



ESCUELA POLITÉCNICA DEL EJÉRCITO

**DEPARTAMENTO DE CIENCIAS ECONÓMICAS,
ADMINISTRATIVAS Y DE COMERCIO**

CARRERA DE: FINANZAS Y AUDITORÍA

**PROPUESTA DE UN MODELO DE COSTO BASADO EN
ACTIVIDADES A LOS PROCESOS DEL DEPARTAMENTO
DE CIENCIAS ECONÓMICAS, ADMINISTRATIVAS Y DE
COMERCIO; CARRERA FINANZAS Y AUDITORÍA DE LA
ESCUELA POLITÉCNICA DEL EJÉRCITO.**

**TESIS DE GRADO PRESENTADA COMO REQUISITO
PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE:**

**INGENIERO EN FINANZAS CONTADOR PÚBLICO
AUDITOR**

TOMO I

AUTORAS:

ALEXANDRA ELIZABETH ALENCASTRO PAVON

YESSENIA PAULINA ASTUDILLO RIERA

SANGOLQUÍ, MARZO DEL 2009

ESCUELA POLITÉCNICA DEL EJÉRCITO

DEPARTAMENTO DE CIENCIAS ECONÓMICAS, ADMINISTRATIVAS Y
DE COMERCIO

CARRERA DE FINANZAS Y AUDITORÍA

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

ALEXANDRA ALENCASTRO PAVÓN

DECLARO QUE:

El proyecto de grado denominado “Propuesta de un Modelo de Costo Basado en Actividades a los Procesos del Departamento de Ciencias Económicas, Administrativas y de Comercio; Carrera Finanzas y Auditoría de la Escuela Politécnica del Ejército”, ha sido desarrollado con base a una investigación exhaustiva, respetando derechos intelectuales de terceros, conforme las citas que constan el pie de las páginas correspondiente, cuyas fuentes se incorporan en la bibliografía.

Consecuentemente este trabajo es mi autoría.

En virtud de esta declaración, me responsabilizo del contenido, veracidad y alcance científico del proyecto de grado en mención.

Sangolquí, marzo 2009

Alexandra Elizabeth Alencastro

ESCUELA POLITÉCNICA DEL EJÉRCITO

DEPARTAMENTO DE CIENCIAS ECONÓMICAS, ADMINISTRATIVAS Y
DE COMERCIO

CARRERA DE FINANZAS Y AUDITORÍA

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

YESSENIA ASTUDILLO RIERA

DECLARO QUE:

El proyecto de grado denominado “Propuesta de un Modelo de Costo Basado en Actividades a los Procesos del Departamento de Ciencias Económicas, Administrativas y de Comercio; Carrera Finanzas y Auditoría de la Escuela Politécnica del Ejército”, ha sido desarrollado con base a una investigación exhaustiva, respetando derechos intelectuales de terceros, conforme las citas que constan el pie de las páginas correspondiente, cuyas fuentes se incorporan en la bibliografía.

Consecuentemente este trabajo es mi autoría.

En virtud de esta declaración, me responsabilizo del contenido, veracidad y alcance científico del proyecto de grado en mención.

Sangolquí, marzo 2009

Yessenia Astudillo Riera

ESCUELA POLITÉCNICA DEL EJÉRCITO

DEPARTAMENTO DE CIENCIAS ECONÓMICAS, ADMINISTRATIVAS Y
DE COMERCIO

CARRERA DE FINANZAS Y AUDITORÍA

CERTIFICADO

Dr. Patricio Gálvez

Ing. Mauricio Martínez

CERTIFICAN

Que el trabajo titulado “Propuesta de un Modelo de Costo Basado en Actividades a los Procesos del Departamento de Ciencias Económicas, Administrativas y de Comercio; Carrera Finanzas y Auditoría de la Escuela Politécnica del Ejército” realizado por las Srta. Alexandra Elizabeth Alencastro Pavón y Yessenia Paulina Astudillo Riera, ha sido guiado y revisado periódicamente y cumple normas estatutarias establecidas por la ESPE, en el Reglamento de Estudiantes de la Escuela Politécnica del Ejército.

Debido a que el presente trabajo se encuentra realizado bajo las normas preestablecidas y es de interés de las autoridades de la Facultad de Ciencias Económicas, Administrativas y de Comercio su aplicación si recomienda su publicación.

El mencionado trabajo consta de un documento empastado y un disco compacto el cual contiene los archivos en formato portátil de Acrobat (pdf).

Autorizan a nombre de las autoras Srta. Alexandra Elizabeth Alencastro Pavón y Yessenia Paulina Astudillo Riera, para que se entregue al Señor Dr. Rodrigo Aguilera, en su calidad de Director de la Carrera.

Sangolquí, marzo 2009

Dr. Patricio Gálvez

DIRECTOR

Ing. Mauricio Martínez

CODIRECTOR

ESCUELA POLITÉCNICA DEL EJÉRCITO

DEPARTAMENTO DE CIENCIAS ECONÓMICAS, ADMINISTRATIVAS Y
DE COMERCIO

CARRERA DE FINANZAS Y AUDITORÍA

AUTORIZACIÓN

Yo, ALEXANDRA ALENCASTRO PAVÓN

Autorizo a la Escuela Politécnica del Ejército la publicación, en la biblioteca virtual de la Institución del trabajo “Propuesta de un Modelo de Costo Basado en Actividades a los Procesos del Departamento de Ciencias Económicas, Administrativas y de Comercio; Carrera Finanzas y Auditoría de la Escuela Politécnica del Ejército”, cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y autoría.

Sangolquí, marzo 2009.

Alexandra Elizabeth Alencastro Pavón

ESCUELA POLITÉCNICA DEL EJÉRCITO

DEPARTAMENTO DE CIENCIAS ECONÓMICAS, ADMINISTRATIVAS Y
DE COMERCIO

CARRERA DE FINANZAS Y AUDITORÍA

AUTORIZACIÓN

Yo, YESSENIA ASTUDILLO RIERA

Autorizo a la Escuela Politécnica del Ejército la publicación, en la biblioteca virtual de la Institución del trabajo “Propuesta de un Modelo de Costo Basado en Actividades a los Procesos del Departamento de Ciencias Económicas, Administrativas y de Comercio; Carrera Finanzas y Auditoría de la Escuela Politécnica del Ejército”, cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y autoría.

Sangolquí, marzo 2009.

Yessenia Paulina Astudillo Riera

DEDICATORIA

A mi Dios, que me ha dado la salud, fe y esperanza para culminar exitosamente este proyecto universitario. A mis padres quienes han sido el pilar fundamental en mi vida, por entregarme cariño, confianza, comprensión y motivarme con su ejemplo de superación personal y profesional a ser cada día mejor y alcanzar mis metas y objetivos; ellos son quienes en base a esfuerzos y anhelos han contribuido en mi formación. Mis hermanos Sebastián y Carlos por ser una de las razones para ser mejor cada día y el espejo en donde ellos podrán reflejarse.

Alexandra.

AGRADECIMIENTO

Dejo mis más sinceros Agradecimientos al Dr. Patricio Gálvez Director de tesis y al Ing. Mauricio Martínez Codirector por haber apoyado este proyecto desde el principio y entregar su profesionalismo, horas libres y confianza para culminar esta meta satisfactoriamente.

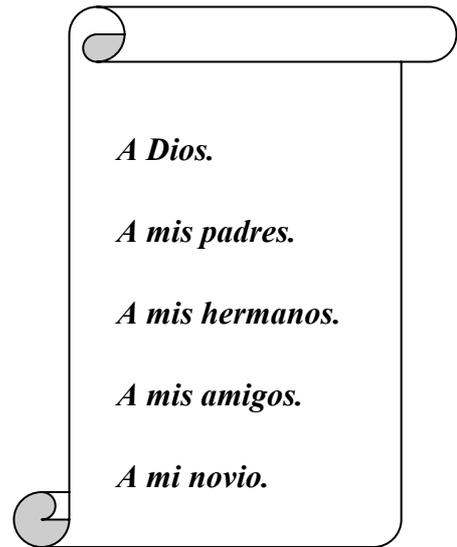
Al Tnte. Crnl Cecil Aguirre Decano del Departamento de Ciencias Económicas, Administrativas y de Comercio; al Dr. Rodrigo Aguilera Coordinador de la Carrera de Finanzas y Auditoría y al Ing. Pedro Rivadeneira por ser los gestores de este proyecto de investigación y haber apoyado nuestro trabajo en cada momento.

A mis compañeros con los que diariamente compartimos lindos momentos que dejan un recuerdo imborrable de esta etapa universitaria.

A mi familia por haberme apoyado y entregado la confianza en toda mi carrera; estando pendientes de mi prosperidad en cada momento

Alexandra.

DEDICATORIA



Con cariño Yessenia

AGRADECIMIENTO

A mis padres por su apoyo incondicional y cariño han sabido guiarme por el camino del bien y han contribuido en todo momento para culminar con éxito esta etapa de mi vida.

Agradezco a la Escuela Politécnica del Ejército por haberme acogido durante estos cinco años y brindarme todo aquello necesario para mi formación profesional.

Al Dr. Patricio Gálvez Director de Tesis y al Ing. Mauricio Martínez Codirector por depositar en mí su confianza y compartir sus conocimientos y experiencia para llevar a cabo este proyecto.

Al Departamento Financiero especialmente al Mayor Efendy Recalde y Sra. Olguita por su desinteresada colaboración ya que sin ellos no hubiera sido posible la realización de este proyecto.

Con cariño Yessenia

INDICE

INDICE DE CONTENIDOS

CAPÍTULO 1	5
Aspectos Generales	5
1.1 Antecedentes	5
1.1.1 Base Legal de la Escuela Politécnica del Ejército	5
1.1.2 Objetivos de la Escuela Politécnica del Ejército	11
1.2 Escuela Politécnica del Ejército	11
1.2.1 Reseña histórica.	11
1.2.2 Organigrama	13
1.2.2.1 Estructural	14
1.2.2.2 Funcional	15
1.2.2.3 Del Personal	24
CAPÍTULO 2	25
Análisis Situacional	25
2.1 Análisis Interno	25
2.1.1 Áreas Operativas	25
2.1.1.1 Gestión institucional	25
2.1.1.2 Gestión interinstitucional	27
2.1.1.3 Formación profesional	27
2.1.1.4 Postgrado	28
2.1.1.5 Investigación	29
2.1.1.6 Vinculación con la colectividad	30
2.1.1.7 Talento humano	31
2.1.1.8 Infraestructura física y tecnológica	32
2.1.1.9 Finanzas	33
2.2 Análisis Externo	34
2.2.1 Influencias Macroeconómicas	34
2.2.1.1 Factor Político	34
2.2.1.2 Factor Económico	35

2.2.1.3	Factor Social	37
2.2.1.4	Factor Tecnológico	38
2.2.1.5	Factor Legal	40
2.3.	Influencias Micro ambientales	41
2.3.1	Clientes	41
2.3.2	Proveedores	41
2.3.3	Competencia	42
2.3.4	Precios	44
CAPITULO 3		45
Direccionamiento Estratégico		45
3.1	Misión	48
3.2	Visión 2.012	51
3.3	Objetivos	52
3.4	Políticas	53
3.5	Estrategias	54
3.5.1	Convenios	55
3.6	Principios y Valores	55
3.7	Cadena de Valor	57
CAPÍTULO 4		61
Teoría Contable		61
4.1	Contabilidad	61
4.1.1	Concepto	61
4.1.2	Campos de Aplicación.	62
4.1.3	Estructura de un Sistema o un Proceso Contable.	65
4.1.4	Análisis Financiero	72
4.1.5	Información Financiera Adicional	86
4.1.5.1	Presupuesto	86
4.1.5.2	Anexo Transaccional.-	91
4.1.5.3	Antigüedad de Cartera.-	92
4.1.5.4	Conciliación Bancaria.-	93
4.2	Contabilidad Gubernamental	94

4.2.1	Concepto	95
4.2.2	Campos de Aplicación	96
4.2.3	Estructura de un Sistema o un Proceso Contable.	96
4.2.4	Estados Financieros	97
4.3	Contabilidad de Costos	99
4.3.1	Definición	100
4.3.2	Aspectos Generales	101
4.3.3	Clasificación de los costos	105
4.3.4	Métodos de Acumulación de Costos	114
4.4	Limitaciones de los Sistemas tradicionales de Costos	120
4.4.1	Sistemas Tradicionales	120
4.4.2	Sistemas Contemporáneos	121
4.5	Sistema de Costos por Servicio	125
4.5.1	Sector privado	125
4.5.2	Sector público	126
4.6	Normas de Aplicación en la Contabilidad	128
4.6.1	Los Principios de Contabilidad Generalmente Aceptados (PCGA)	128
4.6.2	Principios de Contabilidad Gubernamental	136
4.6.3	Normas Ecuatorianas de Contabilidad NEC's	139
4.6.4	Normas Internacionales Información Financiera NIIF's	144
4.6.5	Normas Internacionales de Contabilidad NIC's	147
CAPÍTULO 5		153
Fundamentos del Sistema de Costos ABC		153
5.1.	Antecedentes	154
5.2	Concepto	159
5.3	Actividades (Identificación Y Clasificación)	164
5.3.1	Identificación de Actividades	164
5.3.2	Clasificación de las Actividades	165
5.4	Distribución de Costos a las Actividades.	168
5.5	El sistema de costos ABC como herramienta gerencial	169
5.5.1	Indicadores de medición del Sistema de costos ABC	169

5.5.2 Fundamentos:	172
5.6 Objeto del Costo	176
5.6.1 Generadores del Costo	176
5.6.2 Parámetros de asignación	178
5.6.3 Inductores de costo de actividades (cost driver activity)	178
5.7 Implantación del Sistema de Costos por Actividades	180
5.7.1 El Sistema de Costos ABC aplicado a empresas de servicios	186
5.8 PROCESO PARA ASIGNAR LOS COSTOS ABC.	190
5.8.1 Etapa Previa	190
5.8.2 Implementación	191
5.9 Incidencia de la NIIF's en los Costos	193
5.9.1 NIIF's aplicables para la Escuela Politécnica del Ejército	201
5.9.2 NIC's Aplicables a la Escuela Politécnica del Ejército	203
CAPÍTULO 6	233
Implementación Del Sistema De Costos ABC para la Carrera de Finanzas y Auditoría de la Facultad de Ciencias Administrativas de la Escuela Politécnica del Ejército.	233
6.1 Levantamiento de procesos y actividades.	233
6.2 Clasificador Presupuestario	276
6.2.1 Catálogo General de Cuentas	278
6.3 Clasificación de costos directos e indirectos.	284
6.3.1 Procedimientos de asignación	284
6.3.2 Procedimientos de control	285
6.3.3 Procedimientos de registro contable.	288
6.4 Metodología de asignación de los costos por actividades ABC.	291
6.5 Aplicación práctica en la Carrera de Finanzas y Auditoría.	293
6.6 Análisis de los resultados.	¡Error! Marcador no definido.
Capítulo 7	344
Conclusiones y Recomendaciones	344

GLOSARIO

BIBLIOGRAFÍA

Índice de Cuadros y Gráficos	Pág.
Cuadro N° 1: Análisis de la empresa.....	43
Gráfico N° 1: Direccionamiento Estratégico.....	44
Gráfico N° 2: Cadena de Valor de la ESPE.....	56
Cuadro N° 2: Diferencias entre Contabilidad Financiera y Contabilidad Administrativa.....	60
Cuadro N° 3: Resumen de Razones Financieras.....	75
Cuadro N° 4: Indicadores numéricos del área de producción.....	80
Cuadro N° 5: Indicadores numéricos del área de mercadeo.....	80
Cuadro N° 6: Indicadores numéricos del área de personal.....	81
Cuadro N° 7: Indicadores numéricos del área financiera.....	82
Cuadro N° 8: Indicadores numéricos de la alta gerencia.....	82
Gráfico N° 3: Descripción de los Costos de Producción.....	99
Gráfico N° 4: Costos Variables.....	103
Gráfico N° 5: Costos Fijos.....	104
Gráfico N° 6: Costos SemivARIABLES.....	104
Gráfico N° 7: Costos Escalonados.....	105
Cuadro N° 9: Diferencias entre el Costeo Tradicional y el Costeo Contemporáneo.....	119
Cuadro N° 10: Ejemplo de Costeo Tradicional Vs. Costeo Contemporáneo.....	121
Cuadro N° 11: “Clasificación de Industria, Comercio y Servicio Actividad, Costo y Unidad.....	122
Cuadro N° 12: Descripción de Normas Ecuatorianas de Contabilidad NEC’s.....	136
Cuadro N° 13: Descripción de las Normas Internacionales de Información Financiera NIIF’s.....	141
Cuadro N° 14: Comparación entre NIIF’s y NEC’s.....	143
Cuadro N° 16: Normas Internacionales de Contabilidad NIC’s.....	144

Gráfico N° 8: Industrias que utilizan Costos ABC.....	153
Gráfico N° 9: Uso principal del modelo de costos ABC.....	154
Gráfica N° 10: Departamentos que implementaron por primera vez ABC en las empresas.....	155
Gráfico N° 11: Áreas de una empresa de servicios.....	172
Cuadro N° 17: Modelo de Departamento Académico.....	177
Gráfico N° 12: Diferencias entre una empresa manufacturera y una empresa de servicios.....	178
Gráfica N° 13: Sistema de acumulación de costos para empresas industriales.....	181
Gráfica N° 14: Sistema de acumulación de costos para empresas comerciales.....	182
Gráfico N° 15: Sistema de acumulación de costos para empresas de servicios.....	183
Cuadro N° 18: Principales Diferencias entre el Costeo Tradicional y el Costeo Basado en Actividades.....	187
Gráfico N° 16: Elementos de los Estados Financieros.....	194
Gráfico N° 17: Esquema de conversión.....	199
Gráfico N° 18: Balance Inicial.....	200
Gráfico N° 19: Método de Revalorización.....	207
Gráfica N° 20: La Depreciación.....	208
Cuadro N° 19: Indicadores de Gestión Estratégica.....	232
Cuadro N° 20: Indicadores de Evaluación y Mejora.....	233
Cuadro N° 21 Indicadores de Seguimiento y Mejora.....	234
Cuadro N° 22: Indicadores de Gestión de Mercado	235
Cuadro N° 23: Indicadores de Administración de relaciones exteriores y convenios.....	236
Cuadro N° 24: Indicadores de Docencia.....	237
Cuadro N° 25: Indicadores de Ejecución de Docencia.....	238
Cuadro N° 26: Indicadores de Evaluación Académica.....	239
Cuadro N° 27: Indicadores de Planificación.....	240

Cuadro N° 28: Indicadores de Ejecución de la investigación.....	241
Cuadro N° 29: Indicadores de Vinculación con la Colectividad.....	243
Cuadro N° 30: Indicadores de Prestación de Servicios.....	244
Cuadro N° 31: Indicadores de Compensación y beneficios.....	245
Cuadro N° 32: Indicadores de Provisión de personal.....	246
Cuadro N° 33: Indicadores de la Evaluación de Personal.....	247
Cuadro N° 34 Indicadores de Presupuestación Financiera.....	248
Cuadro N° 35: Indicadores de Gestión de Cobros y pagos.....	249
Cuadro N° 36: Indicadores de Generación de Estados Financieros....	250
Cuadro N° 37: Indicadores de Gestión de Adquisiciones.....	251
Cuadro N° 38: Indicadores de Administración de Activos e Inventarios.....	252
Cuadro N° 39: Indicadores de Mantenimiento de Activos.....	253
Cuadro N° 40: Indicadores de Administración de Construcción.....	255
Cuadro N° 41: Indicadores de Administración de la Editorial.....	255
Cuadro N° 42: Indicadores de Servicios de Alojamiento.....	257
Cuadro N° 43: Indicadores de Administración de Servicios Alimenticios.....	258
Cuadro N° 44: Indicadores de Administración de Servicios de Salud.	259
Cuadro N° 45: Indicadores de Administración de Servicios de Transporte.....	260
Cuadro N° 46: Indicadores Administración de la Biblioteca.....	261
Cuadro N° 47: Indicadores de Gestión Estratégica.....	262
Cuadro N° 48: Indicadores de Soporte Técnico.....	262
Cuadro N° 49: Indicadores de Administración de Redes y Telecomunicación.....	264
Cuadro N° 50: Indicadores de Desarrollo de Implantación y Mantenimiento.....	265
Cuadro N° 51: Indicadores de Administración de Software.....	266
Cuadro N° 52: Indicadores de Administración Documentaria.....	267
Cuadro N° 53: Indicadores de Asesoramiento e Instrumentación	268

Jurídica.....	
Cuadro N° 54: Indicadores de Patrocinio.....	269
Cuadro N° 55: Ingresos y Gastos.....	270
Cuadro N° 56: Dependencias de la ESPE.....	272

RESUMEN

La propuesta de implementación de Costo Basado en Actividades (ABC) para la Carrera de Finanzas y Auditoría de la Facultad de Ciencias Administrativas, Económicas y de Comercio, perteneciente a la Escuela Politécnica del Ejército tiene como principal propósito identificar, analizar y comparar las cifras que actualmente la Institución aplica; en sus relaciones costo-precio con cifras que se obtienen mediante nuevas herramientas como representa el Costeo Basado en Actividades (ABC), que sirve de apoyo para la toma adecuada y oportuna de decisiones.

Para el desarrollo de la presente, es necesario poseer un conocimiento profundo de la Escuela, es por eso que en el Capítulo 1 se realiza un análisis de la Institución detallando su Base legal, objetivos, reseña histórica así como también la representación gráfica de su estructura organizacional que nos permite determinar la posición de las áreas que la integran y niveles jerárquicos.

En el Capítulo 2 se realiza un análisis para conocer la situación actual de la Institución y la incidencia que tienen tanto los factores internos como externos sobre ella; dentro de dichos factores se encuentran cada unas de las áreas que la componen y los factores político, económico, social, tecnológico y legal.

Tomando en consideración que las instituciones deben contar con un Direccionamiento Estratégico como herramienta necesaria para el cumplimiento de los objetivos que desea alcanzar, en el Capítulo 3 se presenta un análisis del Direccionamiento Estratégico que ha desarrollado la ESPE, incluyendo visión, misión, objetivos, estrategias, políticas y su cadena de valor.

Antes de iniciar con la implementación del Costeo Basado en Actividades (ABC) en el Capítulo 4 se realiza un estudio teórico conceptual, en el que se explican los aspectos básicos de la Contabilidad General, Contabilidad Gubernamental y de la

Contabilidad de Costos; analizando conceptos, importancia, objetivos. Además se conceptualiza un análisis financiero y sus respectivas razones financieras.

Además en el Capítulo mencionado en el párrafo anterior se estudia al Costeo Tradicional y al Costeo Contemporáneo estableciendo semejanzas y diferencias entre ellos, la aplicación de un sistema de costos en empresas de servicios y posteriormente una revisión de las Normas que regulan y armonizan los procedimientos contables de las Instituciones.

En el Capítulo 5 se contempla los Fundamentos del Costeo Basado en Actividades (ABC) que contiene antecedentes, concepto, importancia, fortalezas y debilidades y conceptos básicos que servirán de sustento para la aplicación del ejercicio práctico así como normativas aplicarse a los costos.

La implementación del Costeo Basado en Actividades (ABC) se la realiza en el Capítulo 6, en donde se podrá observar el proceso que se lleva a cabo para obtener el costo por alumno mediante la premisa de que los productos o servicios consumen actividades y las actividades consumen recursos.

Finalmente en el Capítulo 7 se establecen las conclusiones y recomendaciones necesarias para la aplicación del Modelo de Costeo Basado en Actividades (ABC).

SUMMARY

The proposal of implementation of Activities Based on Cost (ABC) for the Finances and Audit career of the Faculty of Administrative, Economic Sciences and Commerce, pertaining to the “Escuela Politécnica del Ejército” has like main intention identify, analyze and compare the numbers that at the moment the Institution applies; in its relations cost-price with numbers that are obtained with new tools as it represents Activities Based on Cost (ABC), that serves as support for the suitable and opportune taking of decisions.

For the development of the present document, is necessary to have a deep knowledge of the School, that is why in Chapter 1 an analysis of the Institution is realized detailing their legal Base, objectives, historical review as well as the graphical representation of its organizational structure that allows to determine the position of the areas that integrate with the corresponding levels.

In Chapter 2 an analysis is realized to know the situation the Institution and the incidence that have the internal and external factors over it; within these factors are each area that compose it and the factors political, economic, social, technological and legal.

Considering that the institutions must count on a Strategic Objective like necessary tool for the fulfillment of the objectives that wishes to reach, during Chapter 3 appears an analysis of the Strategic Objective that has developed the ESPE, including vision, mission, objectives, strategies, policies and their value.

Before initiating with the implementation of Activities Based on Cost (ABC) in Chapter 4 a conceptual theoretical study is realized, in which the basic aspects of General Accounting are explained, Governmental Accounting and of the Costs Accounting; analyzing concepts, importance, objectives. In addition a financial analysis with their respective financial reasons is explained.

In addition in the Chapter mentioned in the previous paragraph its studied the Traditional Cost and Contemporary Cost establishing similarities and differences

among them, the application of a Costs System in service companies and later a revision of the Norms that regulate and harmonize the countable procedures of the organizations.

In Chapter 5 is contemplated the Foundations of Activities Based on Cost (ABC) that contains antecedents, concept, importance, strengths and weaknesses and basic concepts that will serve as sustenance for the normative application of the practical exercises as well as to be applied to the costs.

The implementation of Activities Based on Cost (ABC) is realized in Chapter 6, where the process will be observed to show how to obtain the cost by student taking in consideration the premise that means that the products or services consume activities and the activities consume resources.

Finally in Chapter 7 the conclusions settle down and necessary recommendations for the application of the Model of Activities Based on Cost (ABC).

CAPÍTULO 1

Aspectos Generales

1.1 Antecedentes

1.1.1 Base Legal de la Escuela Politécnica del Ejército

La Escuela Politécnica del Ejército es una institución de educación superior, con personería jurídica, autonomía administrativa y patrimonio propio, de derecho público, con domicilio en la ciudad de Quito, y sede principal en la ciudad de Sangolquí; se rige por la Constitución Política de la República, la Ley de Educación Superior, su Ley constitutiva Decreto No. 2029, publicado en el Registro Oficial No. 487 del 20 de diciembre de 1977, sus estatutos, los reglamentos expedidos de acuerdo con la ley y por normas emitidas por sus órganos de administración y autoridades.

La Constitución Política de la República del Ecuador puntualiza que:

- La ley establecerá órganos y procedimientos para que el sistema educativo nacional rinda cuentas periódicamente a la sociedad sobre la calidad de la enseñanza y su relación con las necesidades del desarrollo nacional.
- La educación, inspirada en principios éticos, pluralistas, democráticos, humanistas y científicos, promoverá el respeto a los derechos humanos, desarrollará un pensamiento crítico, fomentará el civismo; proporcionará destrezas para la eficiencia en el trabajo y la producción; estimulará la creatividad y el pleno desarrollo de la personalidad y las especiales habilidades de cada persona; impulsará la interculturalidad, la solidaridad y la paz.

- El Estado garantizará la libertad de enseñanza y cátedra; desechará todo tipo de discriminación; reconocerá a los padres el derecho a escoger para sus hijos una educación acorde con sus principios y creencias; prohibirá la propaganda y proselitismo político en los planteles educativos; promoverá la equidad de género, propiciará la coeducación.

- Entre las instituciones de educación superior, la sociedad y el Estado, existirá una interacción que les permita contribuir de manera efectiva y actualizada a mejorar la producción de bienes y servicios y el desarrollo sustentable del país, en armonía con los planes nacionales, regionales y locales.

- Serán funciones principales de las universidades y escuelas politécnicas, la investigación científica, la formación profesional y técnica, la creación y desarrollo de la cultura nacional y su difusión en los sectores populares, así como el estudio y el planteamiento de soluciones para los problemas del país, a fin de contribuir a crear una nueva y más justa sociedad ecuatoriana, con métodos y orientaciones específicos para el cumplimiento de estos fines.

- El Estado garantizará la igualdad de oportunidad de acceso a la educación superior. Ninguna persona podrá ser privada de acceder a ella por razones económicas; para el efecto, las entidades de educación superior establecerán programas de crédito y becas.

- Para asegurar el cumplimiento de los fines y funciones de las instituciones estatales de educación superior, el Estado garantizará su financiamiento e incrementará su patrimonio.

- Por su parte, las universidades y escuelas politécnicas crearán fuentes complementarias de ingresos y sistemas de contribución.

- El Estado fomentará la ciencia y la tecnología, especialmente en todos los niveles educativos, dirigidas a mejorar la productividad, la competitividad, el manejo sustentable de los recursos naturales, y a satisfacer las necesidades básicas de la población.
- Garantizará la libertad de las actividades científicas y tecnológicas y la protección legal de sus resultados, así como el conocimiento ancestral colectivo.

La Ley de Educación Superior establece que:

- Los organismos e instituciones que forman parte del Sistema Nacional de Educación Superior se sujetarán a los mecanismos de control constitucional y legalmente establecidos y tienen la responsabilidad de rendir cuentas a la sociedad sobre el buen uso de su autonomía y el cumplimiento de su misión, fines y objetivos. Los centros de educación superior se someterán obligatoriamente al Sistema Nacional de Evaluación y Acreditación.
- Es incompatible con los principios de la educación superior toda forma de violencia, intolerancia y discriminación. Las instituciones del Sistema Nacional de Educación Superior adoptarán políticas y mecanismos específicos para promover y garantizar una participación equitativa de las mujeres en todos sus niveles e instancias.
- Todos los centros de educación superior elaborarán planes operativos cada año y un plan estratégico de desarrollo institucional concebido a mediano y largo plazo, según su propia orientación, que contenga los siguientes aspectos: visión, misión, estrategia; objetivos, resultados esperados y líneas de acción. Cada institución deberá realizar la evaluación de estos planes y elaborar el correspondiente informe, que deberá ser

presentado al Consejo Nacional de Educación Superior CONESUP y al Consejo Nacional de Evaluación y Acreditación CONEA.

- Las instituciones del Sistema Nacional de Educación Superior ecuatoriano, esencialmente pluralistas están abiertas a todas las corrientes y formas del pensamiento universal expuestas de manera científica. Dirigen su actividad a la formación integral del ser humano para contribuir al desarrollo del país y al logro de la justicia social, al fortalecimiento de la identidad nacional en el contexto pluricultural del país, a la afirmación de la democracia, la paz, los derechos humanos, la integración latinoamericana y la defensa y protección del medio ambiente.

- Les corresponde producir propuestas y planteamientos para buscar la solución de los problemas del país; propiciar el diálogo entre las culturas nacionales y de éstas con la cultura universal, la difusión y el fortalecimiento de sus valores en la sociedad ecuatoriana, la formación profesional, técnica y científica y la contribución para lograr una sociedad más justa, equitativa y solidaria, en colaboración con los organismos del Estado y la sociedad.

- Preparar a profesionales y líderes con pensamiento crítico, y conciencia social, de manera que contribuyan eficazmente al mejoramiento de la producción intelectual y de bienes y servicios, de acuerdo con las necesidades presentes y futuras de la sociedad y la planificación del Estado, privilegiando la diversidad en la oferta académica para propiciar una oportuna inserción de los profesionales en el mercado ocupacional

- Ofrecer una formación científica y humanística del más alto nivel académico, respetuosa de los derechos humanos, de la equidad de género y del medio ambiente, que permita a los estudiantes contribuir al desarrollo humano del país y a una plena realización profesional y personal

- Propiciar que sus establecimientos sean centros de investigación científica y tecnológica, para fomentar y ejecutar programas de investigación en los campos de la ciencia, la tecnología, las artes, las humanidades y los conocimientos ancestrales

- Desarrollar sus actividades de investigación científica en armonía con la legislación nacional de ciencia y tecnología y la Ley de Propiedad Intelectual

- Realizar actividades de extensión orientadas a vincular su trabajo académico con todos los sectores de la sociedad, sirviéndola mediante programas de apoyo a la comunidad, a través de consultorías, asesorías, investigaciones, estudios, capacitación u otros medios

- Preservar y fortalecer la interculturalidad, la educación bilingüe, la solidaridad y la paz

- Las universidades y escuelas politécnicas son personas jurídicas sin fines de lucro. El Estado reconoce y garantiza su autonomía académica y de gestión y autogestión económica y administrativa.

- La Constitución Política de la República garantiza la autonomía de las universidades y escuelas politécnicas, sin injerencia alguna, concebida como la responsabilidad para asegurar la libertad en la producción de conocimientos y el derecho sin restricciones para la búsqueda de la verdad, la formulación de propuestas para el desarrollo humano y la capacidad para autorregularse, dentro de los lineamientos de la Constitución Política de la República, la presente ley, sus estatutos y reglamentos.

El Estatuto aprobado por Decreto Ejecutivo N° 1585 del 13 de junio del 2001, señala que el funcionamiento de la Escuela Politécnica del Ejército estará regulado por sus reglamentos y normas internas, y determina que:

- La organización y administración de la Escuela Politécnica del Ejército, se establecerán y ejecutarán por los órganos, autoridades y funcionarios establecidos en el Estatuto, en La Estructura Orgánica y Reglamento Orgánico Funcional, que deberán ser aprobados o modificados según corresponda, por el Consejo Politécnico, de acuerdo con las necesidades de la institución y bajo los principios de eficacia, eficiencia y simplificación administrativa.
- El régimen académico se organizará por programas carrera que garantizarán la formación de nivel técnico superior, de tercer nivel y de cuarto nivel.
- Los programas y proyectos de investigación y de extensión serán ejecutados en los departamentos, centros u otros organismos que se crearen para el efecto.
- La ESPE garantiza la libertad de cátedra, entendida como la facultad de los docentes para exponer, con la orientación y herramientas pedagógicas que estimaren más adecuadas, los contenidos definidos en los programas de estudio de cada asignatura.
- Los departamentos y centros ejecutarán programas académicos de educación continua en las diferentes áreas del conocimiento.

1.1.2 Objetivos de la Escuela Politécnica del Ejército

Son objetivos de la Escuela Politécnica del Ejército:

- a. Formar, capacitar y especializar a estudiantes y profesionales en los niveles de pregrado y postgrado, en las diversas especialidades y modalidades, proporcionándoles los conocimientos científicos, tecnológicos y humanísticos indispensables para actuar como promotores del desarrollo sustentable del país;
- b. Desarrollar la investigación científica y tecnológica, para coadyuvar a la solución de los problemas que afectan a la sociedad ecuatoriana;
- c. Realizar actividades de vinculación de su trabajo académico y de investigación con todos los sectores de la sociedad, sirviéndola con programas de apoyo a la comunidad, a través de consultorías, asesorías, investigaciones, estudios, capacitación y ejecución de proyectos específicos;

El principal objetivo de la Facultad Ciencias Económicas, Administrativas y de Comercio en relación a la Carrera de Finanzas y Auditoría es:

- a. Formar profesionales de excelente nivel académico con sólidos principios éticos y morales, capaces de generar riqueza y trabajo mediante la organización de su propia empresa o impulsando la formación de otras como ejecutivo o consultor en el área financiera, contable y de auditoría.

1.2 Escuela Politécnica del Ejército

1.2.1 Reseña histórica.

La ESPE es un centro de educación superior, que a más de considerar el logro de los fines y objetivos establecidos en la Ley de Educación Superior, dirige sus

esfuerzos al mejoramiento de las condiciones de vida del país y a impulsar su desarrollo.

La ESPE tiene su origen en la Escuela de Oficiales Ingenieros, creada el 16 de junio de 1922. Habiendo sufrido transformaciones, el 22 de octubre de 1936 continua con el nombre de Escuela de Artillería e Ingenieros.

En 1948 se transforma en Escuela Técnica de Ingenieros. A partir del mes de octubre de 1972, ingresan alumnos civiles a sus aulas. El 8 de diciembre de 1977 se le confiere el carácter y condición de Escuela Politécnica del Ejército.

En 1982, la Escuela Politécnica del Ejército creó el Instituto de Administración Industrial, con la finalidad de especializar personal militar y, más tarde, elemento civil para ejercicio en el pujante sector empresarial del país. El título inicial que se concedió fue el de Licenciado en Administración Industrial. Considerando la alta demanda de matrícula y en un afán de mejorar la oferta profesional, posteriormente, en 1982, se creó la carrera de Ingeniería Comercial con el nivel de Facultad, concediéndose desde entonces el título de Ingeniero Comercial.

El 6 de octubre de 1999, la Facultad deja de ser de Ingeniería Comercial para tomar el nombre de Administración de Empresas, con tres carreras de especialización, como es actualmente:

Ingeniería Comercial

Ingeniería en Mercadotecnia

Ingeniería en Finanzas y Auditoría

La Escuela Politécnica del Ejército está legalmente constituida y reconocida por la ley, formando parte del Sistema Nacional de Educación Superior y dirige sus esfuerzos al mejoramiento de las condiciones de vida del país y a impulsar su desarrollo.

1.2.2 Organigrama

Los organigramas son instrumentos que proporcionan una representación gráfica de la estructura orgánica de una empresa u organización, estos reflejan en forma esquemática; la posición de las áreas que la integran, niveles jerárquicos, líneas de autoridad y asesoría.

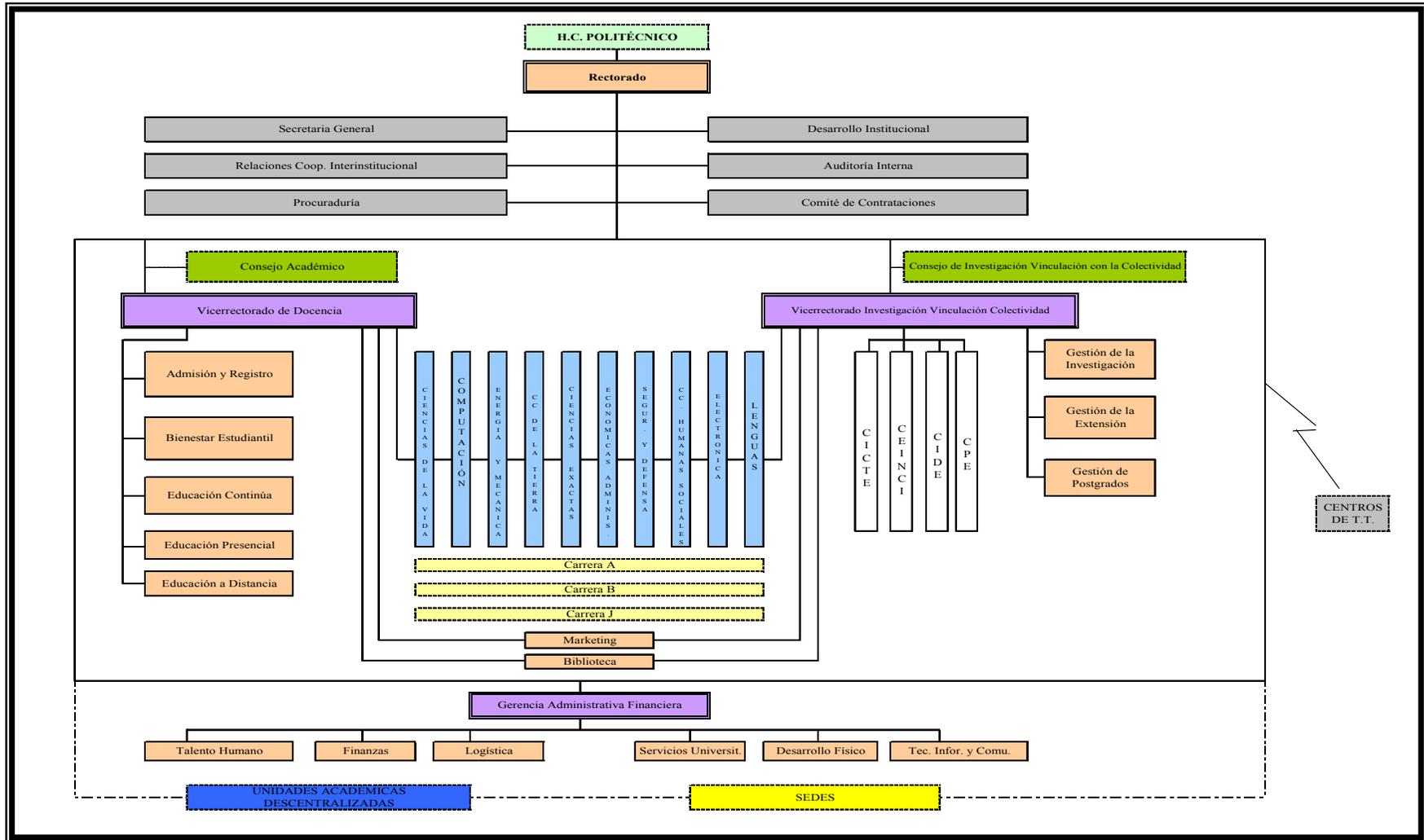
Por este motivo, los organigramas son de suma importancia y utilidad debido a que:

- Facilitan al personal el conocimiento de su ubicación y relaciones dentro de la organización.
- Ayudan a descubrir posibles dispersiones.
- Identifican duplicidad de funciones, múltiples relaciones de dependencia y de niveles.
- Identifican tramos insuficientes o excesivos de supervisión y control.

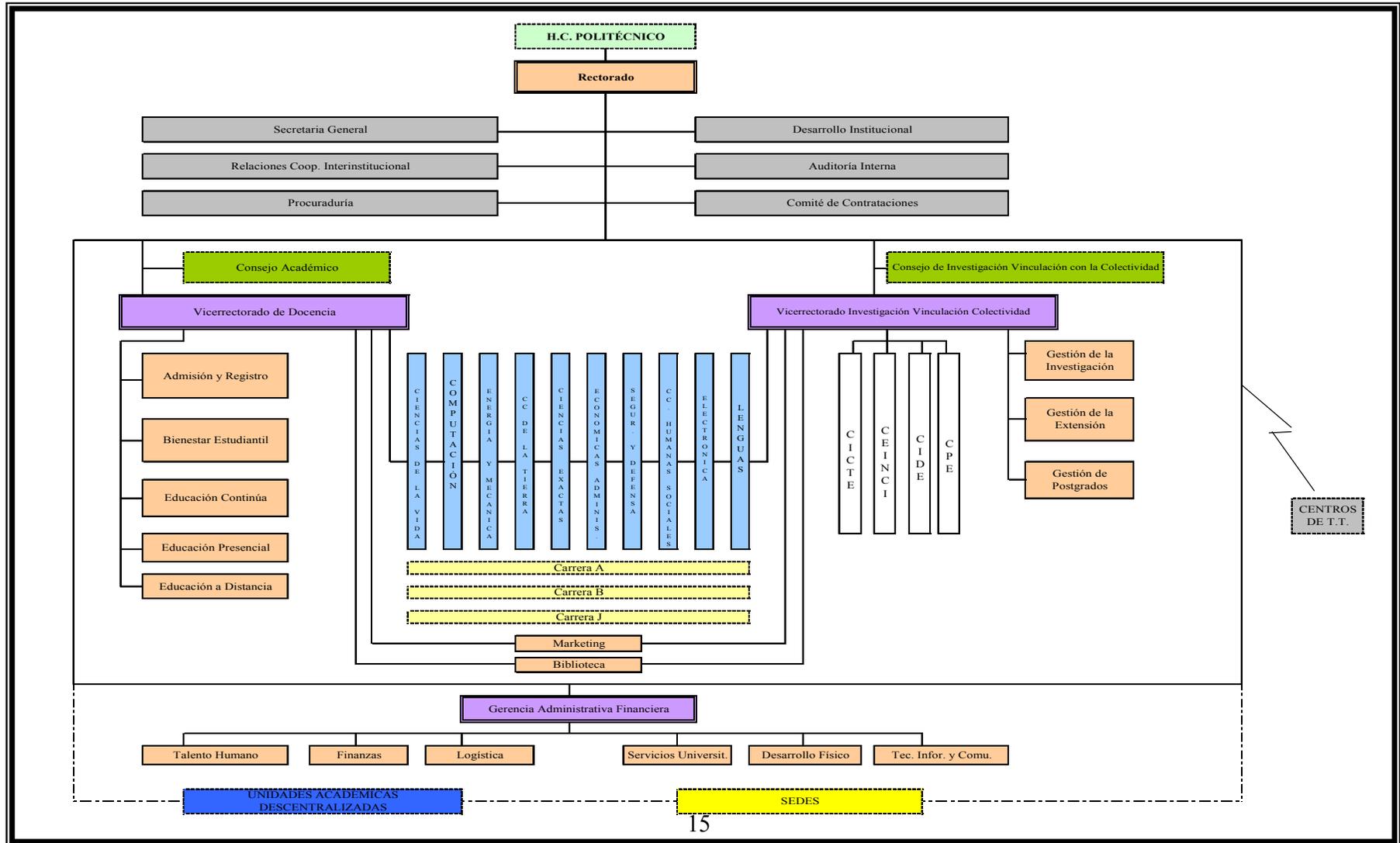
Los tipos de organigramas que existen en la Escuela Politécnica del Ejército son los siguientes:

- Organigrama estructural.
- Organigrama funcional.
- Organigrama de personal.

1.2.2.1 Estructural



1.2.2.2 Funcional



Principales funciones:

El Rectorado tiene como función principal la Dirección Ejecutiva Institucional.

La Secretaría General se encarga de:

- Elaboración Órdenes de Rectorado
- Elaboración de documentación del HCP
- Certificación / Acreditación
- Administración del Archivo General

Auditoría Interna se ocupa de:

- Auditoría de Gestión
- Exámenes Especiales
- Asesoría
- Seguimiento de Recomendaciones

Desarrollo Institucional se encarga de:

- Planificación Estratégica
- Despliegue del Plan Estratégico Institucional - PEI
- Evaluación del cumplimiento PEI
- Mejoramiento e innovación Institucional
- Asesoría
- Gestión de Proyectos Institucionales
- Seguimiento y mejora
- Coordinación, auto evaluación y acreditación

Relaciones de cooperación interinstitucional se ocupa de:

- Cooperación Interinstitucional
- Relaciones Públicas y Protocolo

- Información y Comunicación Interna y Externa

Procuraduría se encarga de:

- Asesoría
- Patrocinio
- Instrumentación Jurídica
- Contratación Pública

Comité de contrataciones se ocupa de:

- Procesos de Contratación

El Vicerrectorado de investigación y extensión se encarga de:

- La dirección del Vicerrectorado de Investigación y Extensión

El CICTE se ocupa de:

- Gestión de la Dirección
- Registro y difusión de resultados
- Transferencia y aplicación de resultados
- Seguimiento y retroalimentación de los resultados de la investigación y extensión
- Formulación de proyectos de investigación y extensión
- Ejecución de proyectos de investigación y extensión

El CEINCI se ocupa de:

- Dirección
- Gestión y formulación de proyectos de investigación
- Ejecución de la investigación
- Registro y difusión de los resultados de los proyectos de investigación
- Transferencia y aplicación de los resultados de los proyectos de investigación

El CIDE (Centro de innovación y desarrollo empresarial) se encarga de:

- Dirección
- Gestión y formulación de proyectos en emprendimiento.
- Ejecución de la investigación y extensión en emprendimiento.
- Registro y difusión de los resultados de los proyectos de investigación y extensión en emprendimiento.
- Transferencia y aplicación de los resultados de los proyectos de investigación y extensión en emprendimiento.

El CPE (Centro de Pensamiento Estratégico. Liderazgo y Prospectiva) se ocupa de:

- Dirección
- Elaboración de estudios prospectivos en áreas de interés nacional.
- Diseño y formulación de proyectos estratégicos.
- Ejecución de los proyectos estratégicos.
- Registro, difusión y transferencia de los resultados de los proyectos estratégicos.

Gestión de la Investigación se encarga de:

- Coordinación y Seguimiento del Sistema de Investigación.
- Registro y Difusión de los resultados de los Proyectos de Investigación a nivel Institucional.
- Seguimiento de la transferencia y Aplicación de los resultados de los Proyectos de Investigación a nivel Institucional.

Gestión de Postgrados se encarga de:

- Gestión, Coordinación y Seguimiento del Sistema de Postgrados
- Apoyo a la Gestión y Formulación de Programas de Postgrados
- Administración Curricular y Control del Programa de Postgrado
- Docencia / Investigación

- Admisión y Registro

Cada una de las carreras se preocupa por:

- Dirección.
- Docencia.
- Investigación.
- Extensión.
- Apoyo a la docencia, investigación y extensión
- Apoyo a la gestión administrativa.
- Archivo y registro de documentos administrativos.

