

REPÚBLICA DE CUBA
UNIVERSIDAD DE MATANZAS
DEPARTAMENTO DE ESTUDIO Y DESARROLLO
DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR



**PROPUESTA DE UN MODELO TEÓRICO DE GESTIÓN DE
COSTOS POR ACTIVIDADES PARA LA UNIVERSIDAD
REGIONAL AUTÓNOMA DE LOS ANDES**

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

Autor: Ing. Jorge Fernando Goyes García, MS.c

Cuba, Matanzas 2016

REPÚBLICA DE CUBA

UNIVERSIDAD DE MATANZAS

DEPARTAMENTO DE ESTUDIO Y DESARROLLO DE LA

EDUCACIÓN SUPERIOR



PROPUESTA DE UN MODELO TEÓRICO DE GESTIÓN DE

COSTOS POR ACTIVIDADES PARA LA UNIVERSIDAD

REGIONAL AUTÓNOMA DE LOS ANDES

Tesis presentada en opción al grado científico de Doctor en

Ciencias de la Educación

Autor: Ing. Jorge Fernando Goyes García, MS.c.

Tutora: Prof. Tit., Lic. Caridad Alonso Camaraza, Dr. C.

Cuba, Matanzas 2016

AGRADECIMIENTO

A la Universidad Regional Autónoma de Los Andes, por contribuir a perfilar mi formación profesional y humana, brindándome la oportunidad de dirigir la gestión financiera de la Universidad.

A mi tutora, Dr.C. Caridad Alonso Camaraza por su guía, sus consejos y gran apoyo incondicional, por impulsarme siempre hacia el camino del éxito de nuestra formación profesional, a su familia por su ejemplo de unión y trabajo quienes se han convertido en parte de mi familia, mi agradecimiento eterno, mil gracias.

Jorge Fernando Goyes García

DEDICATORIA

A Dios: todo poderoso, quien es la fuente de inspiración espiritual de mi familia, tu mi Dios me has guiado y brindado fortaleza en los momentos más difíciles, de angustia, de temor, pero tu misericordia y bendiciones han permitido culminar este objetivo. ¡Todo lo puedo en Cristo que me fortalece!

A mi esposa Shary: mi hermosa china, mi amor eterno, gracias por ser parte de mi existencia, por ser incondicional y por apoyarme siempre; estimulándome en los momentos de dificultades para lograr el éxito y seguir avanzando en la vida.

A mis hijos Cynthia, David y Andrés: son mi mejor obra en la vida y a la vez la alegran cada día, con los que tengo el compromiso de ser el ejemplo a seguir por ellos en cuanto a valores humanos y responsabilidad ante el trabajo.

A mis padres: Jorge Goyes y Mag. Esmeralda García: por los ejemplos de perseverancia, constancia, humildad y responsabilidad que me han infundado siempre, por el apoyo incondicional y sobre todo por el amor de padres que me han permitido seguir soñando.

Al Ph.D. Gustavo Álvarez (+) y Dra. Corona Gómez.MSc: por enseñarme que los sueños se pueden cumplir y que no solamente se debe dormir para descansar si no también dormir para “soñar”.

Al Ph.D. Osmany Perez (Cuba) y Ph.D. Jorge Domínguez (Cuba), por su guía en este trabajo de investigación, y con su experiencia me brindaron sus consejos y sobre todo su amistad incondicional.

Jorge Fernando Goyes García

La gestión de costos por actividades en las Instituciones de Educación Superior son la estrategia financiera que tienen incidencia directa sobre los procesos universitarios para que cumplan sus objetivos.

Jorge Fernando Goyes García

SÍNTESIS

La investigación presenta la propuesta de un modelo teórico para la gestión de costos por actividades, para su aplicación en la Universidad Regional Autónoma de Los Andes (UNIANDES).

Se ofrecen los elementos del diseño teórico y metodológico que sustenta la investigación y se ponen a consideración los fundamentos teóricos del modelo de gestión de costos basado en actividades (ABC), que se ha venido aplicando en el sistema empresarial, adecuándolo, críticamente, a las características de las instituciones de educación superior (IES), lo cual constituye la **novedad científica** de la tesis.

A partir de los presupuestos antes enunciados, se presenta la propuesta de un “Modelo Teórico de gestión de costos por actividades”, que responde a las características y necesidades de la UNIANDES, factible de ser aplicado por otras IES, con lo que **contribuye teóricamente** a la Ciencias de la Educación y en específico a la Economía de la Educación.

En lo **metodológico**, aporta el procedimiento para instrumentar el Modelo teórico de gestión de costo por actividades.

La significación **práctica** más relevante de la tesis, para la UNIANDES, está, el poner en evidencia, mediante el diagnóstico realizado, las insuficiencias en el desarrollo de la asignación y gestión de costos y presentar la vía para mejorarlo, a partir de la aplicación del modelo teórico propuesto.

INDICE

INTRODUCCIÓN.	1
CAPÍTULO I: FUNDAMENTOS TEÓRICOS QUE SUSTENTAN LA GESTIÓN DE COSTOS BASADO EN ACTIVIDADES.	11
1.1. Modelo teórico como resultado científico.	11
1.2. Antecedentes históricos de los sistemas de costo y de gestión.	14
1.3. Evolución de los sistemas de gestión de costos basado en actividades en la actualidad.	19
Consideraciones finales del capítulo	
CAPÍTULO II: DIAGNÓSTICO DEL ESTADO ACTUAL DE LA GESTIÓN DE COSTOS EN LA UNIVERSIDAD REGIONAL AUTÓNOMA DE LOS ANDES.	33
2.1 Caracterización de la actividad financiera en la Universidad Regional Autónoma de Los Andes.	33
2.2. Metodología aplicada para llevar a cabo el diagnóstico.	38
2.3. Diagnóstico del estado actual de la gestión de costos en la Universidad Regional Autónoma de Los Andes.	43
Consideraciones finales del capítulo.	
CAPÍTULO III: PROPUESTA DE UN MODELO TEÓRICO DE GESTIÓN DE COSTOS POR ACTIVIDADES, PARA SU APLICACIÓN EN LA UNIVERSIDAD REGIONAL AUTÓNOMA DE LOS ANDES.	56
3.1. Fundamentación del Modelo teórico de gestión de costos por actividades, que se propone aplicar en la UNIANDES.	56
3.2. Objetivo, contenido y estructura del modelo teórico de gestión de costos por actividades.	65
3.3. Valoración por los expertos del modelo teórico de gestión de costos por actividades propuesto, para su aplicación en la UNIANDES.	89
Consideraciones finales del capítulo	
CONCLUSIONES.	
RECOMENDACIONES.	
BIBLIOGRAFÍA.	
ANEXOS.	

INDICE DE TABLAS

Tabla No. 1.- Limitaciones del Sistema de Costos Basado en Actividades	3
Tabla No. 2.- Evolución de la medición y control de los costos	14
Tabla No. 3.- Fundamentos del sistema de costos <u>ABC</u>	23
Tabla No. 4.- Ventajas y desventajas del Sistema <u>ABC/ABM</u>	24
Tabla No. 5.- Entorno universitario desde el nivel macro y micro	71
Tabla No. 6.- Cálculo para la selección de los expertos	90

INDICE DE GRÁFICOS

Gráfico No. 1.- Configuración del Modelo Cibernético	30
Gráfico No. 2.- Procesos sustantivos que constituyen ejes educativos de la UNIANDES	33
Gráfico No. 3.- Deficiencias en los procesos universitarios	37
Gráfico No. 4.- Representación de la variable y sus dimensiones	40
Gráfico No. 5.- Preparación teórica y práctica para la toma de decisiones	44
Gráfico No. 6.- Preparación teórica y práctica en gestión de costos	48
Gráfico No. 7.- Dominio de los mecanismos de gestión de costos	49
Gráfico No. 8.- Elementos básicos para la elaboración del modelo	57
Gráfico No. 9.- Centro de costos de UNIANDES	59
Gráfico No. 10.- Modelo teórico de gestión de costos por actividades para los procesos	66
Gráfico No. 11.- Herramientas del Sistema Integrado de Costos y Gestión (SIGIC)	82
Gráfico No. 12.- Proceso contable en UNIANDES.	83
Gráfico No. 13.- Proceso de autoevaluación del propio modelo teórico	86



INTRODUCCIÓN

INTRODUCCIÓN

Los cambios en el mundo de la información contable-financiera marcados en la década del ochenta y su constante aceleración desde los noventa hasta el presente, así como, la existencia de un reconocimiento social y estatal que depende cada vez más de un sistema de gestión eficiente para mejorar los procesos y garantizar la acreditación universitaria por parte del Estado, ha motivado a la máxima dirección de las Instituciones de Educación Superior (IES) a investigar y adquirir conocimientos acerca de los sistemas que en la actualidad se desarrollan en el ámbito de la gestión. Frente a esta situación, la literatura en Gestión de la Contabilidad de Costos, ha mostrado gran interés por desarrollar técnicas y herramientas que permitan abarcar todas las áreas de la organización. No es hasta finales del siglo XXI que las IES se preocupan por mejorar su gestión en los diversos procesos que le son inherentes para satisfacer con altos niveles de calidad las necesidades de la sociedad y cumplir con los lineamientos y exigencias que demandan los organismos de control en cuanto a la educación se refiere, para que esta sea de calidad y que genere profesionales de tercer y cuarto nivel con una preparación adecuada para dar soluciones a los problemas de la sociedad.

Antes de entrar en el tema de la presente tesis, es necesario primero precisar el término gestión y su vinculación con el costo. La gestión es concebida en la actualidad, como la acción dirigida a garantizar la ejecución eficiente, efectiva y eficaz de una actividad, lo cual involucra su seguimiento y control a fin de tomar las medidas o regulaciones que se requieren en cada momento a fin de lograrlo. Ello implica un sentimiento de pertenencia y el compromiso de sus actores para con su IES (Tristá, 2002 y Domínguez 2005).

En el criterio del autor, la gestión universitaria constituye la actividad encaminada a lograr la integración de profesores, investigadores, estudiantes y trabajadores en general, bajo la dirección de las IES la que valiéndose de un adecuado empleo y cuidado de los recursos materiales y financieros asignados, y del conocimiento, logra una eficiente, eficaz y efectiva gestión de los procesos que se llevan a cabo al interior de la Universidad.

En relación al párrafo anterior, la Declaración Mundial sobre la Educación Superior en el Siglo XXI: Visión y Acción (UNESCO/98), señala que "...Los

establecimientos de enseñanza superior deberían adoptar prácticas de gestión con una perspectiva de futuro que responda a las necesidades de sus entornos. Los administradores de la enseñanza superior deben ser receptivos, competentes y capaces de evaluar regularmente mediante mecanismos internos y externos, la eficacia de los procedimientos y las reglas administrativas”.

En el caso específico que nos ocupa, la gestión vinculada con el costo en las IES, forma parte de los mecanismos contables, por lo que tiene como función la obtención de información, registrar los gastos, valorar su necesidad e impacto en los procesos. Es la forma de precisar lo que se gasta por las diferentes áreas universitarias y a partir del análisis costo-beneficio, poder tomar decisiones en cuanto al uso eficiente de los recursos financieros a tenor con las normas de la institución y del país.

En la actualidad dentro de las teorías relacionadas con la gestión universitaria, el Sistema de Gestión de Costos Basado en Actividades (ABC/ABM) es necesario para tener éxito en el empleo adecuado de la información para la toma de decisiones.

De acuerdo con el criterio del autor, con el sistema de gestión de costos basado en actividades, se logra integrar y consolidar informaciones que se generan en todas las áreas y departamentos de la universidad para mejorar sustancialmente la gestión financiera de dichas actividades que son inherentes en el quehacer diario de la institución y por tanto, se considera necesario su conocimiento por parte de todos los trabajadores y docentes que trabajan y aportan desde sus funciones para mejorar la toma de decisiones.

En el análisis teórico y práctico, si bien existen detractores de los sistemas relacionados con la filosofía de las actividades o con la gestión de las actividades, como por ejemplo: Iglesias (1993 y 2003); Amaro (2002); Goldratt y Cox (2005); quienes plantean que las informaciones generada por el Sistema de gestión de costos basado en actividades no son decisivas para la toma de decisiones efectivas y, que no resuelve los inconvenientes de los sistemas de costos tradicionales, existen otros investigadores y académicos extranjeros, a los que el autor ha seguido de cerca sus trabajos, como Eduardo Bendersky (2002), Joaquín Cuervo Tafur (2009), Jair Osorio Agudelo (1992), Jorge Caldera (2003), Vicente Ripoll Feliu (2007) que continúan trabajando para que tenga éxito el diseño e implementación de los Sistemas de Gestión de Costos como una herramienta

financiera que permita obtener información detallada en cada una de las actividades de las organizaciones. Sin embargo, en Ecuador este tipo de estudio es incipiente no solo desde el punto de vista teórico sino también en cuanto a los aportes de investigadores en esta rama.

En el Ecuador, se ha generado desde inicios del siglo XXI un interés por conocer las ventajas que proporciona el Sistema de gestión de costos por actividades en las organizaciones que quieren mejorar la toma de decisiones, y por tanto, existen algunos trabajos incipientes que se han presentado en congresos que abordan esta temática destacándose autores, como: Alarcón Quinapanta, et al (2012); Pérez Barral (2011y 2013 a y b) y Goyes García (2014 a, b y 2105 a, b, c); Asimismo, directivos de universidades y extensiones universitarias se interesan por conocer los primeros resultados de estas investigaciones en la práctica para aplicarlas en sus instituciones como por ejemplo: UNIANDES, con su matriz en Ambato y sus extensiones universitarias (Puyo, Babahoyo, Quevedo, Riobamba, Santo Domingo, Ibarra y Tulcán), y algunas universidades ecuatorianas como la Universidad Andina, Universidad Técnica Equinoccial, Universidad de Cotopaxi, Instituto de Altos Estudios Nacionales y la Universidad de Postgrado del Estado pero que sólo han incursionado en las áreas administrativas.

Las universidades ecuatorianas no están exentas de presentar dificultades en el diseño e implementación del Sistema de gestión de costos basado en actividades, se manejan sistemas que hoy no responden a las necesidades de información para la toma de decisiones, y por tanto, la tecnología de la información no está diseñada para este nuevo sistema que hoy se quiere aplicar en el área económica –financiera de la universidad con repercusión en toda la organización.

Según la literatura internacional, existen limitaciones (Ver Tabla No. 1) que han influido en el fracaso del Sistema de gestión de costos basado en actividades. Sin embargo, se evidencia la necesidad de adoptar estos sistemas que garantizan la gestión y la determinación de los costos de manera más efectiva, dada las bondades que se describen a continuación:

1. Posibilita que toda la institución pueda centrar y optimizar su gestión en la medida en la que se optimice el uso de recursos.
2. Documenta los cambios en los procesos, resultantes de la implementación de la metodología del modelo.

3. Unifica los procesos de tal forma que sean eficientes.
4. Otorga agilidad financiera en los procesos.
5. Se trabaja en función de que optimice la forma en que se llevan a cabo los procesos.
6. Revisa las políticas, procedimientos y normas relacionadas con la gestión administrativa y financiera.
7. Genera la asignación de los costos por actividades en cada uno de los procesos.
8. Se convierte en el pilar básico para adelantar la sistematización del área administrativa – financiera.

Los anteriores elementos fueron valorados por el autor a la hora de tener en cuenta el ABC en su propuesta.

En este sentido, atendiendo a la necesidad de asumir cambios de sistemas de contabilidad de gestión de costos que respondan a las exigencias del entorno actual, se pone de manifiesto la importancia que tiene este trabajo como vía de fortalecimiento y solución futura de los problemas detectados en los Sistema de Gestión de costos basado en actividades diseñados en diversos contextos.

A su vez, el desarrollo alcanzado por las instituciones educativas privadas del Ecuador en las últimas décadas ha sido el resultado de los esfuerzos propios desplegados por las mismas para mantenerse en el mercado, enfrentándose a la competencia, a las nuevas exigencias del entorno, de los usuarios y a los nuevos requerimientos de la educación superior en el país; donde conviven universidades públicas, privadas y mixtas.

La sociedad, las organizaciones, los individuos y el entorno tienden a cambiar rápidamente, de aquí que las cuestiones e interrogantes que acompañan a los modelos de gestión tienen que ajustarse al ritmo que rigen los procesos sustantivos universitarios (docencia, investigación y vinculación con la sociedad), más aun cuando en los últimos años se han producido cambios en la educación ecuatoriana, basados en nuevos procesos y modelos de aprendizaje, con exigencias en la calidad de la educación, cuyas evaluaciones constantes por los organismos de control de las IES buscan que se integren a dichas universidades docentes capacitados, infraestructura adecuada para su desarrollo, tecnologías de punta acorde a las tendencias del mundo actual y la generación de nuevos conocimientos logrados a partir de la investigación y su transferencia a la

sociedad. Esto además del cumplimiento de las nuevas leyes de educación de la República del Ecuador que aplican los organismos de control, que son los que deciden la acreditación de las universidades y su permanencia en la sociedad.

Los directivos de la Universidad requieren de un modelo que permita implementarse en la práctica aprovechando la información relevante que brinde el análisis de la gestión de costos para utilizarlos como herramienta que sirva para gestionar eficientemente los recursos de la institución y que propendan un crecimiento institucional en base a su mejoramiento desde los procesos sustantivos y de apoyo, que pueda ser generalizado al resto de las extensiones que pertenecen a la UNIANDES.

En el ámbito teórico, desde finales del siglo XX, hasta la actualidad se destacan aportaciones científicas centradas en la investigación de nuevos modelos de gestión de costos para las entidades productivas y de servicios, incluyendo las docentes entre ellas Baujín Pérez (2005 a, b); Baujin Perez y Vega Falcon (2005); Pérez Barral (2010); Ripoll Feliu y Tamaris (2013); García Goyes (2015 c); Álvarez Gómez (2015) y, Pérez Barral (2013 b); más acordes con los actuales requerimientos informativos de las organizaciones. Hasta el momento, no se ha encontrado estudios dirigidos a perfeccionar la gestión de costos de los procesos del sistema de educación superior en el Ecuador, lo cual constituyen punto de partida que justifica esta investigación.

En cuanto a los modelos de contabilidad de costos, en las entidades ecuatorianas se utiliza el sistema de costos tradicionales, dado el poco desarrollo tecnológico alcanzado y el nivel de empirismo con que se dirige. En este sentido, existen pocos resultados científicos en el cual se evidencien el diseño y ejecución de un modelo teórico de gestión de costos basados en actividades al servicio de la universidad ecuatoriana que integre todos los procesos al interior de la universidad.

Para el presente estudio se ha seleccionado a la UNIANDES, institución dedicada a la prestación de servicios educacionales en varias provincias del país a través de sus extensiones universitarias, en aras de contribuir de manera efectiva a la integración entre los procesos y la gestión financiera de la institución.

Como resultado de la exploración empírica, el autor de la investigación pudo constatar en el análisis de la gestión de costos de la Universidad, un conjunto de insuficiencias que, a criterio del investigador, se reflejan como **problemática**

científica, siendo estas las siguientes:

- ❖ El sistema de gestión de costos carece de un análisis detallado de sus procesos y actividades.
- ❖ No existen procesos establecidos para los requerimientos y gestión de recursos.
- ❖ No existe una especialización por actividades del personal, lo cual repercute en la calidad y fluidez de la información sobre los procesos sustantivos y de apoyo.
- ❖ Hay descoordinación respecto a las relaciones entre los procesos de docencia, investigación y vinculación con la sociedad, lo cual repercute negativamente en la distribución de los recursos financieros.
- ❖ Es inefectivo el control de las actividades en el Plan Estratégico de Desarrollo Institucional (PEDI), que deben ejecutar las diferentes áreas para cumplir con los objetivos y metas institucionales.

Teniendo en cuenta las dificultades y las deficiencias antes señaladas, el autor considera que la principal **contradicción** estriba en que la UNIANDES, pese a su política de perfeccionamiento y comprensión de la importancia de la gestión de costos, procesa y gestiona información contable mediante sistemas tradicionales que no responden a los avances que permiten los sistemas de gestión más modernos y no se corresponde con las exigencias actuales de la educación superior en el Ecuador.

Bajo la consideración de la anterior situación se identifica como **problema científico** de esta investigación: ¿Cómo contribuir a una más eficiente, efectiva y eficaz gestión de costos de los procesos y sus actividades en la Universidad Regional Autónoma de Los Andes?

En correspondencia con este problema científico se reconoce que el **objeto de investigación** es la gestión de costos en las Instituciones de Educación Superior y como **campo de acción** la gestión de costos para los procesos y sus actividades en la Universidad Regional Autónoma de Los Andes.

En tal sentido, el **objetivo general** de esta investigación fue el diseñar un modelo teórico de gestión de costos por actividades de los procesos en la Universidad Regional Autónoma de Los Andes.

Como **objetivo específico** de la investigación se llevó a cabo un diagnóstico del estado de la gestión de costo en la UNIANDES.

Toda la investigación estuvo concebida y dirigida para dar respuesta a las siguientes **preguntas científicas**:

1. ¿Qué fundamentos teórico sustentan la gestión de costos basado en actividades?
2. ¿Cuál es el estado actual de la gestión de costos de los procesos en la Universidad Regional Autónoma de Los Andes?
3. ¿Qué contenido, estructura y relaciones debe tener el modelo teórico de gestión de costos por actividades para los procesos en la Universidad Regional Autónoma de Los Andes?
4. ¿Qué valoración hacen los expertos sobre el modelo teórico de gestión de costos por actividades, propuesto para ser aplicado en la Universidad Regional Autónoma de Los Andes?

En correspondencia con las preguntas científicas anteriores y el objetivo general las **tareas investigativas** fueron las siguientes:

1. Sistematización de los fundamentos teórico que sustentan la gestión de costos basado en actividades.
2. Diagnóstico del estado actual de la gestión de costos en la Universidad Regional Autónoma de Los Andes.
3. Determinación del contenido, estructura y relaciones del modelo teórico de gestión de costos por actividades para aplicar a los procesos en la Universidad Regional Autónoma de Los Andes.
4. Obtención y procesamiento de los criterios valorativos de los expertos sobre el modelo teórico de gestión de costos por actividades propuesto para ser aplicado a los procesos en la Universidad Regional Autónoma de Los Andes.

En cuanto a los elementos teóricos en que se basa la investigación, esta se elaboró a partir de los siguientes presupuestos:

La dialéctica materialista sustenta la investigación científica para concebir la lógica del proceder investigativo. Se aplicó consecuentemente el enfoque de sistema por su valor en el trabajo científico ante la exigencia de reconocer la interdependencia, funcionalidad estructural y jerarquización de los elementos del objeto y del campo en que se investigar. Durante el proceso de la investigación se requirió la aplicación de los siguientes métodos de investigación:

Teóricos:

- ❖ Histórico – lógico: se utilizó en la determinación de los antecedentes más generales y significativos que sustentan la gestión de costos, y en específico, los basados en actividades.
- ❖ Análisis y síntesis; inductivo y deductivo: fueron aplicados durante el proceso de interpretación de la información histórica, teórica, metodológica y diagnóstica sobre las particularidades de la gestión de costos en la Universidad Regional Autónoma de Los Andes, así como en el proceso de diseño del modelo teórico de gestión de costos por actividades que se propone para los procesos.
- ❖ Modelación: permitió diseñar un modelo teórico de gestión de costos por actividades, que facilite la gestión y análisis de costos de los procesos en la Universidad Regional Autónoma de Los Andes.
- ❖ El enfoque de sistema: para poder comprender las interrelaciones entre la gestión universitaria y la gestión de costo, entre los procesos de la UNIANDES y el modelo teórico de costo por actividades que se propone.

Empíricos:

- ❖ Estudio documental: fue aplicado en la revisión de los materiales normativos sobre la gestión, financiamiento y los costos en las IES del Ecuador y de las particularidades de la Universidad Regional Autónoma de Los Andes.
- ❖ Entrevista, con guion y preguntas previamente elaboradas, a directivos de los diferentes procesos en la Universidad Regional Autónoma de Los Andes, para obtener la información diagnóstica y valorativa sobre las particularidades de la gestión de costos existente en la Universidad y la propuesta del modelo teórico de control de costos por actividades para los procesos de la UNIANDES.
- ❖ Encuesta mediante cuestionarios escritos con preguntas abiertas y cerradas a los trabajadores del departamento administrativo – financiero, para obtener información diagnóstica sobre el sistema de costos existente y las particularidades de la gestión de costos por actividades para los procesos que se propone aplicar en la Universidad Regional Autónoma de Los Andes.
- ❖ Criterio de expertos: mediante los recursos y procedimientos del Método Delphi para obtener los criterios valorativos de profesionales representativos de las IES, sobre el problema científico, el objeto de investigación y el campo de acción; sobre el contenido, viabilidad, factibilidad y valor científico del

modelo teórico de gestión de costos por actividades que se fundamenta para la Universidad Regional Autónoma de Los Andes.

- ❖ Como método estadístico - matemático se aplicó la estadística descriptiva, se utilizó el procedimiento análisis porcentual para el procesamiento de la información cuantitativa de la investigación, con el propósito de corroborar la validez científica del modelo propuesto.

Teniendo en cuenta que la población involucrada no era numerosa, el autor decidió no tomar una muestra de ella, si no asumirla en su totalidad, lo cual favoreció el contar con criterio más abarcador sobre los aspectos contenidos en la entrevista y la encuesta. La población estuvo conformada por los 65 directivos institucionales existentes y los 24 trabajadores del departamento administrativo – financiero que intervienen en la gestión de costos en la Matriz y las extensiones de la Universidad Regional Autónoma de Los Andes.

La **novedad científica** de la tesis está dada en la propuesta de un modelo teórico sobre la gestión de costo por actividades, adecuado a las características de las instituciones de educación superior.

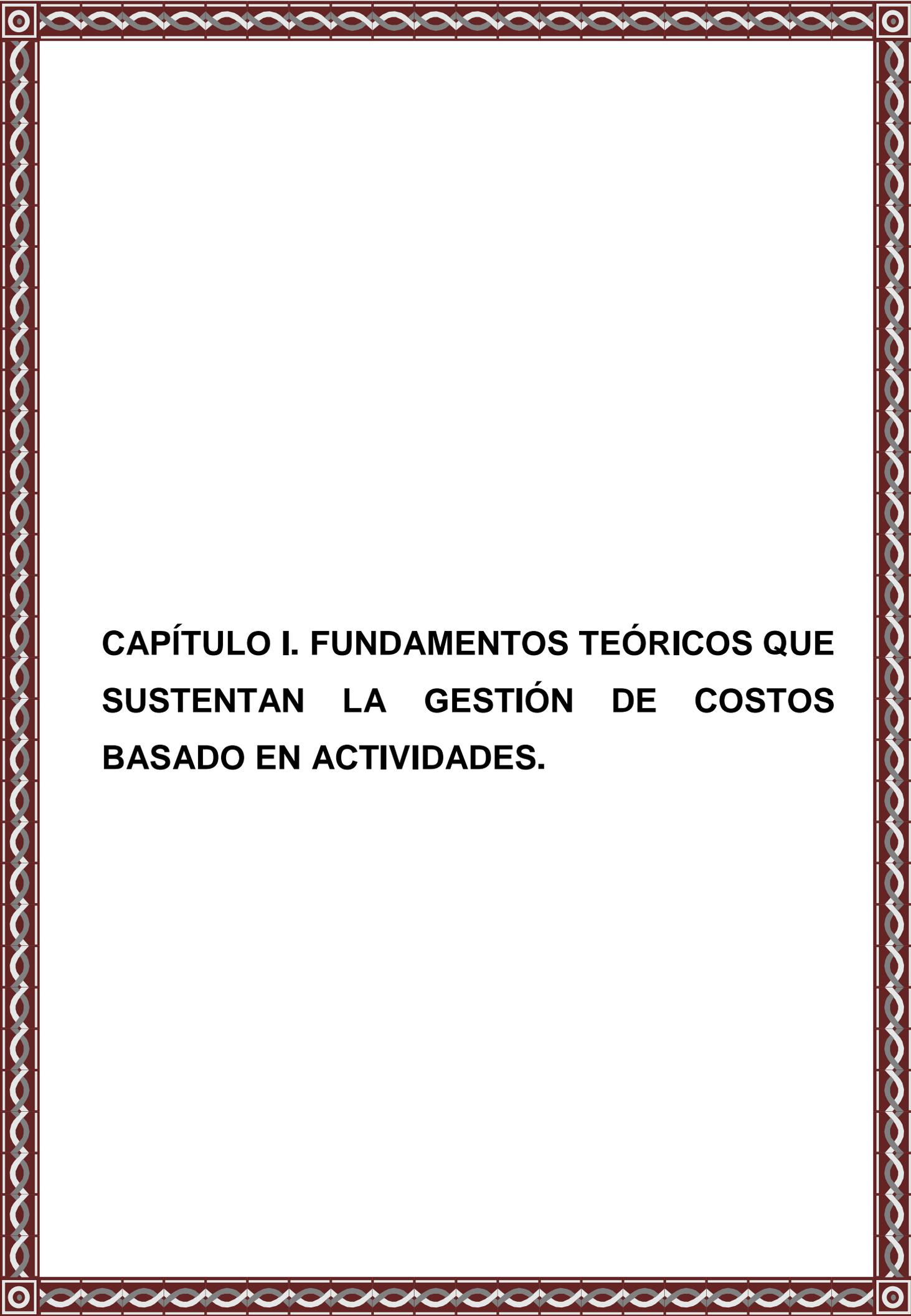
La tesis **contribuye teóricamente** a la ciencia, al aportar una adecuación a las características de los procesos de las IES, de forma crítica, del modelo de gestión de costos basados en actividades que se ha venido aplicando en el sistema empresarial. En lo metodológico, aporta el procedimiento para instrumentar el modelo teórico de gestión de costos por actividades propuesto.

En coincidencia con el párrafo anterior, la **significación práctica** de la tesis lo constituye el haber puesto en evidencia las insuficiencias en el desarrollo de la asignación y gestión de costos en la UNIANDES, así como la propuesta de la introducción en la Universidad de un modelo de gestión de costos por actividades, el cual coadyuvará a mejorar el uso y destino de los recursos.

Por otra parte, su estructura en secciones, con un enfoque de costeo por actividades para los procesos, permitirá integrar todas las actividades propiciando la gestión, la elaboración del presupuesto y el costeo en función de las prioridades de la universidad, lo que propenderá a trabajar en función de la mejora continua de indicadores tales como la eficacia, eficiencia y efectividad; lo que traería consigo tomar acciones a tiempo para mantener y elevar los patrones de calidad establecidos, todo lo cual sustenta tanto el aporte teórico como el práctico.

La tesis consta de introducción, tres capítulos, conclusiones, recomendaciones, bibliografía y anexos.

En el **primer Capítulo**, se sistematizan los fundamentos teóricos que sustentan el “modelo teórico”. Se aborda los antecedentes históricos de la contabilidad de costos y de gestión, así como la evolución de los sistemas de gestión de costos basado en actividades. En el **segundo Capítulo**, se presenta el diagnóstico del estado de la gestión de costos en la Universidad Regional Autónoma de Los Andes. En el **tercer Capítulo**, se exponen el contenido, estructura y relaciones del modelo teórico de gestión de costos por actividades propuesto para los procesos en la Universidad Regional Autónoma de Los Andes. Incluye además, la metodología del proceso de aplicación del Método Delphi, que permitió obtener la validación del modelo teórico por parte de los expertos seleccionados.



**CAPÍTULO I. FUNDAMENTOS TEÓRICOS QUE
SUSTENTAN LA GESTIÓN DE COSTOS
BASADO EN ACTIVIDADES.**

CAPÍTULO I. FUNDAMENTOS TEÓRICOS QUE SUSTENTAN LA GESTIÓN DE COSTOS BASADO EN ACTIVIDADES.

En el presente capítulo se analizan y sistematizan los fundamentos teóricos que sustentan el “modelo teórico”, así como se aborda los antecedentes históricos de la contabilidad de costos y de gestión; por último se detalla la evolución del sistema del sistema de gestión de costos por actividades.

A manera de introducción al presente capítulo, es necesario señalar que la gestión de costos se inscribe en la llamada “Economía de la Educación”, área del conocimiento que forma parte de las Ciencias de la Educación. Su esencia estriba en el análisis del hecho educativo desde la perspectiva económica y el establecimiento de patrones de acción conducentes a establecer un doble vínculo entre la economía y la educación, por un lado optimizar los procesos educativos y por el otro propiciar que la educación impacte positivamente en las personas, en la economía y en la sociedad en general. Al respecto se señala que “... la gente más educada es más productiva: se entiende más educada en sentido amplio, incluyendo la ética; esta mayor capacitación, permite aumentar el producto bruto nacional y los ingresos individuales. Todos ganan: el individuo y la sociedad” (Calderón, Ríos y Ceccarini, 2008, p.s/n).

Los antecedentes de la “Economía de la Educación” se localizan en la década de los 60 del siglo XX, cuando la Ciencia Económica comenzó a formalizar modelos concretos acerca del impacto de la educación en la productividad, los ingresos laborales y el crecimiento de los países. Entre los investigadores de esa época se destacaron: T. W. Schultz (1961), quien desarrolló la idea de que el gasto en la educación no era básicamente de consumo e identificó a la educación como fenómeno de inversión y financiamiento; E. F. Denison (1962), con sus estudios sobre el factor de crecimiento económico y residual; y D. S. Becker (1962 y 1964), con sus teorías sobre el “capital humano” y la función de producción en la educación. Es así como este nuevo enfoque pasó a ocupar un lugar prominente en los análisis de los procesos educativos.

1.1 El modelo teórico como resultado científico.

En la investigación, el autor reconoce que la modelación es un “...proceso mediante el cual creamos modelos con vista a investigar la realidad. Es el método

que opera en forma práctica o teórica con un objeto, no en forma directa, si no utilizando cierto sistema intermedio, auxiliar, natural o artificial. El modelo viene siendo como un sustituto del objeto de investigación” (Colunga y García, 2007, p. s/n). La modelación como método teórico esencial, conduce a la creación de un modelo. Esta categoría designa a uno de los posibles resultados científicos de las investigaciones, entre otras, a las ciencias de la educación, que es el que persigue esta investigación.

Colunga Santos, S. y García Ruiz, J, (2013, p. s/n) reconocen el valor teórico y metodológico de un modelo cuando consideran que “...es una construcción teórico formal que fundamentada científica e ideológicamente interpreta, diseña y ajusta la realidad que responde a una necesidad histórica concreta”.

Los modelos son expresiones del pensamiento científico, una peculiar abstracción de la realidad, son sistemas que representan la realidad ya existente o la que se desea y prevé. Un modelo es un resultado científico material o teórico que reproduce o anticipa la realidad.

Los modelos científicos se pueden expresar de diversas y variadas formas. Existen los modelos matemáticos, simbólicos, gráficos, teóricos; pero son esencialmente descripción de elementos de un sistema y sus relaciones estructurales y dinámicas.

Los principales tipos de modelos científicos son el icónico como reproducción a escala del objeto real y sus propiedades relevantes; el analógico, cuyo principal rasgo es ser representativo de lo esencial de una realidad determinada y el modelo teórico o analítico, que es explicativo de la realidad existente o la que se proyecta.

Particular valor tienen las consideraciones de Colunga Santos, S. y García Ruiz, J. (2013, p. s/n) cuando afirman que “...los modelos...deben cumplir los requerimientos de objetividad, anticipación, carácter pronóstico y carácter sistémico. Además, deben poder concretarse y verificarse a diferentes niveles y en correspondencia con los procesos que modela”.

Si importantes son las características y los tipos de modelos, también lo es tener en consideración las funciones de los modelos en las investigaciones científicas. María Teresa Yurén Camarena (1997, p 24) apunta una idea esencial sobre las funciones de los modelos científicos: “...la función básica del modelo es la de ayudarnos a comprender las teorías y las leyes, y proporcionar una interpretación

de las mismas. De manera que si el modelo nos ayuda a comprender es porque además de darnos una explicación nos permite predecir”.

Estas funciones se expresan de manera generalizada al afirmar que un modelo, como resultado científico, cumple una “...función heurística, ya que permite estudiar y descubrir nuevas relaciones y cualidades del objeto de estudio.” Pérez, García, Nocado de León y García I. (2002, p. 16).

En cuanto a la definición científica de “teoría”, según Roberto Hernández Sampieri (2007, p.58), “...consiste en un conjunto de proposiciones interrelacionadas, capaces de explicar por qué y cómo ocurre un fenómeno” y a renglón seguido, cita a Keringer quien considera que “... una teoría es un conjunto de constructos (conceptos), definiciones y proposiciones relacionadas entre sí, que presentan un punto de vista sistemático de fenómenos especificando relaciones entre variables con el objeto de explicar y predecir los fenómenos”.

Por su parte, Bernardo López (2012, p. s/n) considera que “...una teoría es un encadenamiento deductivo de proposiciones a partir de ciertas proposiciones primeras o axiomas”

Las teorías tienen diferentes formas de manifestarse y también “...pueden acompañarse de esquemas, diagramas o modelos gráficos, incluso muchas los usan porque resulta conveniente para fines didácticos y para ilustrar los conceptos teóricos más importantes” (Hernández, 2007, p. 58).

Uniendo estos dos conceptos: modelo y teoría, el autor concuerda con Bernardo López (2012, p. s/n), en cuanto a que “El modelo teórico (también denominado por algunos autores, analítico) utiliza símbolos para designar las propiedades del sistema real que se desea estudiar. Tiene la capacidad de representar las características y relaciones fundamentales del fenómeno, proporcionar explicaciones y sirve como guía para generar hipótesis teóricas”- alertando a continuación,- que el “Modelo teórico, contiene proposiciones verificables pero en su mayoría proposiciones hipotéticas, tiende a superar o reducir querellas polémicas en la construcción de una ciencia”.

En la consideración del autor, un modelo teórico incluye su propia expresión gráfica, pues de manera resumida y esquemática ilustra la estructura, las relaciones y la dinámica del objeto o proceso que se representa, predice o explica. Se reconoce que los modelos entonces pueden ser, según la configuración que toman sus elementos, como modelos: lineales, multilineales,

cibernéticos, modelos socio cibernéticos, holísticos, interdependientes, holísticos socio cibernéticos y los holísticos interdependientes (Ramos Álvarez 2005).

1.2 Antecedentes históricos de los sistemas de costo y de gestión.

El surgimiento de la contabilidad de costos, según el autor Ripoll Feliu (1992) tuvo sus orígenes en el Siglo XIV para controlar las operaciones contables y los costos que se originaban de las pequeñas empresas comerciales. (Ver Tabla No. 2). Posteriormente, en el Siglo XIX con el desarrollo de la Revolución Industrial se profundizó la necesidad de perfeccionar los sistemas contables y de costos con el objetivo de conocer con mayor exactitud el comportamiento de estos para la toma de decisiones de las empresas y las primeras industrias que aparecieron en este siglo.

Como resultado de los cambios socioeconómicos que se dan en el periodo de la época moderna, aparecen una serie de corrientes teóricas y a principio de siglo aparece la denominación de "Contabilidad de Costos". En la década del 40 del siglo XX se manifiestan los primeros indicios de contabilidad administrativa, destacándose los aportes de diferentes autores, como lo manifiesta Ripoll (1992). Para entonces, se comenzaron a emplear términos de contabilidad administrativa, producto del auge alcanzado por la revolución industrial y algunos aspectos empezaron a ser tratados por las personas que llevaban la contabilidad de las empresas que existían, entre ellos, los que se relacionan a continuación: determinación de los costos en las empresas industriales, organización de la contabilidad, presupuesto y control, tratamiento de costos fijos y variables, información contable para la administración; así como los primeros análisis relacionados con el punto muerto o umbral de rentabilidad.

En la década del 50, se percibe un avance acelerado en el desarrollo de la contabilidad de costos con una estructura más formal, no sólo desde el punto de vista de su determinación, sino también desde la perspectiva del control, pues aparecen los primeros manuales y obras que tratan sobre: presupuestos, costos estándares, fijación de precios, costos en la producción conjunta, costos de oportunidad, sistemas de costos y toma de decisiones. A criterio del investigador existen autores clásicos cuyos aportes a la ciencia contable se destacaron en esta etapa en el desarrollo como: Devine (1950); Gordon (1951); Hansen (1951); Greer (1952); Argyris (1953); Heiser (1953); Noble (1954); Backer y Jacobsen (1955);

Gillespie (1957); Boter, (1958); Griffin (1958); Pedersen (1958); Wyer (1958) y Johnson (1959). Además coincidimos con Ripoll Feliu (1992) que los autores antes mencionados, no solo revolucionaron la teoría de la contabilidad de costos sino que pusieron en práctica sus argumentos de tal manera que en la actualidad aún se emplea la contabilidad de costos tradicional.

Los estudios realizados acerca de la temática a finales de la década del 50 y durante la década del 60, evidencian un cambio positivo para la contabilidad de costos con un acercamiento a la contabilidad de gestión. Autores como: Lawrence (1960) y Ferrara (1964); comenzaron a tratar términos relacionados con: contabilidad por área de responsabilidad y departamental; precios de costos estándar y su contabilización; contabilidad para la toma de decisiones; importancia de la contabilidad de gestión en la era de los sistemas; la planificación, el control y la toma de decisiones; procesamiento de datos y el papel del contador en la toma de decisiones; decisiones sobre inversiones de capital y planificación presupuestaria y sistemas de control.

Según Ripoll Feliu (1992), el término de contabilidad de gestión apareció por primera vez en el año 1957. Sin embargo, los cambios acontecidos en la década del 60, trajo consigo según Pérez Barral (2007) un estancamiento en el desarrollo de la contabilidad de costos y gestión en las décadas de los 70 y 80 respectivamente, no así en el desarrollo de la ciencia y la tecnología puesta a disposición de las empresas productivas y de servicios. Esto trajo consigo que los sistema de gestión de costos no fueran todo lo eficiente que deseaban los empresarios para tomar decisiones oportunas en sus organizaciones.

Nuevamente a partir de la década del 80 hasta la actualidad, comenzó un despegue de la contabilidad de gestión, un grupo de autores se llegan a destacar por su grado de profundidad al tratar la temática entre los que se encuentran: Kaplan (1984); Kaplan y Johnson (1988); Cooper (1989 a, b); Deming (1989); McNair (1990); Harrington (1991,1993, 1997); Castelló (1991, 1994); Lorino (1993);; Álvarez-Dardet (1996); Bromwich y Bhimani (1994); Mallo (1994); Mecimore y Bell (1995); Hicks (1996); Heizer y Hender (1997); y, Cooper y Kaplan (1999).

Los autores anteriormente mencionados coinciden en que ocurrieron cambios acelerados en: tecnologías, herramientas y técnicas de gestión, ciclo de vida de

los productos, estrategias, objetivos empresariales; entre otros. Estos cambios de la contabilidad de costos implicaron una orientación hacia la gestión.

El desarrollo alcanzado sobre los sistemas de costos, permite al autor identificarlo como una herramienta necesaria para poder tomar decisiones acertadas en cualquier área de una organización debido a que permite una relación directa entre los costos y los resultados económicos de ésta.

Teniendo en cuenta el incremento constante de la complejidad de los sistemas de costos, el autor considera que es materia de interés creciente por la necesidad que tienen las instituciones de mejorar su pertinencia. No hay duda que conocer los costos de cada actividad es fundamental para la toma de decisiones. Resulta oportuno analizar como la aplicación de los costos ha ido evolucionando en el tiempo, principalmente por los cambios constantes de la nueva economía; de forma tal que sirva de soporte teórico al análisis de esta problemática en el entorno universitario.

Tiempo atrás, entre los objetivos de los costos estaba la fijación del precio de los servicios, cualquiera que sea su fin, hoy nadie duda que el precio lo fija el mercado y en el caso de las Instituciones de Educación Superior privadas, que hasta el 27 de agosto del 2015 tenían autonomía para la fijación de aranceles, matrículas y derechos; a partir de esa fecha se establecieron limitaciones legales por parte del Consejo de Educación Superior (CES) del Ecuador.

El sistema de costos es mucho más general, incorpora conceptos de estrategia, administración y marketing. De ahí que para la toma de decisiones es necesario analizar paso a paso, cómo se componen los costos y la forma de optimizarlos.

Por ello la adopción de un sistema de costos, constituye un elemento de suma importancia para la economía de las IES, objeto de estudio de esta investigación, pues la responsabilidad de estas instituciones se fundamenta en la optimización y rendimiento de los recursos económicos-financieros dirigidos a la ejecución de las actividades que garantizan el cumplimiento de los procesos.

Según Iván Coronel (2013, p. s/n), en su artículo “Gestión por procesos”, desde un enfoque empresarial considera que: “Típicamente, un proceso es un conjunto de actividades mutuamente relacionadas o interactuantes que, empleando recursos, transforman los insumos-entradas en productos y satisfactores clientes–salidas, con valor agregado” y señala a continuación: “Las dos características básicas que generalmente tiene un proceso son la variabilidad y la repetitividad”.

Por su parte, Miriam Apizar (2013, p.15), expresa que “Definir un proceso es conocer sus límites, salidas, clientes, entradas, proveedores, representando gráficamente las actividades que lo conforman; es una secuencia de actividades que permite obtener un resultado final o intermedio. En su ejecución se realizan tanto actividades materiales, informativas como financieras”.

