UNIVERSIDAD POLITÉCNICA SALESIANA

UNIDAD DE POSGRADOS

MAESTRÍA EN SISTEMAS INTEGRADOS DE GESTIÓN DE LA CALIDAD, AMBIENTE Y SEGURIDAD

TESIS PREVIA A LA OBTENCIÓN DEL GRADO DE:

MAGISTER EN SISTEMAS INTEGRADOS DE GESTIÓN DE LA CALIDAD, AMBIENTE Y SEGURIDAD.

TEMA: DISEÑO DE UN MODELO METODOLÓGICO PARA LA EVALUACIÓN DE LA CALIDAD DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR A PARTIR DE LA CONFRONTACIÓN DE INDICADORES DE GESTIÓN PROPUESTOS POR LOS ORGANISMOS DE CONTROL UNIVERSITARIO Y LA NORMA DE LA CALIDAD ISO 9001: CASO DE APLICACIÓN EN LA UNIVERSIDAD POLITÉCNICA SALESIANA.

AUTOR. FERNANDO PESÁNTEZ AVILÉS.

DIRECTOR. PABLO AREVALO MOSCOSO**.**

ASESORES:

VIVIANA MONTALVO GUTIÉRREZ

JULIO VERDUGO CABRERA

ECUADOR- JULIO – 2010

Declaratoria de responsabilidad.

Los conceptos desarrollados, análisis realizados y conclusiones del presente documento, son de exclusiva responsabilidad de su autor.

Cuenca, 2010.

Dedicatoria.

Con especial cariño a mi familia. Mónica y Ma. EdÚ.

Agradecimiento.

A Pablo; Viviana y Julio.

INDICE

SIGLAS UTILIZADAS

INTRODUCCIÓN

CAPÍTULO I: **MARCO TEÓRICO – LA EDUCACIÓN Y LOS PROCESOS DE EVALUACIÓN**

1. **EVOLUCIÓN DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR**

   1.1 La Universidad en El Ecuador

   1.2 Análisis de la situación de la Universidad Ecuatoriana.

   1.3 Importancia de los procesos de evaluación en la educación.

   1.4 Modelo de evaluación de la educación superior ecuatoriana

2. **LA CALIDAD Y LA EDUCACION**

   2.1 La calidad en la educación superior

   2.2 Dimensiones de la evaluación de la calidad de la educación

3. **MODELOS DE EVALUACIÓN DE LA CALIDAD**

CAPÍTULO II: **DIAGNOSTICO DEL CONTEXTO DE APLICACIÓN DEL MODELO (UPS)**

1. **BASE COMPARATIVA**

   1.1 Proceso comparativo.

CAPÍTULO III: **EL MODELO**

1. **SUPUESTOS PRELIMINARES**

2. **IMPLANTACIÓN DEL MODELO**
3. **DESARROLLO APLICATIVO A MANERA DE EJEMPLO.**
   3.1 QFD.- Despliegue de la Función de Calidad. (Quality Function Deployment)
   3.2 Planificación Estratégica
   3.3 Balance Scorecard.
   3.4 Las 5 fuerzas de Michael Porter
4. **Aportes Finales.**

Conclusiones
Recomendaciones

BIBLIOGRAFÍA

ANEXOS

TABLA DE CORRESPONDENCIA ENTRE: Proceso de autoevaluación con fines de acreditación – CONEA y la Norma ISO 9001:2008

SIGLAS UTILIZADAS

ASU. Asociacionismo Salesiano Universitario.

CFSs.- Factores Críticos de Éxito.

CONAES.- Comisión Nacional de Evaluación Superior –Brasil.

CONEA.- Consejo Nacional de Evaluación y Acreditación de la Educación Superior.

CONESUP.- EL Consejo de Educación Superior.

EFQM.- European Foundation Quality Management.

IESALC.- Instituto Internacional para la Educación Superior en América Latina y el Caribe.

IRAM.- Instituto Argentino de Normalización y Certificación.

ISO.- International Standard Organization.

KPIs.- Indicadores Claves de Desempeño.

KRIs.- Indicadores calves de resultados.

LOES.- Ley Orgánica de Educación Superior.

NPEES.- Nuevos Proveedores Externos de Educación Superior –Bolivia.

OEI.- Organización de Estados Iberoamericanos.

PIFI.- Programa Integral de Fortalecimiento Institucional- México.

PHVA.- Planificar-Hacer-Verificar-Actuar."

PIB.- Producto Interno Bruto.

PIs.- Indicadores de Desempeño.

QFD.- Despliegue de la Función de Calidad. (Quality Function Deployment).

SAUPS.- Sistema de admisión de la Universidad Politécnica Salesiana.

SENPLADES.- Secretaria Nacional de Planificación y Desarrollo.

SINAES:- Sistema Nacional de Evaluación de la Educación Superior- Brasil.

UNESCO.- Organización de las Naciones Unidad para la Educación.

UPS.- Universidad Politécnica Salesiana.

INTRODUCCIÓN.

Varias han sido las definiciones que se le adjudican al término calidad, considerando el tema de estudio nos referiremos al significado adjudicado por la NORMA INTENACIONAL ISO 9000: 2005, que describe "los fundamentos de los sistemas de gestión de la calidad, los cuales constituyen el objeto de la familia de Normas ISO 9000, y define los términos relacionados con los mismos"[1]. **"Calidad** grado en el que un conjunto de **características** (3.5.1) inherentes cumple con los **requisitos** (3.1.2)… en tanto el término **requisito se define como** necesidad o expectativa establecida, generalmente implícita u obligatoria"[2].

La terminología establecida en la NORMA INTERNACIONAL ISO 9000: 2005, y aquella planteada por el Consejo Nacional de Evaluación y Acreditación de la Educación Superior (CONEA)[3] tienen cierta aproximación, el CONEA define Calidad como el "Grado en el que un conjunto de rasgos diferenciados inherentes, cumplen con una necesidad o expectativa establecida, generalmente implícita u obligatoria"[4]; a pesar de ello el hecho de sustituir el término características por el de rasgos diferenciados no representa cambio en el sentido literal ya que la misma norma indica que "3.5.1 Característica: Rasgo diferenciador"[5].

---

[1] SECRETARIA Central de ISO (Suiza). ISO 9000: Sistemas de gestión de la calidad – Fundamentos y Vocabulario. Ginebra, 2005. 1 p.
[2] Cf, Ídem. 8p.

[3] CONEA. Consejo Nacional de Evaluación y Acreditación de la Educación Superior del Ecuador.- Es un organismo de Derecho Público, cuya finalidad esencial es el mejoramiento de la calidad académica y de gestión de las universidades, escuelas politécnicas e institutos superiores técnicos y tecnológicos del país, a través de los procesos de autoevaluación institucional, evaluación externa y acreditación.

El CONEA, es el único organismo público facultado por la Constitución Política de la República y la Ley, para conferir la acreditación, como certificación oficial de que una institución, carrera, programa o unidad académica del Sistema Nacional de Educación Superior, tiene claridad en su misión y visión, objetivos de calidad en sus procesos académicos, eficiencia en su gestión, coherencia entre sus propósitos y recursos y dispone de mecanismos permanentes de evaluación, investigación y planeamiento que garanticen un desempeño sostenido de calidad de la institución acreditada.

[4] CONSEJO Nacional de Evaluación y Acreditación de la Educación Superior Ecuatoriana (Ecuador). Guía de autoevaluación con fines de acreditación para las universidades y escuelas politécnicas del Ecuador. Quito, 2003. 111 p.

[5] Up Cit, SECRETARIA Central de ISO (Suiza). ISO 9000: Sistemas de gestión de la calidad – Fundamentos y Vocabulario. Ginebra, 2005. 13 p.

Ubicado el concepto de calidad es prudente llegar a especificarlo hacia el servicio educativo; la Calidad de la educación superior es de acuerdo al CONEA el "Conjunto de factores que inciden en la formación profesional, el desarrollo científico – tecnológico, la formación de valores y su difusión social y que se sustentan en el logro de estándares adecuados a sus fines, objetivos y metas consignados en la Misión y el plan institucional de una universidad"[6].

Por tanto es prudente detallar con claridad lo que se entiende por estándar de calidad. Según el CONEA estándar de calidad, "es el marco de referencia para la emisión de juicios evaluatorios que resultan de las Características. Son elementos medibles, equiparables, confrontables, confiables y pertinentes que se utilizan para realizar la evaluación de la calidad de una institución, carrera y programa. Valor de referencia de un indicador. Definición cuantitativa o cualitativa que expresa clara y objetivamente el nivel deseable contra el que se contrastará un indicador determinado. Valor de referencia de los indicadores y que expresan clara y objetivamente el nivel deseable contra el qué se contrastarán todos los indicadores." [7]

Así y de acuerdo a estudios amplios en el ámbito educacional es frecuente encontrar infinidad de indicadores sobre educación superior. Por citar algunas fuentes.

La Base para un sistema de indicadores en educación superior propuesto por Darío Abad Arango, supone 4 categorías "indicadores de productividad, indicadores de gestión, análisis de variables y análisis global, con una subagrupación a través de 30 criterios"[8].

El CONEA para el proceso de autoevaluación de las instituciones de educación superior, y la posterior evaluación externa presentó 179 indicadores agrupados por ámbitos y funciones.

---

[6] UP Cit, CONSEJO Nacional de Evaluación y Acreditación de la Educación Superior Ecuatoriana (Ecuador). Guía de autoevaluación con fines de acreditación para las universidades y escuelas politécnicas del Ecuador. Quito, 2003. 111 p.

[7] Ídem. 113 p.

[8] ABAD, Darío. Bases para un sistema de indicadores en educación superior, ponencia presentada en el taller de Indicadores de Calidad en educación Superior. Lima - Perú del 12 al 13 de enero de 2006.

EL Consejo de Educación Superior (CONESUP), en respuesta al mandato 14 emitido por la Asamblea Nacional Constituyente el 22 de julio de 2008, cuyo objetivo fue "determinar la situación académica y jurídica de las Instituciones de Educación Superior" elaboró 78 indicadores agrupados por criterios y funciones.

Por su parte el CONEA, frente al mismo propósito desarrolló matrices con preguntas de tipo indicador. Sin embargo del mandato refreído, la obligatoriedad de los procesos de evaluación y acreditación ya estuvieron referidos desde el año 2000, cuando entra en videncia la Ley No. 16. RO/ 77 de 15 de Mayo del 2000, "Ley de Educación Superior", y se explicita en su CAPITULO XII DEL SISTEMA NACIONAL DE EVALUACION Y ACREDITACION DE LA EDUCACION SUPERIOR.

Es evidente que existirán tantos indicadores referentes a la educación superior como propuestas sean presentadas; sin embargo, no se puede afirmar que todos, son pertinentes para la evaluar la calidad de la universidad. Por ello es imprescindible tomar como punto de análisis las distintas propuestas, cotejarlas y confrontarlas con una norma internacional que para este caso será la **ISO 9001.**

La necesidad de procesos de evaluación institucional surgen como consecuencia de varios factores; entre ellos : El crecimiento indiscriminado de la universidad pública y privada, que no es un fenómeno particular de nuestro país, se lo apreció en su mayor evolución en toda América Latina entre los años 80 y 90, llevando al sistema educativo en general a la disimilitud de sus niveles de calidad, lo que su sumado a la no presencia e ineficacia de estamentos que procuren el aseguramiento de la calidad de las ofertas educativas de nivel superior convirtió a la universidad en un lugar perverso para la formación.

En nuestro país a finales de los 80, se realiza un primer acercamiento a lo que sería la base inicial para institucionalizar los procesos de evaluación y acreditación; así en el año de 1989 se realiza un diagnóstico del sistema educativo superior; integrando a las universidades, escuelas politécnicas y a los institutos superiores no universitarios.

A partir de ese estudió se llegó a la conclusión de la urgencia de iniciar procesos de cambio orientados al mejoramiento y el aseguramiento de la calidad educativa ofertada; tema que siguió postergado hasta el año de 1997 donde se publica por primera vez la "Guía de procedimientos para la autoevaluación universitaria".

Hablar de mejoramiento de la calidad de la educación superior, es buscar la evolución y el desarrollo del sistema educativo, donde sus actividades están pensadas en concordancia con la misión, visión, propósitos y objetivos institucionales. En nuestro país al igual que en toda Latinoamérica se han aprobado marcos legales que han significado la creación de organismos de aseguramiento de la calidad, en nuestro caso es el Consejo Nacional de Evaluación y Acreditación (CONEA), quién través de la formulación de principios, características y estándares de calidad, dieron la pauta a las instituciones de educación superior para que emprendan los procesos de evaluación institucional caracterizados por :La autoevaluación interna, evaluación externa y finalmente la acreditación.

La Constitución Política del Ecuador en su Art. 79 menciona que "para asegurar los objetivos de calidad, las instituciones de educación superior estarán obligadas a la rendición social de cuentas, para lo cual se establecerá un sistema autónomo de evaluación y acreditación, que funcionará en forma independiente, en cooperación y coordinación con el Consejo Nacional de Educación Superior" entiéndase entonces que el proceso no es discrecional de cada institución sino un mandato constitucional.

Los párrafos anteriores dan cuenta de la importancia que se otorga a la evaluación de la calidad, en teoría, sin embargo el resultado ha sido decepcionante; por un lado los estamentos de control CONEA y CONESUP pugnan permanentemente por definir sus rangos de acción en torno a la calidad y a la evaluación, y por otro a pesar de los esfuerzos de las distintas instituciones de educación superior la realidad por emprender el camino hacia la evaluación de la calidad que desemboque en el mejor de los casos en planes de mejoramiento y en la acreditación se ha tornado un dilema y una espera de pronunciamientos oficiales.

La información disponible en la página web del CONEA "**indica del progreso, a fecha 25 de febrero de 2009, de las universidades en el proceso de acreditación.** Así constan 5 universidades acreditadas; 22 universidades que están en el proceso de evaluación externa; 19 universidades que están en el proceso de autoevaluación; 13 universidades que están en el diseño del proyecto de autoevaluación; 5 que no han iniciado el proceso de autoevaluación. Además constan como 7 universidades que no acceden aún a la acreditación por no cumplir con el tiempo legal"[9].

En el caso particular de la Universidad Politécnica Salesiana el 15 de febrero de 2007, se solicita al CONEA la autorización correspondiente para iniciar el proceso de autoevaluación con fines de acreditación, como etapa y requisito previos a la evaluación externa y posterior acreditación.

El resumen ejecutivo de evaluación externa presentado el 18 de junio de 2008 por parte de los evaluadores externos indica "Cabe resaltar que del examen realizado a los procesos y resultados del accionar de la Universidad Politécnica Salesiana, el Comité de Evaluación Externa verificó que en esta entidad se cumplen satisfactoriamente los estándares establecidos por el CONEA en la siguiente forma:

- Estándares necesarios 82%
- Estándares indispensables 100%"[10].

---

[9] Cf, CONSEJO Nacional de Evaluación y Acreditación de la Educación Superior Ecuatoriana. Disponible en http://www.conea.net/descargas/resumen.pdf. Fecha de consulta 9 de octubre de 2009.

[10] Universidad Politécnica Salesiana. Disponible en http://www.ups.edu.ec/FCKeditor/UserFiles/File/cuenca/resumen_ejecutivo_evaluacion_exter_conea.pdf. Fecha de consulta 2 de enero de 2010.

A pesar de que se indica un cumplimiento satisfactorio de estándares, la UPS al igual que otras instituciones de educación superior, a diciembre de 2009, no contaba con la acreditación correspondiente.

Más allá de este particular, que no deja de ser preocupante por la indefinición de los organismos que velan por la calidad de la educación superior en nuestro país, es seguro que el presente estudio permitirá contar con un conjunto de indicadores que determinen el grado de calidad de la universidad, y por ende será una herramienta que favorezca los procesos de seguimiento y control de la gestión universitaria en búsqueda del mejoramiento y aseguramiento de la calidad.

De acuerdo a La Revista Iberoamericana de Educación editada por la Organización de Estados Iberoamericanos (OEI), los beneficios de un modelo metodológico destinado a la evaluación de la calidad en una institución educativa se sintetizan a través de dimensiones como: eficacia, efectividad, eficiencia; congruencia que son las dimensiones explicativas-relacionales de la calidad.

> "La dimensión de eficacia se entiende como el logro de los propósitos y objetivos propuestos por los estudiantes y egresados, y responde a la pregunta de si una institución logra que sus estudiantes aprendan lo que deben aprender. Permite establecer relaciones entre los propósitos y objetivos propuestos con los alcanzados. Así, una institución será de buena calidad si sus estudiantes y egresados demuestran los niveles de aprendizaje de contenidos, habilidades, destrezas, actitudes y valores establecidos.
>
> La dimensión de efectividad o validez educativa de una institución se refiere al grado en que los procesos educativos en el aula contribuyen al logro de sus resultados y productos. Esto es, tal dimensión establece una relación entre procesos, resultados y productos. En dicha dimensión se incluyen también los procesos de apoyo al estudiante como elementos que contribuyen al logro de resultados: tutorías, asesorías, programas de mejoramiento de hábitos de estudio, etc.
>
> Sobre la eficiencia, una institución será eficiente si los recursos y procesos que emplea son utilizados apropiadamente y éstos cumplen su función. Tal dimensión cumple un propósito doble: por un lado, está interesada en relacionar el uso apropiado de los recursos en el desarrollo de los procesos; por otro, permite establecer una vinculación

entre los procesos seguidos y los resultados alcanzados. Esta segunda función tiene un propósito explicativo. Una institución será eficiente cuando la proporción entre los estudiantes que ingresan y los que egresan es apropiada, o cuando el tiempo y las etapas en el proceso administrativo para la admisión a la universidad es adecuado, o cuando se encuentra una buena relación entre el número de profesores y la cantidad de proyectos de investigación.

Acerca de la congruencia, una institución será de buena calidad si existe correspondencia entre los insumos humanos y físicos, los procesos y los resultados propuestos. En otras palabras, deberá existir congruencia, por ejemplo, entre las características de los estudiantes que ingresan, los recursos físicos con que se cuenta o que se adquieren, las políticas institucionales, las acciones abiertas o encubiertas de los participantes en el proceso educativo, etc.; y, los propósitos y objetivos propuestos. Uno de los propósitos de esta dimensión es estudiar los efectos del currículum oculto"[11].

El reto de establecer un modelo de evaluación de la calidad para la UPS, radica en restar la subjetividad en los juicios de valor desde los distintos informantes calificados para hacerlo; y, sobre todo, considerar que, "una actividad de evaluación de la calidad de la educación de una institución de educación superior en particular, supondrá no sólo llegar a consensos sobre las características y propiedades de los indicadores y su ponderación, sino también sobre sus metas específicas y requerimientos del contexto en un tiempo determinado. Adicionalmente a lo anterior, habrá que agregar el asunto de la determinación de las estrategias de obtención y análisis de la información que deberá utilizarse."[12]

En este sentido, el **objetivo general** del presente trabajo de investigación es *diseñar un modelo Metodológico para la Evaluación de Calidad de la Educación Superior, aplicado a la Universidad Politécnica Salesiana*.

---

[11] Revista Iberoamericana de Educación: Hacia un modelo de evaluación de la calidad de instituciones de educación superior, Número 21 [en línea]. España: 1999 - [fecha de consulta: 2 de enero de 2010].

[12] Idem.

Para ello se atenderán a los siguientes objetivos específicos:

- *Establecer los criterios que determinan la calidad de un Centro Educativo.*
- *Determinar la incidencia de procesos de evaluación de la calidad en el mejoramiento universitario.*
- *Identificar la correspondencia de los procesos de evaluación de calidad y de desempeño institucional planteados por el CONEA y CONESUP, respecto de los lineamientos que propone la norma de calidad ISO 9001.*
- *Ubicar los principales beneficios que implican la aplicación de un modelo metodológico destinado a la evaluación de la calidad en la UPS.*

Así definido el objeto de estudio, la hipótesis sobre la cual nos ubicamos y que pretendemos confirmar durante el desarrollo de la investigación queda planteada, al decir que:

Es posible diseñar un Modelo Metodológico para la Evaluación de la calidad de la Educación Superior, a partir de la confrontación de indicadores de gestión.

Las variables que consideraremos a lo largo del análisis y que están clasificadas como independientes son: los indicadores de gestión propuestos por los Organismos de Control Universitario y aquellos que se desprenden de la Norma de Calidad ISO 900, estos indicadores se convierten entonces en la cobertura de nuestro estudio; en tanto existe una sola variable dependiente en nuestro estudio "El proceso de evaluación de la calidad de la Educación Superior".

La metodología de investigación utilizada pretende ser abarcativa y de carácter cualicuantitativo; relacionando a lo largo del proceso los siguientes métodos:

Deductivo. Se aplicará para el desarrollo de nuestro marco teórico y a través de la técnica de recopilación bibliográfica, se busca establecer consideraciones generales sobre los temas de

calidad y evaluación de la educación superior que nos permitan trabajar el objetivo *"Establecer los criterios que determinan la calidad de un Centro Educativo.*

Descriptivo.- Una vez ubicados los conceptos generales y por ende los criterios que determinan la calidad, se hará uso del método descriptivo que a través de la técnica de observación estructurada de carácter participativo se trabajará el objetivo de *"Determinar la incidencia de procesos de evaluación de la calidad en el mejoramiento universitario y de manera específica en la UPS"*

Histórico comparado.- *Se aplicará a través de la confrontación de los indicadores buscando "Identificar la correspondencia de los procesos de evaluación de calidad y de desempeño institucional planteados por el CONEA y CONESUP, respecto de los lineamientos que propone la norma de calidad ISO 9001".* La documentación con la cuenta la Universidad Politécnica Salesiana, fruto de sus procesos de autoevaluación y evaluación externa, el cumplimento de los dispuesto en el mandato 14 para determinar la realidad académico-administrativa y jurídica, son la base de comparación. La técnica utilizada es la recolección de datos primarios.

Inductivo. Identificadas las correspondencias de los distintos procesos implementados para evaluar la calidad de la UPS se llegará a conclusiones generales y principalmente a *"Ubicar los principales beneficios que se obtienen de la aplicación de un modelo metodológico destinado a la evaluación de la calidad"*.

Una vez generados los análisis y estudios del caso, los resultados se han organizado en el presente documento, de la siguiente manera:

CAPÍTULO I: MARCO TEÓRICO; donde hacemos una aproximación teórica a los principales conceptos relacionados con el tema de CALIDAD Y EDUCACION SUPERIOR

CAPÍTULO II: DIAGNOSTICO DEL CONTEXTO DE APLICACIÓN DEL MODELO (UPS)

CAPÍTULO III: EL MODELO

Finalmente se detallan las conclusiones y recomendaciones, en las cuales se exponen los argumentos que respaldan la afirmación de ***Es posible diseñar un Modelo Metodológico para la Evaluación de la calidad de la Educación Superior, a partir de la confrontación de indicadores de gestión.***

CAPITULO I. MARCO TEORICO

LA EDUCACION Y LOS PROCESOS DE EVALUACION

1. EVOLUCIÓN DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR.

Educar es un acto intencional y se refleja sobre la actuación del denominado educando, la educación superior a lo largo de su historia ha influido sobre los miembros de sus comunidades con distintos fines, algunos de índole productiva para asegurar la inserción laboral; incluso la educación se ha prestado al juego político para el sometimiento a corrientes ideologías, culturales o económicas. Hay quienes desde su formación defienden a raja tabla una u otra corriente, escuela de pensamiento o práctica laboral, es decir la escuela y la educación también al igual que otros factores culturales son herramientas que pueden ser usadas para fortalecer el libre pensamiento del ser humano o hacer de él un claustro.

Queda evidenciada que la educación superior a igual que sus niveles complementarios es una herramienta de PODER, para el Estado por ejemplo es en muchos casos un instrumento de los sectores dominantes para mantener su hegemonía, a pesar que en el cierre de la última Conferencia Mundial de Educación Superior promovida desde la UNESCO (Paris - Julio 2009) se la ha denominado, a la educación, como un "bien público social", por otro lado más que las estadísticas que en este tipo de eventos se socializan, la realidad de los diferentes países llamados del tercer mundo muestran una cara muy diferente en la cual la educación ni es un bien, ya que de ella hacen uso los grandes grupos e poder para mantener las diferencias abismales entre ricos y pobres, y pero aun que le pertenezca al pueblo y a su sociedad.

Dejando de lado el malestar de una educación perversa como la que han sufrido principalmente los pueblos latinoamericanos al igual que otros donde educarse significa aún el privilegio de un solo género, se puede afirmar con claridad el origen del término

universidad que proviene del término latino UNIVERSITAS[13], pero sus orígenes se remontan a más de 2000 años AC; sin embargo centrándonos más a la realidad de nuestra América se puede señalar como parte de nuestra historia las referencias de (Sánchez, 1972: tomo 2: 478).

> "Las universidades en América Latina se establecieron en lugares donde existía necesidad en virtud de un número adecuado de estudiantes que, como es lógico, estaba formado por los españoles peninsulares y posteriormente por blancos adinerados. Las fundaron religiosos y bajo su férrea tutela se impartía la educación que autorizaba y vigilaba la iglesia católica. Nominalmente la primera universidad fue la de Santo Domingo en República Dominicana, llamada Santo Tomás de Aquino y regentada por los dominicos, el 26 de octubre de 1538 se otorgó la licencia sin embargo no funcionó de inmediato sino años después. Positivamente la primera Real Cédula de una universidad es la dictada el 12 de mayo de 1551 a favor de la universidad de San Marcos en Lima, bajo la regencia de los dominicos. La segunda universidad fue la de México en 1551 que empezó a funcionar dos años más tarde. Los sacerdotes agustinos obtuvieron bula para abrir una universidad en **Quito el año 1586**, y los jesuitas fueron los que dieron vida a la de San Gregorio Magno creada en 1651. Los jesuitas también fundaron la universidad Javeriana en Bogotá, Colombia, el año 1592 y en Córdova, Argentina, en 1664 y la Universidad Mayor de San Francisco Xavier en Chuquisaca, Bolivia, en 1624. En Guatemala se creó la Universidad de San Carlos en 1676, en Caracas en 1725, en la Habana en 1728 y la de San Felipe en Santiago de Chile en 1738."[14]

> "La educación superior latinoamericana ha registrado fuertes incrementos en la mitad del siglo XX. Así, el número de instituciones universitarias pasó de 75 en 1950 a más de 2.000 aproximadamente en la actualidad, en su mayoría privadas. El número de estudiantes pasó de 276.000 en 1950 a alrededor de 16 millones actualmente. Es decir la matrícula se multiplicó 60 veces entre 1950 y 2005.

---

[13] UNIVERSITAS. En el latín medieval UNIVERSITAS se empleó originariamente para designar cualquier comunidad o corporación considerada en su aspecto colectivo. Cuando se usaba en su sentido moderno denotando un cuerpo dedicado a la enseñanza y a la educación requería la adicción de un complemento para redondear su significado "UNIVERSITAS MAGISTRORUM ET SCHOLARIUM", tomado de Visión histórica general de la Universidad de Sevilla.

[14] Disponible en http://www.monografias.com/trabajos73/universidad-ecuatoriana/universidad-ecuatoriana.shtml. Fecha de consulta 9 de octubre de 2009.

> La tasa de incremento anual de la matrícula desde 1990 ha sido del orden del 6%. Esta tasa ha sido mucho mayor para la universidad privada (8%) que para la pública (2,5%). Esto indica que actualmente más del 50% -quizás el 60%- de la matrícula universitaria en América Latina concurre a universidades privadas, a diferencia de los que ocurría hasta la década del 80, en que la universidad latinoamericana era predominantemente estatal." [15]

1.1 La Universidad en El Ecuador

El origen de la Universidad ecuatoriana bien podría ser la detallada por la Universidad Central del Ecuador "que se sustenta en tres instituciones educacionales célebres de la historia colonial del Ecuador: el Seminario de "San Luis" y las Universidades "San Gregorio Magno", de los jesuitas y "Santo Tomás de Aquino", de los dominicos, respectivamente. El tronco original puede considerarse el Seminario, donde luego de algún tiempo los miembros de la Compañía de Jesús crearon la Universidad Gregoriana.

No habiendo encontrado una fuente exacta que nos coloque en la historia de la universidad ecuatoriana, y a partir de la **referencia del autor Dr. Carlos Ramos Ampudia**, nos permitimos tomar su escrito y cifrar de él los hitos relevantes para nuestro estudio:

> "Luego de la Independencia, las élites de América Latina establecieron un estado confesional… también en Ecuador y todas las constituciones que rigieron durante el siglo XIX y que fueron doce, proclaman esta vinculación del Estado con la iglesia católica. El carácter confesional del Estado se puso de manifiesto en todas las esferas de actividad pero de manera especial en la educación […], en el gobierno del presidente Gabriel García Moreno, y por el cual se encarga a las comunidades religiosas católicas la educación de los ecuatorianos en todos sus niveles.
>
> Constituida la Gran Colombia, la educación superior se convirtió en asunto de Estado, así el 18 de marzo de 1826 en la Ley General sobre Educación Pública aprobada por el Congreso de Cundinamarca se dispone … la creación de la Universidad Central de Quito en reemplazo de la Universidad Santo Tomás de Aquino, que pertenecía a los frailes dominicos. Su primer Rector fue el canónigo quiteño doctor José Miguel Carrión. En el gobierno de Vicente Rocafuerte, el 11 de febrero de 1836, se cambia la palabra Quito por Ecuador y toma su forma definitiva de Universidad Central del Ecuador y adopta la leyenda para su escudo de Mium petentior est sapientia.

[15] FERNANDEZ, Norberto. Los procesos de evaluación y acreditación de la educación superior en América Latina y El Caribe: Una perspectiva comparada. Seminario Internacional de Evaluación y Acreditación, SENPLADES, Quito, 2008. 208-209 pp.

El primero de diciembre del año 1867 en Guayaquil se inaugura la Universidad de Guayaquil que fue fundada por el Dr. Luis de Tola Avilés. El primero de enero del año 1868 en la ciudad de Cuenca se instala la Universidad del Azuay, que había sido creada un año antes por decreto del Congreso, siendo su primer Rector el Dr. Benigno Malo. El 27 de Agosto de 1869, por impulso del Presidente Gabriel García Moreno se crea, mediante Decreto Legislativo, La Escuela Politécnica (Nacional), decreto que lo sanciona García Moreno el 30 del mismo mes. (Trabucco, 168: 573).

La Universidad ecuatoriana en el siglo XX

Con el ánimo de restablecer las relaciones entre el Ecuador y la Santa Sede… a la luz de este convenio internacional denominado Modus Vivendi y a los pocos años de entrar en vigencia el mismo, el catolicismo quiteño impulsa la creación de una universidad privada que permitiera formar a la élite seglar y religiosa de la época. De esta manera el 4 de noviembre de 1946 se funda en Quito la Universidad Católica dirigida por sacerdotes jesuitas y cuando desempeñaba las funciones de Cardenal del Ecuador Carlos María de la Torre. Su primer Rector fue el Padre Aurelio Espinosa Pólit.

La universidad ecuatoriana durante el siglo XIX se preocupó por formar a lo más selecto de la sociedad y el pensamiento ecuatoriano a través de sus cuatro centros de educación superior ubicados en las principales ciudades de la época: Quito, Guayaquil y Cuenca, sin embargo cabe anotar que la posibilidad de estudios para las mujeres estaba negado al igual que el ingreso a las aulas universitarias de personas indígenas, afrodescendientes o pobres. […]En el Ecuador se graduó de médico la lojana Matilde Hidalgo de Procel en la Universidad Central del Ecuador en el año 1921 y a ella le correspondería, tres años después el mérito de ser la primera mujer en sufragar en elecciones donde solamente contaba la voluntad de los hombres mayores de edad que sepan leer y escribir.

Universidades públicas

La clasificación ecuatoriana ha determinado que existan tres categorías de universidades, según el financiamiento que reciban, públicas si el Estado es quién financia toda su actividad, privadas cofinanciadas si reciben ayuda del Estado y, privadas autofinanciadas aquellas que no reciben fondos del presupuesto del Estado.

Conforme vimos anteriormente, en el siglo XIX existieron en el Ecuador 4 universidades, dos en Quito, una en Guayaquil y otra en Cuenca, todas públicas.

Universidades particulares cofinanciadas

[...] El origen del cofinanciamiento por parte del Estado se encuentra en el Modus Vivendi entre el Ecuador y la Santa Sede suscrito el año 1937, por ello las primeras que se acogieron fueron las universidades católicas … la Pontificia de Quito siempre ha estado administrada por los sacerdotes jesuitas, la Técnica Particular de Loja lo dirige la comunidad de los hermanos maristas y la Politécnica Salesiana, como su nombre lo indica, los sacerdotes salesianos.

La católica de Cuenca [...] La Universidad del Azuay fue inicialmente parte de la Universidad Católica Santiago de Guayaquil y luego de la Pontificia Universidad Católica de Quito para luego constituirse en la del Azuay con la gestión de distinguidos personajes católicos de Cuenca. La Universidad Católica Santiago de Guayaquil no perteneció nunca a ninguna congregación católica y fue establecida por ilustres católicos de Guayaquil.

En el caso de la Universidad Tecnológica Equinoccial se acogieron al hecho de haber fundado un Instituto Tecnológico los egresados del colegio de jesuitas San Gabriel de la ciudad de Quito y este instituto haberse convertido en universidad. Todas las que tenían membrete o antecedentes con la Iglesia Católica, invocando el Modus Vivendi, han recibido desde su creación fondos públicos dados por los gobiernos de turno.

La Universidad Laica Vicente Rocafuerte de Guayaquil debe su cofinanciamiento no a su ligamen católico sino a gestiones de su fundador Dr. Alfonso Aguilar Ruilova quien en 1966 consigue del Presidente Clemente Yeroví la creación de la universidad con rentas del presupuesto del Estado, lo hace gracias a su amistad con el Presidente guayaquileño. Y en el caso de la Escuela Superior Politécnica Ecológica Amazónica creada en 1997 los argumentos para conseguir el aporte del Estado fueron, que se trataba de una universidad regional para servir a todas las provincias de la amazonía y que la población de esa región del país es en su mayoría indígena y colonos pobres los cuales merecían una educación superior que debía ser apoyada por el Estado.