Bienestar estudiantil se encarga de:

- Dirección
- Orientación vocacional y profesional
- Gestión de créditos educativos
- Gestión de ayudas económicas y becas estudiantiles
- Servicios asistenciales, culturales y deportivos
- Desarrollo del talento estudiantil
- Inserción al mundo laboral

Admisión y registro se encarga de:

- Dirección
- Inscripción y selección
- Matriculación
- Anulación de matriculas
- Devolución de aranceles
- Reconocimiento de títulos y grados académicos obtenidos en el exterior
- Registro de asistencias y notas fuera de plazo y modificaciones
- Registro de homologaciones y convalidaciones

- Verificación de los registros de evaluación y asistencia
- Graduación de III y IV nivel
- Elaboración de reportes e informes estudiantiles
- Certificaciones
- Elaboración títulos
- Archivo
- Atención al cliente
- Soporte técnico
- Carnetización

La Unidad de Educación a distancia se encarga de:

- Gestión Administrativa de la Unidad
- Apoyo a la Gestión Administrativa
- Planificación y ejecución de actividades académicas
- Gestión Administrativa de la MED
- Apoyo y Soporte Informático
- Apoyo a la Gestión Administrativa y Financiera de los C. A.
- Apoyo a la Gestión Académico Administrativa del Administrador del C.A.
- Apoyo Logístico a los C.A. de la MED
- Apoyo a la Gestión Académico Administrativa de la MED
- Apoyo a la Gestión Académico Administrativa de la MED
- Apoyo a la Gestión Académico Administrativa de los C. A.
- Apoyo a la Gestión Académica en el idioma Inglés
- Coordinación de Educación Virtual
- Virtualización
- Aplicaciones
- Generación y Desarrollo de Innovación y Mejoramiento

La Unidad de Educación Continua se encarga de:

- Elaboración de propuestas de capacitación in house
- Elaboración de propuestas de capacitación abiertas
- Gestión administrativa de la ejecución de cursos.

La Unidad de Educación Presencial se ocupa de:

- Elaboración del calendario de actividades académicas por período de los programa carrera de nivel técnico superior y tercer nivel
- Selección de los aspirantes a los programas carrera de nivel técnico superior y tercer nivel de la modalidad presencial
- Autorizaciones de ingreso y modificación de calificaciones; registros de asistencias fuera de plazo; y otras.
- Elaboración del plan de distribución de aulas.
- Trámite de registro o aprobación de nuevos programas carrera de nivel técnico superior o tercer nivel
- Administración de información académica de los estudiantes alumnos militares de planta de la Fuerza Terrestre.
- Mantenimiento de información y series estadísticas del área de docencia.

Vicerrectorado de Docencia se dedica a:

- Dirección del Vicerrectorado de Docencia
- Apoyo a la gestión administrativa
- Archivo y registro de documentos administrativos.

Marketing se encarga de:

- Dirección
- Investigación de mercados
- Promoción
- Atención al Cliente

Gerencia Administrativa se dedica a:

- Dirección

La Gestión Financiera es responsable de:

- Dirección
- Presupuestación Financiera
- Gestión de Cobros y Pagos
- Generación Estados Financieros y Reportes

Desarrollo Físico se encarga de:

- Dirección
- Administración de Construcciones

Talento Humano se dedica a:

- Dirección
- Gestión de Talento Humano
- Desarrollo de Talento Humano
- Bienestar de Talento Humano

Logística se encarga de:

- Dirección
- Gestión de adquisiciones
- Proveeduría y cierre de Contratos
- Administración de Activos e Inventarios

Tecnología reinformación y Comunicación se encarga de:

- Dirección
- Gestión Estratégica de Tecnología Informática

- Gestión y Soporte Técnico
- Administración de Redes y Comunicaciones
- Desarrollo, Implantación y Mantenimiento de Aplicativos
- Administración de Aplicativos y Base de Datos

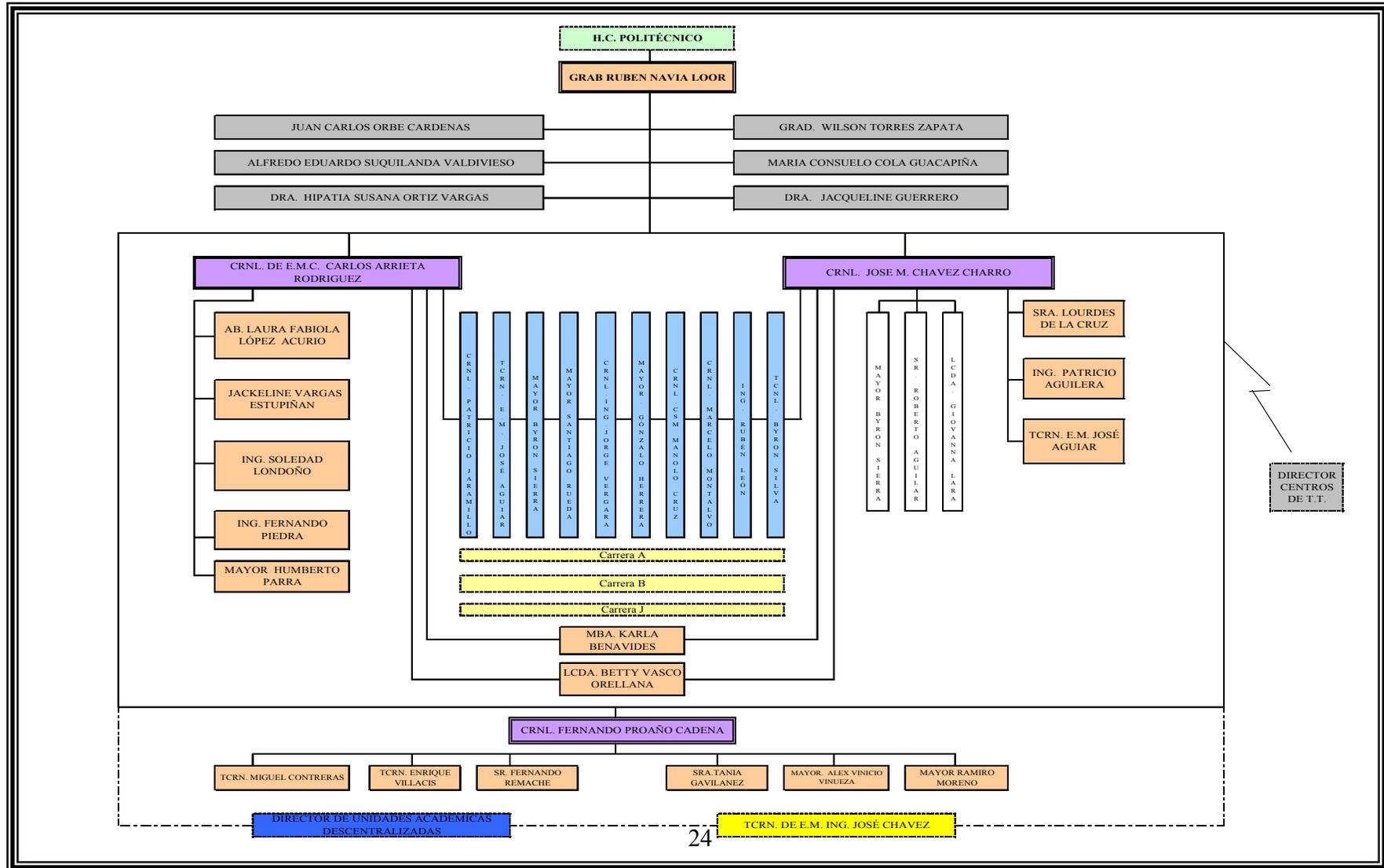
La Dirección de Servicios Universitarios se dedica a:

- Dirección
- Servicio de Alojamiento
- Servicio de Alimentación
- Servicios Audiovisuales
- Servicio de Transporte
- Servicio de Salud
- Servicio de Editorial
- Otros Servicios

Entre las Sedes tenemos:

- Escuela de Ciencias Tecnológicas "Héroes del Cenepa"
- "IASA I Hacienda El Prado"
- "IASA II Santo Domingo"
- Idiomas - Departamento de Lenguas

1.2.2.3 Del Personal



CAPÍTULO 2

Análisis Situacional

2.1 Análisis Interno

2.1.1 Áreas Operativas

2.1.1.1 Gestión institucional

La ESPE vista como un sistema permite identificar las áreas de gestión estratégica que de conformidad con los preceptos establecidos en la Constitución Política de la República, la Ley de Educación Superior y su Reglamento, y el Estatuto vigente, está constituida por los sistemas de Docencia, Investigación y Vinculación con la Colectividad, que se integran en un Sistema Universitario, cuyo objetivo debe cumplir con la misión de la Universidad Ecuatoriana y con lo determinado en su Plan Estratégico.

Por consiguiente, se han establecido las siguientes áreas de desarrollo del Plan Estratégico Institucional:

1. Gestión institucional
2. Gestión interinstitucional
3. Formación profesional
4. Postgrado
5. Investigación
6. Vinculación con la Colectividad
7. Talento Humano
8. Infraestructura física y tecnológica
9. Finanzas

Toda la comunidad politécnica de manera conjunta con las diferentes áreas de gestión coadyuvará de manera operativa a generar servicios de calidad como parte vital e importante del quehacer académico de la ESPE.

Sus principales objetivos son:

- Implementar un Sistema Integrado de Gestión que asegure el desarrollo y el posicionamiento de la institución.
- Obtener la acreditación y certificación internacional.

Para ello posee las siguientes estrategias:

- Estructurar el Sistema Integrado de Gestión e implementar los procesos en toda la institución
- Instrumentar el sistema de planificación estratégica institucional
- Elaborar y ejecutar en cada Vicerrectorado su Plan de Desarrollo de acuerdo con el Plan Estratégico Institucional, así como sus planes operativos anuales.
- Elaborar y ejecutar en cada Unidad el Plan Operativo alineado con los Planes de Desarrollo correspondientes
- Diseñar e implantar el sistema de seguimiento, control y evaluación de la gestión estratégica y operativa
- Actualizar y complementar la normativa de la institución
- Estructurar e implementar el sistema de Seguridad Integral de la institución
- Implantar un Sistema de Información y Comunicación Institucional que permita una mejor interacción y participación de la comunidad politécnica.

2.1.1.2 Gestión interinstitucional

El área de gestión interinstitucional busca principalmente intensificar las relaciones de la ESPE con todos los sectores de interés a nivel nacional e internacional y dando prioridad al sector Académico.

Para ello posee las siguientes estrategias:

- Incrementar la movilidad de directivos, docentes y estudiantes mediante alianzas estratégicas con universidades y organismos nacionales e internacionales.
- Mantener una participación activa y permanente de la ESPE en el CONESUP y CONEA.
- Mantener y fortalecer las relaciones de cooperación con organismos nacionales e internacionales, sectores productivos y Fuerzas Armadas.

2.1.1.3 Formación profesional

Se enfoca en orientar todos los esfuerzos al mejoramiento de la calidad académica y además mantener un alto nivel de disciplina y exigencia académica en autoridades, docentes y estudiantes.

Para ello posee las siguientes estrategias:

- Actualizar la oferta académica orientándola a satisfacer las necesidades de la sociedad y con el fin de incrementar los niveles de calidad
- Participar, formular y ejecutar proyectos académicos que demande el Plan Nacional de Desarrollo
- Implementar un modelo educativo que permita integrar y fortalecer las actividades de investigación y proyectos en las carreras de pregrado
- Ampliar y mejorar los programas para la formación de emprendedores
- Ampliar la oferta de educación virtual
- Fortalecer los Centros de Apoyo en las áreas de gestión administrativa

- Incrementar el número de profesores a tiempo completo y con postgrado, según los requerimientos de cada carrera
- Incrementar el número de estudiantes que participan en actividades y proyectos institucionales, de investigación y de vinculación con la colectividad
- Mejorar el sistema de becas para los estudiantes y actualizar su normatividad.
- Implantar el premio anual a la excelencia académica.

2.1.1.4 Postgrado

Se encarga de mantener un alto nivel de exigencia y rigurosidad científico-académica en todo el Sistema de Postgrado. Además tiene como objetivos ampliar la oferta, elevar el nivel de calidad y extender la cobertura de los programas de postgrado.

Sus estrategias son las siguientes:

- Diversificar, actualizar y ampliar la cobertura de la oferta de los programas de postgrado.
- Diseñar y ejecutar programas de maestría en ciencias, alineados al Plan Nacional de Desarrollo, Políticas de Ciencia y Tecnología y necesidades del sector industrial.
- Diseñar y ejecutar programas a nivel doctorado.
- Incrementar el número de docentes y estudiantes que participan en programas de intercambio académico con universidades del exterior.
- Incrementar el número de profesores con nivel de doctorado, según los requerimientos de cada programa de postgrado.
- Mantener e incrementar la participación de docentes nacionales e internacionales de alto nivel académico y experiencia profesional.
- Diseñar y ejecutar un plan de promoción y comercialización de los programas de postgrado.

2.1.1.5 Investigación

- Se busca alinear la investigación con las megatendencias y los problemas globales que afectan o impactan en Latinoamérica y directamente en el Ecuador, en los campos determinados como prioritarios.

Su principal objetivo es:

- Incrementar el conocimiento y las innovaciones tecnológicas generadas por la institución en aporte al desarrollo del país.

Para ello aplica las siguientes estrategias:

- Desarrollar proyectos de investigación institucionales y/o financiados por empresas y organismos de cooperación, relacionados con las necesidades del país.
- Gestionar la realización de mega proyectos.
- Incrementar la participación en redes de investigación, utilizando infraestructura tecnológica como medio de acceso a la información.
- Crear centros de investigación especializada en los departamentos.
- Desarrollar y participar en eventos científico – técnicos que coadyuven al fortalecimiento de la investigación en la Institución.
- Coadyuvar al fortalecimiento de las Fuerzas Armadas por medio del desarrollo de proyectos de investigación.
- Capacitar a los docentes y estudiantes en los procesos de gestión de la investigación.
- Gestionar la suscripción a bases de datos científicas y tecnológicas y capacitar a docentes y estudiantes en su utilización.
- Gestionar la presencia y colaboración de investigadores internacionales en proyectos a ejecutarse en la ESPE.

- Incrementar las publicaciones científicas indexadas de docentes y estudiantes.
- Implantar el premio anual a la excelencia científica.
- Adquirir y actualizar laboratorios orientados a la investigación.
- Complementar y actualizar la normativa en lo que a investigación se refiere.

2.1.1.6 Vinculación con la colectividad

Se persigue impulsar planes, programas y proyectos de servicio a la colectividad que contribuyan a la solución de sus problemas, con proyección a nivel nacional.

Sus principales objetivos son:

Ampliar la cobertura e incrementar la contribución de la institución a la solución de problemas comunitarios y a la satisfacción de necesidades del sector productivo.

Para ello aplica las siguientes estrategias:

- Estructurar e implementar el Sistema de Vinculación con la Colectividad y normar su funcionamiento.
- Elaborar y ejecutar el Plan de Vinculación con la Colectividad a nivel de cada Departamento y Centro, orientado a satisfacer las necesidades y requerimientos comunitarios.
- Liderar la creación de una red de universidades para apoyar al desarrollo comunitario.
- Establecer alianzas con organizaciones para ejecutar programas de apoyo comunitario, priorizando la participación de los estudiantes.
- Gestionar proyectos tendientes a la preservación de la biodiversidad y cuidado del medio ambiente.
- Participar con las Fuerzas Armadas en el desarrollo de proyectos de apoyo a la comunidad que sean de interés mutuo.

- Actualizar la oferta de prestación de servicios para los sectores públicos y privados en las áreas de competencia de la ESPE.
- Incrementar el número de convenios de prestación de servicios con los sectores productivos y de gobierno.
- Transformar a los servicios universitarios en unidades de gestión productiva.
- Participar en la incubación de empresas y en el desarrollo de parques tecnológicos.
- Introducir programas de vinculación y de asistencia al sistema educativo de nivel medio y particularmente con los colegios militares.
- Coadyuvar al desarrollo del personal de las Fuerzas Armadas mediante programas de educación continua.

2.1.1.7 Talento humano

Se prioriza el desarrollo del talento humano de la Institución, orientándose a mejorar sus competencias, las relaciones humanas y la calidad del servicio al cliente.

Sus principales objetivos son:

- Implementar el Sistema de Gestión del Talento Humano de la institución.
- Lograr el crecimiento personal y mejorar el desempeño laboral de directivos, docentes, administrativos y trabajadores.
- Mejorar el clima organizacional

Para ello aplica las siguientes estrategias:

- Estructurar el sistema de gestión y mejorar su soporte informático.
- Diseñar e implantar un sistema de relevo generacional en el personal docente.
- Implementar un plan de seguridad y salud ocupacional

- Actualizar el sistema de remuneraciones e incentivos, vinculados al desempeño y logro de metas y resultados
- Completar el orgánico del personal de la institución de acuerdo a los requerimientos y justificativos respectivos
- Actualizar y mejorar el sistema de evaluación del desempeño del personal directivo, docente, administrativo y trabajadores sobre la base de resultados.
- Capacitar al talento humano de la institución en gestión de procesos y, en formulación y gestión de proyectos.
- Implementar programas de capacitación humanística y de tecnología para la comunidad politécnica, ajustándose a los avances tecnológicos
- Mejorar el Sistema de Becas para el personal de directivos, docentes, administrativos y trabajadores.
- Implantar programas de desarrollo humano y motivación para alcanzar la satisfacción del personal de la ESPE y la predisposición voluntaria para el trabajo
- Elaborar y ejecutar programas anuales de bienestar para los miembros de la comunidad politécnica
- Realizar eventos orientados a fortalecer los valores institucionales.
- Implantar un sistema recopilación y manejo de ideas, sugerencias y quejas del personal.

2.1.1.8 Infraestructura física y tecnológica

Se encarga de mantener y desarrollar una infraestructura física y tecnológica adecuada dando prioridad al equipamiento que requieren la docencia, investigación y la vinculación con la colectividad.

Sus principales objetivos son:

- Adecuar y construir la infraestructura física acorde con las necesidades y proyecciones institucionales y mejorar su seguridad.

- Actualizar la infraestructura tecnológica en función de los requerimientos y proyecciones institucionales y de las tendencias globales.

Para ello sus estrategias son:

- Desarrollar la infraestructura física de acuerdo con las proyecciones institucionales.
- Mantener y mejorar la infraestructura física existente a fin de alcanzar un mayor nivel de satisfacción, acorde al número de estudiantes.
- Mejorar la seguridad física de las instalaciones de la ESPE.
- Elaborar y ejecutar el plan de actualización, mejoramiento y renovación permanente del equipamiento tecnológico de acuerdo a las necesidades institucionales.
- Elaborar y ejecutar el plan estratégico de tecnologías de información y comunicación y actualizarlo periódicamente.
- Implementar el manual de gestión de tecnologías de información y comunicaciones.
- Fortalecer el sistema bibliotecario y sus servicios de soporte a las actividades de investigación, docencia y vinculación con la colectividad.
- Fortalecer la tecnología de soporte a la educación virtual.

2.1.1.9 Finanzas

Busca alinear el presupuesto al Plan Estratégico Institucional y a los planes operativos y se cumplirán oportunamente las obligaciones financieras. Todas las unidades operativas y académicas se orientan hacia un autofinanciamiento.

Su principal objetivo es:

- Asegurar la disponibilidad de los recursos financieros suficientes y necesarios para la ejecución de los planes operativos, cumplimiento de obligaciones y proyección sostenible de la Institución.

Para ello posee las siguientes estrategias:

- Diversificar las fuentes de financiamiento del presupuesto de la ESPE
- Implementar un sistema de administración presupuestaria
- Diseñar e implantar un sistema de costos
- Establecer aranceles competitivos de acuerdo al nivel de calidad ofertado
- Actualizar la normativa financiera de la ESPE de modo que facilite la distribución y la reinversión de los fondos generados por los proyectos institucionales y por la prestación de servicios
- Instrumentar políticas institucionales para el mejoramiento de la calidad del gasto corriente
- Proporcionar alternativas de financiamiento atractivas y seguras para el pago de aranceles

2.2 Análisis Externo

2.2.1 Influencias Macroeconómicas

2.2.1.1 Factor Político

La política educativa nacional establece el marco de referencia para el diseño y operación de propuestas educativas en la educación superior para ello establece como parámetros generales, por una parte, la correspondencia de la formación profesional con la oferta de empleo en el mercado de trabajo y por otra, se orienta a la inducción de la oferta de las denominadas carreras científica.

No se puede negar que la educación superior, en este siglo, se ha desarrollado a gran escala; tanto a nivel de la docencia como en el campo de la investigación científica y tecnológica; sin embargo, también es importante señalar que el propio desarrollo científico y tecnológico generado en los últimos cincuenta años le plantea, al sistema educativo y a la educación superior, nuevos retos que será necesario enfrentar con una nueva visión estratégica y con los suficientes fundamentos para resolverlos.

Es cierto que resulta demasiado pretencioso definir todos los retos que tiene frente a sí el sistema educativo y particularmente la educación superior, pero sí se pueden analizar algunos de ellos.

Por una parte, es evidente que se requiere generar más inversiones en investigación científica y en desarrollo tecnológico; en ciencia básica y aplicada. Pero, en la medida en que la política educativa se impregna de política partidaria o gremial, en esa misma medida se ve impedida la primera de lograr los propósitos científicos y tecnológicos que le dieron origen.

Además, la sujeción del otorgamiento de financiamientos para el desarrollo científico y tecnológico, a compromisos de carácter político convierte a la investigación científica y tecnológica en presa fácil; se convierte en rehén de grupos sociales que sólo buscan el beneficio personal, en detrimento del verdadero propósito de la investigación, que es el bien común; el beneficio de la colectividad.

En conclusión, el reto de las instituciones de educación superior, en materia de incorporación de la cultura científica y tecnológica, de la actualización disciplinaria y de las innovaciones tecnológicas, consiste en idear estrategias para que los profesores, responsables de la formación profesional, dominen el contenido vigente de su disciplina y los métodos y las técnicas más actuales para su aplicación práctica. Probablemente, la capacitación de los profesores en las empresas, a través de convenios bilaterales, sea una alternativa viable.

2.2.1.2 Factor Económico

En general, quienes acceden a la educación particular en muchos de los casos provienen de los sectores medios y altos de la población, y sus condiciones de aprendizaje son distintas a los sectores populares: buena alimentación, internet y computadora en la casa, recorrido de la casa al colegio o escuela etc., en dichas instituciones se privilegia el pago puntual de las pensiones, dejando de lado el

tema académico, aquí se cumple a la perfección el conocido refrán “tanto tienes, tanto vales; nada tienes, nada vales”. En estas condiciones comparar la educación fiscal con la privada es una ligereza mal intencionada.

La calidad de la educación superior está vinculada a una problemática actual de extrema complejidad, que incluye, entre otros aspectos:

- La expansión que la educación superior ha experimentado en el continente;
- La dificultad estructural de los sistemas educativos, expresada en la muy escasa conexión entre sus distintos niveles;
- La alarmante disminución de las dotaciones presupuestarias destinadas a necesidades crecientes;
- La difícil situación del personal docente que, en alto porcentaje, recibe remuneraciones escasas; la necesidad de abordar procesos de innovación curricular y de mejoramiento de los métodos de enseñanza-aprendizaje; y,
- El vertiginoso avance del conocimiento y del acceso a la información.

Para el CONEA, la calidad de la educación superior está ligada al conjunto de factores que inciden en la formación profesional, en el modo de producción del conocimiento, en la configuración de valores morales y éticos y su difusión social, a partir del logro de los fines, objetivos y metas consignados en la misión, la visión y el plan institucional.

Tales factores deben contrastarse con los principios, características y estándares de calidad para las instituciones de educación superior del país que establece el CONEA, en cumplimiento de la legislación vigente.

Se suele también definir la calidad como la capacidad de las instituciones para mejorar permanentemente. En este sentido, la búsqueda y acceso a la calidad en educación superior no es un proyecto finito, sino más bien un camino que la

comunidad de un centro de educación superior debe transitar empeñando todos los esfuerzos posibles.

Implica trabajar cada vez mejor, perfeccionando cada proceso, cada actividad, cultivando la cultura de hacer bien las cosas. La calidad es un compromiso y una responsabilidad de todos.

Por otra parte, la calidad en educación superior involucra la capacidad concreta de las instituciones para incidir en los cambios que requiere la sociedad a fin de hacerla más próspera, justa, equitativa y solidaria.

2.2.1.3 Factor Social

En los momentos actuales, se ha abandonado el uso del músculo, manos, fuerza física como herramientas para generar riqueza y remuneración económica, sustituyéndolas por el uso de la capacidad de pensamiento y de relación de la que disponen los individuos, su posibilidad de acceso a la educación universitaria y/o tecnológica, más, la capacitación y actualización permanente como fuente de supervivencia, competitividad y seguridad para el futuro.

La capacidad de producir de manera eficiente, eficaz y efectiva es hoy, un requisito para la supervivencia, razón por la cual, la exigencia de la sociedad a los estamentos educativos se relaciona con el objetivo de preparar estudiantes para el futuro ya que la seguridad de supervivencia está basada en el conocimiento y en las habilidades debidamente desarrolladas.

La nueva Constitución dispone que la educación pública será gratuita hasta el tercer nivel de educación superior inclusive.

Grande ha sido el debate si la educación es un derecho o un servicio. Las posiciones están marcadas; por un lado, desde la perspectiva de los sectores

neoliberales todo es susceptible de ser comprado y vendido, todo se convierte en mercancía y por lo tanto tienen un valor de uso y un valor de cambio, en ese ámbito entran la salud, la vivienda, el agua, el trabajo, los seres humanos y, por supuesto, la educación.

Solo la educación dará libertad a los seres humanos, decía un pensador; sobre la base del conocimiento podremos enfrentar a la naturaleza y de ella sacar provecho para cubrir las necesidades fundamentales del ser humano.

A nivel mundial, el debate que se realiza es respecto a la universalización de la educación superior y hacia allá debemos apuntar; sin embargo, dar pasos en el proceso de aplicación de la gratuidad de la educación superior es ya positivo, puesto de que gratuidad implica dotación de textos escolares, alimentación, transporte, uniformes y demás. Los países que han logrado un desarrollo económico y cultural importante pusieron como base la inversión en la educación. Esta es la clave.

2.2.1.4 Factor Tecnológico

La investigación se constituye en eje transversal de la misión universitaria y se relaciona de manera estrecha con el ejercicio científico de los procesos de enseñanza- aprendizaje, en el ámbito de formación académica superior, esto es, en todos los campos que engloban las ciencias del conocimiento humano.

La investigación a escala de Educación Superior, se establece como un elemento característico de su cultura académica y un factor en el proceso de enseñanza- aprendizaje, mediante el cual, el educando se desarrolla intelectualmente, contribuye al desarrollo institucional y se establece como elemento constitutivo del proceso de formación.

La generación, desarrollo y aplicación del conocimiento requiere de un cambio permanente en sus procesos y bases tecnológicas con la posibilidad de actuar competitivamente en el ámbito de su gestión. La ausencia de cambio contribuye a su estancamiento, en razón de no involucrarse en las nuevas ideas producto del avance científico y tecnológico de un mundo en evolución constante.

La investigación científica y sus aplicaciones entre ellas la tecnológica, tiene repercusiones importantes en el desarrollo humano sostenible y el futuro de la humanidad dependerá más que nunca de la generación de ciencia y tecnología, esto es, investigación, difusión, transferencia y utilización equitativa del saber.

Por otra parte, la revolución en los sistemas de comunicación y de información, ofrecen nuevos medios, más eficientes y efectivos para poner en común los conocimientos científicos y, fomentar con decisión la educación e investigación.

La función inherente a la labor científica consiste en estudiar de manera sistemática y profunda la naturaleza y la sociedad para obtener nuevos conocimientos. Estos nuevos conocimientos generarán beneficios sociales y avances tecnológicos que se convertirán en fuentes de enriquecimiento cultural, intelectual y educativo.

La importancia y necesidad imperiosa de cultivar, promover y apoyar la generación del conocimiento científico con base en la investigación como parte importante e integrante del sistema educativo, específicamente a escala superior; es indudable que, en esta tarea de los estamentos pertinentes, se debe centrar todos los esfuerzos, para poder responder a la sociedad en sus justos requerimientos de la educación superior que permitan logros en superación que posibiliten un desarrollo sostenido.

El reto que debe asumir la educación en general y, en particular la educación superior, para que en el país se logre un ambiente para desarrollar mentes científicas, debe ser la actividad diaria de las universidades y escuelas

politécnicas; la conciencia de la necesidad de optimizar el manejo del conocimiento y sobre todo y ante todo, de la capacidad de producirlo para poder competir a escala de Economía Globalizada, con ventajas comparativas y/o competitivas se incrementa en forma geométrica, razones por las cuales, el sistema educativo y especialmente la educación superior deben dedicar todos sus esfuerzos y gran parte de sus recursos a la formación de profesionales idóneos capaces y responsables..

2.2.1.5 Factor Legal

La Constitución de la República vigente desde el año 1998, consagra la obligatoriedad de las Instituciones de Educación Superior de la rendición social de cuentas a través de un organismo autónomo de Evaluación y Acreditación, que coordinará actividades con el Consejo Nacional de Educación Superior, CONESUP.

La Ley Orgánica de Educación Superior, que entró en vigencia el 15 de Mayo del año 2000, recoge la disposición constitucional y ratifica el establecimiento del Sistema Nacional de Evaluación y Acreditación, con la creación de un organismo autónomo denominado Consejo nacional de Evaluación y Acreditación, CONEA. Los cuerpos legales mencionados facultan al Sistema de Evaluación para evaluar y acreditar a las Instituciones de Educación Superior y sus Programas.

En este contexto, es necesario aprovechar la existencia de los procesos de evaluación para realizar un diagnóstico de la situación universitaria actual, conocer el resultado, la pertinencia e impacto de las acciones de las universidades, conocer sus avances científicos y tecnológicos, ¿cómo se administran y emplean sus recursos?, identificando sus niveles de eficiencia y eficacia, y sobre la base de esta información, diseñar y operar los cambios que permitan reorientar las actividades de cada institución, para así responder a las demandas sociales con pertinencia y responsabilidad.

Resulta evidente que una evaluación de políticas, acciones y resultados, apunta a introducir los cambios necesarios en las instituciones de educación superior del

país, pero estos no serán posibles si no existe un liderazgo férreamente comprometido para efectuarlos.

Dicho de otro modo la información generada en los procesos de evaluación, debe transformarse en acciones positivas y deben impulsar un cambio cultural de las instituciones de educación superior, que solo será posible si el liderazgo y gerencia de cada institución demuestran con hechos su voluntad de hacerlo.

2.3. Influencias Micro ambientales

2.3.1 Clientes

Son aquellos estudiantes o alumnos de la Escuela Politécnica del Ejército los que hubieren cumplido con los requisitos de admisión y, se encontraren registrados y matriculados, de acuerdo con la Ley, el estatuto y los reglamentos.

Los estudiantes, son los actores de mayor importancia, que pretenden una formación y una acreditación que los posicione mejor en el mercado laboral, como principal exigencia, y la sociedad en su conjunto que demanda una mayor participación de la universidad en la solución de diversas problemáticas sociales.

Además también se considera como cliente al sector empresarial que demanda cierto tipo de perfil humano y recursos tecnológicos.

2.3.2 Proveedores

El personal académico está conformado por docentes, cuyo ejercicio de la cátedra podrá combinarse con la investigación, dirección, gestión institucional y actividades de vinculación con la colectividad.

Los empleados y trabajadores de los centros de educación superior serán nombrados o contratados según los procedimientos que se establezcan en el correspondiente reglamento de la institución.

El personal administrativo de los centros de educación superior estará sujeto a la Ley de Servicio Civil y Carrera Administrativa o a los Códigos de Trabajo o Civil y al escalafón administrativo.

2.3.3 Competencia

El conocimiento y desarrollo de un sistema, comunidad, organización, grupo o empresa, requiere de un cambio permanente en los procesos que le permitan competir con ventajas dentro de este actual mundo globalizado y altamente competitivo; sin el conocimiento y actualización del cambio, se está contribuyendo al estancamiento productivo de la sociedad, en razón, de no aprovechar con beneficio de inventario, las nuevas ideas, habilidades y destrezas, producto del avance científico y tecnológico del mundo, sin embargo, esto implica depender de los individuos y las organizaciones que han adquirido y desarrollado nuevos conocimientos, procedimientos y técnicas actualizadas o modernas que generen nuevas alternativas y/o fuentes de trabajo así como, procedimientos en sus áreas de competencia.

Existen variadas opciones para el acceso a los conocimientos modernos y, a las diversas formas de incorporarlos de manera eficiente a nuestro aparato productivo. Entre otras opciones está, el organizar un sistema sólido, con programas propios para investigación, que posibiliten producir conocimientos y tecnologías adecuadas acorde con las necesidades y condiciones propias de la población objetivo, inmersa en la sociedad ecuatoriana.

Por las razones expuestas, es necesario capacitar, formar y preparar al recurso humano nacional, para que con solvencia pueda responder a los requerimientos de la sociedad actual, con soluciones sostenibles y en toda la cadena de valor. Con gran acierto se indica que la investigación constituye un elemento fundamental para el desarrollo académico de la universidad y, con esta base, afirmaríamos que éste concepto constituye una de las respuestas acertadas a la solución de los

problemas que se detectan en las diferentes áreas del conocimiento que de manera endémica afronta la sociedad ecuatoriana.

En virtud de lo anterior, es un requisito fundamental y determinante, el afianzar y consolidar la investigación de las Universidades, Escuelas Politécnicas e Institutos Superiores Técnicos y Tecnológicos en el ámbito nacional e internacional, tanto a escala de los educandos como de los profesores. Es necesario conformar grupos estables de investigadores, que acumulen y agreguen conocimiento, desarrollen conceptos, creen cultura de investigación, y se conviertan en interlocutores válidos y legítimos ante la sociedad.

La Escuela Politécnica del Ejército posee una acreditación que el Consejo Nacional de Evaluación y acreditación confiere a una institución, carrera, programa o unidad académica del Sistema Nacional de Educación Superior, haciendo público al país, la claridad de su visión, misión, objetivos de la calidad de sus procesos académicos, la eficiencia de su gestión, la coherencia de sus propósitos y recursos, investigación y planeamiento que garantice un desempeño sostenido de calidad de institución acreditada.

Dicha acreditación otorga los siguientes beneficios que a su vez representan una ventaja competitiva para la institución.

- Informa a la sociedad en especial a los futuros estudiantes, sobre la calidad institucional.
- Permite obtener recursos financieros para la institución con mayor facilidad
- Lograr prestigio y respeto social, en razón de la credibilidad que recibirán sus actividades académicas y sus propuestas.

- Alcanzar que el Estado y el CONESUP distribuyan recursos financieros dando prioridad, progresivamente, a los indicadores institucionales con alto nivel de desempeño.
- Contribuir para que se conceda la autorización para el desarrollo de programas de postgrado.

2.3.4 Precios

La Escuela Politécnica del Ejército realiza el cobro de sus matriculas a través de horas clase que se representan a través de créditos, los cuales para el Semestre Abril - Octubre 2008 son los siguientes:

- Modalidad presencial: Su costo es de \$ 50.20
- Modalidad a distancia: Su costo es de \$ 25.10

CAPÍTULO 3

Direccionamiento Estratégico

El Direccionamiento Estratégico se fundamenta en la obtención de un aspecto común de la empresa, que permita unificar criterios y prospectar, a su vez que permite aprovechar las oportunidades futuras apoyándose en el razonamiento y la experiencia.¹

Este análisis se compone de dos partes principales que son:

Definición del Negocio.

Filosofía Corporativa.

Definición del Negocio

Interrogantes básicas	Factores de definición
<ul style="list-style-type: none">▪ ¿Cuál es nuestro negocio?▪ ¿Cuál será nuestro negocio en el futuro?▪ ¿Cuál debería ser nuestro negocio?	<ul style="list-style-type: none">▪ ¿Qué necesidad satisfacemos?▪ ¿Cuál es nuestro mercado objetivo?▪ ¿Nuestras ventajas competitivas son?

Filosofía Corporativa

Se la define como la fuerza que posibilita la cohesión de una empresa, en otras palabras, podemos decir que es la personalidad de la empresa.²

¹ Ing. Francis Salazar Pico; Gestión Estratégica de Negocios; Pág.140

² Ing. Francis Salazar Pico; Gestión Estratégica de Negocios; Pág.140

EJEMPLO:

Negocio Real

¿Cuál es mi negocio?



El producto brinda un suplemento alimenticio que regenera rápidamente la energía que desgasta el cuerpo.

Negocio Potencial

¿Cuál será mi negocio en el futuro?



Las barras energéticas están especializadas para complementar las prácticas de entrenamiento y aventura de deportistas ecuatorianos que prefieren esfuerzos físicos extremos; nuestro país posee una geografía diversa, lo cual propicia y motiva a la práctica permanente de distintas disciplinas deportivas.

Negocio Futuro

¿Cuál debería ser nuestro negocio?



Las barras energéticas “Home energy” a diferencia de sus competidores, ofrecerán al mercado variedad en sus sabores siendo más agradables al paladar sin perder sus valores nutricionales a un menor costo.

Ejemplo tomado de: Gestión Estratégica de Negocios

Diseño: Yessenia Astudillo

Cuadro N° 1: Análisis de la empresa.

1 Direccionamiento	2 Recurso Humano	3 Productividad	4 Medida del éxito
Factores internos bajo el control de la empresa			Factores externos
<p>Misión:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Rumbo del negocio. ▪ Velocidad de crecimiento. ▪ Razón de ser. <p>Visión:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Escenario futuro del negocio. <p>Filosofía:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Valores <p>Bechmarking</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Incorporando las prácticas de los líderes del mercado en los procesos de mejora. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Seleccionado. ▪ Motivado. ▪ Capacitado. <p>Conocimientos:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Saber. <p>Habilidades:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Poder. <p>Actitudes:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Querer 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Optimización de recursos. (tiempo) ▪ Hacer más con menos. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Competitividad. ▪ Crecimiento de Mercado. ▪ Voto de calidad final – el que da el cliente.

Fuente: Gestión Estratégica de Negocios

A continuación presentamos el Direccionamiento Estratégico de la Escuela Politécnica del Ejército:

Gráfico N° 1: Direccionamiento Estratégico



Fuente: Unidad de Marketing

3.1 Misión

La misión expresa el camino hacia el logro de la visión, o la manera cómo la organización llegará a ese futuro deseado. El enunciado de la misión expresa el porqué y para qué existe la organización.

También podemos decir que "La misión es el propósito general o razón de ser de la empresa u organización que enuncia a qué clientes sirve, qué necesidades satisface, qué tipos de productos ofrece y en general, cuáles son los límites de sus actividades; por tanto, es aquello que todos los que componen la empresa u organización se sienten impulsados a realizar en el presente y futuro para hacer realidad la visión del empresario o de los ejecutivos, y por ello, la misión es el marco de referencia que orienta las acciones, enlaza lo deseado con lo posible, condiciona las actividades presentes y futuras, proporciona unidad, sentido de dirección y guía en la toma de decisiones estratégicas".

Una característica que debe presentar la misión es la amplitud de su alcance, que permita la generación de objetivos y estrategias factibles que se adecuen a los cambios del entorno y como tales estar sujetos a una continua evaluación.

Los componentes que se consideran al momento de formular la misión son:

- 1) Los usuarios.
- 2) Productos/ servicios.
- 3) Competencia.
- 4) Tecnología.
- 5) La preocupación por la imagen pública de la organización.

El enunciado de la misión, en la medida que abarque cada uno de estos aspectos, estará cubriendo todo el campo de acción de la organización.

Cabe señalar que para que la misión cumpla su importante función, debe tener la capacidad de mover a las personas (propietarios, inversionistas, empleados, clientes y proveedores) a ser parte activa de lo que es la razón de ser o propósito general de la empresa u organización. Para ello, debe:

- 1) Definir los principales campos de competencia de la organización.
- 2) Ser motivante.

- 3) Enfatizar en las principales políticas a las que la empresa quiere honrar y;
- 4) Proporcionar a la organización una dirección durante los próximos 10 o 20 años.

Las preguntas clave que deberían formularse al momento de determinar la misión son:

- ¿Por qué existe la organización?
- ¿Cuál es el negocio?
- ¿Quiénes son sus usuarios?
- ¿Qué necesidades debe satisfacer?

A continuación presentamos la misión de la Escuela Politécnica del Ejército.



La ESPE es una comunidad de autoridades, personal académico, estudiantes y personal administrativo; su misión es formar profesionales e investigadores de excelencia, creativos, humanistas, con capacidad de liderazgo, pensamiento crítico y alta conciencia ciudadana; generar, aplicar y difundir el conocimiento y, proporcionar e implementar alternativas de solución a los problemas de la colectividad, para promover el

3.2 Visión 2.012



Introducción

El éxito de una gestión no se logra si no se tiene un rumbo, un inicio y un destino; y si no está fortalecida por objetivos, metas, y valores que acompañen la misión y visión de la organización.

La visión es el <<sueño>> sobre el posicionamiento de la organización a muy largo plazo, que ha de entusiasmar a todo el mundo: accionistas, personal, proveedores clave y externos. Aunque no pudiera estar concretamente formulada, lo importante es que transmita la ilusión necesaria para enlazar los esfuerzos.

Define lo que la organización quiere ser, los grandes objetivos a perseguir, cómo espera conseguirlos y el campo de actividad. Permite contestar a la creativa pregunta: ¿Por qué hacemos lo que hacemos en la organización?

La declaración de la visión reúne las aspiraciones de lo que una organización quiere llegar a ser en el futuro, o cómo se ve en el futuro. Este enunciado está descrito en tiempo presente. La visión sólo podrá darse en tiempo presente. La visión sólo podrá darse mientras se tenga una comprensión clara del lugar que ocupa hoy la organización, y de ahí proponer las metas que quiere lograr.

Dos preguntas claves que se pueden hacer al momento de formular la visión son:

- 1) ¿Qué quiere llegar a ser o dónde quiere llegar a estar la organización?
- 2) ¿Cuál es la posición que desea ocupar en el mercado?

Se debe tomar en cuenta una serie de elementos para su redacción:

- Ser amplia y detallada.

- Ser positiva y alentadora.
- Realista en lo posible.
- Proyectar sueños y esperanzas.
- Incorporar valores e intereses comunes.
- Debe ser difundida interna y externamente.

A continuación presentamos la visión de la Escuela Politécnica del Ejército.

Líder en la gestión del conocimiento y de la tecnología en el Sistema Nacional de Educación Superior, con reconocimiento en América Latina y referente de práctica de valores éticos, cívicos y de servicio a la sociedad.

3.3 Objetivos

En la misión está definido el propósito fundamental y el contexto dentro del cual se desarrollan las actividades de la organización. Sin embargo, esto necesita ser complementado con enunciados generales que indiquen los principales programas o áreas de actividad que se trabajarán a largo plazo indicando los resultados que se esperan obtener. Estos enunciados vienen a ser los objetivos, los cuales proporcionan una definición más clara de las metas descritas en la misión.

Los objetivos son enunciados que establecen que es lo que se va a lograr, pero no como. En toda organización existen múltiples objetivos, desde los que se refieren a valores que habrán de regir a la organización; los objetivos organizacionales generales, que establecen la naturaleza de la organización y la dirección que adoptará, pasando por metas menos permanentes que definen tareas específicas que habrán de cumplir las unidades que componen la organización. Los objetivos

principales son los llamados estratégicos, que afectan la dirección general y la viabilidad de la organización.

Al momento de formular los objetivos podemos tener en cuenta las siguientes características:

- Factible de lograrse.
- Estimulante.
- Conocido, entendido y aceptado por todos.
- Flexible.
- Generado a través de procesos participativos.
- Obligatorio.
- Relacionado y de acuerdo con la misión y visión establecidas.
- Redactado con verbos en infinitivo que den una sensación de logro.

Objetivo del Departamento de Ciencias Administrativas:

El principal objetivo del Departamento es formar profesionales de alto nivel académico y sólidos principios éticos y morales; capaces de generar riqueza y trabajo mediante la formación y desarrollo de empresas en el área financiera, contable y de auditoría.

3.4 Políticas

Las políticas son reglas y guías que expresan los límites dentro de los cuales debe ocurrir la acción.

Política General:

Orientar el esfuerzo institucional en forma sinérgica (en equipo) y participativa, hacia la modernización integral, que permita alcanzar la excelencia académica y organizacional.

Política de Calidad:

En la Escuela Politécnica del Ejército, los estudiantes y usuarios son las personas más importantes a las que debe servir y satisfacer, cumpliendo con lo que ofrece en los plazos establecidos y mejorando permanentemente todos los procesos académicos y administrativos.

La exigencia académica, el bienestar y la seguridad de todos quienes forman la comunidad ESPE y el respeto al medio ambiente son prioridades, para dentro de un marco de principios y valores, desarrollar una Cultura de Calidad Institucional.

3.5 Estrategias

Una vez fijados los objetivos se deberá definir cómo se van a lograr, y para ello habrá que establecer una serie de alternativas estratégicas.

Las estrategias son las acciones que nos conducirán al logro de los objetivos; son un conjunto de medidas que deberán llevar a una organización de una situación actual a una situación deseada en el futuro.

Existen diferentes dimensiones de la definición de estrategia, lo que se denomina las cinco Ps, la estrategia como Plan, un curso de acción conscientemente determinado para abordar una situación específica; como plan también puede ser como una Pauta de acción, en el caso de estrategias específicas para enfrentar situaciones competitivas; como Patrón, un modelo o patrón de flujo de acciones, consistencia en el comportamiento; como Posición, la estrategia como medio para ubicar a la organización en su entorno, una fuerza mediadora entre la organización y medio ambiente o contexto interno y externo; y como Perspectiva, tiene que ver con la manera particular de la organización de percibir su entorno, la visión

compartida de una organización sobre cómo enfrentar y posicionarse en el mercado. Todos estos conceptos se interrelacionan.³

Principal estrategia de la ESPE:

Implantar un sistema integrado de gestión, centrado en la calidad, que permita alcanzar una organización flexible, dinámica y proactiva, a través del mejoramiento continuo de procesos, trabajo en equipo, desarrollo del talento humano y la innovación tecnológica permanente.

3.5.1 Convenios

La ESPE mantiene las más cordiales relaciones de amistad de cooperación científica y técnica con todas las escuelas politécnicas del Ecuador y coopera con la mayoría de planteles universitarios, tanto públicos como privados.

Organismos públicos y privados colaboran con la ESPE a través de proyectos de investigación que contribuyen al desarrollo nacional.

Ver **anexo 1**.

3.6 Principios y Valores

Los principios son elementos éticos aplicados que guían las decisiones de la organización, y definen el liderazgo de la misma.

La Escuela Politécnica del Ejército, guía y desarrolla sus sistemas y procesos por los siguientes principios:

³ Mintzberg, Henry. Las 5 Ps de la estrategia. En: El proceso estratégico: conceptos, contextos y casos. México D.F.: Prentice Hall Hispanoamericana, 1993, p. 14-21

a. La institución se debe fundamentalmente a la nación ecuatoriana; a ella orienta todo su esfuerzo, contribuyendo a la solución de sus problemas, mediante la formación profesional y técnica, la investigación, y el estudio y planteamiento de soluciones para los problemas del país;

b. Es una institución abierta a todas las corrientes del pensamiento universal, sin proselitismo político y religioso;

c. La búsqueda permanente de la excelencia a través de la práctica de la cultura de la calidad en todos sus actos;

d. La formación consciente, participativa y crítica con libertad académica y rigor científico, que comprenda y respete los derechos fundamentales del ser humano y de la comunidad;

e. El cultivo de valores morales, éticos y cívicos, respetando los derechos humanos con profunda conciencia ciudadana; coadyuva a la búsqueda de la verdad y forma hombres de honor, libres y disciplinados;

f. El mantenimiento de las bases históricas de la identidad nacional, para incrementar el orgullo de lo que somos, y así proyectamos hacia el futuro;

g. La conservación, defensa y cuidado del medio ambiente y el racional aprovechamiento de los recursos naturales; y,

Los valores son descriptores morales que muestran la responsabilidad ética y social en el desarrollo de las labores del negocio.

La conducta de todos y cada uno de los miembros de la comunidad politécnica, se mantienen siempre bajo la práctica de los siguientes valores institucionales:

- Honestidad a toda prueba.

- Respeto a la libertad de pensamiento.
- Orden, puntualidad y disciplina conscientes.
- Búsqueda permanente de la calidad y la excelencia.
- Igualdad de oportunidades.
- Respeto a las personas y los derechos humanos.
- Reconocimiento a la voluntad, creatividad y perseverancia.
- Práctica de la justicia, solidaridad y lealtad.
- Práctica de la verdadera amistad y camaradería.
- Cultivo del civismo y respeto al medio ambiente.
- Compromiso con la institución y la sociedad.
- Identidad institucional.
- Liderazgo y emprendimiento.
- Pensamiento crítico.
- Alta conciencia ciudadana.