Para el autor, desde una visión universitaria, un proceso, son aquellas acciones sistematizadas y dirigidas a lograr, obtener, alcanzar un objetivo, y para ello, se sustentan en metodologías, técnicas y procedimientos, cuentan con medios y recursos y se les aplica un seguimiento y evaluación. En el caso de la educación superior, los procesos que en las IES se producen son los llamados sustantivos (docencia, investigación y extensión) y los de apoyo. En el caso de la UNIANDES, a la extensión se le denomina “vinculación con la sociedad” y a los procesos de apoyo “de gestión”.

La determinación de los costos de una organización constituye una necesidad básica para la planeación, gestión, control y toma de decisiones, y para la viabilidad de una institución de educación superior. Dado este enfoque, es preciso comenzar el estudio por los inicios de la gestión de los sistemas de costos.

En el Ecuador es muy incipiente este tipo de estudio relacionado con la contabilidad de gestión.

El autor en sus trabajos (Goyes 2014 a y b), comparte los criterios dados por un grupo de autores como: Baujín y Vega (2005); Pérez Barral (2002, 2005 a, 2007, 2010); Quesada G. (2007) Pérez Barral (2007 y 2011) y Orama Véliz (2008); que la contabilidad de costos del siglo XX era entendida como una herramienta de planeación y control importante para la toma de decisiones y que independientemente que nació con el desarrollo de las empresas industriales, era perfectamente aplicable a empresas de servicios, y que seguiría cambiando con el desarrollo tecnológico que se estaba alcanzando. Por ello en el siglo XXI, se le puede entender a la contabilidad de gestión de costos como una herramienta enfocada primeramente a la gestión y luego a la determinación del costo para la toma de decisiones.

Tal apreciación, permite expresar que la contabilidad de gestión puede ser compatible para su desarrollo dentro de la organización con otros sistemas de gestión que le proporcionan información valiosa para la toma de decisiones, entre los que se encuentran: gestión por procesos, gestión de la calidad y gestión de la

información; pues ha dejado de ser una contabilidad únicamente de registro de hechos económicos e históricos.

Los autores antes mencionados, coinciden en que existen algunos factores que contribuyeron al paso y desarrollo de la contabilidad de costos a la contabilidad de gestión.

El autor de la presente investigación considera que las transformaciones ocurridas en la gestión de costos, permitirá profundizar en su evolución a partir de la inserción de los profesionales más capacitados en las IES, lo que ha incentivado en los directivos de las universidades en diversas partes del mundo (España, Cuba, Brasil, México, Colombia, Argentina y Ecuador) a diseñar e implementar nuevos sistemas de gestión de costos para ser más eficiente, eficaces y efectivos en la ejecución de sus actividades, en aras de lograr nuevos enfoques administrativos y proyectar de esta manera a sus organizaciones hacia un rumbo estratégico con mejor futuro dada la cobertura que proporciona el perfeccionamiento de las universidades ecuatorianas.

La contabilidad de gestión de costos en el Ecuador se expresa sobre los planes contables relacionados al enfoque de contabilidad general financiera. Dicha contabilidad está normada para las empresas públicas y está regulada por la Contraloría General del Estado; y para el caso especial de las Instituciones de Educación Superior e Institutos Tecnológicos, es el Consejo de Educación Superior (CES) quien lo norma. Cabe indicar que la Contraloría General del Estado si creyere conveniente o existiera algún caso especial puede extender el alcance de sus competencias y solicitar informes aún a empresas privadas. Para las empresas públicas y privadas el órgano regulador para asuntos de tributación es el Servicio de Rentas Internas (SRI).

En Ecuador no existen principios, normas o modelos recomendados por alguna entidad de carácter profesional que marquen pautas a seguir en la gestión de costos en las IES, aunque existen trabajos aislados desde la academia que de cierta manera, tienen en cuenta la evolución que han tenido los sistemas de gestión de costos, como los que se expresan a continuación.

1.3 Evolución de los sistemas de gestión de costos basado en actividades en la actualidad.

El autor, en el proceso de investigación presentó, en la Conferencia Internacional “Gestión Financiera en las Instituciones de Educación Superior” (2014), algunas ideas esenciales sobre la gestión de costos basado en actividades y el perfeccionamiento de la gestión financiera, señalando que a mediados de la década de los 80 y principios de los 90, diversos estudios efectuados en los Estados Unidos, España y Cuba pusieron de manifiesto la inadecuación de los sistemas tradicionales de costos y en particular del sistema de costeo directo (Direct Costing o de costos variables) como base de información destinada a la adopción de ciertas decisiones de gestión, especialmente en relación con la determinación del costo real de los productos y la evaluación del rendimiento.

Los autores Castelló Taliani, (1991), Sáez Torrecilla y otros, (1993); Lavopel, (1995) al referirse a las limitaciones sobre el sistema de costos tradicionales precisan deficiencias, entre la cuales, en consideración del autor de la tesis, se avienen a las características de la educación superior las siguientes:

- ❖ Las bases de prorrateo de los costos indirectos no reflejan la relación causa-efecto entre costos y los servicios educativos.
- ❖ Información no oportuna ni relevante para la toma de decisiones.
- ❖ Útil solamente a efectos contables de costos históricos.
- ❖ No registran los costos de la no calidad de los procesos.
- ❖ Atención no centrada en las actividades universitarias, lo que no permite diferenciar aquellas actividades que crean valor académico y científico-técnico a la organización.
- ❖ Las bases de aplicación se utilizan para asignar costos, no para racionalizarlos.

A partir de estos criterios abordados, el autor de la presente investigación considera oportuno precisar que, la intrascendencia de los sistemas de costos tradicionales comenzó con el desarrollo acelerado de los sistemas de producción japoneses a mediados de los 80, donde la industria de este país alcanzó logros importantes en sus transformaciones tecnológicas y fue necesario mejorar los sistemas de costos y hacerlos compatibles con otros que se enfocaban a la calidad del servicio, disminución de los inventarios, y sobre todo a la rentabilidad de los procesos entre otros.

En tal sentido, los cambios contables y de costos han estado asociados a la era de la información y del conocimiento, o sea, a partir de la década del 90 en la cual se registraron cambios sustanciales tanto en el entorno de las instituciones, como en el económico-contable, por tanto esto trajo consigo que ya no solo se genere información para tomar decisiones internas en la organización sino también para agentes externos que podían contribuir al crecimiento de las entidades.

A partir de entonces, sucedieron factores que influyeron en el entorno y que aceleraron el desarrollo de los sistemas de costos ante las carencias de la contabilidad de costos tradicional, al no ser capaz ésta de responder y suministrar la información que necesita la alta dirección para lograr el éxito de su organización.

El autor coincide con el criterio de que "...los acontecimientos ocurridos en los diferentes períodos históricos, en el ámbito universal, han influido en la evolución y medición de los costos propiciando la necesidad de su control y por tanto, surgiendo nuevos sistemas, especialmente el ABC, para satisfacer las expectativas de la transformación sistemática de la información en acción en el proceso de toma de decisiones, como elemento importante en la gestión estratégica de los costos" (Caldera, Baujín, Ripoll y Vega, 2006, p. 26).

En virtud de los factores mencionados, se asume el criterio de Margarida Sanz, (2003) que refiere que las entidades para adaptarse rápidamente a esta nueva situación del entorno económico, optaron por implantar uno o varios sistemas de gestión, entre ellos el Activity Based Costing (ABC).

Los sistemas de gestión tratados por la mencionada autora, buscan la excelencia en la gestión y para lo cual deben considerarse los cuatro objetivos planteados por Ripoll Feliu y Balada Ortega (1994), los que el autor de la tesis ha adecuado a la educación superior:

- ❖ Reducción de costes: permite eliminar costes y actividades superfluas y, en consecuencia, ser más eficiente;
- ❖ Alta calidad: se manifiesta en todos los procesos que se desarrollan en las IES. en la información y en el conjunto de la organización;
- ❖ Atención a las necesidades de los estudiantes y la comunidad universitaria en general, así como dar respuesta a los problemas y solicitudes de la sociedad.

- ❖ Formación continuada del claustro y directivos y la capacitación de los trabajadores en general, con el fin de que siempre estén preparados para los cambios.

Asimismo, se consultaron los pioneros del Sistema de Gestión de Costos Basado en Actividades, entre los que se destacan: Kaplan (1984); Kaplan y Johnson (1988); Cooper (1988 a, b y 1989 a, b); Deming (1989); McNair (1990); Harrington (1997); Castelló (1991, 1994); Lorino (1993); Bromwich y Bhimani (1994); Mallo (1994); Mecimore y Bell (1995); Álvarez et al. (1996); Heizer y Hender (1997); Hicks (1996); y, Cooper y Kaplan (1999). Estos autores, no solo aportaron desde el punto de vista teórico sino también desde la perspectiva innovadora y práctica, lo cual les merece un respeto en la ciencia contable con enfoque de gestión.

El Sistema de gestión de costos basado en actividades, surge con el propósito de mejorar la gestión y perfeccionar los métodos de cálculo de los costos de los productos y servicios de cualquier organización. Este sistema tiene una dirección estratégica bien definida, que en el caso de la educación superior permite: a) mejora de los procesos; b) identificar las actividades que generan valor académico y científico; c) mejora de la organización; d) reducción de costos; e) eliminación de actividades superfluas; f) mayor pertinencia social; g) eficiente, eficaz y efectiva gestión en todas las áreas de la organización; h) satisfacción de los estudiantes y la sociedad en general; i) mejor uso de la información para la toma de decisiones.

Antes de continuar, es necesario aclarar el significado que se le da en el ABC, al término "actividad", el cual es entendido de diferentes formas por los autores que han escrito sobre el tema.

En 1991, J. Brimson (1991, p.167) define contabilidad por actividades como "la acumulación de información del rendimiento operativo y financiero en relación con las actividades significativas de una empresa".

Por su parte, Sáez et al (1993, p.186) analiza la actividad desde la perspectiva de la implicación que en ella tienen las personas, expresando que: "se considera la actividad como un conjunto de tareas imputables a un grupo de personas o a una persona, a un grupo de máquinas o a una máquina, y relacionadas con un ámbito preciso de la empresa".

El Institute of Management Accountants (IMA, 1993, p.30) definía el concepto de actividades como: "procesos o procedimientos que requieren un trabajo particular

necesario para la organización. Una unidad de trabajo que tiene lugar dentro de la organización y consume recursos. Las actividades pueden clasificarse en cinco tipos: actividades de soporte a la empresa y organización, actividades de apoyo a los procesos, actividades de proceso, actividades relativas al cliente o al mercado, y actividades relativas al producto o a la línea de producto".

Otra definición de actividad es la que dan Castelló y Lizcano (1994, p. 93) que la consideran como..."un conjunto de actuaciones o de tareas que tienen como objetivo la atribución, al menos a corto plazo, de un valor añadido a un objeto (producto o proceso), o al menos permitir añadir este valor, bajo la perspectiva del cliente o usuario del mismo".

M. Victoria Sánchez Rebull (2002, p. 25) en su tesis de doctorado, luego de analizar los aportes de varios autores, señala: "...las actividades pueden dividirse o desglosarse en tareas como acciones elementales de las primeras hasta un número determinado. Una tarea es la forma en que se realiza una actividad. En un mismo sector de actividad, empresas diferentes pueden realizar las mismas actividades mediante tareas significativamente diferentes. A su vez, empresas pertenecientes a sectores distintos pueden estar realizando las mismas actividades de una forma parecida".

Sánchez, (2002, p.25) agrega a renglón seguido que "En el sistema ABC se utiliza un concepto de actividad agregado, o sea, que agrupa a diferentes tareas siempre que se cumplan condiciones como las siguientes: Deben ser homogéneas en cuanto a la obtención directa de un bien o servicio, o ayudar a obtenerlo y en cuanto a su comportamiento de coste. Deben estar realizadas por un individuo o por un grupo de individuos. Deben ser cuantificables mediante una misma unidad de medida. Deben dirigirse a satisfacer un cliente (externo o interno). Deben emplear una serie de inputs. A su vez, una agregación de actividades que están relacionadas por un objetivo común es lo que se denomina función".

P. Méveliec (1993, p.115), salvando las diferencias, media y dice: "...queda pues claro que lo que constituye una actividad es lo que el analista decida considerar como actividad. El problema se desplaza de la búsqueda de una definición, imposible de hallar, a la identificación de las condiciones que permiten llegar a considerar un determinado subconjunto de la organización como una actividad".

En la consideración del autor, el término "actividad", cuando está vinculado a la gestión de costo, constituye la base y causa del costo, pasando a ser una

categoría. La “actividad” es el núcleo principal de los procesos, es donde se produce el hecho económico y por tanto constituye la acción sobre la que hay que actuar para lograr la eficiencia, pero también, de su gestión depende la efectividad y la eficacia del proceso al que responde.

De gran importancia para la comprensión del ABC, es el tener en cuenta lo reflejado en el libro “Activity costing and input-output accounting”, de George J. Staubus (1971), en el que se aborda los orígenes conceptuales del ABC y se resumen las bases teóricas asociadas en principio con la noción de trabajo o tarea, constituyendo la piedra angular de este sistema.

Asimismo, Sánchez Rebull, (2002), expone una síntesis de los principios teóricos del modelo que han supuesto la base sobre la que se ha desarrollado el ABC en sus primeras apariciones como sistema de gestión contable. Para ello, la autora referencia dos aportaciones importantes, la primera fue propuesta por Porter (1985) y la segunda por Miller y Wollmann (1985). Ambas constituyen las bases de referencia sobre las cuales se asientan los fundamentos del sistema de costos ABC. (Ver Tabla No. 3).

Algunos autores conceptualizan al Sistema ABC de formas diferentes, pero con el objetivo común de perfeccionar el cálculo de los costos haciendo énfasis en la identificación correcta que son inherentes a los diferentes procesos de una organización, algunos de estos conceptos son:

Turney (1992, p. 54), define el sistema ABC como: “...una metodología que permite medir los costes, evaluar la ejecución de las actividades, y valorar los distintos objetos de coste; ya que hace posible el reconocimiento de la relación causal entre los factores que inducen los costes y las actividades”.

Según Hernando Moliner (1993), el ABC es aquel sistema en que a través de una contabilidad de la actividad se capta, mide y analiza el consumo de recursos al ejecutarse la actividad.

El Institute of Management Accountants, (1993), definió el sistema ABC como un concepto de contabilidad de costos, basado en que los productos y los servicios que ofrece una organización, requieren que esta realice actividades y que estas incurran en unos costos. En el ABC, cualquier costo que no pueda asignarse directamente a un producto o a un servicio se traslada a las actividades que hacen necesario este costo.

Para Mallo Rodríguez (1994), el sistema de costes por actividades pretende establecer el conjunto de acciones que tienen por objetivo la creación del valor, mediante el consumo de recursos alternativos, que encuentran en esta conexión, su relación causal de imputación.

A su vez, Brimson (1997), define contabilidad por actividades, como la acumulación de información del rendimiento operativo y financiero en relación con las actividades significativas de una organización.

Por su parte, Cooper y Kaplan (1998) afirman que el modelo ABC recoge en forma de mapa económico lo relativo a los costes y la rentabilidad de la organización en base a las actividades.

A decir de Pérez Barral (2011), el ABC como sistema surge con la finalidad de mejorar el cálculo y la gestión de cualquier objetivo de costos, y se define a partir de una selección e identificación de los procesos y actividades que se ejecutan en una organización, prorrateándose de la manera más exacta posible los costos indirectos, empleando para ellos bases de distribución de acuerdo al tipo de actividad que se realiza.

No obstante los aportes que hace el ABC, el autor considera que éste "...no rechaza las ventajas encontradas en los sistemas tradicionales vigentes, sino que se nutre de ellas y perfecciona el costeo en base a las limitaciones que presentan éstos sistemas, de acuerdo al paradigma actual" (Caldera, Baujín, Ripoll y Vega, 2006, p. 26).

La propia evolución del Sistema ABC/ABM, ha conllevado a dejar explícito que existen ventajas y desventajas en la aplicación de estos sistemas (Ver Tabla No. 4).

Diferentes autores como: Ripoll et al (2008); Tamarit (2002); Baujín Pérez (2005 b); Ramírez Escalona (2003); Quesada Guerra (2007); entre otros, coinciden en la importancia que tiene la implementación del Sistema ABC/ABM para las organizaciones, pues sus limitaciones pueden disminuirse desde el propio diseño e implementación parcial, lo cierto es que en la actualidad no se ha originado un sistema más apropiado para la toma de decisiones oportunas.

La gestión de costos ABC/ABM es un método que permite hacer una mejor asignación de los costos de los recursos indirectos utilizados en la producción de un servicio o producto.

Hicks (1996, p.107) amplía esta definición: "...El cálculo de costos basado en actividades es un concepto de contabilidad de costos que se fundamenta en la premisa de que los productos requieren que una empresa ejecute determinadas actividades y que tales actividades requieren a su vez que la empresa incurra en unos costos".

Lo cual adecuado a la educación superior significa, que para prestar un servicio, se necesitan unos recursos, pero estos recursos no los consumen los productos, sino las actividades que se realizan para elaborarlos. Los servicios lo que consumen son actividades, por eso es necesario asignar los recursos a las actividades.

La metodología de costos ABC/ABM tiene como fin crear un modelo que sirva de herramienta gerencial y facilite a los directivos institucionales, planear, tomar decisiones y ejercer un control administrativo adecuado. Esta nueva herramienta de costos ha surgido como una respuesta al reto que tienen las instituciones educativas ante la competitividad que ha generado la búsqueda y aplicación de procesos productivos más eficientes y flexibles, por medio de diseños y modelos que permitan disponer de una información precisa y oportuna.

En los últimos años y con bastante aceptación por parte de instituciones no educativas, se ha tenido en cuenta este nuevo método de costos basado en actividades, para la definición de los costos de los productos y servicios mostrando resultados exitosos; por tal razón se considera que para las IES, es de gran importancia adoptar esta metodología, previa adecuación a las características universitarias, la cual se basa en la cuantificación de las actividades operativas como administrativas, necesarias en la elaboración de los programas y servicios que estas ofrecen.

El ABC, tal como establecen Kaplan y Cooper (1999), proporciona a los directivos un mapa económico más exacto de los costos y las actividades de la organización, y el ABM constituye un modelo o filosofía de concepción integral de las actividades, en la que se abordan en forma conjunta los aspectos relativos a la gestión y a la racionalización de procesos y actividades, con el objeto de lograr la excelencia. Se refiere a todo el conjunto de acciones que pueden tomar los directivos teniendo buena información de costos ABC. Con el ABM la organización consigue sus resultados con menos recursos.

Para una eficaz gestión, los sistemas ABM suponen una extensión o perfeccionamiento de los sistemas ABC, y existen entre ellos diferencias de tipo formal y conceptual, y entre las más significativas se tienen que el ABC forma parte del sistema contable y el ABM es un sistema de información dirigido para la gerencia a fin de lograr la mejora continua en la ejecución de las actividades. El objetivo fundamental del ABC es costear los objetos de costos. El ABM centra la atención en la gestión interna de la organización, a través de las actividades. El ABC clasifica las actividades atendiendo a su comportamiento con relación al objeto de costos y el ABM las clasifica de acuerdo a la capacidad de añadir o no valor agregado. El ABC suministra información desde el punto de vista de asignación de costos y el ABM la suministra desde el punto de vista del proceso como por ejemplo: reducción de costos, parámetros de calidad y ejecución de plan de mejoras.

Las autoridades universitarias, en todos sus niveles, en la gestión diaria, requiere datos sobre el consumo de los recursos en las diversas actividades ejecutadas, además del control de los costos de los procesos en la universidad, por lo que es necesario de un sistema de contabilidad de gestión que sirva de fundamento a las decisiones relativas a la búsqueda de la excelencia (calidad) y, por supuesto, de la eficiencia, eficacia y efectividad como señala Mora (1997), la calidad es el principal objetivo en la educación universitaria.

El primer paso en la implantación de sistemas de contabilidad de gestión lo constituye el establecimiento de modelos de costos, puesto que el núcleo de la contabilidad de gestión es la contabilidad de costos, (Cervera, 2000). Existen sectores de la actividad privada para los que no se tiene una definición de precios para los productos o servicios, y el grado de eficiencia es medido sobre la utilización racional de los recursos (Guadalajara et al, 2001), tal es el caso de las universidades públicas y privadas del Ecuador.

Los sistemas de gestión para las universidades, deben abarcar además de sistemas de costos basados en las actividades (ABC), otras filosofías de gestión como la calidad, el mejoramiento continuo, la gerencia basada en actividades (ABM), la medición y evaluación del desempeño a través de indicadores y estructuración de un cuadro de mando integral, aspectos o variables a considerar en este estudio.

Los sistemas de gestión en las universidades como el ABC/ABM, o Sistema de costos y gestión basado en las actividades (SIGECA) (Castelló y Lizcano, 1994, p.12), vendrían a complementar el sistema presupuestario, inmerso en un plan operativo dentro de la concepción de planificación estratégica, de carácter vinculante para las universidades.

Las universidades se preocupan por ajustarse al presupuesto anual y por rendir cuentas de cómo han empleado los fondos e ignoran la forma más eficiente, económica y eficaz de utilización de sus recursos, desconocen el costos de las actividades que desempeñan, (Del Río y García, 2011).

Un sistema de gestión moderno como el ABC/ABM aporta un modelo para determinar los costos de los productos y servicios, obtenidos en los procesos sustantivos universitarios: formación, investigación, vinculación con la sociedad y gestión administrativa – financiera, actualmente en las universidades del Ecuador son calculados solamente para formular y presentar el presupuesto anual a efectos de su aprobación y asignación de recursos por parte del Consejo Superior de cada una de las Instituciones de la Educación Superior.

Con este sistema cada decanato, dirección, departamento o coordinación estructura su plan operativo y su presupuesto, con la finalidad de cumplir con un “requisito legal”, cuya información no es utilizada para el análisis y toma de decisiones orientadas hacia la racionalización de tales costos, mediante la eficiencia en los procesos universitarios.

Por otra parte, no existe un modelo predeterminado que permita calcular el costos unitario por el cual se va a multiplicar cada meta de acuerdo a la unidad de medida utilizada, por ejemplo si la unidad de medida es curso, taller, evento, contrato, proyecto, horas, queda a discreción de la unidad operativa determinar de manera empírica el costos unitario de cada meta, sin evaluar a nivel central (dirección de presupuesto) si se están considerando todos los factores y/o recursos causantes de los costos.

También es de hacer notar, que dicho sistema adolece de ciertas fallas, debido a que no se consideran los costos relativos a las depreciaciones y amortizaciones de los inmovilizados en propiedad, planta y equipos, y si incluye los costos relativos a las inversiones en tales activos a realizar en el ejercicio fiscal, lo que distorsiona los costos como unidad de comparación de un ejercicio con relación a otro.

En tal sentido, el autor pretende proponer un modelo que integre el sistema de costos ABC/ABM, a todos los procesos, que permita el control y la eficiencia en las actividades universitarias, así como el cálculo del costos de las mismas y de los productos universitarios y que pueda ser adoptado por las universidades nacionales el sistema de costos al que será llamado modelo teórico de gestión de costos por actividades el que será expuesto en el capítulo III.

La eficiencia y la calidad constituyen los nuevos retos de la universidad de comienzos del siglo XXI. “La mejora de la eficiencia en las universidades requiere modificaciones en las estructuras de gestión interna para potenciar políticas que permitan definir estrategias a mediano y largo plazo y suministrar información útil para la planificación y toma de decisiones en el orden político, de gestión y control” (López, R. 2000 p. 22).

Los factores a considerar cuando se evalúa la conveniencia de implantar ABC/ABM, son la diversidad de productos, la diversidad de las actividades de apoyo y la existencia de procesos comunes (AECA, 1997).

En cuanto a la implantación del ABC/ABM en las universidades, se puede establecer como factores clave que inducen su adopción en las mismas, la diversidad de procesos que en ellas ocurren, los diferentes servicios que ofrecen, la restricción presupuestaria a que han sido sometidas en los últimos tiempos y la ausencia de sistemas de cálculo de costos de sus productos y de sistemas de gestión que permitan medir la eficiencia. Además, Del Río y García (2011, p. 24) considera que una de las claves para la implantación del ABC/ABM en las universidades es la existencia de un potente sistema de información en las mismas, y en tal sentido, las universidades tienen grandes avances (OPSU, 2001).

Las universidades privadas detentan un nivel de utilidad e incidencia social que las obligan a realizar reinversión, además están obligadas a utilizar lo más eficiente, racional y óptimamente posible sus recursos por el mismo hecho de ser autofinanciadas. Parece incuestionable que las universidades utilicen un modelo adecuado de contabilidad de gestión que les permita la autonomía económica y financiera, (Lizcano, 2002), “...por lo que deben abrirse a implantar sistemas de gestión y control, definiendo los objetivos y las medidas de resultado y controlar los costos de la baja calidad” (Rendón y Tinjaca 2003, p. 53).

Un sistema de contabilidad de costos para las universidades pretende satisfacer las necesidades de información de varios usuarios (rectorado, vicerrectorado, secretarías, decanatos, direcciones, coordinaciones, departamentos, etc.) (Cervera, 2000, p.10), útil en los procesos de planificación, toma de decisiones, tanto en el orden político, como en el de gestión y control, (López, Fernández y González, (2001). Las IES, deben conocer los costos de los medios aplicados a las diferentes actividades y analizar, gestionar y medir la calidad de ejecución de las actividades, mediante indicadores, introducir mejoras y detectar actividades críticas.

El modelo ABC/ABM permitirá saber en todo momento qué se hace, dado que la implantación del modelo implica definir las principales actividades desarrolladas en la universidad y de cómo deben hacerse debido a que se dispondría de información sobre la eficiencia y eficacia de las actividades y cuánto cuesta lo que se está haciendo, puesto que se determinaría el costos de las actividades (Del Río y García., 2011, p. 19).

El ABC/ABM se propone para las universidades, ya que se centra más en el hecho de erradicar los costos innecesarios, que en limitarse sólo a distribuir los mismos, no son los productos ni los servicios los que consumen costos, sino las actividades, por lo tanto el sistema ABC/ABM profundiza el análisis de las actividades, su utilidad y sus costos, (Santandreu E. y Santandreu P., 1998, p. 4). Por lo tanto, la idea básica del ABC/ABM se centra en tratar de controlar las actividades organizacionales, para así controlar costos, reduciendo o eliminando actividades innecesarias.

El ABC/ABM resulta interesante en las universidades porque los costos presupuestarios en estas instituciones se han incrementado considerablemente en los últimos años, muchas decisiones se toman sin considerar sus implicaciones sobre los costos, los sistemas desarrollados son ininteligibles por diferentes usuarios, no están bien definidos los objetivos y las medidas de los resultados, los outputs del personal académico pueden estar claramente interrelacionados y no necesariamente separados unos de otros (Granof, Platt, y Vysman, 2013), no hay forma clara de distinguir entre recursos asignados a la investigación y recursos para la docencia (Del Río y García 2011, p. 44).

Las universidades utilizan el presupuesto como principal sistema de información contable, no obstante este instrumento persigue más el control de legalidad que la

toma de decisiones, el ABC/ABM debe ser utilizado para la toma de decisiones y no sólo como un modelo conceptual de costos; la valorización de los costos realizada por el ABC/ABM podría ser útil para elaborar el presupuesto, (Del Río y García., 2011., pp. 24 y 25).

Ventajas de implantación de los costos basado en actividades para los procesos en las universidades.

El autor coincide con Roccaro (1999) que la implementación de un modelo ABC/ABM en la universidad tiene ventajas tales como: mayor visibilidad de las actividades realizadas, lo que permitiría control de los procesos (gerencia de la calidad total), es decir concentrarse en la gestión de las actividades, identificar y reducir las actividades que no agregan valor y búsqueda de la eficiencia de las actividades de alto costos, además de proporcionar datos relevantes para evaluar la actuación de los integrantes de las universidades y realizar una adecuada planificación.

De esta forma se lograría ofrecer una mayor información a todos los directivos que dirigen los procesos en la universidad, lo que conduce a una gestión más eficiente, lo que no afecta su gestión, da la posibilidad de conocer el presupuesto para cada uno, proporciona información sobre las causas que generan la actividad, mostrando una visión real de cada uno de ellos en la universidad.

En el mismo orden de ideas se puede señalar que suministra la adecuada estructura contable para el establecimiento de un verdadero sistema orientado a la gestión, permite a la universidad determinar sus actividades más importantes por cada uno de los procesos.

A partir de los referentes para esta investigación el autor asume; la configuración del modelo teórico de gestión de costos basado en actividades para los procesos debe ser el “modelo cibernético” (Ver Gráfico No. 1), que posee en su configuración “...como característica principal un mecanismo de retroalimentación, el cual implica un proceso de control en un solo sentido con la finalidad de reforzar los efectos del modelo.... Este conjuga elementos técnicos y humanos desde el punto de vista de la realidad política, cultural y socioeconómica.” (Ramos Álvarez, M, 2005. p. 35).

Consideraciones finales del Capítulo.

Los acontecimientos ocurridos en los diferentes períodos históricos en el ámbito mundial, han influido en la evolución y cálculo de los costos, la necesidad de gestionar y controlar los mismos, y por tanto, el surgimiento de nuevos Sistema de Gestión de Costos Basado en Actividades, dirigidos a lograr mejoras en el proceso de toma de decisiones como elemento medular en la gestión de los costos.

El estudio realizado por los diferentes autores consultados, corroboran que la adopción e implementación del Sistema de Gestión de Costos Basado en Actividades, en su inmensa mayoría, ha estado dirigido a empresas manufactureras, entidades financieras y otras, por lo que se debe profundizar en las causas que hacen que la implementación del mismo no se aplique a las IES.

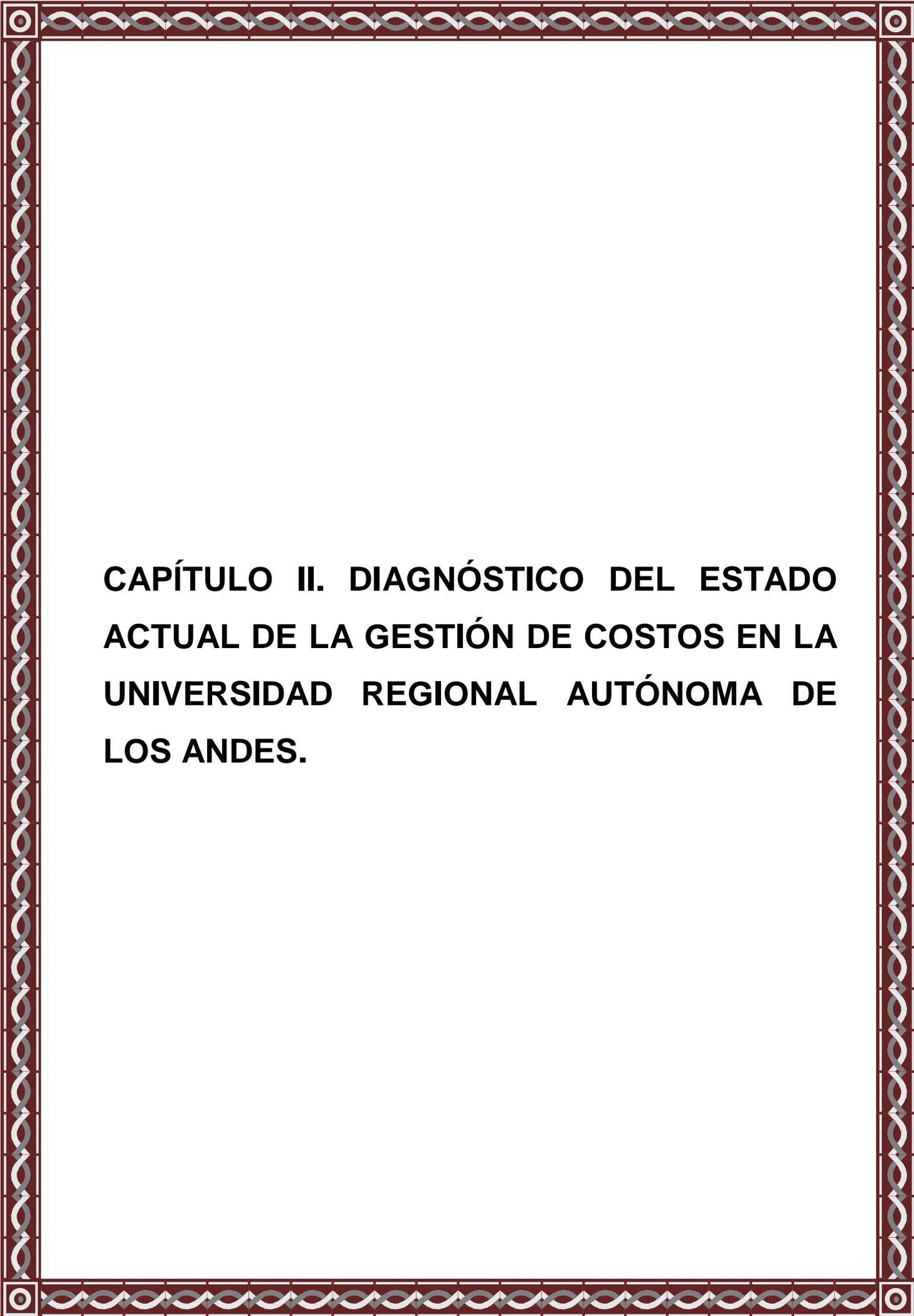
De acuerdo a los criterios de los autores consultados sobre el desarrollo alcanzado por el Sistema de Gestión de Costos Basado en Actividades, el autor considera que estos proporcionan informaciones útiles para la toma de decisiones, y pudiera contribuir, previa adecuación a las características de las IES, al logro de la eficiencia económica-financiera de los procesos que se dan al interior de las universidades.

Pero también se debe tener en cuenta que: “La crítica realizada por diferentes autores al sistema ABC, conlleva a que los investigadores se percaten que en la actualidad es imprescindible la vinculación de diferentes herramientas existentes en las diversas ramas de la gestión...” (Caldera, Baujín, Ripoll y Vega, 2006, pp. 26 y 27).

El Sistema de Gestión de Costos Basado en Actividades en la universidad, permite mejorar el control de gastos dado que fomenta un mejor entendimiento de las operaciones, es relativamente fácil de usar y produce una gran variedad de información accesible, siendo el verdadero poder de dicho sistema su capacidad para promover y realizar el entendimiento de la efectividad de las actividades y contribuir a mejorar la gestión en cada uno de los procesos sustantivos de la universidad.

En consideración del autor, la aplicación de cualquier sistema de gestión de costo, incluyendo el de “Basado en Actividades”, no puede llevarse a cabo sin antes no haber hecho un análisis del que se viene realizando por la organización. De lo que se desprende, que uno de los primeros pasos a realizar lo constituye la realización de una caracterización y diagnóstico sobre el estado en que se

encuentra la gestión de costos en la entidad. Aspectos que el autor de la presente tesis tuvo en cuenta en el proceso de investigación sobre el tema en la UNIANDES, el cual presenta en el capítulo siguiente.



**CAPÍTULO II. DIAGNÓSTICO DEL ESTADO
ACTUAL DE LA GESTIÓN DE COSTOS EN LA
UNIVERSIDAD REGIONAL AUTÓNOMA DE
LOS ANDES.**

CAPÍTULO II. DIAGNÓSTICO DEL ESTADO ACTUAL DE LA GESTIÓN DE COSTOS EN LA UNIVERSIDAD REGIONAL AUTÓNOMA DE LOS ANDES.

En el presente capítulo se hace una caracterización de la actividad financiera en la UNIANDES a partir de documentos administrativos y desde la experiencia del autor como Administrador Financiero de la universidad durante 17 años. A continuación se presenta la metodología utilizada para llevar a cabo el diagnóstico y los resultados de éste en relación con estado actual de la gestión de costos en la institución.

2.1. Caracterización de la actividad financiera en la Universidad Regional Autónoma de Los Andes.

Los procesos universitarios que se identifican en la UNIANDES, se llevan a cabo a partir de significativas directrices que orientan, teórica y prácticamente, su desarrollo en la institución; a partir de estas, los órganos de dirección universitaria establecen lineamientos operativos que regulan su actividad. (Ver Grafico No. 2).

La Universidad Regional Autónoma de Los Andes es un Centro de Educación Superior, entidad de derecho privado y laico, con personalidad jurídica y autonomía administrativa y financiera, que ofrece una formación integral a sus estudiantes, sin distinción de género, color de la piel, religión o signo político de las personas; por lo tanto, el ingreso de los alumnos depende de sus capacidades intelectuales.

La universidad tiene su matriz en la ciudad de Ambato, contando con extensiones universitarias en las ciudades de: Tulcán, Ibarra, Santo Domingo, Quevedo, Babahoyo; Riobamba y el Puyo.

Al ser una IES autofinanciada, sus ingresos económicos provienen netamente del pago por el servicio educativo que reciben de los alumnos en todas las modalidades de pregrado y postgrado durante todo el período académico-financiero. Dichos recursos financieros se distribuyen de manera que se cumpla con la normativa legal y los objetivos de la Universidad.

La unidad organizativa encargada de llevar este proceso es el Departamento Financiero y es ésta área universitaria quien debe coordinar con los diferentes estamentos de la Matriz y las extensiones, para dar cumplimiento al Plan Educativo de Desarrollo Institucional (PEDI) y al Plan Operativo Anual (POA) y otras actividades inherentes para el desarrollo mismo de la institución, cuyas

actividades deben ser valoradas para un mejor uso de sus recursos y cumplir con la misión institucional.

Por ello, el proceso de evaluación del avance de la gestión del (PEDI) 2015 -2017, es una valoración de las acciones que ha emprendido cada una de las facultades, direcciones y extensiones, a lo largo de cada año basados en sus POA's.

Por ser la universidad una institución que brinda servicios educativos, la aplicación de los nuevos sistemas de costos puede tener más afinidad, ya que muchos de los sistemas tradicionales dedican gran parte de su esfuerzo a la valoración de existencias. Hay que tener presente que aunque el avance tecnológico, en cierta medida, puede sustituir los recursos humanos, en este sector no es tan fuerte el impacto, debido a que para la prestación del servicio es imprescindible la presencia humana, lo cual evidencia la necesidad de una adecuada gestión del personal que permita controlar adecuadamente las actividades que realizan los empleados de los diferentes departamentos y el tiempo que emplean en la realización de cada una de las tareas.

Al analizar el proceso financiero de distribución de recursos económicos se puede establecer ciertas deficiencias, que no permiten que se cumplan los objetivos institucionales, así como también se detectan deficiencias y una descoordinación de la Dirección de Planificación y las direcciones de carreras para el cumplimiento a cabalidad de los diferentes proyectos institucionales.

La UNIANDES, como institución académica de educación superior y por ser una entidad de carácter privada sin ánimo de lucro, que se autofinancia, tiene que sujetarse a la Ley Orgánica de Educación Superior (LOES) y su reglamento; como también a los diferentes organismos de control que tienen la potestad de expedir normas que estén enfocadas a manejo económico financiero de las IES. Por lo tanto la Dirección Financiera debe velar por el buen funcionamiento económico-administrativo que dé respuesta a los procesos de la institución y garantizar que se cumpla con las normativas.

La institución para su normal funcionamiento cuenta con un presupuesto, mediante el cual se registra los ingresos que se detallan:

- ❖ Ingresos operacionales, dentro de los cuales están: matrículas, colegiaturas, solicitudes, arrastres, homologaciones, convalidaciones, internados y externados (en el caso de la facultad de medicina y odontología), y capacitación.

- ❖ Ingresos no operacionales, como son: por autogestión y por préstamos de instituciones financieras.

Ambos ingresos, se registran en el momento en que se recaudan y los gastos en el momento en que se produce la obligación.

La universidad para realizar sus gastos ha organizado sus cuentas de acuerdo a la normativa contable en observancia a los principios de contabilidad generalmente aceptados, sobre el criterio de uniformidad, que menciona la formulación de los estados financieros, los que deben ser aplicados de un periodo a otro. Esto permite una mejor comparación de los estados financieros en los diversos periodos en marcha. En caso de cualquier cambio relevante, en la aplicación de los principios generales y normas particulares, que afecte la presentación de estos, se debe señalar por medio de una nota aclaratoria. Este principio señala que las instituciones, al hacer uso de un método para la presentación de los estados financieros, deberán ser consecuentes con el mismo, logrando uniformidad en la presentación de la información expuesta en los registros contables de un periodo a otro; vinculándose, en cuanto a la presentación se refiere, a la Norma Internacional de Contabilidad (NIC 1).

En la UNIANDES existen determinadas cuentas que permiten el control de acuerdo a la característica del gasto, orientadas a una clasificación de acuerdo a la carrera en la que se genera; registrándose en niveles de grupo-subgrupo y cuentas de movimiento o detalle, lo que permite registrar todas las actividades de los procesos de docencia, investigación y vinculación con la sociedad y la gestión administrativa – financiera. Dicha información, en base a la experiencia del autor, no está siendo oportuna para la toma de decisiones de los altos directivos de esta institución.

Los eventos generan costos directos e indirectos y los mismos son identificados como:

- ❖ Costos directos: remuneraciones a los docentes, servicio de limpieza de aulas, equipamiento de aulas, publicidad, arrendamientos de edificios, mantenimiento general.
- ❖ Costos indirectos: remuneraciones personal administrativo, compra de suministros de oficina, uniformes, servicios básicos, combustibles, etc.

Es decir, los costos directos, por ser de fácil apreciación y medición se asignan de forma directa a las diferentes cuentas de los eventos que el departamento de

contabilidad tiene registrado. Los costos indirectos, no tienen la misma suerte que los costos directos, es por ello que la asignación de los costos indirectos, en el actual sistema que se lleva a cabo en la universidad, se realiza a través del prorrateo a los diferentes procesos.

De lo expuesto, se evidencia que la universidad requiere de un modelo apropiado para estimar los costos de las actividades de los diferentes procesos.

El autor, desde su impronta, ha identificado un grupo de deficiencias en la distribución de los recursos que se expresan a continuación:

- ❖ No existe una apropiada difusión de los Planes Operativos Anuales a ejecutarse en cada una de las extensiones y en las unidades departamentales de la Matriz, por lo que estas áreas universitarias no conocen cuáles son los recursos disponibles y el mejor uso de los mismos.
- ❖ No existen procesos establecidos para los requerimientos y gestión de recursos.
- ❖ Se carece de un sistema integral informático, que abarque todo el proceso de generación de entrega, y seguimiento de la utilización de los recursos.
- ❖ Los proyectos que manejan las extensiones y unidades departamentales están enfocados a objetivos particulares y no a los comunes de la institución.
- ❖ Ausencia de una política encaminada a poder utilizar los recursos en base a los ingresos que genera cada extensión y en el caso de la Matriz, los de cada carrera.

Por otra parte, existe un grupo de limitaciones en la UNIANDES con respecto al sistema de costeo que se implementa, lo que no hace factible poder establecer un costo por actividades que respondan a cada uno de los procesos, entre las que están:

- ❖ Falta de control en la documentación generada.
- ❖ Gastos generados sin previa aprobación de un proyecto en el POA.
- ❖ Falta de una estructura formal que determine los niveles de requerimiento, autorización y revisión de las operaciones.
- ❖ Desconocimiento de la Normativa Contable y Tributaria
- ❖ La no aplicación del procedimiento definido para el registro y posterior emisión de reportes financieros contables.
- ❖ Ausencia de vinculación entre los procesos contables con los procesos presupuestarios.

- ❖ No existencia de líneas de comunicación institucionales eficientes.
- ❖ Los sistemas de costos tradicionales con que se cuenta, no garantizan la exactitud de los costos y gastos en los que se incurren.
- ❖ La información que brinda el actual sistema de control y análisis de los costos de la universidad, limita la toma de decisiones, al no contar éste con una delimitación de las actividades que componen los procesos, con su correspondiente asignación de costos.

Otro aspecto de interés, en el análisis que ofrece el autor, esta direccionado a la gestión financiera de los procesos, donde se pueden evidenciar en cada uno de ellos las deficiencias que presentan. (Ver Gráfico No. 3).

En el pregrado y postgrado, a criterio del autor, la IES no refleja claramente la asignación de recursos por actividades debido a las características propias de este proceso, como son: distribución de carga horaria, proporción de docentes por género, números de docentes por estudiantes, especificidad de los perfiles de los docentes, así como también la clasificación de los docentes por tiempo completo, medio tiempo y tiempo parcial; y con categoría científica de doctores (PhD), así como el cumplimiento del 1% por ley que se debe asignar para la capacitación.

En la **investigación**, la normativa actual orienta que se le asigne el 6% del presupuesto general de la IES, para garantizar las actividades y los recursos que requieren los proyectos de investigación por carreras, la elaboración de artículos científicos, libros, equipamiento para el mejoramiento de cada una de las actividades dentro de este proceso sustantivo y la asignación de las remuneraciones para los docentes investigadores. Si bien es cierto que la investigación científica es evaluada por los organismos de control y en el caso de la producción científica de una manera más profunda, es necesario establecer claramente la asignación de los recursos a cada una de las actividades para poder cumplir con las metas propuestas en cada uno de sus ámbitos.

