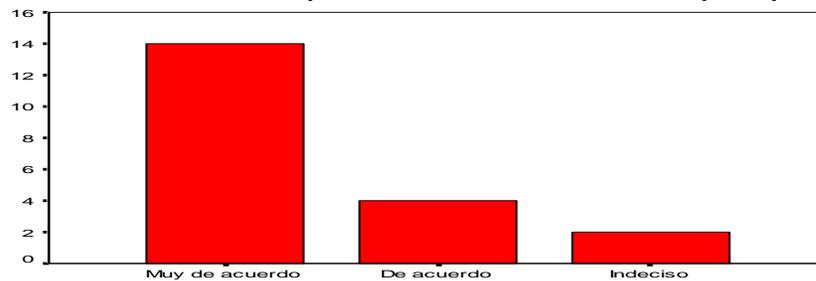


9. Procesos de evaluación docente, de gestión administrativa y de

REQUISITO 10. Control de producto no conforme por parte de la Institución de Educación Superior. CLARIDAD.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Muy de acuerdo	14	70.0	70.0	70.0
	De acuerdo	4	20.0	20.0	90.0
	Indeciso	2	10.0	10.0	100.0
	Total	20	100.0	100.0	

10. Control de producto no conforme por parte

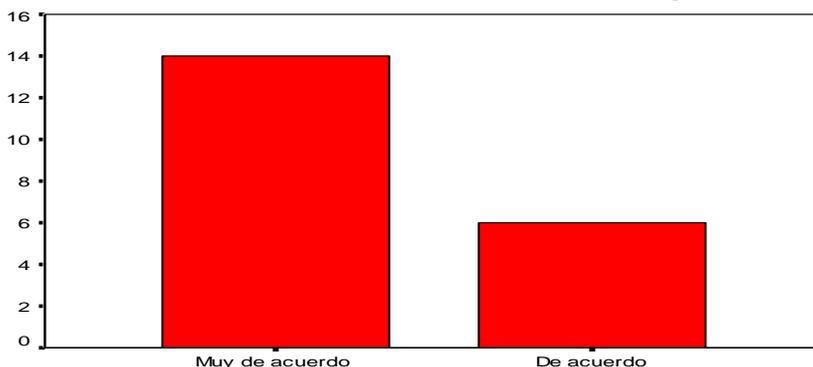


10. Control de producto no conforme por parte de la Institución de

REQUISITO 11. Análisis estadístico de datos originados en los procesos de evaluación y control por parte de la Institución de Educación Superior. CLARIDAD.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Muy de acuerdo	14	70.0	70.0	70.0
	De acuerdo	6	30.0	30.0	100.0
	Total	20	100.0	100.0	

11. Análisis estadístico de datos originados en



11. Análisis estadístico de datos originados en los procesos de ev

REQUISITO 12. Implementación de acciones correctivas por parte de la Institución de Educación Superior. CLARIDAD.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Muy de acuerdo	12	60.0	60.0	60.0
	De acuerdo	7	35.0	35.0	95.0
	Indeciso	1	5.0	5.0	100.0
Total		20	100.0	100.0	

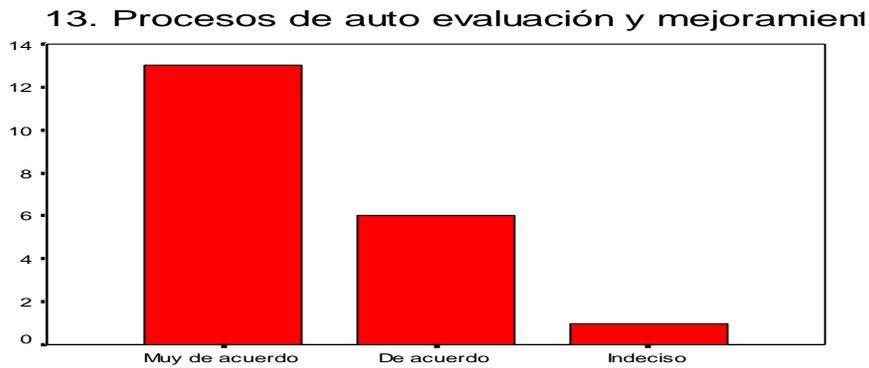
12. Implementación de acciones correctivas po