3.7 Cadena de Valor

Porter (1987) define el valor como la suma de los beneficios percibidos que el cliente recibe menos los costos percibidos por él al adquirir y usar un producto o servicio. La cadena de valor es esencialmente una forma de análisis de la actividad empresarial mediante la cual descomponemos una empresa en sus partes constitutivas, buscando identificar fuentes de ventaja competitiva en aquellas actividades generadoras de valor. Esa ventaja competitiva se logra cuando la empresa desarrolla e integra las actividades de su cadena de valor de forma menos costosa y mejor diferenciada que sus rivales. Por consiguiente la cadena de valor de una empresa está conformada por todas sus actividades generadoras de valor agregado y por los márgenes que éstas aportan.

La cadena de valor de una Institución y la forma en que desempeña sus actividades individuales son un reflejo de su historia, de su estrategia, y de su enfoque para implementar la estrategia. El crear el valor para los compradores que exceda el costo de hacerlo es la meta de cualquier estrategia.

De acuerdo a Porter (1987) una cadena de valor está constituida por tres elementos básicos:

a) Las Actividades Primarias, que son aquellas que tienen que ver con el desarrollo del producto, su producción, las de logística, comercialización y los servicios de post-venta.

b) Las Actividades de Apoyo a las actividades primarias, como son la administración de recursos humanos, las de compras de bienes y servicios, las de desarrollo tecnológico (telecomunicaciones, automatización, desarrollo de procesos e ingeniería, investigación), las de infraestructura empresarial (finanzas, contabilidad, gerencia de la calidad, relaciones públicas, asesoría legal, gerencia general).

c) El Margen, que es la diferencia entre el valor total y los costos totales incurridos por la Institución para desempeñar las actividades generadoras de valor.

El análisis de la cadena de valor como herramienta gerencial

El Análisis de la Cadena de Valor es una herramienta gerencial para identificar fuentes de Ventaja Competitiva. El propósito de analizar la cadena de valor es identificar aquellas actividades de la empresa que pudieran aportarle una ventaja competitiva potencial. Poder aprovechar esas oportunidades dependerá de la capacidad de la empresa para desarrollar a lo largo de la cadena de valor y mejor que sus competidores, aquellas actividades competitivas cruciales.

Porter resalta tres tipos diferentes de actividad:

- **Las Actividades Directas**, que son aquellas directamente comprometidas en la creación de valor para el comprador. Son muy variadas, dependen del tipo de empresa y son por ejemplo las operaciones de la fuerza de ventas, el diseño de productos, la publicidad, el ensamblaje de piezas, etc.

- **Las Actividades Indirectas**, que son aquellas que le permiten funcionar de manera continúa a las actividades directas, como podrían ser el mantenimiento y la contabilidad.
- **El Aseguramiento de la Calidad**, en el desempeño de todas las actividades de la empresa.

Porter fue más allá del concepto de la cadena de valor, extendiéndolo al sistema de valor, el cual considera que la empresa esta inmersa en un conjunto complejo de actividades ejecutadas por un gran número de actores diferentes. Este punto de vista nos lleva a considerar al menos tres cadenas de valor adicionales a la que describimos como genérica:

- **Las Cadenas de Valor de los Proveedores**, las cuales crean y le aportan los abastecimientos esenciales a la propia cadena de valor de la empresa.
 - a) Los proveedores incurren en costos al producir y despachar los suministros que requiere la cadena de valor de la empresa.
 - b) El costo y la calidad de esos suministros influyen en los costos de la empresa y/o en sus capacidades de diferenciación.
- **Las Cadenas de Valor de los Canales**, que son los mecanismos de entrega de los productos de la empresa al usuario final o al cliente.
 - a) Los costos y los márgenes de los distribuidores son parte del precio que paga el usuario final.
 - b) Las actividades desarrolladas por los distribuidores de los productos o servicios de la empresa afectan la satisfacción del usuario final.
- **Las Cadenas de Valor de los Compradores**, que son la fuente de diferenciación por excelencia, puesto que en ellas la función del producto determina las necesidades del cliente.

Gráfico N° 2: Cadena de Valor de la ESPE



Fuente: Unidad de Marketing

Nota: Cada una de las áreas antes mencionadas se encuentran detalladas en el Capítulo II (Ver página 21).

CAPÍTULO 4

Teoría Contable

4.1 Contabilidad

En la actualidad las empresas se desenvuelven en un ambiente que exige alta competitividad, para adaptarse y seguir en el mercado requieren de información, que es el elemento vital para cualquier negocio. Por lo que la información contable es determinante para la toma de decisiones, con oportuna información para enfrentar a la competencia con éxito; aquella empresa que no disponga de datos confiables y completos, están en desventaja; esto demuestra que la contabilidad y la empresa van acopladas desde el inicio del negocio.

En este contexto emerge la contabilidad, como una necesidad indispensable, dado que es el idioma por medio del cual se expresan los resultados, la posición financiera de una entidad y sus cambios.

4.1.1 Concepto

Existe una variedad de conceptos de lo que significa contabilidad, los autores de dichos axiomas coinciden en que: es una ciencia, una técnica, el arte de registrar, controlar y analizar todas las transacciones diarias de una empresa con el fin de expresar en términos monetarios su situación financiera y económica, para la toma adecuada de decisiones.

“La contabilidad es un elemento del sistema de información de un ente, que proporciona datos sobre su patrimonio y la evolución del mismo, destinado a facilitar las decisiones de sus administradores y de los terceros que interactúan con él en cuanto se refiere a su relación actual o potencial con el mismo”⁴

⁴ Ramírez, David, *Contabilidad Administrativa*, McGraw – Hill Interamericana S.A, Edición V.

También la define como “un sistema de información que registra y clasifica las transacciones financieras que realiza una entidad económica, en términos cuantitativos y monetarios, convirtiéndolas en estados financieros que ayudan a sus usuarios a tomar decisiones”⁵.

Otros autores la concretan como “la técnica que registra, analiza e interpreta cronológicamente los movimientos o transacciones comerciales de una empresa”⁶, con el fin de conocer con exactitud la situación económica.

Importancia

La importancia de la contabilidad se relaciona con el sistema de información de las transacciones comerciales financieras y económicas realizadas por las entidades, las mismas que es la base para la toma de decisiones ya que se refleja cómo se encuentra la empresa.

Objetivos

- Obtener en cualquier momento información ordenada y sistemática sobre el desenvolvimiento económico y financiero de la empresa.
- Establecer, en términos monetarios, la cuenta de los bienes, deudas y el patrimonio que posee la empresa.
- Llevar un control de todos los ingresos y egresos.
- Delimitar las utilidades o pérdidas obtenidas al finalizar el ciclo contable.
- Servir de fuente de información ante terceros (los proveedores, instituciones financieras, Servicio de Rentas Internas Sri).

4.1.2 Campos de Aplicación.

Dada la importancia de la contabilidad dentro de las empresas, ésta se ha ido especializando de acuerdo a las necesidades y campos de acción de cada ente económico, por esta razón se puede identificar varios tipos de contabilidad como:

⁵ [http:// www.uca.edu.sv/facultad/clases/eco/m020165/doc5.pdf](http://www.uca.edu.sv/facultad/clases/eco/m020165/doc5.pdf)

⁶ SARMIENTO, Rubén, Contabilidad General, Quito, Ed. Publigaf, ed. Cuarta, 1999, Pág. 7.

Contabilidad comercial o general.- Es aquella que utilizan los negocios que se dedican a la compra y venta de mercaderías y servicios no financieros. Ejemplos: almacenes de calzado, de electrodomésticos; empresas de transporte, de seguridad y vigilancia, etc.⁷.

Contabilidad de costos.- Utilizan las empresas manufactureras, es decir aquellas que transforman la materia prima en productos terminados; actualmente también las empresas de servicios están utilizando este tipo de contabilidad Ejemplo: hospitales, eléctricas, telefónicas.

Contabilidad gubernamental.- Como su nombre lo indica utilizan empresas y organismos del Estado. Ejemplos: ministerios, universidades estatales, etc., la misma que se encuentra regulada por el Manual de Contabilidad Gubernamental expedido por la Contraloría General del Estado.

Contabilidad de instituciones financieras.- “Es aquella utilizada en las entidades financieras para registrar depósitos en cuentas corrientes y de ahorro, liquidación de intereses, comisiones, cartas de crédito, remesas, giros y otros servicios bancarios”⁸. Ejemplos: bancos, cooperativas de ahorro y crédito, mutualistas, etc., y basado en el catalogo de cuentas expedida por la Superintendencia de Bancos.

Contabilidad agrícola.- Esta contabilidad trata de establecer tan exactamente como sea posible el precio de costo de las cosechas y de los animales. La práctica de esta contabilidad es bastante delicada. En efecto, los trabajos de cultivo son mucho menos regulares que los industriales, ya que están sometidos a las condiciones meteorológicas, otra dificultad reside en que ciertos gastos están empeñados por muchos años, por ejemplo la mejora de ciertos ingresos.

Contabilidad de cooperativas.- Se encarga de controlar las actividades de Producción, Distribución, Ahorro, Vivienda, Transporte, Salud y Educación y analizar e interpretar el comportamiento y desarrollo de las cooperativas.

⁷ Cfr ZAPATA, Pedro, Contabilidad General, Bogotá, Ed. Mc Graw Hill, ed. Quinta, Pág. 19.

⁸ Ibíd., Tomada de: ALVAREZ, Néstor, Curso de Contabilidad, Ed. Mc Graw Hill, Segunda Edición, Interamericana S.A.

Contabilidad hotelera.- Se relaciona con el campo Turístico por lo que registra y controla todas las operaciones de estos establecimientos.

Otra clasificación de la contabilidad, se relaciona con el tipo de información, así tenemos a la contabilidad Financiera y Administrativa.

Contabilidad financiera.- Es un sistema de información orientado a proporcionar información útil y segura a terceras personas como accionistas, instituciones de crédito, inversionistas a fin de facilitar sus decisiones.

Contabilidad administrativa.- Es un sistema de información dirigido al servicio de las necesidades de la administración de la empresa con el objeto de facilitar las funciones de planeación, control y toma de decisiones.

Contabilidad Fiscal.- Constituye un sistema de información planteada para dar cumplimiento a las obligaciones tributarias ante el fisco.

Entre la contabilidad administrativa y financiera se puede identificar ciertas diferencias y semejanzas entre las cuales tenemos:

Semejanzas:

1. Los dos sistemas de información parten de la misma base de datos para su elaboración.
2. Los dos sistemas de información exigen responsabilidad en la utilización de recursos de la empresa.

Diferencias:

Cuadro N° 2: Diferencias entre Contabilidad Financiera y Contabilidad Administrativa

Contabilidad Financiera	Contabilidad Administrativa
▪ Es empleada por quienes toman decisiones externas.	▪ Es empleada por la administración para la toma de

<ul style="list-style-type: none"> ▪ Genera información sobre hechos históricos de la organización. ▪ Es obligatoria, de acuerdo al Régimen Tributario Interno Artículo 19. ▪ Considera a la empresa como un ente conjunto. ▪ Determina la utilidad o pérdida de la empresa, 	<p>decisiones internas.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Se enfoca en el futuro de la organización. ▪ Es opcional. ▪ Hace empeño en diferentes áreas de la empresa ▪ No exige la obtención de resultados cuantitativos.
--	---

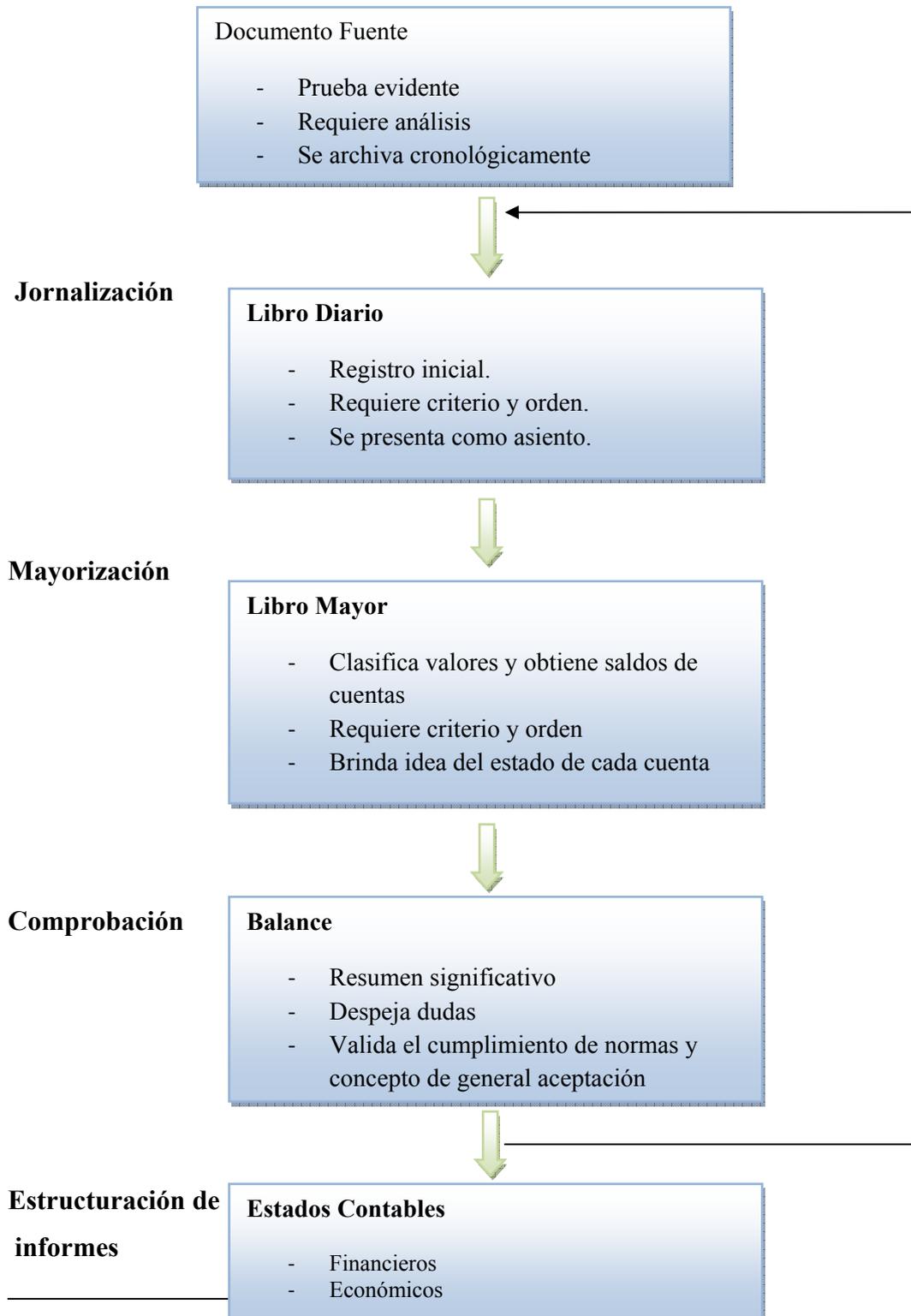
Elaborado por: Yessenia Astudillo y Alexandra Alencastro

4.1.3 Estructura de un Sistema o un Proceso Contable.

La contabilidad, está constituida por una serie de etapas que se efectúan respectivamente con objeto de transformar información acerca de las transacciones u operaciones de una entidad en Estados Financieros para distintos usuarios, este proceso se conoce como Ciclo Contable, en el cual se desarrolla el marco de las leyes, principios y normas contables, con el fin de evitar cualquier ilegalidad, que provoque que los libros e informes financieros no sean confiables, ni comparables, ni comprensibles, ni tampoco relevantes.

Las etapas del ciclo contable son:

Reconocimiento de la operación⁹



⁹Cfr: ZAPATA, Pedro, *Contabilidad General*, Bogotá, Ed. Mc Graw Hill, ed. Quinta, 2004, Pág. 48..

Es el primer paso el proceso contable, constituye la relación que se tiene con la documentación de sustento (facturas, notas de crédito, letras de cambio, pagarés, etc.,) de las transacciones, lo que involucra el análisis e identificación de las cuentas contables.

Los documentos fuente, según Mercedes Bravo es el origen de los registros contables que respaldan todas las transacciones que realiza la empresa, proporcionando un mayor grado de confiabilidad y validez de los registros¹⁰.

Jornalización

Es el registro ordenado y cronológico de las transacciones en forma de asiento contable en el libro diario, aplicando el concepto de la partida doble.

Partida Doble.- No hay deudor sin acreedor, ni acreedor sin deudor.

Mayorización

Consiste en trasladar sistemáticamente y de manera clasificada los valores que se encuentran journalizados al libro mayor, respetando la ubicación de las citas, para determinar el saldo de cada una de las cuentas.

Balance de Comprobación

Se listan las cuentas de mayor con su saldo correspondiente para determinar si se cumple con el principio de la partida doble, es un resumen de los movimientos y saldos de todas las cuentas, en el caso de existir un error se acude a los ajustes:

Ajustes.-Son registros contables que cumplen con la finalidad de determinar el saldo real de las cuentas. Los ajustes se pueden dar en tres momentos: al final de cada mes, al final del ejercicio impositivo y cuando se detecta el error. Los ajustes que se presentan con más frecuencia son: Acumulados, Diferidos, Depreciaciones, Amortizaciones, Consumos, Provisiones, y otros.

¹⁰ Cfr.: BRAVO, Mercedes, Contabilidad General, Quito, Ed. Nuevodia, ed. Tercera, 2000, Pág. 26.

Estados Financieros

Es la radiografía de una empresa que nos permite conocer la situación económica y financiera de la misma, según la Norma Ecuatoriana de Contabilidad 1 (NEC1), se debe presentar los siguientes balances:

- Balance General
- Estado de Resultados
- Estado de cambios en la Posición Financiera
- Estado de Flujos de efectivo
- Notas aclaratorias a los Estados Financieros

Los estados financieros se utilizan para:

- Tomar decisiones de inversión y crédito.
- Evaluar la gestión gerencial, la solvencia y la liquidez de las empresas, así como su capacidad para generar fondos.
- Conocer el origen y las características de sus recursos.

Principios Utilizados

1. El registro debe hacerse en la moneda legal, que en el caso del Ecuador es el dólar.
2. Toda transacción se debe realizar por el principio de partida doble.
3. La empresa tiene existencia legal y es diferente a la de sus propietarios.
4. Se debe mantener la consistencia en el uso de la técnica contable a fin de que las comparaciones se puedan hacer sin error.
5. Los ingresos se registran cuando se realizan y los gastos cuando se conocen.
6. Los estados financieros deben contener toda la información y discriminación básica y adicional que es necesaria para su adecuada interpretación.

Limitaciones:

1. Los estados financieros no son exactos ni las cifras que se muestran son definitivas.
2. La moneda, por otra parte, no conserva su poder de compra y, con el paso del tiempo, puede perder su significado en las transacciones de carácter permanente en economías con una variación inflacionaria importante.
3. La utilidad o pérdida definitiva no se conoce sino hasta el momento de la venta o liquidación de la empresa.

Balance General

También se conoce con el nombre de Estado de Situación Financiera y nos permite conocer como está la empresa a una fecha determinada, este estado agrupa las cuentas de Activo, Pasivo y Patrimonio.

Las formas de presentación más usuales son:

- a) Forma Horizontal: La cuenta de Activo al costado izquierdo; el Pasivo y el Patrimonio, al costado derecho.
- b) Forma Vertical: primero va el Activo, luego el Pasivo y por último el Patrimonio.

Las cuentas que intervienen son:

- Activo: Dentro de este grupo están todas las cuentas que son de propiedad de la empresa, así tenemos caja, bancos, cuentas por cobrar, edificios, etc.
- Pasivo: Se registra todas las deudas que tiene la empresa para con terceras personas, por ejemplo: cuentas por pagar, documentos por pagar, préstamos por pagar, etc.

- **Patrimonio:** Dentro de esta intervención las cuentas que son de propiedad de los dueños de la empresa, así tenemos: capital suscrito, capital pagado, superávit, reservas, etc.

El formato se presenta en el **Anexo 2**

Estado de Resultados

También se le conoce con el nombre de Estado de Resultados, Estado de Pérdidas y Ganancias, Estado de Rentas y Gastos. “Es un estado financiero donde aparece la ganancia neta o la pérdida neta de la empresa a través de cierto periodo de tiempo”¹¹, permitiendo determinar el resultado económico de la misma.

Su presentación se relaciona con las cuentas que intervienen y de acuerdo a la empresa que esté aplicando.

El formato se presenta en el **Anexo 3**

Estado de Cambios en la Posición Financiera

También se conoce como Estado de Cambios en el Patrimonio y nos permite determinar los motivos por los cuales sufrieron cambios las cuentas patrimoniales en un periodo determinado.

Dentro del formato de presentación horizontal se describe cada una de las cuentas que conforman el patrimonio de una sociedad, y en forma vertical se conceptualizan los motivos por los cuales sufrieron cambios las cuentas patrimoniales.

El formato se presenta en el **Anexo 4**

¹¹ HARGADON, Bernard, MUNERA, Armando, Principios de Contabilidad, Bogotá, Ed. Norma, ed. Cuarta, 2000, Pág., 16.

Estado de Flujo de Efectivo

Conceptualiza los usos que se han dado a las cuentas de efectivo y sus equivalentes, dando lugar a un análisis oportuno sobre el mal o buen uso del efectivo de una empresa, permitiendo al usuario proyectar su trabajo para años posteriores. Este estado se debe presentar en forma obligatoria según lo determina la NEC 1.

Este informe se divide en tres grandes grupos:

- **Actividades de operación:** Son todos los movimientos que se han realizado para cumplir con las necesidades propias de la empresa enfocadas a alcanzar los objetivos.
- **Actividades de Inversión:** Es el uso que se le da al excedente de efectivo para generar prototipos de rendimientos en beneficio de la empresa.
- **Actividades de Financiamiento:** Es el análisis de las diferentes fuentes de financiamiento que tuvo la empresa en el periodo para cumplir con sus operaciones para realizar una inversión.

Los métodos o formatos de presentación son:

- **Método Directo:** Este método se relaciona directamente con los usos que se le ha dado al efectivo y sus equivalentes, en donde parte del flujo de efectivo por las actividades de operación, el flujo de efectivo por actividades de inversión, y el flujo de efectivo por actividades de financiamiento, terminando con la conciliación del efectivo.
- **Método Indirecto:** Utiliza la cuenta que no constituye movimientos de efectivo.

El formato se presenta en el **Anexo 5**

4.1.4 Análisis Financiero

El análisis financiero agrupa un conjunto de técnicas y procedimientos, que permiten interpretar de manera lógica y ordenada las interrelaciones existentes entre cuentas y grupos de cuentas a de los Estados Financieros para la toma adecuada de decisiones, que permita a la empresa funcionar correctamente. También se considera como un instrumento útil para obtener una primera aproximación de lo que está sucediendo en un ente.

El análisis financiero de una empresa puede realizarse en forma horizontal y vertical, los mismos que permiten verificar como ha financiado la empresa su actividad y determinar donde se encuentran y como se ha utilizado los recursos.

“En el análisis vertical las relaciones monetarias entre las partidas de los estados financieros de una compañía para un periodo particular se muestran en porcentajes así como en unidades monetarias “¹², en otras palabras este análisis considera un sólo estado financiero y relaciona cada una de sus partes con un total, por lo tanto este tipo de análisis no toma en consideración las variaciones en el tiempo, es de tipo estático, la importancia de este radica en los porcentajes obtenidos para su interpretación.

El análisis financiero horizontal es dinámico, se ocupa del cambio de cada rubro de un periodo a otro, ya que considera las cantidades de las cuentas individuales, totales y subtotales de los estados financieros. Sirve para analizar tendencias y evaluar si la evolución del negocio es satisfactorio o no.

La importancia de realizar el análisis financiero de una empresa es determinar que cifras o variaciones merecen especial atención, para realizar las correcciones a tiempo con el fin de mantener viva a la empresa o por lo menos su satisfacción

¹² NICOLAI, Loren, BAZLEY, Jhon, Contabilidad Intermedia, D.F. México, Ed. Thomson Learning, 2001, Pág. 189.

teniendo en cuenta la situación particular de la institución y la situación general de la economía.

El análisis financiero utiliza como herramientas las razones financieras, que constituyen una relación que existe entre cuentas o grupos de cuentas de uno o varios estados financieros que determinan la capacidad que tiene la empresa para cubrir sus deudas, para verificar el grado de endeudamiento, la rotación de sus inventarios, el apalancamiento financiero, entre otras cosas. Las razones financieras se clasifican en:

1.- Razones de Liquidez.- Mide la capacidad que tiene la empresa para cubrir sus deudas en el corto plazo, como son:

Razón Corriente.- Determina la capacidad de pago de las deudas contraídas a corto plazo con el total de activos corrientes que dispone la empresa, debe encontrarse entre 1,5 y 2.

Relaciones menores que uno indican que la empresa no tiene la capacidad suficiente para cubrir sus obligaciones a corto plazo

$$RC = \frac{\text{Activo Corriente}}{\text{Pasivo Corriente}}$$

Ejemplo:

La empresa XY presenta en sus estados financieros el total de su activo corriente USD. 1.000,00 y en su pasivo corriente USD. 500,00. Determinar cuál es su razón corriente.

$$RC = \frac{1.000,00}{500,00} = 2$$

Significa que la empresa XY dispone de 2 dólares en el total de sus activos corrientes por cada dólar de deuda de corto plazo

Prueba Ácida.- Determina la cantidad de dinero líquido que posee la empresa para cubrir sus obligaciones corrientes a largo plazo, ésta debe estar entre 1 y 1,5.

Se utiliza ese rango puesto que esta prueba ácida es más exigente que la corriente por ser los inventarios una cuenta de mayor dificultad para volverse efectivo.

$$PA = \frac{\text{Activo Corriente} - \text{Inventarios}}{\text{Pasivo Corriente}}$$

Ejemplo:

La empresa XY presenta en sus estados financieros el total de su activo corriente USD. 1.000,00 y en su pasivo corriente USD. 500,00 y como cargos diferidos USD. 100,00. Determinar cuál es su prueba ácida.

$$PA = \frac{1.000,00 - 100,00}{500,00} = 1,80$$

Significa que la empresa XY por cada dólar de deuda dispone de USD. 1,80 en efectivo para cubrir sus obligaciones.

Prueba de Capital de Trabajo.- Mide la cantidad de dinero que dispone la compañía para iniciar el siguiente ciclo de producción y cubrir las actividades operacionales de la empresa en el próximo período.

$$CT = AC - PC$$

Ejemplo:

La empresa XY presenta en sus estados financieros el total de su activo corriente USD. 1.000,00 y en su pasivo corriente USD. 500,00. Determinar cuál es su capital de trabajo.

$$CT = 1.000,00 - 500,00 = 500,00$$

Significa que la empresa XY posee USD. 500,00 para realizar sus actividades corrientes como compras, pago a proveedores, pago a empleados, etc.

2.- Razón de Actividad.- Mide la eficiencia de inversión realizada por el negocio, determinan el grado de rotación de los inventarios, entre estas tenemos:

Rotación de Cuentas por Cobrar.- Mide el número de veces de un determinado periodo que la empresa recupera las cuentas por cobrar, es decir número de veces que los clientes pagan sus deudas.

$$RCxC = \frac{\text{Ventas Netas}}{\text{Promedio de Cuentas por Cobrar}}$$

Ejemplo:

La empresa XY presenta un total de ventas netas de USD. 600.000,00 y un inventario promedio de cuentas por cobrar de USD. 83.000,00. Determinar cuál es su rotación de cuentas por cobrar.

$$RCxC = \frac{600.000,00}{83.000,00} = 7$$

Significa que la empresa XY recupera su cartera 7 veces en el período.

Rotación de Mercadería.- Indica "el número promedio de veces en que el inventario se vende y reabastece durante el año"¹³

Ejemplo:

La empresa XY presenta un total de su costo de venta de USD. 460.000,00 y un inventario promedio de mercaderías de USD. 67.500,00. Determinar cuál es su rotación de mercadería.

¹³ HELLRIEGEL, Don y Otros, Administración un Enfoque basado en Competencia, Bogotá, Ed. Thomson, ed. Novena, 2000, Pág. 530.

$$R_{Inv.} = \frac{460.000,00}{67.500,00} = 7$$

Significa que la empresa XY compra y vende su mercadería 7 veces en el período

3.-Razones de Apalancamiento.- Mide la capacidad que tiene la compañía para contraer nuevas deudas.

Razón de Endeudamiento.- Mide la participación de los acreedores en el financiamiento de los activos adquiridos.

$$RE = \frac{\text{Total Activos}}{\text{Total Pasivos}} \times 100$$

Ejemplo:

La empresa XY presenta en sus estados financieros un total de sus activos de USD. 400.000,00 y como total pasivos USD. 180.000,00. Determinar cuál es su razón de endeudamiento.

$$RE = \frac{185.000,00}{400.000,00} \times 100 = 46,25\%$$

Significa que el 46.25% de su activo ha sido financiado por terceras personas

Razón de Pasivo a Patrimonio.- Indica la relación existente entre los fondos de largo plazo que suministra los acreedores y los que aportan los dueños de la empresa, su relación ideal está entre 0.5 a 1.

$$R_{pap} = \frac{\text{Pasivo Largo Plazo}}{\text{Total Patrimonio}}$$

Ejemplo:

La empresa XY presenta en sus estados financieros un total de su patrimonio de USD. 40.000,00 y como total pasivo a largo plazo de USD. 20.000,00. Determinar cuál es su razón pasivo a patrimonio.

$$R_{\text{pap}} = \frac{20.000,00}{40.000,00} = 0.50$$

Los 0.50 de apalancamiento a largo plazo significa que por cada 100,00 dólares de patrimonio se tiene compromisos con terceros en el largo plazo de 50,00 dólares.

4.- Razones de Rentabilidad.- Mide la gestión de la empresa, es cuanto al control de los costos, gastos y la generación de ingresos.

Rentabilidad sobre las ventas.- Esta razón indica la cantidad de dinero que la empresa se ha marginado de las ventas luego de cubrir los costos y gastos incurridos en el periodo.

$$R/v = \frac{\text{Utilidad Neta}}{\text{Ventas Netas}} \times 100$$

Ejemplo:

La empresa XY presenta en sus estados financieros un total de ventas netas de USD. 100.000,00 y como utilidad neta USD. 25.000,00. Determinar cuál es su rentabilidad sobre las ventas.

$$R/v = \frac{25.000,00}{100.000,00} \times 100 = 25\%$$

Significa que las ventas realizadas por la empresa XY se marginó el 25 % para su utilidad y el restante 75 % se utilizo para cubrir los costos de producción y gastos del periodo.

Utilidad por Acción.- Esta razón mide la cantidad de dinero que debería obtener cada acción luego de un determinado periodo.

$$U_{xA} = \frac{\text{Utilidad Neta}}{\text{Número de Acciones en Circulación}} \times 100$$

Ejemplo:

La empresa XY tiene una utilidad neta USD. 25.000,00 y el número de acciones circulantes son 15.000 acciones, determinar cuál es la utilidad por acción.

$$U_{xA} = \frac{25.000,00}{15.000,00} = 1.67$$

Significa que cada acción debe recibir 1.67 dólares por la utilidad generada en el período.

Valor en libros por Acción.- Este índice constituye un indicador importante para establecer el valor contable de la empresa en acciones, es decir que indica el precio referencial de las acciones para iniciar un negocio o liquidarlo.

$$V/xA = \frac{\text{Patrimonio}}{\text{Número de Acciones en Circulación}}$$

Ejemplo:

La empresa XY presenta en sus estados financieros un total de patrimonio de 183.000 USD y el número de acciones circulantes son 250 acciones, determinar cuál es el valor en libros por acción.

$$V/x_a = \frac{183.300,00}{250,00} = USD.733.20$$

Significa que cada acción cuesta 733.20 dólares actualmente en libros.

Cuadro N° 3: Resumen de Razones Financieras

Razón / Índice	Fórmula	Significado
Razones de Liquidez.- Mide la capacidad que tiene la empresa para cubrir sus deudas en el C/P.		
<i>Razón Corriente</i>	$\frac{\text{Activo Corriente}}{\text{Pasivo Corriente}}$	Determina la capacidad de pago de las deudas contraídas a corto plazo con el total de activos corrientes que dispone la empresa.
<i>Prueba Ácida</i>	$\frac{\text{Activo Corriente} - \text{Inventarios}}{\text{Pasivo Corriente}}$	Determina la cantidad de dinero líquido que posee la empresa para cubrir sus obligaciones corrientes a largo plazo.

<p><i>Prueba de Capital de Trabajo</i></p>	$CT = AC - PC$	<p>Mide la cantidad de dinero que dispone la compañía para iniciar el siguiente ciclo de producción y cubrir las actividades operacionales de la empresa en el próximo período.</p>
<p><u>Razones de Actividad.</u>- Mide la eficiencia de inversión realizada por el negocio, determinan el grado de rotación de los inventarios.</p>		
<p><i>Rotación de Cuentas por Cobrar</i></p>	$\frac{\text{Ventas Netas}}{\text{Promedio de Cuentas por Cobrar}}$	<p>Mide el número de veces de un determinado periodo que la empresa recupera las cuentas por cobrar, es decir número de veces que los clientes pagan sus deudas.</p>
<p><i>Rotación de Mercadería</i></p>	$\frac{\text{Costo de Ventas}}{\text{Inventario Promedio de Mercaderías}}$	<p>Indica el número promedio de veces en que el inventario se vende y reabastece durante el año.</p>

Razones de Apalancamiento.- Mide la capacidad que tiene la compañía para contraer nuevas deudas.

<p><i>Razón de Endeudamiento</i></p>		$\frac{\text{Total Activos}}{\text{Total Pasivos}} \times 100$	<p>Mide la participación de los acreedores en el financiamiento de los activos adquiridos.</p>
<p><i>Razón de Pasivo a Patrimonio</i></p>		$\frac{\text{Pasivo Largo Plazo}}{\text{Total Patrimonio}}$	<p>Indica la relación existente entre los fondos de largo plazo que suministra los acreedores y los que aportan los dueños de la empresa.</p>

Razones de Rentabilidad.- Mide la gestión de la empresa, es cuanto al control de los costos, gastos y la generación de ingresos.

<p><i>Rentabilidad sobre las ventas</i></p>	$\frac{\text{Utilidad Neta}}{\text{Ventas Netas}} \times 100$	<p>Esta razón indica la cantidad de dinero que la empresa se ha marginado de las ventas luego de cubrir los costos y gastos incurridos en el periodo.</p>
<p><i>Utilidad por Acción</i></p>	$\frac{\text{Utilidad Neta}}{\text{Núm de Acciones en Circ.}} \times 100$	<p>Esta razón mide la cantidad de dinero que debería obtener cada acción luego de un determinado periodo.</p>
<p><i>Valor en libros por Acción</i></p>	$\frac{\text{Patrimonio}}{\text{Núm. de Acciones en Circulación}}$	<p>Este índice constituye un indicador importante para establecer el valor contable de la empresa en acciones, es decir que indica el precio referencial de las acciones para iniciar un negocio o liquidarlo.</p>

Elaborado por: Yessenia Astudillo y Alexandra Alencastro

Indicadores de Gestión

Existen indicadores de gestión que ayuden al desenvolvimiento de las actividades de la universidad para conocer la eficiencia de las actividades.

Cuadro N° 4: Indicadores numéricos del área de producción

Nombre del Indicador	Fórmula para el cálculo
1. Calidad del proveedor	Unidad devueltas/ unidades pérdidas
2. Productividad de la administración de materiales	Valor (\$) de la producción/ costo de la administración de materiales
3. Utilización de la capacidad instalada	Unidades producidas/capacidad teórica
4. Productividad de la mano de obra	Unidades producidas/horas- hombre trabajadas
5. Productividad de la energía eléctrica	Unidades producidas/ kilovatios- hora consumidos

Elaborado por: Yessenia Astudillo y Alexandra Alencastro

Cuadro N° 5: Indicadores numéricos del área de mercadeo.

Nombre del Indicador	Fórmula para el cálculo
1. Cuota del mercado	Ventas de la empresa / ventas del sector
2. Participación del producto	Ventas del producto /ventas totales
3. Eficiencia del mercado	Ventas/costos del mercado

4. Eficiencia de la publicidad	Ventas / costo de la publicidad
5. Participación de un canal de distribución	Ventas del canal/ventas totales
6. Participación del producto líder	Ventas del producto líder / ventas totales

Elaborado por: Yessenia Astudillo y Alexandra Alencastro

Cuadro N° 6: Indicadores numéricos del área de personal.

Nombre del Indicador	Fórmula para el cálculo
1. Productividad de la mano de obra	Ventas/ número de empleados
2. Ausentismo	Horas-hombre ausencia/ horas-hombres totales
3. Rotación Interna	Número de traslados y ascensos/total de cargos
4. Rotación externa	Número de retiros/total empleados
5. Participación de los cargos administrativos	Cargos administrativos/ cargos operativos
6. Salario medio	Costos del personal / número de empleados
7. Rotación del personal	Número personas retiradas / total de cargos

8. Importancia de los incentivos salariales	Bonificación e incentivos / salarios básicos pagados
9. Calificación del desempeño	Número de evaluaciones deficientes/ total de personas evaluadas

Elaborado por: Yessenia Astudillo y Alexandra Alencastro

Cuadro N° 7: Indicadores numéricos del área financiera

Nombre del Indicador	Fórmula para el cálculo
1. Valuación: Razón de precio a utilidades Razón de valor de mercado a valor en libros	Precio/utilidades Valor de mercado/ valor en libros

Elaborado por: Yessenia Astudillo y Alexandra Alencastro

Cuadro N° 8: Indicadores numéricos de la alta gerencia

Nombre del Indicador	Fórmula para el cálculo
1. Innovación	Ingreso por productos nuevos / ingreso por producto a antiguos
2. Investigación	Inversión en investigación y desarrollo/ beneficios
3. Crecimiento de las ventas	Ventas actuales x 100 / período base
4. Perfeccionamiento	Diferencia entre los valores de dos períodos x 100/ valor del período inicial

5. Utilización de la capacidad instalada	6. Unidades producidas/ capacidad teórica x 100
7. Retención de los clientes	Ventas a clientes nuevos / ventas a clientes antiguos x 100
8. Rentabilidad	Beneficio / inversión

Elaborado por: Yessenia Astudillo y Alexandra Alencastro

4.1.5 Información Financiera Adicional

Adicionalmente de los Estados Financieros básicos existen otros informes que utiliza la gerencia para sus actividades diarias entre estos tenemos:

- Presupuesto.
- Análisis de información del Anexo Transaccional.
- Informe de antigüedad de cartera.
- Conciliación Bancaria

4.1.5.1 Presupuesto

Un presupuesto es un plan de acción dirigido a cumplir una meta prevista, expresada en valores y términos financieros que, debe cumplirse en determinado tiempo y bajo ciertas condiciones previstas, aplicadas a una empresa.

Los presupuestos son una herramienta de la Administración, ya que se relaciona con el Control Financiero de la organización, porque permite descubrir qué es lo que se está haciendo, comparando los resultados con los datos presupuestados para verificar los logros o remediar las diferencias.

La elaboración de los presupuestos tiene tres objetivos: contribuir a la planeación eficaz del trabajo, apoyar la asignación de recursos, y contribuir en el control de la utilización de los recursos, cuyo éxito dependerá de si se concibe como un

contrato informal que se ha acordado o como un garrote para coaccionar a los que no se sujeten al presupuesto¹⁴.

Los presupuestos más utilizados son:

- Presupuestos de Ventas
- Presupuestos de Producción
- Presupuesto de Compras
- Presupuesto de flujo de efectivo
- Presupuesto de Uso de Materiales.
- Presupuesto de Mano de Obra.
- Presupuesto de Gastos Operacionales.

Presupuesto Sector Público.

El presupuesto del sector público se encuentra estructurado por diferentes etapas como son:

- **Programación presupuestaria**

Se define como la fase del ciclo presupuestario en la que, sobre la base de los objetivos y metas determinados por la planificación y la restricción presupuestaria coherente con el escenario macroeconómico esperado, se definen los programas anuales a incorporar en el presupuesto, con la identificación de las metas de producción final de bienes y servicios, los recursos humanos, materiales, físicos y financieros necesarios, y los impactos o resultados esperados de su entrega a la sociedad.

Los proyectos de inversión a incorporarse en las proformas serán aquellos determinados por la SENPLADES en coordinación con la unidad administrativa del MEF responsable del tratamiento de las inversiones, La programación anual

¹⁴ Cfr: Ibíd, Pág.531.

de la inversión pública resultante de ese proceso será comunicada a las instituciones con por lo menos quince días de anticipación a la fecha de presentación de las proformas al MEF y se incorporarán obligatoriamente como parte de los planes anuales operativos y de las proformas presupuestarias.

Las proformas presupuestarias institucionales se presentarán al MEF para análisis y aprobación, a través de los medios que pondrá a su disposición, en los términos contemplados en la presente normativa, hasta el 30 de junio de cada año, excepto en los años de cambio de gobierno en que ese plazo será el 30 de noviembre.

Formulación y Aprobación Presupuestaria

Es la fase del proceso de elaboración de las proformas de presupuesto que permite expresar los resultados de la programación presupuestaria bajo una presentación estandarizada según los catálogos y clasificadores presupuestarios, con el objeto de facilitar su exposición, posibilitar su fácil manejo y comprensión, y permitir su agregación y consolidación.

La formulación del Programa Anual de Inversiones, PAI, que estará contenido en la proforma del Presupuesto General del Estado, se efectuará de manera coordinada entre la unidad administrativa del MEF responsable del tratamiento de las inversiones y la SENPLADES, Para ello, las Directrices Presupuestarias incorporarán los lineamientos y requisitos para la inclusión de los proyectos en las proformas institucionales. La proforma solo incorporará los proyectos que consten en el PAI.

Aprobación La aprobación del Presupuesto General del Estado se someterá a lo dispuesto en las disposiciones constitucionales. Una vez emitida la resolución legislativa de aprobación, la Subsecretaría de Presupuestos procederá a incluir las modificaciones incorporadas en la proforma inicialmente remitida, sobre lo cual emitirá un informe al Titular del MEF, junto con el documento ajustado que se enviará a la Presidencia de la República para que se ordene su promulgación en el Registro Oficial.

El Presupuesto General del Estado y el conjunto de los presupuestos institucionales que los conforman entrarán en vigencia el 1 de enero del correspondiente ejercicio fiscal sin perjuicio de su publicación en el Registro Oficial.

La Subsecretaría de Presupuestos, en coordinación con las unidades administrativas del MEF responsables de la programación macroeconómica, el tratamiento de las inversiones y del crédito público, analizará las proformas presupuestarias de las empresas públicas que no correspondan al régimen seccional autónomo, las que deberán guardar consistencia con las directrices, supuestos y variables consideradas para la elaboración del Presupuesto General del Estado.

- **Ejecución Presupuestaria**

Comprende el conjunto de acciones destinadas a la utilización de los recursos humanos, materiales y financieros asignados en el presupuesto con el propósito de obtener los bienes y servicios en la cantidad, calidad y oportunidad previstos en el mismo. La ejecución presupuestaria se realizará sobre la base de las políticas establecidas por el Ministerio de Economía y Finanzas.

La programación de la ejecución del presupuesto consiste en proyectar la distribución temporal, en los subperíodos que se definan dentro del ejercicio fiscal anual, de la producción de bienes y servicios que las instituciones entregarán a la sociedad y los requerimientos financieros necesarios para ese propósito.

Con excepción de cambios dentro de un mismo grupo de gasto, todas las demás modificaciones que alteren las asignaciones para proyectos de inversión consignados en el Programa Anual de Inversiones se cursarán para su análisis y aprobación a la Subsecretaría de Presupuestos, la que contará para el efecto con el informe que le proporcione la unidad administrativa del MEF encargada del seguimiento de la ejecución del PAI. Solo en los casos que las reformas impliquen cambios en la estructura del financiamiento que alteren la composición del

presupuesto vigente se elevarán para consideración y aprobación del Titular del MEF.

- **Evaluación Presupuestaria**

La evaluación es la fase del ciclo presupuestario que tiene como propósito, a partir de los resultados de la ejecución presupuestaria, analizar los desvíos con respecto a la programación y definir las acciones correctivas que sean necesarias y retroalimentar el ciclo.

La evaluación presupuestaria se hará de manera concomitante, o simultánea, a la ejecución presupuestaria y ex-post, a la finalización del ejercicio fiscal. En el primer caso se expondrán sus resultados por períodos trimestrales para la evaluación global que compete al MEF y cuatrimestrales en lo que concierne a la evaluación institucional.

- **Clausura y Liquidación**

El presupuesto se clausurará el 31 de diciembre de cada año. Toda operación que implique afectación presupuestaria de alguna naturaleza se realizará hasta esa fecha por lo que, con posterioridad a la misma, no podrán contraerse compromisos ni obligaciones que afecten el presupuesto clausurado.

Una vez clausurado el presupuesto procederá el cierre contable de conformidad con las normas técnicas vigentes para el efecto.

Los derechos y obligaciones que quedaren pendientes de cobro y de pago al 31 de diciembre de cada año, como consecuencia de la aplicación del principio del devengado, serán objeto del tratamiento consignado en las normas técnicas de contabilidad gubernamental y de tesorería.

Liquidación Es la fase del ciclo presupuestaria que corresponde a la elaboración y exposición, al nivel consolidado, de la ejecución presupuestaria registrada a la clausura del ejercicio fiscal anual.

La liquidación presupuestaria contendrá:

- El detalle de la ejecución de los ingresos, presentados según su naturaleza económica, en las columnas: presupuesto inicial, codificado y devengado.
- La ejecución de los gastos, presentados según la composición sectorial-institucional, en las columnas: presupuesto inicial, codificado y devengado.
- Estado de transacciones de caja, con la determinación de los resultados de déficit/superávit, financiamiento/aplicación y variaciones de caja sin aplicación presupuestaria.
- Resultado económico-financiero del ejercicio presupuestario presentado en el formato de la cuenta ahorro-inversión-financiamiento.
- Los anexos de respaldo con la información institucional procesada.
- La liquidación presupuestaria se aprobará y expedirá mediante acuerdo ministerial hasta el 31 de marzo del año siguiente al ejercicio fiscal que corresponda. Se acompañará del informe pertinente que contendrá los aspectos relevantes y las novedades detectadas en el análisis de la información remitida por las instituciones.

4.1.5.2 Anexo Transaccional.-

Es un reporte detallado de las transacciones realizadas por el contribuyente es decir de sus compras, ventas, importaciones, exportaciones y retenciones de IVA e Impuestos a la Renta, los contribuyentes que tienen la obligación de presentar este anexo son:

- a) Las personas naturales o jurídicas obligadas a llevar contabilidad.
- b) Los agentes de retención del Impuesto a la Renta, al Valor Agregado o de ambos;
- c) Las personas naturales que, sin estar obligadas a llevar contabilidad, poseen autorización de impresión de comprobantes de venta, documentos,

complementarios y comprobantes de retención a través de sistemas computarizados autorizados;

- d) Las sociedades administradoras de fondos y fideicomisos; y,
- e) Quienes, de acuerdo a la Ley de Régimen Tributario Interno, tienen derecho a la devolución del Impuesto al Valor Agregado¹⁵.

4.1.5.3 Antigüedad de Cartera.-

Es un informe detallado de la cartera vencida que posee una entidad, además de informar la situación actual del cliente permite realizar una provisión financiera que cubra la eventualidad de no pago por parte del cliente moroso. Este análisis se puede realizar en base a tres métodos, los más usuales: Método de antigüedad de Saldos o análisis de riesgos método estadístico y método legal.

Método de antigüedad de Saldos.- Consiste en realizar un análisis por cliente, considerando el tipo de garantía, tipo de cliente y avances legales entre otros. En base a estudio se asigna un porcentaje tomando en cuenta el tiempo de vencimiento es decir a mayor tiempo, mayor porcentaje. La tabla modelo utilizada se muestra en **el anexo 6**.

Método estadístico.- “Se calcula a partir de la serie histórica de los años anteriores, fundamentándose en tendencias como la media, desviaciones típicas, mínimos cuadrados, etc. Que arrojan un resultado aproximado de los posibles incobrables”¹⁶

Método Legal.- Este método es el permitido por la Ley de Régimen Tributario Interno y su reglamento para aprovisionar la incobrabilidad, el porcentaje autorizado es el 1% de los créditos concedidos en el período, cuya acumulación no puede sobrepasar el 10% del saldo de cuentas por cobrar.