Se evidencia en el proceso de **vinculación con la sociedad** que una de las políticas internas de UNIANDES es asignar el 1.3 % del presupuesto general para su desarrollo, el cual dentro de cada una de sus actividades no se cumplen adecuadamente por la falta de un modelo de gestión que les permita asignar y controlar adecuadamente los recursos en cumplimiento con este porcentaje. Los proyectos de vinculación únicamente son estructurados de manera formal y escrita, pero por la falta de gestión no se cuenta con las evidencias de sus

resultados, por lo que no se ven reflejados en las calificaciones de los organismos de control.

La **gestión administrativa-financiera**, sirve de apoyo a todos los procesos universitarios, influye en las actividades de planificación, organización institucional, la dirección y gestión efectiva, el manejo económico-financiero y la evaluación-acreditación institucional; orientadas al eficiente funcionamiento universitario y la consecución de resultados en beneficio de la sociedad.

De acuerdo con la información revisada por el autor, el porcentaje de gastos de los procesos de gestión supera el 60% del presupuesto general de UNIANDES, se evidencia como ejemplo que la planta administrativa supera en gran medida a la planta docente. Por otro lado, el aporte de recursos para cada uno de los procesos no se evidencia de forma clara y efectiva.

2.2 Metodología aplicada para llevar a cabo el diagnóstico.

El proceso de estudio diagnóstico en esta investigación se realizó mediante un sistema de procedimientos de búsqueda de información sobre los elementos esenciales que permiten identificar las particularidades de la gestión de costos en la Universidad Regional Autónoma de Los Andes.

Las acciones de búsqueda fueron ordenadas y ejecutadas según la lógica investigativa siguiente:

- ❖ Se realizó el análisis de los documentos administrativos: La Constitución de la República del Ecuador, La Ley Orgánica de Educación Superior (LOES), El Reglamento General a la Ley Orgánica de Educación Superior, El Reglamento de Sanciones del Consejo de Educación Superior, Modelos de evaluación que ha implementado el Consejo de Evaluación, Acreditación y Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior del Ecuador, Normativa Legal de la Universidad Regional Autónoma de Los Andes. (Ver Anexo No. 1 y 2).

En todos los documentos anteriormente relacionados, se hace referencia a la necesidad de mejorar los procesos de docencia, investigación y vinculación con la sociedad por parte de las IES, en aras de obtener un mejor desempeño y calidad en los procesos en función de los cambios económicos y sociales planteados por los organismos de control del Ecuador.

En el caso de la Ley Orgánica de Educación Superior (LOES), que se aprobó en el 2010, con el objetivo de plantearse una transformación radical de la

estructura social, productiva y ambiental. Para ello se elevó el presupuesto asignado que para el año 2006 era del 0.76% del Producto Interno Bruto de la nación a la educación superior pasó a un 2.12% en el año 2014.

Ecuador apuesta por una "revolución" en la educación superior, con un intenso programa de becas de pregrado y de posgrado en el exterior para estudiantes de escasos recursos y a estudiantes de alto rendimiento, la creación de cuatro nuevas instituciones especializadas: la Universidad de Investigación de Tecnología Experimental Yachay, en Urcuquí, Imbabura; la Universidad de las Artes, en Guayaquil; la Universidad Nacional de Educación, en Azogues; y la cuarta es Ikiam en el Oriente Ecuatoriano. Por otra parte, se produjo, el año 2012, una depuración de los centros de tercer nivel que fueron evaluados por el CEAACES y que por su falta de calidad académica fueron cerrados definitivamente.

- ❖ Se llevó a cabo entrevistas basadas en un guión y preguntas, previamente elaboradas, a los directivos de los diferentes procesos y a los directores de las extensiones universitarias.
- ❖ Encuesta, con preguntas abiertas y cerradas, a los trabajadores del departamento administrativo – financiero, de la matriz y de las extensiones.
- ❖ Por último, se validaron los resultados a partir del criterio de expertos mediante los recursos y procedimientos del Método Delphi, el cual permitió la obtención de juicios y opiniones especializadas sobre la viabilidad, factibilidad y valor científico del modelo teórico de gestión de costos por actividades propuesto para la Universidad Regional Autónoma de Los Andes.

Resultó necesario tener en cuenta, para la aplicación del diagnóstico, el actual escenario de transformaciones de la educación superior ecuatoriana, dirigido a fortalecer sus procesos, a la vez que se trazan nuevos objetivos en todos los órdenes.

A partir de la variable, **gestión de costos de los procesos**, en el desarrollo del diagnóstico se tomaron dos dimensiones que la condicionan, siendo estas: la dimensión cognitivo-procedimental y el sistema de gestión de costos.

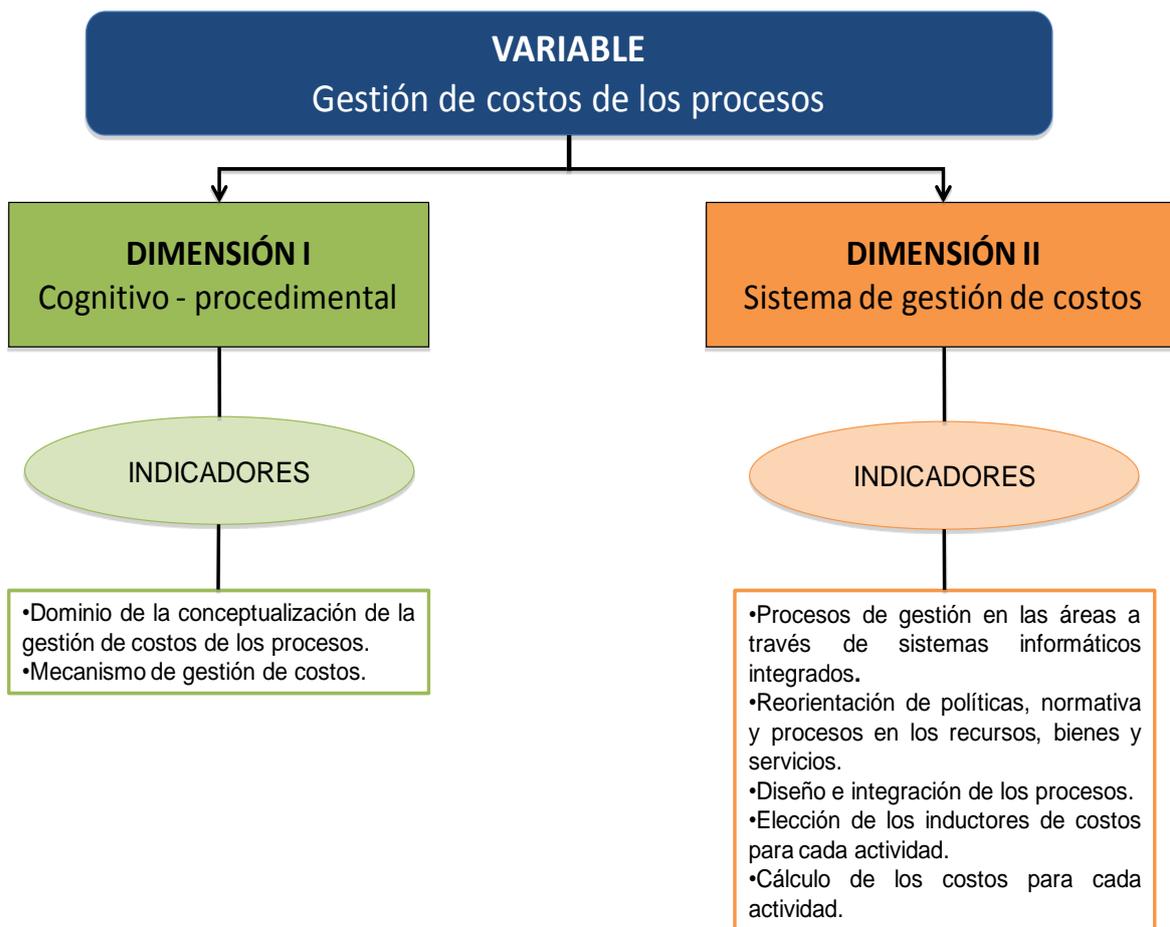


Gráfico 4. Representación de la variable y sus dimensiones.

Fuente: Elaboración propia.

A continuación se caracterizan cada una de esas dimensiones:

Dimensión I. Cognitivo- procedimental: es aquella en la que los procesos cognitivos, de la gestión de costos, desarrollan cualidades procedimentales, como resultado de la aplicación consciente y planificada de las actividades universitarias.

Las cualidades procedimentales son el conjunto de caracteres que distinguen la gestión de costos que sustenta los procesos en las IES, con la finalidad de crear un valor. El conocimiento es el producto más valorado, por lo tanto la universidad debe generar y comunicar conocimiento y cultura es decir destinar esfuerzos para lograr los objetivos propuestos. Así, el costo incurrido en el desarrollo del pregrado, el posgrado, la investigación y la vinculación con la sociedad, será el valor de los bienes y servicios utilizados durante determinado período de tiempo, dependiendo de cuál sea la definición adoptada como unidad de medida en todos los procesos.

La determinación de costos no es un fin en sí mismo, no existe un solo costo sino que éstos se calculan en función al objetivo perseguido por la organización. Por otra parte la información de costos debe cumplir con el objetivo de medir los resultados internos y posibilitar su comparación con lo proyectado.

Todas las acciones para mejorar aspectos económicos-administrativos de los procesos, deben enfocarse en el mejoramiento de la eficiencia - reducción de gastos y mejoramiento de la calidad del gasto en términos cuantitativos y cualitativos.

De esa manera, en la dimensión cognitivo-procedimental es posible identificar la formación y desarrollo de las actividades que se realicen en los procesos de manera organizada y planificada. Esas nuevas características que adquiere la elaboración de conceptos en la dimensión cognitivo-procedimental, inciden directa y recíprocamente en la elaboración de los juicios y razonamientos del área de costos.

La primera dimensión se sustenta en la necesaria comprensión de que la gestión de costos se realice de manera organizada y planificada en los procesos.

Indicadores.

- ❖ Dominio de la conceptualización de la gestión de costos de los procesos.
- ❖ Mecanismo de gestión de costos.

Dimensión II. Sistema de gestión de costos. Consiste en tomar las mejores decisiones para alcanzar los objetivos trazados sobre los procesos y actividades organizacionales en cuanto a las estrategias y cumplimiento de los costos asociados a los procesos con una proyección hacia el futuro.

Es importante contar con un modelo de gestión que aporte información útil, planificando las actividades necesarias para lograr los objetivos propuestos, definiendo los recursos para cumplirlos eficientemente y elaborando indicadores que sean capaces de medir desde distintas perspectivas y en tiempos reales los logros alcanzados. De esta forma se pueden promover los ajustes correctivos en vista de la experiencia real, de las condiciones ambientales, de las nuevas ideas y de las nuevas oportunidades. Considerando que para el éxito de la gestión es necesaria la participación de toda la comunidad educativa en el marco de la planificación estratégica institucional.

Indicadores.

- ❖ Procesos de gestión en las áreas a través de sistemas informáticos integrados.
- ❖ Reorientación de políticas, normativa y procesos en los recursos, bienes y servicios.
- ❖ Diseño e integración de los procesos.
- ❖ Elección de los inductores de costos para cada actividad.
- ❖ Cálculo de los costos para cada actividad.

Se proponen los indicadores y la escala que sirve de base para evaluar cada una de las dimensiones. Se tuvo en cuenta la escala valorativa general, para todos los indicadores, siendo esta la siguiente:

Muy adecuado: Se manifiesta hacia el cumplimiento total y sistemático del indicador evaluado.

Adecuado: Se manifiesta hacia el cumplimiento total del indicador evaluado, pero no tiene sistematicidad.

Poco adecuado: Se manifiesta hacia el cumplimiento del indicador evaluado pudiendo presentar limitaciones e imprecisiones en el abordaje integral del indicador o en uno de sus aspectos.

Inadecuado: Tiene dificultad total en el cumplimiento del indicador evaluado.

Forma de evaluar la dimensión 1

Muy adecuado: Si no presenta dificultades con ningún indicador.

Adecuado: Si presenta dificultades solamente en un indicador.

Inadecuado: Si presenta dificultades en el dominio de dos o más indicadores.

Forma de evaluar la dimensión 2

Muy adecuado: Si no presenta dificultades con ningún indicador.

Adecuado: Si presenta dificultades solamente en un indicador.

Poco adecuado: Si presenta dificultades solamente hasta tres indicadores.

Inadecuado: Si presenta dificultades en el dominio de más de tres indicadores.

Se procede a continuación, a la presentación de los resultados obtenidos a partir de los métodos empíricos aplicados y de los instrumentos utilizados.

2.3 Diagnóstico del estado actual de la gestión de costos en la Universidad Regional Autónoma de Los Andes.

Para obtener un diagnóstico objetivo del estado actual de la gestión de costos en la Universidad Regional Autónoma de Los Andes en el Ecuador, se seleccionó el método y las técnicas requeridas para constatar las opiniones obtenidas en las diferentes unidades de estudio a través de las dimensiones e indicadores establecidos. Posteriormente a la aplicación de los mismos, se procedió a la tabulación y al procesamiento de la información para su interpretación.

2.3.1 Entrevista a directivos de los diferentes procesos universitarios y directores de extensiones universitarias de la Universidad Regional Autónoma de Los Andes. (Ver Anexo No. 3).

Fueron entrevistados un total de 28 directivos institucionales de los diferentes procesos de la Matriz: la rectora, el vicerrector general, el director de planificación, el director de formación académica, el director de investigación, el director de vinculación con la sociedad; el director de recursos humanos; el director financiero; y los decanos; así como los directores de carrera. En cuanto a las extensiones, se entrevistaron a los 7 directores (Tulcán, Ibarra, Riobamba, Puyo, Babahoyo, Santo Domingo y Quevedo), así como a sus respectivos 30 coordinadores de cada uno de los procesos. Estas entrevistas tenían como objetivo, el obtener información diagnóstica y valorativa sobre las particularidades de la gestión de costos en los procesos al interior de la universidad, así como sus criterios sobre la viabilidad de la propuesta para la aplicación en la universidad de un modelo teórico de gestión de costos por actividad.

El universo entrevistado constituye el 100% de los directivos.

La información obtenida se resume de la forma siguiente:

En el caso de la valoración sobre la preparación teórica y práctica, en materia administrativa-financiera, se utilizó tres niveles: preparados, medianamente preparados y no preparados.

- ❖ Los directivos en un 30% consideran estar preparados tanto teórica como prácticamente en el área administrativa y financiera para dirigir los procesos; un 70% medianamente preparados, por considerar estos que tienen los conocimientos necesarios pero no los suficientes como poder ejercer el control de la gestión de costos, por lo que sugieren fortalecer los conocimientos en

esta área. En el caso de las extensiones el 20% se consideran preparados, un 70% medianamente preparado y el 10% se autoevalúan como no preparados en este campo. Este déficit de preparación de los directivos universitarios y de los coordinadores de las extensiones, responde a que, por lo general, estos provienen de perfiles académicos no vinculados a la administración y sólo lo poseen, los que se han preparado en posgrados y cursos específicos del área económica-financiera, estos resultados se evidencian en el siguiente gráfico No. 5.

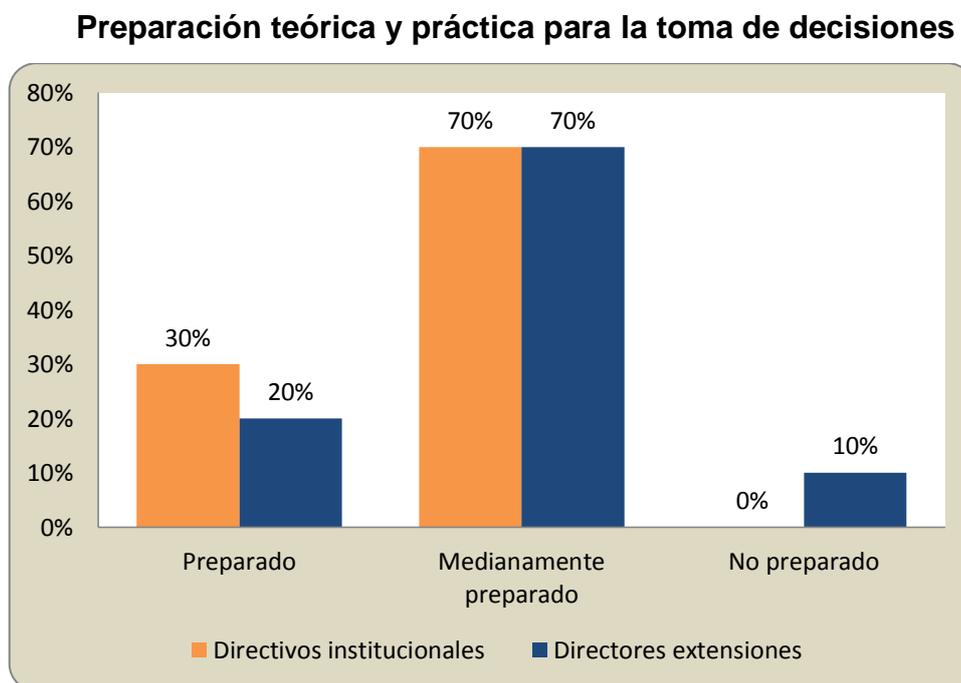


Gráfico 5.- Preparación teórica y práctica para la toma de decisiones
 Fuente: Elaborado por el autor.

❖ El 100% de los entrevistados manifiestan sentirse comprometidos con la institución para realizar una correcta asignación y gestión de costos a los procesos sustantivos y de apoyo. En sus argumentos expresan que desde el puesto de trabajo forman parte de todo el proceso que permite que se ejecuten las actividades y proyectos planteados dentro de la Institución comparten la idea que el mejoramiento continuo en todos los procesos permitirá alcanzar la excelencia universitaria.

El 100% de los directivos, directores de extensiones y coordinadores de actividades en estas, manifiestan que no existe una metodología o mecanismo adecuado para la asignación y gestión de los costos, porque se han venido

manejando costos generados de acuerdo a las necesidades que se han ido presentando, lo que ha permitido, en cierta medida, solventar las necesidades del momento pero ha impedido, en muchos casos, el poder proyectar y prever actividades a largo plazo. Concuerdan que debe existir una organización estructural con todas las funciones institucionales que permitan una correcta asignación de costos, información a los responsables de su ejecución y seguimiento; y finalmente, una evaluación que permita una correcta evidencia de los resultados. Partiendo de que son las unidades ejecutoras (carreras) las encargadas de presentar sus proyectos de presupuestos para alcanzar los objetivos institucionales, estos debían ser analizados, priorizados por la dirección de la Universidad.

- ❖ Un 75% de los entrevistados, refirieron que faltan procesos y subprocesos de gestión administrativa y financiera, estructura organizacional, con tiempos y responsables de ejecución de manera que se puedan identificar cuáles serían las posibles debilidades dentro de las actividades que se manejan institucionalmente; lo que permitiría poder gestionar de manera eficiente tanto la asignación de recursos como el poder evidenciar, de manera correcta, lo ejecutado, de tal modo que permita una adecuada valoración en el momento del control. El otro 25% manifiestan que la institución realiza todas las gestiones administrativas internas de una manera proactiva que lo diferencia del resto de IES privadas y públicas en las que los trámites se vuelven burocráticos.
- ❖ El 90% de directores de las extensiones y sus coordinadores, señalan que no existe un proceso bien definido de parte de la Dirección Financiera para gestionar los costos en cada una de las extensiones. El otro 10% indica que solamente se establecen parámetros de cómo controlar y gestionar los ingresos y los gastos.
- ❖ El 80% de directivos, directores de extensiones y los coordinadores coincide en que contribuyen desde su puesto de trabajo a una exitosa gestión financiera para el desarrollo en los procesos, pero al existir una descoordinación entre departamentos no se genera una correcta fluidez de la información, lo que provoca, que al momento de consolidar la información este proceso lleva demasiado tiempo a pesar de la pertinencia de los trabajadores.

El otro 20% se refiere a que la información se genera en el momento siguiendo las disposiciones de la matriz.

- ❖ El 100% de los entrevistados manifiestan que la institución no posee un sistema integrado que brinde soporte y sea un apoyo tecnológico a cada una de las actividades de los procesos, ya que el sistema informático que posee UNIANDES denominado Sistema de Gestión Académico Financiero (SIGAFI), es totalmente académico; señalándose que existe la necesidad imperiosa de fortalecer todas las áreas universitarias, y aún más, la dirección Financiera, ya que toda la información que se genera por concepto de matrículas, colegiaturas se registra de manera tradicional en un sistema o paquete contable que solamente está orientado para declaraciones al SRI y generación de balances generales; por lo que no tienen relación con ningún de los procesos, lo que dificulta procesar la información de gestión de costos al momento de ser evaluados por los organismos de control estatal.
- ❖ El 60% de los entrevistados manifiestan que la asignación y gestión de costos se realiza de manera histórica, tomando información de años anteriores, pero que no son reales para el período o el momento de la evaluación. Mientras que el otro 40% afirma que la gestión de costos se realiza de buena fe y en base al rendimiento de cada una de las carreras y facultades.
- ❖ Respecto a los ingresos que ha generado cada una de las extensiones, el 100% considera que se basa en una tasa de crecimiento máxima, determinada por el ingreso de alumnos en cada una de sus carreras, y los gastos son distribuidos en base a los porcentajes establecidos en la normativa vigente y de acuerdo a las necesidades prioritarias de la institución.
- ❖ El 75% de directivos de la matriz y el 90% de los directores de extensiones y coordinadores manifiestan que la institución debe entrar en un proceso de reestructuración de todos los procesos, para que estos promuevan una mejor comunicación entre las unidades ejecutivas, la dirección de planificación (PLANDES) y la Dirección Financiera; así como se estandarice un manual por procesos que permita fortalecer las funciones de estos en la universidad. Tanto el 25% y el 10%, respectivamente, indican que sí existen procesos establecidos en la institución pero que no se cumplen.
- ❖ El 90% de los directivos consideran que no existe una correcta comunicación entre los funcionarios responsables de los diferentes procesos, lo cual se

evidencia en la planificación presupuestaria y asignación de recursos, así como en la gestión de costos para cada uno de ellos. Los planes operativos anuales de cada uno de los procesos, en la mayoría de los casos tienen interrelación entre ellos y no tienen relación en la ejecución y control de los costos al momento de consolidar la información para la presentación de informes. El otro 10% manifiestan que la comunicación institucional de los diferentes procesos es oportuna.

- ❖ El 100% de los directores y coordinadores de las extensiones manifiestan que existe una total falta de comunicación entre los directivos de los diferentes procesos de la matriz y los coordinadores de las funciones en cada una de las extensiones, que no existe una planificación de trabajo correcta y que no se dan los lineamientos necesarios para poder apoyar al mejoramiento de los objetivos institucionales.

Dentro de las sugerencias planteadas por los entrevistados están las siguientes:

- ❖ Realización de reuniones frecuentes entre los responsables de cada departamento.
- ❖ Realización de cursos de capacitación y superación sistemática en los períodos intrasemestral.
- ❖ Lograr socializar, con la debida anticipación, los proyectos aprobados, a fin de poder planificar y garantizar con tiempo los recursos necesarios para que se puedan concluir satisfactoriamente.
- ❖ Realizar reuniones de trabajo en equipo para desarrollar una herramienta que facilite la dirección por objetivos, estableciendo a la administración metas a corto y largo plazo, expresadas en términos monetarios, esto proporcionaría una evaluación eficiente y efectiva durante el periodo presupuestal.
- ❖ Todos los entrevistados consideran que deberían existir procesos claramente definidos, con tiempos y responsables de ejecución de manera que se puedan identificar cuáles serían las posibles debilidades dentro de las actividades que se manejan institucionalmente, a fin de poder gestionar de manera eficiente tanto la asignación de recursos, como el poder evidenciar de manera correcta lo ejecutado; de tal modo que permita una correcta valoración en el momento del control.

2.3.2 Encuesta a los trabajadores del departamento administrativo– financiero en la Universidad Regional Autónoma de Los Andes. (Ver Anexo No. 4).

Fueron encuestados un total de 24 trabajadores del departamento administrativo – financiero de la matriz y las extensiones, con el objetivo de obtener información diagnóstica sobre las particularidades de la gestión de costos en la Universidad Regional Autónoma de Los Andes. La población investigada representa el 100% del personal existente en dicha área. La información obtenida se resume a continuación:

- ❖ El 85% de los trabajadores del departamento administrativo – financiero de la matriz y de las extensiones, consideran tener la formación profesional recibida en pregrado en donde se enfocan varios aspectos del área financiera, una de ellas es el área de asignación de costos. El otro 15% indica que no tienen conocimiento en dicha área del conocimiento porque su perfil académico es diferente.

Preparación teórica y práctica en gestión de costos

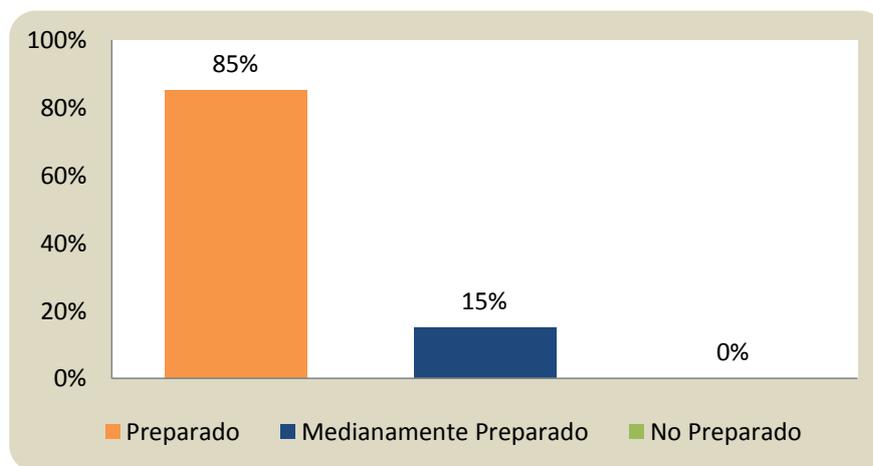


Gráfico 6. Preparación teórica y práctica en gestión de costos.
Fuente: Elaborado por el autor.

- ❖ El 70% de los encuestados refieren que, de acuerdo a su formación profesional, tienen los conocimientos sobre los mecanismos de la gestión de costo y están aptos para poder resolver cualquier problema sobre el control y la asignación de estos. El otro 30% manifiesta que no poseen experiencia necesaria en esta área.

Dominio de los mecanismos de gestión de costos

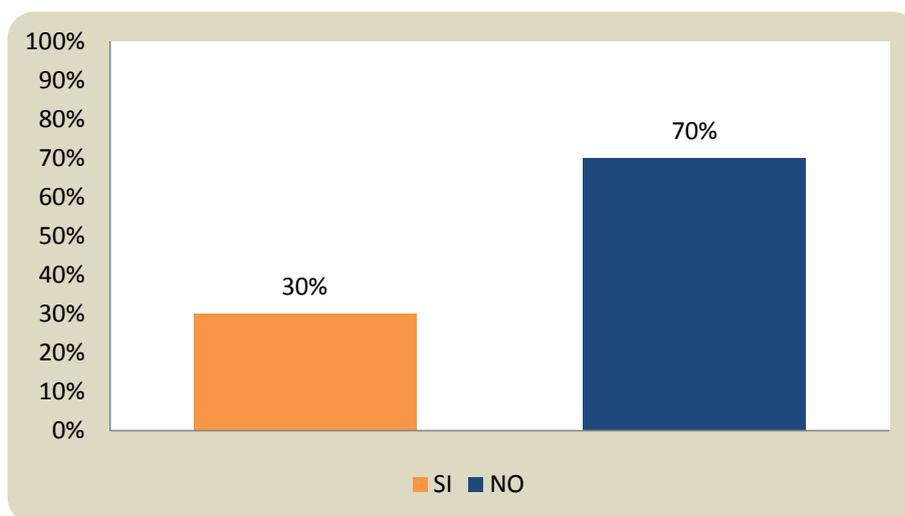


Gráfico 7. Dominio de los mecanismos de gestión de costos.
Fuente: Elaborado por el autor.

- ❖ El 100% de los encuestados refieren que utilizan los costos históricos y costos estándares, debido a que no existe un proceso definido en la dirección financiera que les pueda facilitar una mejor gestión de los costos a los procesos y actividades de la institución. Igualmente señalan, que la mayor parte de la información son costos prorrateados y que no coinciden con la realidad de las actividades y los proyectos institucionales. La mayoría de los trabajadores sugieren que se debería aplicar los costos por procesos y por actividades que estén inmersos dentro de cada proceso, para tener un mejor control de los recursos de la institución y lograr una adecuada toma de decisiones.
- ❖ La totalidad de los encuestados indican que se han venido manejando costos generados de acuerdo a las demandas que se han ido presentando, lo que ha permitido solventar las necesidades del momento pero ha impedido, en cierta medida, el poder proyectar y prever actividades a largo plazo. Los trabajadores manifiestan que falta una organización estructural con todas las funciones institucionales que permitan una correcta asignación de costos, así como información sobre la marcha de su ejecución y su seguimiento a los responsables de cada área universitaria. Refieren que la evaluación debe brindar una correcta evidencia de los resultados.
- ❖ El 70% de los trabajadores del departamento administrativo – financiero de la matriz y extensiones, reconocen que se disponen de documentos para asumir

la gestión financiera de los procesos en la universidad, entre los que se encuentran: los manuales de procedimiento y de funciones; así como el marco reglamentario para las ejecuciones, indicaciones de la dirección y otros como el Manual del sistema informático. El otro 30% indica desconocer los documentos que sirvan de soporte para realizar las actividades a ellos encomendadas.

Los encuestados aseguran que para poder asumir la gestión de costos faltan documentos tales como:

- ✓ Plan Operativo Anual para la Matriz y para las extensiones, totalmente valorados.
 - ✓ Proyectos de los diferentes procesos y actividades de las extensiones, con sus debidas sumillas de autorización de la dirección de planificación y con asignación de recursos.
 - ✓ Informe de horas de investigación y vinculación aprobadas, así como validadas y costeadas en los roles por carrera.
 - ✓ Roles de pagos definitivos por actividad, proceso y carrera.
 - ✓ Facturas por proyecto.
 - ✓ Buscar solución para que los documentos que se emitan no sean prefacturas y retenciones de proveedores y en algunos casos no existe documentos de autorización y soporte para el pago de las mismas, constituyendo una violación de lo establecido.
- ❖ El 80% de los trabajadores del departamento administrativo – financiero de la matriz y de las extensiones universitarias, reconocen que no existe una planificación establecida para la asignación y gestión de costos, que en la actualidad existen procesos de proyecciones basados en costos históricos. Que una vez determinado el total de ingresos se trabaja en la asignación gastos distribuidos en base a los porcentajes establecidos en la normativa y de acuerdo a las necesidades vigentes y prioritarias de la Institución. Además, la planificación no se ejecuta con la debida oportunidad ya que la información emitida por el departamento especializado no es eficaz, porque el plan operativo anual no es costeadado por actividades, ni por proyectos. El otro 20% manifiesta que existe planificación pero que los distintos departamentos no gestionan sus actividades y proyectos de acuerdo al interés institucional.

- ❖ El 60% de los trabajadores encuestados concuerdan que no existe un mecanismo que permita la oportuna asignación y gestión de costos a los procesos, por lo que en la mayoría de las veces son asignados a criterio personal sin una fundamentación lógica del proceder institucional. El otro 40% indica que poseen mecanismos básicos para realizar dichas asignaciones pero no son suficientes.
- ❖ El 90% de los encuestados reconocen que se asignan los costos para únicamente cumplir con la normativa legal a la que está expuesta la Universidad, y por ello, se han dado varios cambios que han significado reestructuraciones en la asignación y gestión de costos para todos los procesos. Es decir, cumplir con los indicadores establecidos a cada una de las actividades como por ejemplo cumplir el 6% del presupuesto anual para la investigación. El otro 10% manifiesta que la asignación de costos se realiza para cumplir no solo la normativa legal que rigen a las IES si no también al SRI.
- ❖ El 100% de los trabajadores encuestados manifiestan que es urgente el cambio del sistema contable que tiene la universidad, dado que este no ayuda a la asignación y evaluación de la gestión de costos, porque únicamente está diseñado para registrar las matrículas y pagos por colegiaturas y presentación de informes para declaraciones tributarias y fiscales. Consideran, que un sistema integrado con una metodología de asignación de costos por actividades es lo que requiere la institución.
- ❖ La totalidad de los encuestados del departamento administrativo – financiero de la matriz y de las extensiones, coinciden con los directivos entrevistados, en cuanto a que debía existir procesos claramente definidos, con tiempos fijados y responsables de su ejecución, de manera que se puedan identificar cuáles serían las posibles debilidades dentro de las actividades que se manejan institucionalmente, con el fin de poder gestionar de manera eficiente tanto la asignación de recursos como el evidenciar, de manera correcta, la asignación y gestión de costos; permitiendo una correcta valoración eficaz en el momento del control. Además, consideran se debe mantener las reuniones de trabajo en equipo para poder desarrollar una herramienta que facilite la gestión de costos, estableciendo a la administración metas a corto y largo

plazo expresados en términos monetarios, esto proporcionaría una evaluación eficiente durante el periodo presupuestal.

2.3.3 Análisis de la triangulación de la información.

Ante las limitaciones y las posibilidades que brindan los métodos de investigación cuantitativo o cualitativo, resulta necesario y eficaz utilizar un medio por el cual se integren y complementen estas dos miradas en la investigación. Por eso se ha utilizado en esta investigación la triangulación metodológica: entendida como la posibilidad que tiene el investigador de utilizar diversos métodos y técnicas en el diseño y recolección de los datos. Hay dos métodos de triangulación, “dentro de los métodos” o “entre los métodos”. La triangulación dentro del método es según Arias, M, (1999, p.4). “...la combinación de dos o más recolecciones de datos, con similares aproximaciones en el mismo estudio para medir una misma variable”.

La operacionalización de sus categorías abarcan los contenidos de la gestión de costos de los procesos: docencia, investigación, vinculación con la sociedad y gestión administrativa – financiera; a partir de la organización, planificación y control de los recursos financieros, por lo que el diagnóstico aplicado permite realizar una valoración más objetiva de la gestión de costos de los procesos como parte de las exigencias actuales a la Educación Superior en el Ecuador.

Al triangular la información obtenida se infieren las siguientes regularidades por las dimensiones establecidas en el proceso investigativo:

- ❖ Existen los conocimientos necesarios teóricos y prácticos para poder asignar adecuadamente los costos a cada uno de los procesos.
- ❖ Existe compromiso con la institución para realizar una correcta gestión de costos de los procesos.
- ❖ Para el logro de estos objetivos se requiere crear, en el más breve plazo posible, los mecanismos y modelos adecuados sobre gestión de costos en la institución.
- ❖ Los procesos financieros requieren ser definidos e identificados por actividades, a fin de garantizar la información oportuna para la toma de decisiones.
- ❖ Se requiere, junto con las funciones delimitadas la definición de los procesos para que contribuyan a un buen desempeño de la asignación y la gestión de costos.

- ❖ La institución debe crear un sistema informático financiero que contribuya, y sea un apoyo, para la asignación y gestión de costos a cada uno de los procesos.
- ❖ Los departamentos deben elaborar los informes correctamente y garantizar que los mecanismos de control sean eficientes, para que los costos sean reales, lo que posibilitará proyecciones adecuadas en relación a sus actividades, e interacción entre ellos.
- ❖ Se debe realizar una reestructuración de los procesos en todas las instancias, que permita mejorar la gestión de costos y que esta propicie una mejor comunicación entre las unidades ejecutoras.
- ❖ Garantizar la comunicación entre las áreas universitarias y la Dirección financiera, a fin de socializar, con la debida anticipación, las actividades y proyectos aprobados que deberán ejecutarse.
- ❖ Los resultados de los procesos de formación, investigación, vinculación con la sociedad y administrativos–financieros deben estar enfocados en términos de gestión de costos, y crearse un modelo teórico de gestión que guíe este trabajo.
- ❖ Crear la documentación adecuada donde se definan la asignación por centros de costos por procesos-actividades.
- ❖ Establecer una planificación en cuanto a la asignación y gestión de costos.
- ❖ Garantizar que se genere oportunamente la asignación y el mecanismo de gestión de costos para los procesos universitarios.
- ❖ Prever que la gestión de costos, además de cumplir los indicadores establecidos en la normativa legal, esté también en función de los objetivos institucionales.
- ❖ El departamento administrativo-financiero debe lograr una mejor planificación y control de la gestión de costos para dar continuidad a los procesos.

Consideraciones finales del Capítulo.

La Educación Superior en el Ecuador lleva adelante un intenso programa para mejorar los procesos al interior de las IES, que estas establezcan metodologías y herramientas financieras generales, las que deberán, necesariamente, tener en cuenta una correcta asignación y gestión de costos para una adecuada reorganización económica, que les permita cumplir oportunamente, con los

procesos que se originan al interior de las universidades y se puedan tomar las mejores decisiones que contribuyan al éxito de los procesos de acreditación institucional, que lleva a cabo el Consejo de Evaluación, Acreditación y Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior de la República del Ecuador.

La UNIANDES, no es ajena a este empeño del país, por lo que viene trabajando desde hace varios años en función de lograr perfeccionar la gestión de sus procesos tanto académicos como administrativos, y en especial, los vinculados con las actividades de financiamiento y gestión de costos.

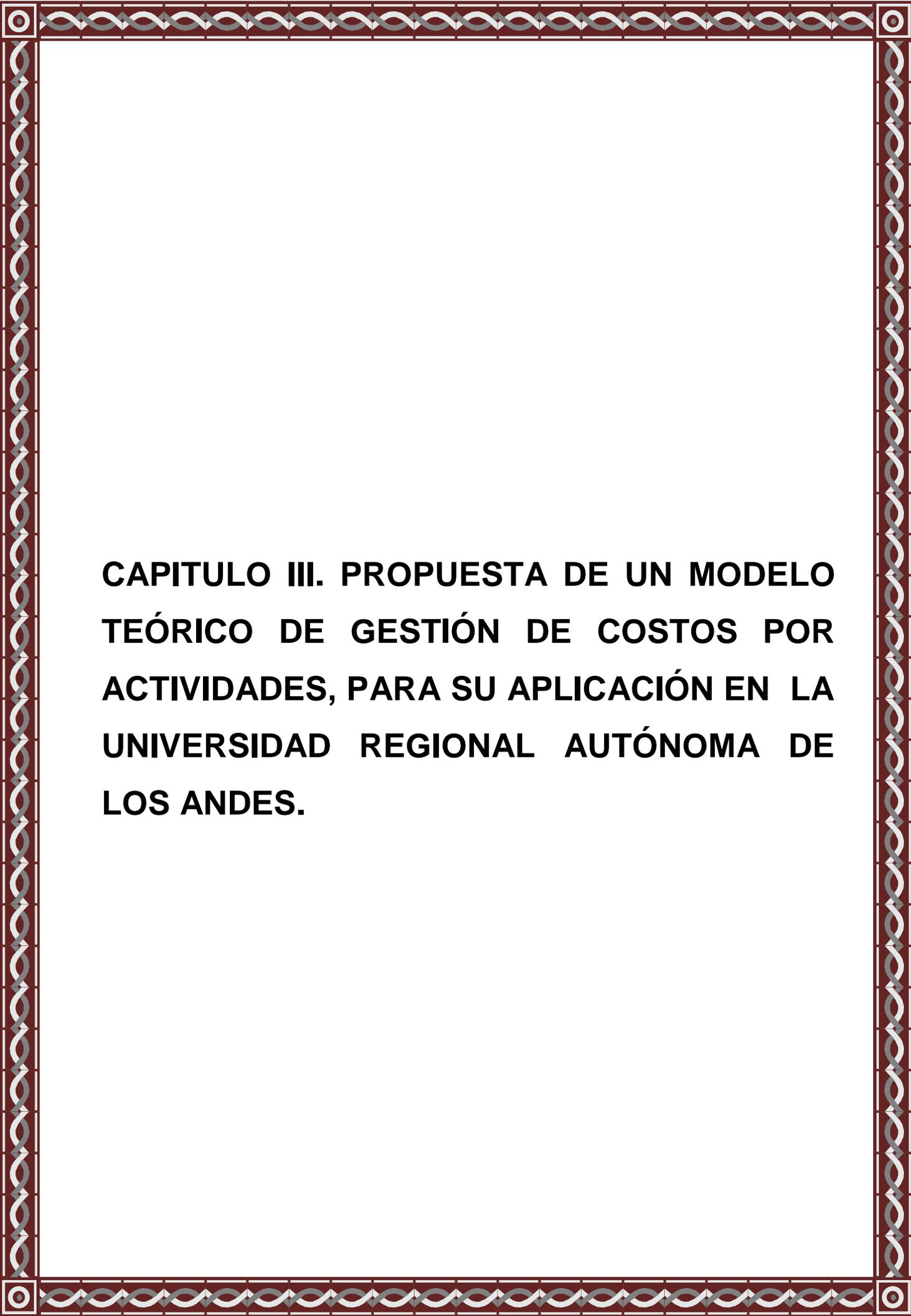
Considerando las concepciones anteriores, los fundamentos teóricos recogidos en el Capítulo I, y la experiencia alcanzada por el autor de esta tesis, se reitera la importancia de la variable gestión de costos de los procesos por actividades al interior de la Universidad, por constituir un elemento relevante en la gestión de los recursos y permitir establecer un parámetro básico para la eficiencia, eficacia y efectividad; así como el establecimiento de las metas y objetivos que pretende alcanzar la UNIANDES.

Los procesos al interior de las IES tienen un fin común y objetivos claros que deben ser apoyados por modelos de gestión que permitan cumplir de manera eficiente y proactiva con todo lo planificado y establecido en sus planes operativos anuales y estratégicos.

Los resultados de los instrumentos que se aplicaron, permitieron constatar insuficiencias en el desarrollo de la asignación y gestión de costos, de igual forma se evidenció que las actividades no están bien definidas en cada proceso en función de los costos. Lo que convoca a la imperiosa necesidad de perfeccionar la gestión de costos procesos y actividades, con la finalidad de lograr la coordinación con la dirección financiera para darle seguimiento y control. Lo anterior implica, desarrollar con éxito los procesos, los que deben estar articulados adecuadamente entre los distintos actores de la universidad, y el interés demostrado por la comunidad universitaria en el logro de los objetivos planteados.

Todo lo recogido en el presente capítulo, permite que se justifique el diseño y futura implementación del principal resultado de esta investigación, un modelo teórico de gestión de costos por actividades, como respuesta al problema científico planteado, el que propiciará, que la institución pueda tomar decisiones

acertadas y redistribuya bien sus recursos, lo que coadyuvará a mejorar los diferentes procesos y que el direccionamiento del financiamiento y los recursos estén en función del cumplimiento de la Misión y los Objetivos de la Universidad. Dicho modelo se expone en el capítulo III que se presenta a continuación.



**CAPITULO III. PROPUESTA DE UN MODELO
TEÓRICO DE GESTIÓN DE COSTOS POR
ACTIVIDADES, PARA SU APLICACIÓN EN LA
UNIVERSIDAD REGIONAL AUTÓNOMA DE
LOS ANDES.**

CAPITULO III. PROPUESTA DE UN MODELO TEÓRICO DE GESTIÓN DE COSTOS POR ACTIVIDADES, PARA SU APLICACIÓN EN LA UNIVERSIDAD REGIONAL AUTÓNOMA DE LOS ANDES.

En el presente capítulo se exponen los fundamentos, contenido, estructura y objetivo del modelo teórico de gestión de costos por actividades que se propone aplicar en la Universidad Regional Autónoma de Los Andes; resultado científico central de esta investigación. Por último, se presenta la validación de la propuesta por los expertos.

3.1. Fundamentación del Modelo teórico de gestión de costos por actividades, que se propone aplicar en la UNIANDES.

En la propuesta del modelo teórico, el autor tuvo en cuenta que: “El estudio de los fundamentos doctrinales permiten demostrar la lógica del por qué son las actividades y no los productos, las que incurren en los costos y la necesidad de encaminar los análisis hacia las mismas, pues son las que facilitan detallar todas las acciones interrelacionadas hacia un objetivo común” (Caldera, Baujín, Ripoll y Vega, 2006, p. 26).

Teniendo como base lo anterior, la propuesta, recogida en el modelo teórico, parte de centrar sus objetivos en la gestión “por actividades” y no “en base a la actividad” como plantea el ABC; lo cual implica que las actividades se costean desde la planificación estratégica de la institución. Con el modelo propuesto se podrá establecer: el costo por actividades, el costo de los procesos, el costo de sus productos y servicios, así como la eliminación de gastos innecesarios. Por una parte, mediante el análisis de las actividades se consigue el consumo estricto de recursos realmente necesarios y, por la otra, a través de su estudio se pueden reducir los costos.

El modelo teórico de gestión de costos por actividades, como herramienta de gestión, persigue básicamente, el determinar la eficiencia con que se gestionan los recursos, el costos de las actividades y los objetos de costos finales; así como permitir la elaboración del presupuesto y del plan operativo anual, con lo cual se facilitará la gestión de costos, generando información para la toma decisiones, alertar sobre desviaciones presupuestarias y gestionar la economía con la eficiencia, eficacia y efectividad requerida.