Universidades particulares autofinanciadas

Esta parte merece algunas consideraciones. La primera es que la década del 70 correspondió en nuestro país, al igual que en otros países de América Latina, a un boom en la matrícula universitaria puesto que pasa de 20 mil alumnos en 1970 a 122 mil en 1980… Otro elemento de análisis es la cada vez más creciente incorporación de la mujer a la educación en general y específicamente a la superior. En 1970 ellas significaban el 28.6 % del total de la matrícula universitaria; este porcentaje va creciendo año a año hasta llegar en 1988 al 47 % de la matrícula total (CONUEP: 1991)[…]

Una de las explicaciones del gran aumento de universidades privadas autofinanciadas debe darse en el poco control y más bien avenimiento a las presiones y gestiones de personas interesadas en crear nuevas universidades e institutos técnicos y tecnológicos de parte del CONUEP y CONESUP y de manera especial la gestión de los diputados de los congresos vigentes en estos últimos treinta años, ya que la existencia de una universidad requiere la expedición de ley y para ello han entrado en acuerdos y arreglos -que debería investigarse- los parlamentarios de los diferentes congresos.

Organismos internacionales como la UNESCO y expertos en materia de educación sostienen que cuando menos el 10 % de la población total debería encontrarse estudiando en las entidades de educación superior. Si tenemos aproximadamente 14 millones de habitantes eso significaría 1 millón 400 mil estudiantes universitarios y la

verdad es que tenemos para el año 2007: 330.297, lo cual significa que estamos cubriendo alrededor del 30 % del total mínimo establecido a nivel internacional…"[16].

1.2 Análisis de la Situación de la Universidad Ecuatoriana.

Para analizar a la universidad ecuatoriana sería necesario situarnos en un momento determinado de su historia; pero su resultado a la final siempre será considerado inacabado, las distintas perspectivas académicas y administrativas así lo determinan, al igual que la difusa gama de posibilidades de lo que en su momento fueron las entidades que conformaron el sistema nacional de educación superior, e incluso los distintos organizamos de control externo que han servido como reguladores del sistema, sin embargo partimos de un enfoque preciso para este análisis y es el de los procesos vinculados al desarrollo de la ciencia y tecnología.

Como principal referente documental para describir la situación actual de la Universidad Ecuatoriana, desde esta óptica, se considera el resumen ejecutivo del caso ecuador del "Informe 2010 Educación Superior en Iberoamérica - CINDA", en el cual se exponen -el rol de la universidad en el desarrollo científico y tecnológico del país-; esto considerando que es la ciencia y las herramientas que nos dispone la técnica y la tecnología motores fundamentales de las funciones universitarias.

> "Es destacable indicar que entre otras instituciones del sector estatal y privado - Las Universidades y Escuelas Politécnicas públicas y privadas, forman parte del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología, Innovación y Saberes Ancestrales, coordinación que corresponde a la Secretaría Nacional de Ciencia y Tecnología –SENACYT- que está adscrita a la Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo, SENPLADES, que actualmente tiene un rol predominante en las políticas del Estado sobre educación superior, ciencia y tecnología; tanto así que fue esta última la encargada por parte del ejecutivo de presentar una propuesta para la nueva ley de educación superior.
>
> Algunas características del sistema en que ordena la ciencia y la tecnología y en el cual están inmersas las instituciones de educación superior son las siguientes:

[16] Cf, Disponible en http://www.monografias.com/trabajos73/universidad-ecuatoriana/universidad-ecuatoriana.shtml. Fecha de consulta 9 de octubre de 2009.

•• El Sistema que era «manejado» por una Fundación Privada para la Ciencia y la Tecnología FUNDACYT, pasó a ser coordinado por la SENACYT que pertenece al sector público.

•• Existe desde el año 2007 la aprobación de la Política Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación.

•• La Constitución 2008 determina la responsabilidad del Estado en temas del financiamiento y asignación de fondos concursables para la Ciencia y la Tecnología.

•• La creación del Programa de Becas para el desarrollo Nacional del Talento Humano, que financia la formación de Máster, Doctores y postdoctores en las áreas definidas como prioritarias en ciencia y tecnología."[17]

Inversión en Investigación y desarrollo.

"La inversión en investigación, desarrollo y en procesos de innovación científica y tecnológica son insipientes en nuestro país y en la mayoría de los de Latino América; ya que el promedio de inversión en I+D a nivel de región es de apenas el 0,6% del Producto Interno Bruto (al 2007); realidad que se obscurece aún más para nuestro país que para el 2007 estuvo en el orden del 0,23% del PIB (el PIB del ecuador al 2007 fue de 44.489 millones de dólares).

La mayor inversión en el Sistema de Innovación en las universidades públicas ocurre con el Parque del Conocimiento de la Escuela Politécnica del Litoral ESPOL, denominado PARCON (integra inicialmente a 7 centros de investigación), cuya primera fase 2009-2014 tendrá una inversión de 75'000.000 de dólares..."[18]

La Universidad Politécnica Salesiana, mantiene 5 Centros de Investigación al 2010. Los denominados; CINAJ.- Centro de Investigación de la Niñez, Adolescencia y Juventud; CIVABI.- Centro de Investigación de Valoración de la biodiversidad; CEI.- Centro de Estudios Interculturales; CILAC.- Centro de Investigación de Informática; Automatización, Materiales y Energía.

A pesar de las características citadas del –sistema-- que espera fortalecer la acción de las universidades, es muy distinta las realidades de aquellas señaladas como estatales y las llamadas particulares, parecería una suerte de coyuntura establecida para favorecer a

[17] Cf, Centro Interuniversitario de Desarrollo (CINDA): El rol de las universidades en el desarrollo científico y tecnológico, Educación superior en Iberoamérica [en línea]. Santiago: 2010 – [fecha de consulta: 3 de septiembre de 2010]. 177p.
[18] Idem.

proyectos de las entidades estatales. Por su lado a cada Institución dependiendo su membrete le corresponde hacer inversiones para favorecer su rol de creadoras del conocimiento; así la Universidad Politécnica Salesiana, entidad motivo de nuestro estudio, ha destinado las en los últimos tres años (2008 al 2010) 1'047.529,17 de dólares.

Recursos Humanos para I+D

> "Según SENACYT, el número de investigadores (también llamados científicos e ingenieros trabajando en i+d) pasó de 845 en el 2003 a 1.615 en el 2007. De esos investigadores sólo el 7.2% en el 2007 tenían grado de Ph.D. y el 33.9% grado de M.Sc. Se trata de una masa crítica modesta cuantitativamente y es la causa para la poca definición de proyectos. Una de las limitaciones de las universidades es el reducido número de Ph.D. haciendo investigación, como consta en los informes del CONESUP y CONEA (2009). Según CONEA hay 482 Ph.D. y según CONESUP las universidades con el mayor número de Ph.D. son: San Francisco, 84; FLACSO, 69; Andina Simón Bolívar, 56; Escuela Politécnica Nacional, 52; y, ESPOL, 51."[19]

La Universidad Politécnica Salesiana, al 2010 cuenta con 3 Ph.D, ninguno de ellos adscritos a un centro de investigación.

Producción Científica

Según scopus, que es una base de datos multidisciplinaria, recurso para la investigación científica que incluye miles de publicaciones científicas, técnicas, médicas y de ciencias sociales (más de 14000 al 2005) procedentes de varios editores internacionales (más de 4.000 al 2005). "En Ecuador se han generado 877 publicaciones en 10 años (del 1998 al 2008) y registran solo 10 universidades, de las cuales 6 son Públicas y 4 Particulares Cofinanciadas. Es decir la producción científica reconocida a nivel de publicaciones no ha alcanzado notables progresos en referencia a los detallados por el Instituto de Estadísticas de la UNESCO que detalla que ha nivel de Iberoamérica se registraron al 2007 alrededor de 117.948 publicaciones y a nivel mundial 1.723.727 en el mismo año"[20].

---

[19] Idem, 178 p.

[20] Idem, 178-179 pp.

En el caso de la Universidad Politécnica Salesiana, que no se encuentra en el detalle de scopus, se registran según la Secretaría Técnica de Estadística de la UPS 44 publicaciones de docentes y administrativos entre el 2003 y 2010; no todas ellas son de carácter científico.

Producción Tecnológica

Ecuador es miembro de la Organización Mundial de Propiedad Intelectual (OMPI); nuestro país registra cuerpos legales que contemplan la Observancia de las leyes de Propiedad Intelectual (PI) y leyes conexas desde el año de 1938 como el Código de Procedimiento Civil de ese entonces, y la actual Constitución 2008 que recupera temas de Biodiversidad y Recursos Genéticos: Véase Título VII, Capítulo II. Conocimientos tradicionales: Art. 57(12), 385(2), 387(2), 387(4), 388 y 402.Recursos genéticos; sin embargo y a pesar de mantener marcos regulatorios para favorecer la producción especialmente tecnológica "en el periodo 2000-2007, el Ecuador otorgó 387 patentes.

Según el informe de la Comisión Técnica del CONESUP solo 5 universidades registran en total 8 patentes distribuidas así: FLACSO, 3; ESPOL, 2; y, Andina Simón Bolívar, 1."[21]

La Formación de Investigadores

> "Este es el punto más débil del Sistema de Educación Superior del Ecuador. Sólo 2 universidades, ambas multinacionales y con enfoque en Ciencias Sociales, ofertan programas doctorales: La Andina Simón Bolívar con programas en Administración, Derecho, Historia; y, La FLACSO en Ciencias Políticas. El CONESUP, recién el 17 de Diciembre del 2007 aprobó el Reglamento de Doctorados. Hasta la fecha ninguna universidad ha presentado un programa.
>
> En cuanto a los programas de maestrías, la casi totalidad son «maestrías profesionales y ejecutivas», carente de investigación y corresponden a administración, negocios y docencia superior.
>
> Los Ph.D. que trabajan en las universidades han sido formados en el exterior por políticas institucionales, aprovechamiento de becas o iniciativas individuales.
>
> Los informes del CONESUP y CONEA (2009) coinciden en que la Función Investigación es la más débil del Sistema de Educación Superior y que la mayoría de

[21] Idem, 179 p.

> las universidades privadas obtuvieron muy baja valoración en investigación. En ambos casos la tendencia se mantendría en los próximos años, sin embargo, hay un grupo de aproximadamente quince universidades, entre públicas y privadas, que están haciendo un importante esfuerzo por dar un salto cualitativo, uno de los pasos que están dando es en relación a la formación de Ph.D."[22]

La Universidad Politécnica Salesiana, a julio de 2010 ha invertido 648.855,71 dólares en procesos de formación doctoral, apoyando a por lo menos 26 catedráticos.

1.2.1 Factores externos e internos de la -crisis universitaria-

Las cifras indican una evidente crisis del sistema de ciencia y tecnología y por ende de la universidad ecuatoriana; por tanto la crisis de la educación superior ecuatoriana, no es un episodio aislado de nuestra historia; por el contrario es una realidad que se desarrolla a lo largo de la vía educativa ecuatoriana; sin duda existen factores externos e internos que son los que han marcado y profundizado el "problema". Así se destacan conflictos externos como: Relación Estado – Universidad; Explosión demográfica universitaria; Cambio del desarrollo científico vs cambio académico, a cada uno de ellos les corresponde el siguiente análisis.

Relación Estado – Universidad:

Una relación aparente pues la realidad indica que el Estado solo ha señalado y de manera imprecisa el rumbo que debe tomar la educación, es decir se ha quedado en el espacio lírico del establecimiento de normas y se auto-aislado de su verdadera responsabilidad de velar por la sostenibilidad de procesos educacionales de alta calidad con docentes plenamente capacitados y dotando de infraestructura adecuada para el desarrollo de la docencia y de la investigación en cuanto instituciones universitarias estatales. No es negado para nadie que la educación superior no supera estos desaciertos, si bien es considerada un bien público, sin embrago de aquello y por las cifras de inversión en educación la realidad es que "La situación de la educación en el Ecuador es dramática, caracterizada, entre otros, por los siguientes indicadores: persistencia del analfabetismo, bajo nivel de escolaridad, tasas de repetición y deserción escolares elevadas, mala calidad de la educación y deficiente

[22] Idem, 179 p

infraestructura educativa y material didáctico. Los esfuerzos que se realicen para revertir esta situación posibilitarán disponer de una población educada que pueda enfrentar adecuadamente los retos que impone el actual proceso de apertura y globalización de la economía"[23].

Por otro lado, la relación estado-universidad actualmente está cuestionada por la incertidumbre de los términos de la nueva Ley de Educación Superior, sobre todo en cuanto a autonomía, las posturas diversas hacen de este tema un tópico poco agradable de análisis. Así el Dr. Gustavo Vega presidente del Consejo Nacional de Educación Superior, sobre este tema supo decir: Es en el pluralismo, diversidad y confrontación de ideas donde el pensamiento universitario debe desplegarse. De ahí se desprende la necesidad de que el sistema universitario se auto regule, en coordinación **sí con el Estado, pero no bajo el tutelaje del gobierno**. Resulta una visión miope y cortoplacista ceder el principio de autonomía dentro del actual régimen, bajo la concepción de una revolución ya lograda […]"[24]

A manera de síntesis la crisis de relación se puede entender así: "Existen diferencias entre Estado y Gobierno. El sistema de Educación Superior debe ser parte de la institucionalidad del Estado y coordinar con el gobierno central y los gobiernos locales. La función ejecutiva apenas constituye una parte del gobierno y del Estado."[25]

La Explosión Demográfica Universitaria.

En cuanto a las tendencias globales de la educación superior, tales como la internacionalización, la virtualización de la educación, la gratuidad, la proliferación de las

[23] Observatorio de la Economía Latinoamericana Número 70: Situación de la educación en el Ecuador. Viteri Díaz, G. Disponible en http://www.eumed.net/cursecon/ecolat/index.htm. Fecha de consulta 3 de septiembre de 2010.

24 Consejo Nacional de Educación Superior., oficio No. 895- CONESUP.PR. 2009, al Eco. Alberto Acosta. EX PRESIDENTE DE LA ASAMBLEA CONSTITUYENTE, y PROFESOR DE LA FLACSO, 14 de septiembre de 2009.

25 Idem, Carta Abierta a la ciudadanía, A la Universidad Ecuatoriana, A los actores de la educación superior del país; 14 septiembre de 2009.

ofertas de pre y postgrado, el marketing que aportan los sistemas de acreditación, de una y otra forma están llevando a una explosión demográfica universitaria.

> "Concretamente, la Educación Superior en América Latina enfrenta una serie de retos entre los que podemos señalar: incremento de la demanda de matrícula, crecimiento de la población estudiantil, nuevos tipos de estudiantes, proliferación de universidades y programas de postgrado, diversidad de los niveles de calidad [...] Todo lo cual ha generado una serie de tensiones, que al decir de Claudio Rama ex director del CRESAL – UNESCO, han sumergido a América Latina en una encrucijada. Este es entonces el entorno latinoamericano de la educación superior en el que está inmerso nuestro país. No es verdad que la universidad ecuatoriana sea la única que tiene problemas o está en crisis. Frente al término crisis, hemos de mencionar que el propio discurso sobre la crisis está en crisis".

Las tendencias señalan lo descrito en cuanto al crecimiento de matrícula pero muchas de las veces no estamos ni muy cercanos a incluirnos en la línea de la tendencia, sucede que los datos de incremento de matrícula nos colocan como la excepción a la regla; así la población universitaria AL 2008 dio cobertura apenas a 531.467, personas es decir comparados con los estándares de A.L y mundiales que indican que las poblaciones universitarias llegan al 10% de su población en nuestro país no llega al 5%.

SERIE HISTÓRICA DE LA POBLACIÓN DE ESTUDIANTES

MATRICULADOS EN LAS UNIVERSIDADES Y ESCUELAS POLITÉCNICAS DE LOS AÑOS 1996, 1999, 2001, 2007 Y 2008.

	AÑOS				
RÉGIMEN	1.996	1.999	2.001	**2.007**	**2.008**
PUBLICA	163.422	189.437	225.859	330.297	344.001
PARTICULAR COFINANCIADA	50.761	44.914	66.159	113.212	124.377
PARTICULAR AUTOFINANCIADA					63.089
TOTAL…	214.183	234.351	292.018	**443.509**	**531.467**

ELABORADO POR: LA SECRETARIA TÉCNICA ADMINISTRATIVA DEL CONESUP

FUENTE: UNIDADES ACADÉMICAS DE LAS UNIVERSIDADES Y ESCUELAS POLITÉCNICAS
NOTA: * NO INCLUYE INFORMACIÓN DE LAS UNIVERSIDADES Y ESCUELAS POLITÉCNICAS QUE NO PROPORCIONARON DATOS EN EL PROCESO COBERTURA DE DATOS

***Cambio del desarrollo científico vs cambio académico*.**

El capital intelectual se deprecia en el orden del 7% es decir en 10 años una persona deja de poseer conocimiento actualizado y sobrevive con apenas el 30% de conocimientos generales, que poco o nada le favorecen en una sociedad denominada del conocimiento. Hagamos una analogía con la renovación curricular en las universidades, en el mejor de los casos una carrera de pregrado se renueva en su currículo luego de 5 o 6 años; esto en razón de cubrir la cohorte académica; si la tecnología avanza en un orden de proporciones geometrías versus el cambio académico es evidente la crisis que se genera en la misma educación. Esta queda obsoleta.

1.3 Importancia de los procesos de evaluación en la educación.

Distintas teorías se han suscitado alrededor del fenómeno de la educación, sin duda todas llegan a un elemento de intersección, este elemento singular es el contexto, por ejemplo cuando se habla de aprendizaje se dice que el inicio del proceso se da de mejor manera cuando hay contacto con el entorno, -es mejor aprender desde la práctica que desde la teoría-, el mismo proceso de aprendizaje parte de la observación, luego de forma individual o grupal se generan procesos de reflexión, lo que permite la conceptualización o re conceptualización de lo observado, desembocando en la comprensión y finalmente en nuevas aplicaciones de lo aprehendido; el aprendizaje conceptualizado desde el paradigma sociocultural o ecológico contextual sostiene “los seres humanos no aprenden solos, sino en las interrelaciones con el grupo y el medio, ya que es en el contexto donde se desenvuelven todos los procesos “. Al igual que el aprendizaje, para los procesos evaluativos se parte de este elemento de intersección “la realidad”. Ángel Díaz Barriga sostiene- “En el proceso de conocimiento se

impone el contacto con la realidad. Así, la práctica de la evaluación escolar, como práctica social, es punto de partida y llegada de los procesos de evaluación"[26]. Así el proceso de evaluación a cualquier escala – por programa, por carrera o institucional- debe estar referido a un contexto social y centrado en un objeto que es al que se evalúa y a la vez el que busca ser trasformado y mejorado.

Díaz Barriga plantea dos tesis para la comprensión de una teoría sobre la evaluación, la primera la denomina "**la evaluación es una actividad social**, desde la lógica que el objeto a evaluar está inserto en un medio social y por ser la evaluación una actividad socialmente determinada… además identifica el principal error en al momento de teorizar o modelar los procesos de evaluación, y consiste en que poca importancia se da al modelo como tal y se casi siempre nos centramos en los instrumentos, cayendo en un error grande como es el de instrumentalizar el mismo concepto y por ende el proceso"[27]; así un verdadero estudio sobre la importancia de los procesos de evaluación de la educación deben entrelazar aspectos epistemológicos para conocer los fundamentos primeros sobre los cuales se han construido los modelos con los instrumentos sobre los cuales se levanta la información. La segunda tesis planteada es **"el discurso actual de la evaluación se fundamenta en la teoría de la medición, lo que impide el desarrollo de una teoría de la evaluación"** el propósito de estudio (evaluar) se traslada erróneamente de la mejora a la medición, por tanto se desvirtúa los objetivos y el alcance del proceso.

Se diría entonces que al momento de confundir evaluación con medición, trastocamos el fin de la evaluación como proceso que busca la mejora, porque a partir de la evaluación se genera retroalimentación para alcanzar los fines y propósitos educacionales planteados como base de inicio. Se ha confundido tanto la evaluación con la medición que autores como Robert Margen sostienen que evaluar "es el acto de comparar una medida con un stándard y emitir el juicio basado en la comparación"; para Lafoourcade "es una interpretación de una medida (o medidas), en relación con una norma establecida"[…] Existe la tendencia a utilizar el término

[26] DIAZ, Barriga Ángel. Didáctica y Currículum. Paídos. México, 2003. 149 p

[27]Cf, Idem.

medición como sinónimo de evaluación por decir lo citado en el texto de Thorndike y Hagen; *Tests y técnicas de medición en psicología y educación*, cuyo capítulo primero se dedica a la explicación del empleo de la teoría de la medición…por ello se puede afirmar que la teoría de la medición se toma como referente único y sostén del discurso relacionado con la evaluación y que no se ha desarrollado en la actualidad una teoría de la evaluación"[28]

Evaluación y medición. Evaluar no equivale a juzgar, pero tampoco a medir. Falieres indica "todo intento de medición desubjetiva, tanto a quien es puesto en el lugar de objeto medible (por caso el alumno) como a quien realiza la acción (el docente)". Esta expresión de Nancy Falieres Rectora de un Instituto de Formación Docente (Instituto Alfredo L. Palacios) de Buenos Aires se puede igualmente extrapolar tanto al objeto "universidad", como al sujeto de realización del proceso de evaluación (comisiones internas, comités técnicos, instancias como el CONEA o el CONESUP).

La importancia de la evaluación en la educación consiste en ser un proceso objetivo mediante el cual logramos complementar las visiones del entorno con las que el centro educativo promueve a través de sus ofertas académicas; es más, la evaluación se torna en un medio ideal para la consecución de objetivos institucionales, para la retroalimentación de la planificación institucional, Para Dilvo Ristoff 1995, "evaluar es una forma de restablecer compromisos con la sociedad; de repensar objetivos, modos de actuación; de estudiar, proponer e implementar cambios en las instituciones y en sus programas; se debe evaluar para poder planificar, para evolucionar"[29]. En sí la evaluación es un proceso que busca estimar la correspondencia entre lo planificado (lo implícito) y el actuar (lo explícito) de una institución de educación para mejorar y asegurar la calidad.

---

[28] Idem. 157 p.

[29] RISTOFF, Dilvo. Avaliacao institucional: pensando principios. En: Informe sobre la educación superior en América Latina y el Caribe 2000-2005.; 37 p.

1.4 Modelo de evaluación de la educación superior ecuatoriana

La Evaluación Institucional de la Universidad Ecuatoriana hasta el año 2008, se apegó a la norma Constitucional de la República del Ecuador vigente hasta aquella fecha, la Ley Orgánica de Educación Superior de mayo de 2000, el Reglamento General del Sistema nacional de Evaluación y Acreditación de la Educación Superior, los procedimientos propios del Concejo Nacional de Evaluación y Acreditación para el efectos y, los estatutos y reglamentos internos de cada institución de educación superior.

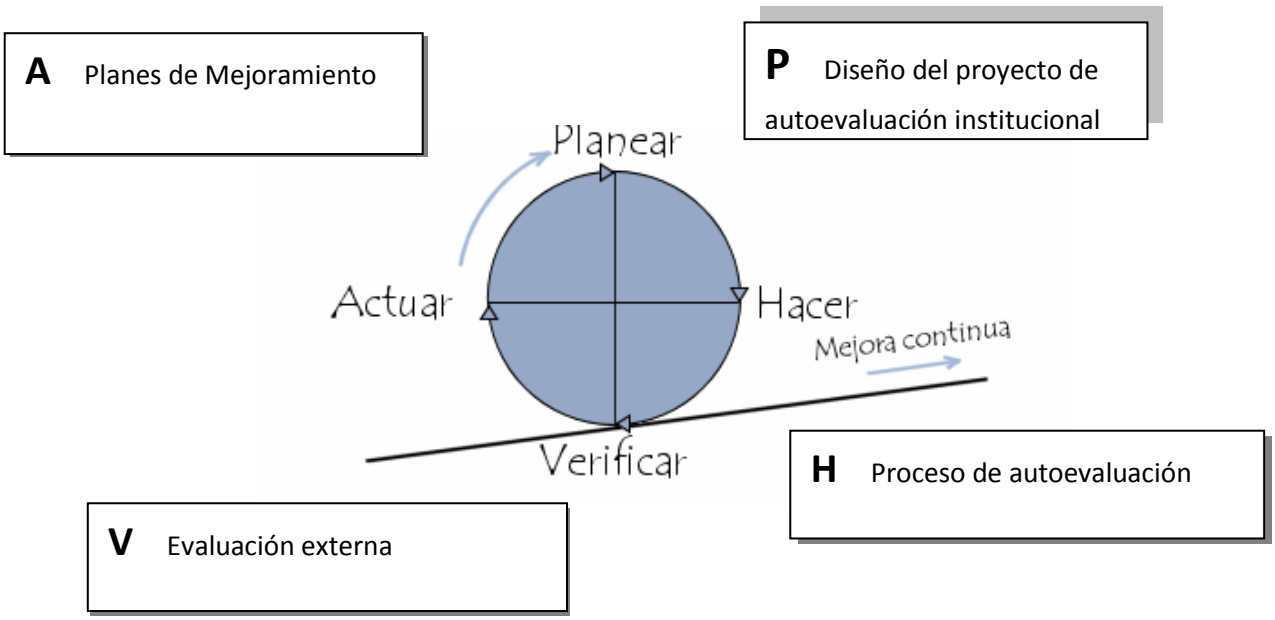
Art. 79 de la Constitución Política del Ecuador: "Para asegurar los objetivos de calidad, las instituciones de educación superior estarán obligadas a la rendición social de cuentas, para lo cual se establecerá un sistema autónomo de evaluación y acreditación, que funcionará en forma independiente, en cooperación y coordinación con el Consejo Nacional de Educación Superior."

Art. 29 de la Ley Orgánica de Educación Superior (LOES) que señala: "Los órganos colegiados de los centros de educación superior que se conformarán de manera obligatoria serán la Comisión de Evaluación Interna y la Comisión de Vinculación con la Colectividad, cuyos fines, organización, integración, atribuciones y deberes deberán ser normados por el Estatuto, de conformidad con esta LEY".

Artículo 90 de la LOES, "se establece el Sistema Nacional de Evaluación y Acreditación de la Educación Superior, que funcionará en forma autónoma e independiente, en coordinación con el CONESUP. Al Sistema, que integrará la autoevaluación institucional, la evaluación externa y la acreditación, deberán incorporarse en forma obligatoria, las universidades, las escuelas politécnicas y los institutos superiores técnicos y tecnológicos del país. El sistema se regirá por su propio reglamento."

Artículo 24 del Reglamento General del Sistema Nacional de Evaluación y Acreditación de la Educación Superior señala: "la autoevaluación es el riguroso y sistemático examen que una institución realiza, con amplia participación de sus integrantes a través de un análisis crítico y un diálogo reflexivo sobre la totalidad de las actividades institucionales o de un programa específico, a fin de superar los obstáculos existentes y considerar los logros alcanzados para mejorar la eficiencia institucional y alcanzar la excelencia académica".

El modelo utilizado para el proceso de autoevaluación institucional de la universidad ecuatoriana considera a la universidad como un sistema, en el cual se integran todas sus funciones; toma como referencia al contexto, evalúa sus procesos y analiza sus resultados. Por lo tanto, el modelo aplicado está fundamentado sobre un enfoque sistémico, que integra las fases de planeación, estructuración, implementación y retroalimentación. "El modelo de autoevaluación responde a los planteamientos y filosofía de un modelo de excelencia como lo es Calidad Total, cuya herramienta básica la constituye el denominado ciclo de Deming (Gráfico 1), por el cual se establecen cuatro importantes acciones: Planear, Hacer, Verificar y Actuar, esta última es con la que se cierra el ciclo y es mediante el cual se evidencias las acciones de mejora que se realizan"[30].



[30] Escuela Politécnica del Litoral: Informe de autoevaluación con fines de acreditación. 14 p. Disponible en http://www.calidadyevaluacion.espol.edu.ec/docs/pdf/informe.pdf. Fecha de consulta 4 febrero de 2010.

Gráfico 1. Ciclo de Deming

Se puede verificar lo planteado, incorporando el Gráfico2 que representa las fases de autoevaluación, propuesto en la Guía de autoevaluación con fines de acreditación para las universidades y escuelas politécnicas del Ecuador y detallando en el mismo las fases del ciclo de Deming; a continuación el detalle.

Igualmente el ciclo de Deming se corresponde con la fundamentación de la Norma ISO 9001: 2008

> "Esta Norma internacional promueve la adopción de un enfoque basado en procesos cuando se desarrolla, implementa y mejora la eficacia de un sistema de gestión de calidad, para aumentar la satisfacción del cliente mediante el cumplimiento de sus requisitos… El modelo de un sistema de gestión de la calidad basado en procesos cubre todos los requisitos de esta Norma Internacional, pero no refleja los procesos de una forma detallada[…] NOTA. De manera adicional, puede aplicarse a todos los procesos la metodología conocida como "Planificar-Hacer-Verificar-Actuar."PHVA pude describirse brevemente como:
>
> Planificar: establecer los objetivos y procesos necesarios para conseguir resultados de acuerdo a los requisitos del cliente y las políticas de la organización
>
> Hacer: implementar procesos
>
> Verificar: realizar el seguimiento y la medición de los procesos y los productos respecto a las políticas, los objetivos y los requisitos para el producto, e informar sobre los resultados.
>
> Actuar: tomar acciones para mejorar continuamente el desempeño de los procesos"[31].

[31] SECRETARIA Central de ISO (Suiza). ISO 9000: Sistemas de gestión de la calidad – Fundamentos y Vocabulario. Ginebra, 2005. VI-VII pp.

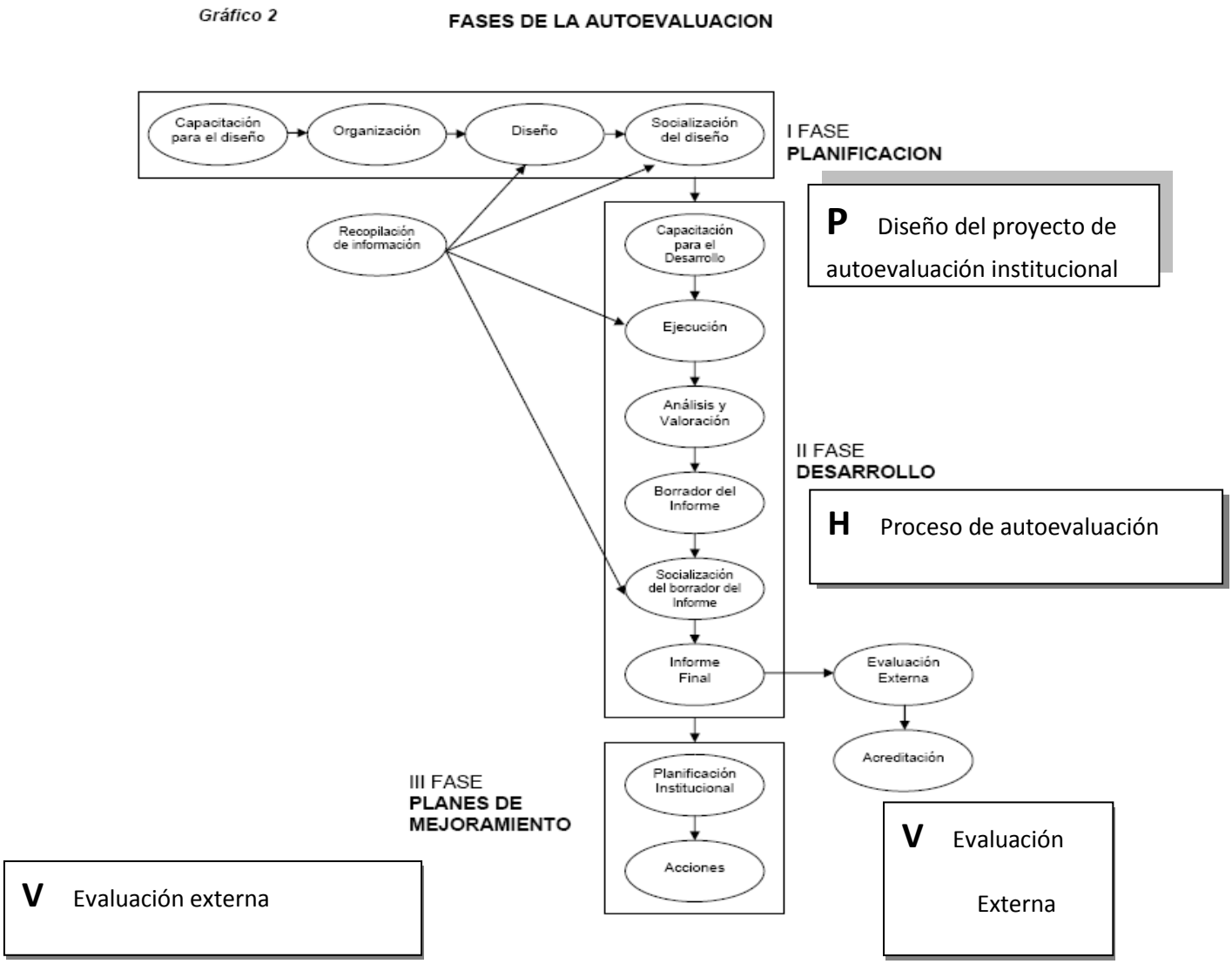


Gráfico 2. Guía de autoevaluación con fines de acreditación para las universidades y escuelas politécnicas del Ecuador.