12. Implementación de acciones correctivas por parte de la Institu.

REQUISITO 13. Procesos de auto evaluación y mejoramiento por parte de la Institución de Educación Superior. CLARIDAD.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Muy de acuerdo	13	65.0	65.0	65.0
	De acuerdo	6	30.0	30.0	95.0
	Indeciso	1	5.0	5.0	100.0
	Total	20	100.0	100.0	



13. Procesos de auto evaluación y mejoramiento por parte de la I

Tabla 4 Estadísticos Descriptivos de la claridad en la redacción: La siguiente tabla muestra la media para cada uno de los requisitos en lo que se refiere al **claridad en la redacción**:

Estadísticos descriptivos

	N	Mínimo	Máximo	Media	Desv. típ.
1. La misión, los principios y valores, el proyecto educativo, la estructura organizacional y responsabilidades de la Dirección de la Institución de Educación Superior.	20	4	5	4.80	.410
2. La solvencia financiera y el cumplimiento de la reglamentación y responsabilidades legales por parte de la Institución de Educación Superior.	20	4	5	4.70	.470

3. Los recursos, la infraestructura y el ambiente sociocultural de la Institución de Educación Superior.	20	1	5	4.45	.945
4. La planificación del diseño curricular, las mallas y contenidos curriculares de la Institución de Educación Superior.	20	3	5	4.70	.571
5. La identificación y revisión de los requisitos relacionados con la estructura de las carreras y la comunicación de resultados a los alumnos y/o cliente por parte de la Institución de Educación Superior.	20	4	5	4.85	.366
6. Adquisición de tecnologías, información, materiales e insumos por parte de la Institución de Educación Superior.	20	3	5	4.80	.523
7. Proceso de enseñanza, calidad de la docencia y entrega de los planes de estudio por parte de la Institución de Educación Superior.	20	3	5	4.65	.587
8. Control de los dispositivos de inspección y medición de la Institución de Educación Superior.	20	4	5	4.65	.489
9. Procesos de evaluación docente, de gestión administrativa y de docencia por parte de la Institución de Educación Superior.	20	4	5	4.80	.410
10. Control de producto no conforme por parte de la Institución de Educación Superior.	20	2	5	4.50	.889
11. Análisis estadístico de datos originados en los procesos de evaluación y control por parte de la Institución de Educación Superior.	20	4	5	4.70	.470

12. Implementación de acciones correctivas por parte de la Institución de Educación Superior.	20	3	5	4.55	.605
13. Procesos de auto evaluación y mejoramiento por parte de la Institución de Educación Superior.	20	3	5	4.60	.598
N válido (según lista)	20				

Anexo 2: Fiabilidad

Según Rusque M (2003) “la validez representa la posibilidad de que un método de investigación sea capaz de responder a las interrogantes formuladas. La fiabilidad designa la capacidad de obtener los mismos resultados de diferentes situaciones. La fiabilidad no se refiere directamente a los datos, sino a las técnicas de instrumentos de medida y observación, es decir, al grado en que las respuestas son independientes de las circunstancias accidentales de la investigación” (Pág 134).

Dentro de la teoría clásica de test, uno de los procedimientos para calcular la fiabilidad es la Correlación de Pearson, así, para el análisis de éste estudio surge la necesidad de determinar la relación entre las variables cuantitativas, considerando que dicho análisis tiene por objetivos:

- Determinar si las variables están correlacionadas entre ellas, es decir si los valores de una variable tienden a ser más altos o más bajos para valores más altos o más bajos de la otra variable.
- Poder predecir el valor de una variable dado un valor determinado de la otra variable.
- Valorar el nivel de concordancia entre los valores de las dos variables

Considerando que el **coeficiente de correlación de Pearson** es un índice estadístico que mide la relación lineal entre dos variables cuantitativas y que, a diferencia de la covarianza, la correlación de Pearson es independiente de la escala de medida de las variables.