¹⁵ Cfr. www.sri.gov.ec

¹⁶ ZAPATA, Pedro, Op. Cit., Pág. 147.

4.1.5.4 Conciliación Bancaria.-

Una de las herramientas más importantes para la gerencia con relación al control del efectivo es la conciliación bancaria.

Debido a que modo el efectivo recibido es depositado en una cuenta bancaria y todos los pagos salen de ella, dicha cuenta proporciona un registro paralelo del efectivo, lo cual brinda la oportunidad de comprobar la veracidad de lo asentado en los registros de la empresa mediante la comparación de ambos. Por ello, periódicamente es recomendable realizar la conciliación para observar si existen diferencias.

Por lo general, el saldo de efectivo que aparece en el estado del banco no concuerda con el saldo de la cuenta bancos en los registros contables. Existen dos razones básicas por las cuales con el que aparece en los libros de una compañía:

1. Depósitos en tránsito.- Los depósitos que no fueron realizados a tiempo por la empresa para ser incluidos en el estado del banco se conocen como depósitos en tránsito. Estos depósitos son incluidos en la cuenta de la compañía, pero no aparecen en el estado de cuenta actual del banco.
2. Cheques girados y no cobrados.- Durante el mes se extienden cheques a acreedores, a empleados y a otras personas o instituciones, pero no todos ellos son presentados al banco durante el período que cubre el estado. El saldo de la compañía debe incluir estos cheques como deducciones, pero mientras no sean presentados al banco para su pago no aparecerán descontados del estado de cuenta correspondiente al mes en curso.

Como consecuencia de ello son cinco las razones fundamentales por las cuales el saldo que aparece en los registros contables de la compañía no concuerda con el saldo que aparece en el saldo de cuenta del banco.

1. Cargos por servicios bancarios.- El banco cobra sus honorarios, conocidos como cargos por servicios por el manejo de cuenta. El monto de los cargos por servicios que descuenta el banco no es conocido hasta que se recibe el estado de cuenta.
2. Cheques sin fondos.- El banco puede devolver un cheque depositado en la cuenta de un cliente debido a que el mismo no tenía suficientes fondos en su banco para cubrirlo. Estos cheques que no ha logrado cobrar el banco se denominan cheques sin fondos. Cuando una empresa deposita un cheque recibido de un cliente, el banco añade su importe a la cuenta de la compañía, pero cuando comprueba que no tiene fondos, la institución financiera elimina su importe de dicha cuenta. Luego, si el documento es incobrable, remite una nota de crédito y el cheque sin fondos al depositante (compañía). Por lo general, la empresa no descuenta este importe en sus libros hasta fin de mes, cuando recibe el estado de cuenta del banco.
3. Errores en los libros.- La compañía puede cometer un error al registrar un pago o una recepción de efectivo. Por lo general, no se descubre el error hasta que se recibe el estado de cuenta del banco y se concilia contra el saldo que aparece en los libros de la empresa.

4.2 Contabilidad Gubernamental

La contabilidad gubernamental es flexible; esta es la razón para que se pueda aplicar a todas las instituciones del sector público no financiero, siendo la misma una herramienta útil para ser aplicada a otros sectores empresariales que analizan características favorables de la contabilidad gubernamental para ser empleada.

4.2.1 Concepto

“La Contabilidad Gubernamental es la ciencia que, en base al conocimiento y aplicación de un conjunto de principios, normas y procedimientos técnicos, permite efectuar el registro sistemático, cronológico y secuencial de los hechos económicos que ocurren en una organización, con la finalidad de producir información financiera, patrimonial y presupuestaria, confiable y oportuna, destinada a apoyar el proceso de toma de decisiones de los administradores y de terceros interesados en la gestión institucional y para servir de sustento al control que ejercen los organismos pertinentes”¹⁷.

Importancia

La importancia de la Contabilidad Gubernamental es mantener el mismo sistema específico para todos los entes del sector público no financiero para conservar uniformidad en la información financiera, presupuestaria, patrimonial y de costes sin dejar los principios de la contabilidad generalmente aceptados aplicables al sector público; cumpliendo todos los requerimientos gerenciales y financieros es útil para la toma de decisiones.

Objetivos

- Presenta las operaciones patrimoniales y presupuestarias en la Jornalización de las transacciones usando el catálogo general de cuentas y el clasificador presupuestario de ingresos y gastos entregados por la contraloría general del Estado ecuatoriano.
- La contabilidad Gubernamental es aplicada todas las entidades del sector público con carácter obligatorio exceptuando las entidades no financieras.
- La información obtenida es útil para la toma de decisiones en los niveles internos de la administración y así evaluar a cada ente del sector público

¹⁷ Contraloría General del Estado, Unidades de Auditoría Interna Institucionales y firmas privadas de auditoría.

las actividades y proyectos que se han realizado acorde la planificación del presupuesto de cada año.

4.2.2 Campos de Aplicación

“Las normas técnicas presupuestarias rigen para las instituciones del sector público no financiero y su aplicación es de carácter obligatorio. En todo lo que no se especifique, expresamente, que se refiere a las empresas y organismos del régimen seccional autónomo, se entenderá que su aplicación se circunscribe al ámbito de las instituciones que conforman el Presupuesto General del Estado.

Para efectos de la aplicación de la normativa técnica se distinguirá aquella que corresponde al ente rector en materia presupuestaria de la que corresponde a las instituciones como responsables de la administración de su presupuesto.”¹⁸

4.2.3 Estructura de un Sistema o un Proceso Contable.

El sistema contable gubernamental comprende 3 fases:

- Análisis de la documentación fuente, es la evidencia de las transacciones realizadas entre estos documentos se encuentran: facturas, recibos, liquidaciones, comprobantes, etc.
- Extracción de datos de los hechos económicos u operaciones patrimoniales y presupuestarias acontecidas y su registro en los libros de entrada original.
- Direccionamiento de los elementos homogéneos a segmentos particularizados según su naturaleza; y concluye con la producción de la información de acuerdo a criterios de agrupación predefinidos.

Jornalización. Los datos obtenidos de la documentación fuente , se los registra mediante la elaboración de “asientos”, en el principal libro de entrada original

¹⁸ MANUAL DE CONTABILIDAD GUBERNAMENTAL, Ámbito de Aplicación PÁG 7.

contable denominado “Diario General Integrado” y se lo hace en cuentas específicas de movimiento, que responden a la naturaleza de las operaciones o hechos económicos acontecidos en la entidad.

Mayorización. Es la actividad en la cual los registros realizados en el Libro Diario General Integrado, son trasladados al libro “Mayor”, agrupándolos en cuentas y auxiliares patrimoniales y presupuestarios, de acuerdo a una misma naturaleza, conceptualización o denominación, es un proceso mecánico automático o manual, según se disponga o no de herramientas informáticas.

Producción de Información. “Finalizada la fase anterior de la mayorización, de cada una de las cuentas de movimiento que han intervenido en cada periodo, o hasta la fecha que se desee, se extraen los datos necesarios de las diversas cuentas contables “saldos y flujos”, para presentarlos debidamente ordenados y clasificados en reportes y estados financieros como el Balance de Comprobación, el Estado de Resultados, el Estado de Situación Financiera y el Estado de Flujo del Efectivo y de los auxiliares presupuestarios, para exponerlos en el Estado de Ejecución Presupuestaria y las cédulas presupuestarias de ingresos y gastos.”¹⁹

4.2.4 Estados Financieros

Es obligatorio para las instituciones del sector público prepara y presentar los estados financieros al Ministerio de Finanzas para su respectivo análisis.

Mensualmente deben remitir la siguiente información financiera:

- Asiento de apertura
- Balance de Comprobación de Sumas (Acumulado al mes del reporte)
- Cédulas presupuestarias de ingresos y gastos (Acumuladas al mes del reporte)

¹⁹ MANUAL DE CONTABILIDAD GUBERNAMENTAL. Pág. 14

- Detalle de transferencias recibidas y entregadas.

La presentación de los Estados financieros con corte al 31 de diciembre a más de los literales anteriores se debe entregar en forma impresa y legalizada con las notas aclaratorias:

- Balance de Comprobación Acumulado (8 columnas)
- Estado de Resultados
- Estado de Situación Financiera
- Estado de Flujo del Efectivo
- Estado de Ejecución Presupuestaria y sus anexos (cédulas presupuestarias de ingresos y gastos).

“Balance de comprobación

El Balance de Comprobación presentará la información desde el 1 de enero hasta la fecha de corte y será preparado en el formato de ocho columnas que contendrá: el asiento de apertura, balance de flujos, balance de sumas y balance de saldos.

Estado de resultados

El Estado de Resultados será preparado con los saldos de las cuentas de Ingresos y Gastos de Gestión, a los niveles 1 ó 2, según constan en el Catálogo General de Cuentas, determinando como resultados parciales los correspondientes a Explotación, Operación, Transferencias, Financieros y Otros Ingresos y Gastos, antes de obtener el resultado del ejercicio. **(Anexo 7)**

Estado de situación financiera

El Estado de Situación Financiera será preparado con los saldos de las cuentas a los niveles 1(en forma general las cuentas) y 2(en forma detallada las cuentas de los estados), según la apertura constante en el Catálogo General de Cuentas; si

hubiere más de una opción de agrupamiento para una misma cuenta, respecto al corto y largo plazo, su saldo se desglosará en aquellas que correspondan a su naturaleza y característica. . **(Anexo 8)**

Estado de flujo del efectivo

El Estado de Flujo del Efectivo se obtendrá aplicando el método directo, a partir de obtener las fuentes y usos de fondos de los flujos de créditos de las Cuentas por Cobrar y de los flujos de débitos de las Cuentas por Pagar, respectivamente, y calculando separadamente el Superávit o Déficit Corriente y de Capital; de la sumatoria de los conceptos antes indicados se obtendrá el Superávit o Déficit Total. **(Anexo 9)**

Estado de ejecución presupuestaria

El Estado de Ejecución Presupuestaria será preparado con los datos al nivel de Grupo presupuestario, obtenido de las cédulas presupuestarias de ingresos y de gastos los cuales se los relacionará con los correspondientes a las asignaciones codificadas a la fecha de corte del informe. Sus totales deberán ser conciliados con los flujos acumulados deudores y acreedores de las Cuentas por Cobrar y de las Cuentas por Pagar asociadas a la naturaleza del ingreso o del gasto, respectivamente. **(Anexo 10)**

Notas a los estados

En los estados básicos será requisito indispensable incorporar notas explicativas respecto de situaciones cuantitativas o cualitativas que puedan tener efecto futuro en la posición financiera o en los resultados obtenidos.”²⁰

4.3 Contabilidad de Costos

La contabilidad de costos se ha convertido en una herramienta para evaluar la gestión administrativa y gerencial de una empresa, adicionalmente identifica los costos que incurren en la producción de un bien, debido a su gran uso e

²⁰ SUPLEMENTO del R.O N° 259 – Jueves 24 de Enero del 2008.

importancia para la toma de decisiones. Al igual que las empresas manufactureras, las empresas de servicio requieren aplicar este tipo de contabilidad para identificar el costo de su prestación.

A la Contabilidad de Costos, se la considera como el complemento de la Contabilidad Financiera, ya que tiene como finalidad no solo reclasificar las cargas o costos según su destino, sino mantener información económica interna de la empresa, que permita contribuir al control de las operaciones, además facilita la toma de decisiones respecto a si maximizar beneficios o minimizar costos.

4.3.1 Definición

La contabilidad de costos es un sistema de información que se relaciona con la acumulación, análisis e interpretación de los costos de adquisición, producción, distribución, administración y financiamiento, para el uso interno de los directivos de la empresa, para el desarrollo de las funciones de planeación, control y toma de decisiones.

Existen autores como Hansen que definen a la contabilidad de costos: “Un sistema híbrido de la contabilidad financiera y la contabilidad administrativa, la cual ofrece información sobre la forma en que se puede usar los costos de una compañía con fines internos y externos. Cuando se emplea confines de contabilidad financiera, mide los costos de producción y ventas de acuerdo con los PCGA. Cuando se aplica internamente, brinda las bases para la planeación, control y toma de decisiones”²¹.

Otros autores también definen a la contabilidad de costos como: “Un sistema de información que clasifica, acumula, controla y asigna, y con ello facilita la toma de decisiones el control administrativo”²²

²¹ HANSEN, Don, MOWEN, Maryanne, Administración de Costos Contabilidad y Control I, D.F. México, Ed. Thomson, 1996, Pág. 2.

²² ZAPATA, Pedro, Contabilidad de Costos, D.F. México, Mc Graw Hill, 20007, Pág. 19.

Importancia

La Importancia de la Contabilidad de costos recae sobre los siguientes propósitos:

- Proporcionar información oportuna y eficiente para una mejor toma de decisiones.
- Generar información que ayude a la planeación, evaluación y control de las operaciones de la empresa.
- Determinar los costos unitarios para evaluar los inventarios de producción en procesos y de artículos terminados.
- Generar informes sobre el costo de los artículos vendidos, para determinar las utilidades.
- Contribuir en la elaboración de los presupuestos de la empresa, programas de producción, ventas y financiamiento.

4.3.2 Aspectos Generales

Costo

Son los movimientos en efectivo o que no representan efectivo que intervienen en la elaboración de un producto o la prestación de un servicio y son recuperables en el momento de la venta.

Costo del Producto o Servicio

El costo del producto constituye acumulación que refleja el valor de los artículos terminados y vendidos, los cuales se reflejan en el Estado de Resultados, que en términos generales es la inversión necesaria para producir y vender un artículo, este costo se compone del Costos de Producción y los Costos de Operación.

Costo de Producción

Representa todas las operaciones realizadas desde la adquisición del material, hasta su transformación en artículo de consumo o de servicio, integrado por tres elementos o factores que a continuación se mencionan:

Gráfico N° 3: Descripción de los Costos de Producción



Elaborado por: Yessenia Astudillo y Alexandra Alencastro

- Directos: Son todos aquellos que pueden identificarse en la fabricación de un producto terminado, fácilmente se asocian con éste y representa el principal costo en la elaboración de un producto.
- Indirectos: Son los que están involucrados en la elaboración de un producto, pero tiene una relevancia frente a los directos.

Mano de obra

Es el esfuerzo físico o mental necesario para la transformación del Material.

- Directa: Es aquella que se relaciona en forma directa con la fabricación de un producto terminado que puede asociarse con facilidad y que tiene un alto costo en la elaboración.
- Indirecta: Es aquella que no tiene un costo significativo en el momento de la fabricación del producto.

Costos Indirectos de Fabricación (Cif)

Son todos aquellos costos que se acumulan de los materiales y la mano de obra indirectos más todos los incurridos en la producción pero que en el momento de obtener el costo del producto terminado o servicio no son fácilmente identificables de forma directa con el mismo.

Costos de fabricación directos.- Se los puede determinar en forma global dentro de los artículos terminados, pero no con precisión la cantidad o el valor utilizado en cada uno de ellos.

Los costos de acuerdo a la relación de la producción tenemos:

Costos Primos: Constituye la suma de los materiales directos y la mano de obra Directa, conocidos también como primer costo relacionados directamente con la producción.

Costos primos = MD + MOD

Costo de Conversión:

Conocido también como Costos de Transformación, ya que convierten los materiales directos en productos terminados, o sea la mano de obra directa y los costos indirectos de fabricación.

Costos de conversión= MOD + CIF

Costo de Operación

Representa todas las actividades realizadas para entregar el producto o servicio al consumidor, este se compone de los Gastos Administrativos, Gastos de Ventas, Gastos Financieros y otros:

Gastos de Ventas.- “Está compuesto por las operaciones comprendidas, desde que el artículo de consumo o de uso se ha terminado, almacenado, controlado, hasta ponerlo en manos del consumidor”²³.

Gastos Administrativos.- Se incurren en la dirección, control y operación de una compañía e incluye el pago de salarios a la gerencia y administración.

Gastos Financieros.- Estos se relacionan con la obtención de fondos para la operación de la empresa. Incluyen el costo de los intereses que la compañía debe pagar por los préstamos, así como el costo de otorgar crédito a clientes.

Costos de comercialización.- Este costo de comercialización permite realizar la venta de los bienes producidos o servicios prestados a los clientes.

Costo de comercialización = Gasto de venta y embarque + Gastos administrativos + movimientos financieros.

Costo Total.- El costo total está compuesto por la suma de los costos de producción y los de comercialización, son directamente proporcionales a la producción ya que entre más se produce mayores serán los costos en los que se debe incurrir.

Costo total= Costo de producción + costo de comercialización

Precio de venta.- Se determina agregando el margen de utilidad o restándole (pérdida) al Costo del producto el por ciento de utilidad o pérdidas probables.

²³DEL RÍO GONZÁLES, Cristóbal, Costos I, D.F. México, Ed. Ecafsa, ed. Vigésima, 2000, Pág. II, 14.

$P_v = \text{Costo del Producto} + \% \text{ utilidad.}$

Los elementos que integran el Precio de Venta son: Costo de Producción, de distribución, de Administración, de financiación, Participación de los trabajadores en las utilidades. Impuesto sobre la Renta, y el margen de utilidad o pérdida (está última excepcionalmente).

No es posible precisar otros costos con exactitud, por no conocerse ya que no se sabe si existirán, pero si se puede hacer una estimación.

Por otro lado cabe la aclaración, de que el Precio de Venta de los artículos, no siempre lo puede fijar la empresa, sino más bien está supeditado a la oferta y demanda, excepto cuando hay producto sin competencia.

Existen problemas en la fijación del precio que influirá en el volumen de ventas, y que las utilidades máximas se logran cuando la utilidad marginal por unidad y el número de unidades vendidas, están en relación óptima entre sí.

Además la fijación de los precios de venta, son un reto porque no sólo depende de las circunstancias, sino de muchas otras cosas para fijar el precio adecuado, la administración debe tomar en cuenta otros factores externos, condiciones económicas, competencia, hábitos del consumidor.

El departamento de contabilidad con ayuda de la producción de ventas suministrará estados, estadísticas, análisis y datos diversos que ayudarán a la administración a tener confianza en las decisiones que adopte respecto al precio de venta

4.3.3 Clasificación de los costos

Existe un sinnúmero de clasificación de costos, para este estudio se clasificará en:

Por la identidad

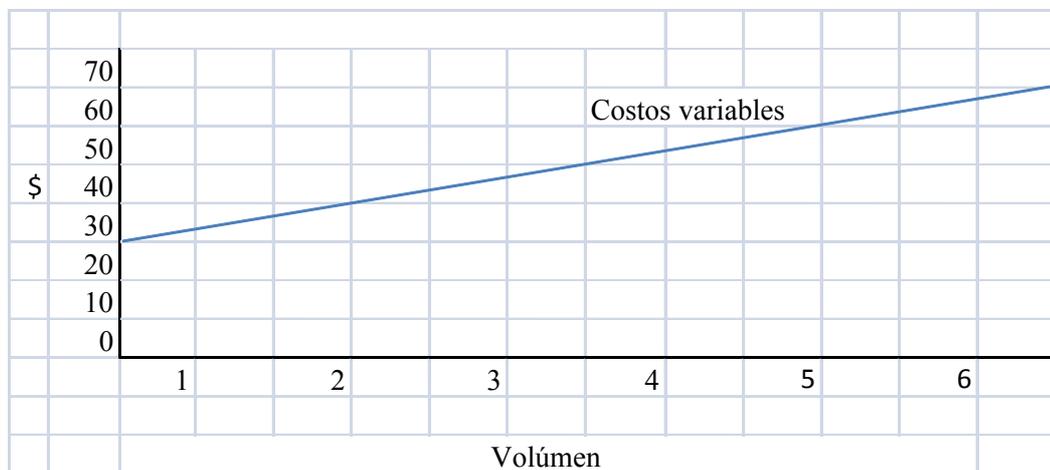
Totales.- Son aquellos costos relacionados con la inversión en materiales, fuerza laboral y otros servicios para producir un bien o servicio.

Unitarios.- Se obtiene al dividir los costos totales entre el número de unidades fabricadas.

Por la relación con el nivel de producción

Costos variables.- Son aquellos en los que, el costo total se determina en proporción directa a los cambios en el volumen, en tanto que el costo unitario permanece constante, por ejemplo el costo de los materiales.

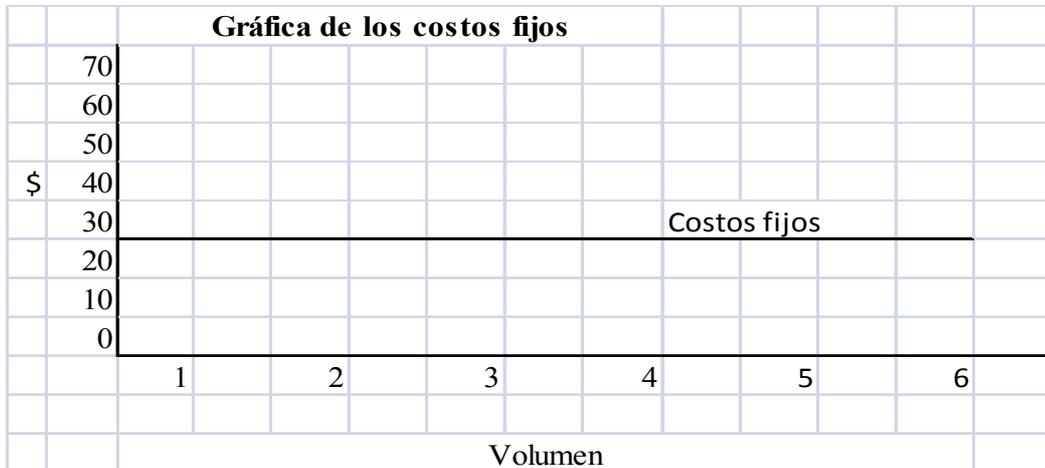
Gráfico N° 4: Costos Variables



Elaborado por: Yessenia Astudillo y Alexandra Alencastro

Costos Fijos.- Son aquellos en los que, el costo fijo total permanece constante mientras que el costo fijo unitario varía con la producción, es decir representan la capacidad para producir o vender lo que se fabrique o los servicios permaneciendo los costos fijos constantes a cualquier volumen de producción por ejemplo las depreciaciones.

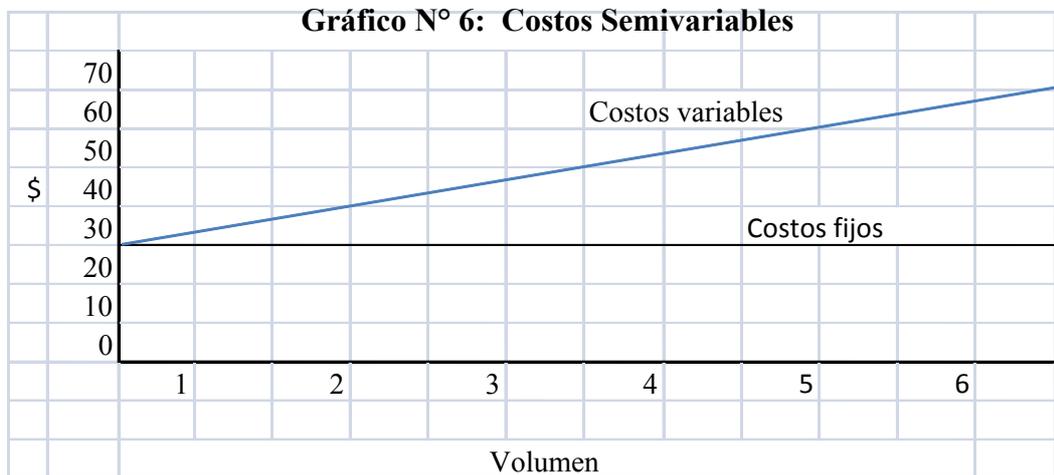
Gráfico N° 5: Costos Fijos



Elaborado por: Yessenia Astudillo y Alexandra Alencastro

Costos Mixtos.- Estos tienen las características de ser fijos y variables, existen dos tipos:

- Semivariables: Están integrados por una parte fija y una parte variable, por ejemplo: el consumo telefónico.

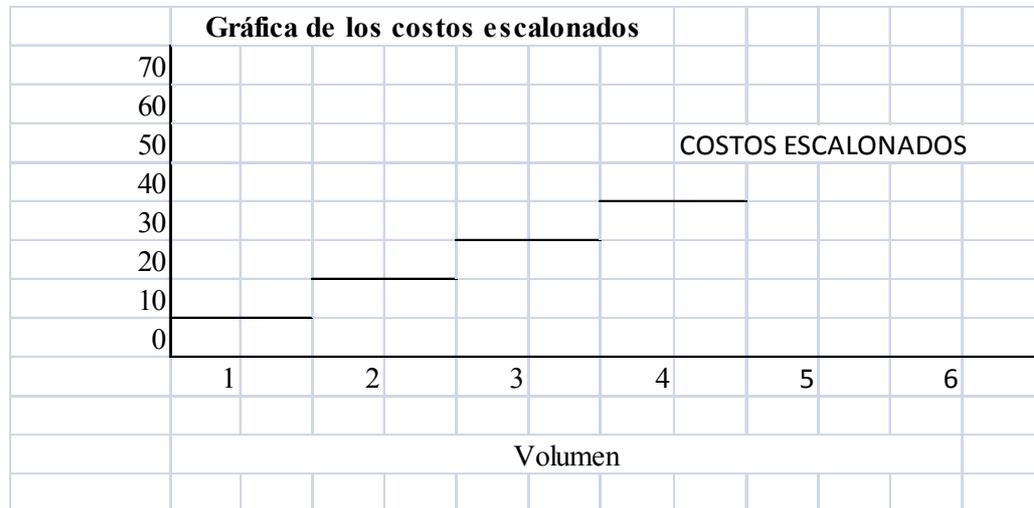


Elaborado por: Yessenia Astudillo y Alexandra Alencastro

- Escalonados: La parte de los costos escalonados cambia a diferentes niveles de producción puesto que son adquiridos en su totalidad por el

volumen. Ejemplo: consumo del combustible , consumo de insumos de fábrica

Gráfico N° 7: Costos Escalonados



Elaborado por: Yessenia Astudillo y Alexandra Alencastro

De la relación entre el costo y el volumen de producción se puede decir que:

1. Los costos variables totales cambian en proporción al volumen.
2. Los costos variables por unidad permanecen constantes cuando se modifica el volumen.
3. Los costos fijos totales permanecen constantes cuando varían el volumen.
4. Los costos fijos por unidad aumentan cuando el volumen disminuye y viceversa.

Es necesario realizar una comparación entre costos y gastos, para poder contabilizarlos adecuadamente.

Costos.- “Suma de erogaciones en que se incurren para la adquisición de un bien o de un servicio, con la intención de que genere un ingreso o beneficio en el futuro”²⁴

²⁴ <http://www.ur.mx/cursos/post/obarraga/tema2/SESION2/tsid002.htm>

El costo tiene un significado de inventario, debido a que se refiere a la producción de un bien o la generación de un servicio dependiendo el tipo de empresas sea industriales o de servicios; el costo de producir “se entenderá como el valor monetario que se invierte en elementos materiales, fuerza laboral o para generar servicios, cuya presencia beneficiosa es incuestionable”²⁵.

El costo es todo aquello que se considera un desembolso o egreso y que con la venta del servicio o producto, reportará un beneficio o ingreso, por lo tanto el costo es recuperable.

Gastos.- “En general se entiende por gasto al sacrificio económico para la adquisición de un bien o servicio, derivado de la operación normal de la organización, y que no se espera que pueda generar ingreso en el futuro”

Se considera gasto todo aquello que genera un desembolso o egreso que consume. Los gastos no son recuperables.

Por la identidad de los costos

Se enfoca a la facilidad con los que los costos se identifican con el producto elaborado o servicio prestado.

Costos directos.- Este costo se puede precisar dentro de la producción de un artículo o servicio; en el caso de la ESPE los costos directos se conforman por los sueldos de los docentes.

Costos indirectos.- Son aquellos que no son fácil de identificar o asignar en la fabricación o prestación del servicio, para lo que se utiliza un sistema en base prorrateo. En nuestro caso los costos indirectos se representan por el mantenimiento de equipos.

²⁵ Gómez, Oscar. *Contabilidad de Costos*, 3ª.ed. McGraw- Hill.1998.

Por el departamento donde se incurrieron

Se encuentran conformados dependiendo al departamento en el que se lleven a cabo dentro de la entidad.

Departamento de producción.- Son aquellos costos que se encuentra relacionados directamente con la producción del artículo.

Departamento de servicios.- Este costo no se relaciona con la fabricación del producto o prestación de servicio. Su función es proveer servicio de asesoría a otros departamentos por ejemplo: el departamento legal.

Por el momento en el que se determina

Son aquellos costos que se relacionan con el momento en que se realiza el cálculo del costo.

Costos reales o históricos.- Esta forma obtiene los costos más precisos desde que comienza hasta que transcurre el tiempo de entregar del artículo terminado o servicio prestado para determinar cuánto cuesta en base a documento y tablas.

Costos predeterminados.- De esta forma se entrega costos razonables que se calculan por anticipado es decir antes de realizar la producción constituyendo desembolsos que se efectuarán posiblemente.

Por el método

Existen dos métodos de costes, el Costeo Absorbente o total, y el Costeo directo o variable.

Costeo Absorbente o Total.- Este método considera a todos los costos de producción, directos e indirectos incluidos los costos indirectos de fabricación fijos como parte del costo del producto. La característica básica de este sistema es la distinción que se hace entre el producto y los gastos del periodo, es decir, los costos de fabricación y los gastos que no son de fabricación.

Costeo Directo o variable.- “El costo de Producción se integra con todas aquellas erogaciones de Materia Prima, Mano de Obra y Costos Indirectos que tengan un comportamiento variable con relación a los cambios en los volúmenes de producción. Los Costos Fijos de producción se consideran costos del periodo, se llevan al estado de resultados inmediatamente e íntegramente en el periodo en que se incurren.”²⁶.

El costeo directo se divide en dos grupos:

Fijos

- Costos Fijos de Producción
- Costos Fijos Administrativos
- Costos Fijos de Ventas

Estos representan los Costos Operativos.

Variable

- Costos Variables de Producción.
- Costos Variables Administrativos
- Costos Variables de Ventas

Dando como resultado el Costo de Producción.

La principal diferencia de estos métodos de costeo es la que existe entre los costos fijos y los costos variables. De acuerdo al método de costeo directo, los costos de fabricación variable son los únicos costos que incurren de manera directa en la fabricación de un producto, los costos fijos representan la capacidad para producir o vender, independientemente del hecho de que se fabriquen o no los productos, estos se llevan al periodo como gastos.

²⁶ ZURITA, Gonzalo, *Contabilidad de Costos I*, Quito, 2002, Pág. 8.

Por las actividades realizadas

Esta clasificación se relaciona de acuerdo a las funciones principales que posee una empresa; fabricación, ventas, administración.

Costo de manufactura.- Relacionados con la producción de un determinado artículo, incluyendo materia prima. Mano de obra y costos de fabricación indirectos.

Costos de mercado.- Son aquellos costos que intervienen dentro de la comercialización y entrega del producto, son consumibles en el período que se realizan.

Costos administrativos.- Son los costos asignados para la administración y financiación de los procesos de producción y venta.

Costos financieros.- Relacionados con la obtención de fondos para la operación de la empresa.

De acuerdo a la relación, planeación, control y toma de decisiones.

Estos costos son una herramienta para la toma de decisiones dentro de la gerencia para llevar a cabo con eficacia y eficiencia las actividades de planeación, control y toma de decisiones dentro de la organización.

Costos controlables y no controlables.- Los costos controlables permiten un grado de control y toma de decisiones al poder ser corregidos, controlados, mejorados o direccionados a fin de mejorarse y así influir en su eficiencia; por ejemplo: costo de energía eléctrica, en cambio los costos no controlables no son manejados por los responsables debido a que su uso ya está definido y su incidencia es de difícil predicción; ejemplo: depreciaciones de fábrica.

Costos fijos comprometidos y costos fijos discrecionales.- Los costos fijos discrecionales son susceptibles de ser modificados, por ejemplo: sueldos, alquiler del edificio, mientras que los costos fijos comprometidos, son los que no aceptan

modificaciones y también son llamados costos sumergidos; por ejemplo: la depreciación de la maquinaria.

Costos relevantes y costos irrelevantes.- Los costos relevantes son los que tienen una importancia y oportunidad especial para cada toma de decisiones, es decir son modificables. Los costos irrelevantes no presentan importancia en la toma de decisiones.

Costos diferenciales.- Es el menor costo por unidad para un aumento determinado del volumen de producción.

Costo marginal.- Es el costo efectivo de la última unidad producida o el coste adicional requerido para aumentar la producción en una unidad.

Costo de oportunidad.- Son los costos que miden el valor de la renta que se podría obtener si el recurso económico fuera utilizado en su mejor alternativa.

Por el período en el que se comparan con el ingreso

Esta clasificación ayuda a la gerencia en la medición del ingreso, en la preparación de estados financieros y en la asociación de los gastos con los ingresos en el período apropiado.

Costo del producto.- Son costos necesarios para realizar la producción que se considera puedan incorporarse al valor de los bienes obtenidos.

Costo del período.- Son los costos de distribución y venta y los denominados costes de estructura, que deben ser siempre cargados en el período que se produzcan, independientemente del nivel de producción y venta que se alcance.

Por la relación a una disminución de actividades

Costos evitables.- Aquellos plenamente identificados con un producto o un departamento, de tal forma que si se elimina el producto o el departamento dicho costo se suprime.

Costo inevitable.- Aquellos costos que no se suprimen, aunque el departamento o el producto desaparezcan.

4.3.4 Métodos de Acumulación de Costos

Existen varios sistemas de acumulación de costos, dentro de los costos tenemos: el sistema de costos por ordenes de producción, el sistema de costos por procesos y el sistema de costos ABC o por actividades, en este capítulo se realizara una pequeña revisión de los dos primeros que constituyen los sistemas tradicionales de costos y el sistema de control por medio de los costos estándar.

Sistema de Costos por Órdenes de Producción.-

Este sistema es apropiado cuando la producción consiste en trabajos o procesos especiales y el patrón de producción es repetitivo o continuo. También se emplea cuando el tiempo requerido para fabricar una unidad de producto es relativamente largo y cuando el precio de venta depende estrechamente del costo de la producción. También se encuentra en compañías que producen diversos artículos, cuando la producción se programa por trabajos.

En conclusión se aplica en industrias que producen por lotes, que realizan trabajos especiales, a pedido de clientes, para stock, con productos no estándar de diseños o especificaciones particulares, cuyo costo unitario se obtiene dividiendo los costos totales de fabricación entre la cantidad de unidades producidas. Ejemplo: imprentas, mueblerías, talleres mecánicos o de reparación en general. Electrodomésticos, construcciones, obras viales, vidrio indumentario, zapatos, etc.

Los costos que se identifican de cada trabajo, como los materiales y de mano de obra se cargan directamente a ese trabajo tan pronto se identifica, utilizando una tasa predeterminada de costos indirectos, utilizando una hoja de costos por orden de producción.

La hoja de Costos contiene la acumulación de costos para cada trabajo, subdividida en las principales categorías de costos, a medida que se realizan las

requisiciones de materiales y se incurren en la mano de obra, se registran los trabajos pertinentes en los formularios de requisición de materiales y boleta de tiempo. Resumen en forma separada los consumos de los elementos demandados por cada orden o trabajo. La información para su elaboración se obtiene de:

- Requisición de materiales.
- Tarjetas de tiempos.
- Cuotas de costos indirectos de fabricación.

Los materiales y la mano de obra directa se cargan a cada trabajo conforme a la identificación de las requisiciones de materiales y de las tarjetas de tiempos. En cambio, los costos indirectos se aplican en función a las bases de distribución.

La hoja de costos (**Anexo 11**), de los trabajos constituye un mayor auxiliar para la cuenta, Producción en Proceso. En cualquier momento, el saldo en esta cuenta es igual a los saldos sumados de las hojas de costos de trabajos. Cuando se termina un trabajo, el costo se totaliza en la hoja de costos y se usa como base para trasladar el costo de la orden a Productos Terminados o Costo de Ventas.

Sistema de Costos por Procesos

El sistema de costos por procesos se aplica a las industrias cuya producción es continua, en masa, uniforme, donde no hay una gran variedad de artículos elaborados, existiendo uno o varios procesos para la transformación final del producto.

Este sistema acumula los costos de fabricación por procesos y utiliza una sola cuenta de producción en proceso, por lo que el costo unitario se obtiene dividiendo el costo total de la producción, entre las unidades fabricadas; y así por cada tipo de unidades similares o iguales terminadas.

En el caso de que exista producción en proceso sin terminar, es necesario precisar la fase en que se encuentra, con el objeto de efectuar un proceso conocido como Producción Equivalente, para poder valorizar la totalidad de la misma, ya que los

costos incurridos entre la producción en proceso y la terminada no son los mismos.

Una ventaja de este sistema en relación con el sistema de Órdenes de Producción, es que resulta más económico y poco laborioso; pero el costo unitario es menos exacto.

Esta técnica utiliza un informe de Producción que “rastrea el flujo de las unidades por un departamento, identifica los costos que se cargan, muestra el cálculo de los costos unitarios y revela la eliminación de los costos del departamento para el periodo del informe”²⁷.

Entre las características básicas de un sistema de costos por procesos tenemos:

- Las unidades de producción pasan por una serie de procesos similares.
- Cada unidad en cada proceso recibe una cantidad similar de costo de manufactura.
- Los costos de manufactura por proceso se acumulan un tiempo determinado.
- Existe una cuenta de producción en procesos para cada proceso.
- El informe de producción es el documento clave para rastrear las actividades y costos de manufactura.
- Los costos unitarios se calculan dividiendo los costos departamentales del periodo entre la producción del mismo.

(Ver anexo 12)

Sistema de Costos Estándar

Este sistema de control se utiliza en la elaboración de presupuestos, estableciendo estándares que son de uso para el control y evaluación del desempeño administrativo.

²⁷ HANSEN, Don, Mowen, Maryanne, Op, cit, Pág. 163.

Este estándar se fija en base a la experiencia, los estudios de ingeniería y los aportes del personal administrativo, ya que “los costos estándar son el monto que debe incurrirse a fin de obtener un producto o servicio”²⁸, porque incluye a los costos de materiales, mano de obra y costos indirectos de fabricación.

También se puede decir que los costos estándar son un punto de referencia, un costo preestablecido que se calcula antes de comenzar las operaciones, un elemento de contraste una norma, con la que se comparan las realizaciones efectivas de la producción²⁹.

EL costo unitario estándar de un insumo está compuesto por la cantidad a usar por unidad y cuánto se va a pagar por la misma, esto genera estándares de cantidad y estándares de precio, por lo que el costo promedio unitario de cierto insumo se calcula multiplicando ambos estándares (**precio estándar x cantidad estándar**).

Existen dos tipos de estándares, los ideales y actualmente alcanzables, los estándares ideales demandan máxima eficiencia y se logran sólo si todo opera a la perfección. Los estándares actualmente alcanzables pueden lograrse en condiciones de operación eficiente, pueden existir variaciones de la clase de estándares mencionados; el más aconsejable es el actualmente alcanzable ya que si son las reglas demasiado rígidas los trabajadores se frustran y disminuyen su desempeño.

La aplicación más común del costeo estándar se encuentra dentro de las organizaciones manufactureras, y se adopta con la finalidad de mejorar la planeación y control además facilita el costeo del producto, mediante la comparación de los costos reales con los costos estándares calculando las desviaciones o variaciones, que son la diferencia entre los costos reales y los planeados para el nivel de actividad. Al desarrollar estándares de precios y cantidades unitarios, una desviación o variación global puede desglosarse en una desviación de precio y una desviación de uso o eficiente, que permite obtener una

²⁸ *Ibíd.*, Pág. 423.

²⁹ Cfr.: Cultural de Ediciones S. A., *Contabilidad de Costos I*, España, Pág. 212.

valiosa información para uso de los administradores, la cual permite controlar mejor los costos.

La desviación o variación total del presupuesto, es la diferencia entre el costo real del insumo y su costo planeado, que se identifica como desviaciones o variación total:

$$\mathbf{Variación\ total} = (Q_r \times P_r) - (Q_s \times P_s)$$

La variación total se desglosa en desviaciones de precio y uso o eficiencia. La desviación (tasa) de precio es la diferencia entre el precio unitario estándar y el precio unitario real de un insumo, multiplicando por el número de insumos utilizados. La desviación de uso (eficiencia) es la diferencia entre la cantidad real y la estándar de los insumos, multiplicanda por el precio unitario estándar de estos. Estas variaciones, por lo general se divide en componentes de precio y eficiencia para los materiales y mano de obra directos, los costos indirectos presentan otro tratamiento.

$$\mathbf{Variación\ total} = [(P_r \times Q_r) - (P_s \times Q_s)] + [(P_s \times Q_r) - (P_s \times Q_s)]$$

$$= (P_r - P_s)Q_r + (Q_r - Q_s)P_s$$

$$= \text{desviación de precio} + \text{desviación de uso}$$

El resultado de estas desviaciones pueden ser desfavorables o favorables, las mismas que no equivalen a desviaciones buenas y malas; indican la relación de los precios o cantidades reales con los precios y cantidades estándares; que las desviaciones sean buenas o malas depende de sus causas que serán determinadas por los administradores. A continuación se presenta un resumen de las variaciones:

Materia Prima:

$$VT = (Q_r \times P_r) - (Q_s \times P_s)$$

$$V_p = (P_r - P_s) Q_r$$

$$Vq = (Qr - Qs) Ps$$

Mano de Obra:

$$VT = (Qr \times Pr) - (Qs \times Ps)$$

$$Vp = (Pr - Qs) Qr$$

$$Vq = (Qr - Qs) Ps$$

Costos Indirectos de Fabricación

a) Una variación

$$VT = (Qr \times Pr) - (Qs \times Ps)$$

b) Dos variaciones:

$$\text{Variación Presupuesto: } VP = (Qr \times Pr) - (Qsv + Cf)$$

$$\text{Variación de Capacidad: } VC = (Qsv + Cf) - (Qr \times Qs)$$

c) Tres variaciones:

$$\text{Variación Precio: } Vp = (Qr \times Pr) - (Qrv + Cf)$$

$$\text{Variación Cantidad: } Vq = (Qrv + Cf) - (Qsv + Cf)$$

$$\text{Variación Volumen: } Vc = (Qsv + Cf) - (Qr \times Ps)$$

Ventajas de los costos estándar

- a) Constituye un instrumento importante para la evaluación de la gestión.
- b) Las variaciones de las normas conducen a la gerencia a implantar programas de reducción de costos concentrando la atención a las áreas que están fuera de control.

- c) Ayudan a la gerencia en el desarrollo de sus planes.
- d) Son útiles en la toma de decisiones.

Limitaciones de los costos estándar

- Las normas tienden a adquirir rigidez aun en periodos relativamente cortos, porque mientras que las condiciones de fabricación cambian constantemente, la revisión de las normas pueden ocurrir a intervalos poco frecuente, esta revisión crea problemas especialmente relacionados con el inventario.
- “Cuando las normas se revisan frecuentemente, su efectividad para evaluar la actuación se debilita. Por otra parte, si no se revisan las normas cuando se producen cambios de fabricación importantes, se obtiene una medición o evaluación inapropiada o poco realista. Otra limitación es la inflación, que obliga a cambiar constantemente estos estándares”³⁰.
- Las normas pueden considerarse opresivas lo que crea actitudes de resistencia en lugar de actuar como incentivos.

4.4 Limitaciones de los Sistemas tradicionales de Costos

Actualmente existen varios autores que dividen a los sistemas de costo en tradicionales y contemporáneos debido al mundo cambiante y a la necesidad de una información precisa de los costos en los que incurre una empresa, ya sea manufacturera o de servicio.

4.4.1 Sistemas Tradicionales

Dentro de esta clasificación se encuentran el sistema de costos por procesos y por órdenes de producción, además del sistema de control estándar, estos sistemas

³⁰ http://www.southlink.com.ar/vap/costos_estandar.htm

consideran que los costos fijos y variables pueden clasificarse de acuerdo a los cambios en las unidades de producción o volumen, es decir solo usa bases unitarias para asignar los costos a los objetos de costos. El sistema de control responsabiliza al gerente de la unidad organizacional, mide el desempeño comparando los resultados reales con los estándares o presupuestados.

4.4.2 Sistemas Contemporáneos

Los sistemas tradicionales han evolucionado debido a la alta competencia que enfrentan las empresas manufactureras y de servicios, por lo que: “el objetivo global de un sistema contemporáneo es mejorar la calidad, contenido, importancia y tiempo de la información de costos”³¹.

Un sistema contemporáneo es el Sistema de Costos Basados en Actividades que se caracterizan por ser flexibles ya que produce gran cantidad de información de costos en base a los objetivos de la administración. El control se enfoca en la administración de actividades para mejorar el valor recibido por el cliente y las utilidades generadas al proporcionar este valor, esto se logra mediante el análisis de la base y la actividad, evaluación del desempeño y apoyo en los costos basados en la actividad.

El modelo ABC exige asignar los costos indirectos de fabricación y los gastos del periodo usando direccionamiento (parámetros y drivers). En contraste con los métodos tradicionales, ABC considera que los costos indirectos no son asignables con base en los productos, sino en las actividades que se realizaron para fabricar dichos productos.

Este modelo establece que cada producto a costear, además de recibir todos los costos directos requeridos en el desarrollo del mismo, debe absorber los costos y gastos causados por los procesos operativos y comerciales – administrativos.

³¹ HANSEN, Don, MOWEN, Maryanne, Op. cit, Pág. 50, Tomada de: SCHENOBELEN, Steven, Integrating and Advance Cost Management System Into Operating Systems.

Diferencias:

Cuadro N° 9: Diferencias entre el Costeo Tradicional y el Costeo Contemporáneo.

Tradicional	Contemporáneo
<ul style="list-style-type: none">▪ En base a unidades producidas.▪ Adjudicación intensiva.▪ Costeo estrecho y rígido del sistema.▪ Enfoque de los costos administrativos.▪ Poca información sobre las actividades.▪ Maximización del desempeño unitario individual.▪ Usas medias financieras del desempeño.	<ul style="list-style-type: none">▪ En base a unidades producidas o en base a la actividad.▪ Rastreo intensivo.▪ Costeo amplio y flexible del producto.▪ Enfoque en las actividades administrativas.▪ Información detallada de las actividades.▪ Maximización del desempeño de todo el sistema.▪ Utiliza medidas de desempeño financieras y no financieras.

Elaborado por: Yessenia Astudillo y Alexandra Alencastro

Limitaciones:

Los sistemas tradicionales distribuyen solo los costos de manufactura a los productos, mediante una base unitaria la misma que utilizan para la asignación de los materiales, mano de obra y los costos indirectos de fabricación. Estas bases distribuyen los costos indirectos a los productos mediante tasas en toda la planta o por departamentos.

Las tasas que se utiliza para asignar los costos indirectos de fabricación, ha producido en varias empresas importantes distorsiones en el costo de productos, como un sobrecosteo del producto con un alto volumen de producción, es incapaz

de explicar los resultados de las licitaciones, esto ha provocado que las compañías que se encuentran al ritmo de la competencia examinen sus procedimientos de costos porque los sistemas de costos que han funcionado en el pasado quizá ya no son tan aceptables.

Otras de las causas que llevan a las organizaciones a realizar cambios en su sistema de costos son:

- Los precios de los competidores parecen artificialmente bajos.
- Los productos difíciles de producir muestran utilidades altas.
- Los márgenes de utilidad son difíciles de explicar.
- Los departamentos de contabilidad utiliza mucho tiempo dando información para proyectos especiales.
- Algunos departamentos emplean un sistema contable propio.
- Los costos de los productos cambian por las modificaciones de las regulaciones de reportes financieros.

Cuadro N° 10: Ejemplo de Costeo Tradicional Vs. Costeo Contemporáneo.

	Método Tradicional		Método Contemporáneo	
	Producto 1	Producto 2	Producto 1	Producto 2
<u>Elementos del costo:</u>				
Materia Prima Directa	\$ 15,00		\$15,00	
Mano de Obra Directa	10,00		10,00	
Costos Indirectos de Fabricación	5,00		5,00	
	—————		—————	
Total :	USD. 30,00		USD. 30,00	
<u>Actividades:</u>				
Actividad A	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00
Actividad B	0,00	0,00	0,50	0,10
Actividad C	0,00	0,00	0,60	0,40
Actividad D	0,00	0,00	0,20	0,60
	—————	—————	—————	—————
Total :	\$ 00,00	\$ 00,00	\$1,30	\$ 2,10
<u>Producción:</u>	15 unid.	5 unid.	15 unid.	5 unid.
Costo unitario	\$ 1,00	\$ 3,00	\$ 1,30	\$ 2,10
Costo total por producto	\$ 15,00	\$ 15,00	\$ 19,5	\$ 10,50
Costo total	\$ 30,00		\$ 30,00	

Elaborado por: Yessenia Astudillo y Alexandra Alencastro

4.5 Sistema de Costos por Servicio

4.5.1 Sector privado

La Contabilidad de Costos para las empresas de servicios se puede pensar que es similar a la Industrial, pero es diferente, a pesar de tener una función de producción (en este caso el servicio), resultando ser muy variada debido a que en la industrial la fabricación es importante y en la de servicios No.