En efecto, las actividades universitarias, son las que consumen los recursos para su ejecución, por lo tanto requieren de un adecuado control. Las actividades, que va a reconocer el modelo teórico, pasan a constituir los objetos de costos primarios, este persigue el ejercer control de la eficiencia, eficacia y efectividad financiera, así como mejorar las decisiones operativas y estratégicas, con el objeto de determinar los costos de los servicios (egresados, investigaciones, alumnos, asignaturas, proyectos, entre otros) como objetos de costos finales que genera la universidad.

Por otra parte, la información que genera el modelo permitirá dar seguimiento a las actividades del plan operativo anual y del presupuesto, ya que al cuantificar las metas a cumplir durante el ejercicio fiscal, el costo de las actividades que se deben llevar a cabo para la consecución de las mismas, será generado por el modelo propuesto, el cual debe funcionar integrado al sistema de información universitario y paralelo al presupuesto y al plan operativo.

Para la elaboración del modelo, se debe tener en cuenta cinco elementos básicos: primero, los recursos; segundo, los centros de costos; tercero, corresponde determinar la estructura de las actividades existente en la institución. Cuarto, se deben asignar los costos a las actividades que los han consumido. Y, en el quinto, debe calcularse el costo de cada producto, a través de su vinculación con el costo de las actividades.

De acuerdo con ello, la estructura básica del modelo que se propone para la aplicación del costeo basado por actividades en las organizaciones universitarias queda plasmada en el gráfico No. 8.

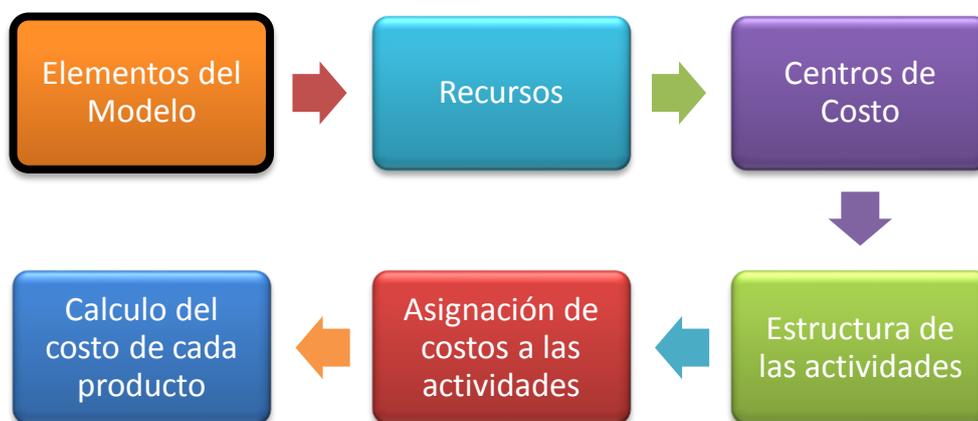


Gráfico 8. Elementos básicos para la elaboración del modelo.
Fuente: Elaboración propia

El primer elemento básico para la elaboración del modelo lo constituyen los recursos. El Plan único de cuentas, reformulado en el 2013 (Ver Anexo No. 5) por la Dirección Financiera de UNIANDES, indica que las cuentas en que se clasifican los recursos asignados presupuestariamente (según la naturaleza del gasto) y consumidos en la ejecución financiera de la universidad, por lo tanto este documento constituye la base para clasificar los recursos que va a reconocer el modelo teórico de gestión de costos por actividades.

De la revisión de tal documento, se determinó que los recursos consumidos por la universidad se agrupan de acuerdo a la naturaleza del gasto y se registran de acuerdo al plan único de cuentas con su respectivo código contable.

Es preciso aclarar que el Plan Único de Cuentas incluye solo partidas de gastos que implican salida de flujo de efectivo, y además, la partida activos reales que incluye gastos para inversiones de obras de infraestructura o capital, por lo tanto, para el modelo propuesto en esta investigación se considerarán los recursos de acuerdo al ciclo de vida de las actividades en un año, aunque el modelo a implantar puede asignar los costos incurridos en el tiempo empleado efectivamente en cada actividad ejecutada, con la finalidad de asignar los costos originados en el lapso de tiempo en que fueron utilizados.

En tal sentido, se puede trabajar con el calendario universitario, el cual es confeccionado y publicado el último trimestre de cada año (Presupuesto Anual), para regir las actividades universitarias del siguiente ejercicio fiscal, donde se determina cuantos de los 365 días del año son efectivamente laborables.

El segundo elemento básico para la elaboración del modelo lo constituyen los centros de responsabilidad o costo. Para crearlos, se consideró asumir la propia estructura organizativa de la universidad, con la finalidad de mantener los datos de costos por departamentos, de controlar las actividades por centro y comparar los costos de las actividades de cada centro. Como se observa en el gráfico No. 6, que a continuación se muestra, para la universidad se definieron 4 grandes centros de costos o responsabilidad.



Gráfico 9. Centro de costos de UNIANDES.
Fuente: Elaboración propia

Las esferas de atención de cada uno de estos 4 centros de costo de la UNIANDES, serían las siguientes:

El centro de costos 1 abarca la los procesos y actividades vinculadas con la **Docencia**, para que el modelo genere información sobre la principal misión de la universidad.

El centro de costos 2 contempla los procesos y actividades vinculadas con la **Investigación**, para que el modelo genere información de todo el proceso investigativo a nivel general de la universidad, maestrías, doctorados, la producción científica y la participación en redes.

El centro de costos 3, asume los procesos y actividades relacionados con la **Vinculación con la sociedad**, para que el modelo genere información de los resultados sobre los egresados de la universidad, fortalecimiento institucional ante la comunidad, socialización del conocimiento, proyectos de impacto territorial, provincial y nacional, desarrollo de eventos,; contacto con el entorno externo en lo social, cultural y deportivo; así como servicios universitarios a la comunidad universitaria.

El centro de costos 4 abarca, los procesos y actividades que en la UNIANDES se lo denomina **GESTIÓN**, los que comprende las actividades administrativas –

financieras y de apoyo; por lo que agrupa todas las unidades inherentes a la gestión central universitaria.

En cuanto al **tercer elemento básico determinar la estructura de las actividades universitarias**, estas fueron definidas estableciendo su vinculación con los objetivos y actividades previstos y recogidos en el PEDI. (Ver Anexo No. 6).

Por otro lado, en función de lo recogido en el PEDI, en cuanto a los objetivos estratégicos la universidad se debe emprender las acciones correspondientes dentro de los procesos que permitan el logro de su cometido y la operacionalización de sus actividades.

Las Universidades se estructuran en función de ciertas actividades académicas claves y de otras que les sirven de apoyo. Así, las primeras incluyen al conjunto de actividades que permiten llevar a cabo la misión de la Universidad vinculada con la transmisión, producción y transferencia de conocimientos, a saber: la docencia, la investigación y la vinculación con la sociedad. Ahora bien, estas tres actividades principales, que hacen la razón de ser de la Universidad, requieren para su realización de un conjunto de actividades de gestión, como son las actividades de apoyo de los principales recursos humanos, financieros, materiales y de información que utiliza la Universidad y las de gobierno universitario, referidas tanto a la dirección de la Universidad a nivel central como a nivel de las facultades, escuelas o departamentos.

Las actividades principales deben descomponerse para lograr un mayor nivel de desagregación en el estudio de costos. En el caso de las actividades docentes se puede considerar que ellas se desarrollan en el ámbito de determinados espacios curriculares o asignaturas, que pueden ser de grado o de posgrado, las cuales a su vez integran el plan de estudios de una carrera, o bien, pueden ser comunes a más de una de ellas. Es por ello que la asignatura es el nivel de mayor desagregación dentro de las actividades docentes con el que se propone trabajar. Las actividades de investigación, en general, se desarrollan en el marco de Programas y de Proyectos de Investigación, siendo este el nivel en el cual tales actividades serán consideradas. En igual sentido, las actividades de vinculación con la sociedad serán desagregadas a nivel de cada servicio particular de extensión prestado por la Universidad.

Las actividades de gestión, en cambio, serán trabajadas con escaso nivel de desagregación, dado que un mayor detalle aumentaría considerablemente la complejidad en la determinación de los costos sin aportar grandes beneficios en cuanto a la información generada, en tanto, la información de costos más relevante en las organizaciones universitarias es, en general, la que se relaciona con el costo de las actividades principales.

En este sentido, es de destacar que la cuestión relativa al costo-beneficio de la información ha sido especialmente considerada. Así, teniendo en cuenta la situación actual de los sistemas de información de las Universidades, se ha privilegiado la definición de una serie de actividades que favorezca la concreta puesta en marcha del modelo de costos por sobre un excesivo nivel de detalle en la definición de aquellas que eleve excesivamente el costo de obtención de información, atentando contra las posibilidades concretas de aplicación del citado modelo.

Bajo estas consideraciones, el mapa de actividades universitarias queda conformado del modo en que se describe en el Anexo No. 7.

En cuanto al **cuarto elemento la asignación del costo de las actividades**, una vez descrito el panorama de actividades de la institución se debe determinar el costo para desarrollarlas, es decir, es necesario proceder a la distribución de los costos entre las actividades individuales referidas a la docencia, a la investigación y a la vinculación con la sociedad, como así también, a la gestión de la Universidad.

En lo que respecta a la asignación de costos, se ha optado por asignar todos los costos, tanto los costos indirectos al producto, como también los directos, de manera que se pueda lograr un conocimiento completo de los costos de las actividades.

Ahora bien, para asignar a las actividades todos esos elementos de costo, que procederán en su mayoría de la ejecución de gastos de la Universidad, deberá evaluarse si resultan directos o indirectos respecto de aquellas.

Así, los costos directos a las actividades serán afectados a ellas sin tener que recurrir a mecanismos de reparto especiales, como es el caso de los Costos de Personal, de los Subsidios asignados a los Programas y Proyectos de Investigación y de una parte de los pasajes, viáticos y matrículas (integrantes de la partida Servicios no Personales). Es de destacar, que los Costos de Personal

representan el mayor volumen dentro del total de costos de las universidades, variando entre un 50% y un 70%.

Los demás elementos de costo, en cambio, al relacionarse indirectamente con las actividades, deben ser asignados a estas utilizando bases o inductores representativos de una medida observable de los recursos consumidos por ellas.

Para la elección de esos criterios de reparto es importante tener en cuenta un aspecto general que distingue a las organizaciones universitarias, ya que estas se caracterizan por una utilización intensiva de recursos humanos, estando ligados, normalmente, los costos de tales recursos (Costos de Personal) al factor tiempo. Es por ello que una parte importante de los costos de las Universidades pueden distribuirse en función de esa característica. Los Costos de Personal, asimismo, se caracterizan por el factor multiplicativo que presentan con otros tipos de costos: material de oficina, comunicaciones, suministros de agua, de energía eléctrica, etc. En efecto, es lógico pensar que donde más individuos se encuentren trabajando se utilizarán, en general, más unidades de esos otros costos. En definitiva, lo que se quiere dejar claro es que una fuente importante del volumen total de costos se podrá asignar teniendo en cuenta el tiempo de dedicación de las personas a las actividades.

Sobre la base de estas pautas generales se llega a obtener los costos de todas las actividades individuales, tanto de aquellas que se han denominado “sustantivos” (docencia, investigación y vinculación con la sociedad) como de las de “gestión o apoyo”.

Como **quinto elemento básico constituye el cálculo del costo de cada producto**, los productos, Hansen y Mowen (1996) establecen que son los que en las organizaciones representan uno de los objetos de costo más importantes, y que estos pueden ser bienes tangibles o intangibles.

Las Universidades generan productos que poseen como característica esencial la de ser intangibles. Y es esta característica la que obliga a prestar especial atención a su definición, ya que no se trata de bienes tangibles que pueden ser identificados con facilidad.

En este sentido, para identificar los productos de la Universidad es necesario pensar en las actividades principales que constituyen la razón de su existencia: la docencia, la investigación y la extensión. Los productos finales de una Universidad no pueden dejar de relacionarse estrechamente con los outputs de

los procesos que determinan el desarrollo de esas actividades principales. Así, la configuración de los planes de estudio desemboca en los títulos universitarios que pueden obtener los alumnos de las distintas carreras de grado y de posgrado; las investigaciones desarrolladas en el marco de los diferentes Proyectos y Programas producen Informes de Investigación, además de diversas publicaciones y comunicaciones de sus resultados; y las actividades de extensión se configuran en diversos cursos de capacitación, trabajos de asesoramiento, etc. prestados por la Universidad a la comunidad.

Por ello el modelo plantea que las asignaciones de los costos de las actividades entre los productos se realicen de la forma menos incierta posible y tomando en cuenta las causas que originaron el consumo de dichas actividades por parte de los productos. Y esto se logra utilizando los generadores de costo.

En este sentido, parece apropiado considerar que para que los alumnos de las diferentes carreras de grado y posgrado obtengan sus títulos se requiere de actividades docentes. Asimismo, las producciones resultantes de los diferentes Programas y Proyectos consumen actividades de investigación y los distintos trabajos de vinculación con la sociedad consumen actividades. Pero, a su vez, todos los productos antes mencionados consumen actividades de gestión o de apoyo. Entonces, cabe preguntarse cuál es el destino que merecen los costos vinculados a las actividades de gestión. En realidad, es casi indiscutible que todos los productos que se han definido consumen dichas actividades. Pero, ¿"cómo" han de ser asignados los costos de las actividades en cuestión a los alumnos, a las carreras, a las investigaciones y a los trabajos de vinculación con la sociedad? Evidentemente, estas actividades plantean una problemática especial que obliga a analizar cuidadosamente el tratamiento a otorgarles en el marco del modelo teórico de costos.

En este punto, es necesario destacar –como ya se indicó- que si bien la mayoría de los autores considera al ABC en la línea del costeo total o por absorción, en virtud de que propone que todos los costos pasen a formar parte del costo del producto, el ABC establece una excepción con relación a los costos de las actividades a nivel de empresa o, más genéricamente, a nivel de organización.

Estas actividades, tal como señala Sáez Torrecilla (1993), son las que se encuentran vinculadas a la infraestructura general de la organización, sirviendo al sustento general de la misma, razón por la cual, si bien ayudan a la organización

en algún nivel, no es posible identificar objetivamente el consumo de ellas por parte de los distintos productos específicos. En virtud de ello, los costos de estas actividades deben ser tratados como costos del período en el cual se realizaron, sin que incidan en el costo de los productos.

Las actividades de gestión o apoyo aquí definidas pueden incluirse en el grupo de actividades que actúan a nivel de la organización en su conjunto. Como esas actividades no guardan relación directa con ningún producto, resultando muy difícil asignar objetivamente sus costos a los mismos, se considera apropiado, siguiendo la opinión mayoritaria de la literatura sobre el tema, no hacer incidir los costos de estas actividades en los productos, evitando, de este modo, asignaciones de costos que conllevarían un elevado grado de subjetividad.

Sin embargo, es necesario tener en cuenta que muchas veces los costos vinculados a las actividades de gestión pueden resultar significativos en relación al total de costos, haciéndose necesaria su consideración para la toma de decisiones.

Luego de la explicación dada por el autor sobre los elementos básicos del modelo teórico para la gestión de costos por actividades a aplicar en la UNIANDES, se procederá a continuación a esclarecer su alcance, los referentes científicos en los que se sustenta y las partes que lo integran.

Relaciones esenciales de los componentes del modelo teórico de gestión de costos por actividades.

Todos los componentes del modelo teórico propuesto tiene una completa sinergia entre ellos, al ser de la misma naturaleza; los procesos al interior de la universidad, requieren de información de entrada mediante un análisis profundo de la institución, el mismo que se realiza constantemente a cada una de las secciones; de ahí que la planificación estratégica de la universidad, es la parte medular y es en donde se establecen los objetivos y metas de hacia dónde quiere ir la institución, pero para ello, requiere que sus procesos estén definidos, tengan un análisis adecuado y que existan resultados para la correcta toma de decisiones; así como ser valorada constantemente para poder reestructurar cuando sea necesario, para un mejor direccionamiento estratégico. Las secciones de este modelo, son el hilo conductor para el apoyo a la planificación estratégica, mediante un diagnóstico correcto de todos sus procesos; los que permitirán obtener resultados óptimos y eficientes y lógicamente, la validación de todo el

proceso con una retroalimentación para poder aplicar correctivos en el momento que el modelo así lo requiera. (Ver Anexo No. 8).

La aplicación de un sistema de costeo en las universidades como el que se acaba de describir, basado en el enfoque por actividades, permite no sólo obtener información depurada sobre costos y de mejorar calidad, sino que, además, como lo ha planteado, puede constituirse en una herramienta de la Contabilidad de Gestión Estratégica.

3.2. Objetivo, contenido y estructura del modelo teórico de gestión de costos por actividades.

En base a la fundamentación teórica anteriormente referida, el autor presenta el objetivo, contenido y la estructura que asume el modelo teórico de gestión de costos por actividades que se muestra en el gráfico No. 10.



Gráfico 10. Modelo teórico de gestión de costos por actividades.
Fuente: Elaboración propia.

El modelo teórico propuesto, tiene como objetivo el contribuir a la argumentación y concreción de los procesos, así como el control de los recursos, medición de gastos, análisis financiero y acciones correctivas que permita, a través de un sistema integral, sustentar los sistemas contable-financiero en la Universidad. Este modelo responde al diagnóstico interno y externo que demandan su diseño y se sustenta en fundamentos teóricos generales descritos en el primer capítulo. Parte de su objetivo general y se organiza en cinco secciones: analítica, estratégica, de implementación, procesos y la valorativa. En cada una de ellas se considera el carácter de sistema, la necesaria jerarquización, relaciones y complementación mutua entre sus componentes. Lo cual demuestra el grado de fluidez que alcanza la información que procesa y genera el modelo propuesto, asimismo, concibe un volumen de información amplio que abarca a toda la organización e involucra a todos los trabajadores, una vez que desarrolla la estrategia de manera colectiva e integra los diferentes niveles de gestión (estratégico, táctico y operativo).

El modelo permite fundamentar teórica y metodológicamente la integración entre los procesos, a tal efecto, que pueda ser modificado atendiendo a las condiciones concretas de cada momento dentro de la institución, de igual forma el carácter de sistema en el que se trabaja, por actividades, permite la dirección basada en actividades (ABM); el presupuesto basado en actividades (ABB) y, el costos basado en actividades (ABC), donde el flujo de información es cíclico como proceso de retroalimentación para la toma de decisiones.

Para llevar a cabo la implantación del modelo, se requiere complementar las cinco secciones en que este se estructura, cada una de la secciones recoge los aspectos y acciones a ejecutar.

Sección I. Analítica

Diagnóstico de entrada

El modelo propuesto comienza por un diagnóstico periódico como proceso de revisión en el orden económico, interno y externo de la IES. Este refleja con claridad las cuestiones fundamentales para trazar la estrategia global de la organización, que debe realizarse involucrando a todos los trabajadores con un nivel de participación comprometido con la misma. Las autoridades

institucionales juegan un papel fundamental y la dirección intermedia de la institución, siendo estos los responsables de la calidad del proceso estratégico en todas las áreas de la organización.

La coordinación, evaluación y análisis de la información que mueve la institución sobre los posibles cambios que pueden ocurrir en el contexto, dejando bien claro los objetivos globales y específicos, así como las metas a alcanzar por cada área de la institución. Posteriormente, ha de hacerse en cada área de trabajo involucrando de manera directa a todos los trabajadores.

Se debe señalar, que es importante la concreción de los objetivos y la identificación de las actividades de manera directa, dada su influencia en el logro de los mismos. En este sentido, se reduce, en cierta medida el nivel de incertidumbre en la consecución de mejores resultados.

Dentro de la estrategia de la Universidad, debe concebirse una estrategia de costos a seguir, pensando en el usuario interno: la comunidad universitaria y externo: la sociedad en general y en los proveedores que deben garantizar los recursos necesarios para que ninguna actividad universitaria se interrumpa y comprometa el buen funcionamiento de la institución.

La estrategia de gestión de costos así como la atención priorizada a estudiantes, docentes, personal administrativo, de servicios y proveedores, debe estar sujeta a políticas trazadas por la organización. Esta estrategia debe contemplar las prioridades a establecer por cada área clave y así orientar los recursos que garanticen la ejecución y continuidad de lo que está debidamente planificado.

Considerando el modelo teórico expuesto en este capítulo y las apreciaciones realizadas al mismo, a continuación se expone la metodología a seguir en la determinación de los costos de las actividades en la UNIANDES, así como, la implementación de esta parte del modelo conceptual.

Diagnóstico Interno

La comisión de evaluación interna, existente en la UNIANDES (Ver Anexo No. 9), debe impulsar procesos de mejoramiento continuo de la calidad de los procesos de la universidad, por medio de la autoevaluación, que propicie la evaluación y acreditación institucional.

La autoevaluación, permite llevar a cabo un diagnóstico, con el fin de identificar las fortalezas y debilidades de la Universidad. Esta tarea servirá de punto de

partida para evaluar los recursos y capacidades estratégicas que la institución posee o que debe desarrollar para afrontar los desafíos (en términos de oportunidades y amenazas) que el análisis externo muestre.

Por fortaleza, hay que entender la posición favorable que posee la institución en alguno de sus elementos y que la sitúa en buenas condiciones para responder eficazmente ante una oportunidad o una amenaza.

Por el contrario, una debilidad es una posición desfavorable en dichos elementos y que supone no estar en buenas condiciones para afrontar con garantías las oportunidades y amenazas del entorno, así como poder aprovechar las oportunidades.

Diagnóstico Externo

Se trata de llevar a cabo un diagnóstico del entorno en el que la Universidad desarrolla su actividad, o sea, de aquellos factores ajenos a su control que inciden sobre ella y suponen retos para su desenvolvimiento futuro.

El propósito es identificar (y priorizar en la medida del impacto que ocasionan) las oportunidades y amenazas a que se verá sujeta la Universidad como consecuencia de la situación de esos factores del entorno y su dinámica evolutiva.

Se entiende por oportunidad toda situación favorable, actual o futura, que ofrece el entorno de la institución, cuyo aprovechamiento adecuado mejoraría su desempeño.

La amenaza es toda situación desfavorable, actual o futura, que presenta el entorno y que debe ser enfrentada para protegerse de la misma, evitando o minimizando los daños potenciales sobre el desempeño de la universidad y, eventualmente, sobre su supervivencia.

La metodología a seguir se desarrollará en dos fases:

Primera fase:

Análisis del macro entorno universitario, que incluye una serie de factores de naturaleza diversa que, con carácter general, impactan a cualquier universidad.

Esta parte del diagnóstico externo va a ser desarrollado en el orden siguiente: aspectos político-legales, económicos, socios culturales y tecnológicos.

Contexto político-legal.

Además del marco legal, habrá que tener muy presente las consecuencias del escenario que se genere cuando se aplique el modelo.

Probablemente, el proceso más significativo de transformación, que inició la universidad ecuatoriana en la última década, fue la apertura a la aceptación de criterios de rendición social de cuentas, evaluación y acreditación de las IES. Esta iniciativa trascendió a la sociedad ecuatoriana provocando una reacción positiva en todos los sectores que la constituyen, reconociendo en ella una respuesta largamente esperada para sus demandas de transparencia respecto al quehacer educativo de las IES; así como, la identificación de un camino viable para alcanzar la excelencia académica que el país percibe de igual manera como indispensable, para acceder a su pleno desarrollo y a niveles apropiados de pertinencia en un mundo cada vez más globalizado.

La rendición social de cuentas es un proceso mediante el cual, una institución de educación superior, pone en conocimiento de la sociedad, en términos de transparencia, todas las actividades que desarrolla y los servicios que ofrece, demostrando que son pertinentes y de calidad.

Las IES están moral y legalmente obligadas a rendir cuentas, para transparentar a la sociedad la integridad institucional y la calidad de todos sus quehaceres en concordancia con los propósitos y objetivos del sistema de educación superior, las necesidades nacionales y las declaraciones de su propia misión de acuerdo al Art. 70 de la Constitución de la República del Ecuador.

En ese tema, el CEAACES, es el garante de la calidad de las instituciones ante la opinión pública, es el que avala la fe pública, a través del sello de calidad que es la acreditación, como lo establece el Art. 79 de la Constitución.

Contexto económico.

Se analizará especialmente el ambiente económico de la sociedad tanto a nivel territorial, como provincial y nacional, su situación actual y perspectivas futuras.

Contexto socio - cultural.

Este bloque temático requerirá una adecuada lectura de la evolución sociológica y demográfica, entre otras; así como de las necesidades culturales, deportivas, etc. En definitiva, para poder dar respuesta a las demandas de la sociedad, lo que ésta espera de la Universidad.

Contexto tecnológico.

En este caso se tendrá en cuenta lo que dimana de las políticas de Ciencia y Tecnología, con especial énfasis en el impacto de las TIC en todos los procesos de la Universidad.

Segunda fase:

Análisis del micro entorno universitario incluye todos aquellos factores del entorno que afectan específicamente a la Universidad, en función de los individuos, grupos y organizaciones con las que interactúa directamente. Los que suele agruparse en cuatro bloques: proveedores, competidores, usuarios y aliados.

El autor en función a lo anteriormente expresado elaboro una tabla en la que se presenta los dos niveles del entorno y los factores en ellos existente. (Ver Tabla No. 5).

ENTORNO		FACTORES
M A C R O	Contexto político - legal	SENESCYT
		CES
		CEAACES
		SRI
	Contexto económico	Entorno empresarial
		Entorno económico
		Demanda de la matriz productiva
	Contexto socio - cultural	Demografía
		Inmigración
		Necesidades culturales y deportivas
Contexto ciencia y tecnología	TIC	
M I C R O	Proveedores	Sistema educativo
	Competidores	IES públicas
		IES privadas
	Clientes	Empleadores - Graduados de Bachiller
	Aliados	Agentes sociales
		Universidades nacionales y extranjeras
		Familia
Graduados		

Tabla 5. Entorno universitario desde el nivel macro y micro

Fuente: Elaboración propia

Con el fin de lograr precisar la situación actual de la UNIANDES, en relación con los factores internos y externos, el autor procedió aplicar la matriz FODA a los directivos de la universidad; los resultados se muestran a continuación.

Fortalezas

Docencia

- ❖ Procesos de nivelación y admisión claramente establecidos.
- ❖ Modelo educativo y pedagógico actualizado.
- ❖ Docentes a tiempo completo.
- ❖ Sistema informático de evaluación docente.
- ❖ Satisfactorio desempeño docente.
- ❖ Desarrollo de la gestión académica en equipo.
- ❖ Formación profesional por resultados de aprendizaje.
- ❖ Compromiso con la investigación basado en proyectos integradores.
- ❖ Orientación del currículo hacia la pertinencia.

Investigación

- ❖ Acceso a becas para estudios doctorales y postdoctorales para los docentes.
- ❖ Sistema de investigación que integra: líneas, plan, programas y proyectos de investigación en correspondencia con las carreras que ofrece la universidad y afines a las necesidades del entorno, en concordancia con los objetivos estratégicos institucionales sobre la investigación, los planes nacionales de desarrollo y la SENESCYT, así como a los objetivos del milenio planteado por las Naciones Unidas.
- ❖ Incorporación a la red avanzada de internet nacional e internacional.
- ❖ Incorporación de docentes y estudiantes al proceso investigativo.

Vinculación con la sociedad

- ❖ Convenios institucionales y empresariales.
- ❖ Personal docente y estudiantes participan en los programas promovidos en la UNIANDES.
- ❖ Satisfacción de entidades que han recibido los servicios en la UNIANDES.
- ❖ Sistema de seguimiento a graduados que facilita su uso de información para mejorar la malla curricular.

Gestión administrativa – financiera

- ❖ Normativa armonizada a los nuevos requerimientos de la LOES y sus reglamentos que permite la igualdad de oportunidades a los grupos tradicionalmente discriminados.

- ❖ Adecuada distribución presupuestaria.
- ❖ Personal administrativo capacitado.
- ❖ Personal administrativo emprendedor.
- ❖ Nivel satisfactorio de los servicios de bienestar universitario.
- ❖ Bibliotecas virtuales.
- ❖ Accesibilidad a los servicios de internet.

Debilidades

Formación

- ❖ Limitado Intercambio y movilidad docente - estudiantil.
- ❖ Limitada capacitación en su especialidad del personal docente.
- ❖ Reducido número de docentes con título de maestría que tengan especificidad en su área de desempeño.
- ❖ Insuficiente seguimiento a las otras actividades docentes de los profesores a tiempo completo.

Investigación

- ❖ Escasa promoción y difusión de becas y licencias sabáticas para investigación.
- ❖ Insuficiente captación de fondos externos para la investigación.
- ❖ Limitadas publicaciones en revistas indexadas y no indexadas.
- ❖ Limitada publicación de libros revisados por pares.

Vinculación con la sociedad

- ❖ Limitada difusión de actividades realizadas y de los logros de carreras e institucional.
- ❖ Escasa vinculación de la universidad con los egresados de ella.

Gestión administrativa – financiera

- ❖ Infraestructura física de las extensiones Puyo, Ibarra y Babahoyo sin concordancia con la demanda.
- ❖ Acceso y limitaciones en algunas áreas para personas con capacidades diferentes en las extensiones Puyo e Ibarra.
- ❖ Limitado número de espacios para docentes a tiempo completo y tiempo parcial.
- ❖ Canales de comunicación interna y externa no establecidos claramente.

- ❖ En algunas extensiones la tecnología, equipamiento y el material bibliográfico es subutilizado y no está racionalizado.
- ❖ Se requiere la actualización del manual de funciones y orgánico funcional conforme a la nueva estructura institucional.

Amenazas

- ❖ Limitado presupuesto familiar para la educación.
- ❖ Mercado laboral saturado en algunas áreas del conocimiento.
- ❖ Insuficientes docentes con títulos de cuarto nivel en el mercado laboral.

Oportunidades

- ❖ Acceso a becas de pregrado y postgrado.
- ❖ Oferta nacional e internacional de programas de posgrado.
- ❖ Estudios de entidades de desarrollo sobre necesidades educativas.
- ❖ Creciente uso de las TIC en el entorno educativo.
- ❖ Financiamiento público y privado para proyectos de investigación.
- ❖ El marco constitucional y legal favorece una nueva estructura productiva de cambio en las relaciones de inclusión, equidad en la sociedad y su entorno natural.

Sección 2. Proyección Estratégica

Plan Estratégico de Desarrollo Institucional (PEDI)

El plan estratégico de la UNIANDES, se orienta a la generación de soluciones viables y efectivas ante los nuevos retos que plantea la sociedad y la educación superior ecuatoriana, el cual se desarrollará en un ambiente dinámico y de coordinación, entre todos sus actores.

El direccionamiento estratégico contempla la orientación esencial para la conducción de la institución en términos de misión, visión y principios como sus ejes temáticos.

El PEDI se realizó basado en un análisis del escenario de las internalidades y externalidades de la UNIANDES, es decir, con la información de la primera sección de diagnóstico de entrada, aplicando la técnica de la matriz FODA y en armonía con la constitución, el Plan Nacional del Buen Vivir, la Ley Orgánica de

Educación Superior (LOES); su reglamento, el reglamento de sanciones y los criterios de calidad emanados por el CEAACES.

Las políticas constituyen las directrices que orientarán las principales tendencias del desarrollo de la UNIANDES, y se materializan en el preciso conjunto de acciones o estrategias orientadas por los objetivos a ese nivel, con lo cual el momento normativo queda expresado en proyectos estratégicos viables y factibles que lograrán el salto cualitativo que se requiere.

Este plan constituye un importante momento de proyección para la institución y a su luz se alcanzarán las nuevas metas que conducirán al desarrollo y calidad de los procesos.

Es por ello, que la aplicación de la metodología del modelo teórico que se propone, permitirá desde esta instancia a la universidad plantearse estrategias adecuadas de costos y gestión para cada una de la actividades que se van a plantear en este documento, para que, en base a esa información se establezcan procesos financieros adecuados para lograr alcanzar las metas y los objetivos estratégicos del PEDI.

Proforma presupuestaria.

A continuación se detalla el proceso mediante el cual se realizan todos los procesos y actividades de la asignación de las partidas presupuestarias para apoyar al cumplimiento del PEDI.

La formulación de la proforma presupuestaria se hará de conformidad con las leyes correspondientes y con los lineamientos institucionales.

La asignación presupuestaria es una parte importante de todo proceso y también de los planes financieros de las IES. Los presupuestos generalmente se fijan anualmente e implican la asignación de los ingresos previstos y los recursos entre las diferentes funciones, proyectos y departamentos; la propuesta incluye llevarlo hasta el nivel de actividades.

El presupuesto de la Universidad se revisa anualmente, aunque puede realizarse para períodos más largos de acuerdo a las proyecciones institucionales. Normalmente se establecen sobre la base de los gastos del año anterior, más/menos los cambios en los gastos, el jefe de la actividad se hace responsable de la asignación de los fondos necesarios para la ejecución de los procesos.

Por lo general, los presupuestos se dividen en componentes de asignación. Estos se basan a menudo en las prioridades principales de la institución. Por ejemplo, en el ámbito universitario, los componentes típicos son la matriculación de los estudiantes y la investigación, entre otros. Muchas instituciones también incluyen los incentivos de desempeño en el presupuesto para estimular los resultados alcanzados por el personal.

Los presupuestos incluyen normalmente un porcentaje de ajuste, que es generalmente entre el 2 y el 5 %. Esto permite asumir los gastos imprevistos ya sea por debajo o por encima de la estimación de los gastos. Los presupuestos se revisan y ajustan periódicamente durante todo el año para dar cuenta de los cambios en los gastos y los ingresos. Adicionalmente dentro de la ejecución presupuestaria institucional lo importante es el seguimiento de la asignación inicial, de modo que se puedan establecer análisis de lo avanzado y aplicar ajustes presupuestarios de ser el caso.

Algunas de las consideraciones a tomar en cuenta, en el momento de la asignación de partidas presupuestaria que permitan viabilizar los recursos económicos para el desarrollo de las actividades de los proyectos planteados en el PEDI, para lo cual se deberán tomar en cuenta las consideraciones siguientes:

- ❖ Planificación con anticipación;
- ❖ Asignación de costos por actividades;
- ❖ Promover una mayor pertinencia e involucramiento en las operaciones generales;
- ❖ Procurar un sistema que permita controlar la ejecución; y
- ❖ Emitir reportes oportunos que sirvan como una guía útil para la toma de decisiones.

La preparación de un presupuesto requiere que se calculen tanto los ingresos que se obtendrá, como los gastos. Este proceso deberá ser una labor colectiva donde participen todos los involucrados con la actividad, lo que ayudará a balancear los requerimientos que servirán como base de referencia para la asignación de recursos y consiguientemente, la determinación de partidas presupuestarias a las actividades planteadas y el aseguramiento del cumplimiento del cronograma establecido dentro del período que abarcará el presupuesto.

Para la designación de las partidas presupuestarias se deberán inicialmente diferenciar dos grandes grupos que son: los ingresos y los egresos.

Dentro de los ingresos se pueden identificar:

Ingresos operacionales: estos provienen de la actividad principal de la institución, en este caso específico de las tarifas pagadas por los estudiantes.

Ingresos no operacionales: se dan por gestión de créditos con instituciones financieras.

Dentro de los egresos se pueden identificar:

Gastos fijos: son necesarios para operar la actividad principal de la IES, como: arrendamientos, préstamos, seguros, servicios, entre otros. Son gastos que aunque aumente el número de estudiantes lo más probable es que este tipo de gastos no fluctúe.

Gastos remuneraciones: refiérase a la cantidad de personas contratadas incluidos los beneficios de ley y por honorarios profesionales.

Gastos de investigación: el mismo deberá ejecutarse en base al marco de la normativa vigente que determina que sea de un 6% en base al presupuesto anual.

Gastos de vinculación con la sociedad: las partidas se asignarán en base al marco legal establecido, y de acuerdo a los estatutos institucionales y las consideraciones establecidas como políticas internas de UNIANDES, cuyo porcentaje en este caso específico es del 1,3% en base al presupuesto anual.

Gastos de capacitación: se deberá cumplir la asignación del 1% sobre el presupuesto institucional.

Un punto importante dentro de la elaboración de la proforma presupuestaria y asignación de sus correspondientes partidas es el poder evaluar la relación entre ingresos y egresos.

Al realizar los ajustes a través de la reforma presupuestaria, que generalmente es una vez finalizado el primer semestre, es provechoso que se analice cómo fluctúan los ingresos y los egresos.

En resumen, las asignaciones de partidas se utilizan junto con el conocimiento de lo que hace la IES.

Los ingresos se clasifican en partidas establecidas por el Clasificador Presupuestario definido por parte de la Dirección Financiera de UNIANDES.

Estas partidas tienen su concepto, en el que se describe el origen de cada uno de los ingresos.

El presupuesto de egresos se presentará:

- a) Tipo de gasto a ejecutar
- b) Las extensiones, con sus respectivas especificaciones que permitan identificar, qué y quien solicita y ejecuta los recursos presupuestarios.

La gestión presupuestaria constará de las etapas siguientes: formulación, aprobación, ejecución, control, reformas, evaluación y liquidación.

Para realizar los ajustes es necesario observar cómo fluctúan los ingresos y los gastos a medida que la cantidad de estudiantes cambia.

La asignación presupuestaria, así como su ejecución está actualmente manejada de manera global, en la cual se asignan recursos por partidas de acuerdo a los grupos de gastos por cada una de sus actividades. Sin embargo, no existe una correcta diferenciación sobre los programas, carreras y funciones para asignar un valor diferenciado a cada una, de modo que se pueda identificar cuáles son los límites de ejecución que maneja cada actividad y sobre el cual se manejarán las autorizaciones para los desembolsos.

En la actualidad existen carreras que “subsidian” las actividades de otras que no son auto-sustentables con sus ingresos propios, puesto que se maneja como un fondo común el total de los ingresos operacionales; siendo la carrera de Medicina la que genera superávit y cuyos excedentes se utilizan para poder responder a obligaciones y cubrir gastos de otras carreras.

La carrera de Derecho, sin embargo, se mantiene dentro de los rangos de sustentabilidad para los gastos necesarios, tanto corrientes como de inversión.

El resto de las carreras que mantiene UNIANDES dentro de su oferta académica logran autofinanciarse sin lograr excedentes, dado el bajo nivel de matrícula estudiantil.

En resumen, las proyecciones deberán utilizarse junto con el conocimiento de lo que hace que una institución de enseñanza superior preste servicios académicos de alta calidad.

Políticas institucionales

Dentro del plan estratégico de desarrollo institucional se encuentra las políticas institucionales, éstas responden a las exigencias, normativa y cultura

organizacional de la Universidad Regional Autónoma de Los Andes entre las que se pueden señalar las siguientes:

- ❖ Institucionalización de la cultura de la autoevaluación y una nueva concepción de la gestión del talento humano y su desempeño, basado en una administración participativa, con alto sentido de pertenencia, laboriosidad y respeto al carácter confidencial de la información, que garantice la calidad del servicio;
- ❖ Racionalización y optimización de los recursos financieros provenientes de la autogestión, revertida en el desarrollo integral de la universidad, en función de dar respuesta a su encargo social.
- ❖ Compromiso institucional con la calidad de los servicios de bienestar universitario a partir de la democratización, orientada a la facilidad de acceso y pertenencia, en apego a las políticas establecidas en los artículos 74 y 75 de la LOES;
- ❖ Apertura al cambio universitario, mediante la integración de formación del proceso pedagógico a la práctica social y científica, fortalecida por la incorporación de la cultura de la autoevaluación como componente ético y la exigencia de calidad en la formación profesional, en función del modelo educativo de UNIANDES y su fundamento filosófico.
- ❖ Orientación de los esfuerzos institucionales de manera sistémica, sinérgica y participativa hacia los procesos investigativos en el campo de la ciencia y la tecnología, afines a las carreras de pregrado y programas de postgrado de la UNIANDES, en todas las modalidades de estudio.
- ❖ Fomento de la educación y la práctica de principios y valores humanos, mediante la ampliación de la pertinencia, eficiencia de los procesos y resultados de la investigación científica-tecnológica y su impacto en el desarrollo sostenible del entorno y la contribución a la solución de sus problemas.
- ❖ Integración de la UNIANDES con la sociedad mediante la interacción social, la pertinencia de su función humanista, la preservación y difusión de la cultura y su contribución en la formación de principios y valores institucionales en la colectividad.

Para lograr articular la actuación y proyección de lo anteriormente expuesto, la UNIANDES cuenta con su Misión y Visión que se constituye en la norma a seguir. (Ver Anexo No. 10).

A partir de la nueva normativa legal del año 2008 con la que se inicia la autoevaluación institucional por parte de las universidades, la proyección estratégica de la UNIANDES se constituye en el pilar fundamental para poder alcanzar los objetivos y metas institucionales.

Con estos antecedentes, la UNIANDES inicio el proceso de planificación estratégica partiendo del análisis de la realidad vigente y con la información de cada uno de sus procesos, bajo un mismo esquema para que su ejecución, en base a lo presupuestado por cada una de sus actividades logre ser controlado y gestionado mediante el modelo de gestión de costos por actividades propuesto.

Sección 3. Implementación

Aplicación del modelo teórico de gestión de costos por actividades

El modelo teórico propuesto asigna costos a las actividades basándose en cómo éstas usan los recursos y asignan costos a los objetos de costos de acuerdo a cómo éstos instrumentan las actividades. El proceso de asignación de costos a actividades y objetos de costos se apoya en criterios llamados inductores que explican la relación de causa y efecto entre estos elementos. Por lo tanto, los conceptos claves del Modelo teórico de gestión de costos por actividades son los siguientes:

- ❖ Recursos: elementos económicos usados o aplicados en la realización de actividades. Se reflejan en la contabilidad de la Universidad, a través de conceptos de egresos y costos como: sueldos, beneficios, depreciación, electricidad, publicidad, comisiones, materiales, etc.
- ❖ Actividades: conjunto de tareas relacionadas que tengan un sentido económico relevante para la institución. Por ejemplo, preparar el plan anual, facturar, dar un servicio, atender usuarios. Saber distinguir, hasta qué nivel llegar en el detalle de las actividades, es un elemento crítico en un proyecto ABC y la experiencia es el principal fundamento de este proceso.
- ❖ Objetos de costos: es el valor que cuesta realizar una actividad. Incluye productos/servicios, usuarios, proyectos, contratos, áreas geográficas, etc.

- ❖ **Inductores:** es un factor o criterio para asignar costos. Elegir un inductor correcto requiere comprender las relaciones entre recursos, actividades y objetos de costos. Inductor de recursos, son los criterios o bases usadas para transferir costos de los recursos a las actividades. Inductor de actividad o costos, son los criterios utilizados para transferir costos desde una actividad a uno o varios objetos de costos. Este inductor se selecciona considerando cómo se relaciona la actividad con el objeto de costos y cómo la relación se puede cuantificar.

Sistema integrado de gestión de Costos (SIGIC).

Considerando la gestión como la función que envuelve al todo universitario, es indispensable que la misma sea medida y evaluada para asegurar el cumplimiento de la misión, logro de la visión y permanencia de la institución universitaria, he aquí el surgimiento del sistema integrado de costos y gestión en base a una necesidad institucional para el logro de este cometido.

El SIGIC, como sustrato teórico metódico transformacional, se encuentra orientado a apoyar la metodología del modelo teórico de gestión de costos por actividades para los procesos y a garantizar la excelencia como máximo estadio de la calidad universitaria, así como también, permitir la eficacia y efectividad en el cumplimiento de metas y la eficiencia en los procesos allí acometidos, por lo que en su esencia constituye un sistema de información que permitirá el seguimiento, control y evaluación de la gestión universitaria.

El SIGIC requiere de un cambio de cultura organizacional por parte de la UNIANDES, este se encuentra dirigido a la medición y cuantificación de los resultados de los procesos universitarios. Los actores o comunidad universitaria deben internalizar que el seguimiento de sus actividades, la evaluación de los procesos y el control, a través de indicadores, se realizará no como un hecho punitivo o coercitivo que induce al castigo o sanción. El SIGIC como moderno sistema de seguimiento, control y evaluación, persigue el mejoramiento continuo y su lema es “controlar para mejorar”.

Objetivos del sistema integrado SIGIC

Objetivos generales.

1. Modelar las conductas en la UNIANDES, para anticipar las consecuencias evaluables en el comportamiento organizacional, utilizando criterios objetivos basados en la eficiencia, eficacia y efectividad.
2. Evaluar la gestión universitaria en pro del cumplimiento de la misión, logro de la visión.
3. Garantizar la excelencia académica, eficacia en el cumplimiento de metas y eficiencia en los procesos que se ejecutan en la UNIANDES.
4. Permitir el seguimiento, control y evaluación de la gestión en la UNIANDES a través del control de actividades, enmarcados en las perspectivas del modelo propuesto.

Elementos secuenciales y contenido del sistema (SIGIC).