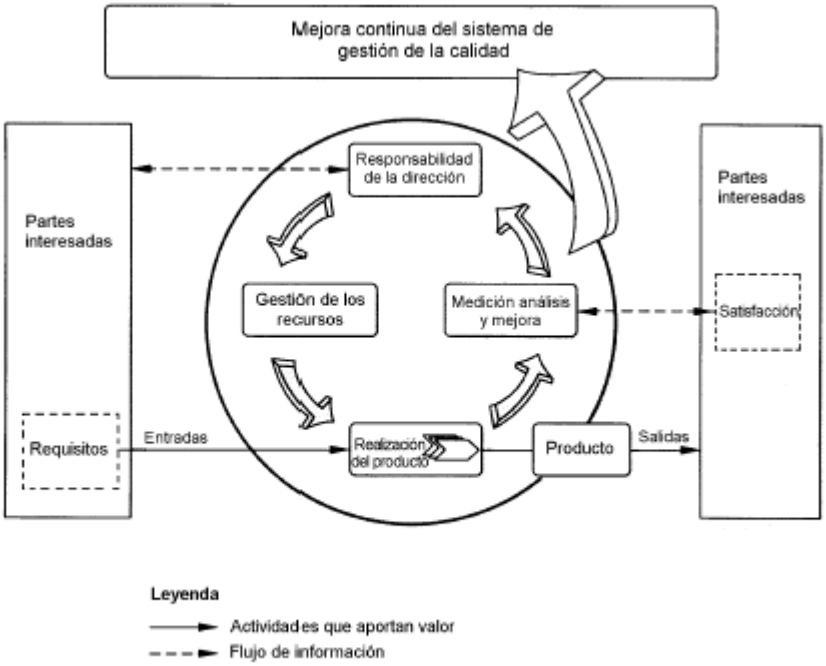


Figura 1. Modelo de un sistema de gestión de la calidad basado en procesos

"El enfoque de procesos en las organizaciones educativas según la norma internacional promueve que las organizaciones educativas adopten un enfoque de procesos para desarrollar, implementar y mejorar la eficacia y la eficiencia de un sistema de gestión de la calidad, para que la formación que proporcionen sea satisfactoria a los educandos, a los padres de familia, a directivos, docentes y a todas las partes interesadas.

Para que las organizaciones educativas funcionen en forma eficaz y eficiente, deben identificar y establecer la interrelación entre las diferentes actividades que realizan y gestionarlas en forma de procesos. Los recursos que las organizaciones utilizan, humanos, físicos y financieros, deben ser gestionados en forma de proceso, para asegurar que las necesidades de las organizaciones se cubran en forma eficaz y eficiente, y cumplan con los requisitos de sus clientes y de todas las partes interesadas. Estas acciones permitirán asegurar que las organizaciones educativas funcionen con calidad bajo un esquema de mejora continua, cuyo resultado deber ser el de organizaciones que brinden servicios educativos de calidad, y en consecuencia, que los educandos que egresan de tales organizaciones también sean de calidad.

Por último se hará mención a la mejora continua en el marco de la gestión por procesos. El objetivo de la mejora continua es mantener lo niveles de competitividad de la organización en su entorno interno y externo. Para ello deben evaluarse frecuentemente los indicadores del sistema de información, con el fin de determinar las oportunidades de mejora, las cuales pasan por el ciclo de planificar, hacer, verificar y actuar.

En resumen, los pasos para llevar una gestión por procesos son:

- Identificar el segmento del mercado.
- Representar el mapa del proceso.
- Determinar la estructura de costo por proceso.
- Mantener bajo control los procesos.
- Mejorar continuamente los procesos.
- Pensar en gestión por procesos es ver un sistema basado en flujos y procesos”[32].

El CONEA en el documento “Estructura, políticas, estrategias, procesos y proyecciones (septiembre 2003); indica “[…]CONEA, aprecia el interés y esfuerzo por mejorar la calidad de algunos centros de educación superior del país, al haber diseñado y aplicado o encontrarse en la fase de implementación de Sistemas de Gestión de Calidad, basados en modelos como el de la International Standard Organization (ISO 9000); European Foundation Quality Management (EFQM) y otros.”. La aplicación de estos modelos que concluyen con la certificación de una agencia internacional, contribuyen al mejoramiento de la calidad y facilitan la aplicación del modelo de autoevaluación y acreditación del CONEA”

2. LA CALIDAD Y LA EDUCACION

El término calidad es y ha sido utilizado para muchos fines, entre ellos dar una característica de excelencia[33] a productos o servicios, también ha permitido que en el lenguaje diario se lo incorpore para detallar situaciones alusivas el buen accionar de instrumentos, herramientas, para diferenciar incluso procesos educacionales, médicos y gubernamentales, es decir la calidad ha pasado a ser un vocablo de moda y que a pesar de ser un término cuyo origen en el latín –qualitasatis - se refiere a -Propiedad o conjunto de propiedades inherentes a una cosa, que permiten apreciarla como igual, mejor o peor que las restantes de su especie- hoy en día no necesariamente es un elemento de referencia objetiva, por el contrario, en lo cotidiano y en su uso coloquial, algo de calidad puede para otro no serlo, pues la percepción queda como elemento intermedio de las características de un mismo objeto; “en la práctica es un concepto

[32] MARTÍNEZ SAAVEDRA, Yammel. Universidad Veracruzana -Maestría en Gestión de la Calidad: Certificación del Proceso Enseñanza – Aprendizaje Aplicando la Norma ISO 9001:2000 en el Nivel Medio Superior. México, 2007. 38-39 pp.

[33] Excelencia. Del latín, *excellentia*. Superior calidad o bondad que hace digna de singular aprecio y estimación una cosa.

relativo, ya que otras variables relativas al producto en cuestión,.., influirán de forma muy importante en la manera de entender y evaluar su calidad”[34].

Al igual que los usos del término sus conceptos han sido variados desde el propuesto por Platón que está enfocado hacia la excelencia como característica de superioridad absoluta (como calidad subjetiva que se basa en la percepción y en los juicios de valor para determinar si algo es mejor o peor de acuerdo al criterio de cada sujeto), como los planteados por “los gurús lideres en calidad: Shewhart/Crosby,Deming/Taguchi y Feigenbaum/Juran/Ishikawa.

Tabla. Conceptos de Calidad.

Autores	Enfoque	Acento diferencial	Desarrollo
Platón	Excelencia	Calidad absoluta (producto)	Excelencia como superioridad absoluta.<<lo mejor>>. Asimilación con el concepto <<lujo>>. Analogía con la calidad de diseño.
Shewhart Crosby	Tècnico: conformidad con especificaciones	Calidad comprobada/controlada (procesos)	Establecer especificaciones. Medir la calidad por la proximidad real a los estándares. Énfasis en la calidad de conformidad. Cero defectos
Deming, Taguchi	Estadístico: pérdidas mínimas para la sociedad,	Calidad generada (producto y procesos)	La calidad es inseparable de la eficacia económica. Un grado predecible de uniformidad y

[34] CASADEUS FA, y otros. Calidad Práctica. Prentice Hall. España, 2005. 7p.

	reduciendo la variabilidad y mejorando estándares		fiabilidad a bajo coste. La calidad exige disminuir la variabilidad de las características del producto alrededor de los estándares y su mejora permanente. Optimizar la calidad de diseño para mejorar la calidad de conformidad.
Feigenbaum Juran Ishikawa	Aptitud para el uso	Calidad planificada (sistema)	Traducir la necesidad de los clientes en las especificaciones. La calidad se mide para lograr la aptitud deseada por el cliente. Énfasis tanto en la calidad de diseño como de conformidad.
Parasuraman Berry Zeithaml	Satisfacción de las expectativas del cliente	Calidad satisfecha (servicio)	Alcanzar o superar las expectativas de los clientes. Énfasis en la calidad de servicio
Evans (Procter & Gamble)	Calidad total	Calidad gestionada (empresa y su sistema de valor)	Calidad significa crear valor para los grupos de interés. Énfasis en localidad de toda la cadena y el sistema de valor

Fuente. CAMISÖN César y otros; Gestión de la calidad –conceptos, enfoques, modelos y sistemas-Pearson Prentice Hall, Madrid 2007; pg 147.

Los distintos autores desarrollan los conceptos citados desde enfoques, todos a excepción de Platón incorporan criterios objetivos (estándares, cero defectos, eficacia económica, variabilidad del producto, especificaciones…) para determinar la calidad sea del producto, del servicio o del sistema.

Hasta aquí podemos decir, que la calidad puede categorizarse como subjetiva y objetiva; autores como Holbrook y Corfman (1985:33) la categorizan como mecánica y humanística, "La calidad mecánica se refiere a aspectos objetivos o características de las cosas o hechos. La calidad humanística se basa en la respuesta subjetiva de las personas hacia un objeto, que varía según sus juicios de valor." Lo plateado por Platón - Excelencia como superioridad absoluta- hace de la calidad un concepto rígido (absoluto) sin la posibilidad de la mejora continua[35] que lleve a conceptualizar desde una lógica de lo dinámico.

"El concepto de calidad es una construcción social, que varía según los intereses de los grupos de dentro y de fuera de la institución educativa que refleja las características de la sociedad que se desea para hoy y se proyecta para el futuro. No es un concepto unívoco y fijo sino que debe ser construido a través de concesos y negociaciones entre los actores"[36]

No sé lo que es la calidad, pero cuando la veo la reconozco. Pirsig, (1976)

Calidad es la adecuación del Ser y Quehacer de la Educación Superior a su deber ser
(UNESCO, 1998)

---

[35] NORMA INTERNACIONAL, **9000:2005. Cláusula** 3.2.13 **mejora continua:** Actividad recurrente para aumentar la capacidad de cumplir los requisitos (3.1.2).
NOTA – **El proceso (3.4.1)** mediante el cual se establecen objetivos y se identifican oportunidades para la mejora es un proceso continuo a través del uso de **hallazgos de la auditoría (3.9.6),** el análisis de los datos, la **revisión (3.8.7)** por la dirección u otros medios, y generalmente conduce a la **acción correctiva (3.6.5)** y **preventiva (3.6.4)**

[36] DIAS Sobrinho, José. Avaliaçäo institucional, instrumento da qualidade educativa. En Balzan, Newton C. y Dias Sobrinho, José (Org.), Avaliaçao Institucional: Teoría e experiencias. Cortez Editora. Sao Paulo, 1995.

2.1 La calidad en la educación superior

El informe sobre la Educación Superior en América Latina y el Caribe (2000-2005), señala algunos problemas comunes:

> "a. La universidad en América Latina hasta la década de 80 ha sido predominantemente estatal y con autonomía institucional y académica. Sin embargo, hacia fines de la década de 80 e inicios de 90, se introdujeron en el marco de los procesos de globalización, estrategias de carácter neoliberal que tendieron a reemplazar las políticas de bienestar impulsadas por el Estado, por otras en que predominaban las concepciones de mercado y de privatización de los servicios públicos, entre ellos la educación.
>
> b. Para atender el aumento de las demandas crecientes se crearon diversos tipos de instituciones de educación superior universitarias y no universitarias –en su mayoría de carácter privad – sin criterios previos en cuanto a niveles de calidad y de pertinencia institucional. Esto generó, por lo tanto una fuerte *diversificación de la educación superior con una simultánea privatización* en materia institucional y con una gran *heterogeneidad de los niveles de calidad.* De esta manera, surgen problemas comunes de calidad que se manifiestan en lo sistema e instituciones de educación superior de la región. Frente a esta situación ha sido necesario establecer procesos de regulación de la educación superior que hicieron frente al aumento y a la disparidad en la calidad de las instituciones; en particular privadas.
>
> c. Por esto, la preocupación por el tema de la calidad es denominador común en América Latina. Aunque todavía es insuficiente la consolidación de los sistemas de aseguramiento de la calidad, lentamente los procesos de evaluación y acreditación van permitiendo superar *las tensiones planteadas en los primeros años de la década del 90 polarizadas en la dicotomía –autonomía universitaria versus evaluación-, lo que ha posibilitado cierta maduración de la –cultura de la evaluación- en la educación superior*.
>
> d. La posibilidad de contar con sistemas de evaluación y acreditación consolidados, permitiría superar la fragmentación y superar la dispersión de la información sobre los sistemas de educación superior. La compleja tarea de obtener información sobre los sistemas y sobre las instituciones de educación superior-tanto públicas como privadas- indica que los sistemas de información de la educación superior reflejan las debilidades de las instancias de control y supervisión de las instituciones y la escasa apertura de estas instituciones para dar a conocer información sobre sí mismas.
>
> e. En la mayor parte de los países se ha consagrado en sus constituciones nacionales, el derecho a la educación y la autonomía de las universidades estatales. Se observa además, una tendencia a ordenar jurídicamente los sistemas de educación superior a través de una ley general de educación o "ley marco" –que regule a todos los niveles del sistema- y una ley de educación superior, específica para ese nivel. Sin embargo, aún son pocos los países que poseen una norma particular que cree y regule el sistema

de aseguramiento de la calidad. Una de las más recientes, es la ley mediante la cual se ha creado el Sistema Nacional de Evaluación de la Educación Superior (SINAES) y un organismo de coordinación del mismo (CONAES) en Brasil. En los últimos años otros países han sancionado leyes específicas sobre estos procesos como, por ejemplo, Costa Rica, El Salvador y Paraguay y otros más las tienen en consideración.

f. Hay una creciente demanda por la necesidad de una mayor relación entre las instituciones de educación superior y la sociedad, a partir de la cada vez más imprescindible rendición de cuentas (accountability) Esto se constituye en un componente principal, para poder conocer los productos que las instituciones de educación superior ofrecen para el desarrollo y, lo que desde de la sociedad y desde el sector productivo se requiere. Se hace necesario construir una nueva y efectiva relación Estado- Sociedad-Universidad.

g. El presupuesto promedio en Latinoamérica para educación superior es inferior al 1,5% del PIB, lo cual es evidentemente insuficiente para atender las necesidades de un sistema en desarrollo y, particularmente, las exigencias en materia de investigación. La capacidad institucional para la investigación está situada predominantemente en las universidades y centros públicos/estatales, por lo que el escaso gasto público para investigación afecta la capacidad de producción científica de los países latinoamericanos.

h. En general, hay una escasa participación de la sociedad en el desarrollo de la educación superior. Sin embargo, se han relevado una serie de iniciativas que dan cuenta de un fomento de la participación social; tanto en Argentina como en Venezuela, Brasil y República Dominicana, las leyes de educación superior explicitan la necesidad de generar la participación de la sociedad a través de la conformación de Consejos Sociales.

i. Si bien durante la década del 90 se registró en toda América Latina -con mayor énfasis en algunos países como Argentina, Chile, Colombia, México y Brasil- el desarrollo de diversos posgrados, los cuerpos académicos consolidados con esa formación son aún pequeños y su distribución en las instituciones de educación superior es insuficiente y desigual. A esto hay que agregarle la deficiencia en los sistemas de selección, desarrollo y promoción del personal de las instituciones de educación superior y la falta de incentivos para elevar los niveles de formación. De hecho, la fuerte desinversión en educación superior en el sector de la educación pública, que ha repercutido en la “pauperización” de la profesión docente y del personal no docente que trabajan en las instituciones de educación superior.

j. Otro tema que preocupa es el de la internacionalización de la educación superior. Hay una fuerte y negativa incidencia de programas trasnacionales –particularmente de posgrado- que llegan a través de campus virtuales vía INTERNET y de otras modalidades de educación a distancia y presenciales, infringiendo muchas veces las normativas nacionales, sin asegurar niveles de calidad comparables con los de sus países de origen y siendo dictados muchas veces por instituciones no autorizadas.

k. En Latinoamérica no existen mecanismos ni instrumento específicos para el aseguramiento y acreditación de la calidad de universidades extranjeras o virtuales en el ámbito regional y nacional. Las universidades de origen extranjero que operan en países de la región, asumen en general uno de dos caminos: o se registran como universidad dentro del país siguiendo los procedimientos establecidos para su autorización, control y vigilancia como una universidad local o se asocian con una universidad local para otorgar los diplomas, grados y títulos con el amparo legal de dicha universidad local.

Los problemas reseñados son una parte de la compleja trama de cada sistema de educación superior nacional. Si bien se han realizado avances significativos en la mayor parte de los países y a nivel regional en cuanto a evaluación de la calidad en la educación superior y se han puesto en marcha procesos de acreditación de carácter nacional y regional, aún resta el desafío de consolidar y fortalecer los procesos de evaluación, acreditación y aseguramiento de la calidad de la educación superior para convergir en criterios y acciones comunes que permitan superar los problemas planteados"[37].

2.2 Dimensiones de la evaluación de la calidad de la educación

Las dimensiones de la calidad tienen como base la interrelación y son la clave de evaluación de aquellos elementos característicos de la calidad; no existe un patrón de dimensiones único, ya que estas varían de acuerdo al producto o al servicio, en el caso de la educación las dimensiones desde el punto de vista de su ponderación o peso específico también varían en relación a la misión y visión de cada institución. Para el objeto de estudio se consideran como referentes las dimensiones generales de calidad de un servicio planteados por Zeithaml, Parasuraman y Berry (1993):

¡. Elementos tangibles: se refiere a la apariencia de las instalaciones físicas, equipos, personal y materiales de comunicación

ii. Fiabilidad. Alude a la habilidad para ejecutar el servicio prometido de forma fiable y cuidadosa.

iii. Capacidad de respuesta: disposición de la empresa de ayudar a los clientes y proveerlos de un servicio rápido

[37] FERNANDEZ, Norberto. La evaluación y la acreditación de la calidad Situación, tendencias y perspectiva – Informe sobre la educación superior en América Latina y El Caribe 2000-2005: La metamorfosis de la educación superior-IESALC – UNESCO. Caracas, 2006. 34-36 pp.

iiii. Seguridad: conocimientos y atención mostrados por los empleados y habilidad de los mismos para inspirar confianza y credibilidad; inexistencia de peligros, riesgos y dudas.

iiiii. Empatía: atención individualizada que ofrecen las empresas a sus competidores; capacidad de los empleados de la empresa para ponerse en el lugar del cliente.

Las dimensiones detalladas son evaluadas a través de un instrumento conocido con el nombre de SERVQUAL; se basa en encuestas a los usuarios del servicio. Comprende dos partes: una para medir expectativas y otra para medir percepciones. En el ámbito educativo ha sido aplicada por instituciones de educación superior como la Universidad Autónoma de Aguascalientes México. A continuación un detalle del patrón utilizado denominado –Dimensiones de Calidad de Servicio Universitario-

DIMENSIÓN 1: ELEMENTOS TANGIBLES Apariencia de las instalaciones físicas, equipos, personal y materiales de comunicación.	
V01	La Institución cuenta con equipos (cómputos, laboratorios, etc.) actualizados.
V02	Las Instalaciones físicas de la Institución son visualmente atractivas.
V03	El personal de la Institución tiene apariencia limpia y alineada.
V04	Los elementos materiales (folletos, reportes y similares) son visualmente atractivos.
DIMENSIÓN 2: CONFIABILIDAD Habilidad para ejecutar el servicio prometido de forma fiable y cuidadosa.	
V05	Cuando el personal de la Institución promete hacer algo en cierto tiempo, lo hace.
V06	Cuando Usted tiene un problema en la Institución muestran interés en solucionárselo.

V07	El personal de la Institución realiza bien el servicio desde la primera vez.
V08	El personal de la Institución concluye el servicio en el tiempo prometido.
V09	El personal de la institución mantiene sus expedientes sin errores.
DIMENSIÓN 3: CAPACIDAD DE RESPUESTA Disposición y voluntad del personal de la institución para ayudar al estudiante y proporcionar el servicio.	
V10	El personal de la Institución le comunica cuando concluirá el servicio ofrecido.
V11	El personal de la Institución le ofrece un servicio puntual.
V12	El personal de la Institución está dispuesto a ayudarle.
V13	El personal de la Institución se encuentra disponible para atenderle.
DIMENSIÓN 4: SEGURIDAD Conocimientos y atención mostrados por el personal de la Institución y sus habilidades para inspirar credibilidad y confianza	
V14	El comportamiento del personal de la Institución le inspira confianza.
V15	Usted se siente seguro en sus trámites realizados con la Institución.
V16	El personal de la Institución es amable con Usted.
V17	El personal tiene conocimientos suficientes para responder a sus preguntas.
DIMENSIÓN 5: EMPATÍA Cuidado y atención individualizada ofrecida a los Estudiantes	
V18	El personal de la Institución le da una atención individualizada.
V19	La institución tiene horarios de trabajo adecuados para todos sus estudiantes.

V20	La Institución cuenta con personal que le ofrece una atención personalizada.
V21	El personal de la Institución se preocupa por los intereses de sus estudiantes.
V22	El personal de la Institución comprende las necesidades de sus estudiantes.

Fuente. Universidad Autónoma de Aguascalientes México

Existen otras propuestas de dimisiones de evaluación de la calidad cuyo objetivo es explicitar con claridad la serie de opciones ideológicas y pedagógicas que enfrenta un cuerpo directivo cuanto intenta mejorar la calidad de la educación; así se plantean dos dimensiones.

> "Los principios vertebradores fundamentales para la definición de la calidad de la educación se agrupan en dos grandes dimensiones:
>
> – En primer lugar, existe un nivel de definiciones exógenas al propio sistema educativo, que expresa los requerimientos concretos que hacen diferentes subsistemas de la sociedad a la educación. Estos, que están en el nivel de las definiciones político-ideológicas, se expresan normalmente como "fines y objetivos de la educación".
>
> – Y por otro lado, hay una serie de opciones técnicas o pedagógicas que permiten alcanzar o no las deseadas definiciones político-ideológicas. Este es el aspecto fenoménico, lo que se ve materialmente y se llama "sistema educativo".

Esto implica que para explicar que es la "calidad de la educación" se deben hacer acordar definiciones 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 explicitaciones.

Por esto planteamos que no es un concepto neutro. Más bien es un concepto ideológico que nos ubica en una perspectiva específica desde dónde mirar la realidad."[38]. Por tanto, existirían dos dimensiones la interna enfocada al entendimiento de las tendencias político-ideológico,

[38] BARBA, Jorge. Universidad Politécnica Salesiana: Diplomado en Evaluación de la Educación Superior, Módulo La calidad en la Educación Superior. Cuenca, 2004. 23-25 pp.

que posibilite responder adecuadamente la necesidad de aportar con insumos científicos para el desarrollo económico y social del país y la región. La segunda dimensión que es de carácter interna se refiere a elementos que se desprenden del modelo y del sistema educativo propio de la institución a evaluarse y se la denomina dimensión **técnica-pedagógica** con ejes propios como el epistemológico, pedagógico y organizativo-administrativo.

Los procesos de evaluación y acreditación de la educación superior en América Latina y el Caribe, desde una perspectiva comparada, presentada en la ponencia de Norberto Fernández Lamara, en el Seminario Internacional de Evaluación y Acreditación (Quito 27 y 28 de noviembre de 2008); presenta 17 dimensiones comunes que fueron ejes fundamentales para el análisis de la realidad de las IES de la región, y que fueron filtradas desde los informes nacionales analizados por el autor; de ahí se destacan:

1. ***"Filosofía, misión y visión institucional***.- se considera que estas dimensiones deben ser coherentes, eficientes y consistentes con el desarrollo de las actividades de docencia, investigación y extensión.
2. ***Plan de desarrollo institucional***.- se evalúa su pertinencia y coherencia; incluye la planificación de objetivos institucionales, el análisis del grado de viabilidad de los proyectos de mejoramiento, y la propuesta de objetivos, metas y programas de mediando plazo (entre 5 a 6 años).
3. ***Normas internas y reglamentos***.- se considera su coherencia interna, en tanto permiten avanzar responsablemente hacia el logro de las metas propuestas por la institución y /o programas.
4. ***Carreras y programas académicos de grado y/o posgrado***.- se analizan las instancias y mecanismos necesarios para diseñar, actualizar y desarrollar programas académicos de calidad, cuya vigencia y pertinencia respondan a las demandas y necesidades del contexto en el que la institución está inserta.
5. ***Estructuras de gobierno.-*** se evalúan las estructuras necesarias para garantizar la operatividad de las actividades académicas y administrativas y los mecanismos internos apropiados para supervisar la aplicación de las normas.
6. ***Actividades de investigación.-*** se analiza el desarrollo de políticas y acciones que promuevan el desarrollo y promoción de la investigación en la institución, en relación con el medio social y productivo –tanto nacional como regional-. En algunos casos, se consideran estas actividades como parte de la formación curricular, por lo que se evalúan como parte de los planes de estudio.
7. ***Actividades de extensión o interacción social.-*** se analizan las políticas y acciones para fomentar la participación, el desarrollo local y la vinculación con el medio social en que se inserta la institución. En algunos casos, se consideran estas actividades

como parte de la formación curricular, por lo cual se evalúan como parte de los planes de estudio.

8. ***Personal académico.-*** es considerada si la planta de académicos es apropiada en cantidad, calidad y tiempo de dedicación, conforme a la naturaleza de cada programa y cada institución. También se evalúan las políticas de formación docente, concursos e incentivos, en cuanto contribuyen a fortalecer la carrera docente.
9. Recursos humanos administrativos y servicios técnicos de apoyo (personal no docente).- se analizan, al igual que con los docentes, si en cantidad y calidad los administrativos y el personal de apoyo son adecuados para la atención de las actividades cotidianas de la institución.
10. ***Servicios de atención estudiantil.-*** se observa todas las acciones tendientes a orientar y apoyar el bienestar y la formación integral de los estudiantes. Incluye becas, comedores, servicios de salud, actividades deportivas y culturales, etc.
11. ***Recursos físicos.-*** se analizan la infraestructura física (laboratorios, bibliotecas, equipamiento, etc.) y los recursos de aprendizaje, en tanto su pertinencia y suficiencia para el desarrollo de las actividades académicas y administrativas, así como para la investigación y la extensión a la comunidad.
12. ***Recursos financieros.-*** se considera el desarrollo de normas y acciones precisas sobre gestión, asignación y administración interna de recursos financieros, y sobre el seguimiento, control, estabilidad económica y viabilidad financiera de la institución en función de las actividades que realiza.
13. ***Capacidad institucional de autorregulación.-*** se analiza la capacidad de realizar procesos de autoevaluación mediante los cuales se comprueben la capacidad para la autorregulación institucional y para la elaboración de planes de mejora.
14. **Comunicación y transparencia.-** se atiende a las estrategias internas y externas de difusión y comunicación de actividades y propuestas de la institución y/o carrera.
15. **Cantidad de alumnos de grado y/o posgrado y tasa de graduación.-** se considera la relación entre alumnos y los graduados por cohorte y por nivel (grado posgrado). En algunos casos se evalúa la relación entre ingresados y graduados, las tasas de repetición, de retención, de deserción, la demanda potencial, etc.
16. **Convenios de cooperación.-** se considera el desarrollo de acciones de cooperación a nivel nacional e internacional, reflejados a través de convenios de cooperación, de la pertinencia a redes académicas de investigación, el intercambio académico, etc. Además, se tienen en cuenta las acciones concretas que se desprenden de los mismos: intercambios bibliográficos, investigaciones, seminarios, congresos, publicaciones, etc.
17. **Capacidad de innovación e incorporación de nuevas tecnologías.-** se evalúa el desarrollo de estrategias de innovación en las formas de gestión institucional administrativa y del conocimiento y la posibilidad de incorporar a la gestión y a los programas nuevas tecnologías"[39].

[39] FERNANDEZ, Norberto. Los procesos de evaluación y acreditación de la educación superior en América Latina y El Caribe: Una perspectiva comparada. Seminario Internacional de Evaluación y Acreditación, SENPLADES, Quito 2008. 231-233 pp.

Algunos países como Colombia se han propuesto enfoques y dimensiones para la evaluación de la calidad de su educación pública y privada, de manera específica en Medellín se detallan a través de ACUERDO N° 049 DE 2004 del Concejo de Medellín, Por medio del cual se crea el programa "Laboratorio de Calidad de la Educación", que indica: "…"La expresión Calidad de la Educación, incluye varios enfoques como son entre otros: Eficacia, Equidad y Pertinencia. "Eficacia", una educación de calidad es aquella que logra que los alumnos realmente aprendan lo que se supone deben aprender, independiente de orígenes socioeconómico, cultural y étnico. Un segundo aspecto fundamental, la "Pertinencia" es entender la calidad educativa como aquella cuyos contenidos responden adecuadamente a lo que el individuo necesita para desarrollarse como persona ya sea en lo intelectual, afectiva, moral y físicamente, y para desempeñarse en los diversos ámbitos de la sociedad como el político, económico y el social, de manera autónoma e integral."[40]

Coincidentemente "El significado atribuido a la expresión «calidad de la educación» incluye varias dimensiones o enfoques, complementarios entre sí. Un primer sentido del concepto es el que surge por oposición a los fenómenos de vaciamiento anteriormente anotados. En este sentido la calidad es entendida como «eficacia»: una educación de calidad es aquella que logra que los alumnos realmente aprendan lo que se supone deben aprender -aquello que está establecido en los planes y programas curriculares- al cabo de determinados ciclos o niveles. En esta perspectiva el énfasis está puesto en que, además de asistir, los niños y adolescentes aprendan en su paso por el sistema. Esta dimensión del concepto pone en primer plano los resultados de aprendizaje efectivamente alcanzados por la acción educativa.

Una segunda dimensión del concepto de calidad, complementario del anterior, está referido a qué es lo que se aprende en el sistema y a su «relevancia» en términos individuales y sociales.

40 ACUERDO N° 049. Laboratorio de Calidad de la Educación, Medellín, 2004, 3p.

En este sentido una educación de calidad es aquella cuyos contenidos responden adecuadamente a lo que el individuo necesita para desarrollarse como persona -intelectual, afectiva, moral y físicamente-, y para desempeñarse adecuadamente en los diversos ámbitos de la sociedad -el político, el económico, el social-. Esta dimensión del concepto pone en primer plano los fines atribuidos a la acción educativa y su concreción en los diseños y contenidos curriculares.

Finalmente, una tercera dimensión es la que refiere a la calidad de los «procesos» y medios que el sistema brinda a los alumnos para el desarrollo de su experiencia educativa. Desde esta perspectiva una educación de calidad es aquella que ofrece a niños y adolescentes un adecuado contexto físico para el aprendizaje, un cuerpo docente adecuadamente preparado para la tarea de enseñar, buenos materiales de estudio y de trabajo, estrategias didácticas adecuadas, etc. Esta dimensión del concepto pone en primer plano el análisis de los medios empleados en la acción educativa.

Obviamente las tres dimensiones del concepto son esenciales a la hora de construir un sistema de evaluación de la calidad de la educación”[41].

[41] Revista Iberoamericana de Educación. Toranzos, Lilia y otros. El problema de la calidad en el primer plano de la agenda educativa. Número 10 [en línea]. España – [fecha de consulta 3 de enero de 2010].

3. MODELOS DE EVALUACIÓN DE LA CALIDAD

El modelo de evaluación de la calidad en el ámbito educativo es propio y característico de la misma universidad, de acuerdo al enfoque que esta tenga, del concepto de calidad, del objeto a evaluar y los resultados que se buscan alcanzar; en este sentido se tiene "tres perspectivas de la evaluación: la de describir la realidad, comprender la realidad o transformar la realidad"[42]. Barba (2004) señala "El contexto se torna cada vez más complejo y competitivo, con demandas sociales crecientes de eficiencia y transparencia de resultados, lo que lleva a las instituciones educativas a replantear su accionar y establecer modelos de calidad acordes a sus fines y características propias"[43].

EVALUACION COMO DESCRIPCIÓN DE LA REALIDAD.	SUSTENTO O PARADIGMA QUE LOS SUSTENTA	INTERES
ENFOQUE COMUN: POSITIVISTA O	Sociología positivista	La evaluación, en este caso, fue entendida como una medición y el interés primordial fue buscar métodos de

[42] COELLO, Santiago. Universidad Politécnica Salesiana: Diplomado en Evaluación de la Educación Superior, Módulo: La teoría de los procesos alternados y transformados. Cuenca, 2004. 1p.

[43] BARBA, Jorge. Universidad Politécnica Salesiana: Diplomado en Evaluación de la Educación Superior, Módulo La calidad en la Educación Superior. Cuenca, 2004. 8p.

NEOPOSITIVISTA que gira en torno a la concepción de que la realidad educativa es predecible, medible, cuantificable y controlable y que es posible parcializar el conocimiento de esa realidad mediante diferentes evaluaciones que analizan elementos de esa realidad educativa en forma descontextualiza y generalizada		medición y estandarización de resultados cada vez más precisos con el fin de predecir el resultado de diferentes aspectos del quehacer humano. Evaluar la eficiencia de los sistemas educativos, establecer índices del logro educativo de un país, y enmarcar la realidad educativa en criterios de lo medible y lo cuantificable mediante indicadores, porcentajes y estándares
	Enfoque basado en la determinación de la medida en que se alcanzaban los objetivos educacionales propuestos	evaluación se concibió como una descripción de las fortalezas y debilidades de lo evaluado con respecto a objetivos previamente establecidos
	La evaluación como la determinación de la calidad, efectividad o valor de un programa, producto, proyecto, proceso, objetivo o currículum	Utilizar métodos para determinar estándares que permitieran establecer si lo evaluado los cumplía parcial o totalmente, recolectar información relevante, y emitir juicios
	La evaluación debe partir de un planteamiento pragmático para conocer los efectos de un	juzgar el impacto de un programa en la práctica, independientemente de lo que se esperaba de él

<table>
<tr><td rowspan="2"></td><td>programa sin preocuparse por saber la medida en que los objetivos fueron alcanzados.</td><td></td></tr>
<tr><td>Evaluación sistémica concebida como proceso integral, consubstancial de la función educativa,</td><td>Conocer, realimentar y mejorar el sistema educativo o sus subsistemas</td></tr>
<tr><td colspan="3">“Se evidencia aquí una relación distante del sujeto que evalúa con los diferentes actores y elementos que son objeto de evaluación. Se privilegie la evaluación externa. Se privilegia el método científico como parámetro de verdad. En cuanto a las técnicas que se utilizan, éstas son principalmente cuantitativas. La articulación de evaluación y el poder se centra en la pretendida objetividad de los datos.

La evaluación fundamentada en el pensamiento social positivista o neopositivista sirve tan sólo para describir la realidad.