El cálculo del coeficiente de correlación lineal se realiza dividiendo la covarianza por el producto de las desviaciones estándar de ambas variables:

$$r = \frac{\sum z_x z_y}{n - 1}.$$

El valor del índice de correlación varía en el intervalo [-1, +1]:

- Si $r = 0$, no existe ninguna correlación. El índice indica, por tanto, una independencia total entre las dos variables, es decir, que la variación de una de ellas no influye en absoluto en el valor que pueda tomar la otra.
- Si $r = 1$, existe una correlación positiva perfecta. El índice indica una dependencia total entre las dos variables denominada *relación directa*: cuando una de ellas aumenta la otra también aumenta.
- Si $0 < r < 1$, existe una correlación positiva
- Si $r = -1$, existe una correlación negativa perfecta. El índice indica una dependencia total entre las dos variables llamada *relación inversa*: cuando una de ellas aumenta la otra disminuye.
- Si $-1 < r < 0$, existe una correlación negativa.

El coeficiente de correlación de PEARSON posee las siguientes características:

- El valor del coeficiente de correlación es independiente de cualquier unidad usada para medir las variables.
- El valor del coeficiente de correlación se altera de forma importante ante la presencia de un valor extremo, como sucede con la desviación típica. Ante estas situaciones conviene realizar una transformación de datos que cambia la escala de medición y modera el efecto de valores extremos (como la transformación logarítmica).
- El coeficiente de correlación mide solo la relación con una línea recta. Dos variables pueden tener una relación curvilínea fuerte, a pesar de que su correlación sea pequeña. Por tanto cuando se analizan las relaciones entre dos variables se debe representarlas gráficamente y posteriormente calcular el coeficiente de correlación.

- El coeficiente de correlación no se debe extrapolar más allá del rango de valores observado de las variables de estudio ya que la relación existente entre X e Y puede cambiar fuera de dicho rango.
- La correlación no implica causalidad. La causalidad es un juicio de valor que requiere más información que un simple valor cuantitativo de un coeficiente de correlación.

Tabla Resultados de la Correlación de Pearson para el AJUSTE

		1. La misión, los principios y valores.....	2. La solvencia financiera y el cumplimiento de..	3. Los recursos, la infraestructura y el ambiente sociocultural.....	4. La planificación del diseño curricular, las mallas y contenidos curriculares.....	5. La identificación y revisión de los requisitos relacionados con la estructura de las carreras....	6. Adquisición de tecnologías, información, materiales e insumos por parte de la Institución ..	7. Proceso de enseñanza, calidad de la docencia y entrega de los planes de estudio.....	8. Control de los dispositivos de inspección y medición de la Institución de Educación Superior.	9. Procesos de evaluación docente, de gestión administrativa y de docencia.....	10. Control de producto no conforme por parte de la Institución de Educación Superior.	11. Análisis estadístico de datos originados en los procesos de evaluación y control.....	12. Implementación de acciones correctivas por parte de la Institución de Educación Superior.	13. Procesos de auto evaluación y mejoramiento por parte de la Institución de Educación Superior.
1. La misión, los principios y valores, el proyecto educativo, la estructura organizacional y responsabilidades de la Dirección de la Institución de Educación Superior.	C. de Pearson	1	-.171	-.329	-.224	-.145	-.330	-.279	.293	.104	-.033	-.104	.000	-.206
	Sig. (bilateral)	.	.471	.157	.342	.542	.156	.233	.209	.664	.889	.664	1.000	.383
	N	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
2. La solvencia financiera y el cumplimiento de la reglamentación y responsabilidades legales por parte de la Institución de Educación Superior.	C. de Pearson	-.171	1	.326	-.103	.304	-.095	.147	-.167	.000	.558(*)	.314	.115	-.055
	Sig. (bilateral)	.471	.	.160	.664	.192	.690	.536	.482	1.000	.011	.177	.629	.817
	N	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
3. Los recursos, la infraestructura y el ambiente sociocultural de la Institución de Educación Superior.	C. de Pearson	-.329	.326	1	.195	.380	.050	-.269	-.026	-.182	.302	-.182	-.053	.013
	Sig. (bilateral)	.157	.160	.	.409	.098	.835	.252	.914	.442	.196	.442	.823	.957
	N	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20