El SIGIC, como sustrato teórico, metódico y transformacional, está compuesto por dos herramientas de gestión: el modelo de gestión de costos basado por actividades ABC/ABM y los indicadores de gestión, las cuales a su vez deberán integrarse al sistema de planificación estratégica vigente, tal como se muestra en el gráfico No. 11.



Gráfico 11. Herramientas del Sistema Integrado de Costos y Gestión (SIGIC).

Fuente: Elaboración propia

Información contable - financiera.

Los procesos manejados de manera general dentro del proceso contable financiero en la Universidad, son de manera general, los aplicados para cualquier institución de servicios, en el caso de la UNIANDES, con la particularidad de ser, una institución privada sin fines de lucro.

En el siguiente gráfico No.12, se identifican los momentos del ciclo contable en la UNIANDES, subdivididos a su vez en actividades:

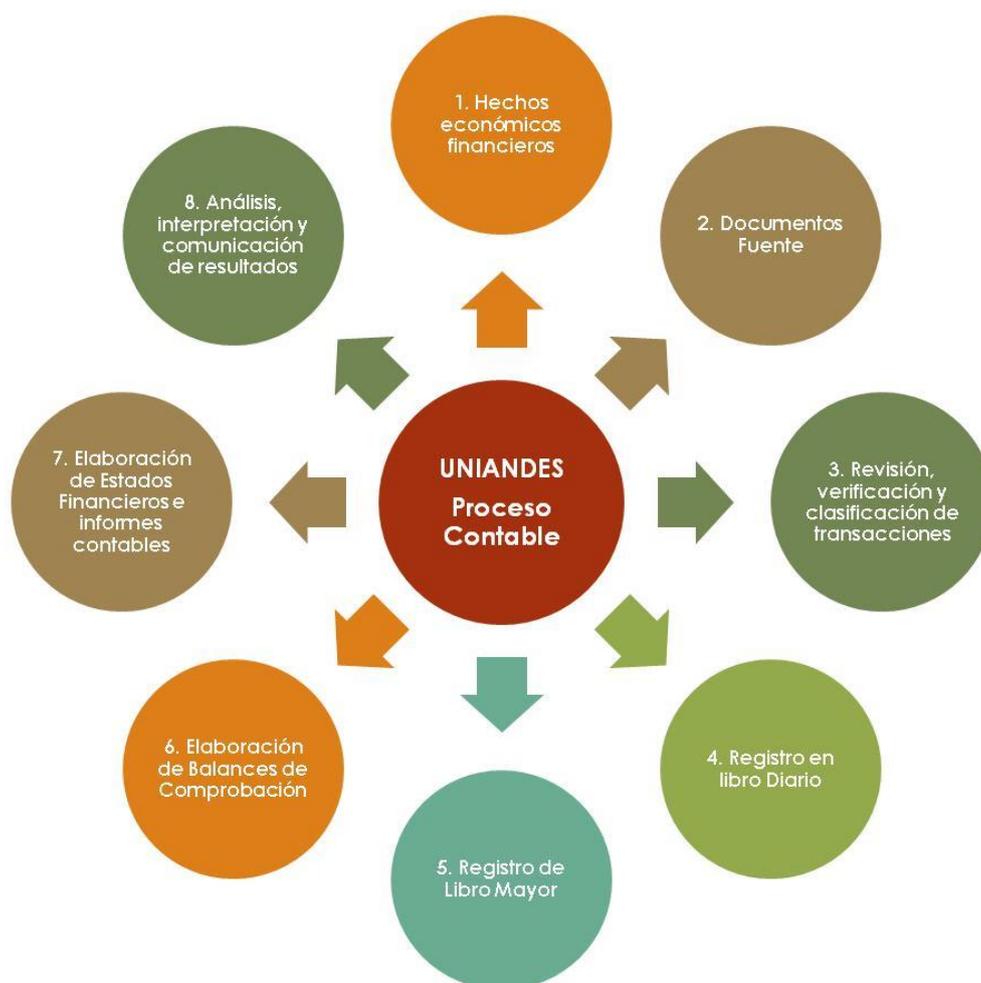


Gráfico 12. Proceso contable en UNIANDES.

Fuente: Elaboración propia.

Los informes contables - financieros en las Instituciones de Educación Superior.

Al ser positivos los informes contables-financieros, se fortalecen una vez cumplidas las fases presupuestarias y realizados los respectivos desembolsos

en base a las asignaciones de los proyectos planteados en el PEDI, se obtiene como resultado los informes financieros vinculados a cada una de las partidas presupuestarias asignadas y correspondientemente ejecutadas, lo que permitirá, en base a la congruencia que mantengan los valores ejecutados una vez comparados con los lineamientos obligatorios establecidos por parte de los organismos de control, determinar si el proceso establecido es el correcto.

En el caso de que los resultados sean positivos, considerando que el presupuesto y el desarrollo de las actividades dentro de la IES consideran un margen de error de variación del 3%. Por consiguiente, se deberá valorar cuáles son los puntos fuertes dentro de la administración y planificación que permitieron la consecución de los objetivos planteados en términos de gestión y su correcta evidencia dentro del aspecto financiero.

Se analizará los diferentes aspectos detallados a continuación:

❖ Controles previos:

- ✓ Existencia de requerimiento por escrito.
- ✓ Verificación de que el requerimiento se encuentre dentro del marco autorizado en el presupuesto.
- ✓ Consignación de código de proyecto en planificación.
- ✓ Consignación de partida presupuestaria.
- ✓ Autorizaciones por “Ordenadores de pago”.
- ✓ Ingreso de datos por “Ejecutores de pago”.
- ✓ Informes y evidencias que respalden la correcta ejecución de los proyectos con el respectivo justificativo de la carrera, programa, extensión y proyecto dentro de la cual se desarrolla la actividad.

Los informes contables-financieros al ser negativos, requieren de medidas correctivas para el correcto funcionamiento de la IES, el análisis de los resultados financieros una vez cumplido con los procesos establecidos dentro de ésta, lo que permitirá la medición del grado de cumplimiento de los objetivos institucionales logrados y en el caso de que no se lograran cumplir las metas propuestas, se deberá realizar un análisis de las partes participantes del proceso para identificar en qué parte se están dando las desviaciones que no permiten llegar a una efectiva realización de las actividades enmarcadas dentro de la planificación institucional.

Si bien el análisis permitirá definir los resultados negativos a corregir, una vez que se culmine el proceso, la idea óptima es poder aplicar controles preventivos mientras este se lleva a cabo, de manera que, cada una de las actividades cuenten con un filtro de revisión de pertinencia de modo que las correcciones en su mayoría puedan realizarse a medida que se van detectando.

Algunos de los puntos débiles que hasta el momento se han podido identificar por el autor, en el desarrollo de las actividades de las IES, a los que el modelo teórico de gestión por actividades dará respuesta son:

- ❖ Procesos discontinuos y sin seguimiento.
- ❖ Ejecución de proyectos sin generación de evidencia suficiente que sustente los mismos.
- ❖ Falta de difusión de proyectos planificados de modo que se puedan ejecutar de acuerdo a lo aprobado y organizar los requerimientos.

La implementación de una correcta gestión de costos para cada una de las actividades de la universidad debe tomar como referencia la información realizada de la planificación estratégica con su normativa legal interna y externa, dicha información debe ser procesada y registrada en el sistema integrado para un mejor control y toma de decisiones.

Dicho sistema permitirá realizar los cálculos a cada una de las actividades de cada proceso sustantivo, lo que ayudará significativamente a obtener información rápida y oportuna para los directivos institucionales, de manera que puedan corregir o afianzar las estrategias planteadas por la institución. Así como también se obtendrá información financiera para poder evidenciar la estabilidad económica de la institución con la correcta distribución de sus recursos económicos para cada una de sus procesos y actividades.

Sección 4. Los procesos al interior de la UNIANDES

De los resultados

Como ya se ha expresado con anterioridad los procesos sustantivos universitarios, son aquellos que agrupan las actividades que le son propias a las IES, sin la cual perdería su naturaleza. Se reconocen como tales, la docencia, la investigación y la extensión. En la UNIANDES, se asumen los apelativos de formación (pre y postgrado), investigación y la vinculación con la

sociedad. Para garantizar su desenvolvimiento y el cumplimiento de sus actividades, las IES cuentan con los llamados procesos de apoyo, los que la UNIANDES se agrupan en la llamada gestión administrativa-financiera, que comprende las actividades de planificación, manejo económico-financiero, recursos humanos, la administración de bienes y proveeduría, las dependencias de atención y servicios a la comunidad universitaria, así como las encargadas de la aplicación de las normativas, la evaluación y la acreditación institucional.

Esta sección, fundamentalmente, permitirá a la institución educativa dar cumplimiento a los parámetros evaluativos establecidos por los organismos de control, para los cuales se debe implementar los indicadores y métodos de evaluación que permitan evidenciar, de manera documentada y financieramente, como se obtuvieron los resultados en cada uno de los procesos y actividades, lo que se logrará, en base a la planificación estratégica, su ejecución presupuestaria y su implementación; en base al modelo de gestión de costos por actividades, el que permitirá obtener información con un mejor detalle de las actividades planificadas y ejecutadas, lo que incidirá en la mejora de la gestión de la Universidad en cada uno de sus procesos.

Sección 5. Autoevaluación del modelo.

Los procesos de autoevaluación del propio modelo teórico de gestión de costos por actividades para los procesos en la UNIANDES, tienen que concebirse de forma general siguiendo la lógica de los procesos evaluativos, tal y como se refleja en el gráfico No. 13, que se presenta a continuación.



Gráfico 13.- Proceso de autoevaluación del propio modelo teórico
Fuente: Elaboración propia.

La fase del proceso de autoevaluación del modelo teórico de gestión de costo por actividades para los procesos.

De acuerdo a las exigencias estructurales de los modelos, como resultado científico en las ciencias de la educación, estos deben incluir, además de la consideración valorativa externa del propio modelo, la evaluación interna de aquellos que los instrumentan a nivel de la Universidad. En todos los casos la evaluación de este modelo, se propone cuatro elementos evaluativos, los que se interpretan como un sistema con sus interdependencias y relaciones jerárquicas:

- ❖ Pertinencia social
- ❖ Actualidad científica
- ❖ Congruencia interna
- ❖ Factibilidad y viabilidad

Cada una de ellas se conceptualiza y operacionaliza a partir de criterios de medida.

La pertinencia social, también llamada responsabilidad social, es entendida, como la correspondencia de todas las partes, el contenido y la estructura del modelo teórico con las soluciones económicas financieras para los procesos, así como con las particularidades que deben distinguirlos en la UNIANDES.

Los criterios de medida a tener en cuenta son los siguientes:

- ❖ En el caso de la pertinencia social, si se corresponden las bases declaradas del modelo con las realidades sociales, políticas, económicas, tecnológicas del contexto y de la UNIANDES.
- ❖ El modelo se corresponde con los procesos existentes en la UNIANDES.
- ❖ Se atienden todos los procesos y actividades que llevan a cabo cada uno de ellos en la universidad.
- ❖ El modelo ofrece elementos teóricos y metodológicos para todos los procesos y es consecuente con las políticas y normas de la educación superior en el Ecuador.
- ❖ Los criterios de medida para la autoevaluación del propio modelo teórico permiten, de manera operativa, arribar objetiva y convenientemente a juicios de valor sobre el modelo y decidir entonces los aspectos que deben

permanecer, los que deben ser modificados y los que requieren ser sustituidos.

La actualidad científica, se define como la estructuración del propio modelo teórico, según los requerimientos de los procesos, para que el modelo pueda expresar en sus cinco secciones.

Los criterios de medida son los siguientes:

- ❖ El modelo teórico contribuye a la toma de decisiones y al mejoramiento de la gestión de costos de los procesos y actividades.
- ❖ Los conocimientos, métodos, procedimientos y medios; así como las vías y las formas de realizar el modelo teórico de costos por actividades para los procesos y actividades, aplicados a todas las IES del Ecuador.

La congruencia interna, se interpreta como la correspondencia entre las diferentes secciones y contenidos del modelo teórico.

Consecuente con el carácter de sistema que se reconoce en el conjunto de las cinco secciones de evaluación del propio modelo, la congruencia del modelo teórico se identifica según los criterios de medida siguientes:

- ❖ Los diferentes elementos estructurales del modelo y sus respectivos contenidos se corresponden con el objetivo general del propio modelo teórico para el mejoramiento de la gestión de costos por actividades para los procesos en la UNIANDES.
- ❖ Los fundamentos del modelo teórico muestran unidad y correspondencia entre sí y son consecuentes con sus bases.

Como todo proyecto, el modelo teórico propuesto requirió tener en cuenta la factibilidad y viabilidad. La factibilidad, vista como la disponibilidad de los recursos necesarios para llevar a cabo los objetivos o metas señaladas y el mismo deberá haber probado que sus beneficios a obtener son superiores a sus costos. Por su parte la viabilidad es la cualidad de viable, que tiene probabilidades de llevarse a cabo o de concretarse gracias a sus circunstancias o características.

Los criterios de medida que distinguen la factibilidad y viabilidad del modelo son los siguientes:

- ❖ La UNIANDES cuenta con todos los recursos necesarios para la implantación del modelo teórico de gestión de costos por actividades.

- ❖ El modelo se conoce y es dominado por los profesionales y directivos de la institución.
- ❖ En las decisiones y documentos correspondientes al nivel macroeconómico se consideran los elementos teóricos y metodológicos del modelo.
- ❖ En los diferentes procesos se toman en consideración su contenido y estructura para elaborar, modificar y reajustar decisiones y los documentos correspondientes a dichos procesos.
- ❖ Sus elementos teóricos y metodológicos, logran tener su expresión en el diseño, desarrollo y evaluación del modelo propuesto.
- ❖ Se observan en la práctica de la UNIANDES, un trabajo profesional por hacer realidad la misión institucional, en base a la concepción teórica que este modelo propone para mejorar los procesos en la universidad.

A continuación, se presenta el método empleado para la selección de los expertos y la metodología utilizada para obtener los criterios de estos sobre el modelo teórico de gestión de costos por actividades propuesto para aplicarse en la UNIANDES.

3.3 Valoración por los expertos del modelo teórico de gestión de costos por actividades propuesto, para su aplicación en la UNIANDES.

En la presente investigación la conformación de los expertos fue realizada considerando las particularidades del objeto a evaluar: el modelo teórico de gestión de costos por actividades para la UNIANDES.

La selección de los expertos siguió el siguiente procedimiento: (Landeta, Jon. Ariel. 1999).

- ❖ Determinación de los candidatos a expertos.
- ❖ Confección del listado de expertos.
- ❖ Obtención del consentimiento del experto para participar en la valoración grupal anónima y de estadística grupal. (Ver Anexo No. 11).
- ❖ Elaboración y aplicación del instrumento de autoevaluación de cada experto en relación al objeto de análisis. (Ver Anexo No. 12).
- ❖ Recepción de las autoevaluaciones y selección de los expertos.
- ❖ Determinación del “coeficiente de conocimiento” (Kc) para valorar el modelo teórico que se propone. Este coeficiente de conocimiento, se tomó sobre la

base de la autoevaluación del experto en escala creciente del 1 al 10. (Ver Anexo No.13).

- ❖ Cálculo del “coeficiente de argumentación” (Ka) o fundamentación, obtenido de la suma de los puntos a la respuesta del grado de influencia de cada una de las fuentes en su criterio. Este proceso consideró la puntuación que a continuación se indica: (Ver Tabla No.6)

CÁLCULO PARA LA SELECCIÓN DE LOS EXPERTOS

Fuentes que han influido en sus conocimientos sobre estos aspectos	Grado de influencia de cada una de las fuentes		
	Alto	Medio	Bajo
Sus análisis teóricos sobre estos temas.	0,3	0,3	0,1
Sus experiencias en el trabajo profesional.	0,5	0,4	0,2
Consultas de trabajos de autores nacionales.	0,05	0,05	0,05
Consultas de trabajos de autores extranjeros.	0,05	0,05	0,05
Sus conocimientos/experiencias sobre estos aspectos en el extranjero.	0,05	0,05	0,05
Su intuición basada en sus conocimientos y experiencias profesionales.	0,05	0,05	0,05

Si Ka es igual a 1 el coeficiente de argumentación es alto; si Ka es 0,8 es medio y si Ka es 0,5 es bajo.

- ◆ Cálculo de la competencia o nivel de calificación de cada posible panelista como experto en el problema, objeto y campo en que se investiga. La fórmula empleada fue:

$$K = \frac{1}{2} (Kc + Ka)$$

Este procedimiento permitió obtener la información sobre la competencia de los expertos. Como todos los autoevaluados poseen los coeficientes calculados (Kc, Ka y K) entre los valores 0,7 y 1; razón por lo que fueron aprobados los 34 expertos seleccionados previamente.

En cuanto a los resultados de la revisión por los expertos del modelo teórico propuesto, dadas las particularidades de esta investigación y el carácter teórico de su principal resultado científico (el modelo teórico de gestión de costos por actividades), la pregunta científica 4, que determinó la realización de la tarea investigativa para darle respuesta, fue cumplida con la aplicación del Método Delphi para obtener y después analizar los criterios valorativos de los 34 expertos seleccionados.

Este método es reconocido porque genera un juicio valorativo grupal que supera a toda consideración individual, reduciendo así la subjetividad a niveles científicamente aceptables sobre temas complejos.

Como método de obtención de criterios valorativos de carácter científico sus principales características son el anonimato, la interacción mediatizada y la estadística de grupos, así como la heterogeneidad al consultarse un panel de expertos de diferentes ramas y especialidades, pero todos experimentados en el tema o asunto que se valora.

Se elaboró el instrumento para la evaluación por los expertos (Ver Anexo No. 14), el cual se acompañó con el material que contenía los fundamentos y el modelo teórico de gestión de costos por actividades para los procesos. Cada experto llevo a cabo la evaluación individual del modelo propuesto, desconociendo la composición del resto de los participantes

La información obtenida sobre las valoraciones hechas por los expertos se sometió a procesamiento estadístico grupal. Los resultados obtenidos se ofrecen en el Anexo No. 15.

En las evaluaciones realizadas por los expertos sobre los aspectos generales del modelo teórico propuesto, a los que se le dio consideraciones de Muy adecuado, Adecuado, Poco adecuado e Inadecuado, se reconoce por estos que:

- ❖ Todas las evaluaciones están entre “Muy adecuado” y “Adecuado”.
- ❖ Los aspectos de mejores valoraciones son las secciones que comprende el modelo y sus nombres, así como las relaciones de jerarquización entre sus componentes.
- ❖ Los aspectos que recibieron más calificaciones de “Adecuado” fueron la representación gráfica del modelo y las relaciones entre sus elementos.

- ❖ Se reconoce que todos los aspectos generales fueron evaluados positivamente por los expertos.

De las consideraciones evaluativas de los expertos sobre los 32 aspectos que están referidos al contenido de la propuesta, se observa que:

- ❖ Son en su totalidad positivas, no se otorgaron valoraciones con categorías de “Inadecuado” ni “Poco adecuado”: y las valoraciones de “Adecuado” son significativamente pocas.
- ❖ Se destaca las valoraciones de “Muy adecuado” otorgadas por los expertos a los fundamentos del modelo, a la gestión de los procesos y a las dimensiones e indicadores para el proceso auto evaluativo del propio modelo teórico.

No obstante lo anteriormente expresado, previa consideración de algunas sugerencias ofrecidas por varios expertos, se realizaron ajustes y sustituciones menores de términos empleados en la explicación y argumentación del modelo teórico los cuales fueron tenidos en cuenta en la presente memoria escrita.

En general se confirma que los expertos emitieron criterios positivos sobre todos los aspectos que se sometieron a su juicio.

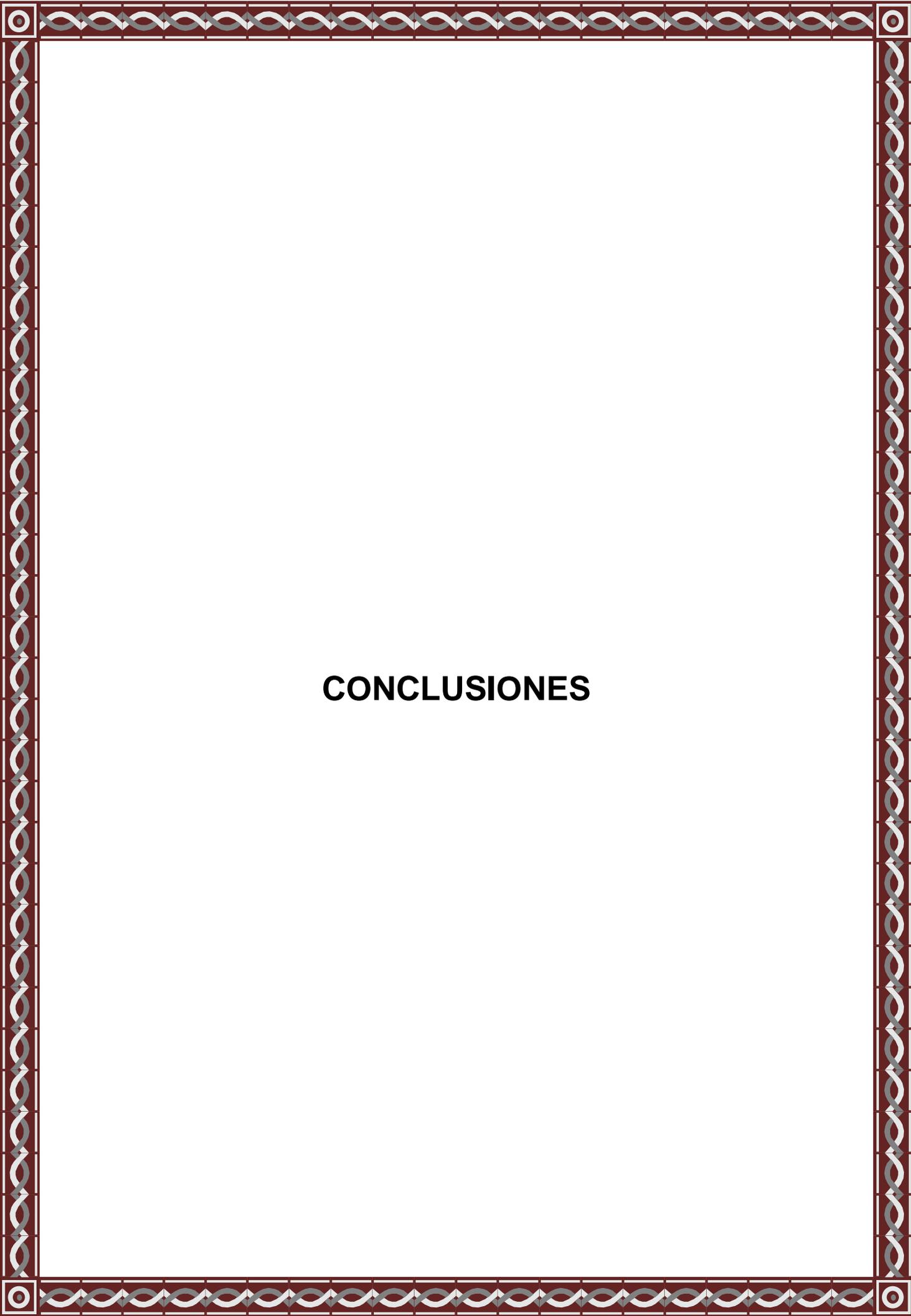
Consideraciones finales del Capítulo.

El modelo teórico de gestión de costos por actividades para los procesos que se llevan a cabo en la UNIANDES, permitió la definición de actividades que permitirán la consecución de los objetivos estratégicos definidos para cada proceso. Tales actividades, en la medida de lo posible, se hicieron coincidir con la estructura programática del plan operativo anual.

La aplicación del modelo teórico de gestión de costos por actividades para los procesos constituye una herramienta de gestión definida en cada proceso universitario, para el control de actividades, el control presupuestario y de costos. Permitirá mejorar procesos, suprimir actividades innecesarias y costos, y hacer énfasis en las actividades universitarias para su control y eficiencia; así como también se presenta como herramienta compatible con la nueva filosofía de gestión de la universidad, orientada a la calidad, donde cada unidad operativa debe buscar la eficiencia, efectividad y eficacia para el logro de la Misión y los Objetivos de la UNIANDES.

Por otra parte, se espera que el modelo propuesto, se integre al sistema

presupuestario formal y vinculante para la Universidad, (plan operativo anual y presupuesto) y que involucre a todos los que laboran en la casa de altos estudios.



CONCLUSIONES

CONCLUSIONES

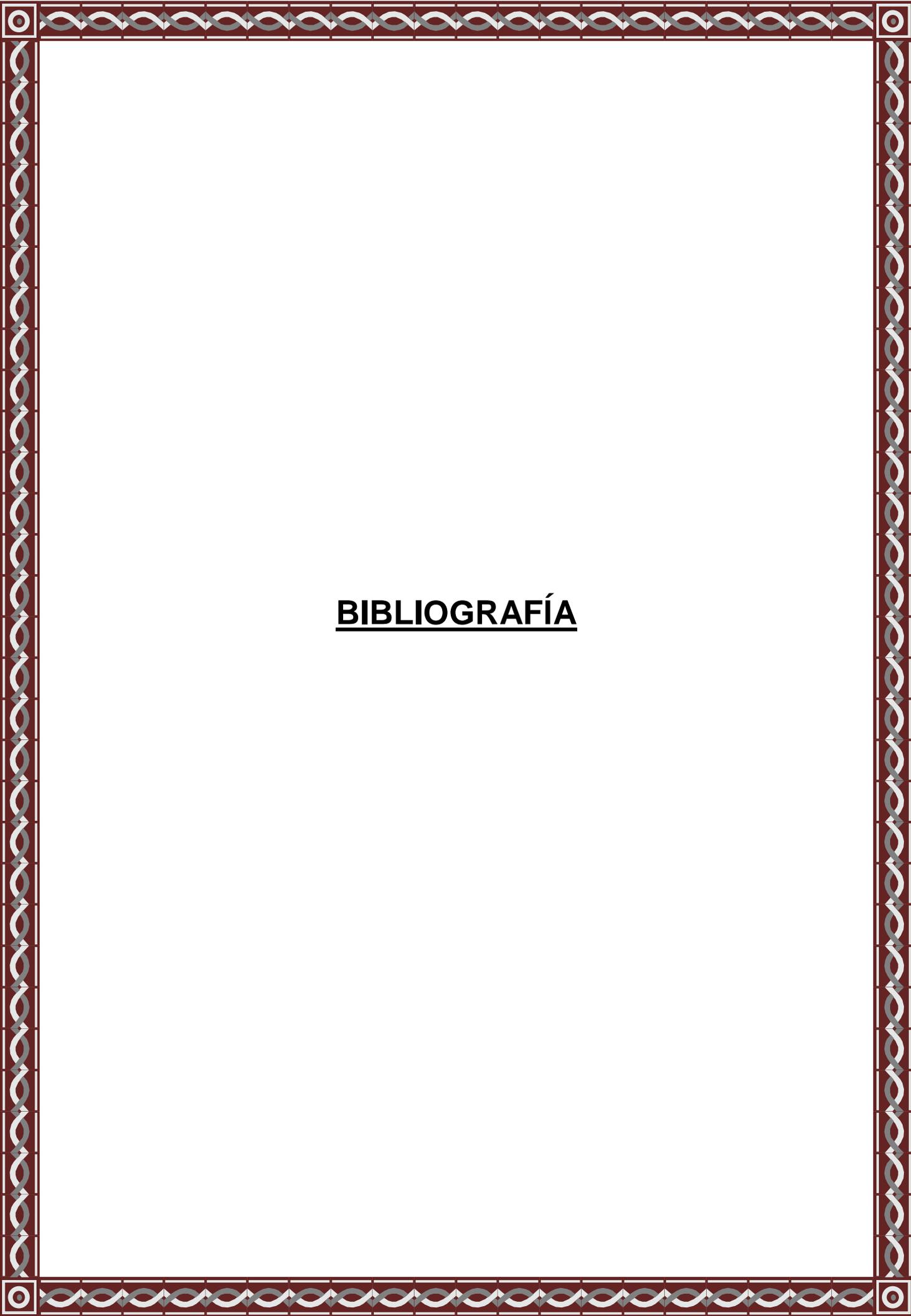
1. Dentro de los autores consultados se evidencia que la adopción e implementación del Modelo de gestión de costos basado en actividades en la actualidad está dirigido a empresas manufactureras, entidades financieras y hoteleras; no siendo así en las instituciones de educación superior del Ecuador.
2. Se fundamentó teórica y metodológicamente el Modelo teórico de gestión de costos por actividades para los procesos en la UNIANDES, el que permitirá mejorar la planificación del presupuesto y el control de los gastos.
3. La ejecución de la tarea diagnóstica demostró que existen insuficiencias en el desarrollo de la asignación y gestión de costos, de igual forma se constató que las actividades no están correctamente definidas en cada uno de los procesos.
4. Se logró el objetivo general de esta investigación al diseñar un modelo teórico de gestión de costos por actividades, donde se fundamenta teórica y metodológicamente la integración de los procesos, a tal efecto, que pueda ser modificado, atendiendo a las condiciones concretas de cada momento.
5. El diseño del modelo teórico fue evaluado por los 34 expertos seleccionados, aplicándose para ello, el Método Delphi. Los criterios evaluativos de los expertos fueron positivos, quedando validado el modelo teórico propuesto.



RECOMENDACIONES

RECOMENDACIONES

- ❖ Socializar entre los directivos de la universidad los resultados del diagnóstico obtenido en el proceso investigativo, a fin de que se tomen medidas que logren solucionar las deficiencias y dificultades detectadas.
- ❖ Divulgar en los colectivos de los trabajadores de los diferentes procesos, el contenido del modelo teórico que se presenta para ser valorado, complementado y aplicado, progresivamente, en la UNIANDES.
- ❖ Someter el modelo teórico a una validación práctica, mediante su implementación en una extensión de la UNIANDES, para que, en base a las experiencias adquiridas, se pueda generalizar a toda la Universidad.
- ❖ Continuar el proceso investigativo de la problemática de gestión de costos por actividades, en particular los problemas científicos relacionados con el control de los recursos, medición de gastos, análisis financiero y acciones correctivas que permita una mayor incidencia del modelo en los procesos. Así como el diseño de un sistema integral para su seguimiento y control.
- ❖ Una vez validado prácticamente el modelo teórico de gestión de costos por actividades en la UNIANDES, socializar la experiencia al resto de las universidades del Ecuador, mediante la elaboración de un libro.



BIBLIOGRAFÍA

BIBLIOGRAFÍA CITADA

1. Alpizar Santana, Miriam (2013) "Perfeccionamiento del Modelo de Gestión Económico-Financiera en las universidades subordinadas al Ministerio de Educación Superior" Tesis presentada en opción al grado científico de Doctora en Ciencias de la Educación. Universidad de La Habana.
2. Brimson, J.A. (1991): *Activity Accounting. An Activity-Based Accounting Approach*. Ed. John Wiley & Sons, Inc New York. Traducido al español en la obra del mismo autor (1995): *Contabilidad por actividades*. Ed. Marcombo. 2ª ed. Barcelona.
3. Brimson, J.A. (1991). "Activity Accounting. An Activity Based Costing Approach". United States of America: The Wiley/ National Association of Accountants professional book series.
4. Caldera, Jorge; Baujin, Pilar; Ripoll, Vicente y Vega, Bladimir (2006). *Evolución en la Configuración de los Sistemas de Costeo Basado en las actividades*. Bajado el 3 de Noviembre del 2015 de la pagina web: <http://www.saber.ula.uby/vitstream/123456789/17401/articulo2.pdf>.
5. Calderón, Mónica I.; Ríos Rolla, Mariela A. y Ceccarini, María F. (2008) *Economía de la Educación*. Bajado de internet el 13 de octubre del 2015 de la página web: http://bdigital.uncu.edu.ar/objetos_digitales/2420/economiadelaeducacion.
6. Castelló, E. Y Lizcano, J.L. (1994): *El sistema de gestión y de costes basado en las actividades*, Instituto de Estudios Económicos, Madrid.
7. Cervera, M. (2000). *Análisis de los Parámetros Definitivos de la Estructura de un Sistema de Costes para la Universidad Pública del Ámbito Euro. Especial Referencia al Caso Español*. Recuperado 25 de marzo de 2014, a partir de <http://www.aeca1.org/xicongresoaecca/cd/186c.pdf>.
8. Colunga Santos, S. y García Ruiz, J. (2013). *La modelación, los modelos y su importancia para las ciencias de la educación*. Recuperado el 18 de septiembre del 2015 de la página web: <http://www.monografias.com/trabajos36/los-modelos/los>.
9. Cooper, R., & Kaplan, R. (1999). *Coste y Efecto*. España: Pearson.

10. Coronel, Iván (2013) Gestión por procesos. Bajado de internet el 17 de octubre del 2015 de la página web:
<http://www.monografias.com/trabajos98/gestion-por-procesos/gestion-por-procesos.shtml>
11. Crios, Perses (2014) Administración de procesos. Bajado de internet el 15 de octubre del 2015 de la página web:
<http://www.monografias.com/trabajos14/administ-procesos/administ-procesos.shtml#ixzz3oewjgAa1>.
12. Domínguez Menéndez, Jorge J. (2005) “La contratación a terceros y el autofinanciamiento: una estrategia para potenciar los servicios no académicos en las universidades adscriptas al Ministerio de Educación Superior de Cuba” Tesis presentada en opción del grado de Doctor en Ciencias de la Educación, CEPES, Universidad de La Habana.
13. Del Río, Y., & García, T. (2011). El Modelo ABC como Alternativa a los Modelos de Costes Tradicionales en la Universidad. Revista de la Asociación Española de Contabilidad y Administración de Empresas, (Oct-Dic).
14. Hernández Sampieri, Roberto (2007) Metodología de la investigación. McGraw-Hill. España.
15. Hansen, D. y Mowen, M. (1996). Administración de Costos. Contabilidad y Control. México: Thompson.
16. Hicks, D. (1996). El Sistema de Costos Basado en las Actividades (ABC). España: Maracombo.
17. IMA (*Institute of Management Accountants*) (1993): Practices and Techniques: Implementing ActivityBased Costing. Statement on Management Accounting. Statement No. 4T, September.
18. Landeta, Jon (1999): El método Delphi: una técnica de previsión del futuro.
19. López, Bernardo (2012) ¿Qué es un modelo teórico? Recuperado el 21 de septiembre del 2015 de la página web: <http://es.slideshare.net/beeere99/qu-es-un-modelo-terico>.
20. Mévellec, P. (1993): Outils de gestion: la pertinence retrouvée, Editions Comptables Malesherbes-90, París. P. 115.

21. Pérez, R.G., García Batista, G., Nocado de León, I. y García Inza, M. L. (2002). Metodología de la investigación educacional. Editorial Pueblo y Educación. Segunda reimpresión. La Habana.
22. Ramos, Á.M. (2005). Configuración de diversos modelos gráficos de gestión. En: Programa Iberoamericano de Ciencia y Tecnología para el Desarrollo CYTED. Argentina.
23. Rendón, E., y Tinjaca. (2003). "Sistema de Costeo Basado por Actividades". Universidad Distrital Francisco José de Caldas. Oficina de Acreditación. Colombia.
24. Sáez Torrecilla, A., Fernández Fernández, A. Y Gutiérrez Díaz, G. (1993): Contabilidad de Costes y Contabilidad de Gestión. Vol. 1. Ed. McGraw Hill. Madrid.
25. Saiz, Margarida (2003). La Gestión de Costes Basada en las Actividades (ABC/ABM). Implantación en centros asistenciales de personas con retraso mental. Valladolid: Universidad de Valladolid.
26. Saiz, Margarida (2001). El sistema de Costes Basado en las Actividades Aplicado a Centros Asistenciales de Personas con Retraso Mental. Siglo Cero, 12).
27. Sánchez Rebull, M. Victoria (2002) La propuesta ABC (Activity Base Costing) aplicada al sector hotelero. Tesis en opción al título de doctora defendida en la Universitat Rovira I Virgili Departament de Gestió d'Empreses Facultat de Ciències Econòmiques i Empresariales
28. Staubus, G. J. Activity Costing and Input-Output Accounting. Homewood, IL: Richard D. Irwin, 1971.
29. Tristá Pérez, Boris (2001) La Gestión en las universidades. (Módulo I). Editorial de la Universidad Autónoma "Juan Misael Saracho", Tarija, Bolivia.
30. Turney, P. (1992). "Activity Based Management". Management Accounting. /s.l./: /s.n./, January.
31. UNESCO (1998) Declaración Mundial sobre la Educación Superior en el Siglo XXI: Visión y Acción. Conferencia Mundial sobre la Educación Superior, París. Recuperado el 18 de septiembre de 2015 de la página web: <http://www.education.unesco.org/educprog/wche/presentation.htm>
32. Yurén Camarena, María T. (1997). Leyes, teorías y modelos, Serie Temas Básicos. Área Metodología de las ciencias. Asociación Nacional de

Universidades e Institutos de Enseñanza Superior. Décimo primera edición.
Editorial Trillas. México.

BIBLIOGRAFÍA CONSULTADA

1. AECA. (1997). "Principios de Contabilidad de Gestión. El sistema de costos basado en las actividades". Madrid, España: Ediciones Gráficas Ortega.
2. AECA. (2000). "Glosario Iberoamericano de Contabilidad de Gestión". Madrid, España: Ediciones Gráficas Ortega S. A.
3. Alarcón, M., Álvarez, S., Goyes, J., y Pérez, O. (2012). Estudio y análisis del capital intelectual como herramienta de gestión para la toma de decisiones. Recuperado el 17 de marzo de 2013 de la página web: http://www.revistaiic.org/articulos/num10/articulo3_esp.pdf.
4. Alcántara, V., & Arcos, J. (2004). La vinculación como instrumento de imagen y posicionamiento de las instituciones de educación superior. Revista Electrónica de Investigación Educativa, 6(1). Recuperado el 17 de marzo de 2013 de la página web: <http://redie.uabc.mx/vol6no1/contenido-enriquez.html>.
5. Alexander, R. (2008). Education for All, the quality imperative and the problem of Pedagogy. Recuperado 1 de marzo de 2015 de la página web: [ttp://dise.in/Downloads/Use%20of%20Dise%20Data/Robin%20Alexander.p](http://dise.in/Downloads/Use%20of%20Dise%20Data/Robin%20Alexander.p)
6. Altbach, P. (2011). Educación superior comparada. El conocimiento, la universidad y el desarrollo. España: Artes Gráficas Grupo.
7. Alvarado, A. (2009). Vinculación Universidad-Empresa y su contribución al desarrollo regional. Revista de Sociedad, Cultura y Desarrollo Sustentable, 5(3), 407-414.
8. Álvarez, J. L. et al, (1996). La Contabilidad de Gestión en España. Recuperado el 17 de marzo de 2013 de la página web: <http://www.observatorioiberoamericano.org/LibroLacontab-gestionenLatinoamerica/EspañaB1a.htm>.
9. Álvarez-Dardet, C. (1996). Diferencias conceptuales entre el análisis de costos tradicional y estratégico. Actualidad Financiera, (6), 7-13.
10. Amaro, Y. (2002). "Necesidad de reflexionar sobre la utilidad de las nuevas herramientas en materia de costos". Argentina.

11. Amaro, Y. (2002). "Otra visión sobre el ABC". Recuperado el 17 de marzo de 2013 de la página web: <http://www.libdigi.unicamp.br/document/?view142>.
12. Anónimo, s. a. Fray Luca Pacioli [on-line], Recuperado el 16 de septiembre del 2008, de la página web: <http://es.wikipedia.org/wiki/LucaPacioli>.
13. Anthony, R. (1965): Planning and Control Systems: a Framework for Analysts. Division of Research. Harvard University Graduate School of Business Administration. Boston.
14. Anthony, R. y Vancil, R. (1972): Management control systems. Richard D. Irwin, Homewood. Illinois.
15. Anthony, R.N. (1990): El control de gestión. Marco, entorno y proceso (Bilbao: Ediciones Deusto, SA). (Versión traducida de The management control functions. Boston: Harvard Business School Press.
16. Aranda, A. (2007). Planificación Estratégica Educativa. Quito: Cámara Ecuatoriana de Libro.
17. Arias, M.L, Fernández Henao, S. A., & Portilla de Arias, L. M. (2012). Vinculación universidad empresa como formador de capital humano para la competitividad e impacto social. Scientia et Technica, (52), 2-7.
18. Arias, A. (1997). "El régimen económico y financiero de las Universidades". Ed. Estudios Complutenses.
19. Arias, M. (1999): Triangulación metodológica: sus principios, alcances y limitaciones. Enfermera, vol. XVIII, (1), Pág. 37-57.
20. Armenteros, D, M., & Vega Falcón, V. (2000). Evolución histórica de la contabilidad de gestión en Cuba - Dialnet. España: Ediciones Gráficas Ortega.
21. Armenteros, D, M., & Vega Falcón, V. (2000). Obsoletos los sistemas de costos tradicionales. Cifras, (2), 5-10.
22. Armenteros, D, M., & Vega Falcón, V. (2003). Evolución y perspectivas de la Contabilidad de Gestión en Cuba - Google Académico. Recuperado 25 de marzo de 2015, de la página web: http://scholar.google.es/scholar?q=Evoluci%C3%B3n+y+perspectivas+de+la+Contabilidad+de+Gesti%C3%B3n+en+Cuba&btnG=&hl=es&as_sdt=0%2C5
23. Armenteros D.M, & Vega Falcón, V. (2010). La contabilidad de gestión en los mercados globalizados - Google Académico. Recuperado 25 de marzo

- de 2010, de la página web: [http://www.isri.cu/ Páginas/Investigaciones/ Investigaciones.16.ht.m](http://www.isri.cu/Páginas/Investigaciones/Investigaciones.16.ht.m)
24. Asamblea Constituyente. (2008). La Constitución de la República del Ecuador. Recuperado el 17 de marzo de 2013 de la página web: [http://www.asambleanacional.gov.ec/documentos/constitucion de bolsillo.pdf](http://www.asambleanacional.gov.ec/documentos/constitucion_de_bolsillo.pdf)
25. Asociación Española de Contabilidad y Administración de Empresas. (1998). El Sistema de Costes basado en las Actividades. Principios de Contabilidad de Gestión. AECA, (18).
26. Avalo, B. (2015). Caminando hacia el siglo XXI: docentes y procesos sustantivos en la región de Latinoamérica y el Caribe. Recuperado 1 de enero de 2015, de la página web: <http://unesdoc.unesco.org/images/0010/001085/108510s.pdf>.
27. Babbage, C. : The Economy of Machinery and Manufactures (1832) A comparative view of the Various Institutions for the Assurance of Lives (1826); Thoughts on the Principles of Taxation, with reference to a Property Tax and its Exceptions (1848) y The Exposition of 1851 or views on the Industry, the Science and the Government of England.(1851).
28. Baker-Henningham, H., & Lopez Boo, F. (2010). Early Childhood Stimulation
29. Interventions in Developing Countries: a Comprehensive Literature Review. Recuperado a partir de <http://ftp.iza.org/dp5282.pdf> Balada O.T.J., & Ripoll Feliú, V. (2000). Situaciones y tendencias de la Contabilidad de Gestión en el Ámbito Iberoamericana. España: Ediciones Gráficas Ortega.
30. Baujín Pérez, P. (2000). Diseño de un Sistema de Costos Basado en Actividades en entidades hoteleras. Congreso presentado en I Congreso Internacional de Economía del Turismo, Cuba.
31. Baujín P.P. (2001). Diseño y aplicación de un Sistema de Costos Basado en Actividades en instalaciones hoteleras. Conferencia presentado en VII Congreso del Instituto Internacional de Costos y II Congreso de la Asociación Española de Contabilidad Directiva -ACODI-, España.
32. Baujín P.P. (2001). Diseño y aplicación de un Sistema de Costos basado en Actividades para instalaciones hoteleras (Tesis de grado para la obtención del Título de Master). Universidad de Matanzas, Cuba.
33. Baujín P.P. (2002). Aplicación del Costeo por Actividades en hoteles.