El próximo enfoque implica un salto cualitativo para la evaluación pues, sin llegar a ser transformador, logra aportar elementos para una mayor comprensión de la realidad”.</td></tr>
</table>

LA EVALUACIÓN COMO COMPRENSIÓN DE LA REALIDAD	**SUSTENTO O PARADIGMA QUE LOS SUSTENTA**	**INTERES**
Enfoque de la evaluación centra su análisis en la dinámica interna de las instituciones, olvidando el análisis de las fuerzas sociopolíticas, económicas y culturales que confluyen e intervienen en lo evaluado y en la evaluación. No se incluye el desarrollo	Evaluación iluminativa	El aporte principal de estos modelos evaluativos consiste en comprender la evaluación como un proceso complejo y dinámico, considerando la interacción de lo evaluado con otras dinámicas que se incorporan al proceso evaluativo mediante relaciones entre los que se evalúa con los diferentes sujetos que tienen que ver –en una forma u otra- con la evaluación
	La evaluación respondente	
	La hermenéutico-constructivista (cuarta generación)	
	La democrática	

sociohistórico de los procesos que se evalúan y por lo tanto no hay posibilidad de analizar lo heredado ni sus determinantes		
La interpretación subjetiva adquiere relevancia, como forma de aclarar la percepción de las personas involucradas en relación con diferentes aspectos de hecho que se evalúa. De esta forma, la evaluación se da en la interacción dinámica de la relación entre la persona que evalúa y las demás participantes del proceso. El próximo enfoque evaluativo tiene como fin primordial, la transformación de lo evaluado y de las personas que se involucran en la evaluación.		
LA EVALUACIÓN COMO TRANSFORMACIÓN DE LA REALIDAD	**SUSTENTO O PARADIGMA QUE LO SUSTENTA**	**INTERES**
En este enfoque se incorporan nuevos	En el contexto de la pedagogía crítica surgen	La evaluación se concibe como un proceso de auto-reflexión y de producción de conocimiento que

elementos a la evaluación: la dialéctica teórico-práctica, que incluye el análisis teórico sobre lo evaluado y el componente axiológico de quienes se integran en la evaluación; la epistemología de la totalidad que considera la historicidad del proceso mismo así como su contextualización, tomando en cuenta también las interrelaciones de	nuevas alternativas para la evaluación que tratan de explicar la realidad social analizando la dicotomía teoría-praxis y sujeto-objeto, en la acción social e incorporando la perspectiva del currículum como una forma de política cultural	realizan las y los participantes sobre la teoría y la práctica de su propia acción. La evaluación se convierte así en praxis crítica a lo largo de todo el proceso educativo, pero su interés no es únicamente reflexionar sino promover cambios, tanto en las personas como en el objeto de evaluación

elementos que le dan significatividad a una evaluación en particular; y la participación comprometida de las personas involucradas dentro de lo que se denomina la práctica de la posibilidad que tiene como idea final, la transformación.		
Surge así la reflexión-acción-reflexión en donde los conocimientos producidos mediante la evaluación se revierten a los propios actores del proceso, en la dinámica transformadora de su práctica, que provoca de nuevo la reflexión. Es peligroso continuar con la práctica más común de la evaluación, aquella que se posiciona en un paradigma positivista, pues con ello se estaría consolidando el orden establecido. Con la evolución del pensamiento en las ciencias sociales se aclara la comprensión de la evaluación como proceso marcado por relaciones de poder y, por lo tanto, deja de ser un proceso ingenuo.		

Dentro de la dinámica de la globalización económica la evaluación puede servir para legitimar procesos educativos que sirvan fundamentalmente a lo intereses hegemónicos y por ello es necesario pensar alternativas para la evaluación desde enfoques más comprensivos y que busquen la posibilidad de la transformación.

Fuente. Sistematización Fernando Pesántez: COELLO; Santiago, DIPLOMADO EN EVALUACION DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR, MÓDULO: “La teoría de los procesos alternados y transformados. Enfoques de evaluación”, UNIVERSIDAD POLITECNICA SALESIANA, Cuenca 2004.

CAPÍTULO II: DIAGNOSTICO DEL CONTEXTO DE APLICACIÓN DEL MODELO (UPS)

1. BASE COMPARATIVA

"La experiencia y los resultados de los procesos de evaluación en marcha proporcionan elementos de juicio para revisar e introducir cambios que apunten hacia la consolidación de los procesos con el fin de aumentar la credibilidad de la acreditación y lograr su posicionamiento y reconocimiento dentro del sistema de educación superior del país.

La revisión y replanteamiento del modelo de evaluación debe partir de dos elementos esenciales: en primer lugar, una nueva relación universidad-sociedad derivada de la transformación del estado y del nuevo modelo de desarrollo contemplado en la nueva Constitución adoptada por el país. El segundo elemento se deriva de la experiencia acumulada…que exigen la introducción de cambios y ajustes en el modelo de evaluación con el fin de lograr mayor objetividad y coherencia"[44].

El mejoramiento del modelo pasa entonces por incorporar aquellas dimensiones no consideras en modelos anteriores sean del CONEA o CONESUP, y que se desprendan de la relación entre Universidad-Sociedad y Estado; estos tres agentes de intervención como responsables del quehacer educacional nacional a nivel superior tienen a partir de la Constitución ciertos principios que permitirán alcanzar dicho mejoramiento, SIEMPRE QUE SE PERCIBAN COMO UN SISTEMA, "Art. 351.- El sistema de educación superior estará articulado al sistema nacional de educación y al Plan Nacional de Desarrollo; la ley establecerá los mecanismos de coordinación del sistema de educación superior con la Función Ejecutiva. Este sistema se regirá por los principios de autonomía responsable, cogobierno, igualdad de oportunidades, calidad, pertinencia, integralidad, autodeterminación para la

[44] VILLAVICENCIO, Arturo. Los procesos de evaluación y acreditación de la educación superior en América Latina y El Caribe: Una perspectiva comparada. Seminario Internacional de Evaluación y Acreditación, SEMPLADES, Quito 2008. 198-199 pp.

producción del pensamiento y conocimiento, en el marco del diálogo de saberes, pensamiento universal y producción científica tecnológica global”[45].

La Constitución se refiere al término de calidad para establecer principios en los ámbitos de salud, de atención a las personas, disponer de bienes y servicios, mecanismos de control, a productos, mejoramiento continuo, inclusive cita la necesidad de principios y normas de calidad, Ya en educación incorpora términos como “Desarrollar, fortalecer y potenciar el sistema de educación…con criterios de calidad” ; “de la existencia de una institución pública que promueva la calidad de la educación”; “de la distribución de recursos para la educación superior sobre la base de la calidad de cada institución y otros criterios establecidos por la ley”; como es evidente el tema de CALIDAD no es circunstancial es constitucional y por ello la firme convicción de que la UPS sostenga un modelo educativo sobre la base de la CALIDAD.

1.1 Proceso comparativo.

Se trabajará con una matriz que permita identificar la relación que existe entre los requisitos de las cláusulas de la norma ISO 9001:2008 con las funciones y ámbitos de análisis solicitados por las entidades externas a la universidad encargadas de los procesos de evaluación externa como es el CONEA y con los indicadores planteados tanto por el CONESUP como por el CONEA en lo referente al cumplimento del mandato 14.

Esto permitirá establecer el alcance de estos procesos respecto de la norma, así como determinar aquellas clausulas no consideradas o también otros indicadores y evidencias que sobrepasan la expectativa de la norma:

[45] CONSTITUCION DE LA REPUBLICA DEL ECUADOR. 2008. ART. 351

ISO 9001:2008		REFERENCIA FUNCIONES	EVALUACION EXTERNA CONEA.							
			Gestión Administrativa				Docencia	Investigación	Vinculación con la Colectividad	
		AMBITOS	1.Misión y Plan	2.Administración y Gestión	3.Presupuestos y Recursos Financieros	4.Bienestar Universitario	5.Docencia y Formación de Recursos Humanos	6.Investigación Científica y Tecnológica	7.Interacción Social	8.Impacto institucional
CLAUSULAS										
4	SISTEMA .									
4.1	PROCESOS									
4.2	REQUISITOS DE LA DOCUMNETACION									
4.2.1	DOCUMENTOS									
4.2.2	MANUAL									

4.2.3	CONTROL DE DOCUMENTOS								
4.2.4	CONTROL DE REGISTROS								
5	RESPONSABILIDAD DE LA DIRECCION								
5.1	COMPROMISO								
5.2	ENFOQUE AL CLIENTE								
5.3	POLITICA								
5.4	PLANIFICACION								
5.4.1	OBJETIVOS								
5.4.2	PLANIFICACION DEL SISTEMA								
5.5	RESPONSABILIDAD,AUTORIDAD Y COMUNICACIÓN								
5.5.1	RESPONSABILIDAD								
5.5.2	REPRESENTANTE								
5.5.3	COMUNICACIÓN								
5.6	REVISION POR LA DIRECCION								
5.6.1	GENERALIDADES								
5.6.2	INFORMACION DE ENTRADA								
5.6.3	RESULTADOS DE LA REVISION								

6	GESTION DE RECURSOS								
6.1	PROVISION DE RECURSOS								
6.2	RECURSOS HUMANOS								
6.2.1	GENERALIDADES								
6.2.2	COMPETENCIA, FORMACION Y TOMA DE CONCIENCIA								
6.3	INFRAESTRUCTURA								
6.4	AMBIENTE DE TRABAJO								
7	REALIZACION DEL PRODUCTO								
7.1	PLANIFICACION DE LA REALIZACION DEL PRODUCTO								
7.2	PROCESOS RELACIONADOS CON EL CLIENTE								
7.2.1	DETERMINACION DE LOS REQUISITOS RELACIONADOS CON EL PRODUCTO								
7.2.2	REVISION DE LOS REQUISITOS RELACIONADOS CON EL PRODUCTO								
7.2.3	COMUNICACIÓN CON EL CLIENTE								
7.3	DISEÑO Y DESARROLLO								

7.3.1	PLANIFICACION DEL DISEÑO Y DESARROLLO								
7.3.2	ELEMENTOS DE ENTRADA PARA EL D Y D								
7.3.3	RESULTADOS DEL D Y D								
7.3.4	REVISION DEL D Y D								
7.3.5	VERIFICACION DEL D Y D								
7.3.6	VALIDACION DEL D Y D								
7.3.7	CONTROL DE CAMBIOS DEL D Y D								
7.4	COMPRAS								
7.5.1	PRODUCCION								
7.5.2	VALIDACION								
7.5.3	IDENTIFICACION								
7.5.4	PROPIEDAD DEL CLIENTE								
7.5.5	PRESERVACION								
7.6	DISPOSITIVOS								
8	MEDICION, ANALISIS Y MEJORA								
8.1	GENERALIDADES								
8.2	SEGUIMIENTO Y MEDICION								

8.2.1	SATISFACCION DEL CLIENTE								
8.2.2	AUDITORIAS								
8.2.3	SEGUIMIENTO A PROCESOS								
8.2.4	SEGUIMIENTO A PRODUCTO								
8.3	PRODUCTO NO CONFORME								
8.4	DATOS								
8.5.1	MEJORAMIENTO								
8.5.2	ACCIONES CORRECTIVAS								
8.5.3	ACCIONES PREVENTIVAS								

CLAUSULA IDENTIFICADA	**RELACION DIRECTA**	**RELACION INEXISTENTE**

ANÁLISIS: A partir del Anexo 1 TABLA DE CORRESPONDENCIA ENTRE: Proceso de autoevaluación con fines de acreditación – CONEA y la Norma ISO 9001:2008; se proyecta el cuadro anterior; con mayor detalle en el anexo indicado se puede verificar visualizar como cada Indicador de la GUÍA DE AUTOEVALAUCIÓN CON FINES DE ACREDITACION propuesto por el CONEA se relaciona directamente con una los numerales de la NORMA; por ejemplo:

El indicador 1**.1 Visión y Misión institucional definidas en su Estatuto, que refleje su identidad en forma clara y coherente,** agrupado en el ÁMBITO 1: VISIÓN Y MISIÓN Y PLAN INSTITUCIONAL de la FUNCIÓN GESTIÓN ADMINISTRATIVA; se relaciona directamente con el **numeral 5. 3 de la Norma "POLITICA DE CALIDAD".**

Un segundo ejemplo:

El indicador 5.21 Equipos y materiales de apoyo utilizados en los servicios que ofrecen las bibliotecas., agrupado en el ÁMBITO 5: DOCENCIA Y FORMACION DE RECURSOS HUMANOS de la FUNCIÓN DOCENCIA; se relaciona directamente con el numeral 6. 3 de la Norma "INFRAESTRUCTURA".

Una vez relacionados todos los indicadores con los numerales de la NORMA ISO 9001:2008, se identifica cuales son las clausulas relacionadas con el MODELO CONEA.

La clausula 4. SISTEMA es evaluada a través de varios indicadores pertenecientes a todas las funciones valoradas en la propuesta de evaluación CONEA, especialmente a través del numeral 4.2.3 CONTROL DE DOCUMENTOS Y 4.2.4 CONTROL DE REGISTROS.

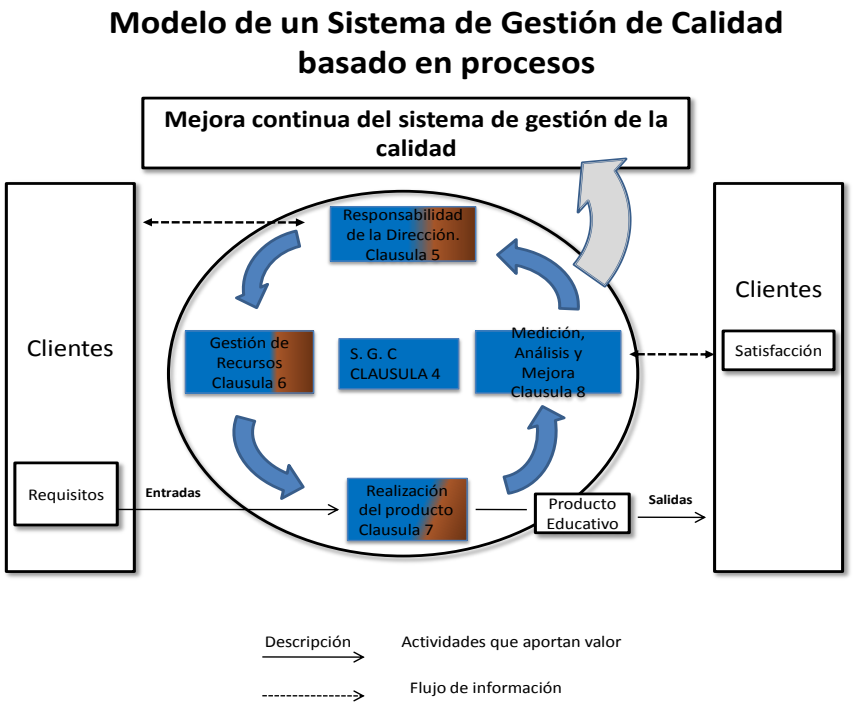
La clausula 5. RESPONSABILIDAD POR LA DIRECCION, igualmente es identificada a través de los indicadores pertenecientes a la mayoría de las funciones de la propuesta CONEA; a excepción de los dos ámbitos pertenecientes a la función Vinculación con la Colectividad (INTERACCION SOCIAL E IMPACTO INSTITUCIONAL).

La clausula 6. GESTION DE RECURSOS; está relacionada con todas las funciones universitarias, a excepción del Ámbito “MISION y PLAN” correspondiente a la FUNCION Gestión Administrativa; y al Ámbito “IMPACTO INSTITUCIONAL” correspondiente a la FUNICON Vinculación con la Colectividad.

La clausula 7. REALIZACION CON EL PRODUCTO; está relacionada con todas las funciones universitarias, a excepción del Ámbito “PRESUPUESTOS Y RECURSOS FINANCIEROS” correspondiente a la FUNCION Gestión Administrativa.

Clausula 8. MEDICION, ANALAISIS Y MEJORA. Tiene relación con todas las funciones universitarias, pero en menor grado con la de GESTION ADMNISTRATIVA.

A través de los siguientes gráficos se puede representar con mayor claridad nuestro análisis.



	EXISTE UN BUEN GRADO DE RELACION CON LOS NUMERALES DE LA CLAUSULA RESPECTO DE UNO O MAS AMBITOS Y FUNCIONES

	NO EXITE GRADO DE REALCIONE EVIDENTE ENTRE VARIOS NUMERALES DE LA CLAUSLUA RESPECTO DE UNO O MÀS AMBITOS Y FUNCIONES

Conclusión preliminar 1.- La clausulas 4. SISTEMA; 6. GESTION DE RECURSOS; 7. REALIZACION CON EL PRODUCTO y 8. MEDICION, ANALAISIS Y MEJORA, se relacionan con todas las funciones del MODELO CONEA para procesos de autoevaluación institucional con fines de acreditación. La excepción es la clausula 5. RESPONSABILIDAD POR LA DIRECCION, que no llega a relacionarse con la función Vinculación con la Colectividad.

ISO 9001:2008	REFERENCIA FUNCIONES AMBITOS	EVALUACION CONESUP MANDATO 14								
		ACADEMICO								JURIDICO
		1. Organización Académica	2.Planificaciòn Institucional e Infraestructura	3.Planificaciòn Académica	4.Oferta Académica	5. Estudiantes	6.Docentes	7.Investigaciòn	8.Vinuclaicòn con la Colectividad	
CLAUSULAS										
4	SISTEMA .									
4.1	PROCESOS									
4.2	REQUISITOS DE LA DOCUMNETACION									
4.2.1	DOCUMENTOS									
4.2.2	MANUAL									
4.2.3	CONTROL DE DOCUMENTOS									

4.2.4	CONTROL DE REGISTROS									
5	RESPONSABILIDAD DE LA DIRECCION									
5.1	COMPROMISO									
5.2	ENFOQUE AL CLIENTE									
5.3	POLITICA									
5.4	PLANIFICACION									
5.4.1	OBJETIVOS									
5.4.2	PLANIFICACION DEL SISTEMA									
5.5	RESPONSABILIDAD, AUTORIDAD Y COMUNICACIÓN									
5.5.1	RESPONSABILIDAD									
5.5.2	REPRESENTANTE									
5.5.3	COMUNICACIÓN									
5.6	REVISION POR LA DIRECCION									
5.6.1	GENERALIDADES									
5.6.2	INFORMACION DE ENTRADA									
5.6.3	RESULTADOS DE LA REVISION									
6	GESTION DE RECURSOS									
6.1	PROVISION DE RECURSOS									

6.2	RECURSOS HUMANOS									
6.2.1	GENERALIDADES									
6.2.2	COMPETENCIA, FORMACION Y TOMA DE CONCIENCIA									
6.3	INFRAESTRUCTURA									
6.4	AMBIENTE DE TRABAJO									
7	REALIZACION DEL PRODUCTO									
7.1	PLANIFICACION DE LA REALIZACION DEL PRODUCTO									
7.2	PROCESOS RELACIONADOS CON EL CLIENTE									
7.2.1	DETERMINACION DE LOS REQUISITOS RELACIONADOS CON EL PRODUCTO									
7.2.2	REVISION DE LOS REQUISITOS RELACIONADOS CON EL PRODUCTO									
7.2.3	COMUNICACIÓN CON EL CLIENTE									
7.3	DISEÑO Y DESARROLLO									
7.3.1	PLANIFICACION DEL DISEÑO Y DESARROLLO									
7.3.2	ELEMENTOS DE ENTRADA PARA EL D Y									

	D									
7.3.3	RESULTADOS DEL D Y D									
7.3.4	REVISION DEL D Y D									
7.3.5	VERIFICACION DEL D Y D									
7.3.6	VALIDACION DEL D Y D									
7.3.7	CONTROL DE CAMBIOS DEL D Y D									
7.4	COMPRAS									
7.5.1	PRODUCCION									
7.5.2	VALIDACION									
7.5.3	IDENTIFICACION									
7.5.4	PROPIEDAD DEL CLIENTE									
7.5.5	PRESERVACION									
7.6	DISPOSITIVOS									
8	MEDICION, ANALISIS Y MEJORA									
8.1	GENERALIDADES									
8.2	SEGUIMIENTO Y MEDICION									
8.2.1	SATISFACCION DEL CLIENTE									
8.2.2	AUDITORIAS									
8.2.3	SEGUIMIENTO A PROCESOS									

8.2.4	SEGUIMIENTO A PRODUCTO									
8.3	PRODUCTO NO CONFORME									
8.4	DATOS									
8.5.1	MEJORAMIENTO									
8.5.2	ACCIONES CORRECTIVAS									
8.5.2	ACCIONES PREVENTIVAS									

CLAUSULA IDENTIFICADA	RELACION DIRECTA	RELACION INEXISTENTE

Análisis. La propuesta de ponderación de la situación académica y jurídica de las IES, presentada por el CONESUP a propósito del cumplimiento del Mandato 14, tiene una menor cobertura relacional con la Norma ISO 9001:2008,, respecto de la propuesta de evaluación con fines de acreditación que presenta el CONEA; y su razón fundamental es que el objeto de evaluación se centra a dos grandes aspectos la SITIACION ACADEMICA Y JURIDICA de la Universidad. La situación academice es valorada a través de 7 funciones o ámbitos: PLANIFICACION INSTITUCIONAL E INFRAESTRUCTURA; PLANIFICACION ACADEMICA; OFERTA ACADEMICA, ESTUDIANTES, DOCENTES, INVESTIGACION Y VINVLACION CON LA COLECTIVIDAD; Complementa su estudio incluyendo un área destinada a la valoración del estado JURIDICO De la Universidad.

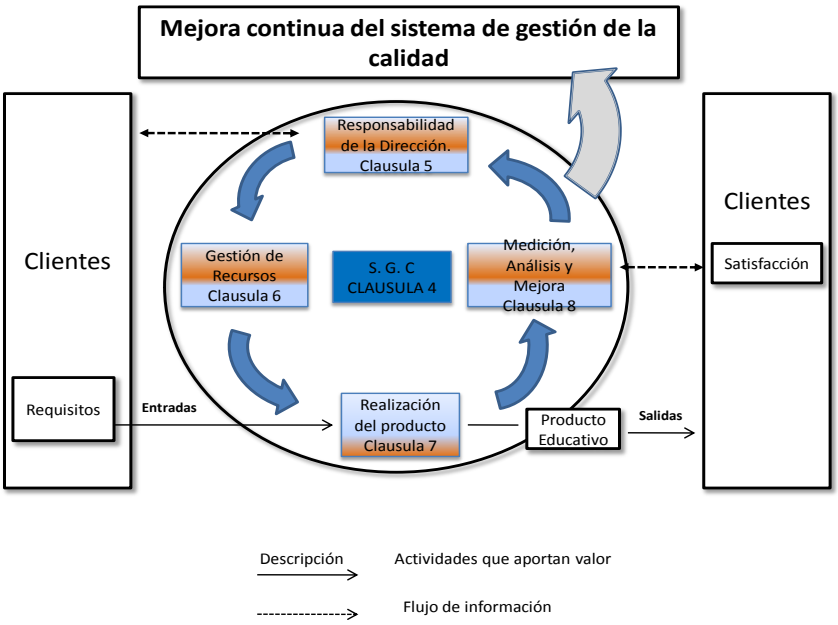
Es interesante determinar que las funciones ò áreas establecidas con el apoyo de sus criterios e indicadores, cumplen en buena medida una relación directa con sus clausulas de interés, así la FUNCION ACADEMICO, a través de sus ámbitos de PLANIFICACION ACADEMICA Y OFERTA ACADÊMICA con 7 “REALIZACION DEL PRODUCTO”.

La Valoración de la Situación Jurídica se centra en la verificación de Requisitos legales, tanto para el funcionamiento de la Institución como de sus programas y ofertas a nivel de pre y postgrado, lo que lo relaciona de manera directa con el numeral 7.2 procesos relacionados con el cliente. “los requisitos legales y reglamentarios aplicables al producto”[46].

En el gráfico siguiente podemos detallar de manera más clara nuestro análisis.

[46] SECRETARIA Central de ISO (Suiza). ISO 9001: Sistemas de gestión de la calidad – Requisitos. Ginebra, 2008. 8p.

Modelo de un Sistema de Gestión de Calidad basado en procesos



	EXISTE UN BUEN GRADO DE RELACION CON LOS NUMERALES DE LA CLAUSULA RESPECTO DE UNO O MAS AMBITOS Y FUNCIONES
	NO EXITE GRADO DE REALCIONE VIDENTE ENTRE VARIOS NUMERALES DE LA CLAUSLUA RESPECTO DE UNO O MÀS AMBITOS Y FUNCIONES

ISO 9001:2008		REFERENCIA FUNCIONES	EVALUACION DESEMPEÑO INSTITUCIONAL MANDATO 14 CONEA								
			ACADEMIA			ESTUDIANTES				ADMINISTRACION	
		COMPOENENTES	1. DOCENCIA	2.DEDICACION	3.CARRERARA DOCENTE	4.ACCESO	5. OFERTA ACADEMICO	6.TITULACION	7.SOPORTE ACADEMICO	8.PLANIFICACION	9. INFRAESTRUCTURA
CLAUSULAS											
4	SISTEMA										
4.1	PROCESOS										
4.2	REQUISITOS DE LA DOCUMNETACION										
4.2.1	DOCUMENTOS										
4.2.2	MANUAL										
4.2.3	CONTROL DE										

	DOCUMENTOS									
4.2.4	CONTROL DE REGISTROS									
5	RESPONSABILIDAD DE LA DIRECCION									
5.1	COMPROMISO									
5.2	ENFOQUE AL CLIENTE									
5.3	POLITICA									
5.4	PLANIFICACION									
5.4.1	OBJETIVOS									
5.4.2	PLANIFICACION DEL SISTEMA									
5.5	RESPONSABILIDAD, AUTORIDAD Y COMUNICACIÓN									
5.5.1	RESPONSABILIDAD									
5.5.2	REPRESENTANTE									
5.5.3	COMUNICACIÓN									
5.6	REVISION POR LA DIRECCION									
5.6.1	GENERALIDADES									

5.6.2	INFORMACION DE ENTRADA									
5.6.3	RESULTADOS DE LA REVISION									
6	GESTION DE RECURSOS									
6.1	PROVISION DE RECURSOS									
6.2	RECURSOS HUMANOS									
6.2.1	GENERALIDADES									
6.2.2	COMPETENCIA, FORMACION Y TOMA DE CONCIENCIA									
6.3	INFRAESTRUCTURA									
6.4	AMBIENTE DE TRABAJO									
7	REALIZACION DEL PRODUCTO									
7.1	PLANIFICACION DE LA REALIZACION DEL PRODUCTO									
7.2	PROCESOS RELACIONADOS CON EL									

	CLIENTE									
7.2.1	DETERMINACION DE LOS REQUISITOS RELACIONADOS CON EL PRODUCTO									
7.2.2	REVISION DE LOS REQUISITOS RELACIONADOS CON EL PRODUCTO									
7.2.3	COMUNICACIÓN CON EL CLIENTE									
7.3	DISEÑO Y DESARROLLO									
7.3.1	PLANIFICACION DEL DISEÑO Y DESARROLLO									
7.3.2	ELEMENTOS DE ENTRADA PARA EL D Y D									
7.3.3	RESULTADOS DEL D Y D									
7.3.4	REVISION DEL D Y D									
7.3.5	VERIFICACION DEL D Y D									
7.3.6	VALIDACION DEL D Y D									

7.3.7	CONTROL DE CAMBIOS DEL D Y D									
7.4	COMPRAS									
7.5.1	PRODUCCION									
7.5.2	VALIDACION									
7.5.3	IDENTIFICACION									
7.5.4	PROPIEDAD DEL CLIENTE									
7.5.5	PRESERVACION									
7.6	DISPOSITIVOS									
8	MEDICION, ANALISIS Y MEJORA									
8.1	GENERALIDADES									
8.2	SEGUIMIENTO Y MEDICION									
8.2.1	SATISFACCION DEL CLIENTE									
8.2.2	AUDITORIAS									
8.2.3	SEGUIMIENTO A PROCESOS									
8.2.4	SEGUIMIENTO A									

	PRODUCTO									
8.3	PRODUCTO NO CONFORME									
8.4	DATOS									
8.5.1	MEJORAMIENTO									
8.5.2	ACCIONES CORRECTIVAS									
8.5.2	ACCIONES PREVENTIVAS									

CLAUSULA IDENTIFICADA	RELACION DIRECTA	RELACION INEXISTENTE

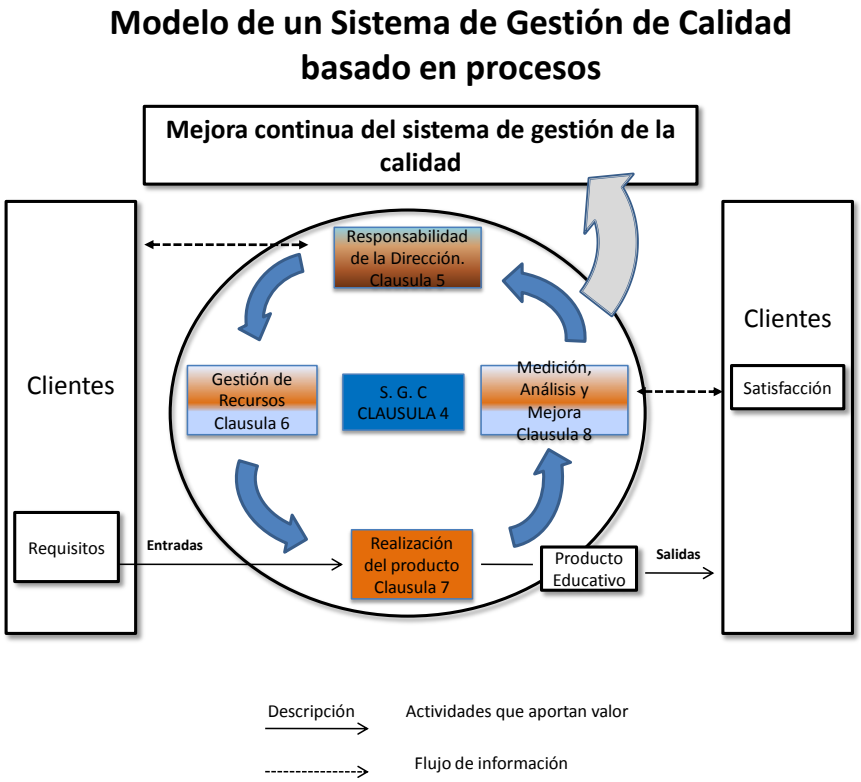
Análisis: De acuerdo a los formularios de verificación presentados por el CONEA a propósito del Mandato 14, es difícil realizar un proceso de vinculación entre los datos solicitados y las cláusulas de la Norma; la razón es que los ámbitos de evaluación ACADEMIA, ESTUDIANTES y ADMINISTRACION no están claramente definidos en su concepto. Por otro lado la información solicitada está fundamentada en preguntas que solicitan como respuesta únicamente DATOS cuantitativos los que hemos tratado de relacionarlos con alguna de las cláusulas de la Norma, según una afinidad próxima, por ello además una de las clausulas siempre identificadas es 8 "MEDICION, ANALISIS Y MEJORA", a través de su numeral 8.4 DATOS.

No hemos encontrado relaciones directas entre los componentes de los ámbitos evaluados con las clausulas de la Norma, como se mencionó existen relaciones indirectas por afinidad más de términos que de requerimientos; prácticamente se podría sintetizar en que existen muy poca o nula relación con la clausula 4.1 PROCESOS ya que se relaciona únicamente al proceso de ACCESO y MATRICULA; Los componentes de DOCENCIA, DEDICACION Y CARRERA DOCENTE tienden a buscar información relacional con el numeral 6.2.2 COMPETENCIA, FORMACION Y TOMA DE CONCIENCIA.

Los componentes de OFERTA y TITULACION tienden a buscar información relacional con el numeral 8.2.4, 8.3, que son SEGUIMIENTO A PRODUCTO Y PRODUCTO NO CONFORME respectivamente.

El componente de SOPORTE ACADEMICO se relaciona de manera indirecta con 6. GESTION DE RECURSOS Y 6.1 PREVISION DE RECURSOS, igualmente esta relación se repite con el componente PLANIFICACIÒN, este componente además se relaciona indirectamente con 5.4 PLANIFICACION, 5.4.1 OBJETIVOS, 5.4.2 PLANIFICACION ESTRATEGICA.