		1. La misión, los principios y valores.....	2. La solvencia financiera y el cumplimiento de..	3. Los recursos, la infraestructura y el ambiente sociocultural.....	4. La planificación del diseño curricular, las mallas y contenidos curriculares.....	5. La identificación y revisión de los requisitos relacionados con la estructura de las carreras....	6. Adquisición de tecnologías, información, materiales e insumos por parte de la Institución ..	7. Proceso de enseñanza, calidad de la docencia y entrega de los planes de estudio.....	8. Control de los dispositivos de inspección y medición de la Institución de Educación Superior.	9. Procesos de evaluación docente, de gestión administrativa y de docencia.....	10. Control de producto no conforme por parte de la Institución de Educación Superior.	11. Análisis estadístico de datos originados en los procesos de evaluación y control.....	12. Implementación de acciones correctivas por parte de la Institución de Educación Superior.	13. Procesos de auto evaluación y mejoramiento por parte de la Institución de Educación Superior.
4. La planificación del diseño curricular, las mallas y contenidos curriculares de la Institución de Educación Superior.	C. de Pearson Sig. (bilateral) N	-.224 .342 20	-.103 .664 20	.195 .409 20	1 .580 20	.132 .113 20	-.365 .988 20	-.004 .029 20	-.488(*) .896 20	.031 .037 20	.469(*) .509 20	.157 .563 20	.138 .527 20	.150 .527 20
5. La identificación y revisión de los requisitos relacionados con la estructura de las carreras y la comunicación de resultados a los alumnos y/o cliente por parte de la Institución de Educación Superior.	C. de Pearson Sig. (bilateral) N	-.145 .542 20	.304 .192 20	.380 .098 20	.132 .580 20	1 .946 20	.016 .153 20	.332 .454 20	-.178 .165 20	.323 .042 20	.459(*) .449 20	.179 .111 20	.368 .111 20	.256 .276 20
6. Adquisición de tecnologías, información, materiales e insumos por parte de la Institución de Educación Superior.	C. de Pearson Sig. (bilateral) N	-.330 .156 20	-.095 .690 20	.050 .835 20	-.365 .113 20	.016 .946 20	1 .280 20	.254 .881 20	.036 .283 20	.252 .184 20	-.309 .524 20	-.151 .757 20	.074 .355 20	.218 .355 20

		1. La misión, los principios y valores.....	2. La solvencia financiera y el cumplimiento de..	3. Los recursos, la infraestructura y el ambiente sociocultural.....	4. La planificación del diseño curricular, las mallas y contenidos curriculares.....	5. La identificación y revisión de los requisitos relacionados con la estructura de las carreras....	6. Adquisición de tecnologías, información, materiales e insumos por parte de la Institución ..	7. Proceso de enseñanza, calidad de la docencia y entrega de los planes de estudio.....	8. Control de los dispositivos de inspección y medición de la Institución de Educación Superior.	9. Procesos de evaluación docente, de gestión administrativa y de docencia.....	10. Control de producto no conforme por parte de la Institución de Educación Superior.	11. Análisis estadístico de datos originados en los procesos de evaluación y control.....	12. Implementación de acciones correctivas por parte de la Institución de Educación Superior.	13. Procesos de auto evaluación y mejoramiento por parte de la Institución de Educación Superior.
7. Proceso de enseñanza, calidad de la docencia y entrega de los planes de estudio por parte de la Institución de Educación Superior.	C. de Pearson Sig. (bilateral) N	-.279 .233 20	.147 .536 20	-.269 .252 20	-.004 .988 20	.332 .153 20	.254 .280 20	1 .415 20	-.193 .001 20	.663(**) .490 20	.164 .870 20	.039 .222 20	.286 .429 20	.187 .429 20
8. Control de los dispositivos de inspección y medición de la Institución de Educación Superior.	C. de Pearson Sig. (bilateral) N	.293 .209 20	-.167 .482 20	-.026 .914 20	-.488(*) .029 20	-.178 .454 20	.036 .881 20	-.193 .415 20	1 .000 20	.000 1.000 20	-.431 .058 20	-.471(*) .036 20	-.345 .136 20	-.497(*) .026 20
9. Procesos de evaluación docente, de gestión administrativa y de docencia por parte de la Institución de Educación Superior.	C. de Pearson Sig. (bilateral) N	.104 .664 20	.000 1.000 20	-.182 .442 20	.031 .896 20	.323 .165 20	.252 .283 20	.663(**) .001 20	.000 1.000 20	1 .881 20	.036 .151 20	-.333 .210 20	.293 .210 20	.273 .244 20