Es importante aclarar que para el sector privado existen diversos campos para la aplicación de la contabilidad de costos según la actividad industrial, comercial y de servicios.

Cuadro N° 11: “Clasificación de Industria, Comercio y Servicio con Actividad, Costo y Unidad”³²

ENTIDAD	ACTIVIDAD		COSTO DE	UNIDAD BÁSICA DE COSTOS
	General	Específica		
Industrial 1. Extractiva a) Recursos no Renovables b) Recursos Renovables.	Explotación directa de los recursos naturales	Minería (no renovable) Petróleo, Canteras.	Explotación	Barril, Tonelada, Producto o múltiplo, Unidad de ganado. Tonelada, Kgs, Metro de madera.
		Renovables: Agricultura, Ganadería, Pesca, Bosques.		
2. De transformación			Adquisición Fabricación Distribución Servicio: Administración Financiación	Artículo o múltiplo del mismo (pieza, kilogramo, litro, ciento, millar, tonelada, etc.

³² DEL RÍO Gonzales Cristóbal, Costos I, Ediciones ECAFSA, Pág. III- 5.

Comercio	Intermediario en el tiempo y en el espacio	Compra- Venta de artículos.	Adquisición, distribución. Administración y financiación.	Artículo o múltiplo del mismo.
Servicios 1. Públicos	Atención a necesidades muy generalizadas de la comunidad	Energía eléctrica Teléfono Agua Gas. Hospitales, Universidades, etc.	Operación	Kilovatio hora. Llamada. Metro3. Lts. Y Kilo Paciente- día, estudiantes, etc.
2. Créditos	Intermediario en Crédito	Operación Bancaria	Operación	Cuenta de cheque manejada, etc.
Seguros	Intermediario en Riesgos.	Operación de Seguros		Pólizas de seguro expedida.
Fianzas	Intermediario en Garantías.	Operación de Fianzas		Pólizas de fidelidad expedida, etc.
3. Transporte	Intermediario	Pasaje Carga	Operación	Pasaje – Kilometro Tonelada- kilometro.
4. Otros (Hoteles, restaurantes, etc.)	Variada	Diversa	Operación	Cuarto, día, comida, etc.

Elaborado por: Yessenia Astudillo y Alexandra Alencastro

Llegando a la conclusión de que la contabilidad de costos para las empresas, industriales y de servicios su tratamiento no es igual al observar los estados resultados.

4.5.2 Sector público

Existen inversiones en proyectos y programas teniendo la norma que establece los criterios para la identificación, valoración, acumulación de costos y liquidación de las inversiones en proyectos y programas.

Los proyectos y programas tendrán una identificación única de código y denominación, la que permanecerá invariable desde el momento de su generación hasta la terminación o liquidación de los mismos donde se incluirán todos los costos atribuibles a su ejecución, hasta la puesta en funcionamiento, cumplimiento del objetivo o fecha de liquidación.

Los gastos de financiamiento de las inversiones en proyectos o programas formarán parte del costo del bien o producto final, en la medida que sean devengados durante el período de ejecución. Los incurridos con posterioridad al período antes indicado, serán reconocidos como gastos de gestión.

El sistema de costos por servicios para nuestro caso, comprende a todas aquellas entidades gubernamentales descentralizadas o privadas que entregan servicios comunes y generalizados, de naturaleza variable como es el caso de la educación. Si en esta institución educativa se implanta un Sistema de Contabilidad de Costos, los costos operativos reciben el nombre de Costos de Operación y las unidades que en este caso sirve de base a los costos, son variados.

El sistema de costos ABC aplicado a empresas de servicios.

Cuando se habla de costos se asocian a las empresas manufactureras pero es preciso indicar que hoy en día las empresas de servicio están teniendo un papel protagónico dentro de las economías por su crecimiento, “por lo tanto es necesario aplicar el costeo basado en actividades para lograr el liderazgo en costos.”³³.

La empresa de servicio consiste en servicios que son consumidos cuando se producen, por lo que no es necesario inventario ni costos de almacenaje, pero si necesitan el costo de producir el servicio para tomar decisiones y estrategias de los servicios que ofrecen para tener un control de los costos.

³³ Ramirez, David, *Contabilidad Administrativa*, McGraw – Hill Interamericana S.A, Edición V. Pág 560.

Por ejemplo:

Una universidad. Un hospital, etc.

Cundo se trata de empresas de servicios es complicado identificar los cost driver que es relevante para identificar el comportamiento de los costos.

Ejemplo de hoja de costos por servicios: (**Ver anexo 13**).

4.6 Normas de Aplicación en la Contabilidad

4.6.1 Los Principios de Contabilidad Generalmente Aceptados (PCGA)³⁴

Los PCGA establecen la forma correcta de realizar la contabilidad de la organización. Los principios de contabilidad generalmente aceptados (PCGA) son conceptos básicos que establecen la delimitación del ente económico, las bases de cuantificación de las operaciones y la presentación de la información económica y financiera de la empresa a través de los estados financieros.

Una vez adoptado un principio contable, éste sólo se puede cambiar con base en la regla de preferencia, es decir, cuando otro principio de aceptación general origine una mejor medición y reconocimiento de los ingresos, costos y gastos de una empresa.

Naturaleza de los principios de contabilidad

Los principios de contabilidad se dividen en tres grupos, a saber:

Principios básicos: Aquellos que se consideran fundamentales por cuanto orientan la acción de la profesión contable. Entre ellos tenemos:

1. Ente contable

³⁴ PCGA, aplicables al sector ecuatoriano, Resolución No. SC-90-1-5-3-009, que están siendo complementados por las Normas Ecuatorianas de Contabilidad, NEC.

2. Equidad
3. Medición de recursos
4. Período de tiempo
5. Esencia sobre la forma
6. Continuidad del ente contable
7. Medición en términos monetarios
8. Estimaciones
9. Acumulación
10. Precio de intercambio
11. Juicio o criterio
12. Uniformidad
13. Clasificación y contabilización
14. Significatividad

Principios esenciales: Tienen relación con la Contabilidad Financiera en general y proporcionan las bases para la formulación de otros principios. Entre ellos tenemos:

15. Determinación de los resultados
16. Ingresos y realización
17. Registro inicial
18. Registro inicial de activos y pasivos
19. Realización
20. Reconocimiento de costos y gastos
21. Asociación de causa y efecto
22. Distribución sistemática y racional
23. Reconocimiento inmediato
24. Aplicación de los principios de reconocimiento de costos y gastos.
25. Efectos de los principios del registro inicial, realización y reconocimiento de costos y gastos
26. Unidad de medida

- 27. Conservatismo
- 28. Énfasis en los resultados

Principios generales de operación: Los que determinan el registro, medición y presentación de la información financiera.

- 29. Registro de intercambios
- 30. Precios de intercambios
- 31. Adquisición de activos
- 32. Costo de adquisición
- 33. Valor justo
- 34. Adquisición de grupo de activos en un intercambio
- 35. Adquisición de un negocio en intercambio
- 36. Ventas de activos
- 37. Medición de activos vendidos
- 38. Registro de pasivos
- 39. Medición de pasivos
- 40. Disminución de pasivos
- 41. Medición de las disminuciones de pasivos
- 42. Compromisos
- 43. Ingresos de intercambio
- 44. Medición de los ingresos
- 45. Reconocimiento de ingresos y gastos cuando el producto es cobrable a través de un largo período sin una seguridad razonable de cobrabilidad
- 46. Medición de ingresos y gastos en los métodos de ventas a largo plazo y recuperación de costos
- 47. Gastos directamente asociados con ingresos de intercambios.
- 48. Medición de costos y gastos.
- 49. Registro de inversiones y retiros de recursos.
- 50. Medición de inversiones y retiros de recursos.
- 51. Adquisición de un negocio por medio de emisión de acciones y participaciones.

52. Medición de la adquisición de un negocio por medio de emisión de acciones o participaciones.
53. Fusión de intereses
54. Medición de la fusión de intereses
55. Inversiones en activos no monetarios hecha por los fundadores o accionistas principales de una fusión.
56. Registro de transferencias no recíprocas
57. Medición de transferencias no recíprocas
58. Retención de cantidades registradas
59. Registro de algunos acontecimientos favorables.
60. Medición de acontecimientos favorables.
61. Registro de acontecimientos externos desfavorables diferentes de transferencias.
62. Medición de acontecimientos desfavorables.
63. Baja en el precio de mercado en ciertas inversiones transitorias.
64. Medición de las pérdidas por baja en el precio de las inversiones transitorias.
65. Daños causados por terceros.
66. Medición de daños causados por terceros.
67. La baja en el precio de mercado de los activos no corrientes generalmente no se registra.
68. Retención de las cantidades registradas.
69. Registro de los aumentos en las cantidades requeridas para liquidar pasivos pagaderos en moneda extranjera.
70. Medición de los aumentos de pasivos.
71. Registro de la producción
72. Medición de la producción
73. Costos de producción y de prestación de servicios.
74. Medición del costo de producción y de prestación de servicios.
75. Costos de los productos y servicios.
76. Medición de los costos de los productos y servicios.

77. Gastos provenientes de una distribución sistemática y racional.
78. Medición o determinación de gastos mediante la distribución sistemática y racional.
79. Gastos que se reconocen de inmediato.
80. Medición de los gastos que se reconocen de inmediato.
81. Registro del ingreso a la terminación de la producción de ciertos artículos.
82. Medición del ingreso por el valor neto de realización del producto.
83. Casos fortuitos
84. Medición de los casos fortuitos.
85. El ingreso se origina principalmente por los intercambios.
86. Origen de los gastos.
87. Efectos de la contabilización de activos y pasivos que no son recursos ni obligaciones.
88. Capital de trabajo.
89. Costumbre o rutina de revelación.

Descripción de los principios de contabilidad generalmente aceptados más relevantes

Todos los PCGA son fundamentales, sin embargo analizaremos los más relevantes:

Ente contable.- Lo constituye la empresa que, como entidad, desarrolla la actividad económica. El campo de la contabilidad financiera es la actividad económica de la empresa.

Período de tiempo.- La contabilidad financiera provee información acerca de las actividades económicas de una empresa por períodos específicos, los que en comparación con la vida misma de la empresa, son cortos. Normalmente los períodos de tiempo de un ejercicio y otro son iguales, con la finalidad de poder establecer comparaciones y realizar análisis que permitan una adecuada toma de decisiones.

Juicio o criterio.- Las estimaciones, imprescindiblemente usadas en la contabilidad, involucran una importante participación de juicio o criterio del profesional contable.

Uniformidad.- Los principios de contabilidad deben ser aplicados uniformemente de un período a otro. Cuando por circunstancias especiales, se presenten cambios en los principios técnicos y en sus métodos de aplicación, se deberá dejar constancia expresa de tal situación, e informar sobre los efectos que provoquen en la información contable.

Empresa en marcha.- La entidad se presume en existencia permanente, salvo especificación contraria, caso en el cual las cifras de sus estados financieros representan valores históricos, o modificaciones de ellos, sistemáticamente obtenidos.

Revelación suficiente.- La información contable presentada en los Estados Financieros debe contener en forma clara y comprensible todo lo necesario para juzgar los resultados de la operación y la situación financiera de la entidad.

Esta información debe buscar la divulgación de todos los hechos de importancia; por tal motivo, utilizará notas a los Estados Financieros y revelará hechos subsecuentes.

Realización.- El ingreso es reconocido usualmente cuando los activos se venden o se prestan los servicios.

Unidad de medida.- En el Ecuador, el dólar cumple las funciones de unidad de cambio, unidad monetaria, y de medida de acumulación de valores.

Conservatismo.- La operación del sistema de información contable no es automática ni sus principios proporcionan guías que resuelvan sin duda cualquier dilema que pueda plantear su aplicación. Por esta relativa incertidumbre, es necesario utilizar un juicio profesional para operar el sistema y obtener información que, en lo posible, se apegue a los requisitos mencionados. Por ello es necesario:

- No sobrestimar activos ni subestimar pasivos.
- No anticipar ingresos ni eliminar gastos.
- Registrar y presentar hechos objetivos.
- Entre dos alternativas, se debe escoger la más conservadora.

Causación.- Los ingresos y gastos deben ser reconocidos cuando se generen u ocurran, sin importar el momento de cobro o pago.

Consistencia.- Para los usos de la información contable es necesario seguir procedimientos de cuantificación que permanezcan en el tiempo.

Capital de trabajo.- El capital de trabajo, activos corrientes menos pasivos corrientes, debería por conveniencia y utilidad, presentarse en una adecuada exposición de sus componentes, separados de los otros activos y pasivos.

Los activos corrientes incluyen efectivo y otros activos, que puedan convertirse en efectivo, vendidos y consumidos durante el ciclo normal de operaciones del negocio, el mismo que no puede ser mayor a un año. Los pasivos corrientes incluyen aquellos que se espera serán satisfechos dentro de un período relativamente corto que usualmente es de un año.

Partida doble.- Constituye el Principio de Contabilidad Generalmente Aceptado (PCGA) más práctico, útil y conveniente para producir los Estados Financieros. Consiste en que cada hecho u operación que se realice afectará, por lo menos, a dos partidas o cuentas contables; por lo tanto, el uso de la partida doble propicia esta regla: no habrá deudor sin acreedor, y viceversa.

Este principio tiene dos enunciados:

- Toda cuenta, sin excepción, se debe considerar personificada: a una cuenta se le considerará una persona, pero en forma abstracta. Por esta consideración, hablaremos de cuentas deudoras y cuentas acreedoras.
- En toda transacción mercantil no hay deudor sin acreedor, ni acreedor sin deudor. Toda transacción que se realice en la empresa será registrada en

cuentas deudoras que reciben valores y en cuentas acreedoras que entran valores.

Es importante seguir la regla que a continuación se detalla, con el fin de poder identificar y ubicar con facilidad las cuentas que afectan las diferentes transacciones.

Preguntas directrices:

- ¿Cuáles son las cuentas que intervienen?
- ¿Qué cuenta recibe y qué cuenta entrega?
- ¿Por cuánto recibe?, ¿Por cuánto entrega?

En toda operación, la suma deudora debe coincidir exactamente con la suma acreedora. Cada operación debe ser considerada independiente de otra, incluso cuando intervengan las mismas cuentas.

Por ejemplo:

Se adquiere un escritorio en USD. 70,00 en efectivo y el saldo a crédito.

¿Cuáles cuentas intervienen?

- La cuenta Muebles de Oficina (representa el escritorio)
- La cuenta Caja (representa el efectivo)
- La cuenta Proveedores (representa el crédito recibido)

¿Cuál cuenta recibe un valor y cuál cuenta entrega?

- Muebles de Oficina recibe; por lo tanto, es Deudora
- Caja entrega; por lo tanto es Acreedora
- Proveedores entrega; por consiguiente, es Acreedora

Conclusión:		
	Debe	Haber
<u>Cuenta deudora:</u>		
Muebles de Oficina	170,00	
<u>Cuenta acreedora:</u>		
Caja		100,00
Proveedores	_____	<u>70,00</u>
Total:	170,00	170,00

4.6.2 Principios de Contabilidad Gubernamental

Medición económica

En la Contabilidad Gubernamental serán registrados los recursos materiales e inmateriales, las obligaciones, el patrimonio y sus variaciones, debe considerar mediciones apropiadas a las características y circunstancias que dan origen a las diferentes transacciones y operaciones del ente público, siempre que posean valor económico para ser expresados en términos monetarios. Los hechos económicos serán registrados en la moneda de curso legal en el Ecuador.

Igualdad contable

En la Contabilidad Gubernamental serán registrados los hechos económicos sobre la base de la igualdad, entre los recursos disponibles (activos) y sus fuentes de financiamiento (pasivos y patrimonio), aplicando el método de la Partida Doble.

Costo histórico

Está constituido por el precio de adquisición o importe, sumando los costos o gastos incurridos por la institución para la prestación de servicios, en la formación y colocación de los bienes en condiciones de utilización o enajenación, incluyendo las adiciones y mejoras que permitan su capitalización.

En la Contabilidad Gubernamental los hechos económicos serán registrados al valor monetario pactado, ya sea éste el de adquisición, producción, construcción o intercambio de los recursos y obligaciones.

Los bienes recibidos en calidad de donaciones que no tengan un valor establecido, serán valorados y registrados en la fecha que se establezca el precio estimado o de mercado.

Devengado

En la Contabilidad Gubernamental los hechos económicos serán registrados en el momento que ocurran, haya o no movimiento de dinero, como consecuencia del reconocimiento de derechos u obligaciones ciertas, vencimiento de plazos, condiciones contractuales, cumplimiento de disposiciones legales o prácticas comerciales de general aceptación.

Realización

En la Contabilidad Gubernamental las variaciones en el patrimonio serán reconocidas cuando los hechos económicos que las originen cumplan con los requisitos legales o estén de acuerdo con la práctica comercial de general aceptación.

En las operaciones que presenten opciones alternativas para su valuación, se optará por aquella en que exista menos probabilidad de sobre valorar o subvalorar las variaciones en el patrimonio.

Reexpresión contable

El costo reexpresado, está constituido por el costo histórico actualizado a valor corriente, mediante el reconocimiento de cambios de valor, ocasionados por la exposición a fenómenos económicos exógenos.

Se utilizarán métodos sustentados en regulaciones legales, criterios técnicos, peritajes profesionales u otros procedimientos de general aceptación en la materia, que permitan expresar los activos, los pasivos, el patrimonio y sus variaciones, lo más cercano al valor actual al momento de su determinación.

Cuando se contraigan obligaciones o se adquieran bienes o servicios en moneda extranjera deben reexpresarse en moneda de curso legal, según las normas y procedimientos aplicables a cada evento.

Consolidación

La Contabilidad Gubernamental permitirá obtener información financiera consolidada, a diversos niveles de agregación de datos, según las necesidades de la administración o en función de requerimientos específicos.

Dicha información financiera se preparará a nivel institucional, sectorial y global; presentará agregados netos de las cuentas patrimoniales, de los resultados de gestión y de las cuentas de orden, así como de los informes presupuestarios producidos por los entes financieros objeto de consolidación.

La estructura y contenido de los informes consolidados serán fijados por el Ministerio de Economía y Finanzas y se la preparará a base de la información financiera, patrimonial y presupuestaria que le proporcionarán los dignatarios, funcionarios o servidores públicos de las instituciones del Sector Público no Financiero, en los plazos establecidos en la Ley.

Con la finalidad de obtener la información financiera, contable y presupuestaria institucional el Ministerio de Economía y Finanzas pondrá a disposición de los responsables de generación, la normativa de aplicación general en el ámbito del

Sector Público no Financiero y los instrumentos técnicos e informáticos que aseguren su entrega oportuna.

4.6.3 Normas Ecuatorianas de Contabilidad NEC's

Mediante resolución de la Federación de Nacional de Contadores del Ecuador de fecha 8 de Julio de 1999, se emiten las Normas Ecuatorianas de Contabilidad NEC y con Resolución N° 000140 el Servicio de Rentas Internas, resuelve disponer que las Normas Ecuatorianas de Contabilidad NEC números del 1 al 15, sean de aplicación obligatoria por parte de los contribuyentes obligados a llevar contabilidad.

Sin embargo, es necesario aclarar que las NEC han sido emitidas para regular, estandarizar y armonizar los procedimientos contables universales, los mismos que se dirigen básicamente a las empresas comerciales, industriales y de servicios

Cuadro N° 12: Descripción de Normas Ecuatorianas de Contabilidad NEC's.

NEC No.	TÍTULO	DESCRIPCIÓN
1	Presentación de Estados Financieros	Prescribe las bases de presentación de los estados financieros de propósito general, para asegurar que se pueda hacer comparaciones con los estados financieros de años anteriores y con los de otras empresas.
2	Revelación de los Estados Financieros de bancos y otras instituciones financieras similares	Indica la información que es necesario revelar en los Estados Financieros para la comprensión de

		sus usuarios.
3	Estado de Flujos de Efectivo	Determina los parámetros los cuáles se deben aplicar para una correcta presentación del manejo del flujo de efectivo de la compañía.
4	Contingencias y sucesos que ocurren después de la fecha del balance	Determina el tratamiento contable que se debe realizar en el caso de sucesos posteriores al cierre del balance.
5	Utilidad o pérdida neta por el período, errores fundamentales y cambios en políticas contables.	Determina el tratamiento contable de errores y cambios en políticas contables.
6	Revelaciones de partes relacionadas	Determina el tratamiento de partes relacionadas y transacciones entre la empresa que informa y sus partes relacionadas.
7	Efectos de las variaciones en tipos de cambio de moneda extranjera.	Determina el tratamiento contable de operaciones realizadas por una compañía en moneda extranjera.
8	Reportando información financiera por segmentos	Determina cuál es la información necesaria a reportar en el caso de empresas que realizan sus actividades a través de segmentos de mercado.
9	Ingresos	Prescribe el tratamiento contable para los ingresos.

10	Costos de financiamiento	Prescribe el tratamiento contable para los costos de financiamiento que incurra la empresa.
11	Inventarios	Prescribe el tratamiento contable para inventarios bajo el sistema de costo histórico.
12	Propiedad, planta y equipo	Señala el tratamiento contable para las propiedades, planta y equipo (también llamados activos fijos).
13	Contabilización de la depreciación	Indica la forma de contabilizar las depreciaciones de los activos fijos.
14	Costos de investigación y desarrollo	Determina el tratamiento contable de los costos de investigación y desarrollo.
15	Contratos de construcción	Indica el tratamiento contable de los ingresos y costos asociados con los contratos de construcción.
16	Corrección monetaria integral de Estados Financieros	Determina la forma de realizar la corrección monetaria de manera integral los Estados Financieros.
17	Conversión de Estados Financieros para efectos de aplicar el esquema de dolarización	Indica la forma de convertir a los Estados Financieros en un esquema de dolarización.
18	Contabilización de las inversiones	Determina el tratamiento contable de inversiones realizadas por la

		empresa.
19	Estados Financieros consolidados y contabilización de inversiones en subsidiarias	Determina el tratamiento contable de las inversiones que una empresa posee en empresas subsidiarias así como también de sus correspondientes Estados Financieros consolidados.
20	Contabilización de inversiones en asociadas	Determina el tratamiento contable de las inversiones que una empresa posee en empresas asociadas.
21	Combinación de negocios	Señala el tratamiento contable para las combinaciones de negocios. La Norma cubre tanto la adquisición de una empresa por otra, como también la rara situación de una unión de intereses cuando un adquirente no puede ser identificado.
22	Operaciones discontinuadas	Establece principios para reportar información acerca de operaciones discontinuadas o en proceso de discontinuación, con la cual se refuerza la habilidad de los usuarios de los estados financieros de hacer proyecciones de los flujos de caja de una empresa, la capacidad de ganancias, y la posición financiera con la segregación de información acerca de operaciones

		discontinuadas o en proceso de discontinuación y operaciones continuas.
23	Utilidades por acción	Señalar principios para la determinación y presentación de las utilidades por acción, para mejorar las comparaciones del rendimiento entre diferentes empresas en el mismo período y entre diferentes períodos contables para la misma empresa.
24	Contabilización de subsidios del gobierno y revelación de información referente a asistencia gubernamental	Indica el tratamiento contable de subsidios por parte del gobierno.
25	Activos intangibles	Determina el tratamiento contable de los activos intangibles.
26	Provisiones, activos contingentes y pasivos contingentes.	Busca asegurar que se utilicen las bases apropiadas para el reconocimiento y la medición de las provisiones, activos y pasivos de carácter contingente, así como que se revele la información complementaria suficiente.
27	Deterioro del valor de los activos	Determina el tratamiento contable del deterioro de los activos.

Elaborado por: Yessenia Astudillo y Alexandra Alencastro

4.6.4 Normas Internacionales Información Financiera NIIF's

Cuadro N° 13: Descripción de las Normas Internacionales de Información Financiera NIIF's.

NIIF N°	TÍTULO	DESCRIPCIÓN
1	Adopción por primera vez de las NIIF's	Establece los procedimientos que debe seguir una empresa que adopta las NIIF por primera vez como base de presentación para sus estados financieros de uso general.
2	Pagos basados en acciones	Establece el tratamiento contable de una operación en la que una sociedad reciba o adquiera acciones como parte de pago.
3	Combinación de Acciones	Especifica la información financiera a revelar por una entidad cuando lleve a cabo una combinación de negocios. Determina que todas las combinaciones de negocios se contabilizarán aplicando el método de adquisición.
4	Contratos de Seguros	Establece los requisitos de información financiera aplicables a contratos de seguro hasta que el IASB complete la segunda fase de

		su proyecto sobre contratos de seguro.
5	Activos No Corrientes mantenidos para la Venta y Actividades interrumpidas.	Establece el tratamiento contable de los activos no corrientes mantenidos para la venta y los requisitos de presentación e información de actividades interrumpidas.
6	Exploración y Evaluación de Recursos Minerales	Establece los requisitos de presentación de información financiera aplicables a la exploración y evaluación de recursos minerales hasta que el IASB concluya un proyecto global en esta área.
7	Instrumentos financieros	Revelar información que permita a los usuarios de los estados financieros evaluar la importancia de los instrumentos financieros para una entidad, la naturaleza y alcance de sus riesgos y la forma en que la entidad gestiona dichos riesgos.
8	Información por segmentos	Establece el tratamiento contable para los negocios que se manejan mediante segmentos de mercado.

Elaborado por: Yessenia Astudillo y Alexandra Alencastro

Cuadro N° 14: Comparación entre NIIF's y NEC's

Paradigma: Fair Value (Valor razonable)	Paradigma: Costo histórico
Enfocada en los primeros elementos de los E/F: activos y pasivos	Enfocada en transacciones: realización, asociación, prudencia
Involucra la subjetividad	Activos no acordes con la situación patrimonial
Nuevo enfoque	Enfoque tradicional
Asume: la inestabilidad de precios.	Asume: estabilidad de precios
Requiere proyecciones	No requiere proyecciones
Requiere valoraciones de expertos	No requiere valoraciones de expertos
Provee información relevante (actual)	Provee información menos relevante (histórica)
Provee información: Basada en terceros subjetiva, evaluable	Provee información fiable: imparcial, objetiva, verificable
Distanciada del SRI y aprobada por la SC	Preferida por el SRI y los organismos de control

Elaborado por: Yessenia Astudillo y Alexandra Alencastro

4.6.5 Normas Internacionales de Contabilidad NIC's

Cuadro N° 16: Normas Internacionales de Contabilidad NIC's.

NIC N°	TÍTULO	DESCRIPCIÓN
1	Presentación de Estados Financieros	Establece el marco global para la presentación de estados financieros para uso general.
2	Existencias	Establece el tratamiento contable de las existencias, incluyendo la determinación del coste y su consiguiente reconocimiento como gasto.
3	Sustituida por NIC 27 y NIC 28.	No aplica
4	Sustituida por NIC 16, 22 y 38.	No aplica
5	Sustituida por NIC 1.	No aplica
6	Sustituida por NIC 15.	No aplica
7	Estados de Flujos de Efectivo	Exige a las empresas que suministren información acerca de los movimientos históricos en el efectivo y equivalentes de efectivo a través de un estado de flujos de efectivo.
8	Políticas Contables, cambios en estimaciones contables y errores	Establece los criterios de selección y cambio de políticas contables, junto con el tratamiento contable y el requisito de información sobre

		cambios en políticas contables, cambios en estimaciones y errores.
9	Sustituida por la NIC 38	No aplica
10	Sucesos Posteriores a la Fecha del Balance	Establece cuándo debe una empresa proceder a ajustar sus estados financieros por hechos posteriores a la fecha del balance.
11	Contratos de Construcción	Establece el tratamiento contable de los ingresos y los costes relacionados con los contratos de construcción en los estados financieros del contratista.
12	Impuesto sobre las ganancias	Prescribe el tratamiento contable del impuesto sobre las ganancias.
13	Sustituida por NIC 1.	No aplica
14	Sustituida por NIIF-8.	No aplica
15	Eliminada en Diciembre de 2003	No aplica
16	Propiedades, Planta y Equipo	Establece los principios para el reconocimiento inicial y la valoración posterior del inmovilizado material.
17	Arrendamientos	Establece para arrendatarios y arrendadores, los principios contables apropiados y la información que debe revelarse en relación con los arrendamientos operativos y financieros.

18	Ingresos	Establece el tratamiento contable de los ingresos derivados de ventas de bienes, prestación de servicios y de intereses, cánones y dividendos.
19	Beneficios de los trabajadores	Establece el tratamiento contable y la revelación de información respecto de las prestaciones a los empleados.
20	Tratamiento contable de los subsidios gubernamentales y la revelación de asistencia gubernamental	Prescribe la contabilización y la información a revelar acerca de las subvenciones oficiales y otras formas de ayuda pública.
21	Efectos de las Variaciones de los Tipos de Cambio	Establece el tratamiento contable de las transacciones en moneda extranjera y las actividades en el extranjero de una entidad.
22	Sustituido por NIIF-3	No aplica
23	Costos de Financiamiento	Establece el tratamiento contable de los costes por intereses.
24	Revelaciones en Partes Vinculados	Busca asegurarse de que en los estados financieros se hace constar la posibilidad de que la situación financiera y los resultados de las operaciones puedan haberse visto afectados por la existencia de partes vinculadas.
25	Sustituida por NIC 39 y NIC 40.	No aplica

26	Contabilización y presentación de Informes de planes de beneficios de jubilación	Especifica los principios de valoración y desglose de información financiera en relación con los planes de prestaciones por retiro.
27	Estados financieros consolidados e individuales	Establece los requisitos para la preparación y presentación de los estados financieros consolidados de un grupo de empresas bajo el control de una dominante.
28	Inversiones en Asociadas	Determina el tratamiento contable que debe adoptar el inversor para las inversiones en empresas asociadas sobre las que tenga una influencia significativa
29	Información Financiera en Economía Hiperinflacionaria	Establece normas específicas para empresas que presenten información financiera en la moneda de una economía hiperinflacionaria, con el fin de evitar proporcionar información confusa.
30	Sustituida por NIIF-7	No aplica
31	Participación en Negocios Conjuntos	Regula el tratamiento contable de las inversiones en negocios conjuntos (“joint ventures”).
32	Instrumentos Financieros- Revelación y Presentación	Establece principios de clasificación y presentación de los instrumentos financieros como instrumentos de

		deuda o de patrimonio.
33	Utilidad por acción	Establece los principios para la determinación y presentación de los beneficios por acción (BPA).
34	Informes Financieros Intermedios	Regula el contenido mínimo de la información financiera intermedia y los criterios de reconocimiento y valoración aplicables a la información financiera intermedia.
35	Sustituido por NIIF-5	No aplica
36	Deterioro del valor de los activos	Busca asegurarse de que los activos no están registrados a un importe superior a su importe recuperable.
37	Provisión, pasivos y activos contingentes	Establece criterios para el reconocimiento y la valoración de provisiones, activos contingentes y pasivos contingentes.
38	Activos Intangibles	Establece el tratamiento contable para el reconocimiento, valoración y desglose de todos los elementos de inmovilizado inmaterial que no están contemplados específicamente en otras NIIF.
39	Instrumentos Financieros - Reconocimiento y Medición	Establece los criterios para el reconocimiento, cancelación y valoración de activos y pasivos financieros.

40	Inversión Inmobiliaria	Regula el tratamiento contable de los inmuebles de inversión y los desgloses correspondientes.
41	Agricultura	Establece los criterios para la contabilización de la actividad agrícola.

Elaborado por: Yessenia Astudillo y Alexandra Alencastro

CAPÍTULO 5

Fundamentos del Sistema de Costos ABC

Las empresas tienen que acoplarse al mundo que cambia rápidamente para mantenerse dentro de la economía mundial, y una opción es la diversificación de productos y prestación de servicios simultáneamente. Lo que conlleva a las compañías a mantener un sistema de información oportuno y sobre todo preciso de los costos, ya que estos son los que determinan la viabilidad del negocio, el grado de productividad y eficacia en la utilización de los recursos.

Este sistema no solamente es para las empresas grandes y a gran escala, más bien puede ser utilizado por cualquier tipo de industria o empresa de servicios para alcanzar una ventaja competitiva a través de un mejor entendimiento de sus costos de producto o procesos

El sistema de costos ABC representa el quid de los nuevos sistemas de información de gestión siendo de gran ayuda a los directivos para la toma de decisiones.

Este modelo considera que los productos o servicios, no consumen costos, sino que consumen actividades necesarias para su realización o prestación. Por otro lado se determina que las actividades son quienes consumen los recursos.

El propósito del costeo ABC, es proporcionar a los administradores de las organizaciones una herramienta para aumentar la rentabilidad, provee información basada en hechos, que permita mejorar las decisiones estratégicas, operacionales y de precios, pues al determinar los costos se puede asignar el precio más cercano a la realidad de los productos o servicios prestados.

Un gran número de empresas dedicadas a las empresas de servicios han comenzado a utilizar esta herramienta de análisis de los costos.

5.1. Antecedentes

Actualmente existen varios modelos de costos, que buscan estar acordes con los actuales requerimientos informativos de las organizaciones, ya que presentan notables cambios en su entorno económico y un crecimiento en las técnicas de gestión de costos, con el fin de enfrenar la turbulencia del mercado competitivo. De esta forma surgieron nuevos modelos de costos, entre los que se destaca el modelo de Costos basado en las Actividades conocido como Costos ABC (Activity Based Costing)

El enfoque inicial del costeo basado en actividades fue en la actividad empresarial, posteriormente los administradores universitarios consideraron conveniente utilizar esta herramienta de gestión, y es así como hace diez años la prestigiosa institución Scottish Higher Education Funding Council for England publicó el documento Management Information for Decision Making: Costing Guidelines for Higher Education Institutions (1997), en dicho documento el profesor David Westbury estableció que "un adecuado costeo para la toma de decisiones en universidades es vital, en especial cuando existen restricciones de presupuesto", si se compara esta expresión con nuestras universidades públicas, podremos apreciar que nuestra realidad no se escapa de dicha condición; "los administradores de las universidades conocen el valor de todo, pero no conocen el costo de nada", y en tal sentido desarrollaron un estudio que muestra como el Costeo Basado en Actividades debería aplicarse en la actividad académica.

El Sistema de Costo basado en Actividades, surgió en los años 60 en General Electric como una investigación de sus contadores para mejorar el sistema de información de control de los costos indirectos. Aunque la palabra actividad de una tarea que genera costo fue utilizada por primera vez por los académicos españoles en sus trabajos de análisis. Este sistema obtuvo su auge en los años 80 debido a los incrementos en las irrelevancias en los métodos tradicionales de contabilidad.

Los métodos tradicionales fueron diseñados entre 1870 – 1920, en aquella época las industrias dependían principalmente de la labor que realizaba el hombre. Los costos indirectos en las empresas eran generalmente bajos comparados con los de la actualidad, y hoy en día en la mayoría de empresas son mayores a la mano de obra directa.

La asignación de los costos indirectos es el problema más importante a resolver por cualquier sistema de costos. Además, es una dificultad inevitable pues la organización necesita tener información, confiable, oportuna y lo más exacta posible sobre el costo de sus productos o servicios, para una correcta toma de decisiones. Por esta situación en 1986 los profesores Robin Cooper y Robert Kaplan plantearon el marco teórico del Costeo basado en Actividades.

Otras investigaciones han aportado con este tema entre las cuales tenemos Mollerowicz en los años 50 y Staubus en su libro *activity costing and input – output accounting* en 1971. Así como los trabajos de la década del 80 de: Jefferey G., Millar and Thomas y, Vollman., pero la circulación actual de este sistema se debe:

“El libro de Jonson and Kaplan (1987): *Pérdidas relevantes surgimientos y fallos de la Administración contable*. Este tomó como punto de partida el análisis de los cambios que se venían produciendo en el proceso de producción y comercialización debido a las nuevas técnicas de programación y control que se estaban poniendo en práctica y la necesidad en que se desarrollan los negocios. Otra obra de gran importancia sobre este tema es sin duda *Costes y efectos*, publicada en 1999, por los que son considerados por muchos los padres de ABC /ABM (Robert S. Kaplan y Robin Cooper) ³⁵.

El Costeo Basado en Actividades es un método sistemático de planeación, control y gestión. Este método es de causa y efecto para asignar el costo de las actividades a cualquier objeto de costo.

³⁵ Creative Commons, http://www.wikilearning.com/ventajas_del_sistema_de_costos_abc_abm-wkccp-12961-7.htm,

El sistema ABC, asigna los costos basado en actividades en dos principios fundamentales: a) las actividades consumen recursos y, b) los productos consumen actividades. Este tratamiento permite tomar mejores decisiones ya sea en cuanto a: los procesos, las actividades y, a los productos o servicios.

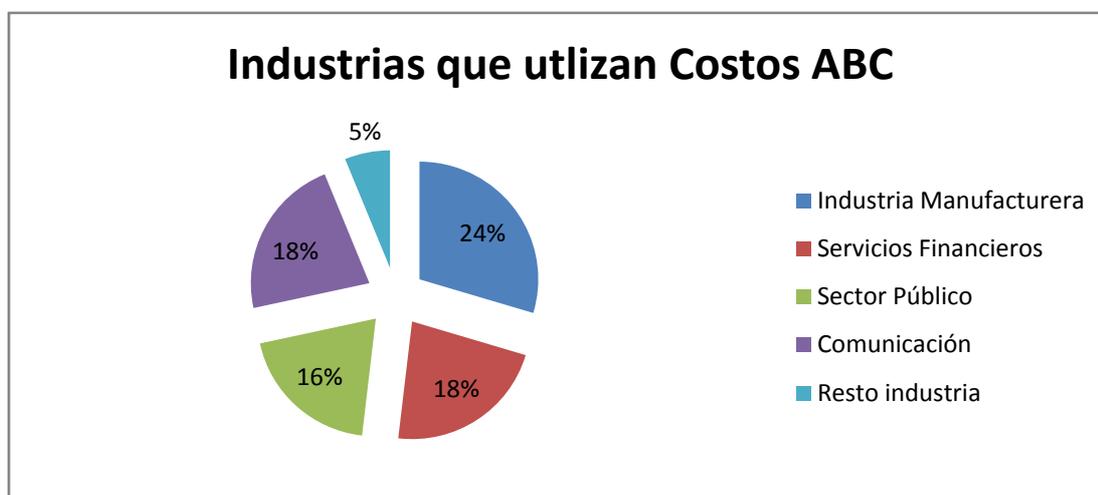
Se realizo un estudio entre los miembros de Better Management para determinar el estado del costo ABC debido a que en la actualidad es un sistema que ha llenado de expectativas al sector industrial y de servicios; siendo esta la razón para que se encueste a 528 participantes de compañías de diversos sectores de la industria, con el objetivo específico para determinar de qué forma se utilizaba el costeo ABC.

Encuesta realizada sobre la aplicación del costeo ABC.

¿Quiénes participaron de la Encuesta?

Industria Manufacturera	24%.
Servicios Financieros	18%
Sector Público	16%
Comunicación	18%
Resto industria	5%

Gráfico N° 8: Industrias que utilizan Costos ABC



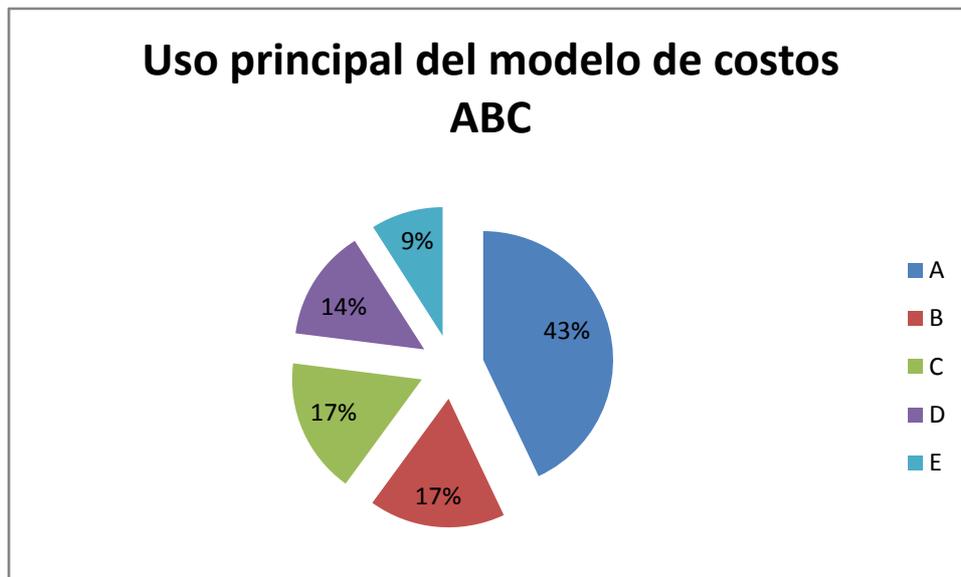
Fuente: The Better Management.
Diseño: Alexandra Alencastro

La encuesta realizada muestra qué empresas utilizan el Costeo ABC, siendo las manufactureras, financieras, sector público con un gran porcentaje del mercado. Con respecto a Educación la aplicación de este modelo es mínima en relación al resto de entidades.

¿Cuál es el principal uso del modelo de costos ABC?

A. Costeo y control de costos	43%
B. Mejora de procesos	17%
C. Rentabilidad de productos	17%
D. Rentabilidad de clientes	14%
E. Otros	9%

Gráfico N° 9: Uso principal del modelo de costos ABC



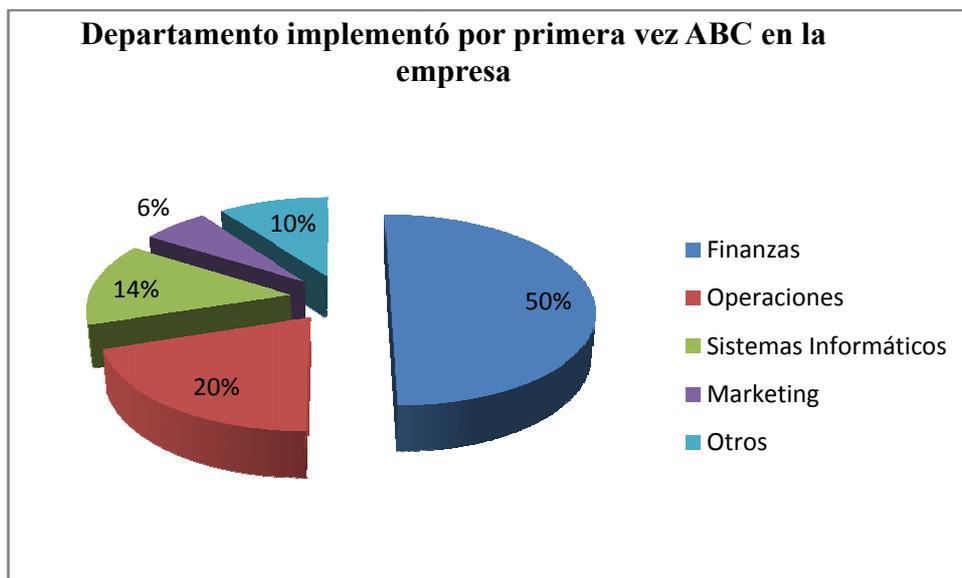
Fuente: The Better Management.
Diseño: Alexandra Alencastro

Como se encuentra demostrado en la tabla la mayoría de empresas utilizan este modelo para tener un mejor control sobre sus costos; y porcentajes menores nos indican que las empresas los usan para mantener su rentabilidad el cliente.

¿Qué Departamento implementó por primera vez ABC en la empresa?

Finanzas	50%
Operaciones	20%
Sistemas Informáticos	14%
Marketing	5%
Otros	10%

Gráfica N° 10: Departamentos que implementaron por primera vez ABC en las empresas



Fuente: The Better Management.
 Diseño: Alexandra Alencastro

El departamento de finanzas con el 50% inicio por primera vez la implementación del costeo ABC, mientras que el departamento ha sido el menos interesado en este costeo.

5.2 Concepto

El Sistema de Costos por Actividades ABC (activity based costing) "cuantifica las actividades productivas, administrativas y comerciales necesarias a la gestión, operación y comercialización de bienes y servicios"³⁶, es decir asigna los costos a los productos y servicios a través del consumo de las actividades permitiendo que el costo del producto sea más exacto, lo que facilita medir el desempeño de las actividades que se ejecutan en una empresa.

El sistema ABC centra la atención en la medición, cuantificación y control de las actividades que realiza la empresa para desarrollar su actividad habitual, con una nueva perspectiva ya que la fijación de los costos indirectos y de algunos gastos se asigna a las actividades utilizando unidades de medida, como el número de montajes; las horas de preparación de insumos, el número de facturas emitidas, por el área ocupada, por el tiempo de dedicación, entre otras.

Existen otras definiciones dadas por varios autores del sistema de costos ABC, entre las cuales tenemos:

Cristóbal del Río define al sistema de costos ABC como: El Método de "Costos Basados en Actividades" (A.B.C.) miden el costo y el desempeño de las actividades, fundamentándose en el uso de recursos, así como organizando las relaciones de los responsables de los Centros de Costos, de las diferentes actividades³⁷.

La contabilidad por actividades se utiliza normalmente como soporte de diversos tipos de decisiones, entre ellas tenemos.

- **Coste del producto.-** Utilizan los costes del producto para tomar decisiones relacionadas con precios, presupuestos, producción interna o

³⁶ ZAPATA, Pedro, Op. Cit, Pág 435.

³⁷ DEL RIO GONZALES, Cristóbal, Costos III, Ecafsa, Vigésima Edición, 2000, Pág. II-32.

compra externa o a la proyección de los costes. Un coste de un producto es considerado preciso cuando es reflejado en el proceso productivo.

- **Gestión de tesorería.-** El dinero conduce a la liquidez por ese motivo es tan importante dentro del negocio por su riesgo e incertidumbre. Un negocio puede quebrar incluso dando beneficios, pero nunca llegara a tal situación si su posición de tesorería es sólida.
- **Control de costes.-** Los costes fomentan la excelencia empresarial. Los despilfarros no pueden darse y los productos deben ser diseñados para optimizar su rendimiento. Las actividades deben apoyar los objetivos de la empresa.

La contabilidad tradicional de costes no proporciona información en el momento preciso resultando poco apropiada para la toma de decisiones.

Los objetivos del costeo ABC son:

- Medir los costos de los recursos utilizados al desarrollar las actividades en una entidad.
- Describir y aplicar su desarrollo conceptual mostrando sus alcances en la contabilidad gerencial.
- Ser una medida de desempeño, que permita mejorar los objetivos de satisfacción y eliminar el desperdicio en actividades operativas.
- Proporcionar herramientas para la planeación del negocio, determinación de utilidades, control y reducción de costos y toma de decisiones estratégicas.
- Mejorar la integridad del costo de los productos o servicios a través de la asignación de costos en forma más racional.
- Prever un enfrentamiento más cercano o igualación de costos y sus beneficios, combinando la teoría del costo absorbente con la del costeo variable, ofreciendo algo más innovador.

Los beneficios

- Visualizar, los logros sobre los costos de los productos y descubrir las fallas en las asignaciones de recursos.
- Precisar la manera de valorar o no las actividades
- Proporcionar información confiable para soportar decisiones estratégicas.
- Identificar y valorar los costos de cada actividad.

Importancia del sistema de costeo gerencial ABC

- Es un modelo gerencial y no un modelo contable.
- Los recursos son consumidos por las actividades y estos a su vez son consumidos por los objetos de costos (bien o servicio).
- Considera todos los costos y gastos como recursos.
- Muestra la empresa como conjunto de actividades y procesos más que como una jerarquía departamental.
- Asigna costos a los productos o servicios con base en el consumo de actividades.

Fortalezas y Debilidades del Costeo ABC

- Las actividades son de fácil comprensión para los usuarios, ya que ellos son los que realizan las actividades y pueden identificar claramente cuáles son los costos que se relacionan con las mismas.
- Facilitan las mediciones financiera y no financieras, ya que el ABC proporciona datos no financieros que ayudan a generar indicadores y a comprender la realidad empresarial al momento de hacer el análisis económico – financiero.
- Permite establecer la interdependencia y la secuencias del trabajo, ya que de la investigación realizada a los procesos se puede obtener métodos de control para las actividades con el fin de evitar los tiempos ociosos.