- Universidad de Matanzas, Cuba.
34. Baujín P.P. (2003). Diseño de nuevos sistemas de costos. Congreso presentado en IV Congreso Dominicano-Cubano de Contabilidad, Auditoría y Tributación, La Habana.
 35. Baujín P.P. (2005 a). Diseño y aplicación de un Sistema de Costos basado en Actividades para instalaciones hotelera (Tesis de grado para la obtención del Título de Doctor). Universidad de Matanzas.
 36. Baujín P.P. (2005 b). Evolución histórica de la contabilidad de gestión. Recuperado 30 de marzo de 2014, de página web: <http://www.gestiopolis.com/recursos4/docs/fin/evocontabi.htm>
 37. Baujín P.P, & Vega Falcón, V. (2005). Contribución al diseño del Sistema de Costos por Actividades: caso hotelero. Retos Turísticos, IV(2).
 38. Becker, G. S. (1962) Investment in Human Capital: A Theoretical Analysis», en Journal of Political Economy, pp. 9-49.
 39. Becker, G. S. (1964) Human Capital: A Theoretical and Empirical Analysis, with Special Reference to Education. New York, National Bureau of Economic Research.
 40. Bekkers, R., & Bodas Freitas, I. M. (2008). Analyzing knowledge transfer channels between universities and industry: To what degree do sectors also matter. Research Bekkers, 37(10). Recuperado de la página web <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0048733308001558>
 41. Bellei, C. (2009a). Does Lengthening the School Day Increase Students' Academic Achievement Results from a Natural Experiment in Chile. Economics of Education Review, 28(5), 629-640.
 42. Bellei, C. (2009b). The Private-Public School Controversy: The Case of Chile. School Choice International. Recuperado el 17 de marzo de 2013 de la página web: <http://www.periglobal.org/sites/periglobal.org/files/BELLEI%20-PEPG-05-13%20Private%20Public%20in%20Chile.pdf>
 43. Bellei, C. (2012). Políticas educativas para el nivel secundario: complejidades y convergencias. La escolarización de los adolescentes: desafíos culturales, pedagógicos y de política educativa, (209-253).
 44. Bendersky, C. (2002). Abc-abm: gestión de costos por actividades. Argentina: Las Ciencias.
 45. Berdahl, R. (2011). El rol y los desafíos de las universidades públicas de

investigación en los Estados Unidos. Recuperado el 17 de marzo de 2013 de la página web:

<http://www.google.com.ec/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=0CBwQFjAA&url=http%3A%2F%2Fwww.ciae.uchile.cl%2Fdownload.php%3Ffile%3Dnoticias%2FDesafios%2520universidades%2520publicas%2520USA%2520conferencia%2520Berdahl.pdf&ei=dH4JVZmjHsaHsQSuBA&usg=AFQjCNE5TezOijH9pBRIZoSHsfArm92wpA&sig2=j9elvdyYhr1iENYRQlcnmw&bvm=bv.88198703,d.cWc>

46. Blanco, I.F., & Álvarez López, J. M. (1996). La contabilidad de dirección estratégica como soporte de la excelencia empresarial - Dialnet. Dialnet, (59), 44-50.
47. Borrás, F., & López, M. (s. f.). La Contabilidad de Gestión en Cuba. La Contabilidad de Gestión en Latinoamérica. Recuperado el 17 de marzo de 2013 de la página web:
http://scholar.google.es/scholar?q=La+Contabilidad+de+Gesti%C3%B3n+e+n+Cuba&btnG=&hl=es&as_sdt=0%2C5.
48. Brimson, J. A. (1997). "Contabilidad por Actividades". México: Grupo Editor Alfaomega.
49. Bromwich, M., & Bhimani, A. (1994). Management Accounting: Pathways to Progress. Madrid: AECA.
50. Brunner, J., & Peña, C. (2008). Reforma de la Educación Superior. Universidad Diego Portales.
51. Caldera, J., & Feliu, V. (2003). Factores de Organización y Comportamiento en los sistemas ABC/ABM: Percepciones de sus uso. Compendium, Vol. 6, No.(11), pp. 43-63. Redalib.org.
52. Cashin, J., & Ralp, P. (1988). Fundamentos y Técnicas de Contabilidad de Costos. México: Mc Graw-Hill.
53. Castelló, T.E. (1991). Los nuevos desafíos de la contabilidad de gestión. Boletín AECA, (25), 4-6.
54. Castelló, T.E. (1994). De la vieja a la nueva contabilidad de gestión. Partida Doble, (47), 8-14.
55. Castelló, T.E. (2003). Necesaria integración de los Sistemas de Control de Gestión Estratégico y Operativo. Revista de la Asociación Española de Contabilidad y Administración de Empresas, (64), 48-49.

56. Castello, T.E., & Imacc, G. (1999). La Investigación en Sistemas de Costos Basados en las Actividades.
57. Castelló, T.E., & Lizcano Álvarez, J. (1994). El sistema de gestión y de costes basado en las actividades. Dialnet. Recuperado el 17 de marzo de 2013 de la página web:
http://scholar.google.es/scholar?q=El+sistema+de+gesti%C3%B3n+y+de+costes+basado+en+las+actividades&btnG=&hl=es&as_sdt=0%2C5
58. Castelló, T.E., & Lizcano Álvarez, J. (2003). Características de las empresas que utilizan un sistema ABC/ABM en España - Google Académico. Revista Iberoamericana de contabilidad de gestión, (1), 227-254.
59. Castillo, A.A. (1990). Contabilidad de Costos (Vol. I). Cuba: Universidad de La Habana.
60. Caveró, J., & Trigueros, J. (10-17). La Situación Actual del Modelo ABC. Partida Doble., (125).
61. CEAACES. (2012). Los modelos de evaluación que ha implementado el Consejo de Evaluación, Acreditación y Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior del Ecuador. CEAACES.
62. Ceberio, M., & Watzlawick, P. (1998). La Construcción del Universo". Conceptos Introdutorios y Reflexiones sobre Epistemología, Constructivismo y Pensamiento Sistémico. Alemania: HERDER.
63. CEPAL. (2010). Panorama Social en América Latina. Recuperado 1 de marzo de 2015, de la página web:
<http://www.cepal.org/publicaciones/xml/9/41799/PSE-panoramasocial2010.pdf>
64. CEPAL. (2011). Aporte del sistema educativo a la reducción de las brechas digitales. Una mirada desde las mediciones PISA. Recuperado 12 de febrero de 2015, de la página web:
<http://www.cepal.org/es/publicaciones/3958-aportedel-sistema-educativo-la-reduccion-de-las-brechas-digitales-una-mirada>
65. Cepero, B.R. (1990). Costos. Centro Nacional de Superación Bancaria.
66. Chang, H. (2010). El modelo de la Triple Hélice como medio para la vinculación Universidad-Empresa. Revista Nacional de Administración, 1(1).
67. Church, A. (1908). The proper distribution of expense burden - Google Académico. Engineering Magazine Company.

68. Clark, J. M. (1923). Studies en the Economics of overhead cost. Recuperado 25 de marzo de 2014, a partir de <http://tocs.ulb.tu-darmstadt.de/179873008.pdf>
69. Colectivo de autores. (1986). Principio para la planificación, registro y cálculo del Costos de producción. La Habana: Pueblo y Educación.
- Colectivo de autores. (1988). Finanzas y Créditos.
70. Consejo de Educación Superior. Reglamento de Sanciones, 286 041 (2012). Consejo de Educación Superior. www.ces.gob.ec.
71. Constitución de la República del Ecuador. (2008).
72. Contraloría General del Estado. (1995). Manual especializado de Contabilidad Gubernamental para establecimientos de Educación media e Institutos Superiores. Contraloría General del Estado.
73. Cooper, R. (1989a). Los métodos tradicionales de costes están quedando obsoletos. Harvard. Deusto Business Review, (39), 87 - 94.
74. Cooper, R. (1989b). The Rise of Activity-Based Costing. Journal of Cost Management, 45-53.
75. Cooper, R. (1995). When Lean Enterprises Collide: Competing through Confrontation. Boston: Harvard Business School Press.
76. Cooper, R. (1988). The Rise of Activity-Based Costing. Part Two: When Do Need an Activity-Based System. Journal of Cost Management.
77. Cooper, R., & Kaplan, R. (1988). How Cost Accounting Systematically Distorts Products Costs. Recuperado 21 de enero de 2014, de la página web: <http://coin.wne.uw.edu.pl/pmodzelewski/How%20cost%20accounting%20distorts%20product%20costs.pdf>
78. Cooper, R., & Kaplan, R. (1991). Profit priorities from Activity Base Costing. Recuperado 12 de enero de 2015 de la pagina web: <https://hbr.org/1991/05/profit-priorities-from-activity-based-costing>
79. Cooper, R., & Kaplan, R. (1992). Activity-Based Systems: Measuring the Cost of Resource Usage. Accounting Horizons, 6(3), 1-13.
80. Cooper, R., & Kaplan, R. (1998). The Promise -and Peril- of Integrated Cost Systems. Recuperado 11 de enero de 2014, de la página web: <https://hbr.org/1998/07/the-promise-and-peril-of-integrated-cost-systems>
81. Cox, K., Downey, R. ., & Smith, L. . (2000). ABC y Educación Superior – Can it Work. Recuperado 21 de mayo de 2014 de la página web:

- <http://www.ksu.edu/pa/researchinfo/papers/papers.html>
82. Cuervo, J. (2009). Costeo Basado en Actividades –ABC. Bogotá: ECOE ediciones.
83. Deming, E. (1989). Calidad, Productividad y Competitividad. La salida de la Crisis. Madrid: Díaz de Santos.
84. Denison, E. F (1962) The Sources of Economic Growth in the United States and The Alternatives before Us. New York, Committee for Economic Development.
85. Díaz, C. (1994). Costeo basado en actividades-Herramientas de decisión Gerencial. Quito: Corporación 3D.
86. Dirección de Planificación de UNIANDES. (2012). Plan Operativo Anual. Período 2012. UNIANDES.
87. Dirección de Planificación de UNIANDES. (2012). Planificación Estratégica de Desarrollo Institucional 2010-2014. UNIANDES.
88. Dirección de Planificación de UNIANDES. (2013). Plan Operativo Anual. Período 2013. UNIANDES.
89. Drury, C., Braund, S. Osborne, P. y Tayles, M. (1993). A survey of management accounting practices in UK manufacturing companies. London. Chartered Institute of Management Accountants.
90. Drury, C. y Tayles, M. (1994). Product costing in UK manufacturing organizations. European Accounting Review, 3, (3), pp. 443-469.
91. Drury, C. y Tayles, M. (1995). Issues arising from surveys of Management Accounting practice. Management Accounting Research, 6 (3) pp.267- 280.
92. Drury, C. y Tayles, M. (2000). Cost system design and profitability analysis in UK companies. London. Chartered Institute of Management Accountants. DU PONT, Donaldson Brown, sitio web: http://heritage.dupont.com/floater/fl_brown/floater.shtml 8 de junio de 2005 (de Du Pont de Nemours and Company).
93. Espínola, V., & Claro, J. (2009). El sistema nacional de aseguramiento de la calidad: una reforma basada en estándares. Universidad Diego Portales.
94. Esposito de Díaz, C., Moreno Freites, Z., Carvajal, V., & Sigala Paparella, L. (2011). Ley Orgánica de Ciencia, Tecnología e Innovación (LOCTI) en la vinculación empresa-universidad-gobierno. Dialnet, (8), 33-34.
95. Fernández, A. M. (1993). Contabilidad de costes y Contabilidad de gestión:

- una propuesta delimitadora. España: Mc Graw-Hill.
96. Fernández, A. M. (1997). Contabilidad de gestión y excelencia empresarial. Barcelona: Editorial Ariel.
97. Ferrara, W. L. (2003). "Responsibility Accounting-A Basic Control Concept". N.A.A. Bulletin.
98. Garbey C.N. (2003). Antecedentes, ventajas y limitaciones del costeo por actividades. Venezuela: Universidad de Oriente.
99. García, R.J. (2013). La modelación, los modelos y su importancia para las ciencias de la educación. Recuperado el 17 de marzo de 2013 de la página web: <http://www.monografias.com/trabajos36/los-modelos/los-modelos2.shtml>.
100. General Motors Company (2005). "The Company History. General Motors Company" Recuperado el 17 de marzo de 2013 de la página web: http://www.gm.com/company/corp_info/history/gmhis1920.html.
101. Gimeno Z.J. (1992). Los retos de la contabilidad de gestión de los noventa: ¿crisis o revitalización? Costo y Gestión, (5).
102. Goldratt, E., & Cox, J. (2005). La Meta: Un Proceso de Mejora Continua (3ra ed.). España: Díaz de Santos.
103. Goyes, J. (2014a). Modelos de gestión y costos basados en actividades para los procesos sustantivos de la Universidad Regional Autónoma de los Andes en Ecuador. Conferencia presentada en la II Conferencia Internacional de Gestión Financiera en las Instituciones de Educación Superior, Santa Martha. Colombia.
104. Goyes, J. (2014b). Propuesta de modelo de gestión y costos basado en actividades para la Universidad Regional Autónoma de Los Andes y la Pontificia Universidad Católica del Ecuador. Congreso presentado en el VIII Congreso Iberoamericano de Contabilidad de Gestión, Medellín. Colombia.
105. Goyes, J. (2015a). Artículo científico: Gestión financiera de los procesos sustantivos en la Universidad Regional Autónoma de Los Andes. Memorias de la VII Convención Científica Internacional de la Universidad de Matanzas CIUM 2015, Cuba, ubicado en la página web del CICT, con ISBN, 980-959-19-4100-10.
106. Goyes, J. (2015b). Artículo científico: Modelo teórico de gestión y costos basado en actividades para los procesos sustantivos de la Universidad

- Regional Autónoma de Los Andes en el Ecuador. Memorias de la VII Convención Científica Internacional de la Universidad de Matanzas CIUM 2015, Cuba, ubicado en la página web del CICT, con ISBN, 979-958-18-3100-9.
107. Goyes, J. (2015c). Ponencia en VII Convención Científica Internacional “Desarrollo Sostenible e Innovación” de la Universidad de Matanzas, Cuba con el Tema: Modelo teórico de gestión de costos basado en actividades para los procesos sustantivos de la Universidad Regional Autónoma de Los Andes en el Ecuador. Universidad de Matanzas. Cuba.
108. Granof, M., Platt, D., & Vysman, D. (2013). Using Activity- Based Costing to Manage More Effectively-Grant Report. Recuperado 21 de mayo de 2014, de la página web: <http://www.endowment.pwcglobal.com/grants/mgdpiv.asp>.
109. Graziella, R, y Soledad, D. (2014). Sistemas integrados: Ponencia presentada en la II Conferencia Internacional de Gestión Financiera en Instituciones de Educación Superior, Universidad de la Magdalena. Colombia.
110. Guadalajara, N y Otros. (2001). Identificación de los procesos y actividades. Valencia España.
111. Guerra, M. (2006). Procedimientos Metodológicos para el cálculo del Costos Basado en Actividades en las Unidades de Beneficio de Tabaco en la Provincia de Pinar del Río (Tesis de Grado). Universidad de Pinar del Río, Cuba.
112. Guevara, E. (1970). Consideraciones sobre los costos de la producción como base del análisis económico de las empresas sujetas a sistema presupuestario. La Habana: Casa de las América.
113. Harrington, H. (1991). El proceso de mejoramiento. Como las empresas punteras norteamericanas mejoran la calidad. USA: Quality Press.
114. Harrington, H. (1993). Mejoramiento de los procesos de la empresa. España: McGraw-Hill.
115. Harrington, H. (1997). Administración total del mejoramiento continuo. España: McGraw Hill.
116. Hazzard, A. (2009). Cost and Management Accounting 1. EE.UU: Paperback.
117. Heizer, J., & Hender, B. (1997). Dirección de la producción. Decisiones

- Estratégicas. Madrid: Prentice Hall Iberia.
118. Hernando, M. (1993). El análisis de la gestión de costos basado en actividades para la toma de decisiones. Sevilla. España.
119. Homburg, C. (2001). A Note on Optimal Cost Driver Selection in ABC. *Management Accounting Research*, 12(2), 199-205.
120. Homburg, C., & Foster, G. (2009). *Contabilidad de Costos: Un enfoque gerencial*. México: Prentice-Hall.
121. Horngren, C. (1997). *Contabilidad*. México: Prentice-Hall.
122. Iglesias, S.J. (1993). El sistema de costes ABC. Una valoración crítica. *Partida Doble*. España, (95).
123. Iglesias S.J. (2003). *Contabilidad de Gestión. Una aplicación a la toma de decisiones en la empresa*. Universidad de Valencia. Institute of Management Accountants (1993) *Fundamentos doctrinales y evolución del sistema ABC*. Recuperado el 17 de marzo de 2013 de la página web: <http://www.tesisenred.net/bitstream/handle/10803/8805/cap1.pdf?sequence=3>
124. Just in Time, Toyota Production & Lean Manufacturing. (2005): "Origins and History of Lean Manufacturing", Recuperado el 17 de marzo de 2013 de la página web: www.strategosinc.com, (de Strategos Consultants Enginners Strategists).
125. Kaplan, R. & Anderson, A. (2004). Time-driven ABC. *Harvard Business Review*. (Nov).
126. Kaplan, R. & Atkinson, A. (1998). *Advanced Management Accounting*. México: Prentice Hall.
127. Kaplan, R. & Cooper, R. (1999). *Coste y Efecto. Cómo Usar el ABC, el ABM y el ABB para Mejorar la Gestión los Procesos y la Rentabilidad*. España: Gestión 2000.
128. Kaplan, R. & Johnson, T. (1988). *La Contabilidad de Costes. Auge y Caída*. España: Plaza & Janes Editores.
129. Kaplan, R. (1984). Evolución de la contabilidad de gestión. *Cambio tecnológico y contabilidad de gestión*, 55-100.
130. Kaplan, R. (1990). The Four Stage Model of Cost System Design. *Management Accounting*, (Feb).
131. Kaplan, R. (1992). In defense of Activity-Based Cost Management.

- Management Accounting, 74(5), 58-63.
132. Kaplan, R. (1996). «Strategic Cost Analysis.» In Cost Accounting for the '90s: The Challenge of Technological Change. National Association of Accountants.
133. Lavopel, A. (1995). Sistemas de Coste en actividades. Pasado, presente y futuro. Costos y Gestión. Recuperado de la página web: <http://www.intercostos.org/documentos/156.pdf>.
134. Lawrence, W. (1960). Contabilidad de Costos. Hispano América.
135. Leone, F. (2004). Modelo Teórico para la Asignación Presupuestaria de las Universidades Públicas de Venezuela (Tesis en opción al título de Doctor en Ciencias Económicas Administrativas). Universidad Santa María, Venezuela.
136. Ley Orgánica de Educación Superior. (LOES).
137. Littleton, A.C. (1933): Accounting evolution to 1990. New York.
138. Lizcano, Á.J. (1996). La Contabilidad de Gestión en los 90. España: Ediciones Gráficas Ortega.
139. Lizcano, Á.J. (2002). La Contabilidad de Gestión como Instrumento para la Mejora de la Eficiencia en los Centros Universitarios. Revista de la Asociación Española de Contabilidad y Administración de Empresas, (60).
140. Lizcano, Á.J. (2014). Los progresos de la contabilidad de gestión. Recuperado el 17 de marzo de 2014 de la página web: <http://www.observatorioiberoamericano.org/paises/Spain/Art%C3%ADculos%20diversos%20sobre%20Contabilidad%20de%20Gesti%C3%B3n/Progresos%20de%20contab%20gesti%C3%B3n%20-%20Lizcano.htm>
141. López, R.M. (2000). "El Control y la Contabilidad de Gestión, una propuesta para las Empresas Hoteleras", Evento Internacional de Economía del Turismo, Santiago de Cuba.
142. López, A., Fernández, E., & González, B. (2001). La Medición de la Responsabilidad en las Universidades a Través de los Modelos de Costes. Un Análisis Comparativo. Ponencia presentada en VII Congreso del Instituto Internacional de Costos, España.
143. Lorino, P. (1993). El Control de Gestión Estratégico. La Gestión por Actividades. España: Maranubo.
144. Maldonado, R. (1993). Estudio de la Contabilidad General. Venezuela:

- Tatum.
145. Mallo, R.C. (1991). Contabilidad Analítica. Costos, Rendimientos, Precios y Resultados. España: Instituto de Contabilidad y Auditoría de Cuentas.
 146. Mallo, R.C. (1994). Aplicación del sistema ABC. Partida Doble, (47 julio-agosto).
 147. María, A.; Helen, E y William, C. (2014): Determinación de los costos de servicios en IES basados en el sistema de costos ABC: Ponencia presentada en la II Conferencia Internacional de Gestión Financiera en Instituciones de Educación Superior, Universidad de la Magdalena. Colombia.
 148. Marimón Carrazana, José Antonio y Esperanza Lucía Guelmes Valdés. (2013). Aproximación al estudio del modelo como resultado científico. Centro de Estudios de Ciencias Pedagógicas. (en soporte digital) Instituto Superior Pedagógico "Félix Varela", Villa Clara, (s/f).
 149. McNair, C. (1990). Interdependence and Control: Traditional vs. Activity Based Responsibility Accounting. *Journal of Cost Management*, 15-24.
 150. Meigs, W., Johnson, C., & Meigs, R. (1997). La Base para Decisiones Gerenciales. Bogotá: McGraw Hill.
 151. Mencimore, C., & Bell, A. (1995). Are you ready for fourth-generation ABC. *Management Accounting*.
 152. Metcalfe, H. (2008). Costos de manufactura.
 153. Miller, J.G. y Wollmann, T.E. (1985): "The Hidden Factory", *Harvard Deusto Business Review*, septiembre-octubre, pp. 142-150.
 154. Mora, J. G. (1997) "Diversificación y Financiación de la educación superior" Comunicación presentada a las Jornadas de reflexión Retos presentes y futuros de la Universidad.
 155. Mora, J. G. (1997). "Diversificación y Financiación de la Educación Superior". Comunicación presentada en las Jornadas de Reflexión Retos Presentes y Futuros de la Universidad.
 156. Morton, B., & Jacobsen, L. (2007). Contabilidad de Costos. Un enfoque administrativo y de Gerencia. Cuba: Pueblo y Educación.
 157. Mourshed, M., Chijioke, C., & Barber, M. (2012). Cómo continúan mejorando los sistemas educativos de mayor progreso en el mundo 2012.

Recuperado de la página web:

<http://www.ceibal.org.uy/docs/PREALDOC61V.pdf>.

158. Nassif, N., Díaz, M. (2014). Hacia un modelo integral de gestión por resultados en instituciones de educación superior: La sinergia entre el modelo de gestión por resultados (MGR). El modelo aplicado en la gestión administrativa financiera de la Universidad Nacional de Santiago del Estero Argentina. Ponencia presentada en la II Conferencia Internacional de Gestión Financiera en Instituciones de Educación Superior, Universidad de la Magdalena. Colombia.
159. Navarro, C.F. (1993). Gestión de Sistemas de Costos y Control de Actividades. España: Instituto de Empresa, División de Consultoría y Formación In-Company.
160. Navarro, E. (2012). Gestión de Costes I: ¿Qué es la gestión de costes. Recuperado 11 de octubre de 2013 de la página web: <http://www.improven-consultores.com>.
161. OPSU (2001). "Proyecto Alma Mater". Caracas Venezuela.
162. Orama, V.A., 2008. Propuesta de un Modelo Conceptual de Presupuesto Basado en Actividades para las empresas turísticas cubanas, Tesis en opción al Título de Master en Gestión Turística, Universidad "Camilo Cienfuegos" de Matanzas, Cuba.
163. Osorio, A. (1992). Los costos y la contabilidad de gestión. La capacidad y el nivel de actividad en la toma de decisiones. Partida Doble, (27).
164. Pedersen, H. (1958). Los Costos y la Política de Precios (2da ed.). Madrid: guilar.
165. Pérez, Barral, O. (2002). Propuesta de Modelo de Costeo basado en Actividades para instalaciones hoteleras. Retos Turísticos.
166. Pérez, B.O. (2005a). Diseño del sistema ABC para el sector hotelero. Congreso presentado en VI Congreso dominico-Cubano de Contabilidad, Auditoría y Tributación, La Habana.
167. Pérez, B.O. (2005b). Propuesta de Herramientas de Gestión para Empresas de Servicios. Caso GET Varadero (Tesis presentada al grado científico de Master en Administración de Negocios). Universidad de Matanzas, Cuba.
168. Pérez, B.O. (2007). Propuesta de Metodología ABC/ABM para empresas

- de Transporte del Turismo. Recuperado 4 de diciembre de 2014, de la página web: <http://webmail.umcc.cu/Redirect/w3ww.gestiopolis.com/recursos4/docs/qer/sistemaabc/abm.htm>
169. Pérez, B.O. (2010). Evolución Histórica de la Contabilidad de Gestión. Recuperado 11 de septiembre de 2011 de la página web: <http://webmail.umcc.cu/Redirect/www.gestiopolis.com/recursos4/docs/qer/sistemabc.htm>
170. Pérez, B.O. (2011). Estudios relacionados con el Sistema de Costos basados en Actividades. Recuperado 5 de mayo de 2012 de la página web: <http://webmail.umcc.cu/Redirect/www.gestiopolis.com/recursos4/docs/qer/sistemabc.htm>.
171. <http://webmail.umcc.cu/Redirect/www.gestiopolis.com/recursos4/docs/qer/sistemabc.htm>.
172. Pérez, B.O. (2013a). Propuesta de programa BDABC. Seminario presentado en III Seminario Internacional de Turismo y Desarrollo, Matanzas.
173. Pérez, B.O. (2013b). Propuestas de Herramientas de Gestión para Empresas de Servicios. Congreso presentado en IV Congreso Dominicano-Cubano de Contabilidad, Auditoría y Tributación, La Habana.
174. Pérez, V.G. (2002). Elementos para la construcción de un Modelo Teórico Metodológico sobre la Formación Social Universitaria. (Preguntas y respuestas) Recuperado 5 de mayo de 2012 de la página web: <http://iteso.mx/~gerardpv/formacion/mtm.html>.
175. Polimeni, R. S., Fabozzi, F. J., & Adelberg, A. H. (2010). Contabilidad de Costos. Conceptos y Aplicaciones para la Toma de Decisiones Gerenciales (2da ed.). México: Mc Graw Hill.
176. Porter, M.E. (1985). "Ventaja Competitiva. Creación y sostenimiento de un desempeño superior". México: Editorial Continental, Cuarta Impresión.
177. Presidente de la Constitución de la República. (2010). El Reglamento General a la Ley Orgánica de Educación Superior. Recuperado de la página web: <http://www.ceaaces.gob.ec/sitio/wp-content/uploads/2013/10/rloes1.pdf>
178. Prieto Moreno, M. B. (2007). Modelos contables de gestión para el actual contexto: un recorrido desde la construcción teórica al contraste empírico. Estudios Financieros, (175).
179. Quesada, G.M. (2007). "Propuesta de Metodología ABC/ABM en el Hospital Militar "Mario Muñoz Monroy", a partir de un estudio de variables.

- Tesis en opción al grado científico de Master en Administración de Negocios. Matanzas, Cuba.
180. Rama, G., Díaz, S. (2014). Sistemas integrados. Ponencia presentada en la II Conferencia Internacional de Gestión Financiera en Instituciones de Educación Superior, Universidad de la Magdalena. Colombia.
181. Ramírez, E. et al. (2003). "El modelo de contabilidad de gestión estratégica y el perfeccionamiento empresarial cubano". Revista de Contabilidad de Gestión. N° 173, pp. 19-25.
182. Ramos, Á, M. (2005). Configuración de diversos modelos gráficos de gestión. En: Programa Iberoamericano de Ciencia y Tecnología para el Desarrollo CYTED. Argentina.
183. Reseña Histórica de la Contabilidad de Gestión. (2009). Recuperado 5 de mayo de 2012 de la página web: www.ilustrados.com.
184. Rendón, E., y Tinjaca. (2003). "Sistema de Costeo Basado por Actividades". Universidad Distrital Francisco José de Caldas. Oficina de Acreditación. Colombia.
185. Rico, F. (2014). Nuevo enfoque de la gerencia financiera en el siglo XXI. Ponencia presentada en la II Conferencia Internacional de Gestión Financiera en Instituciones de Educación Superior, Universidad de la Magdalena. Colombia.
186. Ripoll, F.V. (1992). Contabilidad de Gestión: Evolución, Desarrollo e Investigación en España. España: Caja Rural Valencia.
187. Ripoll, F.V. (2001). Manual de costes. España: Gestión.
188. Ripoll, F.V. (2007). Introducción a la Contabilidad de Gestión. Cálculo de costes. España: Mc Graw Hill.
189. Ripoll, F.V., & Balada Ortega, T. J. (1994). Utilidad de la información de Gestión para un análisis estratégico de costes. Revista de la Asociación Española de Contabilidad y Administración de Empresas.
190. Ripoll, F.V., & Crespo Soler, V. (1998). Costes derivados de la gestión medioambiental. Técnica Contable.
191. Ripoll, F.V., & Tamarit, C. (2013). Una revisión de la literatura internacional sobre el sistema ABC/ABM: aspectos teóricos y empresariales. Revista Iberoamericana de Contabilidad de Gestión.
192. Ripoll, F.V., Aparisi, J., & Crespo, C. (2008). Del cálculo de costes a la gestión de costes: Un estudio empírico. Congreso presentado en VI Congreso Internacional de Costos, Universidad do Minho. Portugal.

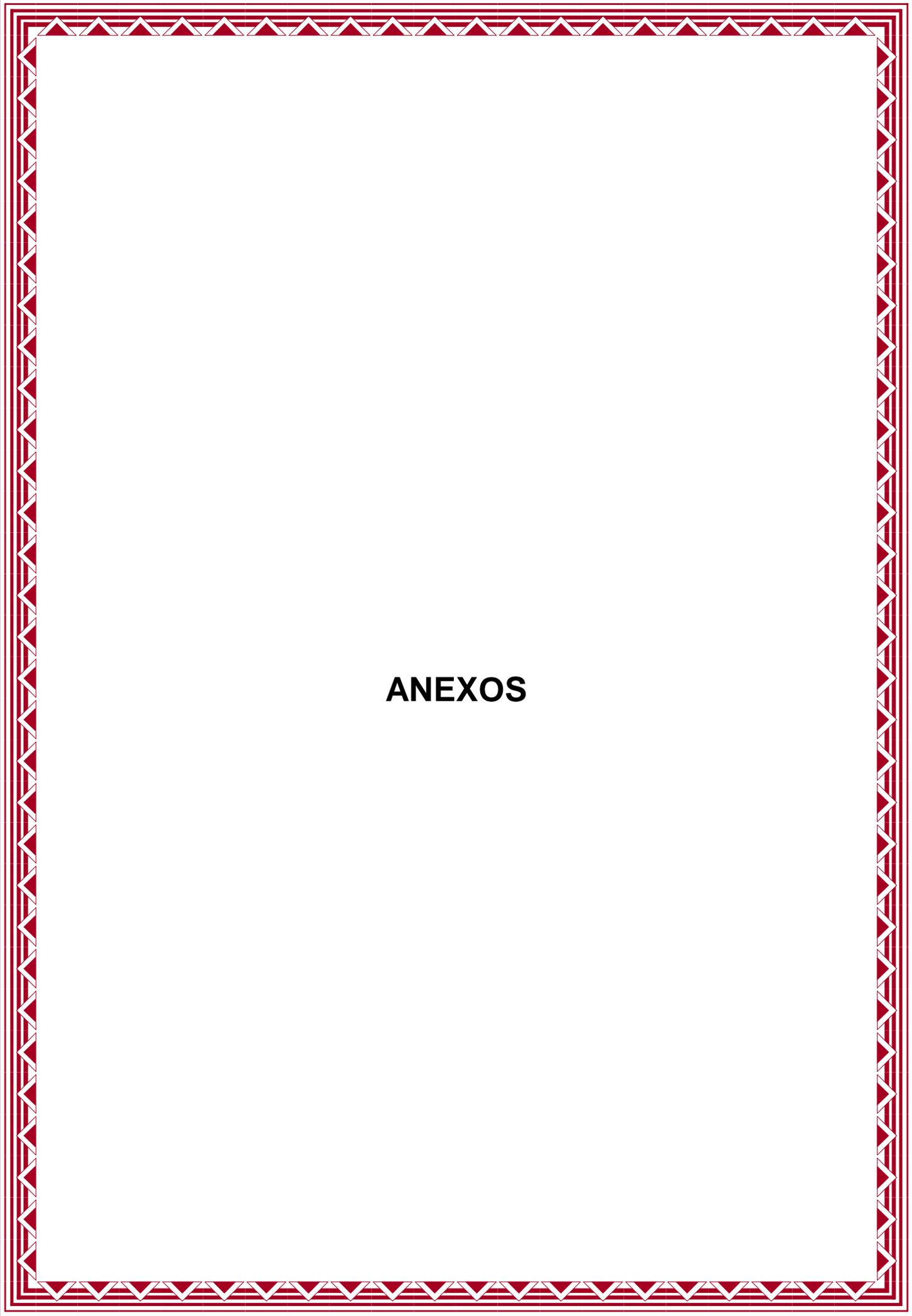
193. Roca, R. (2014). Introducción a la Universidad de la República (UDELAR) y la toma de decisiones. Ponencia presentada en la II Conferencia Internacional de Gestión Financiera en Instituciones de Educación Superior, Universidad de la Magdalena. Colombia.
194. Roccaro, I.E. (1999). "Sistemas de Gestión Empresarial aplicables a las universidades Públicas: Una Propuesta Metodológica. El Caso de las universidades Españolas y Argentinas". Universidad de Alcalá. Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales. Tesis Doctoral.
195. Roccaro, I.E. (2003): "El paradigma de la calidad reformada en el servicio público universitario", Revista Iberoamericana de Contabilidad de Gestión, vol. 1 nº 2, julio-septiembre, pp. 43-73.
196. Rodríguez, G.R., y Maccarro Heredia, M.J. (1996). El sistema de costos basado en las actividades (ABC). Un planteamiento analítico. Anales de estudios económicos y empresariales, 11,187-206. Valladolid: Universidad de Valladolid.
197. Rubio, M.M. (1995). Los sistemas de costes basados en la actividad. Una aplicación a la empresa hotelera. Revista Actualidad Financiera, (Junio).
198. Ruiz, B. (2014). Gestión de indicadores. Ponencia presentada en la II Conferencia Internacional de Gestión Financiera en Instituciones de Educación Superior, Universidad de la Magdalena. Colombia.
199. Saavedra G.M.L. (2009). Problemática y desafíos actuales de la vinculación universidad empresa: El caso mexicano. Actualidad Contable FACES, (19 Jul-Dic), 100-119.
200. Sáez, T.A. (1993). Contabilidad de Costes y Contabilidad de Gestión. España: Mc Graw Hill.
201. Sáez, T.A. (1993). Cuestiones actuales de Contabilidad de Costos. España: Mc Graw-Hill.
202. Sáez, T.A. (1994). Cuestiones polémicas del modelo ABC. Costos y Gestión, (12), 341-342.
203. Sáez, T.A., & Gutiérrez Díaz, G. (2007). Contabilidad de Costes. España: UNED.
204. Sáez, T.A., Fernández Fernández, A., & Gutiérrez Díaz, G. (1993). Contabilidad de Costes y Contabilidad de Gestión. España: Mc Graw-Hill.

205. Sánchez, R.M. (2012). La propuesta ABC aplicada al sector hotelero (Tesis de Doctorado). Rovira i Virgili, España.
206. Sánchez, R.M.V. (2002). "La propuesta ABC aplicada al sector hotelero". España. Tesis Doctoral dirigida por el DrC. Alfredo Rocafort Nicolau.
207. Santandreu, E., & Santandreu, P. (1998). Cálculo de Costes con el Método ABC. España: Gestión.
208. Saulpic, O., & Mendoza, C. (2003). Cost Calculation or Cost Modelling: Rethinking the Link Between ABC and ABM. Congreso presentado en XXVI Congreso Anual de la EAA, España.
209. Schneider, E. (1972). Contabilidad Industrial. Fundamentos y principales problemas (4ta reimp). España: Aguilar.
210. Schultz T. W. (1960) Capital Formation by Education, en Journal Political Economy, Vol. 68, pp. 571-583.
211. Shank, J., & Govindarajan, Y. (1995). Gerencia Estratégica de Costos. La Nueva Herramienta Para Desarrollar una Ventaja Competitiva. Colombia: Norma.
212. Tafur, C.J., y Agudelo Ososrio Jair, A. (2007). Costeo basado en actividades ABC, Gestión basada en actividades ABM.
213. Taliani, C., & Álvarez, L. (2014). El sistema de gestión y de costes basado en las actividades. España: Instituto de Estudios Económicos.
214. Tamarit, A.C. (2000). "El sistema de costos y gestión basado en las actividades: variables que influyen en el diseño, implantación y control". España.
215. Tamarit, A.C. (2002). "Variables que influyen en el diseño, implantación y control del sistema de costes y gestión basado en las actividades. Estudio de un caso". España: Valencia.
216. Tani, T., Miya, H., Kajiwara, T., Kubota, G., & Yoshida, E. (2003). The Impact of Objectives, Task Environment and Process on ABC Implementation: Empirical evidence from Japanese Companies. Congreso presentado en XXVI Congreso Anual de la EAA, España.
217. Taylor, F.W. (1911): Scientific Management (New York: Harper& Row, Publishers).
218. Thrischler, W. (2010). Mejora del Valor Añadido en los Procesos. Ahorrando tiempo y dinero eliminando despilfarro. España: Gestión.

219. Torres, S.A. (2011). El Costeo por Actividad como Herramienta de Reasignación de Costos. México: Mc Graw-Hill.
220. Torres, A. (1996). Contabilidad de Costos: Análisis para la Toma de Decisiones. México: Mc Graw-Hill.
221. Turney, P.B.B. (1992). "Diez mitos sobre la implantación de un sistema de costes basado en la actividad (ABC). En Carmona Moreno, S. "Cambio tecnológico y Contabilidad de Gestión". Madrid: Instituto de Contabilidad y Auditoría de Cuentas.
222. UNESCO. (2011a). Desafíos para una educación con equidad en América Latina y el Caribe; Encuentro Preparatorio Regional. Recuperado 1 de febrero e 2015 de la página web:
<http://www.unesco.org/new/fileadmin/MULTIMEDIA/FIELD/Santiago/pdf/desafios-Buenos-Aires.pdf>
223. UNESCO. (2011b). Temas educativos centrales en América Latina y el Caribe. Encuentro Preparatorio Regional 2011. Recuperado el 17 de marzo de 2013 de la página web:
<http://www.unesco.org/new/fileadmin/MULTIMEDIA/FIELD/Santiago/pdf/temas-educativos-Buenos-Aires.pdf>
224. Universidad Regional Autónoma de los Andes UNIANDES. (2011-2015). Plan Estratégico Desarrollo Institucional. <http://www.uniandes.ec>
225. Universidad Regional Autónoma de los Andes UNIANDES. (2013). Plan Operativo Anual.
226. Universidad Regional Autónoma de los Andes UNIANDES. (2014). Plan Operativo Anual.
227. Universidad Regional Autónoma de los Andes UNIANDES. (2015). Plan Operativo Anual.
228. Universidad Regional Autónoma de los Andes UNIANDES. (2013). Rendición de Cuentas.
229. Universidad Regional Autónoma de los Andes UNIANDES. (2014). Rendición de Cuentas.
230. Vega, F.V. (1997). El costo de producción como categoría económica. Universidad de la Habana.
231. Yardin, A. (2002). Necesidad de reflexionar sobre la utilidad de las nuevas herramientas en materia de costos. Conferencia presentado en VI

Congreso Internacional de Costos, Portugal.

232. Yardin, A. (2014). Otra visión sobre el ABC. Presentado en IV Congreso Internacional de Costos, Brasil.



ANEXOS

TABLAS

Tabla No. 1.

Limitaciones del Sistema de Costos Basado en Actividades

Limitaciones	Análisis del autor
No contar con autonomía	<ul style="list-style-type: none"> • No se ha realizado un diagnóstico de la necesidad del organismo de contar con un nuevos sistema de gestión y costo para la toma de decisiones.
Falta de difusión del sistema ABC/ABM	<ul style="list-style-type: none"> • Escasas publicaciones en libros y revistas ecuatorianas. • No se divulgan los diseños obtenidos del Sistema en la empresas ecuatorianas.
No preparación y superación del personal	<ul style="list-style-type: none"> • Escasa preparación del personal contable y no contable sobre el Sistema <i>ABC/ABM</i>. • No existe asesoría al personal de la empresa una vez diseñado el Sistema <i>ABC/ABM</i> por los investigadores.
Falta de implicación	<ul style="list-style-type: none"> • No se implica al personal de la entidad en el diseño y en la implementación del ABC/ABM
Sistema de información	<ul style="list-style-type: none"> • Las empresas no cuentan con un sistema de información adecuado para el buen funcionamiento del <i>ABC/ABM</i>. • No cuentan con un Software que facilite el procesamiento de la información que genera el <i>ABC/ABM</i>. • No es compatible el sistema actual contable con los diseños de Sistemas <i>ABC/ABM</i> propuestos e implementados.
Sistema costoso	<ul style="list-style-type: none"> • No se destinan recursos económicos, materiales y financieros para desarrollar el Sistema <i>ABC/ABM</i>.
Sistema complejo	<ul style="list-style-type: none"> • Participan e interactúan todas las áreas de la entidad. • Problemas para definir actividades y generadores de costos. • Manejo de gran volumen de información.

Limitaciones	Análisis del autor
Sistema no integrado	<ul style="list-style-type: none"> El sistema informático existente no es compatible a un Sistema <i>ABC/ABM</i>.
Elementos del factor humano	<p>Incide fundamentalmente los diversos niveles de percepción que tienen los trabajadores con relación al desconocimiento sobre el <i>ABC/ABM</i>, lo que se manifiesta en: grado de incertidumbre, cambio en el comportamiento con relación a la actividad que realizan y, aumento de resistencia al cambio.</p>
Formación del personal	<p>La no preparación y formación del personal, limita el grado de participación e implicación de los mismos tanto en el diseño como en la implementación del <i>ABC/ABM</i>.</p>
Sistema de información	<p>No están creadas las condiciones en las instituciones para asumir un sistema de gestión que abarca todas las áreas de la organización. No se cuenta con un software capaz de procesar toda la información que genera el <i>ABC/ABM</i>. No perciben la necesidad de introducir un nuevo sistema contable para la gestión y la toma de decisiones.</p>
Estructura y tamaño de la organización	<p>El diseño del <i>ABC/ABM</i> debe adecuarse a las características de la empresa, aun cuando en la bibliografía se corrobora que las grandes empresas son las que mayores condiciones tienen para la implementación del mismo.</p>
Estrategia empresarial	<p>No aparece una estrategia de costo enfocada hacia la gestión en las empresas, lo cual no se corresponde con el objetivo que persigue el Sistema <i>ABC/ABM</i>.</p>
Difusión y expansión del Sistema <i>ABC/ABM</i>	<p>Deben incrementarse las publicaciones de los investigadores nacionales e internacionales en el país. Las entidades no conocen las posibilidades del sistema para mejorar la gestión, los costos, y la toma de decisiones.</p>
No facultades para implementar	<p>Las empresas no pueden implementar el <i>ABC/ABM</i> dado que los Organismos Superiores no conocen del todo las investigaciones que se realizan en las mismas.</p>

Fuente: Tesis Doctoral Dr.C. Osmany Perez

Elaboración propia a partir de la propuesta de Pérez Osmany.