		1. La misión, los principios y valores.....	2. La solvencia financiera y el cumplimiento de..	3. Los recursos, la infraestructura y el ambiente sociocultural.....	4. La planificación del diseño curricular, las mallas y contenidos curriculares.....	5. La identificación y revisión de los requisitos relacionados con la estructura de las carreras....	6. Adquisición de tecnologías, información, materiales e insumos por parte de la Institución ..	7. Proceso de enseñanza, calidad de la docencia y entrega de los planes de estudio.....	8. Control de los dispositivos de inspección y medición de la Institución de Educación Superior.	9. Procesos de evaluación docente, de gestión administrativa y de docencia.....	10. Control de producto no conforme por parte de la Institución de Educación Superior.	11. Análisis estadístico de datos originados en los procesos de evaluación y control.....	12. Implementación de acciones correctivas por parte de la Institución de Educación Superior.	13. Procesos de auto evaluación y mejoramiento por parte de la Institución de Educación Superior.
10. Control de producto no conforme por parte de la Institución de Educación Superior.	C. de Pearson Sig. (bilateral) N	-.033 .889 20	.558(*) .011 20	.302 .196 20	.469(*) .037 20	.459(*) .042 20	-.309 .184 20	.164 .490 20	-.431 .058 20	.036 .881 20	1 .038 20	.466(*) .263 20	.263 .263 20	.004 .986 20
11. Análisis estadístico de datos originados en los procesos de evaluación y control por parte de la Institución de Educación Superior.	C. de Pearson Sig. (bilateral) N	-.104 .664 20	.314 .177 20	-.182 .442 20	.157 .509 20	.179 .449 20	-.151 .524 20	.039 .870 20	-.471(*) .036 20	-.333 .151 20	.466(*) .038 20	1 .682 20	.098 .682 20	-.195 .410 20
12. Implementación de acciones correctivas por parte de la Institución de Educación Superior.	C. de Pearson Sig. (bilateral) N	.000 1.00 0 20	.115 .629 20	-.053 .823 20	.138 .563 20	.368 .111 20	.074 .757 20	.286 .222 20	-.345 .136 20	.293 .210 20	.263 .263 20	.098 .682 20	1 .628(**) 20	.628(**) .003 20
13. Procesos de auto evaluación y mejoramiento por parte de la Institución de Educación Superior.	C. de Pearson Sig. (bilateral) N	-.206 .383 20	-.055 .817 20	.013 .957 20	.150 .527 20	.256 .276 20	.218 .355 20	.187 .429 20	-.497(*) .026 20	.273 .244 20	.004 .986 20	-.195 .410 20	.628(**) .003 20	1 .003 20

* La correlación es significativa al nivel 0,05 (bilateral).

** La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

Nivel de Significancia es la Probabilidad de rechazar la hipótesis nula cuando es cierta. Probabilidad de cometer un error tipo I. Este nivel es seleccionado por el investigador antes de realizar el experimento. Los valores más comúnmente seleccionados son niveles de .01, .05 y .10.