- Relación causal directa entre los costos y los objetos del costo, ya que al asignar los costos de las actividades a los productos se obtienen costos más equitativos entre los productos finales.
- El costeo ABC ayuda a las organizaciones a obtener mejor información sobre sus procesos y actividades mejorando en forma continua la eficiencia de las operaciones.
- Incrementa la credibilidad y utilidad de la información de costos en el proceso de toma de decisiones.

Debilidades

- ABC considera que la mayoría de costos son variables, porque no hace ninguna diferenciación al momento de asignar los costos fijos entre las actividades.
- Costos adicionales para poner en marcha el nuevo sistema.
- El modelo ABC utiliza únicamente información histórica.

La selección de inductores de costos y costos comunes no se encuentran satisfactoriamente resueltos.

Conceptos Básicos.

Para aplicar esta nueva metodología es necesario manejar algunas nociones básicas, como:

Productos

Constituye el bien o servicio objeto de venta, producido y posteriormente vendido
Ejemplo: vehículos, combustibles, comestibles, seguros, educación, etc.

Recursos

Los recursos son considerados como todos los elementos económicos necesarios para el funcionamiento de una empresa (clasificados contablemente como costos y gastos) y que permiten la ejecución de una actividad específica. Ejemplo: materiales, fuerza laboral, maquinaria y equipo, suministros, repuestos, etc.

Los recursos se clasifican en específicos y comunes.

1. Recursos específicos: "aquellos plenamente identificables con la actividad y asignables a ella de forma inequívoca y medible"³⁸. Ejemplo: Mano de obra, materia prima directa.
2. Recursos comunes: son los electos que comparten varias actividades, por lo que resulta difícil asignar a una actividad su costo y medir cual es el valor que le corresponde a cada una. Ejemplo: Arriendos, seguros, servicios públicos, etc.

Actividades

Las actividades se pueden definir como el trabajo realizado por las personas con el propósito de cumplir con un objetivo específico, los objetivos se definen como los productos o servicios que se desea costear.

También se define como: "Conjunto interrelacionado de operaciones o tareas propias de una empresa que a su vez constituyen una cadena de valor que conforma los procesos, los cuales utilizan unos recursos y los transforman para obtener un producto o servicio"³⁹

Para aclarar el concepto de actividades se debe considerar, que una actividad relata que hace la empresa, la forma en qué tiempo se consume y las salidas o productos que se obtienen de dicha actividad. Su función principal es convertir recursos (materiales, mano de obra, tecnología) en salidas (resultados).

³⁸ ZAPATA, Pedro, Op.cit., Pág. 438.

³⁹ ³⁹ Ibid., Pág. 439., Tomada de: RAMIREZ, PADILLA Noel, Contabilidad Administrativa, McGraw-Hill, ed. Cuarta.

Se puede mencionar entonces, que el sistema ABC centra su atención en la asignación de costos indirectos a las actividades consumidoras de los recursos utilizando parámetros y, posteriormente asignarlos a los productos en proporción al consumo que estos hacen de las actividades utilizando para ello los inductores de costos adecuados para cada actividad. Por lo tanto, las actividades van a constituir un núcleo de acumulación de recursos absorbidos en el proceso productivo capaz de ser asignados a los productos

5.3 Actividades (Identificación Y Clasificación)

Existe un modelo alternativo que es el uso de tasas de grupos homogéneos el cual se va ampliar mediante: 1) la identificación de actividades y 2) la clasificación de actividades en grupos homogéneos y la distribución de los costos a las actividades.

5.3.1 Identificación de Actividades

Constituye el primer paso para diseñar este sistema, radica en identificar las actividades que realiza una organización o simplemente cómo preguntar a los administradores y trabajadores: “¿Qué trabajo realiza?”, lo que conlleva observar y listar el trabajo desarrollado dentro de una organización (trabajos o acciones emprendidas que incluyen el consumo de recursos). Las actividades es el trabajo realizado por las personas con el propósito de cumplir con un objetivo específico o las acciones que una organización lleva a cabo para satisfacer las necesidades del cliente. Una vez identificadas se listan en un inventario de actividades las mismas que deben estar descritas por un verbo de acción y un objeto. Debido a que existen un sinnúmero de acciones se usan los atributos para describirlas y clasificarlas. “Los atributos son: elementos de información financiera y no financiera que dependen del propósito al que sirvan; si es mejorar el desempeño,

se utilizarían calidad y eficiencia; si es el costeo de productos, se usarían atributos que reflejan cómo los consumen las actividades”⁴⁰

5.3.2 Clasificación de las Actividades

Los atributos de actividad se utilizan para unir las actividades relacionadas en grupos para formar la base de grupos de costos homogéneos, esto permite la reducción del número de tasas de costos indirectos, reduciendo la complejidad general del modelo de costeo ABC. Para formar un grupo homogéneo las actividades deben cumplir con los siguientes tres atributos comunes:

- 1. Proceso.-** Comparten un objetivo o propósito común.
- 2. Nivel de actividad.-** Se desarrollan al mismo nivel general de actividad.
- 3. Base.-** Pueden utilizar la misma base de costos a fin de distribuirlo a un objeto de costos.

Es decir las actividades se combinan en grupos homogéneos siempre que presenten la misma clasificación de proceso, de nivel de actividad y de base de actividad. Un grupo homogéneo de actividades con sus costos asociados corresponde a lo que se define como un grupo de costos homogéneos.

5.3.2.1 Clasificación de Procesos.- Para explicar este punto es necesario comprender lo que significa procesos: Constituye un conjunto de actividades ligadas a fin de alcanzar un propósito específico, los mismos que reciben insumos y obtienen productos que son de valor para los clientes internos y externos. Los procesos pueden ser de manufactura y de no manufactura entre los cuales podemos citar: abastecimiento, llenado de la orden, emisión de crédito y servicio al cliente.

⁴⁰ HANSEN, Don, MOWEN, Maryanne, Op. Cit. Pág. 273

La clave para el agrupamiento de las actividades en base a los procesos, es la idea de compartir un objetivo o propósito común, como por ejemplo el proceso de abastecimiento incluye compras, recepción de mercancías y pago de proveedores.

Desde la perspectiva de costeo de productos, hay dos propósitos en el agrupamiento por procesos: reducir el número de tasas de grupo utilizadas para distribuir los costos indirectos e incrementar la exactitud de las distribuciones de costo.

El primero explica que los productos pueden consumir actividades relacionadas lógicamente en la misma proporción, con lo cual reducen las necesidades de tener tasas separadas de costos indirectos por actividad.

El segundo propósito se va explicar mediante un ejemplo. Considérese el caso de dos procesos de manufactura: fabricación y ensamble. Supóngase que en el manejo de materiales es una actividad que desarrollan tanto el proceso de fabricación como ensamble final; no obstante, son dos procesos diferentes por completo (sus propósitos son distintos), y la naturaleza del manejo de materiales puede ser bastante diferente entre ambos. Supóngase que en fabricación el manejo de materiales abarca el movimiento de lotes y plataformas de carga a distintos sitios. En este caso, la cantidad de movimientos tal vez sea una buena base de actividades; sin embargo, en el proceso de ensamble el manejo de materiales puede estar relacionado con el número de partes; en cuyo caso una buena base de actividades de manejo de materiales se miden de manera diferente en cada proceso (movimientos y números de partes), la clasificación por procesos incrementa la exactitud del costeo de productos⁴¹.

- **Decisiones de rediseño de procesos:**

El costeo de los procesos del negocio permite identificar oportunidades de reingeniería de procesos, así como realizar un benchmarking interno para identificar las mejores prácticas dentro de la organización.

⁴¹ Ejemplo tomado de: HANSEN, Don, MOWEN, Maryanne, Op. Cit., Pág. 274.

- **Decisiones relacionadas con proveedores:**

Los departamentos de compra/adquisiciones son evaluados por el precio que obtienen por los insumos a adquirir sin importar los costos de las actividades relacionadas con esa compra. Sin embargo, los mejores proveedores son los que pueden entregar con el costo más bajo, no el precio más bajo, el precio de compra es únicamente un componente del costo total de adquisición de materiales. Sólo un Sistema de costos ABC permite a la empresa determinar los costos totales de trabajar con un proveedor individual.

5.3.2.2 Clasificación de nivel de actividad.- Como segundo paso las actividades clasificadas por proceso se clasifican en las siguientes cuatro categorías generales de actividad;

- Nivel de unidad.
- Nivel de lote.
- Nivel de producto.
- Nivel de instalación.

Esto facilita el costeo de productos porque el costo de las actividades asociadas con los diferentes niveles responde a distintos tipos de bases de costos debido a que el comportamiento de costos es diferente en cada nivel.

Las actividades de nivel de unidad tienen lugar cada que se produce una unidad, ya que varían en relación directa al número de unidades producidas, por ejemplo, las horas máquina se utilizan siempre que se manufacturan una unidad.

Las actividades de nivel de lotes se presentan cada que se producen un lote de artículos, estas actividades no varían en relación a la producción; por ejemplo: Montaje, programación de la producción y manejo de materiales.

Las actividades de nivel de producto se realizan cuando sea necesario con el fin de apoyar la venta y la fabricación de nuevos producto o los que ya existen, como por ejemplo: cambios de ingeniería, desarrollo de procedimientos de prueba de productos, venta de un producto, ingeniería del proceso y despacho del producto.

Las actividades de nivel de instalación ayudan a los procesos de manufactura general de una fábrica o a algún nivel de la organización, pero no proporcionan un beneficio identificable con algún producto. Los ejemplos generales son: administración de la planta, ornamentos arquitectónicos, apoyo a programas de la comunidad, seguridad, impuestos prediales, y depreciación de la planta.

5.3.2.3 Clasificación de las bases de actividad. - De la clasificación por nivel de actividad los tres primeros (unidad, lote y producto) contienen actividades relacionadas con el producto, por lo que es factible medir las demandas que los productos individuales imponen a las actividades. Las actividades con la misma simetría de consumo pueden aprovechar la misma base de actividades a fin de distribuir los costos. Este agrupamiento crea un conjunto homogéneo de actividades, las cuales comparten un objetivo común, están al mismo nivel y usan la misma base de actividades.

La cuarta categoría general, actividades de nivel de instalación, se considera como un problema para los costos ABC, ya que las actividades a nivel de instalación son comunes a una diversidad de productos, y no es posible identificar cómo las consumen los productos individuales, por lo que se postran como costos del periodo.

En la práctica, las compañías que trabajan con el sistema de costos ABC suelen establecer un enfoque de costo total, y distribuyen estos costos a los productos individuales usando bases a nivel de unidad, de lote o de productos. Este costo en varias empresas no es muy alto por lo que no se considera como un problema, pero cuando el costo es elevado, se podrían dar distorsiones en los costos de los productos o servicios

5.4 Distribución de Costos a las Actividades.

Un requerimiento del sistema de costos basado en actividades es la distribución de costos homogéneos, que se obtiene sumando los costos de las actividades individuales y las tasas de grupos. Los costos se distribuyen a las actividades

usando la atribución directa y bases de recursos o parámetros de asignación. Los costos que se encuentran asociados física y perceptiblemente con las actividades individuales, como las refacciones, los salarios pueden distribuirse entre las actividades mediante la atribución directa, sin embargo es usual que el costo de los recursos no pueda distribuirse por medio de esta, por lo que se debe utilizar los parámetros de asignación. “Estas son medidas de la cantidad de recursos consumidos por una actividad; distribuyen costos entre las actividades con base en relaciones de causa y efecto”⁴². Por lo general se distribuyen los costos de los recursos usando bases como el esfuerzo realizado por una persona o material consumido.

5.5 El sistema de costos ABC como herramienta gerencial

Para lograr la mejora de una organización es indispensable contar con información de las actividades realizadas y el costo de las mismas, lo cual permite efectuar un análisis para establecer prioridades en los esfuerzos que deben realizarse. El Sistema de costos ABC mediante sus generadores de costo ayuda a identificar oportunidades de mejora.

5.5.1 Indicadores de medición del Sistema de costos ABC

A fin de lograr la mejora de una organización es indispensable contar con información de las actividades realizadas y el costo de las mismas. Dicha información debe ser adecuada y oportuna.

El objetivo de los indicadores es ayudar a identificar oportunidades de mejora y maneras de alcanzar la excelencia. Por lo tanto se puede decir que los indicadores de medición del costeo por actividades son los generadores de costo, los cuáles son los impulsores de costos de las diferentes actividades los cuales indican por qué se realiza una actividad y cuántos recursos se consumieron en su realización.

¿Cómo administrar con base en actividades?

La administración con base en actividades tiene dos objetivos principales:

⁴² HANSEN, Don, MOWEN, Maryanne, Op. Cit., Pág. 283.

- a) Incrementar el valor agregado en beneficio del cliente.
- b) Incrementar las utilidades de la empresa a través del valor agregado que se proporciona al cliente.

Es importante mencionar que identificar las necesidades del cliente es un punto, pero más importante es satisfacerlas a un costo óptimo, para lo cual se requiere:

- Eliminar las actividades que no son apreciadas por el cliente o que no son esenciales para la marcha de la organización.
- Seleccionar la actividad de menor precio que puede reducir costos, siempre y cuando que se trate de actividades relacionadas con los procesos, servicios o productos.
- Reducir el tiempo y esfuerzo necesarios para desempeñar una actividad.

La administración debe tomar una decisión inteligente sobre qué hacer con los recursos sobrantes de eliminar actividades innecesarias, por ejemplo:

- Utilizar la capacidad ociosa.
- Emplear los recursos en otras actividades.
- Eliminar los recursos ociosos de la organización.

Es importante establecer que:

- a) Si un cliente tiene necesidades únicas, se requiere llevar a cabo actividades específicas para el cliente.
- b) Si los clientes tienen necesidades comunes, es un desperdicio no satisfacer esas necesidades con las mismas actividades.

¿Por qué un enfoque basado en actividades?

Frecuentemente se cuestiona por qué se debe utilizar el concepto de actividad como premisa fundamental para costear: Entre las principales razones se puede mencionar las siguientes:

- Las actividades pueden visualizarse, ya que es lo que la empresa hace.
- Las actividades consumen recursos.

- Las actividades son fáciles de entender para la mayoría de las personas.
- Las actividades enlazan planeación y control e integran medidas de actuación financieras y no financieras.
- Las actividades estacan las independencias entre diversos departamentos.
- Las actividades facilitan el entendimiento de los “generadores” o impulsores de costos.
- Las actividades proporcionan la base para un mejoramiento continuo.

La obtención de información útil para la gestión no hace a las empresas exitosas, es la toma de decisiones a partir de esa información la que genera la diferencia. En este sentido las decisiones pueden tomarse en relación a múltiples aspectos, a continuación presentamos algunos sobre los cuales creemos que los efectos pueden ser los más significativos.

- **Decisiones sobre clientes:**

En este caso son válidas las mismas consideraciones que para los bienes o servicios, pudiendo obtener la rentabilidad de cada tipo de cliente. El Sistema de costos ABC ayuda a comprender la fuente de pérdida, el análisis de las actividades revela la naturaleza del problema con cada cliente y la oportunidad de realizar acciones para solucionarlo. En el análisis de clientes debemos tener especial cuidado, dado que son el objeto principal de la existencia de la empresa, de esta forma podemos clasificarlos en:

1. Clientes rentables.- El núcleo de nuestro negocio y nuestro primer objetivo de retención.
2. Clientes estratégicos.- No son muy rentables, pero tienen alto potencial de crecimiento. Más que retenerlo, el énfasis está en que realmente crezcan.

3. Clientes no rentables (bajo cero).- Clientes que probablemente nunca generarán suficientes ganancias para justificar invertir en servirlos.

- **Decisiones sobre productos:**

Con un Sistema de costos ABC se puede obtener la rentabilidad por producto (bien o servicio) individual y de esa forma identificar los productos con los cuales la empresa gana, y aquellos en los que el precio de venta no llega a cubrir los costos incurridos en la obtención del bien o servicio. A diferencia de los sistemas tradicionales el costeo por actividades permite una adecuada asignación de los costos indirectos a los productos.

- **Decisiones de racionalización de actividades:**

La utilización de un Sistema de costos ABC permite identificar las actividades que consumen más recursos dentro de la organización (por lo general el 20% de las actividades consume más del 80% de los recursos). A su vez, se pueden clasificar las actividades mediante la utilización de atributos como pueden ser: actividades percibidas por el cliente y no percibidas por el cliente, subcontratables, si es realizada para prevenir, detectar o corregir problemas de calidad, etc. Estos análisis permiten focalizar los esfuerzos de reducción de costos.

5.5.2 Fundamentos:

La Implantación del Sistema de costos ABC permite una mejor asignación de los costos indirectos a los productos y/o servicios, además de posibilitar un mejor control y reducción de éstos, aporta más información sobre las actividades que realiza la empresa, permitiendo conocer cuáles aportan valor añadido y cuáles no, dando la posibilidad de reducir o eliminar estas últimas, permite relacionar los costos con sus causas, lo cual es de gran ayuda para gestionar mejor los costos, el Sistema de costos ABC es muy útil en la etapa de planeación, pues suministra abundante información que sirve de guía para varias decisiones estratégicas tales como, fijación de precios, introducción de productos, entre otras.

Entre las principales limitaciones del Sistema de costos ABC está el hecho de que puede provocar que se descarte lo adecuado de los sistemas de costos tradicionales, con un sistema de costos ABC 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. Su implantación suele ser muy complicada y costosa debido a que en ocasiones la selección de las actividades y de los inductores de costos es muy difícil, máximo si se seleccionan muchas actividades.

Finalmente el Sistema de costos basados en actividades es una herramienta muy útil que nos sirve para identificar y asignar costos a cada una de las tareas que se realizan en el proceso de obtención de un bien o servicio, este acercamiento a los costos nos permitirá tener un mayor control sobre los gastos de tal manera que podamos identificar más fácilmente aquellas actividades que llevan una carga importante del costo total del proyecto y verificar la validez de esta información.

Una organización de servicios es aquella que mediante una serie de actividades es capaz de ofrecer o prestar un servicio específico o bien servicios integrados. Las empresas de servicios no transforman materiales; satisfacen las necesidades de los clientes a través de los servicios que ofrecen. Por ejemplo: Correos del Ecuador es una empresa de servicios que satisface a sus clientes en su necesidad de mandar paquetes.

De acuerdo a la definición se puede decir que este tipo de empresas se clasifican en dos categorías:

- a) Empresas orientadas a prestar un servicio específico.
- b) Empresas orientadas a prestar servicios integrados.

Las empresas orientadas a ofrecer un servicio a los consumidores de una manera permanente, como las firmas de consultoría, de asesoramiento legal, etc., son casos típicos de empresas que prestan un servicio específico. En cambio las

compañías de seguros de vida, los bancos, los hospitales, las empresas de transporte, etc. son empresas de servicios integrados. De la misma manera, es posible dividir la industria de servicio de acuerdo al recurso más importante para su realización haciendo la siguiente clasificación:

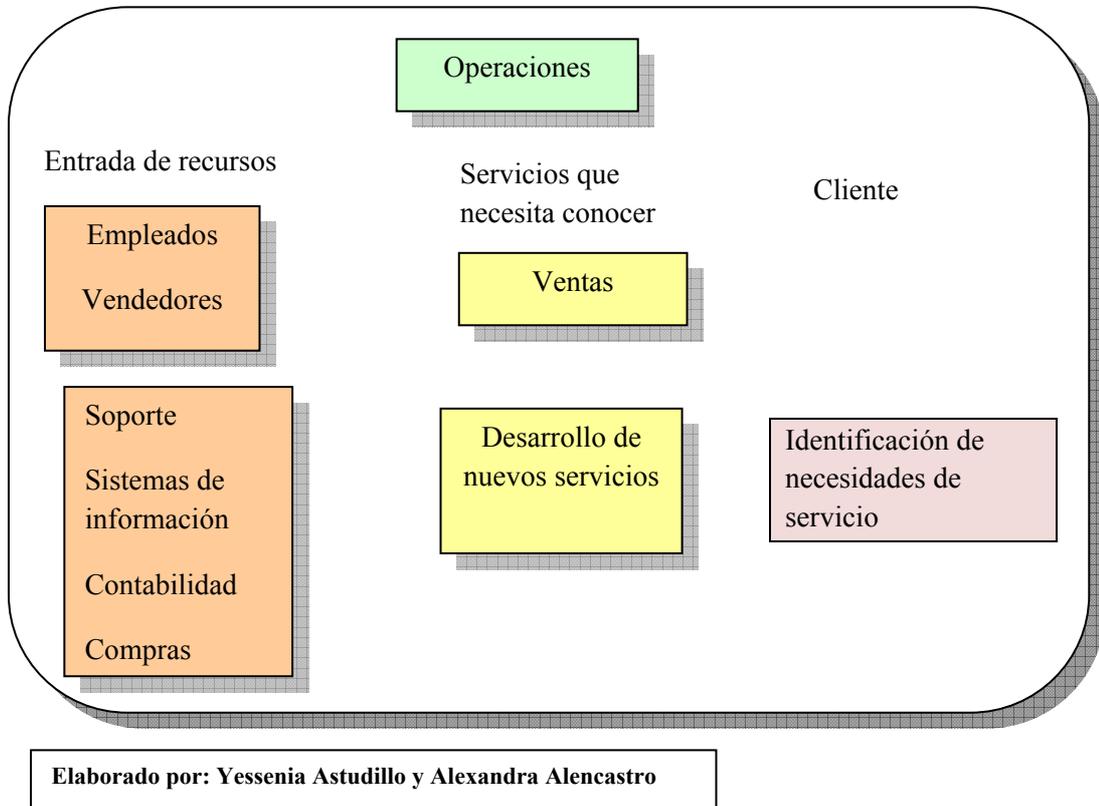
Organizaciones intensivas en capital intelectual.- El recurso primordial para la realización del servicio es el conocimiento en las áreas de especialidad de la empresa; aquí podríamos ubicar a los servicios de consultaría, las escuelas y los hospitales.

Organizaciones intensivas en capital humano.- Recolección de basura, servicios de limpieza y restaurantes de comida rápida podrían ser ejemplo de servicios en donde se requieren una fuerte intervención de horas-hombre para que éste se realice.

Organizaciones intensivas en capital financiero.- En este tipo de organizaciones el servicio es provisto gracias a una intervención fuerte en capital. Tal es el caso de empresas de transportación, de alquiler de autos, y servicios bancarios por mencionar algunas.

A diferencia de las empresas manufactureras, en las que su estructura y sus actividades tienden a ser similares, en las organizaciones de servicios encontramos diferencias muy significativas. Normalmente en las empresas de servicios encontramos tres grandes áreas en su estructura: Operaciones, soporte y ventas como se puede apreciar en la siguiente figura:

Gráfico N° 11: Áreas de una empresa de servicios



El departamento de operaciones en muchas empresas, como bancos, hoteles y hospitales, consiste en el uso de la mano de obra, los materiales y los recursos tecnológicos para satisfacer las necesidades de los clientes. Las áreas de soporte varían según el servicio que la empresa ofrece. Por ejemplo, en una línea aérea el departamento de mantenimiento es el área de soporte, en un hospital es el departamento de archivos y en un banco es el departamento de sistemas de información.

El departamento de ventas es relevante en este tipo de empresas debido a que a través de él se contacta al cliente, se promueve el servicio y desarrolla nuevos servicios. Cuando se lanza un nuevo servicio es indispensable el apoyo de los departamentos de soporte.

En las empresas de servicio es difícil que la mano de obra directa y los materiales directos sean un porcentaje importante del costo del servicio; normalmente los costos indirectos de fabricación son los que forman un porcentaje relevante.

En la siguiente figura se muestra la diferencia entre una empresa manufacturera y una empresa que ofrece servicios integrados. Una de las principales diferencias es que en las empresas de servicios no existen costos del producto debido a que no hay inventarios, sólo se tiene costos del período.

El costo del servicio prestado se lleva como costo del período en el momento de proveer el servicio; por lo que se muestra en el Estado de Resultados como un costo del período.

Es conveniente que para fijar el precio adecuado de un servicio, se determine correctamente el costo. El costo de cada servicio depende de las actividades que implica, por ello es necesario contar con un buen sistema de costos.

5.6 Objeto del Costo

El objeto del costo es el producto final que se desea medir y conocer su costo final o provisional, es decir el producto o servicio que se entrega al cliente. Al objeto del costo y para conocer su costo final se debe sumar a los costos indirectos el valor de los costos por materiales directos y mano de obra directa.

5.6.1 Generadores del Costo

Son medidas competitivas que sirven como conexión entre las actividades y los costos incurridos para obtener un bien o servicio. Cada "medida de actividad" debe estar definida en unidades de actividad perfectamente identificables.

Las medidas de actividad son conocidas como "COST DRIVERS", término cuya traducción en castellano aproximada sería la de "origen del costo" porque son precisamente los "cost drivers" los que causan que los costos varíen; es decir,

mientras más unidades de actividad del "cost driver" específico identificado para una actividad dada se consuman, entonces mayores serán los costos asociados con esa actividad.

Existen tres tipos de cost drivers en el Sistema de costos ABC, de acuerdo a la función a la cual se asigna el costo de las actividades.

- a) Por transacción.- Tales como unidades producidas o de clientes atendidos. Este tipo de cost driver es el más fácil de obtener y el menos costoso, pero puede también ser el más inexacto puesto que asume que se utiliza la misma cantidad de recursos cada vez que la actividad es llevada a cabo.
- b) Por duración.- Tales como horas de inspección u horas de mano de obra directa; representa el tiempo requerido para llevar a cabo una actividad.
- c) Por intensidad.- Asigna directamente los recursos utilizados cada vez que una actividad es llevada a cabo. Este tipo de cost drive son los más exactos pero, al mismo tiempo, son los más costosos de implementar, puesto que requieren de un sistema por órdenes para rastrear todos los recursos utilizados por una actividad en lo particular.

Como ejemplo de cost drivers se pueden mencionar:

Empresas industriales:

- Número de proveedores
- Número de órdenes de producción hechas
- Número de entregas de material efectuadas.

Empresas de servicios:

- Número de trámites realizados
- Número de objetivos alcanzados
- Número de autorizaciones realizadas

De esta manera, se les asigna un costo mayor a aquellos bienes o servicios que hayan demandado más recursos organizacionales, y dejarán de existir distorsiones

en el costo de los bienes o servicios causado por los efectos de promediación de un sistema tradicional de asignación de costos que no identifica las verdaderas causas del comportamiento de los costos y que, por ello, los prorrotea utilizando bases de asignación arbitrarias como las horas de mano de obra directa.

El sistema de costos ABC sostiene que cada renglón de los costos está ligado a un tipo de actividad específica y es explicado por lo tanto por una "Medida de Actividad" diferente; dicho de otro modo, lo que explica el comportamiento de los costos (considerados la mayoría de ellos como fijos según el pensamiento contable tradicional), son las distintas transacciones o actividades que consumen los bienes o servicios en su obtención.

5.6.2 Parámetros de asignación

Constituye el factor o unidad escogida para asignar los costos indirectos entre las actividades relevantes elegidas para el costeo. También se conoce como inductores de costos de recursos (resource cost drivers). Estos parámetros es la clave para relacionar el costo del recurso con la actividad, por ejemplo, si se desea distribuir el valor del arrendamiento puede establecerse en base a los metros cuadrados que utiliza cada actividad.

La identificación de estos parámetros se realiza por medio de entrevistas, encuestas y la observación que se hace en la etapa de análisis de procesos. Los datos obtenidos de estas entrevistas se deben revisar continuamente a cambios que se realizan en la compañía.

5.6.3 Inductores de costo de actividades (cost driver activity)

Son las bases utilizadas para la asignación de los costos de las actividades entre los productos, en otras palabras es el factor, medida cuantitativa que se utiliza para conducir a cada producto (bien o servicio) una porción del costo de una actividad que cada uno de estos consume, este inductor debe tener una relación de

causa- efecto entre el driver y el consumo de este por parte de cada objeto del costo.

Los parámetros e inductores deben ser constantes, oportunos y preferentemente medibles, para que sean eficaces en el proceso de asignación y lograr el éxito del sistema ABC.

Al igual que las definiciones de actividades, la materialidad juega un papel fundamental en la diferencia entre las definiciones de inductores de costes del ABC.

Ejemplos de los inductores de costes más comunes utilizados en el desarrollo del sistema ABC.

- El grupo de mano de obra: unidades monetarias de mano de obra, horas de mano de obra, unidades monetarias de mano de obra directa, horas de mano de obra directa, número de empleados.
- El grupo del tiempo de operación / operativo: tiempo de célula, tiempo de línea, tiempo de máquina.
- El grupo de ocupación: metros cuadrados, localización del equipo, valoración del equipo.
- Demanda
- Inductores de costes sustitutos.

Modelo de un proceso de costeo basado en actividades para universidades.

Se establece así:

- Identificar los costos de los recursos (recursos humanos, consumibles, equipos, etc.)
- Identificar los productos (cursos, reportes de investigación, trabajos de consultoría, y otros)

- Identificar las actividades (docencia, investigación, procesos de admisión, servicios de biblioteca, servicios académicos)
- Asignar los costos de los recursos a las actividades
- Relacionar las actividades con los productos usando inductores de costos (personal docente, estudiantes, espacio, etc.)
- Analizar y reportar los resultados

Cuadro N° 17: Modelo de Departamento Académico.

Recursos	Actividades	Productos
Personal docente	Docencia	Cursos
Asistentes de investigación	Investigación	Publicaciones
Personal administrativo	Actividad académica	Proyectos
Personal técnico	Consultoría	Reportes
Suministros	Gestión universitaria	Otros
Servicios		
Equipos		
Edificios		

Fuente: Costing Guidelines for Higher Education Institutions (1.997)

5.7 Implantación del Sistema de Costos por Actividades

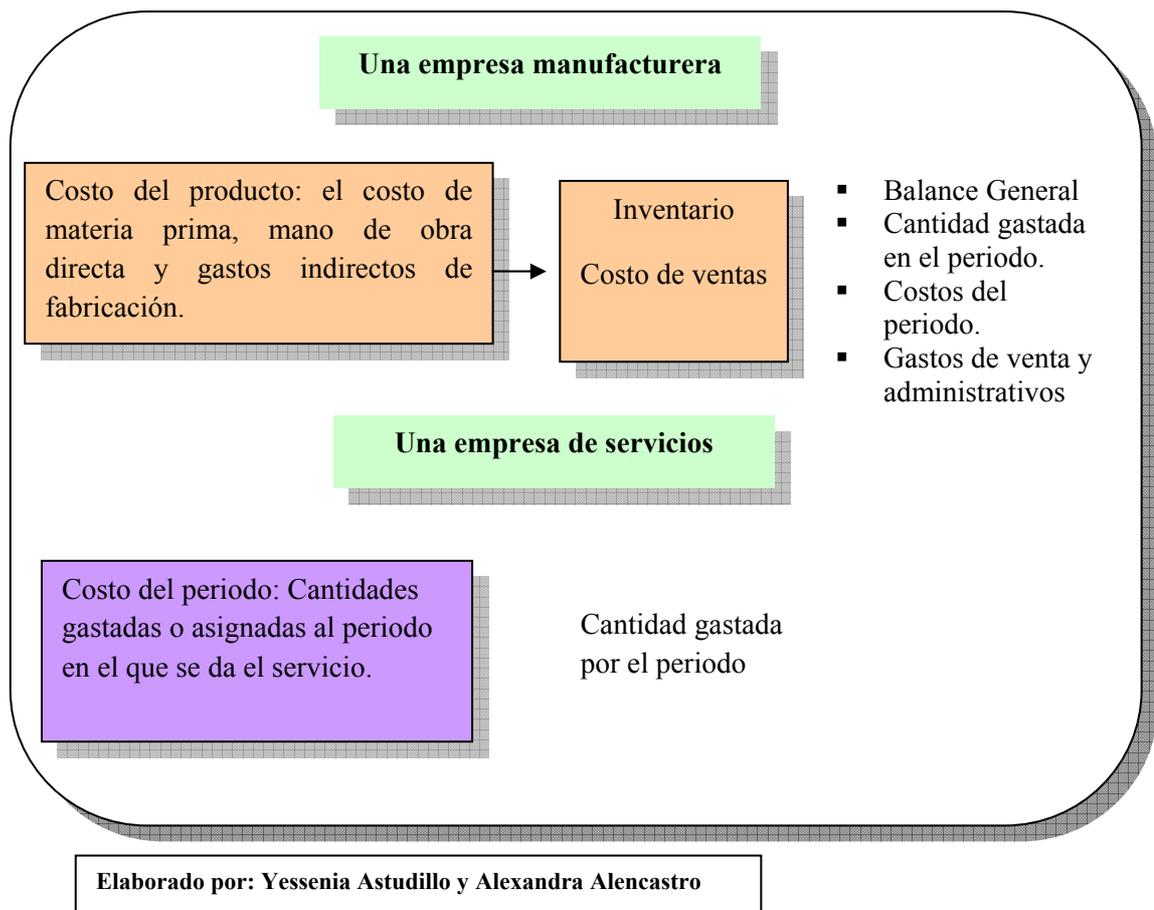
De forma general, se debe aplicar el Sistema de costos ABC, cuando el porcentaje de costos indirectos sobre el total de costos de la organización tenga un peso significativo, si bien es cierto que no tendría sentido su implantación si ésta fabricase un sólo producto para un cliente único.

Un segundo caso de aplicación del Sistema de costos ABC es en organizaciones donde estén sometidas a fuertes presiones de precios en el mercado y deseen conocer exactamente la composición del costo de los productos, ya que los sistemas tradicionales de gestión suelen incorporar los costos indirectos de fabricación en función de volúmenes de unidades producidas o vendidas y por lo tanto, algunos de los productos pueden estar subsidiado al costo de otros, y en definitiva, se pueden estar definiendo precios incorrectamente.

Un tercer caso en donde se pudiese aconsejar la implantación del Sistema de costos ABC, es en organizaciones que posean una alta gama de productos con procesos de fabricación diferentes, y en donde es muy difícil conocer la proporción de gastos indirectos de cada producto.

Por último, incluso se podría llegar a plantear la recomendación de implantación del Sistema de costos ABC en organizaciones con altos niveles de gastos estructurales y sometidas a grandes cambios estratégicos / organizativos.

Gráfico N° 12: Diferencias entre una empresa manufacturera y una empresa de servicios



Diferencias entre las empresas manufactureras y de servicios

Las principales diferencias entre este tipo de empresas y las empresas manufactureras son:

- En las empresas de servicios existe una fuerte orientación a costear, con base en órdenes en lugar de por procesos (este último tipo de costeo no es común en estas empresas). Se usa el costeo por órdenes ya que cada servicio tiende a ser diferente por las especificaciones de establece el cliente. Esta circunstancia se presenta por ejemplo en despachos de profesionales o asesorías en diferentes disciplinas, hospitales, restaurantes que no sean de comida rápida, etc.
- Normalmente la materia prima no representa un porcentaje significativo dentro del costo total como en las empresas manufactureras. En las líneas aéreas, universidades, despachos de asesoría, etc. Prácticamente la materia prima se reduce a un porcentaje mínimo del costo.
- El producto que se ofrece en las empresas de servicios no es tangible como el de las empresas manufactureras y comerciales. En estas empresas el insumo principal es la venta de información o la realización de alguna actividad física o administrativa a favor del cliente. El producto final se encuentra en un breve recorte donde el costo del papel es significativo en comparación con el gran valor agregado que tiene intrínsecamente la información. En este tipo de empresas lo que se necesita cuantificar muy bien son la mano de obra directa así como los costos indirectos, correspondiente a un determinado servicio.
- El principal insumo que se utiliza para proporcionar el servicio es el recurso humano, al cual se le paga un salario que depende del tipo de trabajo que desempeña. Ese hecho permite justificar que los costos indirectos se asignen en función del costo de la mano de obra o del tiempo

empleado, por lo que el factor fundamental para asignar los costos indirectos es el tiempo que los empleados invierten en la generación de los servicios y la infraestructura necesaria para que realicen su trabajo.

- Los gastos indirectos de fabricación y en general los costos indirectos tienen cada día un papel más relevante en el total del costo de un producto o servicio, por lo que es necesario contar con un buen sistema de costos que proporcionen exactitud y relevancia en la asignación de dichos costos. Para evitar una asignación arbitraria que provoque decisiones incorrectas la solución la encontramos en el costeo basado en actividades. En las empresas de servicios se recomienda, en lo referente a la atribución y asignación de los costos indirectos, utilizar costeo basado en actividades.
- Como cada orden de un cliente es un trabajo distinto, implica un conjunto de actividades diferentes como una cuenta o número de orden específico. Por ello es recomendable que para cada orden o servicio que se ofrece, se identifique tanto los ingresos como los costos directos e indirectos de cada uno por ejemplo: en un taller de reparación de autos se identifica plenamente los ingresos y costos directos e indirectos de dicha orden; normalmente el mecánico lleva el control de tiempo que le dedica a cada orden, así como de los materiales de tal manera que se calcula correctamente el costo y el precio de dicho servicio.

Los servicios se costean en forma similar a una orden de trabajo de una empresa manufacturera. A diferencia de las fábricas, un despacho de ingenieros civiles debe asignar los costos a cada proyecto específico, los despachos de consultoría en administración a cada trabajo o consultoría solicitada, los hospitales a cada paciente.

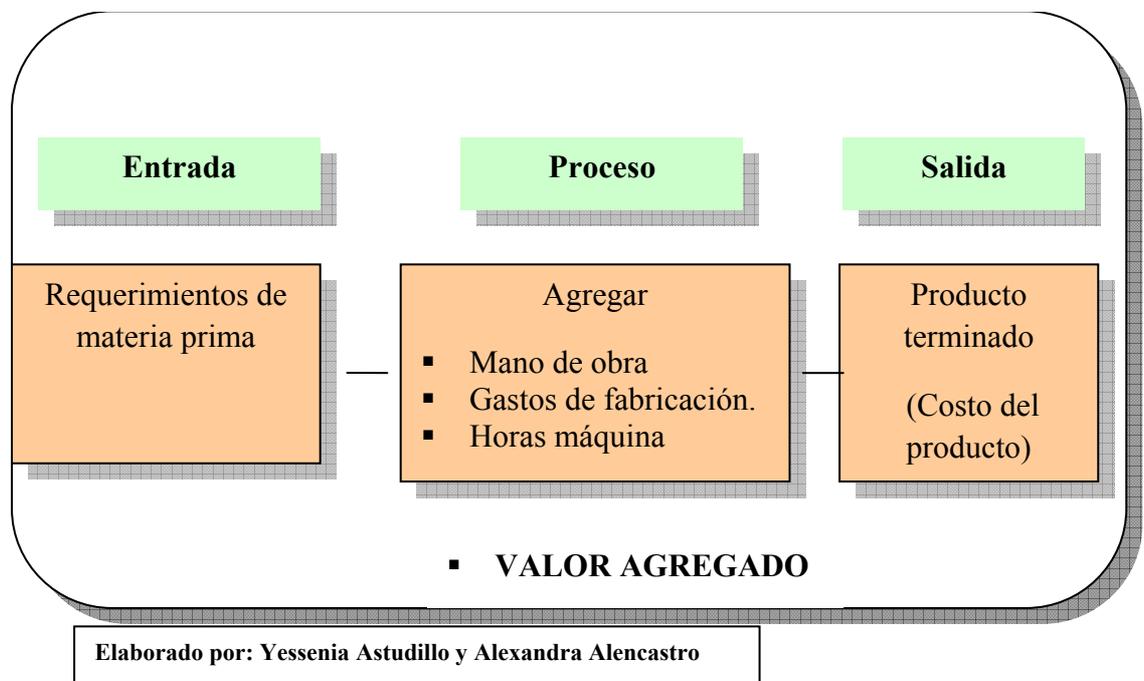
Como en las fábricas, las ordenes de trabajo de los servicios incluyen costos directos y la asignación de costos indirectos. Los costos estándares se pueden

utilizar en las empresas de servicios, sobre todo si ciertos trabajos requieren el mismo tipo de esfuerzo así como se pueden usar horas estándares que reflejen el número de horas en las que se espera completar el servicio. Por ejemplo, una compañía proveedora del servicio TV. Cable puede tener un tiempo estándar para instalar la señal.

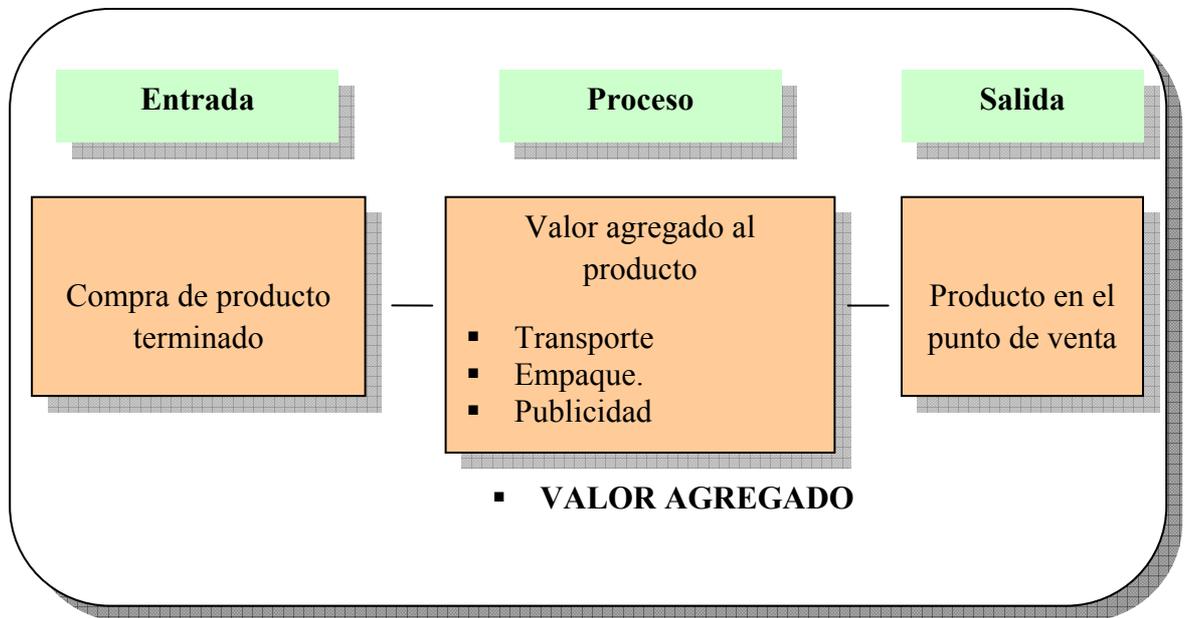
Se ha mencionado que el costo de la mano de obra directa, así como las horas de mano de obra, se pueden utilizar para asignar los costos indirectos, pero en muchos casos las horas de mano de obra no necesariamente reflejan el uso de los costos indirectos. La asignación basada en determinadas actividades, relacionadas con causa-efecto, ayuda a lograr más exactitud en el costo de los servicios.

Es interesante observar los diferentes procesos, según el tipo de empresa, que se deben tener en cuenta para acumular los costos. A continuación se presenta los modelos para acumular costos dependiendo del giro de las empresas.

Gráfica N° 13: Sistema de acumulación de costos para empresas

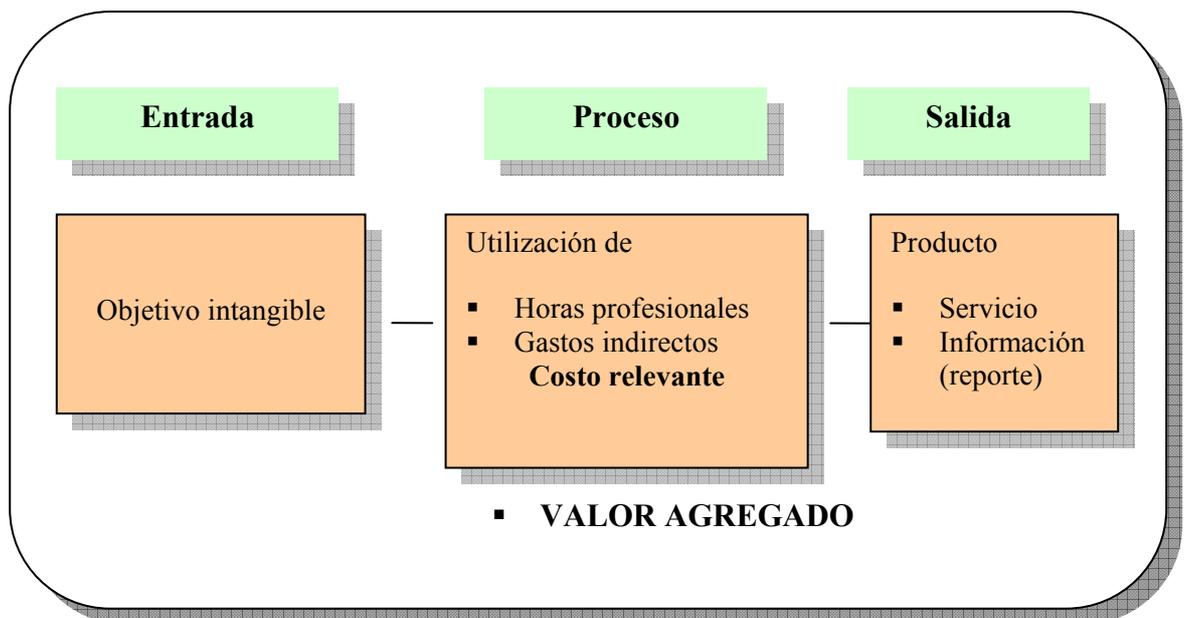


Gráfica N° 14: Sistema de acumulación de costos para empresas comerciales



Elaborado por: Yessenia Astudillo y Alexandra Alencastro

Gráfico N° 15: Sistema de acumulación de costos para empresas de servicios



Elaborado por: Yessenia Astudillo y Alexandra Alencastro

5.7.1 El Sistema de Costos ABC aplicado a empresas de servicios

Siempre que se habla de sistemas de costos se asocia a empresas manufactureras; sin embargo el sector de servicios ha tenido un crecimiento por lo que es necesario analizar la aplicación del costeo basado en actividades para lograr un liderazgo en costos.

La producción en las empresas de servicio consiste en servicios que son consumidos cuando se producen, por lo que no requiere inventariarse ni tienen costos de almacenaje. Sin embargo, estas empresas necesitan información del costo de producir sus servicios, que les permita diseñar estrategias de los servicios que ofrece, controlar dichos costos y tomar decisiones correctas. Por ejemplo:

- Un hospital necesita analizar si lanza un servicio nuevo de salud y a qué precio.
- Una universidad requiere determinar si cancela un programa de estudios, etc.

Este tipo de decisiones requiere de un estudio profesional en costos, como el del costeo basado en actividades.

El comportamiento que guardan los costos depende del tipo de organización y de las actividades que se desarrollan, porque estas son las que generan dichos costos. En las empresas manufactureras, la cantidad producida, las horas de mano de obra directa o bien las horas – máquina se consideran actividades generadoras de los costos (cost driver). La materia prima y la mano de obra directa son costos variables igual que ciertos costos indirectos como los materiales indirectos. Los costos fijos en este tipo de empresas consisten en generar una determinada capacidad instalada de producción, como la depreciación de la planta y el equipo.

En las empresas comerciales a diferencia de las manufactureras, su actividad generadora es normalmente la de ventas; los costos variables son de la mercadería vendida y las comisiones de los vendedores. Los sueldos de los administradores, la renta, depreciación del equipo y de los muebles se consideran costos fijos.

Cuando nos referimos a empresas de servicios no es fácil encontrar el cost driver, que es relevante para determinar el comportamiento de los costos. Por ejemplo, en una línea aérea su costo variable es la turbosina, que varía en relación con los kilómetros recorridos: no es igual el consumo de turbosina Quito- Guayaquil en el que uno Quito-Cuenca. En cambio el costo o tarifa por aterrizaje es un costo fijo independiente de los kilómetros volados o del número de pasajeros. De este análisis se concluye que tanto el tipo de empresa como sus costos generadores son clave para determinar el comportamiento de los costos.

El mejor sistema de información de costos que proponemos para diseñar estrategias y tomar decisiones correctas es el costeo basado en actividades.

Veamos el caso de una empresa de servicios como un hotel dedicado principalmente a las convenciones; se tiene habitaciones normales, habitaciones ejecutivas y suites privadas. La tarifa incluye hospedaje y alimentación. Las actividades principales del hotel son hospedaje, alimentación y servicios especiales para convenciones. Normalmente el costo por cada uno de los servicios se calcula con base en el costo por día huésped. Determinado el costo total de hospedaje, alimentación y servicios especiales entre el número de huéspedes se obtiene una tasa por día, la cual se utiliza independientemente de que se trate de un huésped en una habitación normal, ejecutiva o suite, e independientemente de qué servicios especiales demande la convención.