Finalmente el componente INFRAESTRUCTURA se relaciona con la clausula 6.3 INFRAESTRUCTURA, aunque su relación es indirecta por la cobertura de información solicitada la cual se centra a nivel de "pupitres, escritorios, metros cuadrados de aulas, existencia de redes informáticas",



	EXISTE UN BUEN GRADO DE RELACION CON LOS NUMERALES DE LA CLAUSULA RESPECTO DE UNO O MAS AMBITOS Y FUNCIONES
	NO EXITE GRADO DE REALCIONE VIDENTE ENTRE VARIOS NUMERALES DE LA CLAUSLUA RESPECTO DE UNO O MÀS AMBITOS Y FUNCIONES

CAPÍTULO III: EL MODELO

1. PRELIMINARES

Una vez que hemos confrontado cada uno de las propuestas de evaluación definidas por los organismos de control universitario, como lo es el CONESUP y el CONEA, a través de sus diversas propuestas llegamos a verificar que las clausulas de la NORMA ISO 9001: 2008 se relacionan en un % respecto de las propuestas. A continuación se presenta el detalle

ISO 9001:2008	PROPUESTAS DE EVALUACION DESARROLLADAS	**CUADRO DE REFERNCIA**		
		1. CONEA: EVALACUION CON FINES DE ACREDITACION	2.CONESUP: MANDATO 14	3.CONEA MANDATO 14
CLAUSULAS				
4	SISTEMA			
4.1	PROCESOS			
4.2	REQUISITOS DE LA DOCUMNETACION			
4.2.1	DOCUMENTOS			
4.2.2	MANUAL			
4.2.3	CONTROL DE DOCUMENTOS			
4.2.4	CONTROL DE REGISTROS			
5	RESPONSABILIDAD DE LA DIRECCION			
5.1	COMPROMISO	**1**		
5.2	ENFOQUE AL CLIENTE	**2**	**1**	

5.3	POLITICA	**3**		
5.4	PLANIFICACION	**4**		**1**
5.4.1	OBJETIVOS	**5**		**2**
5.4.2	PLANIFICACION DEL SISTEMA		**2**	**3**
5.5	RESPONSABILIDAD,AUTORIDAD Y COMUNICACIÓN			
5.5.1	RESPONSABILIDAD	**6**		
5.5.2	REPRESENTANTE			
5.5.3	COMUNICACIÓN	**7**		
5.6	REVISION POR LA DIRECCION			
5.6.1	GENERALIDADES			
5.6.2	INFORMACION DE ENTRADA			
5.6.3	RESULTADOS DE LA REVISION			
6	GESTION DE RECURSOS			
6.1	PROVISION DE RECURSOS	**8**		**4**
6.2	RECURSOS HUMANOS		**3**	
6.2.1	GENERALIDADES		**4**	
6.2.2	COMPETENCIA, FORMACION Y TOMA DE CONCIENCIA	**9**	**5**	**5**
6.3	INFRAESTRUCTURA	**10**	**6**	**6**
6.4	AMBIENTE DE TRABAJO	**11**	**7**	
7	REALIZACION DEL PRODUCTO			
7.1	PLANIFICACION DE LA REALIZACION DEL PRODUCTO	**12**	**8**	
7.2	PROCESOS RELACIONADOS	**13**	**9**	

	CON EL CLIENTE			
7.2.1	DETERMINACION DE LOS REQUISITOS RELACIONADOS CON EL PRODUCTO	**14**	**10**	
7.2.2	REVISION DE LOS REQUISITOS RELACIONADOS CON EL PRODUCTO		**11**	
7.2.3	COMUNICACIÓN CON EL CLIENTE	**15**		
7.3	DISEÑO Y DESARROLLO		**12**	
7.3.1	PLANIFICACION DEL DISEÑO Y DESARROLLO	**16**		
7.3.2	ELEMENTOS DE ENTRADA PARA EL D Y D			
7.3.3	RESULTADOS DEL D Y D			
7.3.4	REVISION DEL D Y D	**17**		
7.3.5	VERIFICACION DEL D Y D	**18**		
7.3.6	VALIDACION DEL D Y D	**19**		
7.3.7	CONTROL DE CAMBIOS DEL D Y D			
7.4	COMPRAS			
7.5.1	PRODUCCION	**20**		
7.5.2	VALIDACION	**21**		
7.5.3	IDENTIFICACION			
7.5.4	PROPIEDAD DEL CLIENTE			
7.5.5	PRESERVACION	**22**		
7.6	DISPOSITIVOS			
8	MEDICION, ANALISIS Y MEJORA			
8.1	GENERALIDADES			

8.2	SEGUIMIENTO Y MEDICION			
8.2.1	SATISFACCION DEL CLIENTE	**23**	**13**	
8.2.2	AUDITORIAS	**24**		
8.2.3	SEGUIMIENTO A PROCESOS	**25**		
8.2.4	SEGUIMIENTO A PRODUCTO	**26**	**14**	**7**
8.3	PRODUCTO NO CONFORME	**27**		**8**
8.4	DATOS	**28**	**15**	**9**
8.5.1	MEJORAMIENTO			
8.5.2	ACCIONES CORRECTIVAS	**29**		
8.5.3	ACCIONES PREVENTIVAS	**30**		
CLAUSULA IDENTIFICADA		**NUMERAL RELACIONADO**		**SIN RELACIONES**

Análisis: El gráfico anterior representaría una síntesis de relación entre los modelo de evaluación suscitados por los organismos de control universitario CONEA y CONESUP y su relaciones con la Norma; esta relaciones se pueden dar en uno o más de sus ámbitos y funciones, El grado de relación está detallado en los anexos y desde el gráfico se puede evidenciar con cuál de los numerales de la clausula se vincula.

Conclusión preliminar 2. Los tres modelos (sean del CONEA o CONESUP) se vinculan con las clausulas de la NORMA ISO 9001:2008; a excepción del MODELO del CONEA para el mandato 14 con respecto a la cláusula 7 REALIZACIÓN DEL PRODUCTO.

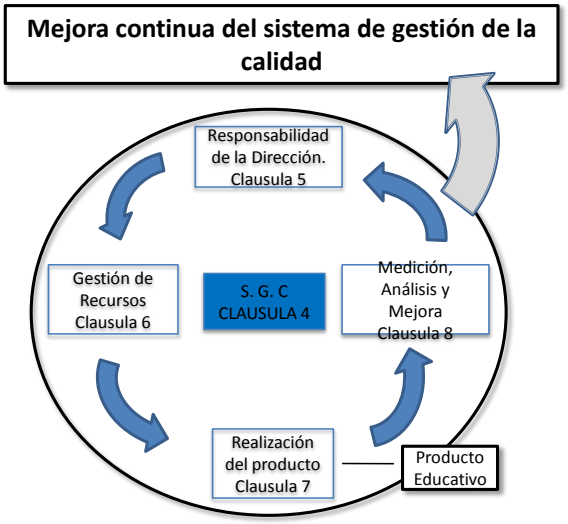
En la NORMA ISO 9001:2008 existen 4 clausulas que vinculadas de manera armónica nos permiten determinar la "**mejora continua del sistema de gestión de calidad**"; estas son: 5. RESPONSABILIDAD DE LA DIRECCION; 6. GESTION DE RECURSOS; 7. REALIZACION DEL PRODUCTO; 8. MEDICION, ANALISIS Y MEJORA. Por cada una de las clausulas existen numerales y subnumerales que permiten detallar o especificar la

relación, así son 1 3 para RESPONSABILIDAD DE LA DIRECCION; 5 PARA GESTION DE RECUROSOS; 20 PARA RESPONSABILIDAD DEL PRODUCTO; Y 10 PARA MEDICION, ANALISIS Y MEJORA. (se excluyen de este conteo GENERALIDADES).

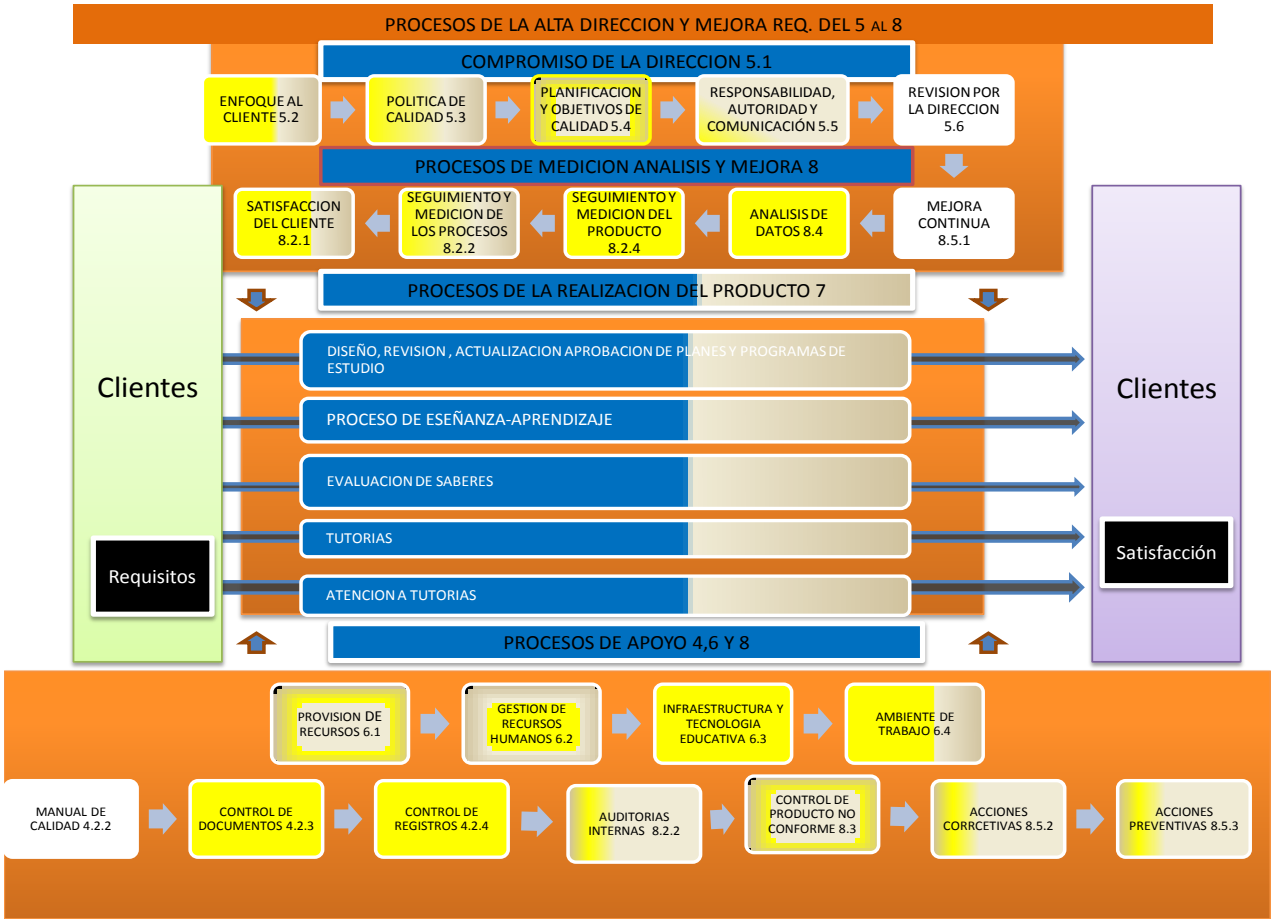
Desde está lógica; se puede indicar: El Modelo CONEA para fines de acreditación está vinculado en un 100% respecto de las clausulas (5,6,7 y8) que permiten una mejora continua del sistema de gestión de calidad (VER COLOR AZUL), y en tanto tiene una relación con 30 de los 48 numerales y subnumerales de las clausulas citadas, correspondiéndoles un 62,50% de relaciones.

El Modelo CONESUP referente al MANDATO 14 está vinculado en un 100% respecto de las clausulas (5, 6, 7 y 8) que permiten una mejora continua del sistema de gestión de calidad (VER COLOR AZUL), y en tanto tiene una relación con 15 de los 48 numerales y subnumerales de las clausulas citadas, correspondiéndoles un 31,25% de relaciones.

El Modelo CONEA referente al MANDATO 14 está vinculado con las clausulas 5, 6 y 8, no tiene relaciones con la clausula 7. REALIZACION DEL PRODUCTO (VER COLOR AZUL); por tanto tiene una relación del 75% de las clausulas que permiten una mejora continua del sistema de gestión de calidad; y en tanto tiene una relación con 9 de los 48 numerales y subnumerales de las clausulas citadas, correspondiéndoles un 18,75% de relaciones.



A continuación se detalla el sistema de gestión de calidad y su cobertura de evaluación desde las propuestas del CONEA y CONESUP en sus diferentes versiones.



Lectura del gráfico. Cada uno de los requisitos están señalados con un rectángulo, el primer tercio es referente a la relación con el proceso de evaluación con fines de acreditación bajo el Modelo CONEA, el segundo tercio de cada rectángulo representa la relación con la propuesta del MANDATO 14 propuesta por el CONESUP, y el tercer tercio de cada rectángulo es su similar respecto de la propuesta del mandato 14 del CONEA. Cada requisito esta marcado con color AMARILLO y se puede degradar al BLANCO, El color AMARILLO representa relación o vinculación entre el requisito de la NORMA y los ámbitos, funciones, componentes o indicadores de las distintas propuestas sean del CONEA o CONESUP.

Así es evidente que las distintas propuestas de evaluación, en su conjunto, periten en gran medida una relación con las clausulas de la NORMA ISO 9001:2008; pues el predominio del color AMARILLO esta a la vista. Sin embargo existen algunos requisitos que no han sido considerados estos se detallan en color blanco.

Los tres procesos de evaluación a los que se han sometido la universidad ecuatoriana, en su conjunto, estuvieron basadas en gran medida con "SEGUIMIENTO Y MEDICION DEL PRODUCTO; ANALISIS DE DATOS; INFRAESTRUCTURA Y TECNOLOGIA EDUCATIVA;CONTROL DE DOCUMENTOS Y CONTROL DE REGISTROS" ; en menor medida se valoró aspectos relacionados con "ENFOQUE AL CLIENTE, SATISFACCION DEL CLIENTE; PLANIFICACION Y OBJETIVOS DE CALIDAD; PROVISION DE RECUSROS; GESTION DERECUROS HUMANOS; AMBIENTE DE TRABAJO Y CONTROL DE PRODUCTO NO CONFORME"; y con una relación mínima enfocados a "POLITICA DE CALIDAD; RESPONSABILIDAD-AUTORIDAD Y COMUNICACIÓN;SEGUIMIENTO Y MEDICION DE PROCESOS;AUDITORIAS INTERNAS, ACCIONES CORRECTIVAS Y PREVENTIVAS". Finalmente ninguno de los tres modelos considero oportuno relacionarse con aspectos como "REVISION POR LA DIRECCION; MEJORA CONTINUA; MANUAL DE CALIDAD".

La lectura anterior nos da cuenta de los elementos que actualmente los organismos de control de la educación y de la calidad de la educación superior privilegian en sus modelos evaluativos. Además se evidencias aquellos que se deben integrar al sistema con la finalidad de desarrollar un proceso de evaluación integral,

Conclusión preliminar 3. Sin querer determinar las ventajas o desventajas de cada uno de los modelos de evaluación a los que la universidad ecuatoriana responde actualmente, se puede concluir que la suma de evidencias que apoyan la valoración del cumplimiento o no de sus distintos indicadores, cubren en gran medida los requisitos que solicita la Norma ISO 9001:9008; siendo necesario establecer estrategias para que los requisitos de "REVISION POR LA DIRECCION; MEJORA CONTINUA; MANUAL DE CALIDAD", se puedan incorporar en la gestión universitaria y así contar con un sistema integral que alcance total cobertura de evaluación desde las propuestas del CONEA y CONESUP en sus diferentes versiones y además permita un reconocimiento de un sistema de gestión de calidad universitaria desde la lógica de la NORMA ISO 9001:2008, que es: "…demostrar la

capacidad de la institución para proporcionar regularmente productos (en nuestro caso ofertas y servicios educativos) que satisfagan los requisitos del cliente (en nuestro caso de alumnos, docentes, colectivos externos, etc) y los legales y reglamentarios aplicables(en nuestro caso de la LOES, y otros cuerpos legales de la educación universitaria); y aumentar la satisfacción de nuestros destinatarios a través de la aplicación eficaz del sistema, incluidos los procesos de mejora continua del sistema y el aseguramiento de la conformidad con los requisitos del cliente y los legales y reglamentarios" [47]

2. IMPLANTACIÓN DEL MODELO

2.1 Principios clave. "[...] La implantación de un Sistema de Gestión de Calidad es un buen comienzo para reorganizar la tarea educativa, pues marca los elementos clave, para ordenar desde el proceso de selección de alumnos hasta un seguimiento de egresados, que parte de ocho principios de gestión de la calidad:

1. Enfoque al cliente,
2. Liderazgo,
3. Involucramiento del personal,
4. Enfoque del proceso,
5. Gestión enfocada a sistemas,
6. Mejora continua,
7. Toma de decisiones basadas en hechos y
8. Relaciones mutuamente benéficas con proveedores".[48]

"A la fecha no existe una receta única para el desarrollo de la calidad en las escuelas, ese trabajo nos toca desarrollar a quienes tenemos el fuerte compromiso de estar día a día en las tareas educativas, frente a un escritorio o directamente en el aula, a quienes vemos en la

[47] SECRETARIA Central de ISO (Suiza). ISO 9001: Sistemas de gestión de la calidad – Requisitos. Ginebra, 2008. 1p.

[48] YZAGUIRE, Elena. ISO 9000 en la Educación: Guía para la administración escolar de calidad. Viterbo Editorial. México, 2001. 55 p.

escuela un medio para el desarrollo integral humano, abarcando el concepto integral al desarrollo cognitivo, afectivo y social de cada uno de los alumnos, el medio para una educación permanente, como un proceso natural del ser humano: el de aprender de manera cotidiana de las diferentes situaciones a las que la vida nos enfrenta o a las distintas circunstancias que el mismo ser humano provoca".[49]

"Principio 1. Enfoque al cliente. – Las organizaciones dependen de sus clientes y por lo tanto deberían comprender las necesidades actuales y futuras de los clientes, satisfacer los requisitos de los clientes y esforzarse en exceder las expectativas de los clientes.

Beneficios clave:

- Aumento de los ingresos y de la porción del mercado, obtenido mediante respuestas rápidas y flexibles a las oportunidades de mercado.
- Aumento de la eficacia en el uso de recursos de la organización para aumentar la satisfacción del cliente
- Aumenta la fidelidad del cliente, lo cual lleva a reiterar tratos comerciales,

La aplicación del principio de enfoque al cliente conduce a lo siguiente:

- Investigar y comprender las necesidades y expectativas del cliente.
- Asegurar que los objetivos de organización están vinculados con las necesidades y expectativas del cliente.
- Comunicar las necesidades y las expectativas del cliente a toda la organización.
- Medir la satisfacción del cliente y actuar en base a los resultados.
- Gestionar sistemáticamente las relaciones con los clientes.
- Asegurar un enfoque equilibrado entre satisfacer a los clientes y a otras partes interesadas (tales como propietarios, los empleados, los proveedores, los accionistas, la comunidad local y la social en su conjunto).

49 Idem. 95 p.

Principio 2. Liderazgo.- Los líderes establecen la unidad de propósito y la orientación de la organización. Ellos deberían crear y mantener un ambiente interno en el cual el personal pueda llegar a involucrarse totalmente en el logro de los objetivos de la organización.

Beneficios clave:

- Las personas comprenderán y se sentirán motivadas respecto de las metas de la organización.
- Las actividades son evaluadas, alineadas e implementadas en una manera unificada.
- Disminuirá la comunicación deficiente entre los distintos niveles de la empresa.

La aplicación del principio de liderazgo conduce a lo siguiente:

- Considerar las necesidades de todas las partes interesadas incluyendo clientes, propietarios, proveedores, accionistas, comunidades locales y la sociedad en su conjunto.
- Establecer una visión clara del futuro de la organización.
- Establecer metas y objetivos desafiantes.
- Crear y mantener valores compartidos, transparencia y modelos éticos en todos los niveles de la organización.
- Establecer confianza y eliminar temores.
- Proporcionar a las personas los recursos necesarios, capacitación y libertad para actuar con responsabilidad.
- Inspirar, alentar y reconocer las contribuciones de las personas.

Principio 3. Participación del personal.- El personal, a todos los niveles, es la esencia de una organización y su total compromiso posibilita que sus habilidades sean usadas para el beneficio de la organización.

Beneficios clave:

- Motivación, compromiso y participación de la gente de la organización.
- Innovación y creatividad en la persecución de los objetivos de la organización.
- Responsabilidad de los individuos respecto de su propio compromiso.
- Disposición de los individuos a participar en y contribuir a la mejora continua.

La aplicación del principio de participación del personal conduce a que sus integrantes:

- Comprendan la importancia de su contribución y función en la organización.
- Identifiquen las restricciones en su desempeño.
- Hagan suyos los problemas y se sientan responsables de su solución.
- Evalúen su propio desempeño comparándolos con sus metas y objetivos personales.
- Busquen activamente mejorar su competencia, su conocimiento y su experiencia.
- Compartan libremente su conocimiento y experiencia.
- Discutan abiertamente los problemas y los asuntos de la organización.

Principio 4. Enfoque basado en procesos.- Un resultado deseado se alcanza más eficientemente cuando las actividades y los recursos relacionados se gestionan como procesos.

Beneficios clave:

- Costos más bajos y períodos más cortos a través del uso eficaz de los recursos.
- Resultados mejorados, consistentes y predecibles.
- Identificación y priorización de las oportunidades de mejora.

La aplicación del principio de enfoque basado en procesos condice a lo siguiente:

- Definir sistemáticamente las actividades necesarias para obtener un resultado deseado.
- Establecer responsabilidades claras para gestionar las actividades clave.
- Analizar y medir la capacidad de las actividades clave.

- Identificar los interfaces de las actividades clave dentro y entre las funciones de la organización.
- Identificar los factores, tales como recursos, métodos y materiales, que mejorarán las actividades de la organización.
- Evaluar los riegos, las consecuencias y los impactos de las actividades sobre los clientes, los proveedores y otras partes interesadas.

Principio 5. Enfoque de sistema para la gestión.- Identificar, entender y gestionar los procesos interrelacionados como un sistema, contribuye a la eficacia y eficiencia de una organización en el logro de sus objetivos.

Beneficios clave:

- Integración y alineación de los procesos que mejor lograrán los resultados deseados.
- Capacidad de centralizar los esfuerzos en los procesos clave.
- Proporcionar confianza a las partes interesadas respecto de la consistencia, la eficacia y la eficiencia de la organización.

La aplicación del principio de enfoque de sistema para la gestión conduce lo siguiente:

- Estructurar un sistema para lograr los objetivos de la organización en la forma más eficaz y eficiente.
- Comprender las interdependencias entre los procesos del sistema.
- Enfoques estructurados que armonizan e integran los procesos.
- Brindar una mejor comprensión de las funciones y las responsabilidades necesarias para lograr los objetivos comunes y consecuentemente reducir las barreras de funciones cruzadas.
- Comprender las capacidades organizacionales y establecer las restricciones de los recursos previamente a la acción.
- Establecer metas y definir la manera en que determinadas actividades dentro de un sistema deben operar.

- Mejorar continuamente el sistema mediante la medición y la evaluación.

Principio 6. Mejora Continua.- La mejora continua el desempeño global de una organización debería ser un objetivo permanente de ésta.

Beneficios clave:

- Ventajas en el desempeño mediante capacidades organizacionales mejoradas.
- Alineación de las actividades mejoradas a todos los niveles de acuerdo con un propósito estratégico de la organización.
- Flexibilidad para reaccionar rápidamente antes las oportunidades.

La aplicación del principio de mejora continua conduce a lo siguiente:

- Utilizar un enfoque consistente y amplio de la organización hacia la mejora continua del desempeño de la organización.
- Proporcionar a las personas capacitación en los métodos y las herramientas de la mejora continua.
- Hacer de la mejora continua de los productos, los procesos y los sistemas el objetivo de cada individuo de la organización.
- Establecer metas para guiar y medidas para trazar la mejora continua.
- Reconocer y tomar conocimiento de las mejoras.

Principio 7. Enfoque basado en hechos para la toma de decisiones.- Las decisiones eficaces se basan en el análisis de datos y la información.

Beneficios clave:

- Decisiones informadas

- Aumento de la capacidad para demostrar la eficacia de las decisiones anteriores mediante la referencia a los registros de los hechos.

La aplicación del principio de enfoque basado en hechos para la toma de decisión conduce a lo siguiente:

- Asegurar que los datos y la información son suficientemente exactos y confiables.
- Hacer que los datos sean accesibles para quienes los necesitan.
- Analizar los datos y la información empleando métodos válidos.
- Tomar decisiones y acciones basadas en el análisis de los hechos, equilibradas con la experiencia y la intuición.

Principio 8. Relaciones mutuamente beneficiosas con el proveedor.- Una organización y sus proveedores son interdependientes, y una relación mutuamente beneficiosa aumenta la capacidad de ambos para crear valor.

Beneficios clave:

- Aumento de la capacidad para crear valor para ambas partes.
- Flexibilidad y velocidad de las respuestas conjuntas ante cambios del mercado o de las necesidades y expectativas del cliente.
- Optimización de los costos y los recursos.
- La aplicación del principio de relaciones mutuamente beneficiosas con el proveedor conduce a lo siguiente:

Establecer relaciones que equilibran las ganancias a corto plazo con las consideraciones a largo plazo.

- Formación de equipos de expertos y de recursos con los socios.
- Identificación y selección de proveedores.
- Comunicación abierta y clara.
- Información y planes futuros compartidos.

- Establecer actividades conjuntas de desarrollo y mejora.
- Inspirar, alentar y reconocer las mejoras y los logros de los proveedores.[50]

2.2 Metodología

Considerando los principios antes planteados, y a través del uso secuencial de ciertas herramientas o claves que aportan a la gestión integral de la calidad, se proyecta nuestra modelo. Inicialmente indicaremos el vínculo entre principio y la herramienta, para luego establecer una conceptualización básica de la misma y finalmente desarrollar un ejemplo aplicativo que una vez integrado se convierte en nuestra prueba de hipótesis.

PRINCIPIOS	HERRAMIENTAS UTILIZADAS o CLAVES
Principio 1. Las organizaciones dependen de sus clientes y por lo tanto deberían comprender las necesidades actuales y futuras de los clientes, satisfacer los requisitos de los clientes y esforzarse en exceder las expectativas de los clientes.	**QFD. DESPLIEGUE DE LA FUNCIÓN DE CALIDAD**
Principio 2. Liderazgo.- Los líderes establecen la unidad de propósito y la orientación de la organización. Ellos deberían crear y mantener un ambiente interno en el cual el personal pueda llegar a involucrarse totalmente en el logro de los objetivos de la organización.	**P.E PLANIFICACION ESTRATEGICA**

[50] Instituto Argentino de Normalización y Certificación. IRAM. Disponible en http://www.iram.org.ar/Documentos/Certificacion/Sistemas/ISO9000_2000/Calidad.PDF. Fecha de consulta 02 enero de 2010.

Principio 3. Participación del personal.- El personal, a todos los niveles, es la esencia de una organización y su total compromiso posibilita que sus habilidades sean usadas para el beneficio de la organización.	**QFD – PLANIFICACION ESTRATEGICA**
Principio 4. Enfoque basado en procesos.- Un resultado deseado se alcanza más eficientemente cuando las actividades y los recursos relacionados se gestionan como procesos.	**QFD – PLANIFICACION ESTRATEGICA – BSC-BALANCE SCORECARD**
Principio 5. Enfoque de sistema para la gestión.- Identificar, entender y gestionar los procesos interrelacionados como un sistema, contribuye a la eficacia y eficiencia de una organización en el logro de sus objetivos.	**QFD – PLANIFICACION ESTRATEGICA – BSC-BALANCE SCORECARD**
Principio 6. Mejora Continua.- La mejora continua el desempeño global de una organización debería ser un objetivo permanente de ésta.	**QFD – PLANIFICACION ESTRATEGICA – BSC-BALANCE SCORECARD**
Principio 7. Enfoque basado en hechos para la toma de decisiones.- Las decisiones eficaces se basan en el análisis de datos y la información.	**BSC**
Principio 8. Relaciones mutuamente beneficiosas con el proveedor.- Una organización y sus proveedores son interdependientes, y una relación mutuamente beneficiosa aumenta la capacidad de ambos para crear valor.	**5 FUERZAS DE PORTER**

QFD.- Despliegue de la Función de Calidad. (Quality Function Deployment)

Una de las claves para lograr la mejora continua es que los clientes se involucren en el proceso de desarrollo del producto, en nuestro caso un servicio de formación de cuarto nivel, lo antes posible. Este es el enfoque central del QFD. Stephen Uselac Zen Leadership: The Human Side of Total Quality Team Management, (Londonville, OH. Mohican Publishing Company, 1993), 52.- define al Despliegue de la Función de Calidad como: "Una práctica para diseñar tus procesos en respuesta a las necesidades de los clientes. QFD traduce lo que el cliente quiere en lo que la organización produce.

Le permite a una organización priorizar las necesidades de los clientes, encontrar respuestas innovativas a esas necesidades, y mejorar procesos hasta una efectividad máxima. QFD es una práctica que conduce a mejoras del proceso que le permiten a una organización sobrepasar las expectativas del cliente"51.

"EL QFD se desarrolla a través de las matrices de planificación de la calidad:
Matriz cliente – necesidades; Matriz necesidades – características; Matriz características – procesos; Matriz procesos – controles"52.

PLANIFICACION ESTRATEGICA.- "La planificación estratégica debe identificarse con lo que es: un método, no para crear estrategias, sino para programar una estrategia ya creada, para establecer formalmente sus consecuencias. Es esencialmente analítica, mientras que la creación de la estrategia es fundamentalmente un proceso de síntesis. Por esta razón, cuando se intenta crear estrategias a partir de la planificación formal, frecuentemente no se consigue

[51] GOETSCH, David. Introduction to Total Quality: Despliegue de la Función de Calidad. (Quality Function Deployment), Traducción libre del capítulo 15 del libro. Editorial Merrill. 1p.

[52] Cf, CARPIO, Marcelo. Universidad Politécnica Salesiana: Maestría en Sistemas Integrados de Gestión de la Calidad, Ambiente y Seguridad; Modulo de Gestión de Calidad. Cuenca, 2009. 7p.

sino explotar las ya existentes o copiar las de los otros competidores"[53]. Lo mencionado no quita la fortaleza de la planificación estratégica únicamente nos da su marco referencial como herramienta, método o guía para gestionar las estrategias, en el caso que nos compete a nivel de planificación estratégica universitaria, Alcides Aranda en su ponencia "fundamentos metodológicos para la aplicación de la planeación estratégica universitaria" ya en el año de 1992 decía una realidad que poco o nada ha cambiado desde entonces: "las universidades tienen muy poco tiempo de emplear métodos y técnicas empresariales para planear sus futuros. No obstante desde la década del sesenta ciertas universidades, inspiradas en las teorías organizacionales y de la planeación, emanadas de la empresa privada, adoptaron progresivamente ciertos procesos de planeación, adoptándolos a sus propios proyectos y actividades. El fenómeno si embargo, como decíamos dista de ser general"[54]

BSC.- BALANCE SOCORECARD.

Una herramienta de gestión que traduce la estrategia de la empresa en un conjunto coherente de indicadores. Ubicadas las estrategias estas deben ser ejecutadas, es ahí donde el BSC tiene su fundamental actuación, pues es una herramienta de ejecución y no de formulación; la estrategia se la formula en el proceso de planificación estratégica y se la describe y ejecuta con la ayuda de un marco general al que denominamos "Mapa Estratégico" , el cual representa una estructura lógica y completa para describir la estrategia; y nos da a su vez las bases para diseñar un cuadro de mando integral que representa una segunda herramienta del BSC.

5 FUERZAS DE MICHAEL PORTER

Es un modelo estratégico que permite analizar cualquier industria en términos de rentabilidad. Fue desarrollado por Michael Porter en 1979 y su análisis se basa en las relaciones de PODER, para nuestro caso nos centraremos en aquel que se ubica en relación

[53] MINTZBERB, Henry; Cómo modelar la estrategia.

[54] ARANDA, Alcides. Universidad Nacional de Loja: PONENCIA Fundamentos metodológicos para la aplicación de la planeación estratégica universitaria. Loja, 1992.

con el principio de calidad “ 8. Relaciones mutuamente beneficiosas con el proveedor.- Una organización y sus proveedores son interdependientes, y una relación mutuamente beneficiosa aumenta la capacidad de ambos para crear valor”.

(F2) **Poder de negociación de los Proveedores o Vendedores**. El “poder de negociación” se refiere a una amenaza impuesta sobre la industria por parte de los proveedores, a causa del poder de que éstos disponen ya sea por su grado de concentración, por la especificidad de los insumos que proveen, por el impacto de estos insumos en el costo de la industria, etc. Por ejemplo: las empresas extractoras de petróleo operan en un sector muy rentable porque tienen un alto poder de negociación con los clientes. De la misma manera, una empresa farmacéutica con la exclusiva de un medicamento tiene un poder de negociación muy alto. La capacidad de negociar con los proveedores, se considera generalmente alta por ejemplo en cadenas de supermercados, que pueden optar por una gran cantidad de proveedores, en su mayoría indiferenciados. Algunos factores asociados a la segunda fuerza son:

- Facilidades o costes para el cambio de proveedor.
- Grado de diferenciación de los productos del proveedor.
- Presencia de productos sustitutivos.
- Concentración de los proveedores.
- Solidaridad de los empleados (ejemplo: sindicatos).
- Amenaza de integración vertical hacia adelante de los proveedores.
- Amenaza de integración vertical hacia atrás de los competidores.
- Coste de los productos del proveedor en relación con el coste del producto final.*

En el caso universitario y considerando la teoría general de sistemas, los distintos procesos se vinculan y se vuelven interdependientes, las salidas de unos se transfieren como entradas de otros. Por decir del área administrativa existe relación interna entre personas y/o departamentos, el trabajo resultante de unos es insumo de otros, existe una relación cliente (interno)- proveedor (interno) tratando de satisfacer sus necesidades y expectativas. En cuanto a las relaciones con proveedores externos con el área administrativa, se marca principalmente por el grado de satisfacción que el proveedor nos brinda, los acuerdos entre las partes (proveedor externo – cliente Universidad) se describen en contratos o en facturas, la universidad como cliente debe establecer los requisitos del producto, bien o servicio que

recibe de sus proveedores y considerar los factores asociados. Los proveedores permiten que contemos con los bienes y servicios que requerimos para operar, y de esa manera, prestemos nuestros servicios a los diferentes clientes (en algunos casos internos y en otros externos). La relación cliente-proveedor se puede sintetizar en lo que la UPS ha denomina "Un Sistema de Responsabilidades Compartidas".

En cuanto al ámbito del desarrollo académico, principalmente asociado a las funciones universitarias de docencia, investigación y vinculación con la colectividad, el proveedor es la universidad y se sirve de sus docentes para entregar un producto o servicio (del capital intelectual) a sus clientes que son diversos: los alumnos. la empresa, las sociedad, etc. Por tanto el proveedor en si es el cuerpo docente y este debe encarnar las necesidades de sus clientes para llegar a satisfacerlos y fidelizarlos.

Las demás fuerzas son:

(F1) Poder de negociación de los Compradores o Clientes.

(F3) Amenaza de nuevos entrantes.

(F4) Amenaza de productos sustitutivos.

*(F5) Rivalidad entre los competidores***.**

3. DESARROLLO APLICATIVO A MANERA DE EJEMPLO.

3.1 QFD.- Despliegue de la Función de Calidad. (Quality Function Deployment)

Matriz. Cliente - Necesidades

UNIVERSIDAD POLITECNICA SALESIANA								
UNIDAD DE POSTGRADOS								
		CLIENTES						
	NECESIDADES/ACTORES	ALUMNOS	ASPIRANTES	PADRES DE FAMILIA	OTRAS INSTITUCIONES	EMPRESARIOS – COMERCIO	Y LABORATORIOS	VISITANTES
NECESIDADES	ATENCION OPORTUNA	X	X	X	X		X	X
	MEJOR INFRAESTRUCTURA FISICA	X	X	X			X	
	COLEGIATURAS RAZONABLES	X	X	X				
	SEGURIDAD	X		X			X	
	ACCESO EQUITATIVO (OPORTUNIDAD DE ACCESO)	X	X	X				
	TRATO CORDIAL	X	X	X	X		X	X
	TRAMITES AGILES	X		X	X		X	
	ACTIVIDADES EXTRACURRICULARES	X	X		X			
	DOCENTES CALIFICADOS	X		X	X	X		
	SEGURIDAD DE LA DOCUMENTACION	X			X		X	
	PROGRAMAS ACADEMICOS PERTINENTES	X	X	X	X	X		
	ZONAS DE ESPARCIMIENTO Y RECREACION	X	X					X
	DEFINICION DE NORMATIVA Y REGLAMENTACION	X						
	ESPACIOS PARA INVESTIGACION	X	X		X	X		

Se puede entender de la lectura de la matriz, que las necesidades percibidas por mayor cantidad de clientes es el trato cordial y la atención oportuna; además que el o los clientes que aportan con mayor cantidad de necesidades son los alumnos, los aspirantes, los padres de familia y otras instituciones de educación superior.