Tabla Resultados de la Correlación de Pearson para la CLARIDAD

		1. La misión, los principios y valores.....	2. La solvencia financiera y el cumplimiento de...	3. Los recursos, la infraestructura y el ambiente sociocultural.....	4. La planificación del diseño curricular, las mallas y contenidos curriculares.....	5. La identificación y revisión de los requisitos relacionados con la estructura de las carreras....	6. Adquisición de tecnologías, información, materiales e insumos por parte de la Institución...	7. Proceso de enseñanza, calidad de la docencia y entrega de los planes de estudio.....	8. Control de los dispositivos de inspección y medición de la Institución de Educación Superior.	9. Procesos de evaluación docente, de gestión administrativa y de docencia.....	10. Control de producto no conforme por parte de la Institución de Educación Superior.	11. Análisis estadístico de datos originados en los procesos de evaluación y control	12. Implementación de acciones correctivas por parte de la Institución de Educación Superior.	13. Procesos de auto evaluación y mejoramiento por parte de la Institución de Educación Superior.
1. La misión, los principios y valores, el proyecto educativo, la estructura organizacional y responsabilidades de la Dirección de la Institución de Educación Superior.	C. de Pearson	1	.218	-.105	.404	.140	-.196	.568(**)	.157	.375	.264	-.327	-.170	.300
	Sig. (bilateral)	.	.355	.660	.077	.556	.407	.009	.508	.103	.261	.159	.475	.199
	N	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
2. La solvencia financiera y el cumplimiento de la reglamentación y responsabilidades legales por parte de la Institución de Educación Superior.	C. de Pearson	.218	1	.206	.039	.031	-.043	.362	-.023	-.055	.263	.048	-.130	-.075
	Sig. (bilateral)	.355	.	.384	.870	.898	.858	.117	.924	.819	.262	.842	.586	.754
	N	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
3. Los recursos, la infraestructura y el ambiente sociocultural de la Institución de Educación Superior.	C. de Pearson	-.105	.206	1	-.207	-.308	.123	-.082	-.319	-.105	-.284	.206	-.382	-.144
	Sig. (bilateral)	.660	.384	.	.381	.186	.604	.730	.171	.660	.224	.384	.096	.545
	N	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20

		1. La misión, los principios y valores.....	2. La solvencia financiera y el cumplimiento de...	3. Los recursos, la infraestructura y el ambiente socio-cultural.....	4. La planificación del diseño curricular, las mallas y contenidos curriculares.....	5. La identificación y revisión de los requisitos relacionados con la estructura de las carreras....	6. Adquisición de tecnologías, información, materiales e insumos por parte de la Institución....	7. Proceso de enseñanza, calidad de la docencia y entrega de los planes de estudio.....	8. Control de los dispositivos de inspección y medición de la Institución de Educación Superior.	9. Procesos de evaluación docente, de gestión administrativa y de docencia.....	10. Control de producto no conforme por parte de la Institución de Educación Superior.	11. Análisis estadístico de datos originados en los procesos de evaluación y control	12. Implementación de acciones correctivas por parte de la Institución de Educación Superior.	13. Procesos de auto evaluación y mejoramiento por parte de la Institución de Educación Superior.
4. La planificación del diseño curricular, las mallas y contenidos curriculares de la Institución de Educación Superior.	C. de Pearson Sig. (bilateral) N	.404 .077 20	.039 .870 20	-.207 .381 20	1 .238 20	.277 .371 20	-.211 .202 20	.298 .084 20	-.395 .851 20	-.045 .128 20	.352 .870 20	.039 .848 20	.046 .698 20	.092 .698 20
5. La identificación y revisión de los requisitos relacionados con la estructura de las carreras y la comunicación de resultados a los alumnos y/o cliente por parte de la Institución de Educación Superior.	C. de Pearson Sig. (bilateral) N	.140 .556 20	.031 .898 20	-.308 .186 20	.277 .238 20	1 .094 20	.384 .959 20	-.012 .951 20	-.015 .556 20	.140 .477 20	.169 .241 20	-.275 .087 20	.392 .417 20	.192 .417 20
6. Adquisición de tecnologías, información, materiales e insumos por parte de la Institución de Educación Superior.	C. de Pearson Sig. (bilateral) N	-.196 .407 20	-.043 .858 20	.123 .604 20	-.211 .371 20	.384 .094 20	1 .308 20	-.240 .218 20	-.288 .407 20	-.196 .315 20	-.237 .274 20	-.257 .889 20	.033 .778 20	.067 .778 20