Se proporcionan los costos anuales por actividad, la principal actividad generadora de costo y la cantidad anual:

Actividad	Costo anual	Cost driver	Cantidad
Hospedaje y alimentación	USD. 4.500,00	Días huésped	22.500
Servicios especiales	USD. 3.500,00	Horas de atención	70.000

De acuerdo con esta información, la tasa por cada actividad sería USD. 20,00 por día huésped y USD. 5,00 por hora de atención. Sin embargo la atención que implica cada uno de los huéspedes es diferente según el tipo de hospedaje seleccionado.

Tipos de huésped	Días hospedaje demandados	Horas de atención demandadas
Normal	15.000,00	40.000,00
Ejecutivo	5.000,00	17.500,00
Suite	<u>2.500,00</u>	<u>12.500,00</u>
	USD.22.500,00	USD. 70.000,00

Si se utilizará el método tradicional para costear, la tasa de aplicación por hospedaje por día sería:

$$\text{USD. } \frac{6.000.000,00}{3.000.000,00} = 200\%$$

Que se obtiene de dividir el costo total de las dos actividades entre los días hospedaje demandados, sin embargo sí se utilizan las tasas por cada una de las actividades la asignación es diferente, dependiendo de la atención que demanda cada huésped.

Huésped	Tasa por día
Normal	USD. 333,33
Ejecutivo	USD. 375,00
Suite	USD. 450,00

$$(\text{USD.}200,00 \times 15.000) + (\text{USD. } 50,00 \times 40.000) = \text{USD. } 5.000.000,00 / 15.000$$

$$(\text{USD.}200,00 \times 5.000) + (\text{USD. } 50,00 \times 17.500) = \text{USD. } 1.875.000,00 / 5.000$$

$$(\text{USD.}200,00 \times 15.000) + (\text{USD. } 50,00 \times 12.500) = \text{USD. } 1.125.000,00 / 2.500$$

Este ejemplo muestra cómo el costeo basado por actividades permite más exactitud en el costo de los servicios que se ofrecen. Esto ayuda a tener una mejor estrategia de precios con lo que se evita que algunos servicios sean subsidiados por otros lo cual merma la liquidez y la rentabilidad de las organizaciones.

Cuadro N° 18: Principales Diferencias entre el Costeo Tradicional y el Costeo Basado en Actividades.

COSTEO TRADICIONAL	COSTEO BASADO EN ACTIVIDADES
Divide los gastos de la organización en costos de fabricación, los cuales son llevados a los bienes o servicios en gastos de administración y ventas, los cuales son gastos del periodo.	Los costos de administración y ventas son llevados a los bienes o servicios.
Utiliza normalmente apenas un criterio de asignación de los costos indirectos a los centros de costos, el cual generalmente no es revisado con frecuencia.	Los gastos de los centros de costos son llevados a las actividades del Departamento, los cuales son entonces asociados directamente a los bienes o servicios.
Utiliza normalmente apenas criterio de distribución de los costos de fabricación a los bienes o servicios, generalmente horas	Utiliza varios factores de asociación, buscando obtener el costo más real y preciso posible.

hombre, horas máquinas trabajadas o volúmenes producidos.	
Facilita una visión departamental de los costos de la empresa, dificultando las acciones de reducción de costos.	Facilita una visión de los costos a través de las actividades, haciendo posible direccionar mejor las acciones en donde los recursos de la empresa son realmente consumidos.

Elaborado por: Yessenia Astudillo y Alexandra Alencastro

5.8 PROCESO PARA ASIGNAR LOS COSTOS ABC.

5.8.1 Etapa Previa

La empresa que desee aplicar este modelo, inicialmente debe definir la factibilidad, conveniencia, alcance, organización y otros detalles que requiere la implementación del sistema de Costos ABC; para esto debe:

1.- Determinar si es factible y conveniente poner en marcha un proyecto sensible y oneroso como ABC.- Consiste en un estudio para verificar las condiciones básicas del ABC y justificar la utilización de modelos determinando si los costos indirectos son representativos, si la empresa posee una amplia línea de productos y si el sistema colabora para tener ventajas competitivas en el corto y largo plazo.

2.- Definir el alcance del proyecto.- es determinar los procesos del negocio que van a ser costeados por el sistema de costos ABC.

3.- Organizar el equipo encargado del proyecto del ABC.- debe estar conformado por un comité directivo, un administrador del proyecto y un representante de los dueños de los procesos.

4.- Capacitar debidamente a los miembros del equipo en el modelo ABC.- se ejecuta mediante la capacitación profesional de los miembros y mediante el

conocimiento de la ventaja y desventaja de la experiencia de otras compañías que aplican este sistema.

5.- Socializar las ventajas a fin de comprometer a los miembros de la empresa.- consiste en exponer qué se pretende hacer, porque hacerlo y que ganaría la empresa y el personal si se llega a aplicar el modelo.

5.8.2 Implementación

1.- Diagnóstico Preliminar

Consiste en dar respuesta a varias inquietudes con el fin de aclarar el alcance, amplitud, riesgo y complejidad del estudio, básicamente se relaciona con la respuesta a varias preguntas como:

- ¿Cuál es la estructura actual del costo bajo los sistemas tradicionales?
- ¿Qué tiempo demora la implementación del sistema?
- ¿El beneficio económico en el largo plazo será mayor que el costo de puesta en marcha y el mantenimiento?
- ¿Cuánto costará la implementación del modelo?

2.- Análisis de los procesos

Radica en el análisis de las actividades necesarias que realiza una empresa para producir, administrar y comercializar un bien o un servicio. En esta parte se deben identificar aquellas actividades que agregan valor o no. “Se entiende que una actividad agrega valor a un producto o servicio cuando su eliminación o la disminución de su frecuencia pueden afectar negativamente la satisfacción de los consumidores”⁴³,

Este punto contiene:

⁴³ ZAPATA, Pedro, Op.cit., Pág. 450.

2.1.- Inventario y flujo de las actividades

Como se menciona antes radica en realizar un inventario de todas las actividades que realiza una compañía para entregar el producto al cliente. Esta actividad se realiza mediante el uso de flujogramas y una investigación mediante entrevistas, encuestas dirigidas y observaciones planificadas.

2.2.- Analizar si cada actividad identificada en el inventario agrega valor o no

En este punto se identifican aquellas actividades que agregan valor con el objeto de tener las actividades relevantes que serán objeto del costeo y con esto se obtendrá información previa acerca de las características y resultados objetivos y medibles de estas actividades, la cantidad de recursos que consumen, el número de horas que requiere el personal y de los equipos adscritos a cada actividad, etc.

3.- Contabilización de los costos directos e indirectos

Se fundamenta en la identificación de los costos directos e indirectos y de los gastos que deben asignarse al producto final, esto se obtiene de los saldos que arroja el sistema contable.

4.- Asignación de los recursos directos de los objetos del costo

Una vez identificados los costos directos, es decir, los materiales y la fuerza laboral, se incorporan a los objetos del costo a fin de establecer los costos primos directos, a los cuales se debe agregar los costos indirectos de fabricación para determinar el costo final del producto.

5.- Asociación de los recursos indirectos con las actividades.

De los recursos indirectos ya identificados se debe precisar cuáles son los costos indirectos comunes e indirectos específicos. En el caso de que sea un rubro común debe ser asignado entre todas las actividades, por ejemplo el arriendo. Pero si es un costo indirecto específico entonces debe asignarse a la actividad que genera este costo, por ejemplo los materiales indirectos son parte del costo de una actividad de producción.

Esta asociación se realiza mediante el uso de parámetro que permiten determinar el costo de las actividades, por ejemplo la depreciación de un vehículo se puede asignar mediante los kilómetros recorridos a la actividad de Distribución.

6.- Asignación del costo de las actividades a los productos

Es la asignación de los costos desde los centros de actividad a los objetos de costo. Lo que se logra mediante el uso de inductores (drivers). “Este factor conduce a cada objeto una porción de costos de cada actividad que este consume”⁴⁴. Por ejemplo para asignar el costo de la actividad de Facturación se puede hacer mediante el inductor número de facturas emitidas.

Una vez identificados los inductores se procede a distribuir el costo de las actividades entre los productos y de esta forma valorar el costo indirecto de cada producto.

7.- Determinación de costos totales.

Consiste en sumar los costos asignados desde las actividades a los costos directos- como materia prima y mano de obra directa.

8.- Análisis e Interpretación de resultados de ABC

Con el resultado de las actividades se puede elaborar informes comparativos de costos tanto de las actividades como del producto.

5.9 Incidencia de la NIIF's en los Costos

Según la Resolución No. ADM 08199 de 3 de julio de 2008, publicada en el Suplemento del Registro Oficial No.378 de 10 de julio del 2008, el Superintendente de Compañías ratificó el cumplimiento de la Resolución No.06.Q.ICI.004 de 21 de agosto de 2006; en la que consta lo siguiente:

⁴⁴ ZAPATA, Pedro, Op. Cit., Pág. 454

Aplicarán a partir del 1 de enero del 2011: Las compañías que tengan activos totales iguales o superiores a US\$ 4'000.000,00 al 31 de diciembre del 2007; las compañías Holding o tenedoras de acciones, que voluntariamente hubieren conformado grupos empresariales; las compañías de economía mixta y **las que bajo la forma jurídica de sociedades constituya el Estado y Entidades del Sector Público**; las sucursales de compañías extranjeras u otras empresas extranjeras estatales, paraestatales, privadas o mixtas, organizadas como personas jurídicas y las asociaciones que éstas formen y que ejerzan sus actividades en el Ecuador.

Muchas entidades, a nivel mundial, preparan y presentan Estados Financieros para diferentes tipos de usuarios. Aunque tales Estados Financieros pueden poseer semejanzas entre un país y otro, existen diferencias causadas probablemente por una amplia variedad de circunstancias sociales económicas y legales; así como porque en los diferentes países se tienen en mente las necesidades de distintos usuarios de los Estados Financieros al establecer la normativa contable nacional.

Tales circunstancias diferentes han llevado al uso de una amplia variedad de definiciones para los elementos de los Estados Financieros, esto es, para activos, pasivos, patrimonio neto, ingresos y gastos. Esas mismas circunstancias han dado también como resultado el uso de diferentes criterios para el reconocimiento de partidas en los Estados Financieros, así como en unas preferencias sobre diferentes bases de medida.

Es por ello que el Comité de Normas Internacionales de Contabilidad (IASB) se ha propuesto reducir diferencias por medio de la búsqueda de la armonización entre las regulaciones, normas contables procedimientos relativos a la preparación y presentación de los Estados Financieros.

El IASB considera que dicha armonización puede perseguirse mejor si los esfuerzos se centran en los Estados Financieros que se preparan con el propósito

de suministrar información que es útil para la toma de decisiones económicas; cuya base es la aplicación de Normas a nivel mundial.

Marco Conceptual.-

El marco conceptual establece conceptos relacionados con la preparación y presentación de los Estados Financieros para usuarios externos.

Además trata los siguientes extremos:

- a) El objetivo de los Estados Financieros;
- b) Las características cualitativas que determinan la utilidad de la información de los Estados Financieros;
- c) La definición, reconocimiento y medición de los elementos que constituyen los Estados Financieros; y
- d) Los conceptos de capital y de mantenimiento del capital.

Objetivo de los Estados Financieros

El objetivo de los Estados Financieros es suministrar información acerca de la situación financiera, desempeño y cambios en la posición financiera. Se pretende que tal información sea útil a una amplia gama de usuarios al tomar sus decisiones económicas.

Características cualitativas de los Estados Financieros

Las características cualitativas son los atributos que hacen útil, para los usuarios, la información suministrada en los Estados Financieros. Las cuatro principales características cualitativas son:

- **Comprensibilidad.-** Significa que los usuarios con un razonable conocimiento de las actividades económicas de la Compañía puedan fácilmente comprender la información que contienen los Estados Financieros.

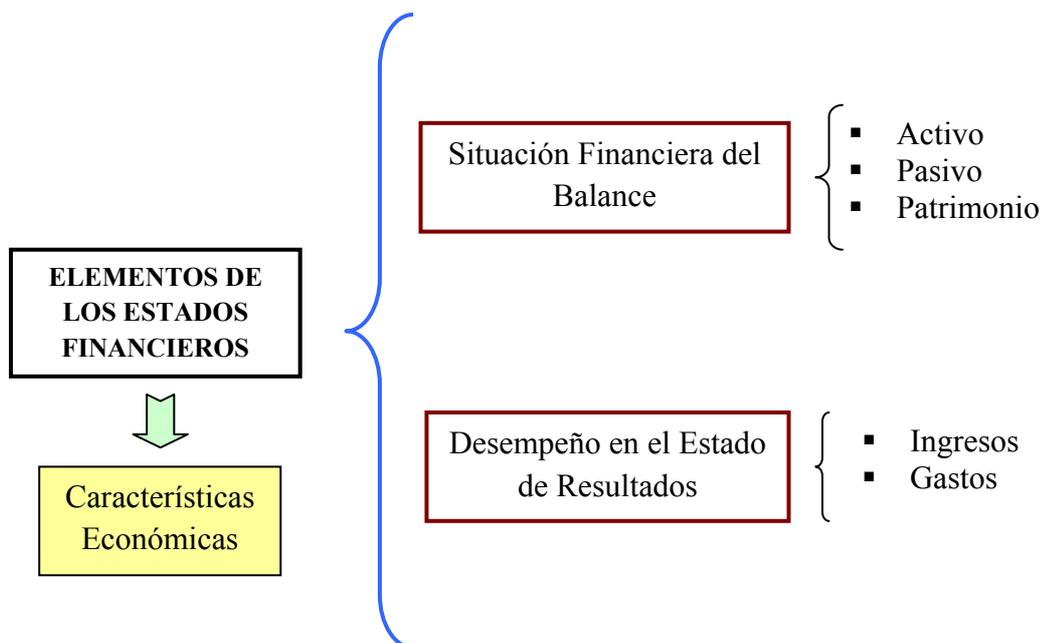
- Relevancia.- Significa que sea útil y tenga influencia en la toma de decisiones por parte de los usuarios.
- Fiabilidad.- Significa que la información de los Estados Financieros se encuentra libre de error y los usuarios pueden confiar en que es la imagen fiel de la realidad económica y financiera de la compañía.
- Comparabilidad.- Significa que la presentación de la información permite comparar los Estados Financieros en diferentes períodos de tiempo para determinar su tendencia.

Elementos de los Estados Financieros

Los elementos de los Estados Financieros se encuentran agrupados de la siguiente manera:

Definiciones:

Gráfico N° 16: Elementos de los Estados Financieros



ESTADO DE RESULTADOS

Ingresos son los incrementos en los beneficios económicos, producidos a lo largo del periodo contable, en forma de entradas o incrementos de valor de los activos, o bien como decrementos de las obligaciones, que dan como resultado aumentos del patrimonio neto, y no están relacionados con las aportaciones de los propietarios a este patrimonio.

Gastos son los decrementos en los beneficios económicos, producidos a lo largo del periodo contable, en forma de salidas o disminuciones del valor de los activos, o bien de nacimiento o aumento de los pasivos, que dan como resultado decrementos en el patrimonio neto, y no están relacionados con las distribuciones realizadas a los propietarios de este patrimonio.

BALANCE GENERAL

Activo es un recurso controlado por la entidad como resultado de sucesos pasados, del que la entidad espera obtener, en el futuro, beneficios económicos.

Pasivo es una obligación presente de la empresa, surgida a raíz de sucesos pasados, al vencimiento de la cual, y para cancelarla, la entidad espera desprenderse de recursos que incorporan beneficios económicos.

Patrimonio neto es la parte residual de los activos de la empresa, una vez deducidos todos sus pasivos.

Elaborado por: Yessenia Astudillo y Alexandra Alencastro

Nota.- Cabe mencionar que la estructura del Estado de Resultados de una empresa industrial está compuesta por ingresos, gastos y costos respectivos.

Reconocimiento:

Debe ser objeto de reconocimiento toda partida que cumpla la definición de elemento siempre que:

- a) Sea probable que cualquier beneficio económico asociado con la partida llegue a, o salga de la empresa; y
- b) La partida tenga un costo o valor que pueda ser medido con fiabilidad.

Medición:

En los Estados Financieros se emplean diferentes bases de medición, con diferentes grados y en distintas combinaciones entre ellas. Tales bases o métodos son los siguientes:

- a) Costo histórico.- Los activos se registran por el importe de efectivo y otras partidas pagadas, o por el valor razonable de la contrapartida entregada a cambio en el momento de la adquisición. Los pasivos se registran por el valor del producto recibido a cambio de incurrir en la deuda.
- b) Costo corriente.- Los activos se llevan contablemente por el importe de efectivo y otras partidas equivalentes al efectivo, que debería pagarse si se adquiriese en la actualidad el mismo activo u otro equivalente. Los pasivos se llevan contablemente por el importe sin descontar de efectivo u otras partidas equivalentes al efectivo que se precisaría para liquidar el pasivo en el momento presente.
- c) Valor realizable (o de liquidación).- Los activos se llevan contablemente por el importe de efectivo y otras partidas equivalentes al efectivo que podrían ser obtenidos, en el momento presente, por la venta no forzada de

los mismos. Los pasivos se llevan por sus valores de liquidación, esto es, los importes sin descontar de efectivo u otros equivalentes al efectivo, que se espera puedan cancelar las deudas, en el curso normal de la operación.

- d) Valor presente.- Los activos se llevan contablemente al valor presente, descontando las entradas netas de efectivo que se espera genere la partida en el curso normal de la operación. Los pasivos se llevan por el valor presente, descontando las salidas netas de efectivo que se espera necesitar para pagar las deudas, en el curso normal de la operación.

La base o método de medición más comúnmente utilizado por las entidades, al preparar sus estados financieros, es el costo histórico. Éste se combina, generalmente, con otras bases de medición. Por ejemplo, los inventarios se llevan contablemente al menor valor entre el costo histórico y el valor neto realizable, los títulos cotizados pueden llevarse al valor de mercado, y las obligaciones por pensiones se llevan a su valor presente. Además, algunas entidades usan el costo corriente como respuesta a la incapacidad del modelo contable del costo histórico para tratar con los efectos de los cambios en los precios de los activos no monetarios.

Capital monetario y mantenimiento

La mayoría de las entidades adoptan un concepto financiero del capital tomando en consideración el dinero invertido o el poder adquisitivo invertido, capital es sinónimo de activos netos o patrimonio neto de la empresa. Si, por el contrario, se adopta un concepto físico del capital, que se traduce en la consideración de la capacidad productiva, el capital es la capacidad operativa de la entidad basada, por ejemplo, en el número de unidades producidas diariamente.

Los conceptos de capital dan lugar a los siguientes conceptos de mantenimiento del capital:

- a) Mantenimiento del capital financiero.- Bajo este concepto se obtiene ganancia sólo si el impone financiero (o monetario) de los activos netos al

final del periodo excede al importe financiero (o monetario) de los activos netos al principio del mismo, después de excluir las aportaciones de los propietarios y las distribuciones hechas a los mismos en ese periodo.

El mantenimiento del capital financiero puede ser medido en unidades monetarias nominales o, en unidades de poder adquisitivo constante.

- b) Mantenimiento del capital físico.- Bajo este concepto se obtiene ganancia sólo si la capacidad productiva en términos físicos (o capacidad operativa) de la entidad al final del periodo (o los recursos o fondos necesarios para conseguir esa capacidad) excede a la capacidad productiva en términos físicos al principio del periodo, después de excluir las aportaciones de los propietarios y las distribuciones hechas a los mismos durante ese periodo

El concepto de mantenimiento de capital se relaciona con la manera en que una entidad define el capital que quiere mantener.

El modelo contable utilizado para la preparación de los estados financieros estará determinado por la selección de las bases de medida y del concepto de mantenimiento del capital. Los diferentes modelos contables tienen diferentes grados de relevancia y fiabilidad y, como en otras áreas, la gerencia debe buscar un equilibrio entre estas dos características.

5.9.1 NIIF's aplicables para la Escuela Politécnica del Ejército

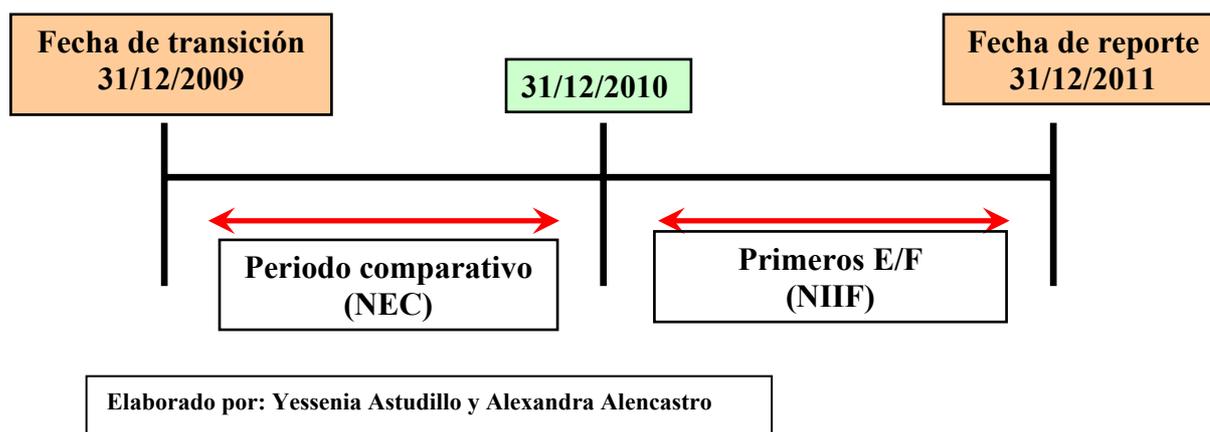
A continuación se presentan las NIIF's aplicables para la Escuela Politécnica del Ejército

NIIF'S 1.- Adopción por primera vez de las NIIF's

El objetivo de esta NIIF'S es asegurar que los primeros Estados Financieros con arreglo a las NIIF'S de una entidad, contengan información de alta calidad que:

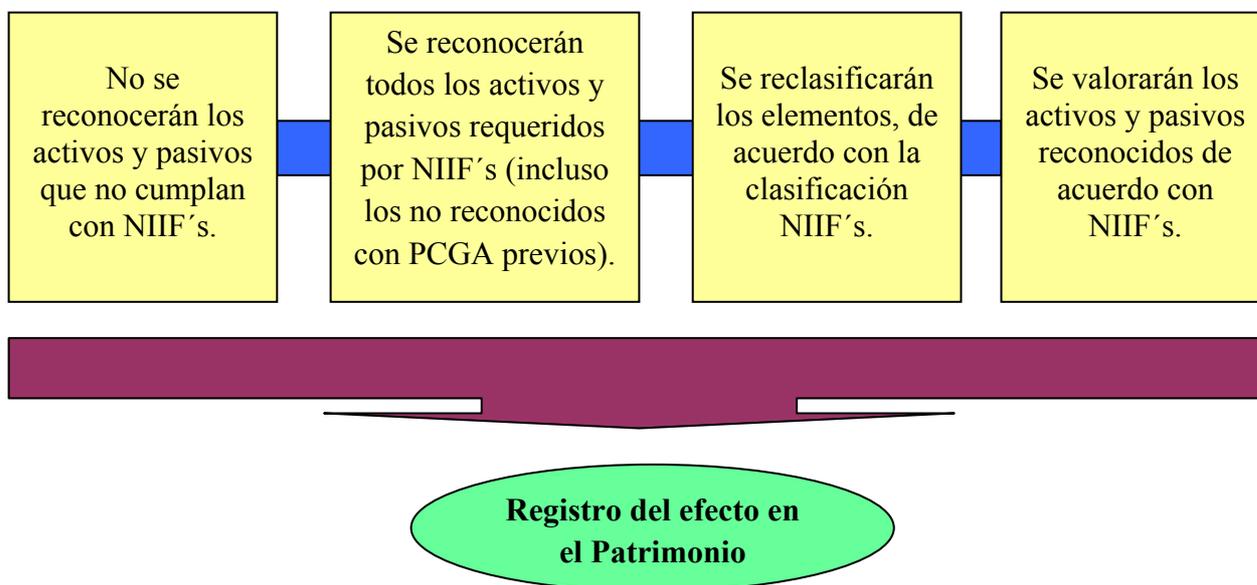
- Sea transparente para los usuarios y comparable para todos los ejercicios que se presenten;
- Suministre un punto de partida adecuado para la contabilización según las Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF'S); y
- Pueda ser obtenida a un coste que no exceda a los beneficios proporcionados a los usuarios.

Gráfico N°17: Esquema de conversión



Nota.- Según Resolución No. 08.G.DSC entran en vigencia las Normas Internacionales de Información Financiera NIIF's.

Gráfico N°18: Balance Inicial



Elaborado por: Yessenia Astudillo y Alexandra Alencastro

Explicación de la transición a las NIIF'S

La entidad debe explicar los efectos de la aplicación de NIIF'S `s en sus Estados Financieros, tanto en su situación financiera, resultados como flujos de efectivo.

Para ello debe realizar las siguientes conciliaciones:

- Conciliaciones de su patrimonio neto, según los PCGA's anteriores, con el que resulte con arreglo a las NIIF's para cada una de las siguientes fechas:
 - (i) La fecha de transición a las NIIF's; y
 - (ii) El final del último ejercicio contenido en los estados financieros más recientes que la entidad haya presentado aplicando los PCGA's anteriores.
- Una conciliación de la pérdida o ganancia presentada según los PCGA anteriores, para el último ejercicio contenido en los estados financieros

más recientes de la entidad, con su pérdida o ganancia según las NIIF's para el mismo ejercicio; y

- Si la entidad procedió a reconocer o revertir pérdidas por deterioro del valor de los activos por primera vez al preparar su balance de apertura con arreglo a las NIIF's, la información a revelar que habría sido requerida, según la NIC 36 Deterioro del Valor de los Activos, si la entidad hubiese reconocido tales pérdidas por deterioro del valor de los activos, o las reversiones correspondientes, en el ejercicio que comenzó con la fecha de transición a las NIIF's.

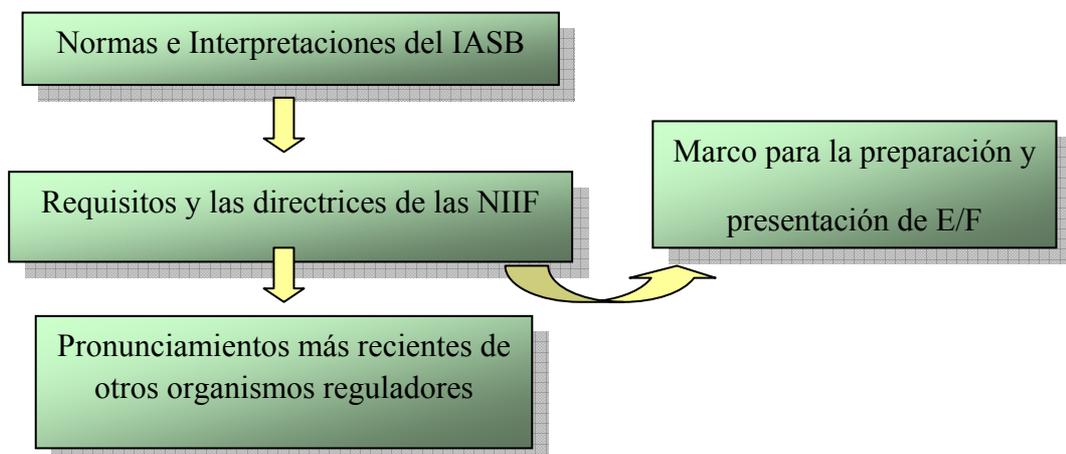
5.9.2 NIC's Aplicables a la Escuela Politécnica del Ejército

NIC 8.- Políticas contables, cambios en las estimaciones contables y errores

EL objetivo de esta norma es establecer los criterios de selección y cambio de políticas contables, junto con la forma de contabilizar y que información se requiere revelar sobre cambios en políticas contables, cambios en estimaciones y errores.

Resumen

- Establece una jerarquía para la elección de políticas contables:



- Las políticas contables deben aplicarse atendiendo a criterios de uniformidad para operaciones similares.
- Sólo deben realizarse cambios de política contable si lo exige alguna Norma Internacional Información Financiera o si dan como resultado una información más relevante y fiable.
- Si una Norma Internacional Información Financiera exige un cambio de política contable, deben seguirse los requisitos de transición de dicho pronunciamiento. Si no se especifica ninguno, o si el cambio es voluntario, se debe aplicar la nueva política contable con efecto retroactivo mediante la reformulación de periodos anteriores.

Si la reformulación es imposible, se debe incluir el efecto acumulativo del cambio en los resultados. En caso de que el efecto acumulativo no pueda determinarse, la nueva política se aplicará de forma prospectiva.

- Los cambios en las estimaciones contables (por ejemplo, un cambio en la vida útil de un activo) se contabilizan en el ejercicio en curso, o en ejercicios futuros, o en ambos (sin reformulación).
- Todos los errores significativos deben corregirse mediante la reformulación de los importes del ejercicio comparativo anterior y, si el error se produjo antes del periodo más antiguo presentado, mediante la reformulación del estado de situación financiera de apertura.

NIC 10.- Hechos posteriores a la fecha del balance

Esta norma tiene por objetivo establecer:

- Cuándo debe una empresa proceder a ajustar sus estados financieros por hechos posteriores a la fecha del balance.
- Las revelaciones respecto a la fecha en que se autorizó la publicación de los estados financieros, así como respecto a los hechos posteriores a la fecha del balance.

Resumen

- Los hechos posteriores a la fecha del balance.- Son todos aquellos eventos, ya sean favorables o desfavorables, que se han producido entre la fecha del balance y la fecha de autorización de emisión de los estados financieros.
- Hechos que implican ajustes.- Deben ajustarse los estados financieros para reflejar aquellos hechos que proporcionan evidencia de condiciones que existían en la fecha del balance (como la resolución de un juicio después de la fecha del balance).
- Hechos que no implican ajustes.- No deben ajustarse los estados financieros para reflejar hechos que acontecieron después de la fecha del balance (como una reducción en los precios de mercado después del cierre del ejercicio, que no altera la valoración de inversiones a la fecha del balance).
- Los dividendos propuestos o declarados con respecto a instrumentos de patrimonio después de la fecha del balance no deben registrarse como pasivo en la fecha del balance. Es obligatorio revelar información al respecto.

- Una entidad no debe preparar sus estados financieros bajo la hipótesis de empresa en funcionamiento si los hechos posteriores a la fecha del balance indican que esta hipótesis no es apropiada.
- Una entidad debe revelar la fecha de autorización de emisión de sus estados financieros.

NIC 12.- Impuesto sobre las ganancias

Esta norma tiene por objetivo prescribir el tratamiento contable del impuesto sobre las ganancias. Establecer los principios y facilitar directrices para la contabilización de las consecuencias fiscales actuales y futuras de:

- La recuperación (liquidación) en el futuro del importe en libros de los activos (pasivos) que se han reconocido en el estado de situación financiera de una empresa; y
- Las transacciones y otros supuestos del ejercicio en curso que se hayan reconocido en los estados financieros de una entidad.

Resumen

- Los activos y pasivos por impuestos corrientes deben reconocerse a efectos de los impuestos del ejercicio en curso y de ejercicios anteriores, calculados según los tipos aplicables al periodo.
- Una diferencia temporaria es una diferencia entre el importe en libros de un activo o pasivo y su base imponible.

- Deben reconocerse pasivos por impuestos diferidos por las futuras consecuencias fiscales de todas las diferencias temporarias sujetas a tributación, con tres excepciones:
 - a) Pasivos derivados del reconocimiento inicial del fondo de comercio;
 - b) Pasivos derivados del reconocimiento inicial de un activo o pasivo no surgido de una combinación de negocios que, en el momento de la operación, no afecte al resultado contable ni al beneficio imponible; y
 - c) Pasivos derivados de diferencias procedentes de inversiones en sociedades dependientes, sucursales y empresas asociadas y participaciones en negocios conjuntos (p. ej., por beneficios no distribuidos) cuando la empresa sea capaz de controlar la fecha de la reversión de la diferencia y sea probable que dicha reversión no se produzca en un futuro previsible.

- Los pasivos (activos) por impuestos diferidos deben valorarse a los tipos impositivos que se espera estén vigentes cuando el pasivo sea liquidado o el activo realizado, en función de tipos impositivos / leyes fiscales que hayan sido aprobados o prácticamente aprobados antes de la fecha de cierre del ejercicio.

- Los activos y pasivos por impuestos diferidos no se descuentan.

- Los activos y pasivos por impuestos diferidos deben presentarse como partidas no corrientes en el estado de situación financiera.

NIC 16.- Propiedad, planta y equipo

La Norma 16 establece los principios para el reconocimiento inicial y la valoración posterior de la propiedad, planta y equipo.

Resumen

- Los elementos de la propiedad, planta y equipo inmovilizado material deben registrarse como activo cuando sea probable que la empresa obtenga beneficios económicos derivados del mismo, y el coste del activo pueda determinarse con suficiente fiabilidad.

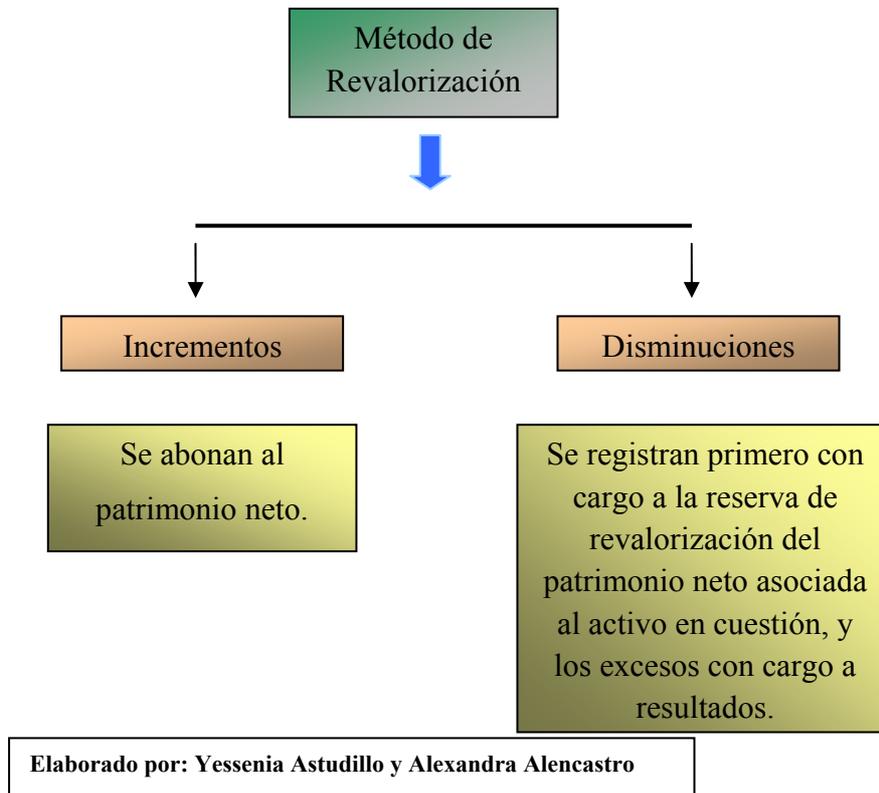
- El reconocimiento inicial del activo ha de realizarse atendiendo al coste, que incluye todos los costes necesarios para su puesta a punto para el uso al que está destinado. Si el pago se aplaza, deberán registrarse intereses.

- En la valoración posterior a la adquisición, la NIC 16 permite elegir la fórmula contable:
 - a) Método de coste.- El activo se registra al coste de adquisición menos la amortización acumulada y el deterioro de valor.

 - b) Método de revalorización.- El activo se registra por el importe revalorizado, que corresponde al valor razonable en la fecha de revalorización menos la amortización y el deterioro de valor posteriores.

- Si se aplica el método de revalorización, deben efectuarse revalorizaciones regularmente. Todos los elementos de una determinada clase deben ser revalorizados.

Gráfico N° 19: Método de Revalorización



- Cuando el activo revalorizado es enajenado, la reserva de revalorización en el patrimonio neto permanece en el patrimonio neto y no se lleva a resultados.
- Los componentes de un activo con distintos patrones de obtención de beneficios deben amortizarse por separado.
- La depreciación se presenta de la siguiente manera:

Gráfica N° 20: La Depreciación



Elaborado por: Yessenia Astudillo y Alexandra Alencastro

- Todas las permutas de inmovilizado material deben valorarse al valor razonable, incluidas las permutas de elementos similares, salvo que la operación de permuta carezca de carácter comercial o no pueda determinarse con suficiente fiabilidad el valor razonable del activo recibido ni del activo entregado.

NIC 18.- Ingresos

Establece el tratamiento contable de los ingresos derivados de ventas de bienes, prestación de servicios y de intereses, cánones y dividendos.

Resumen

- Los ingresos ordinarios deben valorarse al valor razonable de la contrapartida recibida o por recibir.

- Se reconocen como ingresos a los:
 - a) Procedentes de la venta de bienes.- Una vez que se han transferido al comprador los riesgos y beneficios significativos, que el vendedor ha perdido el control efectivo, y que el importe puede valorarse con fiabilidad.

 - b) Procedentes de la prestación de servicios.- Método del porcentaje de realización.

 - c) Intereses, cánones y dividendos.- Se reconocen cuando es probable que la empresa obtenga beneficios económicos.
Intereses: Se utiliza el método de interés efectivo.

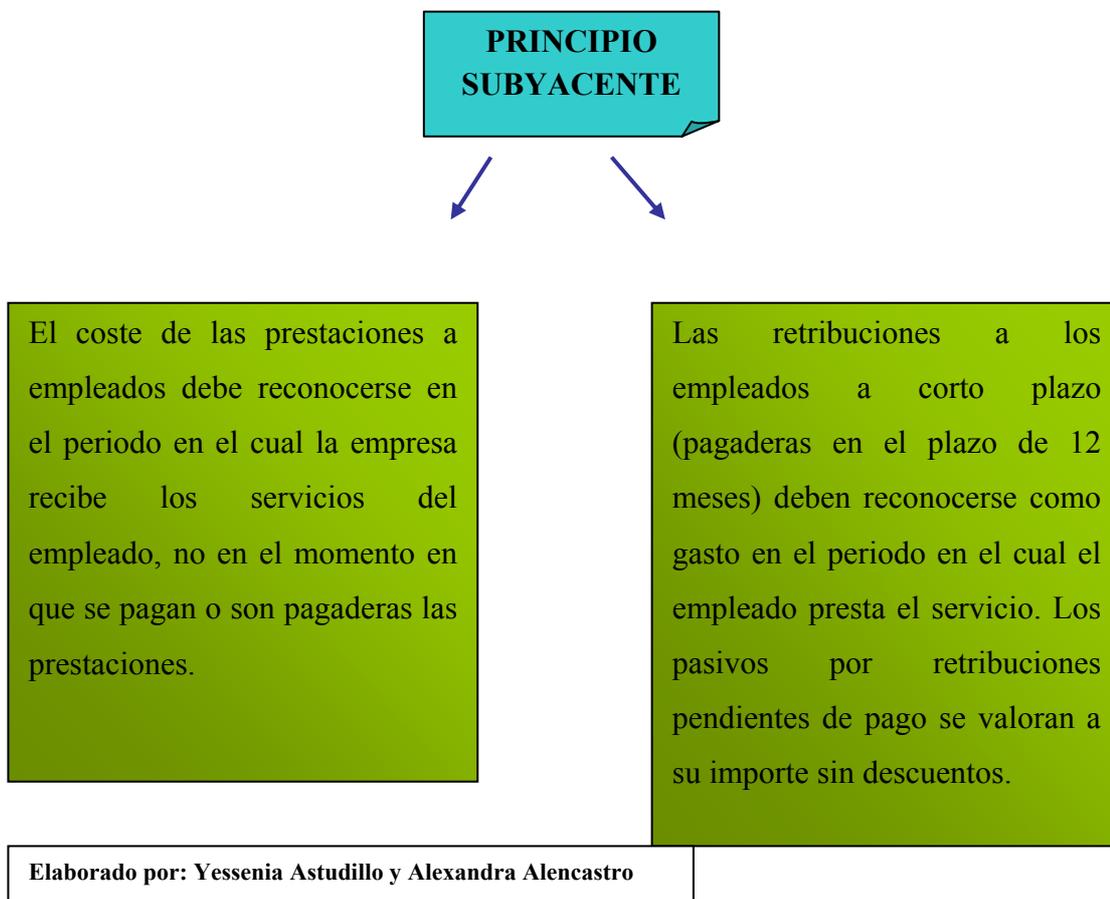
Cánones: Se utiliza la hipótesis contable del devengo, de acuerdo con el fondo económico del acuerdo en que se basan.

Dividendos: Cuando se establezca el derecho del accionista a recibir el pago.

NIC 19.- Retribuciones a los empleados

Esta norma establece el tratamiento contable y la revelación de información respecto de las prestaciones a los empleados, incluyendo retribuciones a corto plazo (salarios, vacaciones anuales, permisos remunerados por enfermedad, participación en ganancias anuales, incentivos y retribuciones no monetarias); pensiones, seguros de vida y asistencia médica post-empleo; y otras prestaciones a largo plazo (permisos remunerados después de largos periodos de servicio, incapacidad, compensación diferida y participación en ganancias e incentivos a largo plazo), e indemnizaciones por despido.

Resumen



- Los pagos de participación en ganancias y de incentivos sólo se reconocerán cuando la entidad tenga una obligación legal o implícita de pagarlos y los costes puedan estimarse con suficiente fiabilidad.
- Los planes de prestaciones post-empleo (como pensiones y asistencia sanitaria) se clasifican o bien como planes de aportaciones definidas o como planes de prestaciones definidas.
- De acuerdo con los planes de aportaciones definidas, los gastos se reconocen en el periodo en que es pagadera la aportación.

- De acuerdo con los planes de prestaciones definidas, se reconoce un pasivo en el estado de situación financiera equivalente al importe neto de:
 - a) El valor actual de las obligaciones por prestaciones definidas (el valor actual de los pagos futuros esperados que son necesarios para liquidar las obligaciones derivadas de los servicios prestados por los empleados en el ejercicio en curso y en los anteriores);
 - b) Las pérdidas y ganancias actuariales diferidas y el coste diferido de los servicios pasados; y
 - c) El valor razonable de cualquier activo afecto al plan al cierre del ejercicio.

- Las pérdidas y ganancias actuariales pueden ser:
 - (a) Reconocidas inmediatamente en resultados,
 - (b) Diferidas hasta un máximo, siendo amortizado cualquier exceso en resultados (el “corridor approach”), o
 - (c) Reconocidas inmediatamente en un componente distinto del patrimonio neto (“otros ingresos totales”).

- Los activos afectos al plan incluyen activos mantenidos en un fondo de prestaciones a empleados a largo plazo y pólizas de seguros aptas.

- Para planes de grupo, el coste neto se reconoce en los estados financieros individuales de la entidad que legalmente respalda al empleado, a menos que exista un acuerdo contractual o una política establecida de asignación de costes.

- Las prestaciones a empleados a largo plazo deben reconocerse y calcularse del mismo modo que las prestaciones post-empleo de acuerdo con un plan de prestaciones definidas. No obstante, a diferencia de los planes de prestaciones definidas, las pérdidas o ganancias actuariales y los costes derivados de servicios pasados deben reconocerse siempre inmediatamente en resultados.
- Las indemnizaciones por cese deben reconocerse cuando la entidad se encuentre comprometida de forma demostrable a rescindir el vínculo que la une a un empleado o grupo de empleados antes de la fecha normal de jubilación, o bien a pagar indemnizaciones por cese como resultado de una oferta realizada para incentivar la rescisión voluntaria por parte de los empleados.

NIC 20.- Contabilización de las subvenciones oficiales e información a revelar sobre ayudas públicas

Esta norma tiene por objetivo prescribir la contabilización y la información a revelar acerca de las subvenciones oficiales y otras formas de ayuda pública.

Resumen

- Las subvenciones oficiales se reconocen sólo cuando exista la garantía razonable de que la entidad cumplirá las condiciones asociadas a las subvenciones, y que éstas serán recibidas. Las subvenciones no monetarias se reconocen normalmente al valor razonable, aunque está permitido el reconocimiento al valor nominal.
- Las subvenciones se reconocen en resultados a lo largo de los periodos necesarios para compensarlas con los costes correspondientes.

- Las subvenciones relacionadas con ingresos pueden presentarse como abono en la cuenta de resultados o como deducción en la presentación del gasto correspondiente.
- Las subvenciones relacionadas con activos pueden presentarse bien como ingresos diferidos en el estado de situación financiera, bien deducirse del valor contable del activo cuando se reciban.
- El reembolso de una subvención oficial debe tratarse contablemente como revisión de una estimación contable, con un tratamiento distinto para las subvenciones relacionadas con ingresos y con activos.

NIC 21.- Efectos de las variaciones en los tipos de cambio de la moneda extranjera

Esta norma establece el tratamiento contable de las transacciones en moneda extranjera y las actividades en el extranjero de una entidad.

Resumen

- En primer lugar, se determina la moneda funcional de la entidad informante – la moneda del entorno económico principal en el que opera la entidad.
- Todas las partidas en moneda extranjera se convierten a la moneda funcional:
 - a) Las operaciones se registran en la fecha en la que se producen al tipo de cambio vigente en la fecha de la transacción para su reconocimiento y valoración iniciales.

- b) Al cierre de ejercicios posteriores:
 - » Las partidas no monetarias registradas al coste histórico siguen valorándose al tipo de cambio vigente en la fecha de la operación;
 - » Las partidas monetarias se vuelven a convertir al tipo de cambio vigente en la fecha de cierre;
 - » Las partidas no monetarias registradas al valor razonable se valoran al tipo de cambio vigente en la fecha de la valoración.
- Las diferencias de cambio surgidas en la liquidación de partidas monetarias y en la conversión de partidas monetarias a un tipo distinto al vigente cuando se reconocieron inicialmente se incluyen en los resultados netos, con excepción de las diferencias de cambio derivadas de partidas monetarias que forman parte de una inversión neta realizada por la empresa en una entidad extranjera; dichas diferencias se reclasifican de patrimonio a resultados en la fecha de enajenación de la inversión neta.
- Los resultados y la situación financiera de cualquier entidad cuya moneda funcional no sea la moneda de una economía hiperinflacionaria se convierten a una moneda de presentación distinta utilizando los siguientes procedimientos:
 - a) Los activos y pasivos correspondientes a cada estado de situación financiera presentado (incluyendo los comparativos) se convierten al tipo de cierre en la fecha de dicho estado de situación;
 - b) Los ingresos y gastos correspondientes a cada ejercicio presentado (incluyendo los comparativos) se convierten a tipos de cambio vigentes en las fechas de las transacciones;

- c) Todas las diferencias de cambio resultantes se reconocen como un componente distinto del patrimonio neto (“otros ingresos totales”).

- Normas especiales para convertir a una moneda de presentación los resultados y la situación financiera de una entidad cuya moneda funcional sea hiperinflacionaria.

NIC 23.- Costes por intereses

El principal objetivo de la norma es establecer el tratamiento contable de los costes por intereses.

Resumen

- Los costes por intereses incluyen intereses, amortización de descuentos o primas correspondientes a préstamos, y amortización de gastos de formalización de contratos de préstamo.

- Se permiten dos tratamientos contables:
 - a) Tratamiento de gasto.- Todos los costes por intereses se reconocen como gastos en el ejercicio en que se incurren (esta opción queda prohibida a partir del 1 de enero de 2009).
 - b) Tratamiento de capitalización.- Los costes por intereses directamente atribuibles a la adquisición o construcción de un activo cualificado se capitalizan como mayor coste del activo, pero sólo cuando sea probable que dichos costes generen beneficios económicos futuros para la entidad, y siempre que puedan medirse con suficiente fiabilidad. Todos los demás costes por intereses que no cumplan las condiciones para la capitalización se reconocerán como gastos en el ejercicio en que se incurran.

- Un activo cualificado es aquel que requiere de un periodo de tiempo sustancial antes de estar listo para su uso o para la venta. Algunos ejemplos incluyen plantas de fabricación, inversiones inmobiliarias y determinadas existencias.

- Si por lo general se toman prestados fondos y se utilizan para obtener el activo cualificado, se aplicará un tipo de capitalización (media ponderada de los costes por intereses aplicables a los préstamos pendientes generales durante el periodo) al gasto efectuado durante el periodo, para determinar el importe de los costes por intereses aptos para la capitalización.