Tabla No. 2.**Evolución de la medición y control de los costos.**

PERÍODOS	APORTES A DESTACAR
Grandes Civilizaciones	En la cultura egipcia, se comenzó a sentir la necesidad de conocer los ingresos y gastos de sus economías, y de esta forma surge primeramente la partida simple, anotándose dichas transacciones en una hoja de papiro (planta cuya médula empleaban los antiguos para escribir). Se considera los primeros pasos de la Contabilidad General en su forma más rudimentaria. Estimuló la necesidad de asentar las operaciones de los comerciantes.
Siglo XIV: Desarrollo del comercio	Surgimiento de la Contabilidad de Costos. Se reconoce en este siglo al Fray Lucas Paccioli (1494) como el primer autor de los escritos acerca de la contabilidad general con el método de la Partida Doble. Se reconoce aún sus aportes en la actualidad en los métodos de enseñanza de la disciplina de Contabilidad General o Financiera en la asignatura de Contabilidad Básica.
	El creciente comercio y posteriormente la Revolución Industrial, demandaron necesidades de información contable mucho mayores, comenzándose aplicar el método de la Partida Doble desarrollada en 1494. Es la época de la teneduría de libros, que se caracteriza por la mera conservación de los registros de todos los movimientos. Este tipo de actividad aún se emplea por parte de los contadores públicos.
Siglo XIX: Era Industrial (1776)	Grandes cambios sucedieron en la infraestructura económica de Inglaterra y países aledaños, los talleres manufactureros desaparecieron y surgieron las grandes fábricas, originando la necesidad de actuar con mayor control sobre los materiales y la mano de obra y sobre el elemento de costos que acumula la utilización de las máquinas de vapor y los equipos. Se consolida el método de la Partida Doble, y nacen los primeros Estados Financieros.
1800	Aparición de los costos conjuntos en la Industria Química.
1828 - 1839:	En Inglaterra, Babbge publica un libro en el que resalta la necesidad de que las fábricas establezcan un Departamento de Contabilidad. Posteriormente a finales del siglo XIX el autor Metcalfe publica su primer libro que denominó "Costos de manufactura".
1855	El Sistema de Costos de "Lyman Mill", permite a sus directivos controlar la eficiencia de la conversión en las fábricas de materia prima en una variedad de productos terminados, basado en los libros de contabilidad por Partida Doble de la empresa, facilitando la del costos de los productos

	terminados, de la productividad de los empleados, así como del control de recepción y uso del algodón.
1860 - 1870	El crecimiento de la industria de ferrocarriles en EE.UU., coadyuvó al desarrollo procedimientos contables para facilitar los procedimientos de planificación y control, debido a la necesidad de registrar y resumir las transacciones monetarias. A su vez, se generaron los primeros informes financieros sobre las operaciones de las subunidades de las grandes y dispersas geográficamente empresas de ferrocarril.
1880	En los EE.UU. se nacen nuevas empresas de producción, entre las que se encuentran: tabaco, cerillas, detergentes, películas fotográficas y harina, industria de metal y de fabricación. La contabilidad y el control de estas se realizaron a partir de una adaptación de los sistemas de contabilidad de los ferrocarriles. Se debe señalar, que la información sobre costos se centró en la mano de obra directa y los materiales, no detallándose los costos fijos y los costos de capital.
1889 - 1895	Taylor, pionero del control de gestión industrial, desarrolló la Contabilidad Analítica, la asignación de los costes indirectos, el cronometraje y el seguimiento de los tiempos de mano de obra directa, los estándares, la asignación de los costos indirectos mediante los tiempos de la mano de obra o de los tiempos de máquina, la gestión de las existencias y de las materias y la remuneración al rendimiento.
1890 - 1915	Se diseña la estructura básica de la Contabilidad de Costos y se integran los registros de los costos a las cuentas generales en países como Inglaterra y Estados Unidos, destacándose conceptos tales como: procedimientos de distribución de los costos indirectos de fabricación; informes y registros para los usuarios internos y externos; valuación de los inventarios, estimación de costos de materiales y mano de obra y la contabilización de los activos a su valor de adquisición. En 1903-1904, se encuentra documentalmente probado en estos países el uso de gráficos de punto muerto para expresar la desviación de los costos con el <i>output</i> , considerándose el primer paso de la contabilidad de costos a la contabilidad de gestión.
1907	Como resultado de un largo proceso de innovaciones iniciado en 1902, los hermanos Du Pont y Donaldson Brown al frente del grupo químico, inventaron la fórmula que relaciona el índice de rentabilidad de capital, el índice de rentabilidad de la explotación; el índice de rotación de capital; el Índice de Retorno sobre la Inversión (ROI), el cual fue publicado posteriormente en 1912 por el mismo Donaldson. Por primera vez, los

	diversos tipos de contabilidad utilizados hasta entonces (Contabilidad de Capital, Contabilidad Financiera, Contabilidad de Costos) estaban relacionados en un modelo único, global y coherente, y constituían una estructura económica completa de la empresa.
1908 -1909	Harrington, describe el valor de los costos estándar para la planificación temporal y el control. Comienza a hablarse de la planificación de los costos como herramienta de gestión y control.
1915 - 1920	Se destacan las aportaciones de Church. Plantea la necesidad de controlar los costos indirectos a través de todo su recorrido por la empresa, procediéndose su asignación en función de referencias distintas a las cargas directas, de tal manera que se posibilite una mejor identificación con el costos del producto.
1920 - 1930	Se enfatizan en las aportaciones de Clark. Presenta la relevancia de los distintos costos para propósitos distintos, y su enfoque en torno a la conveniencia de reflejar separadamente el comportamiento de los costos, distinguiendo entre costos fijos y variables con respecto al producto, y entre costos diferenciales e incurridos con respecto a la toma de decisiones.
1925	DuPont y <i>General Motors</i> desarrollaron las primeras prácticas de control de gestión: descentralización vía organización funcional o multidivisional, el ROI como medida de rendimiento, los procedimientos formales de asignación de capital, los ciclos de presupuestación y planificación. Los presupuestos flexibles, la fijación de los precios según ROI y el volumen estándar, los planes de incentivos y de participación en beneficios, y una política de precios de transferencia basada en los precios de mercado.
1950: Era de la información	Caracterizada por el uso de macrocomputadoras que se limitaban a reproducir los sistemas de contabilidad manuales, es decir, repetían el mismo procedimiento pero con ordenadores. Se comienzan a realizar los análisis contables para conocer el impacto económico de una determinada demanda de sistemas informativos. Surgimiento de la Contabilidad de Gestión. Aparecen los Sistemas de Costos Parciales (principal autor es Horngren).
1953	Littleton, en vista del crecimiento de los activos fijos definía la necesidad de amortizarlos a través de tasas de consumo a los productos fabricados como costos indirectos. Se comienza un estudio más profundo con relación a cómo solucionar los problemas contables, y a definir la clasificación que se debía considerar para la asignación de los mismos a los productos.
1955	Surge el concepto de contraloría como medio de control de las actividades de producción y finanzas de las organizaciones.

1956 - 1957	Cook; Dean; Stone y Hirschleifer, exponen en sus publicaciones la implantación de la técnica de los precios de transferencia, para resolver los problemas derivados de la sección de servicios entre secciones en el contexto de los centros de responsabilidad.
1957	Propuesta de modelización del ciclo contable para la determinación del resultado interno por Schneider.
1960	Prevalece el concepto de Contabilidad Administrativa como herramienta del análisis de los costos de fabricación y como instrumento básico para el proceso de la toma de decisiones. Se fortalece una corriente que justifica la aplicación de modelos cuantitativos a una variedad de problemas de control y planificación (técnicas analíticas, incluyendo el análisis de regresión, la programación lineal y no lineal, la teoría de la probabilidad, los <i>test</i> de hipótesis y la teoría de la decisión).
1961 - 1964	Jaedicke (1961), Charnes y Cooper (1963) y Jaedike y Robicheck (1964), desarrollaron las técnicas de análisis derivadas del <i>Direct-Costing</i> , principalmente los estudios sobre: punto muerto, umbral de rentabilidad y costos-volúmenes de operaciones-beneficios, para levantar las hipótesis tan restrictivas con las que originariamente se enunciaron.
1965	Anthony, realizó investigación sobre la planificación estratégica tradicional y control de gestión en el contexto del sistema presupuestario, diferenciando distintos niveles en el área de la planificación y control estratégico, de gestión y de ejecución.
1969 – 1971 Era de la Estrategia	Shapley y Shubick (1969) y Thomás (1971), profundizan en los estudios sobre la asignación de los costos en la producción conjunta y su arbitrariedad.
1975 - 1982	Se destacan trabajos iniciados por Holmstrom (1975) y continuados en Shavell (1979) y Baiman (1982), sobre la aportación de la Teoría de la Agencia, al sistema de relaciones que se establecen en cascada entre superiores y subordinados en el seno de la organización.
1977	Simón, esboza la Teoría relativa a la descentralización de las empresas en la toma de decisiones y asunción de responsabilidad encaminada a una más eficaz motivación y coordinación.
Antes de 1980	No existen avances en la Contabilidad de Costos con relación a otras ramas de la Contabilidad. Las empresas industriales consideraban que sus procedimientos de acumulación de costos constituían secretos industriales, pues el sistema de información financiera no incluía las bases de datos y archivos de la Contabilidad de Costos.
	Surgimiento de la Contabilidad de Dirección Estratégica. En esta etapa, Simmonds (1981a), (1981b), basa su estudio en la proyección de la

1980-1981	<p>contabilidad estratégica hacia el exterior de la empresa. Desde esta perspectiva, el interés debe recaer en el análisis de los costos y de la actuación en el mercado de los competidores, y en el estudio de los datos del comportamiento del mercado en sentido general.</p> <p>Asimismo, Johnson resaltó la importancia de la Contabilidad de Costos y los Sistemas de Costos como herramienta clave para brindar la información a la dirección sobre la producción, lo cual implicaba existencia de archivos de costos útiles por la fijación de precios adecuados en mercados competitivos. Surge el primer ordenador personal IBM.</p>						
Después de 1981 Era de la Calidad Era de la Reingeniería	<p>Surgen los actuales Sistemas de Costeo, y mientras más avanza y cambia el sistema organizacional y los sistemas de producción se implementarán nuevas metodologías y herramientas de medición y control de los costos. Ejemplos: <i>Just in Time (JIT)</i> o <i>Back-Flush Accounting</i>; <i>Life-Cycle Costing</i> (Ciclo de Vida); <i>Throughput Accounting (T.A.)</i>, método de costeo manejado en la Teoría de las Restricciones, <i>TOC</i>, su autor principal es Goldratt) y la Cadena de Valor. Nace el Costeo Basado en actividades (<i>ABC</i>), los pioneros a este sistema se le atribuyen a Kaplan y Cooper (1999). Otros autores se destacaron, como: Bromwich y Bhimani (1999); Johnson y Kaplan (1988), y Drury (1992).</p>						
En el siglo XXI: Tercera Revolución Informática. Era del conocimiento.	<p>Los estados contables tradicionales no son eficientes a determinadas informaciones para el proceso de toma de decisiones, tales como: información sobre los riesgos financieros, el impacto medioambiental, la gestión del capital intelectual, la capacidad de innovación, el grado de satisfacción de los usuarios, la gestión por el conocimiento, la gestión de calidad, entre otros. Se consolida el Cuadro de mando Integral como herramienta de gestión, control y análisis y, comienza a desarrollarse los modelos de medición de capital intelectual tanto en las empresas productivas como de servicios.</p>						
Aspectos que tienen en cuenta	SCT	SCP	ABC	JIT	LCC	TA	CV
¿Utiliza las relaciones causa-efecto?	No	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
¿Asigna correctamente los CIF?	No	-	Sí	Sí	-	-	Sí
¿Costea los productos y servicios en forma?	No	Sí	Sí	Sí	-	No	Sí
¿Es una buena fuente para tomar decisiones?	No	Sí	Sí	Sí	Sí	No	Sí
¿Utiliza el manejo de inventarios?	Sí	-	No	No	-	No	-

¿Sirve como herramienta de gestión?	No	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
¿Facilita el control de los recursos relacionados?	No	Sí	Sí	-	Sí	Sí	Sí
¿Está enfocada a reportes financieros y contables?	Sí	No	No	No	No	No	No
LEYENDA:							
STC:	Sistema de Costeo Total						
SCP	Sistemas de Costos Parciales						
ABC:	Costeo Basado por Actividades						
JIT:	Just in Time						
LCC:	Life Cycle Costing						
TA:	Throughput Accounting						
CV:	Cadena de Valor						
CIF:	Costos Indirectos de Fabricación						

Tabla 02. Evolución de la medición y control de los costos.

Fuente: Elaboración propia a partir de la propuesta de Baujín Pérez et.al. (2007).

Tabla No. 3.

Fundamentos del sistema de costos ABC

Autores/Fecha	Aportaciones	Análisis del autor de esta investigación
Miller y Wollmann (1985)	En su modelo da relevancia al tiempo en que ejecutan las actividades los directivos para gestionar los costos indirectos. Critican a la contabilidad de costos tradicional porque trata de relacionar los costes indirectos con el número de unidades fabricadas de producto. La clave para gestionar los costos indirectos está en controlar las transacciones que los provocan.	Los autores se preocupan más por el tiempo de gestión de los directivos y por el método que se emplea en el cálculo y control de los costos. Sin embargo, no dan importancia a la necesidad de seleccionar e identificar los procesos y actividades que se ejecutan y generan valor a la empresa, siendo en estas últimas donde verdaderamente se genera el costos de los productos y servicios.
Porter (1985)	Visión sistémica de la empresa basada en el concepto de la cadena de valor. Necesita de la identificación de actividades para determinar el costo. Basa el análisis de la empresa a través de las actividades y el concepto de valor.	El autor plantea la cadena de valor y la identificación de las actividades para basar su análisis del costo. Sin embargo, no refiere la necesidad de cómo lograr la selección de las actividades que agregan valor, lo cual su aporte es teórico y no se demuestra de manera práctica en la solución dentro de una empresa. Asimismo, no refiere nada con respecto al método de prorrateo que se debe emplear para gestionar y determinar el costo de las actividades que se ejecutan.

Fuente: Tomado de la Tesis Doctoral de Costos basado en actividades, Dr. Osmany Perez Barral.
Elaboración propia

Tabla No. 4.

Ventajas y desventajas del Sistema ABC/ABM

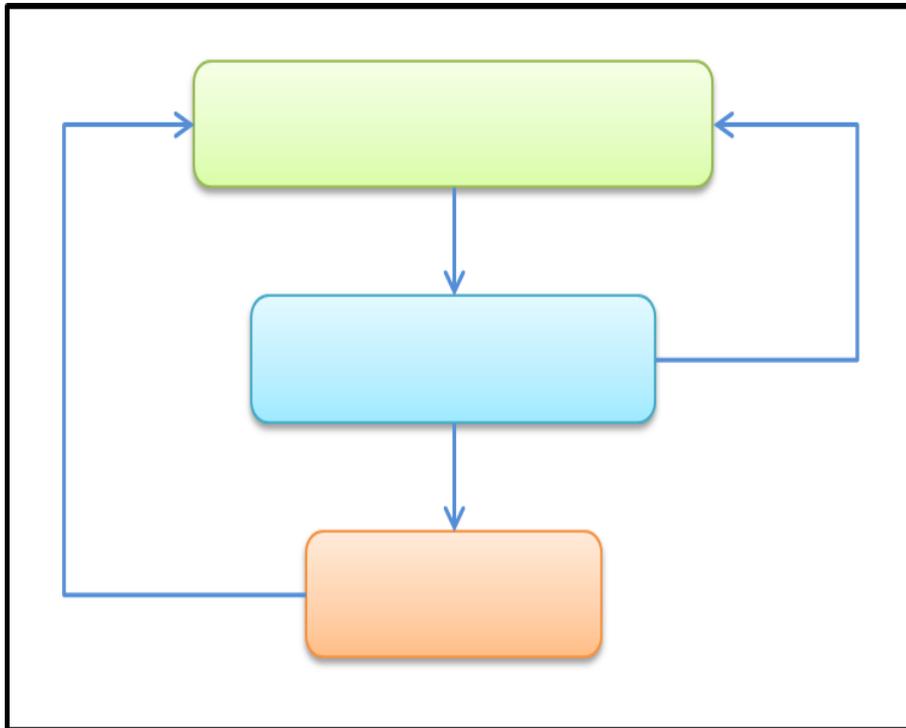
Ventajas del Sistema <u>ABC/ABM</u>	Limitaciones del Sistema <u>ABC/ABM</u>
Proporciona información sobre variables financieras (ratios de <i>cost-drivers</i>) y no financieras (volúmenes periódicos de <i>cost-drivers</i>), que son relevantes para la toma de decisiones la gestión de costos de la organización.	Con un sistema <u>ABC</u> se corre el peligro de aumentar las imputaciones arbitrarias, si no se precisan criterios de decisión respecto a la combinación y reparto de estructuras comunes a las distintas actividades, a través de diversos fondos de costos y de inductores comunes de costos.
Integra procesos y actividades para determinar los costos de los productos y servicios asociados a otros sistemas de gestión, como son: sistema de gestión de la calidad y sistema justo a tiempo.	Los niveles de costos de las actividades se determinan de manera más compleja, pues depende del grado de identificación de las actividades con respecto a los procesos que se ejecutan en la organización.
Se obtiene una información de costos de más calidad para la toma de decisiones, al determinarse los costos por cada actividad y con inductores de costos más apropiados.	En las áreas de control y medida, sus implicaciones todavía son inciertas, pues no se logra integrar a todas las áreas funcionales de la organización con un nivel de responsabilidad alto.
Crea una base informativa que facilite la implementación de un proceso de gestión de calidad total, para superar los problemas que limitan los resultados actuales. Además, es aplicable a todo tipo de empresa.	
Identifica usuarios, productos, servicios u otros objetivos de costos no rentables y que no agregan valor a la organización ni a los usuarios.	

Elaboración propia

GRÁFICOS

Grafico No. 1.

Configuración del Modelo Cibernético



Fuente: Ramos Alvarez, M (2006).
Elaboración propia

Grafico No. 2.

Procesos sustantivos que constituyen ejes educativos de la UNIANDES.

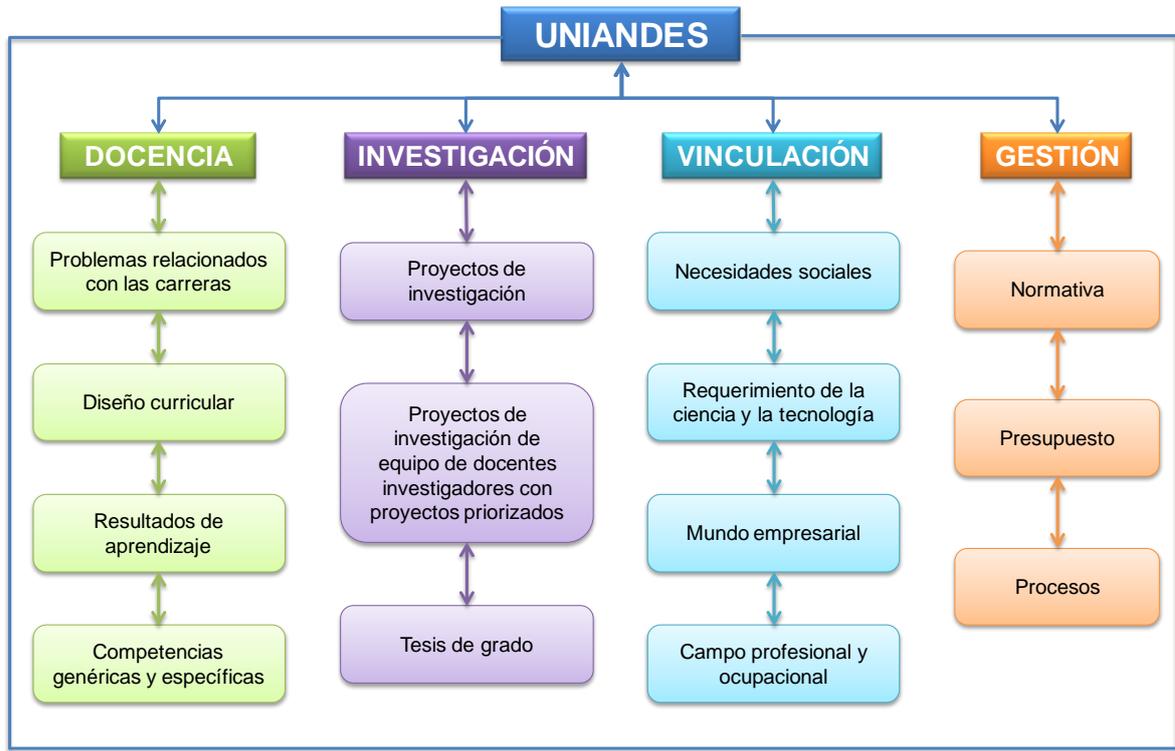


Gráfico 02. Procesos sustantivos que constituyen ejes educativos de la UNIANDES.
Fuente: Rectorado UNIANDES.

Gráfico No. 3.

Deficiencias en los procesos universitarios.

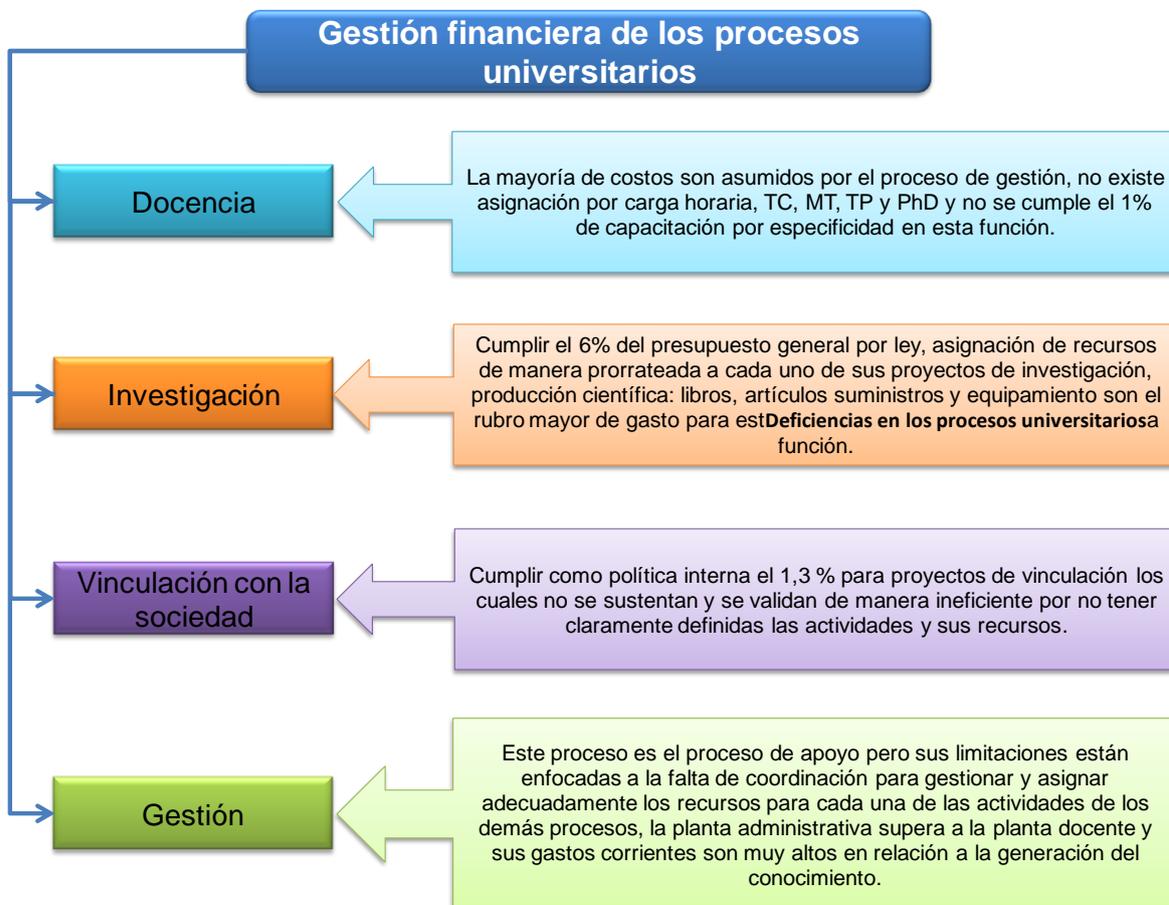


Gráfico 03. Deficiencias en los procesos universitarios.

Fuente: Elaboración propia.

ANEXOS

Anexo No. 1.- Guía para el análisis de documentos

Anexo No. 2.- Normativa legal de la Universidad Regional Autónoma de Los Andes

Anexo No. 3.- Entrevista a directivos de los diferentes procesos universitarios y directores de extensiones universitarias de la Universidad Regional Autónoma de Los Andes

Anexo No. 4.- Encuesta a los trabajadores del departamento administrativo-financiero en la Universidad Regional Autónoma de Los Andes

Anexo No. 5.- Plan Único de Cuentas de UNIANDES

Anexo No. 6.- Objetivos y actividades previstos del PEDI

Anexo No. 7.- Mapa de actividades universitarias

Anexo No. 8.- Relaciones esenciales de los componentes del modelo teórico de gestión de costos por actividades

Anexo No. 9.- Comisión de evaluación interna, existente en la UNIANDES

Anexo No. 10.- Misión y Visión de UNIANDES

Anexo No. 11.- Obtención del consentimiento del experto para participar en la valoración grupal anónima y de estadística grupal

Anexo No. 12.- Elaboración y aplicación del instrumento de autoevaluación de cada experto en relación al objeto de análisis.

Anexo No. 13.- Determinación del “coeficiente de conocimiento” (Kc) para valorar el modelo teórico

Anexo No. 14.- Instrumento para la evaluación por los expertos

Anexo No. 15.- Valoraciones hechas por los expertos-resultados obtenidos

Anexo No. 16.- Aval sobre resultado científico

Anexo No. 1

GUÍA PARA EL ANÁLISIS DE DOCUMENTOS

Objetivo: Analizar las orientaciones ofrecidas en los documentos normativos referentes a la gestión de costos para los procesos en la Universidad Regional Autónoma de Los Andes.

Aspectos a valorar:

- ❖ Se tienen en consideración los cambios económicos y sociales que exigen nuevas respuestas por parte de la enseñanza superior en el Ecuador.
- ❖ Se establecen programas de becas de pregrado y de posgrado en el exterior para estudiantes de escasos recursos.
- ❖ Se priorizan la asignación de recursos dentro del presupuestos para publicaciones, becas para profesores o profesoras e investigaciones en las instituciones de carácter particular.
- ❖ Las universidades de régimen particular tienen facultad para determinar, a través de su máximo órgano colegiado académico superior, los aranceles por costos de carrera, de acuerdo con su normativa interna.
- ❖ Los recursos destinados a financiar las actividades en la UNIANDES no perseguir fines de lucro.
- ❖ Se exige de una integración en el orden financiero para desarrollar con éxito los procesos sustantivos universitarios.
- ❖ Se hacen referencia al nivel de pertinencia, sostenibilidad y sustentabilidad a partir de la integración financiera que facilite el logro de los objetivos esperados.

Escala para procesar la información.

- ❖ Se reconoce.
- ❖ No se reconoce.

Anexo No. 2.

NORMATIVA LEGAL LA UNIVERSIDAD REGIONAL AUTÓNOMA DE LOS ANDES.



UNIVERSIDAD REGIONAL AUTÓNOMA DE LOS ANDES

"La Universidad de las alturas"

AMBATO - ECUADOR

Ambato, 11 de Febrero del 2014

Ingeniero

Jorge Fernando Goyes García

Administrador General Financiero de la UNIANDES

Presente.-

De mi consideración:

En atención a su requerimiento sobre los aspectos financieros establecidos en la normativa legal vigente y en los modelos de evaluación que ha implementado el CEAACES, me permito someter a su consideración los siguientes aspectos:

1. La Constitución de la República del Ecuador, establece en sus artículos 352 y 355 que las instituciones de educación superior, sean públicas o privadas, son entidades sin fines de lucro que cuentan con autonomía académica, administrativa, financiera y orgánica.
2. La Ley Orgánica de Educación Superior, establece un conjunto de normas, que orienta la utilización de todos los recursos financieros, incluyendo sus excedentes, a la reinversión en función de las actividades académicas y de investigación, que fortalezcan las capacidades institucionales y el mejoramiento continuo de las mismas; de esta manera, los principales aspectos están orientados a:
 - a. Asignación obligatoria de por lo menos el 6% del presupuesto para publicaciones, becas de posgrado e investigaciones (Art. 36 LOES).
 - b. Programas de Becas completas o su equivalente en ayudas económicas a por lo menos el 10% de estudiantes regulares (Art. 77 LOES)



UNIVERSIDAD REGIONAL AUTÓNOMA DE LOS ANDES

"La Universidad de las alturas"

AMBATO - ECUADOR

- c. Determinación de los aranceles de acuerdo a la normativa interna, recursos que serán destinados a financiar de sus actividades sin perseguir fines de lucro, destinando los excedentes en sus estados financieros, al incremento del patrimonio institucional (Art. 89 LOES).
 - d. Tratar de establecer un sistema diferenciado de aranceles (Art. 90 LOES)
 - e. La prohibición de lucro es reiterada en el Art. 161 de la LOES.
 - f. Es causal de intervención de las universidades, la existencia de irregularidades académicas, administrativas o económico financieras (Art. 199, literal b) LOES)
 - g. Las instituciones deben adecuar su estructura orgánica funcional, académica, administrativa, financiera y estatutaria a las disposiciones del nuevo ordenamiento jurídico (Disposición General Primera LOES)
 - h. El requerimiento de contar con una planta docente de al menos el 60% de docentes a tiempo completo, es otro aspecto que tiene un fuerte impacto financiero (Disposición Transitoria Decima Cuarta LOES)
3. El Reglamento General a la Ley Orgánica de Educación Superior, reitera y amplía algunas de los condicionamientos de orden financiero, con las siguientes disposiciones:
- a. Los excedentes que las instituciones de educación superior particulares obtengan en virtud del cobro de aranceles a sus estudiantes, serán destinados a incrementar su patrimonio institucional preferentemente en las áreas de investigación, becas, capacitación y formación de profesores y material bibliográfico. Su incumplimiento implica una multa equivalente al doble del valor destinados a fines distintos a los señalados (Art. 8 RG-LOES)



UNIVERSIDAD REGIONAL AUTÓNOMA DE LOS ANDES

"La Universidad de las alturas"

AMBATO - ECUADOR

- b. Establecimiento del 1% del presupuesto institucional para formación y capacitación de profesores e investigadores (Art. 28 RG-LOES)
 - c. Presentación anual a la SENESCYT de la programación de la asignación de recursos para publicaciones, becas a profesores e investigaciones, de al menos el 6% del presupuesto, conforme al artículo 36 de la LOES; el incumplimiento será sancionado con una multa equivalente al doble del valor no invertido (Art. 34 RG-LOES).
4. El Reglamento de Sanciones del CES, establece las infracciones y multas por incumplimiento de las obligaciones establecidas en la LOES:
- a. El artículo 10, establece como infracciones graves, que pueden involucrar multas de 101 a 300 salarios básicos unificados:
 - No asignar al menos el 1% de su presupuesto institucional para formación y capacitación de profesores (Literal h);
 - No respetar el principio de igualdad de oportunidades en el cobro de aranceles (Literal l);
 - No establecer programas de becas o ayudas económicas (Literal m);
 - No contar con una estructura orgánica, funcional, académica, administrativa, financiera, estatutaria o reglamentaria que concuerde con los principios constitucionales y los mandatos de la LOES (Literal w).
 - No destinar los excedentes financieros al incremento del patrimonio institucional conforme lo establece el artículo 89 de la LOES (Literal o);
 - b. El artículo 11, establece como falta grave y reitera la sanción por el incumplimiento de la asignación del 6% de para publicaciones, becas a docentes e investigaciones.



UNIVERSIDAD REGIONAL AUTÓNOMA DE LOS ANDES

“La Universidad de las alturas”

AMBATO - ECUADOR

- b. El artículo 11, establece como falta grave y reitera la sanción por el incumplimiento de la asignación del 6% de para publicaciones, becas a docentes e investigaciones.
- c. El artículo 12, establece como falta grave y reitera la sanción a las universidades particulares que no destinen los excedentes presupuestarios a incrementar su patrimonio institucional preferentemente en las áreas de investigación, becas, capacitación y formación de profesores y material biográfico:
5. Desde el punto de vista de los modelos de evaluación que ha implementado el CEAACES, los aspectos relacionados al área financiera, han estado centrados en la rendición de cuentas y la transparencia, basado en el cumplimiento de metas del plan estratégico, plan operativo anual, publicación de remuneraciones y reporte a los organismos de control de los estados financieros.

En la tabla siguiente, se identifica los indicadores y su descripción, tanto para el modelo aplicado en la evaluación de extensiones, como en el correspondiente a la evaluación institucional:

Evaluaciones Implementadas por el CEAACES			
Modelo	No.	Indicador	Descripción
Extensiones	22	Publicación de las Remuneraciones	El indicador evalúa si se ha publicado en el portal electrónico la remuneración de las los cargos del personal que labora en la Extensión.
	24	Rendición anual de cuentas	Evalúa si el Rector, en su rendición anual de cuentas, informa a la comunidad universitaria el grado de cumplimiento de cada una de las actividades del PEDI (seguimiento) y POA del último año, en su versión original revisada por el CEAACES y, en caso de que estos hayan tenido variaciones, los motivos por los que se procedió a reformularlo.



UNIVERSIDAD REGIONAL AUTÓNOMA DE LOS ANDES

"La Universidad de las alturas"

AMBATO - ECUADOR

Institucional	28	Presupuesto de programas de vinculación con la colectividad	Mide el porcentaje del presupuesto de la institución ejecutado en programas de vinculación con la colectividad durante el año 2012.
	29	Rendición anual de cuentas	Evalúa si el Rector, en su rendición anual de cuentas, informa a la comunidad universitaria el grado de cumplimiento de cada una de las actividades del PEDI (seguimiento) y POA del último año, en su versión original revisada por el CEAACES y, en caso de que estos hayan tenido variaciones, los motivos por los que se procedió a reformularlos.
	30	Transparencia ¹	Evalúa si la gestión financiera de la IES es guiada a través de un presupuesto elaborado en forma equilibrada y transparente. Requiere la rendición de cuentas de elementos financieros al CES (traspaso de patrimonio, reinversión de excedentes, estados financieros) y publicación de las remuneraciones de todos los cargos existentes en la página web. Además, para Universidades públicas, la presentación de presupuesto (original y reformado) en la página web institucional es obligatoria.
	32	Eficiencia Administrativa	Evalúa si la IES cuenta con una planta administrativa que garantice una gestión eficiente de la institución. La planta administrativa debe estar acorde con las necesidades de apoyo a los procesos académicos, que constituyen la razón de ser de la institución.

Como referencia, agrego un detalle del marco normativo relacionado a los aspectos financieros en la normativa legal vigente.

Quedando a su disposición para cualquier consulta adicional, me suscribo.

Atentamente,


Xavier Terán



Asesor del Rectorado de la UNIANDES



DETALLE MARCO NORMATIVO EDUCACIÓN SUPERIOR ASPECTOS FINANCIEROS

1. Ley Orgánica de Educación Superior:

Art. 20.- Del Patrimonio y Financiamiento de las instituciones del sistema de educación superior.- En ejercicio de la autonomía responsable, el patrimonio y financiamiento de las instituciones del sistema de educación superior estará constituido por:

a) Los bienes muebles e inmuebles que al promulgarse esta Ley sean de su propiedad, y los bienes que se adquieran en el futuro a cualquier título, así como aquellos que fueron ofertados y comprometidos al momento de presentar su proyecto de creación;

Art. 36.- Asignación de recursos para publicaciones, becas para profesores o profesoras e investigaciones.- Las instituciones de educación superior de carácter público y particular asignarán obligatoriamente en sus presupuestos, por lo menos, el seis por ciento (6%) a publicaciones indexadas, becas de posgrado para sus profesores o profesoras e investigaciones en el marco del régimen de desarrollo nacional. La Secretaría Nacional de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación velará por la aplicación de esta disposición.

Art. 77.- Becas y ayudas económicas.- Las instituciones de educación superior establecerán programas de becas completas o su equivalente en ayudas económicas que apoyen en su escolaridad a por lo menos el 10% del número de estudiantes regulares.

Serán beneficiarios quienes no cuenten con recursos económicos suficientes, los estudiantes regulares con alto promedio y distinción académica, los deportistas de alto rendimiento que representen al país en eventos



internacionales, a condición de que acrediten niveles de rendimiento académico regulados por cada institución y los discapacitados.

Art. 89.- Los aranceles para los estudiantes en las instituciones de educación superior particulares.- Las universidades, escuelas politécnicas, institutos superiores técnicos, tecnológicos, pedagógicos, de artes y conservatorios superiores de régimen particular tienen facultad para determinar, a través de su máximo órgano colegiado académico superior, los aranceles por costos de carrera, de acuerdo con su normativa interna. Estos recursos serán destinados a financiar su actividad sin perseguir fines de lucro.

Las instituciones de educación superior particulares establecerán los aranceles ajustándose a los parámetros generales que establecerá el Consejo de Educación Superior, que deberán necesariamente tomar en cuenta el nivel y la calidad de la enseñanza, el pago adecuado de los docentes, costos de investigación y extensión, costo de los servicios educativos, desarrollo de la infraestructura y otras inversiones de tipo académico.

En caso de haber excedentes en sus estados financieros, éstos serán destinados a incrementar su patrimonio institucional.

Art. 90.- Cobros de aranceles diferenciados en las instituciones de educación superior particulares.- Para el cobro a los y las estudiantes de los aranceles por costos de carrera, las instituciones de educación superior particulares tratarán de establecer un sistema diferenciado de aranceles, que observará de manera principal, la realidad socioeconómica de cada estudiante.

Art. 161.- Prohibición de lucro.- Las instituciones del sistema de educación superior no tendrán fines de lucro según lo prevé la Constitución de la República del Ecuador; dicho carácter será garantizado y asegurado por el Consejo de Educación Superior.

Art. 199.- Causales de intervención.- Son causales de intervención:



b) La existencia de irregularidades académicas, administrativas o económico-financieras, establecidas en la normatividad vigente que atenten contra el normal funcionamiento institucional;

Disposiciones Generales

Primera.- Para fines de aplicación de la presente Ley todas las instituciones que conforman el Sistema de Educación Superior adecuarán su estructura orgánica funcional, académica, administrativa, financiera y estatutaria a las disposiciones del nuevo ordenamiento jurídico contemplado en este cuerpo legal, a efectos que guarden plena concordancia y armonía con el alcance y contenido de esta Ley.

Disposiciones Transitorias

Décima Cuarta.- Las universidades y escuelas politécnicas tendrán un plazo de dos años a partir de la entrada en vigencia de esta Ley, para cumplir la normativa de contar con al menos el 60% de profesores o profesoras a tiempo completo respecto a la totalidad de su planta Docente.

2. Reglamento General a la LOES:

Art. 8.- De los aranceles para los estudiantes en las instituciones de educación superior particulares.- Los excedentes que las instituciones de educación superior particulares obtengan en virtud del cobro de aranceles a sus estudiantes, serán destinados a incrementar su patrimonio institucional preferentemente en las áreas de investigación, becas, capacitación y formación de profesores y material bibliográfico.

En caso de incumplimiento del inciso anterior las instituciones de educación superior serán sancionadas económicamente, con una multa equivalente al doble del valor destinado a fines distintos a los señalados en este artículo.



Art. 28.- Formación y capacitación de los profesores o profesoras e investigadores o investigadoras.- Para garantizar el derecho de los profesores e investigadores de acceder a la formación y capacitación, las instituciones de educación superior establecerán en sus presupuestos anuales al menos el uno por ciento (1%), para el cumplimiento de este fin.

Art. 34.- De la asignación de recursos para publicaciones, becas para profesores o profesoras e investigaciones.- Las instituciones de educación superior presentarán anualmente a la SENESCYT, la programación de la asignación del porcentaje establecido en el artículo 36 de la Ley de Educación Superior, la que velará por la aplicación de esta disposición. La distribución de este porcentaje para cada actividad será establecida por cada institución de educación superior dependiendo de su tipología institucional, sus necesidades y/o prioridades institucionales.

Las instituciones de educación superior que incumplieren lo dispuesto en el artículo 36 de la Ley, serán sancionadas con una multa equivalente al doble del valor no invertido.

3. Reglamento de Sanciones del CES:

Art. 10.- Infracciones graves.- Son infracciones graves de las instituciones de educación superior:

- h) No asignar a! menos el 1% de su presupuesto institucional para formación y capacitación de profesores;
- l) No respetar el principio de igualdad de oportunidades en el cobro de aranceles;
- m) No establecer programas de becas o ayudas económicas;



w) No contar con una estructura orgánica, funcional, académica, administrativa, financiera, estatutaria o reglamentaria que concuerde con los principios constitucionales y los mandatos de la LOES.

o) No destinar los excedentes financieros al incremento del patrimonio institucional conforme lo establece el artículo 89 de la LOES;

Art. 11.- De las asignaciones presupuestarias para publicaciones indexadas o becas de postgrado.- Las instituciones de educación superior que no asignen en su presupuesto por lo menos el 6% del presupuesto institucional para publicaciones indexadas o becas de postgrado, serán sancionadas con una multa equivalente al doble del valor no invertido. Para fines de aplicación de este reglamento, esta infracción será considerada como falta grave.

Art. 12.- De los aranceles para los estudiantes en las instituciones de educación superior particulares.- Las instituciones de educación superior particulares que no destinen los excedentes que obtengan del cobro de aranceles a sus estudiantes a incrementar su patrimonio institucional, preferentemente en las áreas de investigación, becas, capacitación y formación de profesores y material biográfico, serán sancionadas con una multa equivalente al doble del valor destinado a fines distintos a los indicados en el presente artículo. Para fines de aplicación de este reglamento, esta infracción será considerada como falta grave.

Anexo No. 3.

GUÍA PARA LA ENTREVISTA A LOS DIRECTIVOS DE LOS DIFERENTES PROCESOS Y DIRECTORES DE EXTENSIONES UNIVERSITARIAS DE LA UNIVERSIDAD REGIONAL AUTÓNOMA DE LOS ANDES.

Estimados directivos, la presente entrevista forma parte de una investigación científica que pretende perfeccionar la gestión de costos basado por actividades para su aplicación en la Universidad Regional Autónoma de Los Andes. La información brindada en esta entrevista es de carácter confidencial, solo será utilizada para los propósitos de la investigación. Por ello le solicitamos responder las interrogantes siguientes:

Agradezco su colaboración.

Objetivo:

Obtener información diagnóstica y valorativa con el propósito de constatar la valoración que se tiene sobre la gestión de costos en la UNIANDES y el dominio que tienen sobre las particularidades de la gestión de costos basado en actividades.

Ítems:

1. ¿Considera usted poseer la preparación teórica y práctica para la toma de decisiones en el área que usted dirige en función de lograr una correcta asignación y gestión de costos a los procesos universitarios?
2. ¿Se siente usted comprometido con su institución, para realizar una correcta asignación y gestión de costos de los procesos universitarios?
3. ¿Cree usted que los mecanismos financieros en la UNIANDES referente a la asignación y gestión de costos es la adecuada?.
4. ¿Cree usted que los procesos financieros en UNIANDES ayudan a obtener resultados eficientes a cada una de las actividades institucionales?
5. ¿Tiene usted delimitados los procesos y actividades que debe realizar en su puesto de trabajo que contribuya al buen desempeño de la asignación y gestión de los costos de los procesos universitarios?

6. ¿Considera usted que el sistema informático financiero contable que posee UNIANDES es un apoyo para la asignación y gestión de costos a cada uno de los procesos de la institución?
7. ¿Cree usted que los costos que se asignan y se gestionan para cada una de las actividades institucionales son los reales?
8. ¿Los recursos destinados para la asignación de la gestión de costos para los procesos se ejecutan de forma planificada?
9. ¿Considera usted que UNIANDES debe reestructurar todos sus procesos en función de los ingresos económicos y normativa legal?
10. ¿Considera usted que existe una correcta comunicación entre los funcionarios responsables de los diferentes procesos en la institución? ¿Qué sugerencia usted desea expresar?.

Gracias por su colaboración

Anexo No. 4

ENCUESTA A LOS TRABAJADORES DEL DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO-FINANCIERO DE LA UNIVERSIDAD REGIONAL AUTÓNOMA DE LOS ANDES.

Estimados trabajadores del departamento administrativo-financiero, la presente encuesta forma parte de una investigación científica que pretende perfeccionar la gestión de costos a partir de aplicar el modelo teórico de gestión de costos por actividades. La información brindada es de carácter confidencial, solo será utilizada para los propósitos de la investigación. Por ello le solicitamos responder las preguntas siguientes:

Ítems:

1. ¿Considera usted poseer la preparación teórica y práctica para la asignación de la gestión de costos en su puesto de trabajo en función de lograr una correcta gestión financiera de los procesos en la UNIANDES?
Preparado ____ Medianamente preparado ____ No preparado ____
a) Argumente
2. ¿Cuáles son los mecanismos de gestión de costos que usted domina?
¿Indique cuáles?
3. ¿Refiérase a los mecanismos y procedimientos que usted utiliza para la asignación de costos a los procesos universitarios?
a) ¿Cuáles a su juicio le faltarían?
4. Según su criterio, los resultados que se generan en cada proceso universitario: docencia, investigación, vinculación con la sociedad y gestión administrativa – financiera. ¿Son el resultado de una adecuada asignación de la gestión de costos financieros?
¿A su juicio que faltaría?
5. ¿Existe relación de los documentos con que dispone para asignar los recursos por centros de costos para los procesos en la Universidad Regional Autónoma de Los Andes?
Si ____ No ____
¿A su juicio cuáles le faltarían?

6. ¿Cómo se tiene planificada la determinación de los costos para los procesos (docencia, investigación, vinculación con la sociedad y gestión administrativa – financiera)?
7. ¿El resultado de la asignación de los costos para los procesos los realiza con la debida oportunidad?
Sí ___ No ___ A veces _____
En caso afirmativo exprese las razones.
8. ¿Cómo se asignan los costos para los procesos en función de los cambios del entorno universitario?
9. ¿Considera usted que el sistema informático financiero contable que posee UNIANDES es un apoyo para la asignación de la gestión de costos para cada uno de los procesos de la institución?
10. ¿Qué sugerencias usted expresaría, para perfeccionar la asignación de los costos para cada una de las actividades que generan los procesos en la UNIANDES?