Una vez identificada la necesidad expresada en la voz de nuestros clientes es necesario desarrollar la segunda matriz **Necesidad-Características.**

UNIVERSIDAD POLITECNICA SALESIANA - UNIDAD DE POSTGRADOS

	NECESIDADES/CARACTERISTICAS	CARACTERISTICAS																														
		CUMPLIMIENTO DE TIEMPOS DE TRAMITOLOGIA	RESPETO AL INTERLOCUTOR	COMUNICACIÓN OPORTUNA	INFORMACION FIABLE DE LAS OFERTAS	LABORATORIOS SUFICIENTES	SALONES DE CLASE ACOGEDORES	EQUIPAMIENTO CON TECNOLOGIAS	ACCESOS PARA PERSONAS CON CAPACIDADES ESPECIALES	COLEGIATURAS RAZONABLES	PAGOS POR CREDITOS	BECAS	PENSION DIFERENCIADA	COSTOS ACCESIBLES POR SERVICIOS	PARQUEADEROS INTERNOS	GUARDIANIA CONSTANTE	DEFINICION DE NORMATIVA Y REGLAMENTACION PERTIENENTE	SISTEMA DE ADMISION	CUMPLIMIENTO DE NORMATIVA EXISTENTE	PRACTICAS PREPROFESIONALES	PASANTIAS	ACTIVIDADES CULTURALES Y DEPORTIVAS	FORMACION DE CUARTO NIVEL	PERSONAL A TIEMPO COMPLETO	INVESTIGACION E INNOVACION	FLEXIBILIDAD CURRICULAR	ITERNACIONALIZACION	DIDACTICA INNOVADORA	SISTEMA DE GESTION DEL CONOCIMEINTO	RESCATE DE AREAS VERDES	MAETRIAL DEPORTIVO	COBERTURA DE SERVICIOS DE CAFETERIA
NECESIDADES	ATENCION OPORTUNA	X	X	X	X												X		X													
	MEJOR INFRAESTRUCTURA					X	X	X	X																							
	FACILIDADES DE PAGO									X	X	X	X	X																		
	SEGURIDAD														X	X																
	ACCESO EQUITATIVO (OPORTUNIDAD DE ACCESO)																	X	X													
	TRATO CORDIAL		X																													
	TRAMITES AGILES	X															X		X													
	ACTIVIDADES EXTRACURRICULARES						X		X											X	X	X										
	DOCENTES CALIFICADOS																		X				X	X	X			X				
	SEGURIDAD DE LA DOCUMENTACION UNIVERSITARIA	X																											X			
	PROGRAMAS ACADEMICOS PERTINENTES																						X	X	X	X	X	X				
	ZONAS DE ESPARCIMIENTO Y RECREACION																													X	X	X
	ESPACIOS PARA INVESTIGACION					X		X												X			X	X	X	X	X		X			

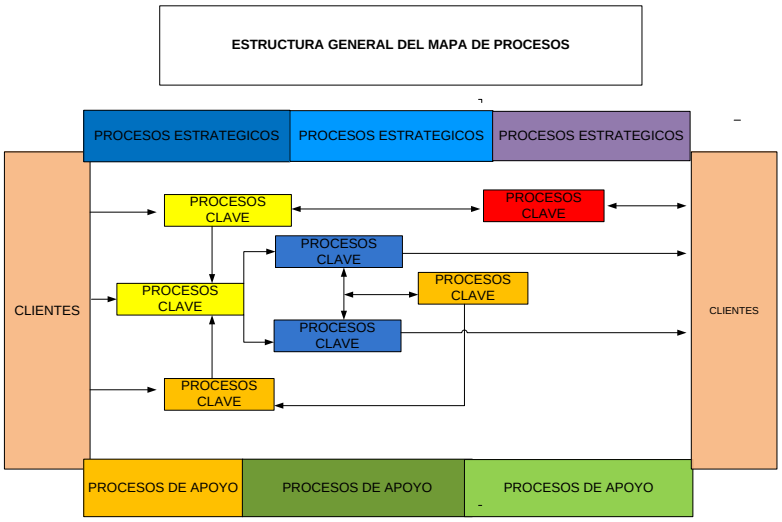
Las características que mayoritariamente aportan al cumplimento de necesidades son: El cumplimento de la normativa, El contar con personal calificado a nivel de postgrado o cuarto nivel, y a tiempo completo; y la implementación de procesos de investigación e innovación. Esta matriz permite que el servicio de oferta de postgrados tenga las características necesarias en función de las necesidades de los clientes.

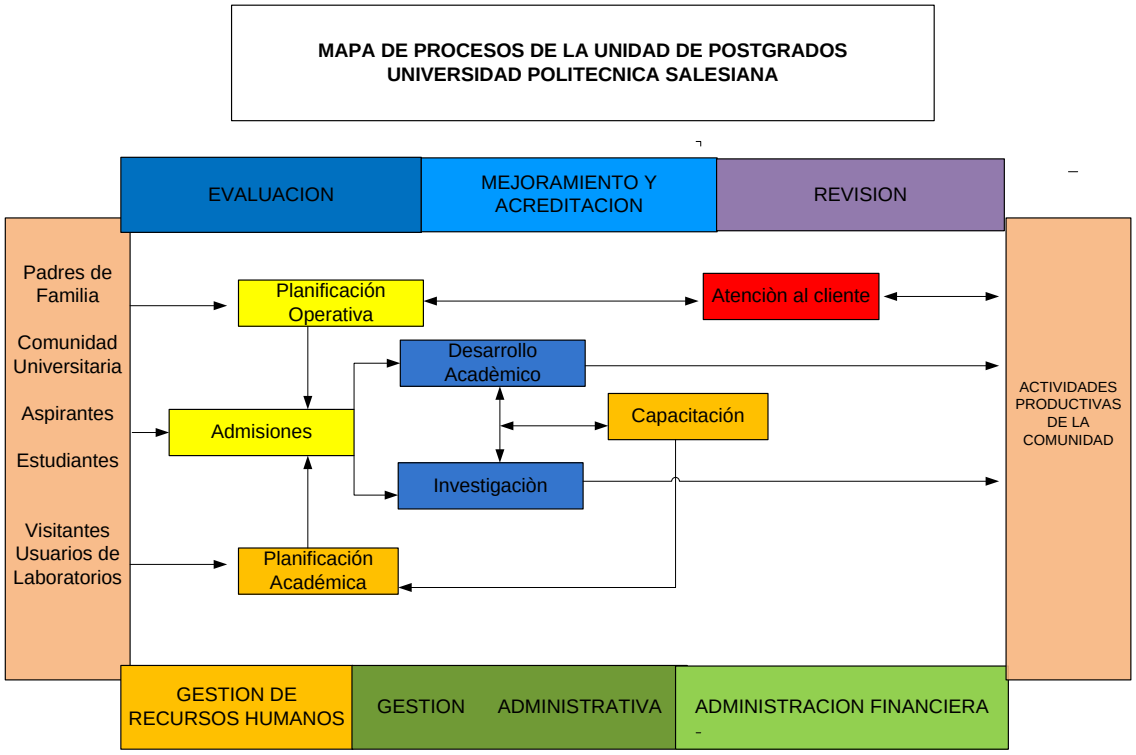
La tercera matriz **Características/Procesos** establece los procesos por los cuales se consiguen cada una de las características definidas.

UNIVERSIDAD POLITECNICA SALESIANA											
UNIDAD DE POSTGRADOS											
		PROCESOS									
	CARACTERISTICAS/PROCESOS	ATENCION AL CLIENTE	GESTION ADMNISTRATIVA	ADMNISTRACION FINANCIERA	PLANIFICACION ACADEMICA	ADMISION ESTUDIANTIL	PLANIFICACION OPERATIVA	EVALAUCION Y MEJORA	INVESTIGACION	DESARROLLO ACADEMICO	CAPACITACION
CARACTERISTICAS	CUMPLIMIENTO DE TIEMPOS DE TRAMITOLOGIA	x									
	RESPETO AL INTERLOCUTOR	x									
	COMUNICACIÓN OPORTUNA	x									
	INFORMACION FIABLE DE LAS OFERTAS	x								x	
	LABORATORIOS SUFICIENTES		x	x			x				
	SALONES DE CLASE ACOGEDORES		x	x							
	EQUIPAMIENTO CON TECNOLOGIAS		x	x			x				
	ACCESOS PARA PERSONAS CON CAPACIDADES ESPECIALES		x	x		x	x				
	COLEGIATURAS RAZONABLES			x	x	x					
	PAGOS POR CREDITOS			x	x	x					
	BECAS			x	x	x					
	PENSION DIFERENCIADA			x	x	x					
	COSTOS ACCESIBLES POR SERVICIOS			x	x						
	PARQUEADEROS INTERNOS		x								
	GUARDIANIA CONSTANTE		x								
	DEFINICION DE NORMATIVA Y REGLAMENTACION PERTIENENTE						x	x			
	SISTEMA DE ADMISION				x		x				
	CUMPLIMIENTO DE NORMATIVA EXISTENTE							x		x	
	PRACTICAS PREPROFESIONALES										
	PASANTIAS										
	ACTIVIDADES CULTURALES Y DEPORTIVAS										
	FORMACION DE CUARTO NIVEL						x				x
	TIEMPO COMPLETO						x				
	INVESTIGACIÒN E INNOVACION						x		x	x	x
	FLEXIBILIDAD CURRICULAR						x	x		x	x
	ITERNACIONALIZACION						x	x	x	x	x
	DIDACTICA INNOVADORA						x	x	x	x	x

	SISTEMA DE GESTION DEL CONOCIMIENTO						X		X	X	
	RESCATE DE AREAS VERDES		X	X							
	IMPLEMENTACION DE CANCHAS Y MAETRIAL DEPORTIVO		X	X							
	COBERTURA DE SERVICIOS DE CAFETERIA		X	X							

Mapa de Procesos. - El mapa de proceso consiste en la diagramación de los procesos identificados a partir de las características que debe cumplir nuestra propuesta de postgrado, con lo cual buscamos satisfacer las necesidades de nuestros clientes.





En el mapa de procesos queda definido de manera lógica la relación de cada uno de los procesos que intervienen, así como el alcance de cada uno de ellos. Las necesidades de los clientes de la UPS se traslada al proceso de admisión estudiantil, el mismo que se ve alimentado por los procesos de Planificación operativa y académica, que igualmente reciben insumos desde los clientes; la admisión permite que los procesos de Desarrollo Académico e Investigación cuenten con el alumnado necesario para el proceso formativo; existiendo entre los dos procesos una constante vinculación.
El proceso de capacitación está constantemente alimentado a la planificación académica luego de los respectivos procesos de evaluación al desarrollo académico y a la docencia.

Un efectivo proceso de desarrollo académico y de investigación, necesita de procesos complementarios como el mejoramiento y la acreditación de planes, y programas; revisión por parte de la alta dirección, y el apoyo de la gestión de recursos humanos, la gestión financiera y administrativa; finalmente las actividades productivas y comerciales se ven fortalecidas gracias a la formación de profesionales de cuarto nivel desde los posgrados de la UPS; y siempre existe una retroalimentación denominada atención al cliente.

PLAN DE CALIDAD A NIVEL DE POSTGRADO								
PROCESO	**RESPONSABLE**	**DOCUMENTACION**	**ENTRADAS**	**SALIDAS**	**CONTROL**	**CLIENTE**	**RECURSOS**	**INICADORES**
ATENCION AL CLIENTE	JEFATURA DE SECRETARIA GENERAL	Normativa y procedimientos	Requerimiento de información	Información otorgada	Quejas	Planificación operativa - Actividades productivas	Personal de Secretaria	% de quejas por personal
ADMISION ESTUDIANTIL	DECANATO DE UNIDAD DE POSTGRADO	REQUISITOS DE INGRESO SAUPS	Información y características de la oferta	Legalización de matricula	Registro Matricula e Inscripción	Docencia e Investigación	Personal - Software SIGAC - Software SNA	Nº de inscritos por oferta ; Nº de quejas y reclamos por día
PLANIFICACION OPERATIVA	DECANATO DE UNIDAD DE POSTGRADO	PROYECTO INSTITUCIONAL Y PLAN ESTRATEGICO	Plan Estratégico	Plan Operativo	Proyectos establecidos en el plan	Proceso de Admisiones	Infraestructura - Personal	Nº de proyectos ejecutados
PLANIFICACION ACADEMICA	SECRETARIA ACADEMICA	SISTEMA CURRICULAR - LOES-RGUP - Plan de desarrollo local y regional	Necesidades Sociales	Oferta académica	Resoluciones - Curricular	Proceso de Admisiones	Personal Académico	Nº ofertas por Sede . - Nº de Ofertas por Área del conocimiento
CAPACITACION	DIRECCION DE GESTION DE TALENTO HUMANO - DECANATO UNIDAD DE POSTGRADO	PLAN DE CAPACITACION - REGLAMENTO DE PERSONAL ACADEMICO Y ESCALAFON DOCENTE	Evaluación del desempeño . Perfil del cargo y perfil actual	Plan de capacitación	Resoluciones Y Fichas de asistencia, Resultados de evaluación	Docencia e Investigación	Personal a nivel de coordinadores de GTH	horas de capacitación por docente
GESTION DE ADMINISTRATIVA	DIRECCION ADMINSTRATIVA FINANCIERA	INSTRUCTIVO DE ACTVIDADES ADMINISTRATIVAS	Orden de compra	Materiales y Suministros	Guía de Remisión- Factura y Egreso	Todos los procesos	Personal a nivel de Asesor y Coordinadores de Financieros	tiempo de llegada /tiempo requerido
INVESTIGACION	DECANATO DE UNIDAD DE POSTGRADO	PROTOCOLO DE INVESTIGACION	Líneas de investigación	Papers, Inventos y Patentes	Papers y Proyectos	Actividades productivas	Directores de Área y Carrera; Personal docente	Nº de proyectos desarrollados *área - Presupuesto asignado /Nº proyectos
GESTION DEL TALENTO HUMANO	DIRECCION DE GESTION DEL TALENTO HUMANO	REGLAMENTO DE PERSONAL ACADEMICO Y ESCALAFON DOCENTE- MANUAL DE SELECCIÓN Y CONTRATACION	Necesidades y requisiciones internas a nivel de personal	Contrataciones y Contratos	Resoluciones, Contratos	Todos los procesos	Personal a nivel de GTH; SPIRAL	Nº personal vinculado * Sede

DESARROLLO ACADEMICO	DECANATO DE UNIDAD DE POSTGRADO	REGLAMENTO GENERAL DE FACULTAD DE LA UNIDAD DE POSGRADO	Oferta Académica	PROFESIONAL A NIVEL DE POSGRADO	Resoluciones - Titulaciones - Tesis	Actividades productivas	Directores de Área y Carrera; Personal docente	Nº de graduados por cohorte académica - % de deserción y perdida
EVALUACION Y ACREDITACION	COMISIÒN DE EVALAUCION Y ACREDITACION	GUIA CONEA PORCESO DE EVALAUCION Y ACREDITACION 3 VOLUMNES	Informe de autoevaluación	Plan de Mejoras	; Plan de Mejoras Certificación	Todos los procesos	Software-Personal	Auditoria - 128 estándares de guía de evaluación del CONEA
ADMINISTRACION FINANCIERA	DIRECCION FINANCIERA	MATRIZ Y GUIA PRESUPUESTOS	Reportes de cada centro de costo	Presupuesto	Resolución Consejo Superior- Ejecución presupuestaria	Todos los procesos	Software - Personal	Incluidos en informes de Auditoria

* SAUPS= SISTEMA DE ADMISION ESTUDIANTIL
* SIGAC= SISTEMA DE GESTION ADMNISTRATIVO CONTABLE
*SNA= SOFTWARE NACIONAL ACADEMICO
*LOES= LEY ORGANICA DE EDUCACION SUPERIOR
*RGUP= REGLAMENTO UNIDAD DE POSTGRADOS
*SPIRAL= SISTEMA DE GESTION DEL TALENTO HUMANO
*CONEA= CONSEJONACIONAL DE EVALUACION Y ACREDITACION

El plan de Calidad de la Unidad de posgrados, permite identificar los elementos claves para gestión de cada uno de los procesos identificados en nuestro mapa de procesos.

Definición de Políticas y Objetivo de Calidad. - La definición de Política de calidad desde la Norma española UNE- EN ISO 9000 indica: .- "Intenciones globales y orientación de una organización relativas a la calidad tal como se expresan formalmente por la alta dirección".

Para detallarla nos serviremos de las necesidades identificadas por nuestros clientes, para luego agruparlas por familias y desde ahí establecer la política de calidad.

UNIVERSIDAD POLITECNICA SALESIANA			
UNIDAD DE POSTGRADOS			
	NECESIDADES	AG F	SINTESIS POR FAMILIA
NECESIDADES	ATENCION OPORTUNA	1	1. DISPONIBILIDAD Y BUEN SERVICIO
	MEJOR INFRAESTRUCTURA	2	2. INFRAESTRUCTURA
	FACILIDADES DE PAGO	3	3. EQUIDAD Y ACCESO
	SEGURIDAD	2	4. PROGRAMAS DE CALIDAD
	ACCESO EQUITATIVO (OPORTUNIDAD DE ACCESO)	3	
	TRATO CORDIAL	1	
	TRAMITES AGILES	1	
	ACTIVIDADES EXTRACURRICULARES	4	
	DOCENTES CALIFICADOS	4	
	SEGURIDAD DE LA DOCUMENTACION UNIVERSITARIA	1	
	PROGRAMAS ACADEMICOS PERTINENTES	4	
	ZONAS DE ESPARCIMIENTO Y RECREACION	2	
	ESPACIOS PARA INVESTIGACION	4	
AG -F	Agrupación por familias de necesidades		

Política de Calidad: La UPS, a través de su Unidad de Postgrado, en un marco de equidad y acceso; oferta programas académicos pertinentes que satisfacen los requerimientos sociales, con la mejor infraestructura, disponibilidad y servicio

Los objetivos de calidad, desde la Norma española UNE- EN ISO 9000 indica: **"algo ambicionado o pretendido, relacionado con la calidad".** Estos generalmente se basan en la política de calidad de la organización, y se especifican para los niveles y funciones pertinentes.

Para establecerlos utilizaremos igualmente las necesidades y verificaremos si son medibles y su nivel de importancia agrupados por familia, para posteriormente describirlos:

UNIVERSIDAD POLITECNICA SALESIANA					
UNIDAD DE POSTGRADOS					
NECESIDADES		VALORACION OBJETIVOS DE CALIDAD			AG F
		CONDICION MEDIBLE	IMPORTANCIA	OBSERVACION	
NECESIDADES	ATENCION OPORTUNA	X	3		1
	TRATO CORDIAL	X	4		1
	TRAMITES AGILES	X	2		1
	SEGURIDAD DE LA DOCUMENTACION UNIVERSITARIA	X	1		1
	MEJOR INFRAESTRUCTURA	X	1		2
	ZONAS DE ESPARCIMIENTO Y RECREACION	X	3		2
	SEGURIDAD	X	2		2
	ACCESO EQUITATIVO (OPORTUNIDAD DE ACCESO)	X	1		3
	FACILIDADES DE PAGO	X	2		3
	ACTIVIDADES EXTRACURRICULARES	X	4		4
	DOCENTES CALIFICADOS	X	1		4
	PROGRAMAS ACADEMICOS PERTINENTES	X	3		4
	ESPACIOS PARA INVESTIGACION	X	2		4
AG-F . AGRUPACION POR FAMILIAS					
ESCALA DE VALORACION: UNA VEZ AGRUPADAS LAS FAMILIAS SE ESTIMA 1. MAYOR IMPORTANCIA					

Objetivos

OBJETIVO 1	**Contar con un sistema de manejo de la información en los posgrados que garantice la fiabilidad y seguridad de sus documentos**
OBJETIVO 2	**Contar con capacidades físicas, técnicas y tecnológicas actualizadas y adecuadas a las necesidades de cada una de las ofertas de posgrado**
OBJETIVO 3	**Diseñar e implementar el sistema de admisión que posibilite el acceso equitativo a los aspirantes a las ofertas de postgrado**
OBJETIVO 4	**Contar con capacidades docentes de excelencia adecuada a las necesidades de cada una de las ofertas de posgrado**

Entender a la universidad como un sistema que a través de sus distintos procesos busca satisfacer las necesidades y expectativas de sus clientes es darle una estructura lógica a cada

actividad y tarea universitaria, aprovechando los recursos existentes y buscando la excelencia. La metodología planteada desde el "Despliegue de la función de calidad"; es una herramienta de uso adecuado no solo para establecer la política y objetivos de calidad, sino que a la vez se logró identificarla como una clara opción para la planificación estratégica.

Es fundamental entender a esta aproximación para como lo que es, una primera pauta para implementar un sistema de gestión de calidad para la UPS, el mismo que necesita ser concebido desde la necesidad de nuestros usuarios (alumnos, padres de familia, otras instituciones de educación superior) que buscan en la universidad una respuesta a sus demandas, para ello es fundamental la apertura de los distintos estamentos para apostar al tema de gestión de la calidad.

3.2 Planificación Estratégica.

Una vez el modelo establecido se realiza las declaraciones de VISION/MISION; se detalla la técnica utilizada.

VISION/MISION

La declaración de la visión define los objetivos de mediano y largo plazo (de tres a diez años) de la organización.

La declaración de la visión contiene tres componentes esenciales: a) parte de un objetivo desafiante; b) define el nicho que va a actuar (alcance) junto con un indicador claro de éxito y c) debe establecer el horizonte de tiempo. La declaración de la visión en una organización sin fines de lucro o gubernamental debe definir un objetivo desafiante que se relacione con su misión.

PREGUNTAS CLAVES

Preguntas	Detalles	Respuesta:
¿Cuál es la imagen deseada? ¿cómo quiere que los grupos de interés la perciba a la organización?	¿Cómo vemos a la población con la cual trabajamos? Es decir, cual es la situación futura deseada para nuestros usuarios o beneficiarios.	
¿Cómo seremos en el futuro (x años)?	¿Cómo nos vemos en el futuro? Es decir, cual será la posición futura de nuestra organización en relación a otras organizaciones.	
¿Qué haremos en el futuro? ¿Que queremos hacer en el futuro?.	Cuales son las contribuciones distintivas que queremos hacer en el futuro y/o cuales son los principales proyectos o actividades que queremos desarrollar	

VISION: La Universidad Politécnica Salesiana inspirada en la fe cristiana, aspira constituirse en una institución educativa de referencia en la búsqueda de la verdad, el desarrollo de la cultura, de la ciencia y tecnología, mediante la docencia, investigación y vinculación con la colectividad, por lo que se apoya decididamente la construcción de una sociedad democrática, justa, equitativa, solidaria, participativa y de paz

MISION

La declaración de la misión define la razón de ser de la organización

L a declaración de la misión es un texto breve (generalmente de una o dos oraciones o no más de 25 palabras) que define la razón de ser de la organización. La misión debe describir el propósito fundamental de la entidad y, en especial, lo que brinda a los clientes (o, en el caso del sector público y las organizaciones sin fines de lucro, a los grupos de interés).

PREGUNTAS CLAVES

Preguntas	Detalles	Respuesta:
¿Qué es?	Qué tipo de organización es	
¿Qué hace?	¿Cual es el propósito fundamental de la organización? ¿Qué es lo que brinda a los grupos de interés?	
¿A quién satisface?	¿ A qué grupos de interés satisface?	
¿Cómo lo satisface?		

MISION: La formación de honrados ciudadanos y buenos cristianos, con excelencia humana y académica. El desafío de nuestra propuesta educativa liberadora es formar actores sociales y políticos con una visión crítica de la realidad, socialmente responsables, con voluntad transformadora, y dirigida de manera preferencial a los pobres.

VALORES

Si una organización desea establecer los valores, la forma de empezar es contestando las siguientes preguntas: "Cómo deseamos conducir la organización" "Cómo deseamos tratar a los grupos de interés" "Qué es lo que valoramos" lo que valoramos"

HONESTIDAD
DEMOCRACIA
JUSTICIA
EQUIDAD
SOLIDARIDAD
RESPONSABILIDAD

FACTORES CLAVES DE ÉXITO (FACTORES CRÍTICOS DE ÉXITO, TEMAS O ASUNTOS ESTRATÉGICOS)

TEMAS O ASUNTOS ESTRATÉGICOS

EL PROPÓSITO DE ESTE PASO, ES IDENTIFICAR Y FORMULAR LOS RETOS FUNDAMENTALES QUE ENFRENTA LA ORGANIZACIÓN

LA IDENTIFICACIÓN DE LOS TEMAS ESTRATÉGICOS ES EL CORAZÓN DEL PROCESO DE LA PLANEACIÓN ESTRATÉGICA.

Los factores clave de éxito o temas estratégicos normalmente están ligados a los productos o servicios esenciales y asociados a las expectativas del consumidor. (Grupos de interés) Por ejemplo. En una universidad sería: a) Gestión académica, b) gestión de investigación, c) gestión de vinculación Las mejores prácticas sugiere que el número de temas estratégicos está comprendido entre 3 a 8 temas independientemente del tamaño de la organización. Los temas estratégicos pueden surgir a partir de la visión, misión, procesos internos, del recurso humano, cultura organizacional e infraestructura.

TEMAS ESTRATÉGICOS

TEMA 1	**INNOVACION Y EXCELENCIA DE LA FORMACION EN EL PREGRADO Y EL POSTGRADO**
TEMA 2	**INSTITUCIONALIZACION Y CONSOLIDACION DE LA INVESTIGACION**
TEMA 3	**PERTINENCIA Y EFECTIVIDAD DE LA VINCULACION CON LA COLECTIVIDAD**
TEMA 4	**PERTINENCIA Y EFICACIA DE LA GESTION ADMINISTRATIVA UNIVERSITARIA**

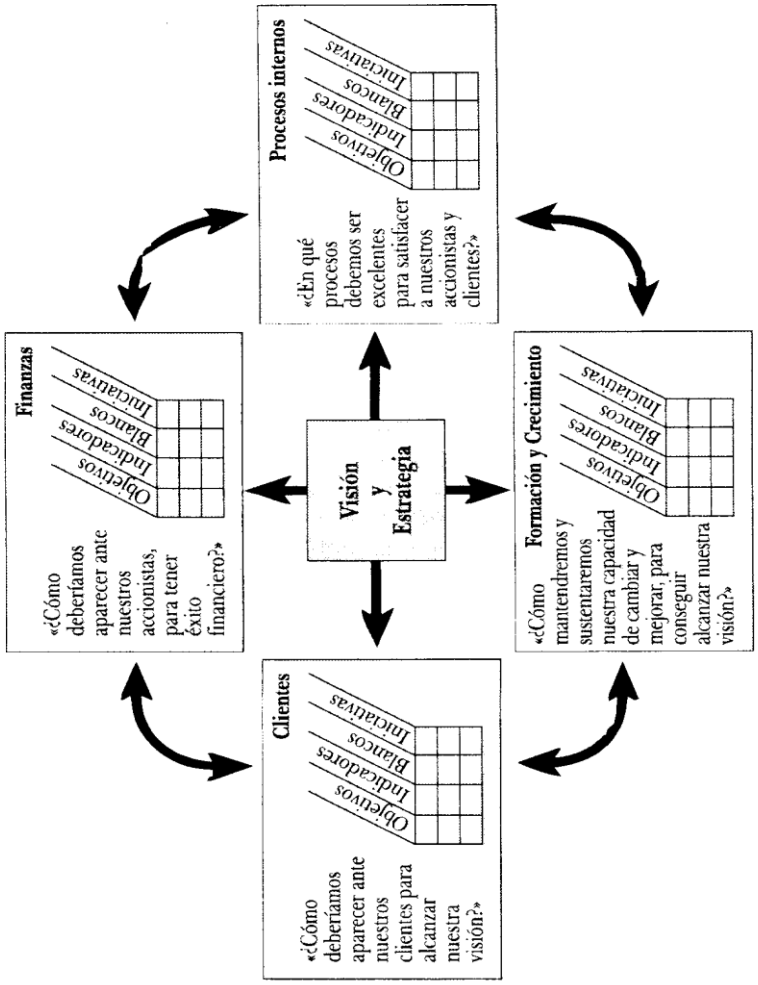
AGENDA DE CAMBIO ESTRATÉGICO		
DESDE	HASTA	ESTRATEGIA
Un modelo de gestión académica organizado por Facultades	Un modelo de gestión académica organizado por Areas del Conocimiento	Gestión académica por áreas del conocimiento
Un proceso educativo centrado en la enseñanza	Un proceso educativo centrado en el aprendizaje	Modelo educativo centrado en el aprendizaje
Un proceso de formación centrado en el docente	Un proceso de formación centrado en los requerimientos de las ofertas académicas	Plan de formación docente
Un sistema curricular rigido	Un sistema curricular flexible y pertinente con las demandas laborales y sociales	Sistema curricular
Pocesos de evaluación centrados en el desempeño docente	Un sistema integral de evaluación de la docencia	Sistema Integral de evaluación docente
Una proceso de acreditación institucional	Procesos que incluya la acreditación de los programas académicos de pre y postgrado y laboratorios	Acreditación por programas
Un sistema de educación que prioriza la modalidad presencial	Un sistema de educación que potencia todas las modalidades de estudio	Integración de modalidades de estudio
Una participación estudiantil esporádica	Una participación permanente y activa del estudiante	Organización estudiantil
Un asosicacionismo disperso	Un asociacionismo organizado	ASU
Un sistema de admisión y nivelación estudiantil básico	Un sistema de admisión efectivo que permite la inserción y nivelación de los estudiantes en el transcurso de su formación	SAUPS
Un sistema de graduación rígido	Un sistema de graduación flexible basado en múltiples posibilidades	Sistema de graduación
Un proceso de movilidad docente y estudiantil esporádico	Un proceso de movilidad docente y estudiantil permanente e institucionalizado	Sistema de movilidad docente y estudiantil
Una investigación desconenctada de los procesos académicos	Una investigación centrada en las necesidades de la ofertas académicas	Integración investigación-docencia
Procesos de investigación exclusivamente disciplinares	A procesos de investigación transdisicplinar	Investigación interdiscipllinar
Una planta docente centrada exclusivamente en la docencia	Una planta docente que integra la docencia, la investigación y la vinculación con la colectividad	Docencia a tiempo completo
Una agenda de investigación centrada en el interés del investigador	Una agenda de investigación en sintonía con los requerimientos del desarrollo local y nacional	Investigación y plan de desarrollo

AGENDA DE CAMBIO ESTRATÉGICO		
Una vinculación con la colectividad poco articulada con la docencia e investigación	Una vinculación con la colectividad que retroalimenta los procesos de formación e investiagación	Plan de vinculación
Un ejercicio de prácticas y pasantías poco estructurado	Un ejercicio de prácticas y pasantías planificado que permite el logro del perfil de los egresados	Plan de pasantías y prácticas estudiantiles
Una prestación de servicios dispersa	Una prestación de servicios de carcater integral y participativa	Sistema de servicios universitarios
Una gestión cultural desarticulada	A una gestión cultural planificada en concordancia con la misión institucional	Plan de gestión cultural
Una relación espóradica con egresados y graduados de la universidad	Una relación de egresados y graduados permanente que contribuya a su desarrollo profesional y personal, y a la retroalimentación de las ofertas	Sistema de seguimiento a egresados y graduados de la UPS
Una pastoral delegada exclusivamente a la Dirección de Pastoral	A una propuesta pastoral más participativa	Propuesta de formación humana
Una pastoral centrada en el estudiante	Una pastoral vinculada a los destinatarios de la Iglesia y la Congregación Salesiana	Vinculación de la Pastoral Universitaria con la iglesia y cibgregación salesiana
Una gestión administrativa rigida y poco adecuada a la dinámica universitaria	Una gestión administrativa flexible y que responde la exigencias de la UPS	Sistema de gestión administrativa
Una gestión económica - financiera desarticulada	Una gestión económica-financiera que responde a las prioridades de la UPS	Sistema de gestión económica-financiera
Un proceso de asignación de cargos desde necedidades coyunturales	Un proceso de asignación de cargos planificado en función del crecimiento institucional	Sistema de asignación de funciones del personal
Un proceso de formación y/o capacitación que no recoge las necesidades de los cargos	Un proceso de formación y/o capacitación centrado en los nuevos requerimientos institucionales	Plan de formación del personal administrativo y de servicio
Una gestión universitaria fundamnentada en el cumplimiento de los procesos	A una gestión universitaria centrada en la lógica del servicio	Sistema de gestión universitaria
Un estilo de relaciones que no incentivan el desarrollo personal	A un estilo de relacionamiento profesional que incorpore el sentido de familia salesiana	Mejoramiento del clima laboral
Un alógica de bienestar basada exclusivamente en el salario	Una lógica de bienestar que inlcuya incentivos laborales	Sistema de incentivos laborales
Una inciativa de comunicación interna desarticulada	Un sistema integrado de comunicación que involucre a todo el personal	Sistema integrado de comunicación universitario
Una gestión de información básica	Una gestión comunicacional efectiva de promoción de imagen en el ámbito nacional e internacional	Promoción de imagen institucional
Una propuesta de colegiatura general	Una propuesta que reconoce las particulares de sus ofertas	Sistema de Créditos
Una propuesta de colegiatura homogenia	Una colegiatura diferenciada que reconoce la capacidad económica de sus destinatarios	Beca por pensión diferenciada
Una vinculación basada exclusivamente en la agenda de las IUS	Una de vinculación de carácter proactivo	Alianzas estratégicas universitarias
Una gestión de recursos sin prioridades	Una gestión de recursos planificada en pro del fortalecimiento de la docencia, la investigación, la vinculación y el servicio administrativo	Sistema de gestión de recursos
Una gestión económica-financiera basada exclusivamente en colegiaturas y el aporte estatal	Una gestión económica-financiera eu diverisifica sus fuentes de ingreso	Sistema de financiamiento mediante diversificación