		1. La misión, los principios y valores.....	2. La solvencia financiera y el cumplimiento de...	3. Los recursos, la infraestructura y el ambiente sociocultural.....	4. La planificación del diseño curricular, las mallas y contenidos curriculares.....	5. La identificación y revisión de los requisitos relacionados con la estructura de las carreras....	6. Adquisición de tecnologías, información, materiales e insumos por parte de la Institución....	7. Proceso de enseñanza, calidad de la docencia y entrega de los planes de estudio.....	8. Control de los dispositivos de inspección y medición de la Institución de Educación Superior.	9. Procesos de evaluación docente, de gestión administrativa y de docencia.....	10. Control de producto no conforme por parte de la Institución de Educación Superior.	11. Análisis estadístico de datos originados en los procesos de evaluación y control	12. Implementación de acciones correctivas por parte de la Institución de Educación Superior.	13. Procesos de auto evaluación y mejoramiento por parte de la Institución de Educación Superior.
7. Proceso de enseñanza, calidad de la docencia y entrega de los planes de estudio por parte de la Institución de Educación Superior.	C. de Pearson Sig. (bilateral) N	.568(**) .009 20	.362 .117 20	-.082 .730 20	.298 .202 20	-.012 .959 20	-.240 .308 20	1 .673 20	.101 .131 20	.349 .131 20	.553(*) .011 20	-.210 .375 20	-.022 .926 20	.330 .156 20
8. Control de los dispositivos de inspección y medición de la Institución de Educación Superior.	C. de Pearson Sig. (bilateral) N	.157 .508 20	-.023 .924 20	-.319 .171 20	-.395 .084 20	-.015 .951 20	-.288 .218 20	.101 .673 20	1 .066 20	.419 .423 20	.190 .423 20	-.023 .924 20	.329 .157 20	.216 .361 20
9. Procesos de evaluación docente, de gestión administrativa y de docencia por parte de la Institución de Educación Superior.	C. de Pearson Sig. (bilateral) N	.375 .103 20	-.055 .819 20	-.105 .660 20	-.045 .851 20	.140 .556 20	-.196 .407 20	.349 .131 20	.419 .066 20	1 .635 20	-.113 .635 20	-.327 .159 20	.042 .859 20	-.129 .589 20

		1. La misión, los principios y valores.....	2. La solvencia financiera y el cumplimiento de...	3. Los recursos, la infraestructura y el ambiente sociocultural.....	4. La planificación del diseño curricular, las mallas y contenidos curriculares.....	5. La identificación y revisión de los requisitos relacionados con la estructura de las carreras....	6. Adquisición de tecnologías, información, materiales e insumos por parte de la Institución....	7. Proceso de enseñanza, calidad de la docencia y entrega de los planes de estudio.....	8. Control de los dispositivos de inspección y medición de la Institución de Educación Superior.	9. Procesos de evaluación docente, de gestión administrativa y de docencia.....	10. Control de producto no conforme por parte de la Institución de Educación Superior.	11. Análisis estadístico de datos originados en los procesos de evaluación y control	12. Implementación de acciones correctivas por parte de la Institución de Educación Superior.	13. Procesos de auto evaluación y mejoramiento por parte de la Institución de Educación Superior.
10. Control de producto no conforme por parte de la Institución de Educación Superior.	C. de Pearson	.264	.263	-.284	.352	.169	-.237	.553(*)	.190	-.113	1	.099	.435	.491(*)
	Sig. (bilateral)	.261	.262	.224	.128	.477	.315	.011	.423	.635	.	.679	.055	.028
	N	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
11. Análisis estadístico de datos originados en los procesos de evaluación y control por parte de la Institución de Educación Superior.	C. de Pearson	-.327	.048	.206	.039	-.275	-.257	-.210	-.023	-.327	.099	1	-.130	.112
	Sig. (bilateral)	.159	.842	.384	.870	.241	.274	.375	.924	.159	.679	.	.586	.637
	N	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
12. Implementación de acciones correctivas por parte de la Institución de Educación Superior.	C. de Pearson	-.170	-.130	-.382	.046	.392	.033	-.022	.329	.042	.435	-.130	1	.204
	Sig. (bilateral)	.475	.586	.096	.848	.087	.889	.926	.157	.859	.055	.586	.	.389
	N	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
13. Procesos de auto evaluación y mejoramiento por parte de la Institución de Educación Superior.	C. de Pearson	.300	-.075	-.144	.092	.192	.067	.330	.216	-.129	.491(*)	.112	.204	1
	Sig. (bilateral)	.199	.754	.545	.698	.417	.778	.156	.361	.589	.028	.637	.389	.
	N	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20

* La correlación es significativa al nivel 0,05 (bilateral).

** La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

Nivel de Significancia es la Probabilidad de rechazar la hipótesis nula cuando es cierta. Probabilidad de cometer un error tipo I. Este nivel es seleccionado por el investigador antes de realizar el experimento. Los valores mas comúnmente seleccionados son niveles de .01, .05 y .10.