Gracias por su colaboración

Anexo No 5.**UNIVERSIDAD REGIONAL AUTÓNOMA DE LOS ANDES. PLAN DE CUENTAS NACIONALES**

CODIGO	GRUPO	DESCRIPCIÓN	CÓDIGO
1	ACTIVO	ACTIVO	1
1	ACTIVO	ACTIVO CORRIENTE	11
1	ACTIVO	EFFECTIVO Y SUS EQUIVALENTES	111
1	ACTIVO	ACTIVOS FINANCIEROS	112
1	ACTIVO	INVENTARIOS	113
1	ACTIVO	SERVICIOS Y OTROS PAGOS ANTICIPADOS	114
1	ACTIVO	ACTIVOS POR IMPUESTOS CORRIENTES	115
1	ACTIVO	ACTIVOS NO CORRIENTES MANTENIDOS PARA LA VENTA Y OPERACIONES DISCONTINUADAS	116
1	ACTIVO	OTROS ACTIVOS CORRIENTES	117
1	ACTIVO	ACTIVO NO CORRIENTE	12
1	ACTIVO	PROPIEDAD, PLANTA Y EQUIPO NETOS	121
1	ACTIVO	ACTIVOS NO DEPRECIABLES	122
1	ACTIVO	OTROS ACTIVOS NO CORRIENTES	123
2	PASIVO	PASIVO	2
2	PASIVO	PASIVO CORRIENTE	21
2	PASIVO	OBLIGACIONES CON INSTITUCIONES FINANCIERAS	211
2	PASIVO	CUENTAS Y DOCUMENTOS POR PAGAR	212
2	PASIVO	OTRAS OBLIGACIONES CORRIENTES	213
2	PASIVO	CUENTAS POR PAGAR DIVERSAS CON RELACIONADAS	214
2	PASIVO	PORCIÓN CORRIENTE DE PROVISIONES POR BENEFICIOS A EMPLEADOS	215
2	PASIVO	OTROS PASIVOS CORRIENTES	216
2	PASIVO	PASIVO NO CORRIENTE	22
2	PASIVO	CUENTAS Y DOCUMENTOS POR PAGAR	221
2	PASIVO	OBLIGACIONES CON INSTITUCIONES FINANCIERAS	222
2	PASIVO	PROVISIONES POR BENEFICIOS A EMPLEADOS	223
3	PATRIMONIO	PATRIMONIO ATRIBUIBLE	3
3	PATRIMONIO	RESERVAS	31
3	PATRIMONIO	OTROS RESULTADOS INTEGRALES	311
3	PATRIMONIO	RESULTADOS ACUMULADOS	312
3	PATRIMONIO	RESULTADOS DEL EJERCICIO	313

3	PATRIMONIO	RESERVAS	314
4	INGRESOS	INGRESOS	4
4	INGRESOS	INGRESOS DE ACTIVIDADES ORDINARIAS	41
4	INGRESOS	PRESTACIÓN DE SERVICIOS	411
4	INGRESOS	OTROS INGRESOS DE ACTIVIDADES ORDINARIAS	412
4	INGRESOS	INGRESOS AJENOS A LA OPERACIÓN	42
4	INGRESOS	INGRESOS AJENOS A LA OPERACIÓN	421
5	EGRESOS	GASTOS	5
5	EGRESOS	GASTOS OPERACIONALES	51
5	EGRESOS	GASTOS DE VENTAS	511
5	EGRESOS	GASTOS ADMINISTRATIVOS	512
5	EGRESOS	GASTOS FINANCIEROS	513
5	EGRESOS	PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN	514
5	EGRESOS	PROYECTOS DE VINCULACIÓN	515
5	EGRESOS	PLAN DE MEJORAS	516
5	EGRESOS	PARTICIPACION EN CONGRESOS CIENTIFICOS EN EL EXTERIOR	517

Fuente: Dirección Financiera

Anexo No. 6.

Actividades de la Planificación Estratégica de Desarrollo Institucional (PEDI).

FUNCION	SUBSISTEMA	OBJETIVOS ESTRATÉGICOS	PROCESOS	OBJETIVOS TÁCTICOS	SUBPROCESOS	OBJETIVOS OPERATIVOS	NOMBRE DEL PROYECTO
ADMINISTRACIÓN Y GESTIÓN	ADMINISTRATIVO Y FINANCIERO	<p>OE.GA.01: Dirigir métodos modernos de gestión y eco-administración para optimizar el uso de recursos físicos, tecnológicos y de infraestructura potencializando la modernización continua de la administración y la gestión permanente por procesos y resultados que permita sustentar con calidad y eficiencia las transformaciones de la Universidad, construyendo escenarios adecuados e infraestructura necesaria para el normal funcionamiento institucional y administrativo que apoye el desarrollo de las funciones sustantivas de la Universidad</p>	Gestión Estratégica	<p>Establecer la gestión estratégica en el marco del Plan Estratégico de Desarrollo Institucional, PEDI, (2015-2019) y planes operativos anuales, POAs, estructurados en correspondencia con el Plan Nacional del Buen Vivir.</p>	Modelo de Gestión Universitaria por procesos y resultados	<p>Implementar métodos modernos de Gestión Universitario que garanticen el seguimiento de ejecución de los procesos claves, con el propósito de garantizar la obtención de los resultados en el plazo previsto.</p>	<p>P01: Modelo de Gestión Universitario por procesos y resultados</p>
						<p>Contar con software integrado que garantice la gestión de la información de las funciones sustantivas</p>	<p>P02: Automatización de Procesos</p>
					Administración de Bienes	<p>Elaborar un plan de gestión de bienes que garantice la dotación funcionalidad y mantenimiento de equipos, mobiliario, instrumentos, herramientas e insumos dentro de una infraestructura y espacios óptimos, apoyados de un inventario sistematizado)</p>	<p>P03: Gestión y Administración de Bienes</p>
					Planificación Institucional	<p>Mantener la Planificación Institucional y Rendición de Cuentas con la finalidad de lograr la eficacia y la eficiencia de la gestión institucional; el alcance de las decisiones y acciones que se encuentren establecidas.</p>	<p>P04: Planificación Institucional</p>
					Rendición de Cuentas		<p>P05: Rendición de Cuentas</p>

FUNCION	SUBSISTEMA	OBJETIVOS ESTRATÉGICOS	PROCESOS	OBJETIVOS TÁCTICOS	SUBPROCESOS	OBJETIVOS OPERATIVOS	NOMBRE DEL PROYECTO
			Gestión Interna que garantice a la calidad	Promover el mejoramiento continuo de la Institución a través del empleo de criterios y normas de calidad establecidos por los organismos de control.	Modelos de evaluación para acreditación	Realizar Autoevaluaciones: Institucional, de Extensiones y de Carreras, con fines de Acreditación.	P06: Evaluación Institucional
		OE.GA.02: Organizar el servicio de bienestar universitario a través de un trabajo interdisciplinario y con enfoque preventivo, que contribuyan a la formación integral con una orientación vocacional y profesional idónea, orientada al mejoramiento de la calidad de vida de los miembros de la comunidad universitaria brindando un ambiente de equidad, armonía y respeto fundamentada en el desarrollo bio-psico-social, con la implementación de políticas, programas y proyectos de información y prevención integral.	Gestión Administrativa (Gestión de bienestar universitario)	Consolidar el servicio de bienestar universitario a través de un trabajo interdisciplinario con enfoque preventivo, que contribuyan a la formación integral con una orientación vocacional y profesional idónea orientada al mejoramiento de la calidad de vida de los miembros de la comunidad universitaria	Bienestar universitario.	Atender las necesidades prioritarias de la comunidad universitaria a través de un servicio de bienestar integral.	P07: Programa de Bienestar Universitario
		OE.GA.03 Coordinar el direccionamiento de la gestión docente, administrativa y estudiantes orientado a la calidad institucional garantizando el acceso e igualdad de oportunidades en condiciones de equidad y calidad en el marco de una formación ciudadana e intercultural	Gestión Administrativa (Talento humano, salud ocupacional y riesgos)	Consolidar la gestión del talento humano, con profesionales idóneos y comprometidos que den soporte a las áreas académicas y técnicas, para garantizar la	Gestión del Talento Humano	Ejecutar los procesos de contratación del talento humano, conforme lo establecen los organismos de control y la normativa interna.	P08: Administración de Talento Humano
						Asistir el desarrollo profesional y pedagógico de los docentes, mediante la actualización de conocimientos, en miras de potencializar sus habilidades.	P09: Capacitación del talento humano

FUNCION	SUBSISTEMA	OBJETIVOS ESTRATÉGICOS	PROCESOS	OBJETIVOS TÁCTICOS	SUBPROCESOS	OBJETIVOS OPERATIVOS	NOMBRE DEL PROYECTO
		enmarcados en la ecología de saberes.		calidad de los procesos académicos y administrativos.		Operar con personal administrativo preparado y evaluado para que brinde una excelente atención a toda la comunidad universitaria.	P10: Evaluación del Desempeño Administrativo
							P11: Capacitación al personal Administrativo
					Seguridad Institucional	Implantar la seguridad institucional mediante una normativa.	P12: Seguridad Institucional
					Salud Ocupacional y Riesgos Laborales	Atender la Salud y Bienestar Ocupacional de la comunidad universitaria con la prevención de riesgos laborales.	P13: Salud ocupacional y riesgos laborales
		OE.GA.04: Administrar sistemáticamente, los recursos económicos necesarios para el cumplimiento de la Misión y Visión institucional.	Gestión Financiera	Gestionar los recursos financieros de la Universidad, mejorando la autogestión, priorizando el gasto en las funciones sustantivas e implementando la rendición de cuentas financieras como establece la LOES.	Gestión Financiera y Gestión Presupuestaría	Ejecutar sistemáticamente, los recursos económicos necesarios para el cumplimiento de la Misión y Visión institucional	P14: Gastos Administrativos

FUNCION	SUBSISTEMA	OBJETIVOS ESTRATÉGICOS	PROCESOS	OBJETIVOS TÁCTICOS	SUBPROCESOS	OBJETIVOS OPERATIVOS	NOMBRE DEL PROYECTO
		<p>OE.GA.05: Asegurar a la comunidad universitaria de servicios tecnológicos, de comunicación e información integrales, robustos, funcionales y flexibles orientado a los usuarios internos y externos, que respondan efectivamente a las necesidades y al fortalecimiento de las funciones sustantivas de la Universidad y de los diferentes Departamentos de Matriz y Extensiones.</p>	<p>Innovación Tecnológica Integral</p>	<p>Contribuir al desarrollo de la innovación tecnológica de productos, procesos y servicios, aplicando nuevas tecnologías.</p>	<p>Gestión de la Información</p>	<p>Implantar servicios tecnológicos, de comunicación e información integrales, robustos, funcionales y flexibles orientado a los usuarios internos y externos y que respondan efectivamente a las necesidades y al fortalecimiento de las funciones sustantivas de la Universidad y de los diferentes Departamentos de Matriz y Extensiones.</p>	<p>P15: Administración, implementación y funcionalidad de hardware y software informáticos, tecnológicos y de comunicación para el desarrollo de las funciones sustantivas de la Universidad</p>
		<p>OE.GA.06: Emitir la normativa institucional armonizada y actualizada a las exigencias del nuevo marco legal del sistema de educación superior.</p>	<p>Gestión Jurídica y mediación de conflictos</p>	<p>Difundir la normativa de la Universidad en coherencia con la Constitución Política del Estado, la Ley Orgánica de Educación Superior y demás reglamentos sobre educación superior vigentes</p>	<p>Políticas, Estatuto, Reglamentos, Instructivos y manuales</p>	<p>Ejecutar la normativa armonizada a las exigencias del nuevo marco legal.</p>	<p>P16: Gestión de la Información</p>
		<p>OE.D.01: Administrar la gestión del proceso formativo a partir de la admisión y nivelación estudiantil para ingreso a las Carreras y Programas de Posgrados, además el programa de tutorías y seguimiento al silabo en</p>	<p>Admisión y Nivelación Grado y posgrado</p>	<p>Consolidar el sistema de admisión y nivelación a los estudios de grado y posgrado a fin de garantizar el acceso y permanencia estudiantil a la Universidad</p>	<p>Sistema de Admisión Grado y posgrado</p>	<p>Mantener los procesos de admisión y nivelación estudiantil para ingreso a las Carreras y Programas de Posgrados en concordancia con la normativa Institucional vigente.</p>	<p>P18: Sistema de Admisión y Nivelación de Grado y programas de Posgrado</p>

FUNCION	SUBSISTEMA	OBJETIVOS ESTRATÉGICOS	PROCESOS	OBJETIVOS TÁCTICOS	SUBPROCESOS	OBJETIVOS OPERATIVOS	NOMBRE DEL PROYECTO
		concordancia con la normativa Institucional vigente.	Gestión Pedagógico y Curricular	Gestionar el proceso formativo con correspondencia de la misión y visión institucional	Gestión del Proceso Formativo	Vigilar el cumplimiento de la planificación académica en sus distintos procesos.	P19: Planificación académica
						Mantener los mecanismos adecuados para un proceso ágil de titulación	P20: Titulación
		OE.D.02: Rediseñar las Carreras y programas de posgrado, para impulsar la transformación de la matriz productiva, consolidar la transformación de la justicia y fortalecer la seguridad integral, en estricto respeto a los derechos humanos, mejorar la calidad de vida, asegurar la soberanía y de los sectores estratégicos para la transformación industrial y tecnológica, garantizar la soberanía y la paz, inserción estratégica en el mundo y la integración latinoamericana.	Gestión Pedagógico y Curricular	Proyectar la gestión pedagógica y curricular, cumpliendo con la Misión, Objetivos Estratégicos y Perfil de Egreso, a través de la formación de profesionales.	Rediseño curricular	Procesar los Rediseños Curriculares de las carreras existentes y diseño de nuevas carreras y programas en pertinencia con la sociedad, el Plan Nacional de Desarrollo, Agendas Zonales y Matriz productiva	P21: Rediseño Curricular de las Carreras existentes y diseño de nuevas carreras y programas en pertinencia con la sociedad, el Plan Nacional de Desarrollo, el régimen de desarrollo, y matriz productiva.
						Actualizar los contenidos microcurriculares de las carreras y programas de posgrados de la Universidad, en función de las necesidades del desarrollo de la región y país, así como de los requerimientos del mercado ocupacional.	P22: Actualización microcurrilar de Carreras y Programas de Posgrado
		OE.D.03: Formar profesionales capacitados integralmente para satisfacer la demanda social y que contribuyan al desarrollo sostenible y sustentable del país articulada al Plan Nacional del Buen Vivir	Gestión Pedagógico y Curricular	Proyectar la gestión pedagógica y curricular, cumpliendo con la Misión, Objetivos Estratégicos y Perfil de Egreso, a través de la formación de profesionales.	Lenguaje y comunicación	Formar profesionales con competencias en un idioma extranjero para satisfacer la demanda social y que contribuyan al desarrollo sostenible y sustentable del país articulada al Plan Nacional del Buen Vivir	P23: Fortalecimiento del Aprendizaje de Otros Idiomas

FUNCION	SUBSISTEMA	OBJETIVOS ESTRATÉGICOS	PROCESOS	OBJETIVOS TÁCTICOS	SUBPROCESOS	OBJETIVOS OPERATIVOS	NOMBRE DEL PROYECTO
		<p>OE.D.04: Instituir los correctivos o incentivos curriculares realizados en función de los informes de la evaluación del desempeño docente.</p>	<p>Gestión del Personal Académico</p>	<p>Supervisar la carrera académica, estimulando el desarrollo humano, profesional y pedagógico del personal académico a fin de consolidar una comunidad científica estable y dinámica con el propósito de alcanzar la excelencia académica.</p>	<p>Docencia (provisión, evaluación y escalafón)</p>	<p>Sistematizar el proceso de evaluación y desempeño docente.</p> <p>Ejecutar los correctivos o incentivos curriculares realizados en función de los informes de la supervisión del desempeño docente.</p>	<p>P24: Sistema de Evaluación de Desempeño Docente</p>
		<p>OE.D.05: Desarrollar la gestión de biblioteca que asegure la mejora continua a través de la oferta y utilización de recursos y servicios con el incremento del acervo bibliográfico y el aprovechamiento de todas las posibilidades que ofrece el entorno virtual, la tecnología y las bases de datos científicas (bibliotecas virtuales), a fin de garantizar el desarrollo de la actividad docentes e investigativa y la accesibilidad a toda la comunidad universitaria disponiendo de espacios y herramientas adecuadas que garantice la consecución del objetivo de la calidad total.</p>	<p>Gestión de ambientes de aprendizaje</p>	<p>Coordinar la gestión de ambientes de aprendizaje y de bienestar institucional para garantizar la calidad en los procesos académicos.</p>	<p>Bibliotecas</p>	<p>Mejorar la gestión de bibliotecas que asegure la mejora continua a través de la oferta y utilización de recursos y servicios con el incremento del acervo bibliográfico y el aprovechamiento de todas las posibilidades que ofrece el entorno virtual, la tecnología y las bases de datos científicas (bibliotecas virtuales).</p>	<p>P25: Gestión y Administración de Biblioteca</p>

FUNCION	SUBSISTEMA	OBJETIVOS ESTRATÉGICOS	PROCESOS	OBJETIVOS TÁCTICOS	SUBPROCESOS	OBJETIVOS OPERATIVOS	NOMBRE DEL PROYECTO
INVESTIGACIÓN	DE INVESTIGACIÓN	OE.I.01: Desarrollar la cultura y gestión de investigación/innovación en UNIANDES, evidenciando resultados cualitativos y cuantitativos que respondan a las determinaciones de la planeación nacional, regional y local, así como a las exigencias de los procesos de evaluación – acreditación de carrera e institución.	Generación del Conocimiento y Saberes	Fomentar los procesos de investigación científica y humanística, orientados a la generación de nuevos conocimientos y su difusión a nivel nacional e internacional.	Planificación de la Investigación	Desarrollar la cultura y gestión de investigación/innovación en UNIANDES, evidenciando resultados cualitativos y cuantitativos que respondan a las determinaciones de la planeación nacional, regional y local, así como a las exigencias de los procesos de evaluación – acreditación de carrera e institución.	P26: Fortalecimiento de la Investigación a través del Desarrollo del Proyectos
			Producción Científica	Fomentar la participación del docente de la universidad en la producción de artículos y trabajos científicos publicados en revistas que figuran en las bases del ISI WEB of Knowledge	P27: Generación de Producción Científica		
			Publicaciones	Contar con publicaciones de artículos científicos en revistas indexadas como: Latindex-Catálogo, SCOPUS, ISI.	P28: Difusión y Publicación de Resultados		
			Fortalecimiento de la Masa Crítica para la gestión de la ciencia, la tecnología, la innovación y los saberes ancestrales	Establecer y otorgar becas de investigación y año sabático	P29: Becas de investigación y/o año sabático		
				Organizar la jornada científica estudiantil y congreso científico Internacional “impactos de la investigación Universitaria”	P30A: Organización y desarrollo de Congresos Científicos por la Dirección de Investigación		
			Fortalecimiento de la Masa Crítica	Potenciar la actualización científica de los docentes – investigadores de la Universidad, a fin de mejorar los procesos investigativos de la Institución			

FUNCION	SUBSISTEMA	OBJETIVOS ESTRATÉGICOS	PROCESOS	OBJETIVOS TÁCTICOS	SUBPROCESOS	OBJETIVOS OPERATIVOS	NOMBRE DEL PROYECTO
					Ponencias	Potenciar la participación de los docentes de la institución en ponencias de artículos o trabajos científicos en encuentros especializados, seminarios y eventos académicos o científicos, nacionales e internacionales	P30B: Participación en Congresos Científicos internacionales
VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD	DE VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD	OE.V.01: Fortalecer la integración de los sectores sociales y productivos, a través de una efectiva articulación de Vinculación con la Sociedad, Investigación y Docencia, dando soluciones efectivas a corto, mediano y largo plazo, sobre la base del Plan Nacional de Desarrollo y la Matriz Productiva.	Gestión Social del Conocimiento	Consolidar las actividades de vinculación de la universidad con el entorno social y productivo, desde una óptica interdisciplinaria, acorde a las necesidades detectadas a nivel local y regional	Consultorios jurídicos gratuitos y/o asesorías	Mantener consultorios jurídicos gratuitos acreditados y con sistema informático interconectado que facilite el cruce de información , comunicación y actualización de datos, a nivel de matriz y extensiones	P31: Consultorio Jurídico Gratuito y/o Asesorías
					Pasantías y/o prácticas Pre profesionales	Vigilar el cumplimiento de las pasantías y/o prácticas pre profesionales según lo planificado y en correspondencia a la malla curricular.	P32: Sistema de Pasantías y/o Prácticas pre profesionales
					Seguimiento a graduados	Sistematizar el seguimiento a graduados de las carreras y programas en ejecución.	P33: Sistema de Seguimiento a Graduados
					Redes Académicas	Participar en redes académicas por carreras.	P34: Integración de Redes Académicas
			Fortalecimiento de la Vinculación a través de programas de Cooperación, Desarrollo y	Gestionar los programas y proyectos de vinculación con la sociedad a través de cooperación, desarrollo y emprendimientos	Programas de Vinculación con la Sociedad	Mantener un programa de vinculación con la sociedad por carrera en correspondencia a la planificación nacional, zonal, local e institucional con la participación docente - estudiantil	P35: Fortalecimiento de la Vinculación a través de programas y proyectos

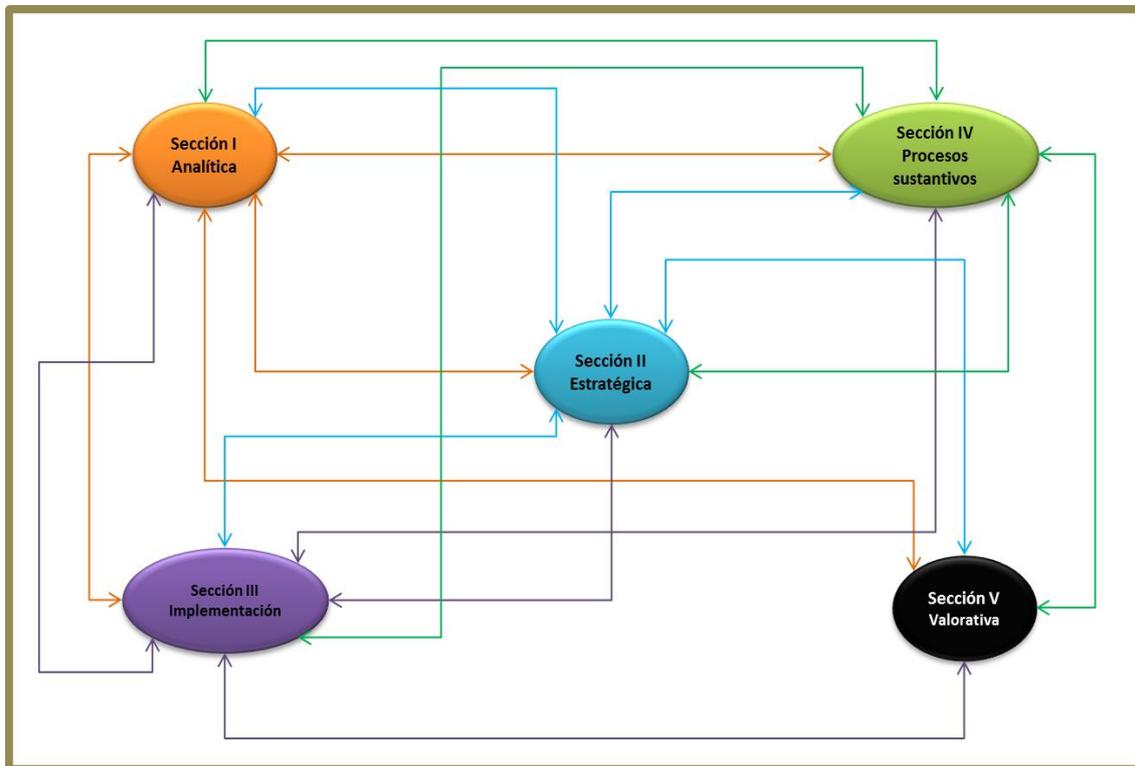
FUNCION	SUBSISTEMA	OBJETIVOS ESTRATÉGICOS	PROCESOS	OBJETIVOS TÁCTICOS	SUBPROCESOS	OBJETIVOS OPERATIVOS	NOMBRE DEL PROYECTO
			Emprendimiento		Convenios Inter institucionales	Realizar convenios inter institucionales de pasantías, prácticas pre profesionales, y servicio comunitario	P36: Sistema de convenios inter institucional de pasantías, prácticas pre profesionales, y servicio comunitario

Anexo No. 7. Mapa de Actividades universitarias - Ejemplo

ACTIVIDADES DOCENCIA	
Actividades Docentes de grado	Actividades Docentes de posgrado
Carrera 1 Asignatura 1 Asignatura 2 Asignatura n	Carrera 1 Asignatura / curso 1 Asignatura / curso 2 Asignatura / curso n
Carrera 2 Asignatura 1 Asignatura 2 Asignatura n	Carrera 2 Asignatura / curso 1 Asignatura / curso 2 Asignatura / curso n
Carrera n Asignatura 1 Asignatura 2 Asignatura n	Carrera n Asignatura / curso 1 Asignatura / curso 2 Asignatura / curso n
ACTIVIDADES DE INVESTIGACIÓN	
Proyectos de investigación Programas de investigación Producción científica / Artículos Producción científica / Libros Producción científica / Revistas Proyectos de investigación n Programas de investigación n	
ACTIVIDADES DE VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD	
Asesoramientos Capacitaciones Convenios Otras	
ACTIVIDADES DE GESTIÓN O APOYO	
Dirección general de la universidad Dirección general de facultades Administración general Gestión académica Gestión económica Gestión de las actividades de investigación Gestión de las actividades de la vinculación con la sociedad Gestión de las actividades de comunicación interna y externa Otras	

Elaboración propia

Anexo No. 8. Relaciones esenciales de los componentes del modelo teórico de gestión de costos por actividades



Elaboración propia

Anexo No. 9.

Reglamento para los procesos de autoevaluación de las instituciones, carreras y programas del sistema de educación superior. CEAACES

Artículo 7.- De la Comisión general de evaluación interna.- Las Instituciones de Educación Superior deberán conformar una comisión general de evaluación interna, la que será responsable de la ejecución de los procesos de autoevaluación, de la coordinación institucional interna y externa con el Consejo de Evaluación, Acreditación y Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior, así como del seguimiento de las políticas y planes que implementen las instituciones para la mejora continua de la calidad.

Artículo 8.- Conformación de la comisión general de evaluación interna.- Las instituciones de educación superior deberán asegurar que la comisión de evaluación interna esté integrada por representantes de autoridades, profesores, estudiantes, personal administrativo y otros que la institución considere necesarios.

Los representantes de las autoridades para que integren la comisión de evaluación interna, deben tener experiencia y formación en procesos de mejora continua, aseguramiento de la calidad, autoevaluación, evaluación externa o acreditación, de instituciones de educación superior, carreras o programas.

La integración de esta comisión debe incluir, preferentemente, a personal académico que cumpla con los requisitos de ser titulares, a tiempo completo y con título de maestría o PhD.

Anexo No. 10.

Misión y Visión de la Universidad Regional Autónoma de los Andes



Misión: Somos una universidad particular, que tiene como propósito formar profesionales de tercer y cuarto nivel, de investigación, responsables, competitivos, con conciencia ética y solidaria capaces de contribuir al desarrollo nacional y democrático, mediante una educación humanista, cultural y científica dirigida a bachilleres y profesionales nacionales y extranjeros.



Visión: Ser una institución reconocida a nivel nacional e internacional por su calidad, manteniendo entre sus fortalezas un cuerpo docente de alto nivel académico y un proceso de formación profesional centrado en el estudiante, acorde con los avances científicos, tecnológicos, de investigación en vínculo permanente con los sectores sociales y productivos.

Anexo No. 11

Estimado (a) colega.

Soy Jorge Fernando Goyes García, MSc, Ingeniero en Banca y Finanzas, poseo 13 años de experiencia administrativa, en la Universidad Regional Autónoma de Los Andes en la República de Ecuador. Trabajo como Administrador Financiero.

Me encuentro en mi etapa final de la investigación científica de los estudios del Doctorado en Ciencias de la Educación y mi tutora científica es la Dr. C. Caridad Alonso Camaraza de la Universidad de Matanzas, Sede "Camilo Cienfuegos" de Cuba. Por esta razón, y conociendo que usted dispone de una alta preparación científica, he recurrido a usted solicitándole su disposición a ejercer como posible experto para valorar el resultado científico de mi trabajo, el cual es un modelo teórico de gestión y costos basado en actividades para los procesos de la Universidad Regional Autónoma de Los Andes.

Le ruego hacerme conocer, vía correo electrónico, que usted recibió este mensaje. A su vez, le solicito que me informe si usted puede o no atender mi solicitud. Por esta razón, le anexo según los procedimientos del Método Delphi, el instrumento para su autoevaluación como experto, el cual debo recibir para procesar la información y conformar la relación final de los expertos.

El instrumento para su autoevaluación está construido de modo tal que usted puede escribir en él sin que se modifique el formato Word, así ya respondido usted podrá reenviarlo a una o a varias de las siguientes direcciones:

Jorge Fernando Goyes García: uniandes_ai@yahoo.com

Caridad Alonso Camaraza: caridad.alonso@umcc.cu

Sabré agradecer a usted el gesto de solidaridad.

Con saludos afectuosos.

MSc. Jorge Fernando Goyes García

Ecuador, 8 de diciembre del 2013

Anexo No. 12

GUÍA DE AUTOEVALUACIÓN DE LOS EXPERTOS

Datos generales:

Nombre(s) y apellidos:						
Marcar con una X"	Asistente	Profesor/a Auxiliar	Profesor/a Titular	Especia- lista	Master	Doctor/a
Profesor(a) en la Educación Superior		Sí			No	
Años de experiencia en la formación de profesionales						
Centro de trabajo						

Estimado(a) colega, este es el cuestionario para su autoevaluación como posible experto sobre el tema que trabajo en el Doctorado en Ciencias de la Educación.

Mediante este instrumento se determinarán su "coeficiente de conocimiento" (Kc) o de información sobre el problema y el "coeficiente de argumentación" (Ka) según sus propios criterios.

Le anticipo mi agradecimiento por su colaboración.

1. Si tuviera que decidir sobre una escala creciente de 0 a 10 el conocimiento que usted posee sobre la gestión y costos basados en actividades para los procesos en la universidad ¿dónde usted se ubicaría?

Desconocimiento					Conocimiento					
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

2. En la siguiente tabla marque en qué grado cada una de las fuentes indicadas ha influido en su conocimiento sobre la gestión y costos basados en actividades para los procesos en la universidad.

Fuentes que han influido en sus conocimientos sobre estos aspectos	Grado de influencia de cada una de las fuentes		
	Alto	Medio	Bajo
Sus análisis teóricos sobre estos temas.			
Sus experiencias en el trabajo profesional.			
Consultas de trabajos de autores nacionales.			
Consultas de trabajos de autores extranjeros.			
Sus conocimientos/experiencias sobre estos aspectos en el extranjero.			
Su intuición basada en sus conocimientos y experiencias profesionales.			

Le agradezco su colaboración.

Atentamente: Jorge Fernando Goyes García: uniandes_ai@yahoo.com

Anexo No. 13

COEFICIENTE DE COMPETENCIA DE LOS EXPERTOS DEL PANEL EVALUADOR

Experto	Kc	Ka	K
1	0.8	1	0.9
2	0.9	1	0.95
3	1	1	1
4	0.8	0.8	0.8
5	0.9	0.9	0.9
6	0.8	1	0.9
7	0.9	0.9	0.9
8	0.7	1	0.85
9	0.8	1	0.9
10	0.7	0.8	0.75
11	0.7	0.8	0.75
12	0.9	1	0.95
13	0.8	1	0.9
14	1	1	1
15	0.8	0.9	0.85
16	0.8	1	0.9
17	0.9	0.65	0.78
18	0.9	1	0.95
19	0.9	1	0.95
20	0.8	0.8	0.8
21	0.9	1	0.95
22	0.9	1	0.95
23	1	1	1
24	0.8	0.9	0.85
25	0.8	1	0.9
26	0.8	1	0.9
27	0.8	1	0.9
28	1	1	1
29	0.8	1	0.9
30	1	1	1
31	1	1	1
32	0.9	0.9	0.9
33	0.8	1	0.9
34	0.7	0.8	0.75

Kc: Coeficiente de conocimiento

Ka: Coeficiente de argumentación o fundamentación

K: Coeficiente de competencia

Anexo No. 14

EVALUACIÓN DE LOS EXPERTOS

Nombre(s) y apellidos:

Se ha diseñado una propuesta de modelo teórico de gestión y costos basado en actividades para los procesos de la Universidad Regional Autónoma de Los Andes. Por las particularidades de esta propuesta de gestión y costos basados en actividades para los procesos es necesario someter a su valoración, en calidad de experto, aspectos relacionados con este modelo, su contenido y estructura.

Otórqueme, según su opinión, una categoría a cada ítem que aparece a continuación, marcando con una "X" en la columna correspondiente. Las categorías son:

Muy adecuado (**MA**)

Bastante adecuado (**BA**)

Adecuado (**A**)

Poco adecuado (**PA**)

Inadecuado (**I**)

Si usted considera necesario hacer alguna recomendación o incluir otros aspectos a evaluar, le estaría muy agradecido.

Gracias por su colaboración

MSc, Jorge Fernando Goyes García
uniandes_ai@yahoo.com

caridad.alonso@umcc.cu

ASPECTOS GENERALES.

ASPECTOS A EVALUAR		MA	BA	A	PA	I
1	Nombre del modelo					
2	Representación gráfica del modelo					
3	Secciones que comprende					
4	Nombre de estas secciones					
5	Elementos componentes de cada una de sus secciones					
6	Relaciones de jerarquización entre sus componentes					
7	Interrelaciones entre los componentes estructurales del modelo					

Nombre(s) y apellidos:

CONTENIDO

ASPECTOS A EVALUAR		MA	BA	A	PA	I
8	Fundamentos del modelo					
9	Objetivo general del modelo					
10	Diagnóstico de entrada interno					
11	Diagnóstico de entrada externo					
12	Plan Estratégico de Desarrollo Institucional (P.E.D.I.)					
13	Políticas institucionales					
14	Misión					
15	Visión					
16	Gestión de procesos					
17	Formación					
18	Investigación					
19	Vinculación con la sociedad					
20	Gestión administrativa – financiera					
21	Recursos					
22	Actividades					
23	Servicios					

Nombre(s) y apellidos:

24	Aplicación ABC/ABM					
25	Control de recursos, medición de los costos y análisis financieros					
26	Software Integral					
27	Información Contable - Financiera					
28	Dimensiones del proceso valorativo del modelo teórico					
29	Indicadores de la dimensión “pertinencia social”					
30	Indicadores de la dimensión “actualidad científico”					
31	Indicadores de la dimensión “congruencia interna”					
32	Indicadores de la dimensión “factibilidad”					

VALORACIÓN INTEGRAL DEL MODELO TEÓRICO DE GESTIÓN Y COSTOS BASADO EN ACTIVIDADES PARA MEJORAR LOS PROCESOS DE LA UNIVERSIDAD REGIONAL AUTÓNOMA DE LOS ANDES

ASPECTOS A EVALUAR		MA	BA	A	PA	I
1	Pertinencia del modelo teórico de gestión y costos basado en actividades para los procesos.					
2	Actualidad científico de este modelo teórico de gestión y costos basado en actividades para los procesos de la Universidad Regional Autónoma de Los Andes.					

3	Congruencia interna de los diferentes elementos propios de este modelo					
4	El modelo favorecerá el proceso de determinación y diseño de estructuras gestión y costos basados en actividades para los procesos.					

Le reitero mi gratitud por sus valiosas consideraciones.

MSc. Jorge Fernando Goyes García
uniandes_ai@yahoo.com

caridad.alonso@umcc.cu

Anexo No. 15

RESULTADOS DE LA EVALUACIÓN DE LOS EXPERTOS

Frecuencias acumuladas

1	19	32	34
2	15	28	34
3	21	33	34
4	23	31	34
5	18	31	34
6	19	30	34
7	15	29	34

Frecuencias relativas acumuladas

1	0,559	0,941
2	0,441	0,824
3	0,618	0,971
4	0,676	0,912
5	0,529	0,912
6	0,559	0,882
7	0,441	0,853

Imagen por la inversa de la curva normal

	MA	BA	Suma	Promedio	N-P	
1	0,15	1,56	1,71	0,855	0,567	Muy adecuado
2	-0,15	0,93	0,78	0,390	0,102	Muy adecuado
3	0,28	1,89	2,17	1,085	0,797	Muy adecuado
4	0,46	1,34	1,8	0,900	0,612	Muy adecuado
5	0,07	1,34	1,41	0,705	0,417	Muy adecuado
6	0,15	1,18	1,33	0,665	0,377	Muy adecuado
7	-0,15	1,05	0,9	0,450	0,162	Muy adecuado
Punto de corte	0,116	1,327	10,10			

N=10,10/35 N=0,288

Anexo No. 15 (Continuación)

Contenido	MA	BA	A	PA	I
1	27	6	1	0	0
2	25	8	1	0	0
3	25	7	2	0	0
4	28	5	1	0	0
5	27	4	3	0	0
6	28	5	1	0	0
7	21	7	3	2	1
8	14	15	5	0	0
9	18	12	4	0	0
10	26	8	0	0	0
11	22	12	0	0	0
12	24	10	0	0	0
13	20	14	0	0	0
14	20	13	1	0	0
15	21	13	0	0	0
16	19	13	2	0	0
17	19	13	2	0	0
18	22	10	2	0	0
19	21	12	1	0	0
20	20	12	2	0	0
21	17	16	1	0	0
22	16	15	3	0	0
23	22	12	0	0	0
24	22	11	1	0	0
25	22	11	1	0	0
26	21	12	1	0	0
27	19	13	0	0	0
28	22	12	0	0	0
29	21	13	0	0	0
30	19	13	2	0	0
31	22	12	0	0	0
32	22	10	2	0	0

Anexo No. 15 (continuación)

Frecuencias acumuladas

Contenido	MA	BA	A	PA	I
1	27	33	34	34	34
2	25	33	34	34	34
3	25	32	34	34	34
4	28	33	34	34	34
5	27	31	34	34	34
6	28	33	34	34	34
7	21	28	31	33	34
8	14	29	34	34	34
9	18	30	34	34	34
10	26	34	34	34	34
11	22	34	34	34	34
12	24	34	34	34	34
13	20	34	34	34	34
14	20	33	34	34	34
15	21	34	34	34	34
16	19	32	34	34	34
17	19	32	34	34	34
18	22	32	34	34	34
19	21	33	34	34	34
20	20	32	34	34	34
21	17	33	34	34	34
22	16	31	34	34	34
23	22	34	34	34	34
24	22	33	34	34	34
25	22	33	34	34	34
26	21	33	34	34	34
27	19	32	34	34	34
28	22	34	34	34	34
29	21	34	34	34	34
30	19	32	34	34	34
31	22	34	34	34	34
32	22	32	34	34	34

Anexo No. 15 (continuación)

Frecuencias relativas acumuladas

Contenido	MA	BA	A	PA
1	0,79412	0,97059	1	1
2	0,73529	0,97059	1	1
3	0,73529	0,94118	1	1
4	0,82353	0,97059	1	1
5	0,79412	0,91176	1	1
6	0,82353	0,97059	1	1
7	0,61765	0,82353	0,91176	0,97059
8	0,41176	0,85294	1	1
9	0,52941	0,88235	1	1
10	0,76471	1	1	1
11	0,64706	1	1	1
12	0,70588	1	1	1
13	0,58824	1	1	1
14	0,58824	0,97059	1	1
15	0,61765	1	1	1
16	0,55882	0,94118	1	1
17	0,55882	0,94118	1	1
18	0,64706	0,94118	1	1
19	0,61765	0,97059	1	1
20	0,58824	0,94118	1	1
21	0,5	0,97059	1	1
22	0,47059	0,91176	1	1
23	0,64706	1	1	1
24	0,64706	0,97059	1	1
25	0,64706	0,97059	1	1
26	0,61765	0,97059	1	1
27	0,55882	0,94118	1	1
28	0,64706	1	1	1
29	0,61765	1	1	1
30	0,55882	0,94118	1	1
31	0,64706	1	1	1
32	0,64706	0,94118	1	1

Imagen por la inversa de la curva normal

Anexo No. 15 (continuación)

Contenido	MA	BA	A	PA	Suma	Promedio	N-P	
1	0,82	1,89	3,49	3,49	9,69	2,4225	-0,5825	Muy adecuado
2	0,63	1,89	3,49	3,49	9,5	2,375	-0,535	Muy adecuado
3	0,63	1,57	3,49	3,49	9,18	2,295	-0,455	Muy adecuado
4	0,93	1,89	3,49	3,49	9,8	2,45	-0,61	Muy adecuado
5	0,82	1,35	3,49	3,49	9,15	2,2875	-0,4475	Muy adecuado
6	0,93	1,89	3,49	3,49	9,8	2,45	-0,61	Muy adecuado
7	0,3	0,93	0,82	1,89	3,94	0,985	0,855	Muy adecuado
8	-0,22	1,05	3,49	3,49	7,81	1,9525	-0,1125	Muy adecuado
9	0,07	1,19	3,49	3,49	8,24	2,06	-0,22	Muy adecuado
10	0,72	3,49	3,49	3,49	11,19	2,7975	-0,9575	Muy adecuado
11	0,38	3,49	3,49	3,49	10,85	2,7125	-0,8725	Muy adecuado
12	0,54	3,49	3,49	3,49	11,01	2,7525	-0,9125	Muy adecuado
13	0,22	3,49	3,49	3,49	10,69	2,6725	-0,8325	Muy adecuado
14	0,22	1,89	3,49	3,49	9,09	2,2725	-0,4325	Muy adecuado
15	0,3	3,49	3,49	3,49	10,77	2,6925	-0,8525	Muy adecuado
16	0,15	1,57	3,49	3,49	8,7	2,175	-0,335	Muy adecuado
17	0,15	1,57	3,49	3,49	8,7	2,175	-0,335	Muy adecuado
18	0,38	1,57	3,49	3,49	8,93	2,2325	-0,3925	Muy adecuado
19	0,3	1,89	3,49	3,49	9,17	2,2925	-0,4525	Muy adecuado
20	0,22	1,57	3,49	3,49	8,77	2,1925	-0,3525	Muy adecuado
21	0	1,89	3,49	3,49	8,87	2,2175	-0,3775	Muy adecuado
22	-0,07	1,35	3,49	3,49	8,26	2,065	-0,225	Muy adecuado
23	0,38	3,49	3,49	3,49	10,85	2,7125	-0,8725	Muy adecuado
24	0,38	1,89	3,49	3,49	9,25	2,3125	-0,4725	Muy adecuado
25	0,38	1,89	3,49	3,49	9,25	2,3125	-0,4725	Muy adecuado
26	0,3	1,89	3,49	3,49	9,17	2,2925	-0,4525	Muy adecuado
27	0,15	1,57	3,49	3,49	8,7	2,175	-0,335	Muy adecuado
28	0,38	3,49	3,49	3,49	10,85	2,7125	-0,335	Muy adecuado
29	0,3	3,49	3,49	3,49	10,77	2,6925	-0,8525	Muy adecuado
30	0,15	1,57	3,49	3,49	8,7	2,175	-0,335	Muy adecuado
31	0,38	3,49	3,49	3,49	10,85	2,7125	-0,8725	-0,8725
32	0,38	1,57	3,49	3,49	8,93	2,2325	-0,3925	Muy adecuado
Punto de corte	0,36321	2,01714	3,39464	3,43286	257,82			

N=257,82/140 N=1,84

Anexo No. 15 (conclusión)

Evaluación integral	MA	BA	A	PA	I
1	27	7	0	0	0
2	25	9	0	0	0
3	17	17	0	0	0
4	20	13	1	0	0

Frecuencias acumuladas

Evaluación integral	MA	BA	A
1	27	34	34
2	25	34	34
3	17	34	34
4	20	33	34

Frecuencias relativas acumuladas

Evaluación integral	MA	BA
1	0,794	1
2	0,735	1
3	0,500	1
4	0,588	1

Imagen por la inversa de la curva normal

Evaluación integral	MA	BA	Suma	Promedio	N-P	
1			0	0	0,941	Muy adecuado
2			0	0	0,941	Muy adecuado
3			0	0	0,941	Muy adecuado
4			0	0	0,941	Muy adecuado
			0			
Punto de corte	0,000	0,000				

N=23,52/20 N=0,941

Anexo No. 16

AVAL SOBRE RESULTADO CIENTÍFICO



UNIVERSIDAD REGIONAL AUTÓNOMA DE LOS ANDES

"La Universidad de las alturas"

AMBATO - ECUADOR

Ambato, 11 de Febrero del 2016

Excelentísimos señores del
Tribunal de Predefensa y Defensa Doctoral en Ciencias de Educación
Asunto: Aval sobre resultado científico
Presente.-

De mi consideración:

Por medio de la presente queremos avalar satisfactoriamente el resultado científico de "Modelo teórico de gestión de costos por actividades para la Universidad Regional Autónoma de Los Andes", desarrollado por el Ing. Jorge Fernando Goyes García. MSc, consistente en el diseño del modelo teórico propuesto, que logró fundamentar teórica y metodológicamente la integración entre los procesos universitarios y las actividades que son inherentes de la Institución de Educación Superior.

El mismo tiene un gran valor para nuestra institución, pues permitirá adaptarse a las condiciones concretas de cada momento dentro de UNIANDES, que coadyuvará a mejorar los procesos, determinar los costos adecuados a cada una de las actividades para su control y efectividad, presentándose como una herramienta gerencial compatible con la nueva filosofía de gestión de los procesos de la Universidad.

El presente resultado científico propuesto por el autor, logrará mejorar la distribución de los recursos financieros para una correcta toma de decisiones. Por el impacto de este resultado científico, la UNIANDES está en condiciones de implementar el modelo teórico propuesto por considerar de alta pertinencia para mejorar los procesos y la evaluación desarrolladora de los recursos económicos de la Universidad.

Sin otro asunto, queda atentamente.

Dra. Corona Emperatriz Gómez Armijos

Dra. Corona Emperatriz Gómez Armijos, MSc.
Rectora de la Universidad Regional Autónoma de Los Andes
Ambato, 11 de Febrero del 2016