OBJETIVOS ESTRATÉGICOS POR CSFs TEMA
OBJETIVOS ESTRATÉGICOS TEMA 1: INNOVACION Y EXCELENCIA DE LA FORMACION EN EL PREGRADO Y EL POSTGRADO
1. Los estudiantes de la UPS participan de una educación innovadora y de excelencia
2 . Los estudiantes de la UPS son coprotagonistas en la gestión
3. La UPS contribuye a que los estudiantes de Pre y Postgrado se inserten y concluyan con éxito su formación profesional
4. La UPS desarrolla alianzas estratégicas con las IUS y otras instituciones de educación superior que permitan la movilidad docente y estudiantil de pre y postgrado
OBJETIVOS ESTRATÉGICOS TEMA 2: INSTITUCIONALIZACION Y CONSOLIDACION DE LA INVESTIGACION
1. La UPS desarrolla procesos de investigación que retroalimentan la docencia y la vinculación con la colectividad
2 . La UPS mantiene procesos de investigación que aportan a la definición de políticas públicas y al fortalecimiento de la democracia
OBJETIVOS ESTRATÉGICOS TEMA 3: PERTINENCIA Y EFECTIVIDAD DE LA VINCULACION CON LA COLECTIVIDAD
1. La UPS desarrolla procesos de vinculación con la colectividad articulados a la docencia y a la investigación
2. La UPS desarrolla actividades de vinculación de acuerdo con los requerimientos de desarrollo local y nacional
3. Los egresados y graduados encuentran en la UPS acogida y acompañamiento en sus expectativas laborales, profesionales y humanas
4. La UPS desde su naturaleza universitaria contribuye al desarrollo de la misión de la iglesia Católica y la Congregación Salesiana
OBJETIVOS ESTRATÉGICOS TEMA 4: PERTINENCIA Y EFICACIA DE LA GESTION ADMINISTRATIVA UNIVERSITARIA
1. La UPS desarrolla una gestión administrativa y económica - financiera que facilita la toma de decisiones y el cumplimiento de los objetivos institucionales
2. La UPS tiene un clima organizacional que incentiva el desempeño efectivo de sus colaboradores
3. La UPS promueve el bienestar de su personal
4. La UPS cuenta con un sistema de comunicación interno eficiente y oportuno
5. La comunidad nacional e internacional conoce y valora los procesos y logros académicos de la UPS
6. La UPS promueve el acceso a la educación superior de sus destinatarios preferenciales
7. La UPS establece alianzas estratégicas con las IUS que permiten la sinergia de la gestión universitaria
8. La UPS cuenta con recursos físicos y tecnológicos que favorecen el desarrollo de sus ofertas académicas y el servicio administrativo en pro de sus destinatarios
9. La UPS cuenta con una gestión universitaria que garantiza su sostenibilidad económica y financiera

3.3 Balance Scorecard.

"Los objetivos e indicadores de Cuadro de Mando se derivan de la visión y estrategia de una organización; y contemplan la actuación de la organización de la organización desde cuatro perspectivas: la financiera, la del cliente, la del proceso interno y la de formación y crecimiento… Los objetivos y las medidas del Cuadro de Mando Integral son algo más que una colección *ad hoc* de indicadores de actuación financiera y no financiera; se derivan de un proceso vertical impulsado por el objetivo y la estrategia[…]Las empresas innovadoras están utilizando El Cuadro de Mando Integral como un *sistema de gestión estratégica.*



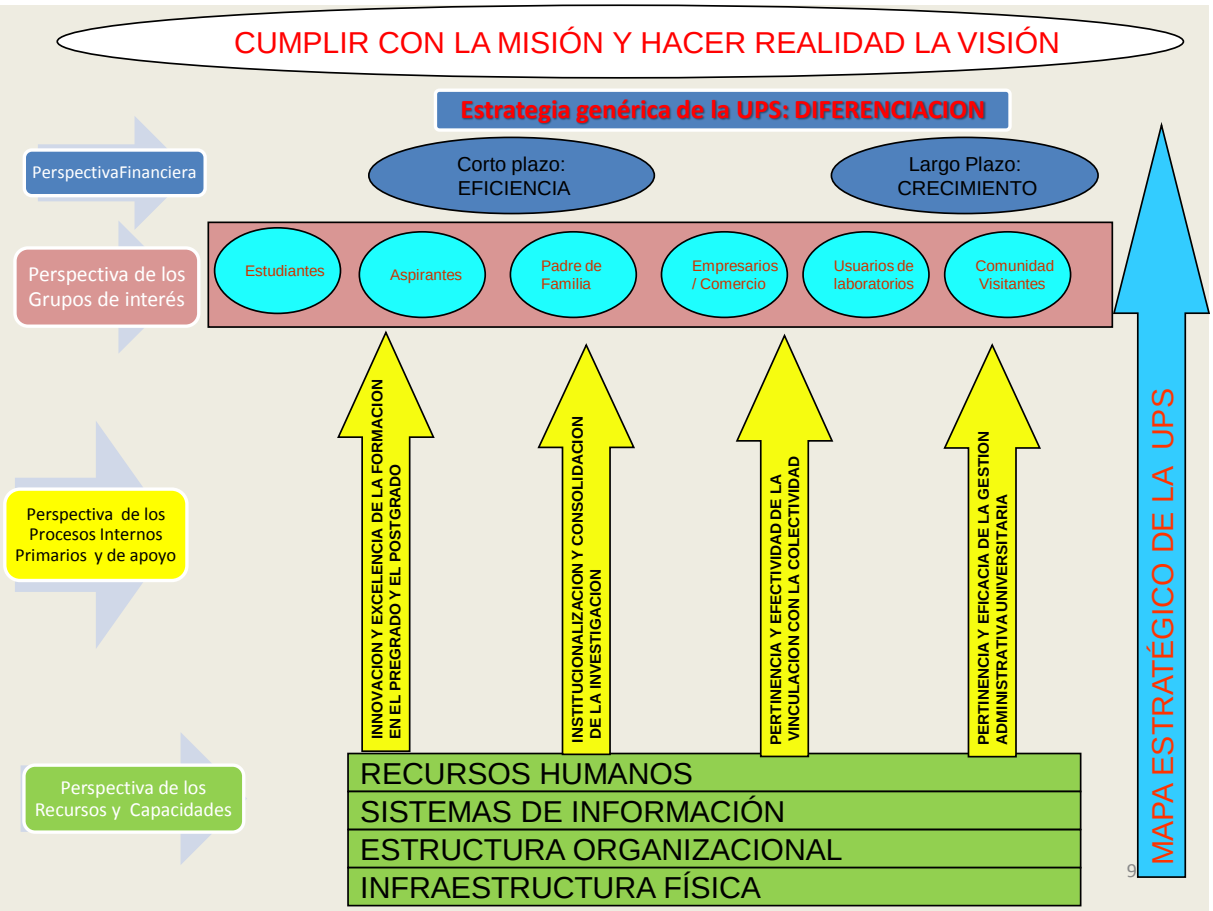
Fuente: Robert S. Kaplan y David P. Norton, «Using the Balanced Scorecard as a Strategic Management System», *Harvard Business Review* (enero-febrero 1996): 76
Reproducido con autorización.

El Cuadro de Mando Integral proporciona una estructura para transformar una estrategia en términos operativos.

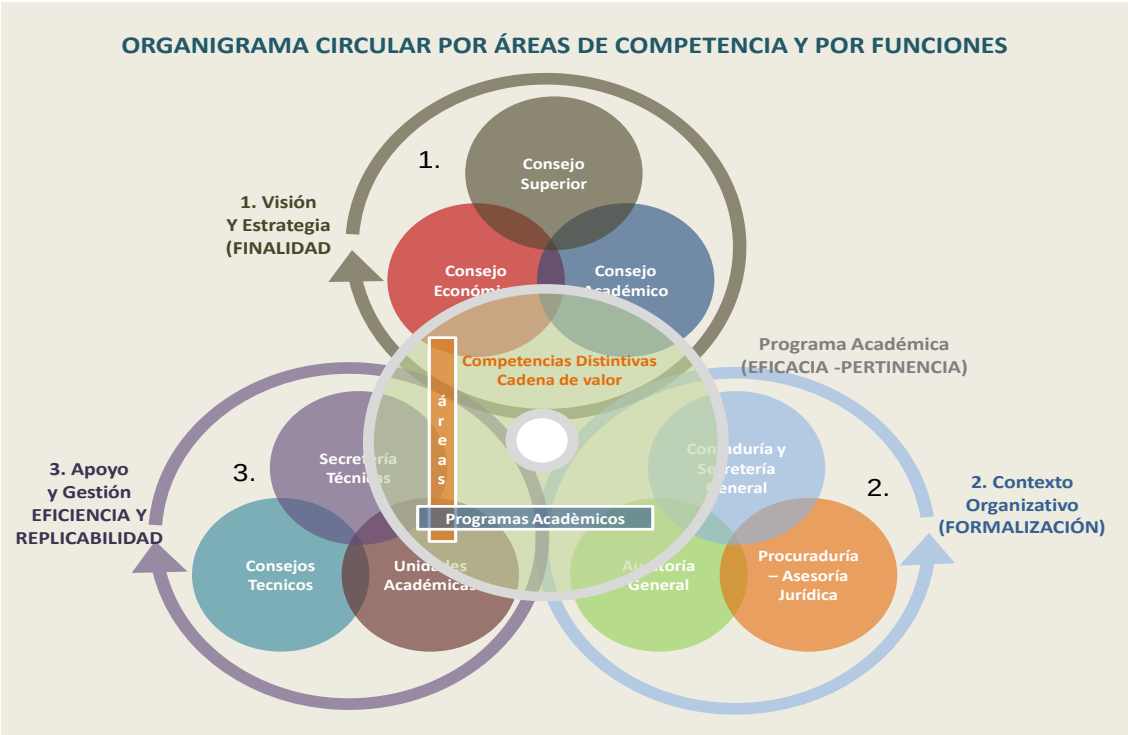
Herramientas que utiliza el BSC. 1. EL MAPA ESTRATÉGICO proporciona el marco visual para integrar los objetivos y estrategia de la empresa en las cuatro perspectivas de un Balanced Scorecard.2. LA MATRIZ DE EJECUCIÓN (CUADRO DE MANDO) sirve para monitorear a través de indicadores el alcance de las metas, por medio de inductores y planes de acción. 3. ELABOARCION DE SOFTWARE del plan estratégico y el cuadro de mando para tener en tiempo real la información que permita a los miembros de la alta dirección la toma oportuna de decisiones.

MAPA ESTATEGICO.- es una herramienta que mediante una representación gráfica, proporciona la arquitectura para integrar las estrategias y operaciones de las diversas unidades dispersas en toda la organización… describe el proceso de creación de valor mediante una serie de relaciones de causa –efecto entre los objetivos de las cuatro perspectivas del BSC. El mapa estratégico nos ayuda a convertir las generalidades del rumbo estratégico contenidos en la misión y visión en objetivos estratégicos contenidos en cada tema estratégico y relacionado con los objetivos de las diferentes perspectivas del BSC.

El mapa estratégico sirve para describir, compartir y comunicar la estrategia y la estructura del plan estratégico para que todos los empleados entiendan el direccionamiento estratégico de la organización.

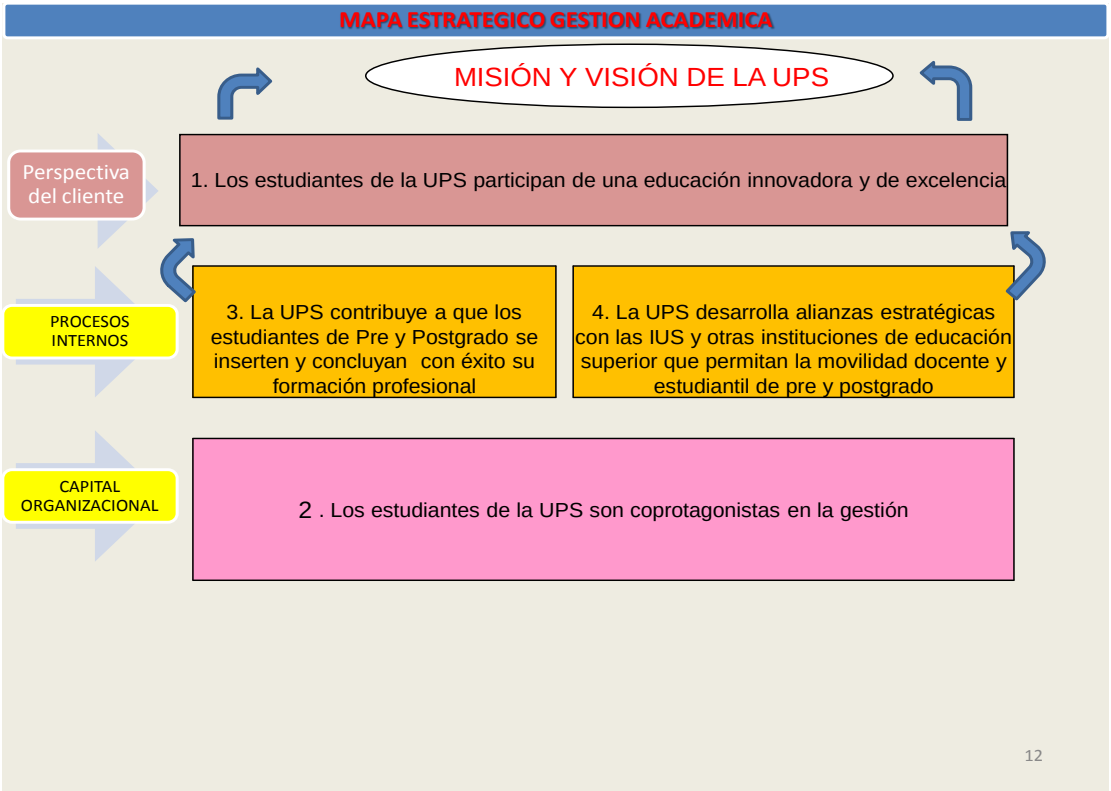


Se ha indicado que la ESTRATEGIA GENERICA O ESTRATEGIA COMPETITIVA de la UPS es la DIFERENCIACION, ya que se encuentra vinculada a tres aspectos que son fundamentales para el concepto de educación que queremos brindar: CALIDAD; INNOVACION Y CAPACIDAD DE SATISFACER AL CLIENTE; estos tres aspectos también se denominan **estrategia interna de CRECIMEINTO** que se logra a mediano o largo plazo, que sumada a una estrategia interna de PRODUCTIVIDAD que se logra a corto plazo mediante la EFICIENCIA (Mejorar nuestra estructura de costos + Utilización adecuada de activos), estaremos desarrollando nuestra estrategia competitiva.



Fuente: Universidad Politécnica Salesiana. VII Encuentro de Planificación y organización Universitaria, Cuaderno 9, 140 p.

Mapas Estratégicos por funciones esenciales:



MAPA ESTRATEGICO GESTION ADMINISTRATIVA

MISIÓN Y VISIÓN DE LA UPS

Perspectiva Financiera

1. La UPS desarrolla una gestión administrativa y económica - financiera que facilita la toma de decisiones y el cumplimiento de los objetivos institucionales

8. La UPS cuenta con recursos físicos y tecnológicos que favorecen el desarrollo de sus ofertas académicas y el servicio administrativo en pro de sus destinatarios

Cliente

5. La comunidad nacional e internacional conoce y valora los procesos y logros académicos de la UPS

PROCESOS INTERNOS

6. La UPS promueve el acceso a la educación superior de sus destinatarios preferenciales

7. La UPS establece alianzas estratégicas con las IUS que permiten la sinergia de la gestión universitaria

9. La UPS cuenta con una gestión universitaria que garantiza su sostenibilidad económica y financiera

CAPITAL HUMANO

3. La UPS promueve el bienestar de su personal

CAPITAL ORGANIZACIONAL

2. La UPS tiene un clima organizacional que incentiva el desempeño efectivo de sus colaboradores

CAPITAL ORGANIZACIONAL

4. La UPS cuenta con un sistema de comunicación interno eficiente y oportuno

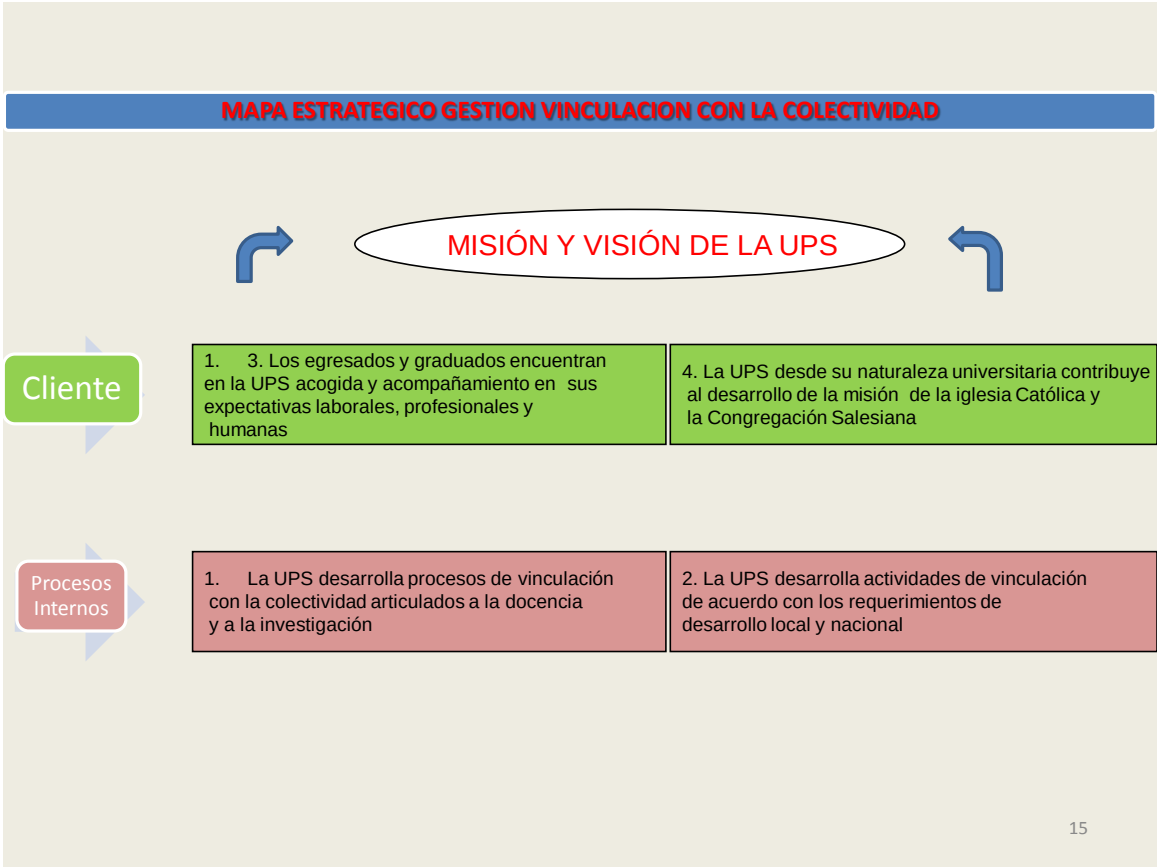
MAPA ESTRATEGICO GESTION INVESTIGACION

MISIÓN Y VISIÓN DE LA UPS

Procesos Internos

1. La UPS desarrolla procesos de investigación que retroalimentan la docencia y la vinculación con la colectividad

2 . La UPS mantiene procesos de investigación que aportan a la definición de políticas públicas y al fortalecimiento de la democracia



Una vez ubicados los objetivos estratégicos en sus respectivos mapas estratégicos, es necesario la selección de los indicadores."Partiendo de la idea de Lord Kelvin podemos expresar el siguiente enunciado relacionado con el rol de los indicadores en el proceso de planificar y ejecutar el plan estratégico: _ *Lo que no se puede medir, no se puede evaluar, lo que evaluar no se puede controlar y lo que no se puede controlar no se puede mejorar*_...para cada objetivo estratégico del mapa, se debe seleccionar por lo menos un indicador".[55]

Por otro lado debemos ubicar nuestros **FACTORES CRITICOS DE ÉXITO CSFs;** que son nuestros temas estratégicos, en el caso de la universidad son:

[55] CEVALLOS, Nelson. Escuela Politécnica del litoral: Seminario Dirección estratégica para gestionar universidades – Utilizando Balanced Scorecard. Ecuador , marzo 2010. 269 p.

TEMA 1	**INNOVACION Y EXCELENCIA DE LA FORMACION EN EL PREGRADO Y EL POSTGRADO**
TEMA 2	**INSTITUCIONALIZACION Y CONSOLIDACION DE LA INVESTIGACION**
TEMA 3	**PERTINENCIA Y EFECTIVIDAD DE LA VINCULACION CON LA COLECTIVIDAD**
TEMA 4	**PERTINENCIA Y EFICACIA DE LA GESTION ADMINISTRATIVA UNIVERSITARIA**

"Por tanto si los CSFs son áreas de actividades claves o elementos vitales para que la estrategia sea exitosa, los indicadores representan un conjunto de mediciones enfocadas a aquellos aspectos del desempeño organizacional que son los más críticos para el éxito actual y futuro de la organización.

Existen tres tipos de mediciones de desempeño:

1. Indicadores claves de resultados (KRIs) nos indican cual ha sido el desempeño en una perspectiva
2. Indicadores de desempeño (PIs) nos indican que hacer
3. Indicadores claves de desempeño (KPIs) nos indican que hacer para incrementar dramáticamente el desempeño.

Los KRIs proveen información que es ideal para la alta gerencia. Ellos no están involucrados en el día a día. Los KRIs cubren un periodo de tiempo más largo que los KPIs, ellos son revisados en periodos mensuales o cuatrimestrales y diariamente como los KPIs.

Los KPIs mediciones enfocadas a aquellos aspectos claves o críticos para el desempeño organizacional, son mediciones no financieras (no son expresadas en dólares), se miden frecuentemente incluso a diario, los KPIs se ubica en un nivel inferior de la organización que puede estar atada a un individuo, un buen KPI incide en el flujo de efectos de las perspectivas

que se encuentran más arriba del BSC. Kaplan y Norton recomiendan no más de 20KPIs; la regla 10/80/10 es una buena guía. Esto es 10KRIs, 80Pis y 10 KPIs"[56].

3.4 Las 5 fuerzas de Michael Porter

El último pero no menos importante de los principios de la gestión de calidad es **el que establece la necesidad de relaciones mutuamente beneficiosas con el proveedor.- Una organización y sus proveedores son interdependientes, y una relación mutuamente beneficiosa aumenta la capacidad de ambos para crear valor, y para trabajarlo lo vinculamos con la segunda fuerza propuesta por PORTER "**Poder de negociación de los Proveedores o Vendedores". En el ámbito universitario y en el contexto de la educación global esta realidad es cada vez más frecuente, nos referimos a la necesidad de generar alianzas y relaciones estratégicas para solventar demandas y necesidad especialmente de grupos corporativos. No es para nadie negado el hecho del nacimiento y crecimiento acelerado de universidades corporativas o empresarias,

Como ejemplo aplicativo**. Si la universidad genera una oferta exclusiva tiene un poder de negociación muy alto. Esto se da más en cuanto a los postgrados**. Imaginemos una lianza estratégica por un momento con la empresa más grande del ecuador para los procesos de formación y capacitación de su personal y si a eso le adicionamos que el proceso será desde el concepto de educación en línea la oferta académica sin duda será de mucho aprecio, en términos académicos y monetarios.

Lo ejemplificado es para muchos establecimientos de educación superior una forma lucrativa y a la vez de correspondencia con su visión formativa, de hacer academia; un estudio publicado por IESALC, sobre los Nuevos Proveedores Externos de Educación Superior - NPEES en el año 2004 sobre la realidad Boliviana en el tema concluye " En el marco de las alianzas, los convenios, acuerdos y programas articulados son los mecanismos más frecuentes de relacionamiento. •Entre los objetivos de las alianzas los de mayor frecuencia se hallan

[56] Idem, 307-321pp.

orientados hacia los planes académicos, seguidos por los de asistencia técnica y pasantía de profesores.• Los NPEES que actúan en Bolivia, en su gran mayoría provienen de universidades y academias tecnológicas de carácter internacional. • En el contexto de nuestras universidades públicas, recién hace poco tiempo que se tiene las universidades abiertas y virtuales entre los proveedores externos. • Las universidades corporativas (empresariales externas) registran una mayor presencia en las universidades privadas bolivianas, en comparación con las públicas. • Las áreas de conocimiento que ofrecen mayor interés para el relacionamiento son las Ciencias Económicas, Financieras y Administrativas […] ”[57].

En el mismo informe, se afirma por ello que: -“Una de las tendencias que se aprecia con suma claridad en el mercado estadounidense es el de la proliferación de las universidades corporativas tales como la universidad de la “Universidad de la Hamburguesa” de Mac Donalds, la Motorola U, la HP University, y la Walt Disney entre otras 1600, con este ritmo de crecimiento, para el 2010, el número de este tipo de universidades superara al de las tradicionales.”-. Esta aparición masiva de las Universidades Corporativas se debe en gran medida a la escasa flexibilidad de las universidades tradicionales, que no están atendiendo el requerimiento cada vez mayor de las empresas por programas educativos de especialización y la demanda creciente de estudiantes por carreras cortas”[58].

Por lo señalado en discurso de que la universidad debe responder a las necesidades sociales toma un nuevo giro incorporando al texto que para de las necesidades sociales son las corporaciones y grandes empresas de bienes y servicios que buscan cada vez alianzas con la universidad.

4. Aportes Finales.

Los esfuerzos por entender de mejor manera el alcance de los procesos de evaluación y acreditación, en la educación superior han estado en la mira de varios países y organizaciones;

[57] IESALC DIGITAL OBSERVATORY FOR HIGHER EDUCATIONIN LATIN AMERICA AND THE CARIBBEAN, Nuevos Proveedores Externos de Educación Superior en Bolivia, Reports available at www.iesalc.unesco.org.ve. 53 p.

[58] Idem, Cf. VALZACCHI Jorge Rey, El boom de las universidades corporativas. Disponible en http://www.elearningamericalatina.com/edicion/mayo1/na_2.php.

que al igual que en el presente estudio han buscado la vinculación, en algunos casos de modelos en otros de procesos específicos e incluso del servicio educativo, con una o más NORMAS DE CALIDAD; el IESALC "Instituto Internacional para la Educación Superior en América Latina y el Caribe", recopiló la sistematización de experiencias a nivel del cono sur; así se indica:

"[...]La descripción de los procesos de evaluación y acreditación llevados a cabo en la ***Argentina*** *en la última década permiten plantear algunas ideas principales que contribuyan al mejoramiento de los mismos:[...]*
[...]el desarrollo de nuevas concepciones de evaluación y acreditación de la calidad, tal como se plantea en el "Modelo de Gestión de Calidad para Instituciones Educativas" de la Fundación Premio Nacional de la Calidad y el desarrollo de la Norma ISO 9001 para Educación por parte del IRAM, constituyen estrategias alternativas que, probablemente, enriquezcan los procesos de evaluación y acreditación"[59].

"[…] *Programas para mejorar y asegurar la calidad del sistema de educación superior en* ***México****...A partir del año 2001, el gobierno federal ha impulsado en las universidades públicas la formulación del Programa Integral de Fortalecimiento Institucional (PIFI) que tiene como objetivos mejorar la calidad de los programas educativos y los servicios que ofrecen las instituciones así como, en su caso, el aseguramiento de la calidad de los programas educativos que hayan sido acreditados por organismos especializados o los procesos de gestión que hayan sido certificados por la norma ISO 9000-2000 mediante el financiamiento a dichas actividades".*[60] *Pg 181*

"[...]Conclusiones perspectivas y propuestas para el desarrollo futuro de los sistemas de Acreditación…El análisis de lo acontecido en el ***Perú*** *en el tema de acreditación nos lleva a reconocer que este campo se encuentra traslapado por cuestiones de autoridad, de poder, intereses económicos, tanto dentro del Estado y la universidad, como al interior de las mismas universidades. La comunidad universitaria ha dado muestras de entender la*

[59] UNESCO- IESALC, La evaluación y la acreditación en la educación superior de América Latina y el Caribe – Evaluación y Acreditación en la Educación Superior Argentina. FERNANDEZ, Norberto. Venezuela, 2004. 32p.

[60] Idem; La evaluación y la acreditación en la educación superior de América Latina y el Caribe – Antecedentes, situación actual y perspectivas de la evaluación y acreditación de la educación superior en México. Hugo Aréchiga Urtuzúastegui - Rocío Llareda de Thierry. Venezuela, 2004. 185 p.

necesidad de contar con herramientas técnicas y metodológicas para asegurar la calidad dentro de las casas de estudio, pero en la práctica las decisiones se toman más en un plano político externo a la universidad[…]

> *[…]ISO 9000.- Este sistema de aseguramiento de la calidad se encuentra bien posicionado en el sector empresarial y a nivel del Estado opera el INDECOPI, organismo normativo que se encarga de establecer las normas peruanas para aplicación de las normas ISO. Las Universidades han desplegado esfuerzos puntuales, por ejemplo la universidad privadas Norbert Winner y la San Martín para sus procesos de admisión, La Católica ha acreditado su laboratorio de materiales bajo la norma ISO/IEC 17025 y se encuentra implementando la ISO 9001:2000 en el área de servicios generales. La Universidad Nacional Agraria La Molina, desde 1997 tiene laboratorios acreditados y actualmente se ha implementado un Sistema de la Calidad basado en la NTP-ISO/IEC 17025:2001 (Flaig, 2002) esta universidad también está en proceso de implementar su oficina de Estudios que comprende los procesos de admisión, matrícula y registros. Pg 219.*
>
> *En Perú hasta el momento la aplicación ha sido en aspectos colaterales de la educación y no se han tocado programas educativos, es recién a partir de este año que INDECOPI contaría con una norma peruana para el aseguramiento de calidad en programas de educación. Se encuentra ya elaborado el proyecto guía de aplicación de la norma NTP-ISO 9001:2001 en el sector de educación formulada por un grupo selecto de profesionales del Sector Educativo Estatal y Privado.*
>
> *Su elaboración se inició el 25 de junio del año 2002 y se concluyó el 13 de noviembre del mismo año. Esta Guía sería aplicable a cualquier tipo de organización que brinde servicios educativos, ya sea estatal o privada, se encuentre o no dentro del sistema educativo formal y emplee cualquier modalidad de enseñanza (presencial, semi presencial o a distancia)*[61].

---

[61] Idem. La evaluación y la acreditación en la educación superior de América Latina y el Caribe-EVALUACIÓN Y ACREDITACIÓN DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR: EL CASO DEL PERÚ. NAVA, Hugo. Venezuela 2004. 219 p.

CONCLUSIONES

Retomando la hipótesis de la tesis ***"Es posible diseñar un Modelo Metodológico para la Evaluación de la calidad de la Educación Superior, a partir de la confrontación de indicadores de gestión",*** podemos decir que la aseveración planteada en nuestra introducción y que ha servido de norte del proceso investigativo **se cumple.**

Sostenemos la comprobación de nuestra hipótesis inicial a través de las conclusiones preliminares presentadas a lo largo del texto y sintetizadas a continuación:

Los tres modelos (sean del CONEA o CONESUP) se vinculan con las clausulas de la NORMA ISO 9001:2008; a excepción del MODELO del CONEA para el mandato 14 con respecto a la cláusula 7 REALIZACIÓN DEL PRODUCTO.

En la NORMA ISO 9001:2008 existen 4 clausulas que vinculadas de manera armónica nos permiten determinar la "**mejora continua del sistema de gestión de calidad**"; estas son: 5. RESPONSABILIDAD DE LA DIRECCION; 6. GESTION DE RECURSOS; 7. REALIZACION DEL PRODUCTO; 8. MEDICION, ANALISIS Y MEJORA. Por cada una de las clausulas existen numerales y subnumerales que permiten detallar o especificar la relación, así son 1 3 para RESPONSABILIDAD DE LA DIRECCION; 5 PARA GESTION DE RECUROSOS; 20 PARA RESPONSABILIDAD DEL PRODUCTO; Y 10 PARA MEDICION, ANALISIS Y MEJORA. (se excluyen de este conteo GENERALIDADES)

El Modelo CONEA para fines de acreditación está vinculado en un 100% respecto de las clausulas (5,6, 7 y8) que permiten una mejora continua del sistema de gestión de calidad, y mantiene una relación con 30 de los 48 numerales y sub-numerales de las clausulas citadas, correspondiéndoles un 62,50% de relaciones.

El Modelo CONESUP referente al MANDATO 14 está vinculado en un 100% respecto de las clausulas (5,6, 7 y8) que permiten una mejora continua del sistema de gestión de calidad), y mantiene una relación con 15 de los 48 numerales y sub-numerales de las clausulas citadas, correspondiéndoles un 31,25% de relaciones.

El Modelo CONEA referente al MANDATO 14 está vinculado con las clausulas 5, 6 y 8, no tiene relaciones con la clausula 7. REALIZACION DEL PRODUCTO, por tanto tiene una relación del 75% de las clausulas que permiten una mejora continua del sistema de gestión de calidad; y en tanto tiene una relación con 9 de los 48 numerales y sub-numerales de las clausulas citadas, correspondiéndoles un 18,75% de relaciones.

Sin querer determinar las ventajas o desventajas de cada uno de los modelos de evaluación a los que la universidad ecuatoriana responde actualmente, se puede concluir que la suma de evidencias que apoyan la valoración del cumplimiento o no de sus distintos indicadores, cubren en gran medida los requisitos que solicita la Norma ISO 9001:9008; **siendo necesario establecer estrategias para que los requisitos de "REVISION POR LA DIRECCION; MEJORA CONTINUA; MANUAL DE CALIDAD", se puedan incorporar en la gestión universitaria y así contar con un sistema integral que alcance total cobertura de evaluación desde las propuestas del CONEA y CONESUP en sus diferentes versiones y además permita un reconocimiento de un sistema de gestión de calidad universitaria desde la lógica de la NORMA ISO 9001:2008,** que es: "…demostrar la capacidad de la institución para proporcionar regularmente productos (en nuestro caso ofertas y servicios educativos) que satisfagan los requisitos del cliente (en nuestro caso de alumnos, docentes, colectivos externos, etc) y los legales y reglamentarios aplicables(en nuestro caso de la LOES, y otros cuerpos legales de la educación universitaria); y aumentar la satisfacción de nuestros destinatarios a través de la aplicación eficaz del sistema, incluidos los procesos de mejora continua del sistema y el aseguramiento de la conformidad con los requisitos del cliente y los legales y reglamentarios" [62]

[62] SECRETARIA Central de ISO (Suiza). ISO 9001: Sistemas de gestión de la calidad – Requisitos. Ginebra, 2008. 1p.

Las estrategias mencionadas para articular un ***Modelo Metodológico para la Evaluación de la calidad de la Educación Superior,*** está basado en la incorporación de las siguientes herramientas de calidad, cada una de ellas vinculadas a un principios claves ligados a la implantación de un Sistema de Gestión de Calidad.

PRINCIPIOS	HERRAMIENTAS UTILIZADAS o CLAVES
Principio 1. Las organizaciones dependen de sus clientes y por lo tanto deberían comprender las necesidades actuales y futuras de los clientes, satisfacer los requisitos de los clientes y esforzarse en exceder las expectativas de los clientes.	**QFD. DESPLIEGUE DE LA FUNCIÓN DE CALIDAD**
Principio 2. Liderazgo.- Los líderes establecen la unidad de propósito y la orientación de la organización. Ellos deberían crear y mantener un ambiente interno en el cual el personal pueda llegar a involucrarse totalmente en el logro de los objetivos de la organización.	**P.E PLANIFICACION ESTRATEGICA**
Principio 3. Participación del personal.- El personal, a todos los niveles, es la esencia de una organización y su total compromiso posibilita que sus habilidades sean usadas para el beneficio de la organización.	**QFD – PLANIFICACION ESTRATEGICA**
Principio 4. Enfoque basado en procesos.- Un resultado deseado se alcanza más eficientemente cuando las actividades y los recursos relacionados se gestionan como procesos.	**QFD – PLANIFICACION ESTRATEGICA – BSC-BALANCE SCORECARD**
Principio 5. Enfoque de sistema para la	**QFD – PLANIFICACION**

gestión.- Identificar, entender y gestionar los procesos interrelacionados como un sistema, contribuye a la eficacia y eficiencia de una organización en el logro de sus objetivos.	**ESTRATEGICA – BSC-BALANCE SCORECARD**
Principio 6. Mejora Continua.- La mejora continua el desempeño global de una organización debería ser un objetivo permanente de ésta.	**QFD – PLANIFICACION ESTRATEGICA – BSC-BALANCE SCORECARD**
Principio 7. Enfoque basado en hechos para la toma de decisiones.- Las decisiones eficaces se basan en el análisis de datos y la información.	**BSC**
Principio 8. Relaciones mutuamente beneficiosas con el proveedor.- Una organización y sus proveedores son interdependientes, y una relación mutuamente beneficiosa aumenta la capacidad de ambos para crear valor.	**5 FUERZAS DE PORTER**

RECOMENDACIONES

La implementación del Sistema de Gestión de Calidad para la UPS no es una necesidad basada en la moda, sino en un objeto que es el mejoramiento continua.

Es indispensable que en particular la Universidad Politécnica Salesiana objeto específico de la propuesta incorpore un organismo cuya primordial responsabilidad sea “la de fomentar y asegurar calidad académica y el mejoramiento continuo de la gestión institucional, y estimular las funciones universitarias a través de mecanismos de planificación, evaluación, seguimiento y acreditación institucional y de los programas académicos de la UPS”.

Incluir en su presupuesto, sobre todo el destinado para los organizamos de gestión, rubros destinados a la adquisición de software y licencias para la implementación de las herramientas de calidad incluidas en el modelo.

Bibliografía

Fuentes

ABAD, Darío. Bases para un sistema de indicadores en educación superior, ponencia presentada en el taller de Indicadores de Calidad en educación Superior. Lima - Perú del 12 al 13 de enero de 2006.

ARANDA, Alcides. Universidad Nacional de Loja: PONENCIA Fundamentos metodológicos para la aplicación de la planeación estratégica universitaria. Loja, 1992.

BARBA, Jorge. Universidad Politécnica Salesiana: Diplomado en Evaluación de la Educación Superior, Módulo La calidad en la Educación Superior. Cuenca, 2004.

CARPIO, Marcelo. Universidad Politécnica Salesiana: Maestría en Sistemas Integrados de Gestión de la Calidad, Ambiente y Seguridad; Modulo de Gestión de Calidad. Cuenca, 2009.

CASADEUS FA, y otros. Calidad Práctica. Prentice Hall. España, 2005.

CEVALLOS, Nelson. Escuela Politécnica del litoral: Seminario Dirección estratégica para gestionar universidades – Utilizando Balanced Scorecard. Ecuador, marzo 2010.

COELLO, Santiago. Universidad Politécnica Salesiana: Diplomado en Evaluación de la Educación Superior, Módulo: La teoría de los procesos alternados y transformados. Cuenca, 2004.

DIAS Sobrinho, José. Avaliação institucional, instrumento da qualidade educativa. En Balzan, Newton C. y Dias Sobrinho, José (Org.), Avaliaçao Institucional: Teoría e experiencias. Cortez Editora. Sao Paulo, 1995.

DIAZ, Barriga Ángel. Didáctica y Currículum. Paídos. México, 2003.

GOETSCH, David. Introduction to Total Quality: Despliegue de la Función de Calidad. (Quality Function Deployment), Traducción libre del capítulo 15 del libro. Editorial Merrill.

FERNANDEZ, Norberto. Los procesos de evaluación y acreditación de la educación superior en América Latina y El Caribe: Una perspectiva comparada. Seminario Internacional de Evaluación y Acreditación, SENPLADES, Quito, 2008.

FERNANDEZ, Norberto. La evaluación y la acreditación de la calidad Situación, tendencias y perspectiva – Informe sobre la educación superior en América Latina y El Caribe 2000-2005: La metamorfosis de la educación superior-IESALC – UNESCO. Caracas, 2006.

MARTÍNEZ SAAVEDRA, Yammel. Universidad Veracruzana -Maestría en Gestión de la Calidad: Certificación del Proceso Enseñanza – Aprendizaje Aplicando la Norma ISO 9001:2000 en el Nivel Medio Superior. México, 2007.

MINTZBERB, Henry; Cómo modelar la estrategia.

RISTOFF, Dilvo. Avaliacao institucional: pensando principios. En: Informe sobre la educación superior en América Latina y el Caribe 2000-2005.

VILLAVICENCIO, Arturo. Los procesos de evaluación y acreditación de la educación superior en América Latina y El Caribe: Una perspectiva comparada. Seminario Internacional de Evaluación y Acreditación, SEMPLADES, Quito 2008.

YZAGUIRE, Elena. ISO 9000 en la Educación: Guía para la administración escolar de calidad. Viterbo Editorial. México, 2001.

Revistas.

Revista Iberoamericana de Educación. Toranzos, Lilia y otros. El problema de la calidad en el primer plano de la agenda educativa. Número 10 [en línea]. España – [fecha de consulta 3 de enero de 2010].

Revista Iberoamericana de Educación: Hacia un modelo de evaluación de la calidad de instituciones de educación superior, Número 21 [en línea]. España: 1999 - [fecha de consulta: 2 de enero de 2010].

IESALC DIGITAL OBSERVATORY FOR HIGHER EDUCATIONIN LATIN AMERICA AND THE CARIBBEAN, Nuevos Proveedores Externos de Educación Superior en Bolivia, Reports available at www.iesalc.unesco.org.ve

IESALC DIGITAL OBSERVATORY FOR HIGHER EDUCATIONIN LATIN AMERICA AND THE CARIBBEAN, VALZACCHI Jorge Rey, El boom de las universidades corporativas. Disponible en http://www.elearningamericalatina.com/edicion/mayo1/na_2.php.

UNESCO- IESALC, La evaluación y la acreditación en la educación superior de América Latina y el Caribe – Evaluación y Acreditación en la Educación Superior Argentina. FERNANDEZ, Norberto. Venezuela, 2004.

UNESCO- IESALC, La evaluación y la acreditación en la educación superior de América Latina y el Caribe – Antecedentes, situación actual y perspectivas de la evaluación y acreditación de la educación superior en México. Hugo Aréchiga Urtuzúastegui - Rocío Llareda de Thierry. Venezuela, 2004.

UNESCO- IESALC, La evaluación y la acreditación en la educación superior de América Latina y el Caribe- EVALUACIÓN Y ACREDITACIÓN DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR: EL CASO DEL PERÚ. NAVA, Hugo. Venezuela 2004.

Leyes y Normas.

CONSTITUCION DE LA REPUBLICA DEL ECUADOR. 2008. ART. 351.

SECRETARIA Central de ISO (Suiza). ISO 9000: Sistemas de gestión de la calidad – Fundamentos y Vocabulario. Ginebra, 2005.

SECRETARIA Central de ISO (Suiza). ISO 9001: Sistemas de gestión de la calidad – Requisitos. Ginebra, 2008.

Instituto Argentino de Normalización y Certificación. IRAM. Disponible en http://www.iram.org.ar/Documentos/Certificacion/Sistemas/ISO9000_2000/Calidad.PDF. Fecha de consulta 02 enero de 2010.

Otros.

CONSEJO Nacional de Evaluación y Acreditación de la Educación Superior Ecuatoriana (Ecuador). Guía de autoevaluación con fines de acreditación para las universidades y escuelas politécnicas del Ecuador. Quito, 2003.

CONSEJO Nacional de Evaluación y Acreditación de la Educación Superior Ecuatoriana. Disponible en http://www.conea.net/descargas/resumen.pdf. Fecha de consulta 9 de octubre de 2009.

Consejo Nacional de Educación Superior., oficio No. 895- CONESUP.PR. 2009, al Eco. Alberto Acosta. EX PRESIDENTE DE LA ASAMBLEA CONSTITUYENTE, y PROFESOR DE LA FLACSO, 14 de septiembre de 2009.

Consejo Nacional de Educación Superior., Carta Abierta a la ciudadanía, A la Universidad Ecuatoriana, A los actores de la educación superior del país; 14 septiembre de 2009.

Universidad Politécnica Salesiana. Disponible en http://www.ups.edu.ec/FCKeditor/UserFiles/File/cuenca/resumen_ejecutivo_evaluacion_exter_conea.pdf. Fecha de consulta 2 de enero de 2010.

Escuela Politécnica del Litoral: Informe de autoevaluación con fines de acreditación. 14 p. Disponible en http://www.calidadyevaluacion.espol.edu.ec/docs/pdf/informe.pdf. Fecha de consulta 4 febrero de 2010.

ACUERDO N° 049. Laboratorio de Calidad de la Educación, Medellín, 2004.

Disponible en http://www.monografias.com/trabajos73/universidad-ecuatoriana/universidad-ecuatoriana.shtml. Fecha de consulta 9 de octubre de 2009.

Centro Interuniversitario de Desarrollo (CINDA): El rol de las universidades en el desarrollo científico y tecnológico, Educación superior en Iberoamérica [en línea]. Santiago: 2010 – [fecha de consulta: 3 de septiembre de 2010].

Observatorio de la Economía Latinoamericana Número 70: Situación de la educación en el Ecuador. Viteri Díaz, G. Disponible en http://www.eumed.net/cursecon/ecolat/index.htm. Fecha de consulta 3 de septiembre de 2010.

Anexos 1 **TABLA DE CORRESPONDENCIA ENTRE: Proceso de autoevaluación con fines de acreditación – CONEA y la Norma ISO 9001:2008**

TABLA DE CORRESPONDENCIA ENTRE: Proceso de autoevaluación con fines de acreditación – CONEA y la Norma ISO 9001:2008	
INDICADORES POR FUNCION YAMBITO	*CLAUSULAS ISO 9001:2008*
I. FUNCIÓN GESTIÓN ADMINISTRATIVA	
ÁMBITO 1: VISIÓN Y MISIÓN Y PLAN INSTITUCIONAL	**5 – 7 - 8**
1.1 Visión y Misión institucional definidas en su Estatuto, que refleje su identidad en forma clara y coherente.	5.3
1.2 Visión y Misión institucional reconocidas por la comunidad universitaria y su entorno social.	5.3
1.3 Plan Estratégico de Desarrollo Institucional, formulado con la participación de los diferentes estamentos universitarios.	5.3
1.4 Participación en el Plan Estratégico de Desarrollo Institucional (PEDI) de los actores sociales con los cuales la Universidad tiene vínculos.	
1.5 Plan Estratégico de Desarrollo Institucional aprobado por las instancias correspondientes y en ejecución.	
1.6 Existencia y cumplimiento de objetivos y metas del PEDl.	5.4.1
1.7 Existencia de guías, mecanismos de monitoreo y evaluación de las actividades del PEDI.	7.1 – 8.2.3
1.8 Resultados previstos en el PEDI.	8.2.3
1.9 Existencia de mecanismos de difusión de los resultados de la evaluación del PEDI.	5.5.3
ÁMBITO 2: ORGANIZACIÓN Y DIRECCIÓN	**5 – 6 – 7 - 8**
2.1 Verificación del cumplimiento de las disposiciones legales y estatutarias por parte de los directivos de la Institución.	7.2
2.2 Existencia y aplicación del orgánico funcional para viabilizar	5.5.1

la eficiencia académica y administrativa de la Institución.	
2.3 Existencia y aplicación de reglamentos, procedimientos y modelos operativos adecuados que faciliten la gestión académico-administrativa.	7.5.1
2.4 Existencia de regulaciones estatutarias que establezcan el grado de participación de los estamentos universitarios en los organismos de gobierno.	7.2
2.5 Existencia de organismos colegiados en la estructura orgánico-funcional, de acuerdo con la ley.	7.2
2.6 Existencia y aplicación de políticas de descentralización de la gestión académica y administrativa.	5.3
2.7 Existencia y aplicación de reglamentos institucionales para la docencia, investigación y vinculación con la colectividad.	7.2
2.8 Existencia y aplicación de reglamentos que estructuren el sistema de remuneraciones institucionales.	7.2.1
2.9 Existencia y aplicación de reglamentos sobre aranceles estudiantiles.	7.2.1
2.10 Verificación de la correspondencia entre la estructura organizacional y las necesidades institucionales.	5.5.1
2.11 Evidencia de que en el Estatuto y reglamentos institucionales conste que la acción universitaria está fundamentada en la aplicación de principios y valores.	5.3
2.12 Evidencia de la existencia de apoyo institucional adecuado para el desarrollo de la cultura de evaluación.	5.1
2.13 Existencia y resultados de la aplicación de un sistema de evaluación del desempeño de las autoridades y directivos institucionales.	8.2.2
2.14 Existencia de un plan de capacitación continúa para autoridades y directivos con su estado de ejecución y evaluación.	6.2.2
2.15 Existencia de políticas y reglamentos para el ingreso de nuevo personal administrativo a la Institución.	6.2.2
2.16 Verificación de los tiempos de dedicación y funciones del personal administrativo.	6.2.2

2.17 Verificación del currículum vitae del personal administrativo en correspondencia a su función.	6.2.2
2.18 Verificación de la correspondencia entre títulos académicos y funciones que desempeñan los directivos administrativos.	6.2.2
2.19 Relación ponderada del número de personas que trabajan en la administración de la Institución con respecto a docentes a tiempo completo.	6.2.2
2.20 Existencia y aplicación de políticas y reglamentos para el desarrollo y promoción del personal administrativo.	6.2.2
2.21 Existencia y aplicación de procedimientos para la evaluación del desempeño del personal administrativo.	6.2.2
2.22 Existencia y aplicación de políticas de capacitación de racionalización y optimización de los recursos humanos administrativos.	6.2.2
2.23 Existencia de objetivos y metas para mejorar la eficiencia administrativa.	8.2.3
2.24 Inventario y características de las edificaciones con que cuenta la Institución, para las distintas funciones.	6.3
2.25 Características de las construcciones civiles para la docencia y la investigación.	6.3
2.26 Nivel de satisfacción de los usuarios respecto a la localización y características de los locales de las bibliotecas.	8.2.1 – 6.3
2.27 Disponibilidad de equipamiento informático y acceso a redes de información con tecnología actualizada.	6.3
2.28 Existencia y aplicación de sistemas informáticos de registro y control del personal administrativo.	6.3
2.29 Grado de satisfacción del personal administrativo sobre la utilidad y distribución de los sistemas de información y comunicación.	6.3
2.30 Existencia y utilización de redes informáticas que faciliten la comunicación entre las unidades académicas y de apoyo.	6.3
2.31 Existencia y vigencia de convenios de acceso a redes informáticas con los sectores público y privado.	6.3

ÁMBITO 3: PRESUPUESTO Y RECURSOS FINANCIEROS	**5 – 6 - 8**
3.1 Evidencia presupuestaria sobre la adecuada relación entre los recursos financieros y el PEDI.	6.1
3.2 Evidencia de que el presupuesto general de la Institución está a disposición de la comunidad universitaria.	5.5.3
3.3 Existencia de políticas y planes de autogestión y financiamiento en el PEDI.	6.1
3.4 Existencia en el presupuesto de la Institución de recursos provenientes de la autogestión.	6.1
3.5 Evidencia en el presupuesto institucional del tratamiento financiero especial y favorable para los estudiantes de menores recursos y alto rendimiento académico.	6.1
3.6 Existencia de procedimientos académico-administrativos que permitan clasificar y proteger a los estudiantes de menores recursos económicos, en relación con su rendimiento académico.	6.1
3.7 Evidencia en el presupuesto institucional de una asignación no menor al 25% para desarrollo.	6.1
3.8 Evidencia en el presupuesto institucional de una asignación, destinada a la adquisición de libros, revistas e información digitalizada, no menor al 5% de lo previsto para desarrollo.	6.1
3.9 Existencia de documentos oficiales que recojan las políticas financieras orientadas hacia el desarrollo integral de la Universidad.	6.1
3.10 Existencia de una instancia institucional de seguimiento, control y evaluación del presupuesto.	8.2.2
3.11 Existencia de procedimientos de rendición de cuentas del manejo presupuestario, ante las instancias institucionales internas y externas correspondientes, así como ante la opinión pública.	6.1
3.12 Evidencia sobre los resultados de la consecución de metas de autogestión en los últimos tres años.	8.2.3
3.13 Existencia de presupuestos y costos anuales por carrera.	6.1

ÁMBITO 4: BIENESTAR UNIVERSITARIO	5 – 6 – 7 – 8 - OHSAS
4.1 Existencia y ejecución de planes de salud y prevención de riesgos laborales para la comunidad universitaria.	6.4
4.2 Evidencia de la designación de responsables para el manejo de los servicios de Bienestar Universitario, de acuerdo al Estatuto	5.51
4.3 Evidencia de la aplicación de instructivos para acceder a los servicios de Bienestar Universitario.	6.4 – 7.5.5
4.4 Evidencia de servicios de Bienestar Universitario que ofrece la Institución, con su respectivo presupuesto.	6.1 – 6.4
4.5 Evidencia de la utilización de los servicios de Bienestar Universitario por parte de todos los estamentos.	5.5.3 – 7.2.3
4.6 Evidencia de la democratización de los servicios de Bienestar Universitario.	6.4
4.7 Existencia de actividades extracurriculares de carácter formativo y de apoyo al desarrollo humano, que ofrezca la Institución.	6.2.2
4.8 Existencia y aplicación de mecanismos de monitoreo de la calidad de los servicios de Bienestar Universitario	8.2.1 – 8.2.3
4.9 Grado de satisfacción de los usuarios respecto a las facilidades de acceso, calidad y pertinencia de los servicios de Bienestar Universitario.	6.4 – 8.2.1
4.10 Inventario de áreas y locales destinados a la recreación, cultura física y deportes, así como de su ubicación y características.	6.3
4.11 Inventario de equipos destinados a la recreación, cultura física y deportes.	6.3
4.12 Estadísticas del uso de instalaciones para la recreación, cultura física y deportes.	8.4
4.13 Existencia de personal capacitado para la seguridad institucional.	6.2.2
4.14 Inventario de equipos de seguridad de la Institución.	6.3
4.15 Existencia de planes de seguridad institucional en ejecución.	6.4 – OHSAS

4.16 Existencia de planes de contingencia para desastres naturales al interior de la institución.	6.4 - OHSAS
II. FUNCIÓN DOCENCIA	
ÁMBITO 5: FORMACIÓN DE RECURSOS HUMANOS	**4 – 5 – 6 – 7 - 8**
5.1 Existencia y aplicación del reglamento para la selección de docentes.	6.2.2
5.2 Definición del perfil académico y profesional de los docentes.	6.2.2
5.3 Existencia y aplicación del reglamento de carrera docente (escalafón).	6.2.2
5.4 Clasificación docente por categorías escalafonarias, tiempo de dedicación y antigüedad, unidades académicas y carreras.	6.2.2
5.5 Asignación de trabajo docente en correspondencia a la formación y experiencia profesional.	6.2.2
5.6 Asignación de carga académica de los docentes que incluya actividades de investigación, gestión institucional y vinculación con la colectividad.	6.2.2
5.7 Nómina de profesores con formación de posgrado que represente al menos el 40% de los docentes.	6.2.2 – 8.2.3
5.8 Existencia de programas de educación continua en ejecución y constancia estadística de resultados.	6.2.2 – 8.4
5.9 Correspondencia de los programas de capacitación y mejoramiento docente con las necesidades institucionales.	6.2.2
5.10 Existencia y ejecución de convenios, acuerdos y compromisos financieros institucionales para programas de capacitación docente.	6.2.2
5.11 Número y nivel de preparación del personal de apoyo a la docencia que trabaja en: laboratorios, talleres, granjas, centros de computación y otros.	6.2.2
5.12 Existencia y ejecución del plan de capacitación para el personal de apoyo a la docencia.	6.2.2

5.13 Certificación de la capacitación y adiestramiento recibido por el personal de apoyo a la docencia.	6.2.2
5.14 Evidencia de que la Institución cumple con al menos el 80% de los planes de perfeccionamiento docente propuestos.	8.4 – 8.2.3
5.15 Inventario del equipo informático en uso en las bibliotecas.	6.3
5.16 Evidencia de los certificados de formación profesional del personal que atiende las bibliotecas.	6.2.2
5.17 Evidencia de sistemas modernos de catalogación y clasificación de documentos en las bibliotecas.	7.5.1
5.18 Existencia y aplicación de instructivos para préstamo y uso de documentos y equipos de apoyo pedagógico en la Institución.	7.5.1
5.19 Nivel de satisfacción de los usuarios respecto a las características de los locales y servicios que prestan las bibliotecas.	8.2.1
5.20 Evidencia de convenios existentes y en ejecución para intercambio de información entre bibliotecas del Ecuador y el mundo.	7.5.1
5.21 Equipos y materiales de apoyo utilizados en los servicios que ofrecen las bibliotecas.	6.3
5.22 Existencia de registros de adquisición de material bibliográfico.	4.2.4
5.23 Existencia de procedimientos para la identificación de necesidades de adquisición de libros, publicaciones especializadas e información digitalizada.	6.4
5.24 Relación del material bibliográfico e informático en función de las carreras y número de estudiantes.	7.5.1
5.25 Relación de los requerimientos de los usuarios con los horarios de atención de bibliotecas, centros de información y documentación.	7.5.1
5.26 Listado y estado de aulas, laboratorios, talleres, equipos y salas de capacitación, por carreras.	6.3
5.27 Planos de ubicación de aulas, laboratorios, talleres, equipos y salas de capacitación.	6.3

5.28 Disponibilidad de equipamiento informático y acceso a redes de información para docentes y estudiantes.	6.3
5.29 Disponibilidad y distribución de recursos físicos y materiales para la docencia.	6.1 – 8.2.3
5.30 Existencia de recursos didácticos modernos y suficientes de acuerdo con el número de alumnos.	6.3 – 8.2.3
5.31 Evidencia de que el número de aulas, laboratorios, talleres, equipos y salas de capacitación corresponden a las necesidades institucionales.	6.3- 8.2.3
5.32 Listado de áreas y campos experimentales equipados y funcionales, por carrera.	6.3
5.33 Existencia de objetivos y metas de docencia, en relación a la Misión Institucional.	5.4 – 8.2.3
5.34 Incidencia de la demanda social y prácticas profesionales en el diseño curricular.	7.1 – 5.2
5.35 Correspondencia entre los planes y programas de estudio de las carreras con la Misión y objetivos institucionales.	7.1
5.36 Aplicación del sistema de créditos académicos en la planificación curricular.	7.1
5.37 Evidencia de la existencia de lineamientos para la planificación, ejecución y evaluación del currículo.	7.1
5.38 Evidencia de la enseñanza de un segundo idioma, hasta un nivel comprensivo satisfactorio.	7.2.1 – 7.5.1
5.39 Evidencia de la enseñanza de informática hasta un nivel satisfactorio.	7.2.1 – 7.5.1
5.40 Evidencia de que en el desarrollo curricular se han cumplido las metas planificadas.	7.1
5.41 Evidencia de que los docentes y estudiantes de las carreras participan en los procesos de investigación e interacción social en forma multi e interdisciplinaria.	7.5.1
5.42 Evidencia de que la Institución ha diseñado y tiene en ejecución modelos alternativos e innovadores de enseñanza - aprendizaje.	7.5.1

5.43 Evidencia de que en el diseño y desarrollo curricular existen tutorías y asesoramiento académico permanente para los estudiantes.	7.5.1
5.44 Constatación de la publicación y difusión de materiales para la docencia.	5.5.3
5.45 Evidencia de producción de material de apoyo para la docencia.	7.5.1
5.46 Existencia de procedimientos para las evaluaciones curricular y de los aprendizajes.	7.5.2
5.47 Verificación y resultados de la aplicación de procedimientos para el seguimiento y evaluación del desempeño docente.	8.2.4
5.48 Evidencia del cumplimiento de los programas de estudio planificados.	7.1
5.49 Evidencia de la inclusión del espíritu emprendedor y de autogestión en el currículo.	7.5.1
5.50 Evidencia de la interacción entre pregrado y posgrado en los procesos de investigación con fines de graduación.	7.5.1
5.51 Existencia de procedimientos para que estudiantes de pregrado puedan tomar cursos de posgrado en la Institución.	7.5.1
5.52 Evidencia de que en la planificación y el desarrollo curricular se incluyen principios y valores orientados a la búsqueda de la excelencia académica.	7.1
5.53 Evidencia de que el currículo incluye principios y valores orientados a la aceptación de nuestra identidad multiétnica y pluricultural y a la solidaridad con el cambio social.	7.1
5.54 Logros alcanzados de la aplicación de convenios o acuerdos entre la Universidad y otras organizaciones para que estudiantes realicen prácticas o pasantías.	8.2.3
5.55 Existencia y aplicación de reglamentos para el proceso de nivelación y admisión de estudiantes de acuerdo con la ley.	7.5.1
5.56 Existencia de procedimientos que faciliten el ingreso y permanencia de estudiantes con discapacidad física.	6.3 – 7.5.1
5.57 Información estadística referente al número de estudiantes	8.4 – 8.2.3

por aula.	
5.58 Información estadística sobre condición social y económica de los estudiantes.	8.4 – 8.2.3
5.59 Existencia de estadísticas sobre matrícula e índices de promoción, repitencia, deserción, graduación y separación estudiantil.	8.4 – 8.2.3
5.60 Existencia y cumplimiento de políticas y reglamentos de graduación.	7.2.1
5.61 Existencia y ejecución de programas remediales para estudiantes con dificultades académicas.	8.5.3 – 8.3 – 8.5.1
5.62 Evidencia de la participación estudiantil en los organismos de gobierno universitario de acuerdo con la ley.	7.5.1
5.63 Existencia y ejecución de un programa de seguimiento a los egresados, con soporte estadístico.	7.5.2
5.64 Disponibilidad de políticas, medios y acciones para la inserción de los egresados en el mercado laboral.	7.5.1
III.FUNCIÓN INVESTIGACIÓN	
ÁMBITO 6: INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA Y TECNOLÓGICA	**5 – 6 – 7 – 8**
6.1 Evidencia de la correspondencia entre la investigación desarrollada y los requerimientos de la región y el país.	5.5.3
6.2 Existencia y ejecución de políticas, líneas prioritarias, objetivos y metas de investigación, en el PEDI.	5.4 – 7.1
6.3 Evidencia de la vinculación de la investigación con los programas de pregrado y posgrado.	7.3.1
6.4 Existencia de programas de investigación que permitan la vinculación de la Institución con la colectividad.	7.3.1
6.5 Existencia y aplicación de reglamentos para los procesos de investigación.	7.2.1
6.6 Disponibilidad de recursos financieros necesarios para el desarrollo de la investigación.	6.1

6.7 Composición y distribución del número de investigadores por áreas del conocimiento, disciplinas científicas, humanistas y tecnológicas.	6.2.2
6.8 Evidencia de la existencia de apoyo institucional adecuado para el desarrollo de la cultura de investigación.	5.1
6.9 Verificación del currículum vitae de los investigadores, destacando los títulos de posgrado.	6.2.2
6.10 Planificación y ejecución de programas de capacitación permanente para el personal dedicado a la investigación.	6.2.2
6.11 Nómina y competencias del personal de apoyo a la investigación.	6.2.2
6.12 Disponibilidad de recursos materiales adecuados para la investigación.	6.3
6.13 Disponibilidad de recursos de información necesarios para la investigación.	6.3
6.14 Disponibilidad de software actualizado para investigación.	6.3
6.15 Suscripciones a información escrita especializada, al menos el 50% de ella internacional.	8.2.3
6.16 Existencia de convenios para acceso a redes, bases y programas informáticos, al menos 50% en ejecución.	8.2.3
6.17 Existencia de convenios para ejecución de investigaciones que contengan por lo menos: denominación, objeto, monto, duración y responsables.	4.2.3 – 7.3.1
6.18 Incidencia de la investigación en la solución de problemas de la Institución y de la comunidad.	5.5.3 -5.2 – 7.3.1 -7.2.3
6.19 Grado de satisfacción de la comunidad universitaria, respecto a las líneas, cantidad y tipos de investigación desarrollada.	8.2.1
6.20 Existencia de publicaciones de las investigaciones realizadas en revistas científicas calificadas, en los últimos tres años.	7.3.4 – 7.3.5 – 7.36
6.21 Existencia y aplicación de un sistema de evaluación periódica de la investigación científica y tecnológica.	7.3.4 – 7.3.5 – 7.36
6.22 Cumplimiento de objetivos y metas de investigación según lo planificado a nivel	7.1 – 8.2.3

Institucional y por unidades académicas.	
IV.FUNCIÓN VINCULACIÓN CON LA COLECTIVIDAD	**6 – 7 – 8**
ÁMBITO: 7 INTERACCIÓN SOCIAL	
7.1 Existencia en la Institución de una instancia de vinculación con la colectividad.	7.1
7.2 Evidencia de planes y resultados del trabajo de la Comisión de Vinculación.	7.1
7.3 Existencia de políticas trascendentes de vinculación con la colectividad, en relación a su Misión Institucional.	7.1
7.4 Existencia de planes institucionales formulados en base a los requerimientos de la colectividad.	7.1
7.5 Nómina y cualificación del personal de apoyo para las labores de vinculación con la colectividad.	6.2.2
7.6 Disponibilidad de recursos materiales y financieros necesarios para las actividades de vinculación con la colectividad.	6.1
7.7 Grado de autogestión de la Institución para financiar actividades de vinculación con la colectividad.	6.1
7.8 Existencia de mecanismos destinados a la organización y administración ágil y eficiente de programas y proyectos con el medio social.	7.5.1
7.9 Grado de participación de los actores institucionales en programas de vinculación con la colectividad.	6.2.2
7.10 Existencia de mecanismos de evaluación de las actividades de vinculación con la colectividad.	8.2.4 – 7.5.1
7.11 Evidencia que en el trabajo universitario se practican principios y valores que aseguren el fortalecimiento de la institucionalidad jurídica y la transparencia administrativa.	8.2.2
7.12 Apreciación de la comunidad universitaria respecto a la práctica de principios y valores por parte de docentes, estudiantes, empleados y trabajadores de la Institución.	8.2.1

ÁMBITO 8: IMPACTO INSTITUCIONAL	**7 – 8**
8.1 Apreciación de la comunidad sobre la práctica de valores éticos de docentes, estudiantes, empleados y trabajadores de la Institución.	8.2.1
8.2 Opinión de la comunidad con relación a la coherencia y trascendencia de la Misión Institucional.	8.2.1
8.3 Grado de satisfacción de la comunidad respecto de los resultados del trabajo que cumple la Institución a través de la vinculación con la colectividad.	8.2.1
8.4 Grado de satisfacción de la comunidad, con respecto al trabajo que cumple la Institución a través de la gestión y administración universitaria.	8.2.1
8.5 Opinión de la comunidad respecto a la legitimación de la formación profesional.	8.2.1
8.6 Grado de satisfacción de la comunidad respecto al trabajo que cumple la Institución a través de la investigación.	8.2.1
8.7 Conocimiento de la comunidad sobre las estadísticas de matrícula y promoción de las carreras.	7.2.3
8.8 Conocimiento de la comunidad sobre las características y estadísticas de los graduados por carrera, señalando su perfil de egreso.	7.2.3
8.9 Grado de satisfacción de la comunidad con respecto a la cobertura de matrícula y oferta académica de la Institución.	8.2.1
8.10 Opinión de la comunidad respecto a la contribución recibida de la Institución para su desarrollo socioeconómico.	8.2.1
8.11 Grado de reconocimiento de la sociedad sobre la contribución de la Institución en la formación de principios y valores en la comunidad.	8.2.1
8.12 Apreciación de la colectividad sobre la capacidad permanente de la Institución para su mejoramiento continuo.	8.2.1