NIC 24.- Información a revelar sobre partes vinculadas

Esta norma busca asegurarse de que en los estados financieros se hace constar la posibilidad de que la situación financiera y los resultados de las operaciones puedan haberse visto afectados por la existencia de partes vinculadas.

Resumen

- Las partes vinculadas son partes que controlan o tienen una influencia significativa sobre la entidad informante (incluidas las sociedades dominantes, los propietarios y sus familias, los inversores mayoritarios y los principales directivos), así como partes sobre las que la entidad ejerce el control o una influencia significativa (incluidas las sociedades dependientes, los negocios conjuntos, las empresas asociadas y los planes de prestaciones post-empleo).

- La Norma exige revelar la siguiente información:
 - a) Relaciones con partes vinculadas cuando exista control, incluso aunque no se hayan producido operaciones entre las mismas.

- b) Operaciones entre partes vinculadas.
 - c) Retribución de directivos (incluido un análisis por tipo de retribución).
- En cuanto a las operaciones con partes vinculadas, la Norma requiere la revelación de la naturaleza de la relación entre las mismas, así como de información suficiente para que sea posible comprender el efecto potencial de las operaciones.
 - Ejemplos de operaciones entre partes vinculadas que deben desglosarse en virtud de esta Norma:
 - a) Compras o ventas de bienes.
 - b) Compras o ventas de activos.
 - c) Prestación o disfrute de servicios.
 - d) Arrendamientos.
 - e) Transmisiones de investigación y desarrollo.
 - f) Transmisiones mediante acuerdos de licencia.
 - g) Transmisiones mediante acuerdos de financiación (incluidos préstamos y aportaciones de capital).
 - h) Provisión de garantías o avales.
 - i) Liquidación de pasivos en nombre de la entidad o por parte de la entidad en nombre de otra parte.

NIC 26.- Contabilización e información financiera sobre planes de prestaciones por retiro

El objetivo de esta norma es especificar los principios de valoración y desglose de información financiera en relación con los planes de prestaciones por retiro.

Resumen

- Establece los requisitos de presentación de información tanto en relación con los planes de aportaciones definidas como con los de prestaciones definidas, incluyendo un estado de activos netos disponibles para el pago de prestaciones y un desglose del valor actuarial actual de las prestaciones prometidas (detallando las devengadas y las no devengadas).
- Especifica la necesidad de una valoración actuarial de las prestaciones correspondientes a planes de prestaciones definidas, así como la utilización de valores razonables para la contabilización de las inversiones de los planes de pensiones.

NIC 27.- Estados financieros consolidados e individuales

El objetivo de esta norma es establecer:

- Los requisitos para la preparación y presentación de los estados financieros consolidados de un grupo de empresas bajo el control de una dominante.
- Los requisitos de contabilización de las variaciones en el porcentaje de participación en las sociedades dependientes, incluida la pérdida de control de una sociedad dependiente.
- Los requisitos de contabilización de las inversiones en sociedades dependientes, sociedades bajo control común y empresas asociadas en los estados financieros individuales.

Resumen

- Una sociedad dependiente es una empresa controlada por otra entidad, conocida como dominante. El control es la facultad de determinar las políticas financieras y de explotación.
- Los estados financieros consolidados son los estados financieros de un grupo de empresas (dominante y dependientes) presentados como si fueran los de una sola entidad contable.

- Cuando existe una relación dominante-dependiente, son obligatorios los estados financieros consolidados.
- Los estados financieros consolidados deben incluir a todas las dependientes.

- Se eliminarán en su totalidad, los saldos, operaciones, ingresos y gastos intragrupo.

- Todas las empresas del grupo deben utilizar las mismas políticas contables.

- La fecha de presentación de los estados financieros de una dependiente no puede diferir en más de tres meses de la fecha de presentación del grupo.

- Los intereses minoritarios se presentan dentro del patrimonio neto en el estado de situación financiera, separadamente del patrimonio de los propietarios de la dominante. Los ingresos totales reconocidos se distribuyen entre los intereses minoritarios y los propietarios de la dominante incluso aunque ello suponga un saldo deficitario para los intereses minoritarios.

- La enajenación parcial de una inversión en una dependiente, siempre que se mantenga el control, se contabiliza como una transacción con instrumentos de patrimonio con los propietarios, y no se reconoce la ganancia o pérdida.
- La enajenación parcial de una inversión en una sociedad dependiente que tenga como resultado la pérdida de control sobre dicha dependiente implica la revalorización de la participación residual a su valor razonable. Cualquier diferencia entre el valor razonable y el valor contable constituye una ganancia o pérdida derivada de la enajenación y debe llevarse a la cuenta de resultados.
- En los estados financieros individuales de la sociedad dominante se contabilizan las inversiones en dependientes, empresas asociadas y negocios conjuntos (a excepción de las que se hayan clasificado como mantenidas para la venta de conformidad con la NIIF 5) al coste o como inversión de acuerdo con la NIC 39.

NIC 34.- Información financiera intermedia

El objetivo de la norma es regular el contenido mínimo de la información financiera intermedia y los criterios de reconocimiento y valoración aplicables a la información financiera intermedia.

Resumen

La NIC 34 se aplica sólo cuando la entidad tiene la obligación o toma la decisión de publicar información financiera intermedia de conformidad con las NIIF.

- Los organismos reguladores de cada país (y no la NIC 34) determinan:
 - a) Las sociedades que deben presentar estados financieros intermedios;

- b) La frecuencia de presentación;
 - c) En qué fecha a partir de la finalización de dicho periodo intermedio.

- La información financiera intermedia es un juego completo o condensado de estados financieros correspondientes a un periodo de tiempo inferior al ejercicio anual completo de la entidad.

- El contenido mínimo de la información financiera intermedia es:
 - a) Un estado condensado de situación financiera,
 - b) Un estado condensado de ingresos y gastos totales, presentado bien como un estado condensado único, bien como una cuenta de pérdidas y ganancias condensada y un estado condensado de ingresos y gastos reconocidos.
 - c) Un estado condensado de cambios en el patrimonio neto.
 - d) Un estado condensado de flujos de efectivo.
 - e) Un conjunto de notas explicatorias.

- Establece los periodos comparativos para los que se requiere la presentación de información financiera intermedia.

- La importancia relativa se basa en los datos financieros del periodo intermedio y no en los de la proyección anual.

- Las notas explicativas de la información financiera intermedia deben proporcionar información sobre las transacciones y hechos más significativos para entender los cambios acontecidos desde los últimos estados financieros anuales.

- Las políticas contables han de ser las mismas que las utilizadas en la preparación de los estados financieros anuales.
- Los ingresos y gastos deben reconocerse en el periodo en el que se devengan, no deben anticiparse ni diferirse.
- Los cambios en políticas contables conllevan la modificación de la información incluida en los anteriores estados financieros intermedios presentados.

NIC 36.- Deterioro de valor de los activos

El objetivo de la norma es asegurarse de que los activos no están registrados a un importe superior a su importe recuperable y definir cómo se calcula este último.

Resumen

- La NIC 36 es aplicable a todos los activos excepto:
 - a) Existencias (v. NIC 2 Existencias).
 - b) Activos surgidos de los contratos de construcción (v. NIC 11 Contratos de construcción).
 - c) Activos por impuestos diferidos (v. NIC 12 Impuesto sobre las ganancias).
 - d) Activos relacionados con retribuciones a empleados (v. NIC 19 Retribuciones a los empleados).
 - e) Activos financieros (v. NIC 39 Instrumentos financieros: reconocimiento y valoración)
 - f) Propiedades inmobiliarias de inversión valoradas a valor razonable (v. NIC 40 Inmuebles de inversión) y;

g) Activos biológicos relacionados con la actividad agrícola valorados a valor razonable minorado por los costes en el punto de venta (v. NIC 41).

- Cuando el importe en libros de un activo excede de su importe recuperable debe reconocerse una pérdida por deterioro de valor.
- En el caso de los activos registrados al coste, la pérdida por deterioro de valor se registra en la cuenta de resultados. En el caso de los activos revalorizados, se considera como disminución de la reserva de revalorización.
- El importe recuperable de un activo es el mayor entre el valor razonable menos costes de venta y su valor de uso.
- El valor de uso es el valor actual de la estimación de flujos de efectivo futuros derivados del uso continuado del activo y de su enajenación al final de su vida útil.
- El tipo de descuento es el tipo antes de impuestos que refleja la valoración actual del mercado en función del valor temporal del dinero y los riesgos específicos del activo. El tipo de descuento no refleja los riesgos que ya estén considerados en la estimación de los flujos de efectivo futuros y coincide con la tasa de rentabilidad que los inversores exigirían para elegir una inversión que generase unos flujos de efectivo equivalentes a los previstos para dicho activo.
- En la fecha del cierre contable, se debe revisar la situación de los activos para detectar indicios de deterioro en su valor. Si existen indicios de deterioro, habrá que calcular el importe recuperable.

- Si no es posible determinar el importe recuperable de un activo, habrá que determinar el importe recuperable correspondiente a la unidad generadora de efectivo que incluye a ese activo.
- Se permite la reversión de pérdidas por deterioro de valor reconocidas en años anteriores en determinadas circunstancias.

NIC 37.- Provisiones, activos contingentes y pasivos contingentes

Esta norma establece criterios para el reconocimiento y la valoración de provisiones, activos contingentes y pasivos contingentes, y garantizar que se revela suficiente información en las notas a los estados financieros para permitir a los usuarios comprender su naturaleza, importe y calendario de vencimiento.

Resumen

- Debe reconocerse una provisión sólo cuando un hecho pasado haya dado lugar a una obligación legal o implícita, sea probable una salida de recursos, y el importe de la obligación pueda estimarse de forma fiable.
- El importe registrado como provisión constituye la mejor estimación del desembolso a realizar a la fecha de cierre.
- Las provisiones se revisan en cada cierre contable con objeto de ajustarlas en función de los cambios en las estimaciones.
- La utilización de provisiones está limitada a los propósitos para los que fueron originalmente constituidas.

- Ejemplos de provisiones podrían ser: los contratos de carácter oneroso, provisiones para reestructuraciones, garantías, reembolsos y rehabilitación de emplazamientos.
- Los gastos futuros previstos, incluso aunque hayan sido autorizados por el consejo de administración o un órgano equivalente, no se reconocen, como tampoco se reconocen las provisiones para pérdidas cubiertas por un auto-seguro, las incertidumbres generales y otros hechos que aún no se han producido.
- Los pasivos contingentes se producen cuando:
 - a) Existe una posible obligación pendiente de confirmar por un acontecimiento futuro que está fuera del control de la sociedad;
 - b) Existe una obligación presente que podría dar lugar a una salida de recursos, aunque probablemente no lo haga;
 - c) No se puede realizar una estimación suficientemente fiable de una obligación presente (lo cual es poco frecuente).
- Los pasivos contingentes sólo requieren desglose, no registro. Si la posibilidad de una salida de recursos es remota, entonces no es necesario el desglose.
- Los activos contingentes surgen cuando la entrada de beneficios económicos es probable, pero todavía no es cierta, y su materialización depende de un acontecimiento que está fuera del control de la organización.
- Los activos contingentes sólo requieren desglose. No obstante, cuando la realización del ingreso resulte prácticamente cierta, entonces el activo

correspondiente no se clasificará como contingente y habrá de ser registrado.

NIC 38.- Activos inmateriales

El objetivo de esta norma es establecer el tratamiento contable para el reconocimiento, valoración y desglose de todos los elementos de inmovilizado inmaterial que no están contemplados específicamente en otras NIIF.

Resumen

- Un activo inmaterial, ya sea adquirido o desarrollado internamente, se reconoce si:
 - a) Es probable que dicho activo genere beneficios económicos futuros para la sociedad; y
 - b) El coste del activo puede ser determinado de forma fiable.

- Existen criterios adicionales para el reconocimiento de activos inmateriales desarrollados internamente.

- Todos los gastos de investigación han de cargarse a la cuenta de resultados en el momento en el que se incurren.

- Los gastos de desarrollo se capitalizan sólo cuando se ha podido establecer la viabilidad técnica y comercial del producto o servicio en cuestión.

- Los activos inmateriales, incluidas las actividades de Investigación y desarrollo en curso, adquiridos en una combinación de negocios deben reconocerse separadamente del fondo de comercio si surgen como resultado de derechos contractuales o legales o si pueden separarse del

negocio. En estas circunstancias, se considera que siempre se cumplen los criterios de reconocimiento (probabilidad de obtención de beneficios económicos futuros y valoración fiable).

- Los fondos de comercio, las marcas comerciales, las cabeceras de periódicos o revistas, los sellos o denominaciones editoriales, las listas de clientes, los gastos de puesta en marcha, los costes de formación, los costes de publicidad y los costes de reubicación, generados internamente, nunca deben reconocerse como activos.

- Si un elemento inmaterial no cumple con la definición y los criterios de reconocimiento aplicables a activos inmateriales, los gastos relacionados con dicho elemento deben llevarse a la cuenta de resultados en el momento en que se incurren, salvo cuando el coste incurrido forme parte de una combinación de negocios tratada como adquisición, en cuyo caso pasaría a formar parte del importe reconocido como fondo de comercio en la fecha de adquisición.

- A efectos de la contabilización posterior a la adquisición inicial, los activos inmateriales atienden a la siguiente clasificación:
 - a) Vida indefinida.- No existe un límite previsible para el periodo en el que se espera que el activo genere entradas netas de flujos de efectivo para la sociedad. (Nota: “Indefinida” no significa “infinita”).
 - b) Vida definida.- Existe un periodo limitado de generación de beneficios para la sociedad.

- Los activos inmateriales pueden contabilizarse según el método de coste o el método de revalorización (permitido únicamente en determinadas circunstancias – ver posteriormente). De acuerdo con el método de coste, un activo intangible se reconocerá por su coste menos la amortización acumulada y el importe acumulado de las pérdidas por deterioro de valor.
- Si un activo inmaterial tiene un precio de cotización en un mercado activo (lo cual no es frecuente), se permite elegir una política contable basada en un modelo de revalorización. De acuerdo con este método, un activo intangible se contabilizará por su valor revalorizado, que es su valor razonable en el momento de la revalorización menos la amortización practicada con posterioridad y el importe de las pérdidas por deterioro de valor posteriores.
- Por lo general, el coste (el valor residual suele ser cero) de un activo inmaterial con vida útil definida se amortiza a lo largo de dicho periodo. La entidad aplicará la NIC 36 en lo que se refiere a las pruebas de deterioro de valor cuando exista un indicio de que el importe en libros excede el valor recuperable del activo intangible.
- Los activos inmateriales con vida útil indefinida no se amortizan sino que deben ser sometidos a pruebas de deterioro de valor con carácter anual. Si el importe recuperable es inferior al importe en libros, se reconoce una pérdida por deterioro de valor. La entidad también debe considerar si el activo inmaterial sigue teniendo una vida indefinida.
- De acuerdo con el método de revalorización, las revalorizaciones deben realizarse con regularidad. Todas las partidas de una determinada clase deben ser revalorizadas (a menos que no exista un mercado activo para un

activo particular). Los incrementos por revalorización se reconocen en componentes del patrimonio neto (“otros ingresos totales”) y se acumulan en el patrimonio neto, mientras que las disminuciones por revalorización se registran primero con cargo a la reserva de revalorización en el patrimonio neto, y cualquier exceso con cargo a resultados. Cuando el activo revalorizado es enajenado, la reserva de revalorización permanece en el patrimonio neto y no se reclasifica en resultados.

- Por lo general, los gastos ocasionados por un activo inmaterial después de su adquisición o finalización se registran como gasto. Sólo en raras ocasiones se cumplen los criterios de reconocimiento como activo.

NIC 41.- Agricultura

El objetivo principal es establecer los criterios para la contabilización de la actividad agrícola, que comprende la gestión de la transformación de activos biológicos (plantas y animales) en productos agrícolas.

Resumen

- Valoración de todos los activos biológicos a valor razonable menos los costes estimados hasta el punto de venta a la fecha de balance, a menos que el valor razonable no pueda ser determinado de forma fiable.
- Valoración de los productos agrícolas a valor razonable en el punto de cosecha menos los costes estimados hasta el punto de venta. Dado que los productos agrícolas cosechados son mercancías comercializables, no hay excepciones para la determinación del valor razonable.
- Las variaciones en el valor razonable de un activo biológico en un periodo se registran en la cuenta de resultados.

- Excepción a la determinación del valor razonable de un activo biológico: cuando en el momento del reconocimiento inicial en los estados financieros no hay un mercado activo y no es determinable por otro método de valoración fiable, el activo biológico específico se valorará de acuerdo con el modelo del coste. Los activos biológicos deben ser contabilizados a su valor neto contable corregido por las pérdidas por deterioro de valor.

- El precio de mercado cotizado en un mercado activo constituye generalmente la mejor estimación de valor razonable para un activo biológico o un producto agrícola. Si no existe mercado activo, la NIC 41 incluye pautas para seleccionar otros criterios de valoración.

- La valoración a valor razonable se aplica hasta el momento de la cosecha. La NIC 2, sería de aplicación a partir del momento de la cosecha.

Nota: Hemos considerado las anteriores normas para aplicarse en la Escuela Politécnica del Ejército, cabe mencionar que la aplicación de dichas normas debe ser determinada por el Organismo de control pertinente que en este caso es el Ministerio de Economía y Finanzas.

CAPÍTULO 6

Implementación Del Sistema De Costos ABC para la Carrera de Finanzas y Auditoría de la Facultad de Ciencias Administrativas de la Escuela Politécnica del Ejército.

6.1 Levantamiento de procesos y actividades.

La Escuela Politécnica del Ejército para ofrecer los servicios de educación superior lleva a cabo los siguientes procesos:

Macroproceso 1.- Gestión Estratégica.

Proceso 1.1.- Planificación Estratégica.

Este proceso se encarga de generar el Plan Estratégico Institucional, se definen objetivos, estrategias y acciones que guiarán las actividades de la ESPE a corto, mediano y largo plazo. Además comprende el Análisis prospectivo y diagnóstico a la ejecución de los Planes Operativos.

Actividades.- El proceso de Planificación Estratégica comprende las siguientes actividades:

1. Diagnóstico y análisis prospectivo.
2. Elaboración del Plan Estratégico.
3. Despliegue.
4. Planificación Operativa Anual.

Indicadores.- Existen indicadores para medir la gestión de este proceso entre ellos tenemos:

Cuadro N° 19: Indicadores de Planificación Estratégica.

NOMBRE	DESCRIPCIÓN	FORMA DE CÁLCULO	FUENTE DE INFORMACIÓN	RESPONSABLE DE CALCULO
Índice De Cumplimiento Del Plan Estratégico Institucional	Establece El Grado De Cumplimiento Del Plan Estratégico Institucional	(# Objetivos Alcanzados/ # Total De Objetivos Planteados)*100	Vicerrectores Informe De Evaluación Anual	Unidad De Planificación Estratégica
Índice Del Cumplimiento Del Plan Operativo Anual	Establece El Grado De Cumplimiento Del Plan Operativo Anual	(# Objetivos Alcanzados / # Objetivos Planeados)*100	Informe De Evaluación Unidad Operativa	Jefes De Unidad Operativa Vicerrectores
Duración De La Elaboración Del Plan	Define El Tiempo Que Se Necesita Para Elaborar El Plan	(Tiempo Utilizado / Tiempo Previsto)*100	Información De Áreas Y Dependencias	Unidad De Planificación Estratégica

Fuente: Gestión Estratégica

Proceso 1.2.- Evaluación y mejora.

Este proceso se encarga de realizar un seguimiento y evaluación de la ejecución del Plan Estratégico Institucional, Plan Operativo Anual y los proyectos formulados para las diferentes unidades que integran la Escuela Politécnica del Ejército con fines de mejoramiento continuo.

Actividades.- El proceso de Evaluación y Mejora comprende las siguientes actividades:

1. Seguimiento y evaluación de proyectos.
2. Evaluación de los Planes Operativos y Plan Estratégico Institucional.
3. Mejoramiento de planes.

Indicadores.- Existen indicadores para medir la gestión de este proceso entre ellos tenemos:

Cuadro N° 20: Indicadores de Evaluación y Mejora

NOMBRE	DESCRIPCIÓN	FORMA DE CÁLCULO	FUENTE DE INFORMACIÓN	RESPONSABLE
Índice de Cumplimiento de Proyectos	Define el grado de cumplimiento de los proyectos programados	$(\text{Proyectos Ejecutados} / \text{Proyectos programados}) * 100$	Información de cada Unidad Operativa	Jefe de Unidad
Índice de Cumplimiento de Proyectos de manera Satisfactoria	Define el grado de cumplimiento satisfactorio de los proyectos	$\# \text{ Proyectos con ejecución satisfactoria} / \# \text{ Total del Proyectos ejecutados}$	Información de cada Unidad Operativa	Jefe de Unidad
Grado promedio de Cumplimiento de los Objetivos del Plan Estratégico institucional	Establece el grado promedio del cumplimiento de los objetivos planteados en el Plan	$\sum (\# \text{ de Estrategias Implantadas de cada objetivo} / \# \text{ de estrategias de cada objetivo}) / \# \text{ Total de objetivos} * 100$	Información de cada Unidad Operativa	Unidad de Planificación Estratégica

Fuente: Gestión Estratégica

Macroproceso 2.- Seguimiento y mejora.

Proceso 2.1.- Auditoría Interna.

Este proceso determina si los sistemas y procedimientos establecidos previamente en la Escuela son efectivos, apoyando a los miembros de la organización en el desempeño de sus actividades, recomendando mejoras; verificando continuamente la efectividad de los controles establecidos.

Actividades.- El proceso de Auditoría Interna comprende las siguientes actividades:

1. Planificación preliminar.
2. Ejecución.

Indicadores.- Existen indicadores para medir la gestión de este proceso entre ellos tenemos:

Cuadro N° 21 Indicadores de Seguimiento y Mejora

NOMBRE	DESCRIPCIÓN	FORMULA DE CÁLCULO	FUENTE DE LA INFORMACIÓN
Ejecución del Plan Anual en relación de Exámenes	Determina cuantos exámenes se han cumplido, en base a la planificación ya establecida	$(\# \text{ Exámenes Ejecutados} / \# \text{ Exámenes Planificados}) * 100$	Registros de Auditoría Interna
Ejecución del Plan Anual en relación de días	Determinar los días ejecutados de la planificación, en base a los días ya planificados	$(\# \text{ días realmente Ejecutado} / \# \text{ días Planificado}) * 100$	Registros de Auditoría Interna
Días hombre para planificación	Determinar el número de hombres existentes para poder realizar la ejecución del Plan Anual	$(\# \text{ Hombres realmente existentes} / \# \text{ Días Hombre Planificado}) * 100$	Registros de Auditoría Interna
Efectividad de consultoría de la Unidad de Auditoría	Determinar la efectividad de la Auditoría, mediante el despacho de consultas realizadas	$(\# \text{ Consultas Despachadas} / \# \text{ Consultas Recibidas}) * 100$	Registros de Auditoría Interna

Fuente: Gestión Estratégica

Macroproceso 3.- Gestión de mercado.

Proceso 3.1.- Promoción e imagen institucional.

Este proceso se encarga de promocionar productos y servicios en el mercado objetivo que conduzcan a una satisfacción del cliente real y potencial en función de la investigación de sus necesidades insatisfechas que permitan un incremento en el posicionamiento de la ESPE.

Actividades.- El proceso de Promoción e imagen institucional comprende las siguientes actividades:

1. Investigación.
2. Promoción de servicios.
3. Gestión de campaña publicitaria.
4. Administración de publicaciones.

Indicadores.- Existen indicadores para medir la gestión de este proceso entre ellos tenemos:

Cuadro N° 22: Indicadores de Gestión de Mercado

NOMBRE	DESCRIPCIÓN	FORMULA DE CÁLCULO	FUENTE DE LA INFORMACIÓN
Índice de Cumplimiento de cronograma de Investigación	Mide el nivel de cumplimiento de la propuesta de investigación.	$(\# \text{Ptos de cronograma cumplidos}) / (\# \text{ Ptos de cronograma establecidos}) * 100$	Internas y Externas
Incremento de clientes potenciales	Mide el % de incremento relativo de los clientes potenciales, La medición es Anual y	$(\# \text{ de prospectos actuales} - \# \text{ de prospectos del año anterior}) / (\text{Prospectos}$	Interna

	para periodos iguales de análisis.	actuales)*100	
Cumplimiento de cronograma de publicaciones	Mide en %, el cumplimiento del cronograma según los planificado, El periodo de análisis debe de ser el mismo	(# publicaciones que cumplen cronograma) / (# de publicaciones totales)*100	Interna y Externa

Fuente: Gestión Estratégica

Proceso 3.2.- Administración de relaciones externas y convenios.

Este proceso se encarga de establecer vínculos de cooperación y amistad con organismos nacionales y extranjeros para mejorar la docencia, la investigación y la extensión; promocionando la imagen institucional y buscando mejorar las relaciones internas y externas de la ESPE.

Actividades.- El proceso de Administración de relaciones externas y convenios comprende las siguientes actividades:

1. Administración de eventos.
2. Gestión de convenios.

Indicadores.- Existen indicadores para medir la gestión de este proceso entre ellos tenemos:

Cuadro N° 23: Indicadores de Administración de relaciones exteriores y convenios

NOMBRE	DESCRIPCIÓN	FORMULA DE CÁLCULO	FUENTE DE LA INFORMACIÓN	RESPONSABLE DE CALCULO
Acogida de convenios	Mide el nivel de aceptación de un convenio.	$[(\# \text{ de becarios y/o pasantes}) / (\# \text{ Cupos establecidos en cada convenio})] * 100$	Coordinador de Convenio respectivo	Jefe de Relaciones Interinstitucionales
Insatisfacción del cliente	Mide el grado de insatisfacción de la autoridad	$[(\# \text{ Memos de llamada de atención}) / (\# \text{ Eventos Cumplidos})] * 100$	Intervinientes en el evento	Jefe de Relaciones Públicas

Fuente: Gestión Estratégica

Macroproceso 4.- Docencia.

Proceso 4.1.- Planificación académica.

Este proceso se encarga de organizar y programar la gestión académica con la mayor eficiencia de acuerdo a los requerimientos internos y del mercado a fin de dar a la institución los insumos necesarios para el desarrollo de su actividad fundamental.

Actividades.- El proceso de Planificación académica comprende las siguientes actividades:

1. Despliegue de Plan Estratégico Académico.
2. Definición de Modelo Educativo.

3. Creación de nuevas carreras.
4. Elaboración del Plan General de cursos.
5. Planificación Curricular.

Indicadores.- Existen indicadores para medir la gestión de este proceso entre ellos tenemos:

Cuadro N° 24: Indicadores de Docencia

NOMBRE	DESCRIPCIÓN	FORMULA DE CÁLCULO	FUENTE DE INFORMACIÓN
Cumplimiento de proyectos	Mide el número de proyectos ejecutados frente a los proyectos planteados como parte del despliegue de estrategias	# proyectos ejecutados / # de proyectos planteados	Unidades académicas
Promedio de reuniones para aprobación de nuevas carreras	Mide el número de reuniones en las que se ha sometido a aprobación por parte de Consejo Politécnico, el proyecto de creación de nuevas carreras en relación al número de reuniones estimadas	Sumatoria de reuniones para aprobación de proyecto de nuevas carreras / número total de carreras aprobadas	Secretaría General
Correspondencia de competencias con el campo laboral	Mide la relación entre el número de competencias propuestas por el modelo educativo y aquellas competencias utilizadas en el campo laboral	# aciertos de competencias generales propuestas en el modelo educativo / # de competencias utilizadas en el campo laboral	Unidad de Desarrollo Pedagógico
Número de nuevas carreras	Determina la variación del número de carreras nuevas que se implementan en años consecutivos	# de carreras nuevas implementadas el año actual / # de nuevas carreras implementadas el año anterior	Dir. de Estudios Presenciales / Dir. de Estudios a Distancia

Fuente: Gestión Estratégica

Proceso 4.2.- Ejecución de la Docencia.

Este proceso se encarga de ejecutar servicios educativos de calidad.

Actividades.- El proceso de Ejecución de la Docencia comprende las siguientes actividades:

1. Becas.
2. Admisiones.
3. Ejecución de cátedra.
4. Ejecución de pasantías y prácticas pre-profesionales.
5. Graduación.
6. Procesamiento de documentos académicos.

Indicadores.- Existen indicadores para medir la gestión de este proceso entre ellos tenemos:

Cuadro N° 25: Indicadores de Ejecución de Docencia

NOMBRE	DESCRIPCIÓN	FORMULA DE CÁLCULO	FUENTE DE INFORMACIÓN
Cumplimiento de proyectos	Mide el número de proyectos ejecutados frente a los proyectos planteados como parte del despliegue de estrategias	$\frac{\# \text{ proyectos ejecutados}}{\# \text{ de proyectos planteados}}$	Unidades académicas
para aprobación de nuevas Promedio de reuniones de carreras	Mide el número de reuniones en las que se ha sometido a aprobación por parte de Consejo Politécnico, el proyecto de creación de nuevas carreras en relación al número de reuniones	$\frac{\text{Sumatoria de reuniones para aprobación de proyecto de nuevas carreras}}{\text{número total de carreras aprobadas}}$	Secretaría General

	estimadas		
Correspondencia de competencias con el campo laboral	Mide la relación entre el número de competencias propuestas por el modelo educativo y aquellas competencias utilizadas en el campo laboral	# aciertos de competencias generales propuestas en el modelo educativo / # de competencias utilizadas en el campo laboral	Unidad de Desarrollo Pedagógico
Número de nuevas carreras	Determina la variación del número de carreras nuevas que se implementan en años consecutivos	# de carreras nuevas implementadas el año actual / # de nuevas carreras implementadas el año anterior	Dirección de Estudios Presenciales / Dirección de Estudios a Distancia

Fuente: Gestión Estratégica

Proceso 4.3.- Evaluación Académica.

Este proceso se encarga de ejecutar evaluaciones académicas oportunamente a las actividades ejes principales en el quehacer académico universitario, a fin de garantizar la retroalimentación necesaria para una buena administración académica de la institución.

Actividades.- El proceso de Evaluación Académica comprende las siguientes actividades:

1. Auditoría académica.
2. Evaluación de los aprendizajes.
3. Evaluación curricular.

Indicadores.- Existen indicadores para medir la gestión de este proceso entre ellos tenemos:

Cuadro N° 26: Indicadores de Evaluación Académica

NOMBRE	DESCRIPCIÓN	FORMULA DE CÁLCULO	FUENTE DE LA INFORMACIÓN	RESPONSABLE DE CALCULO
Correspondencia entre planes y programas de estudio de las carreras de las unidades académicas con la misión y objetivos institucionales	El Indicador se Encarga de verificar la congruencia entre los Planes y Programas de carrera de cada unidad Académica con la Misión y Objetivos de la ESPE.	A ser establecidas por el Consejo Académico	(Evaluación curricular)	Coordinador de la Comisión de Evaluación Interna
Evidencia de que la Institución ha diseñado y tiene en Ejecución modelos alternativos e innovadores de enseñanza y aprendizaje	El Indicador se encarga de verificar el diseño y ejecución de modelos alternativos e innovadores del aprendizaje.	A ser establecidas por el Consejo Académico	(Evaluación Curricular, Auditoria Académica, Evaluación de los Aprendizajes)	Coordinador de la Comisión de Evaluación Interna
Existencia del Procedimiento para las Evaluaciones Curricular y de los Aprendizajes	Verificar la Existencia de Procedimientos para Ejecutar las Evaluaciones Curricular y de los Aprendizajes.	A ser establecidas por el Consejo Académico	(Evaluación Curricular, Auditoria Académica, Evaluación de los Aprendizajes)	Coordinador de la Comisión de Evaluación Interna

Macroproceso 5.- Investigación.

Proceso 5.1.- Planificación.

Este proceso se encarga de definir periódicamente líneas, políticas y mecanismos de la investigación.

Actividades.- El proceso de Planificación comprende las siguientes actividades:

1. Planificación de la investigación.
2. Diseño de proyectos.

Indicadores.- Existen indicadores para medir la gestión de este proceso entre ellos tenemos:

Cuadro N° 27: Indicadores de Planificación

NOMBRE	DESCRIPCIÓN	FORMA DE CÁLCULO	FUENTE DE LA INFORMACIÓN
Plan anual	Determina la elaboración del plan (Mide la Eficacia)	Plan elaborado / plan Previsto	Análisis de Necesidades
Cumplimiento de objetivos	Determina el porcentaje de objetivos cumplidos con respecto a los objetivos planificados en el año (Mide la Eficacia)	$(\# \text{ Objetivos cumplidos} / \# \text{ Total de Objetivos planificados en el año}) * 100$	Plan de Investigación

Cumplimiento de plazos	Determina el porcentaje de cumplimiento de los plazos establecidos en los contratos (Mide la Eficiencia)	$(\Sigma \text{ Tiempos utilizados en el cumplimiento de objetivos} / \Sigma \text{ Tiempos planificados para el cumplimiento de objetivos en el año}) * 100$	Plan de Investigación
------------------------	---	---	-----------------------

Fuente: Gestión Estratégica

Proceso 5.2.- Ejecución de la investigación.

Este proceso se encarga de generar conocimiento mediante la ejecución, desarrollo de nuevos proyectos de investigación.

Actividades.- El proceso de Ejecución de la investigación comprende las siguientes actividades:

1. Ejecución del proyecto.
2. Liquidación del proyecto.

Indicadores.- Existen indicadores para medir la gestión de este proceso entre ellos tenemos:

Cuadro N° 28: Indicadores de Ejecución de la investigación

NOMBRE	DESCRIPCIÓN	FORMA DE CÁLCULO	FUENTE DE LA INFORMACIÓN
Publicaciones realizadas	Determina el porcentaje de publicaciones realizadas respecto a los proyectos ejecutados (Mide la Calidad)	$(\# \text{ publicaciones realizadas} / \# \text{ proyectos ejecutados}) * 100$	Proyectos Realizados

Publicaciones en Revistas Indexadas	Determina el porcentaje de publicaciones en revistas indexadas respecto a las publicaciones realizadas (Mide la Calidad)	$(\frac{\# \text{ publicaciones indexadas}}{\# \text{ publicaciones realizadas}}) * 100$	Proyectos Realizados
Cumplimiento de cronogramas	Determina el porcentaje de tiempos utilizados en el cumplimiento de actividades respecto a los tiempo planificados (Mide la Eficiencia)	$(\frac{\Sigma \text{ Tiempos utilizados en el cumplimiento de actividades}}{\Sigma \text{ Tiempos planificados para el cumplimiento de actividades}}) * 100$	Registro de Proyectos
Registro de Patentes	Determina el porcentaje de patentes registradas con respecto a los proyectos ejecutados (Mide la Calidad)	$(\frac{\# \text{ Patentes registradas}}{\# \text{ proyectos ejecutados}}) * 100$	Proyectos Aprobados y Ejecutados
Registro de Derechos de autor	Determina el porcentaje de Derechos de autor registrados con respecto a los proyectos ejecutados (Mide la Calidad)	$(\frac{\# \text{ Derechos de autor registrados}}{\# \text{ proyectos ejecutados}}) * 100$	Proyectos Aprobados y Ejecutados
Ejecución Presupuestaria	Determina la relación entre el presupuesto ejecutado y el presupuesto aprobado (Mide la Eficacia)	$\frac{\text{Presupuesto ejecutado}}{\text{presupuesto aprobado}}$	Registro de Gasto en Proyectos

Fuente: Gestión Estratégica

Macroproceso 6.- Extensión.

Proceso 6.1.- Vinculación con la colectividad.

Este proceso se encarga de contribuir a la solución de problemas de la comunidad, a través de la transferencia del conocimiento.

Actividades.- El proceso de Vinculación con la colectividad comprende las siguientes actividades:

1. Planificación.
2. Formulación de proyectos de vinculación.
3. Ejecución de proyectos de vinculación.
4. Liquidación de proyectos.

Indicadores.- Existen indicadores para medir la gestión de este proceso entre ellos tenemos:

Cuadro N° 29: Indicadores de Vinculación con la Colectividad

NOMBRE	DESCRIPCIÓN	FORMA DE CÁLCULO	FUENTE DE LA INFORMACIÓN
Plan anual	Determina la elaboración del plan	Plan elaborado / plan Previsto (Mide la Eficacia)	Análisis de Necesidades
Cumplimiento de objetivos	Determina el porcentaje de objetivos cumplidos con respecto a los planificados en el año	$(\# \text{ Objetivos cumplidos} / \# \text{ Total de Objetivos planificados en el año}) * 100$ (Mide la Eficacia)	Plan de vinculación con la colectividad

Ejecución de proyectos	Determina el porcentaje de los proyectos ejecutados respecto a los proyectos planificados	(#Proyectos ejecutados / # proyectos planificados)*100 (Mide la Eficacia)	Registro de Proyectos
Difusión de Eventos	Determina el porcentaje de eventos de difusión realizados con respecto a los proyectos ejecutados	(# eventos de difusión realizados / # proyectos ejecutados) * 100 (Mide la Calidad)	Proyectos Realizados

Fuente: Gestión Estratégica

Proceso 6.2.- Prestación de Servicios.

Este proceso se encarga de diversificar las fuentes de financiamiento de la ESPE por medio de la venta de servicios especializados, que demande la sociedad.

Actividades.- El proceso de Prestación de Servicios comprende las siguientes actividades:

1. Planificación.
2. Formulación de proyectos.
3. Ejecución de proyectos.
4. Liquidación de proyectos.

Indicadores.- Existen indicadores para medir la gestión de este proceso entre ellos tenemos:

Cuadro N° 30: Indicadores de Prestación de Servicios

NOMBRE	DESCRIPCIÓN	FORMA DE CÁLCULO	FUENTE DE LA INFORMACIÓN
Cumplimiento de objetivos	Determina el porcentaje de objetivos cumplidos con respecto a objetivos planificados en el año	$\left(\frac{\text{\# Objetivos cumplidos}}{\text{\# Total de Objetivos planificados en el año}} \right) * 100$ (Mide la Eficacia)	Plan de extensión
Cumplimiento de plazos	Determina el cumplimiento de los plazos establecidos en los contratos	$\left(\frac{\text{Tiempos utilizados en la prestación del servicio}}{\text{Plazo establecido en el contrato}} \right)$ (Mide la Eficiencia)	Plan de extensión
Ejecución Presupuestaria	Determina la relación entre el presupuesto ejecutado y el presupuesto contratado	$\frac{\text{Presupuesto ejecutado}}{\text{presupuesto contratado}}$ (Mide la Eficacia)	Registro de Gasto en Proyectos

Fuente: Gestión Estratégica

Macroproceso 7.- Gestión del talento humano.

Proceso 7.1.- Administración de compensación y beneficios.

Motivar al empleado mediante la asignación de compensaciones y beneficios a través del cumplimiento de las normativas internas y externas vigentes.

Actividades.- El proceso de Administración de compensación y beneficios comprende las siguientes actividades:

1. Manejo de remuneraciones.
2. Manejo de beneficios.

Indicadores.- Existen indicadores para medir la gestión de este proceso entre ellos tenemos:

Cuadro N° 31: Indicadores de Compensación y beneficios

NOMBRE	DESCRIPCIÓN	FORMULA DE CÁLCULO	FUENTE DE LA INFORMACIÓN
Demora en registro de descuentos	Mide el número de días de retraso en la entrega de información para la tramitación de los descuentos del personal	# días demora de la presentación de información de descuentos a partir del día 25 de cada mes	Servicios internos y externos de la ESPE
Demora de la liquidación de novedades	Mide el número de días de retraso de la liquidación de novedades del personal docente	# días demora de la entrega de información a partir de la fecha tope de entrega	Facultades, Institutos y Dependencias involucradas

Proceso 7.2.- Provisión de Personal.

Identificar, atraer, seleccionar e integrar personal idóneo, utilizando las fuentes internas y el mercado laboral en general, para contar con un personal calificado, de acuerdo al perfil del puesto y a los requerimientos de la institución.

Actividades.- El proceso de Provisión de Personal comprende las siguientes actividades:

1. Reclutamiento
2. Selección
3. Contratación
4. Inducción

Indicadores.- Existen indicadores para medir la gestión de este proceso entre ellos tenemos:

Cuadro N° 32: Indicadores de Provisión de personal

NOMBRE	DESCRIPCIÓN	FORMULA DE CÁLCULO	FUENTE DE LA INFORMACIÓN
Cumplimiento del perfil	Indica el porcentaje de personas que cumplen con el perfil que exige la vacante en relación al número de oferentes	$\frac{\text{Número de oferentes que cumplen el perfil}}{\text{Número de oferentes}}$	Mercado laboral
Rotación del personal seleccionado	Indica el porcentaje de personas que han salido voluntaria o involuntariamente de la institución	$\frac{\text{Número de personal que sale}}{\text{Número de personal}}$	Sistema de Recursos Humanos
Ausentismo del personal seleccionado	Indica el porcentaje de personas que se han atrasado o faltado voluntaria o involuntariamente	$\frac{\text{Número de personal atrasado y/o ausente}}{\text{Número de personal}}$	Sistema de control de Recursos Humanos

Fuente: Gestión Estratégica

Proceso 7.3.- Evaluación de Personal.

Medir el nivel de involucramiento del personal dentro de la organización con el propósito de propender el crecimiento personal, profesional y organización.

Actividades.- El proceso de Evaluación de Personal comprende la siguiente actividad:

1. Evaluación del Desempeño

Indicadores.- Existen indicadores para medir la gestión de este proceso entre ellos tenemos:

Cuadro N° 33: Indicadores de la Evaluación de Personal

NOMBRE	DESCRIPCIÓN	FORMULA DE CÁLCULO	FUENTE DE LA INFORMACIÓN
Cumplimiento	Indica el porcentaje del personal del que ha sido evaluado su desempeño	$\frac{\text{Personal Individual}}{\text{Número total de Empleados}}$	Jefe Inmediato

Fuente: Gestión Estratégica

Macroproceso 8.- Gestión Financiera

Proceso 8.1.- Presupuestación Financiera.

El proceso Presupuestación Financiera tiene como objetivos planear integralmente y sistemáticamente todas las actividades que la Escuela Politécnica del Ejército debe desarrollar en un periodo determinado, además, controlar y medir los resultados cuantitativos, cualitativos y, fijar responsabilidades en las diferentes dependencias de la ESPE para lograr el cumplimiento de las metas previstas.

Actividades.- El proceso de Presupuestación Financiera comprende las siguientes actividades:

2. Elaboración de proforma presupuestaria de ingresos y gastos.

3. Emisión de Certificaciones de Fondos
4. Reformulación Presupuestaria
5. Ejecución presupuestaria

Indicadores.- Existen indicadores para medir la gestión de este proceso entre ellos tenemos:

Cuadro N° 34 Indicadores de Presupuestación Financiera

NOMBRE	DESCRIPCIÓN	FÓRMULA DE CÁLCULO	FUENTE DE INFORMACIÓN	RESPONSABLE DE CÁLCULO
Cumplimiento de Presupuesto	Mide el nivel de error que existe en la distribución del presupuesto a nivel de partida presupuestaria con el presupuesto aprobado	$(\text{Ejecución Presupuestaria} / \text{Presupuesto Aprobado}) * 100$	Sistema Olimpo	Analista de Presupuesto
Cumplimiento de Presupuesto de Remuneraciones	Compara el gasto ejecutado del personal con el gasto presupuestado	$(\text{Gasto Personal} / \text{Presupuesto de Remuneraciones Aprobado}) * 100$	Sistema Olimpo, Distributivo de Sueldos Recursos Humanos	Analista de Presupuesto

Fuente: Gestión Estratégica

Proceso 8.2.- Gestión de cobros y pagos.

Administrar los ingresos y egresos eficientemente por concepto de venta o adquisición de todos los bienes y servicios que ofrece o recibe la Institución.

Actividades.- El proceso de Gestión de cobros y pagos comprende las siguientes actividades:

1. Gestión de Cobros Académicos
2. Gestión de Cobros por Venta de Productos, Servicios y Proyectos Varios
3. Gestión de Recaudaciones del Sector Público y Privado
4. Gestión de Cobros de Créditos Vencidos
5. Gestión de Pagos a Personal
6. Gestión de Pagos por Bienes y Servicios Adquiridos

Indicadores.- Existen indicadores para medir la gestión de este proceso entre ellos tenemos:

Cuadro N° 35: Indicadores de Gestión de Cobros y pagos.

NOMBRE DEL INDICADOR	DESCRIPCIÓN	FORMULA DE CALCULO
Cumplimiento de pagos	Mide el cumplimiento de pagos	$(\# \text{ de pagos ejecutados} / \# \text{ total de pagos solicitados}) * 100$
Índice de Cobranza	Mide el Cumplimiento de cobros realizados	$(\text{monto de cobros ejecutados} / \text{monto total de trámites de cobros ingresados}) * 100$
Índice de Cobranza Académicas	Conocer el valor total que la ESPE recauda por conceptos académicos	$(\text{Valor total de recaudaciones por cobros académicos} / \text{valor presupuestado para recaudaciones académicas}) * 100$

Tiempo de Recaudación de Cartera	Mide el tiempo promedio transcurrido en la cancelación del crédito	Promedio(# de días de Pago transcurrido / # De días de plazo de crédito) * Tipo de Crédito
----------------------------------	--	---

Fuente: Gestión Estratégica

Proceso 8.3.- Generación de Estados financieros y Reportes.

Presentar la importancia de la proceso contable en las actividades financieras de la Escuela Politécnica del Ejército, desde el principio de un período contable hasta su culminación con la elaboración de los estados financieros, en el se identifican, el análisis de las transacciones, registros, asientos de ajustes, efectos de los errores, elaboración de estados financieros y finalmente el cierre de los libros, para nuevamente comenzar con un nuevo período contable.

Actividades.- El proceso de Generación de Estados financieros y Reportes comprende las siguientes actividades:

1. Gestión Contable
2. Legalización de Estados Financieros

Indicadores.- Existen indicadores para medir la gestión de este proceso entre ellos tenemos:

Cuadro N° 36: Indicadores de Generación de Estados Financieros.

NOMBRE	DESCRIPCIÓN	FORMULA DE CALCULO	FUENTE DE INFORMACIÓN
Error en el registro contable	Determina el porcentaje de error en el registro contable	\sum # de cuentas mal contabilizadas / # total de cuentas contabilizadas	Sistema Olimpo
Tiempo de Demora de Trámite	Determina la demora en la tramitación de los documentos que entran a la unidad de Contabilidad	Fecha de entrega - fecha de ingreso de trámite	Personal de la Unidad de Contabilidad

Fuente: Gestión Estratégica

Macroproceso 9.- Recursos Físicos.

Proceso 9.1.- Gestión de Adquisiciones.

Facilitar bienes y/o servicios, mediante la aplicación de políticas, leyes, reglamentos y normativas de adquisiciones vigentes, a las diferentes unidades de la ESPE.

Actividades.- El proceso de Gestión de Adquisiciones comprende las siguientes actividades:

1. Compras
2. Adjudicación De Contratos
3. Control De Producto / Servicio Y Obra Contratada

Indicadores.- Existen indicadores para medir la gestión de este proceso entre ellos tenemos:

Cuadro N° 37: Indicadores de Gestión de Adquisiciones

NOMBRE	CONCEPTO	FORMULA	ORIGEN DE INFORMACIÓN
Nivel de Aprobación	Determina la cantidad de solicitudes aprobadas con relación a las ingresadas	$\frac{\text{Total aprobadas}}{\text{total ingresadas}} * 100$	Registro de solicitudes
Tiempo de Aprobación	Determina el tiempo promedio que toma aprobar una solicitud	Promedio de Tiempos transcurridos entre la fecha de recepción y la fecha de emisión del Acta de Comité	Registro de solicitudes. Registro de Secretaría de Comités
Error de recepción	Determina las solicitudes devueltas por documentación incompleta	$\frac{\text{Total de solicitudes devueltas/ de solicitudes recibidas}}{\text{total de solicitudes recibidas}} * 100$	Registro de solicitudes
Tiempo de compra	Determina el tiempo transcurrido para realizar la compra de bienes y/o servicios solicitados	Promedio de Tiempos transcurridos entre la fecha de recepción y la fecha de entrega de bienes y/o servicios	Registro de solicitudes.

Fuente: Gestión Estratégica

Proceso 9.2.- Administración de Activos e Inventarios.

Administrar y controlar los activos fijos y bienes sujetos de control interno que tiene la ESPE.

Actividades- El proceso de Administración de Activos e Inventarios comprende las siguientes actividades:

1. Manejo de Inventarios.
2. Baja de Bienes.
3. Control y Actualización de Inventarios

Indicadores- Existen indicadores para medir la gestión de este proceso entre ellos tenemos:

Cuadro N° 38: Indicadores de Administración de Activos e Inventarios

NOMBRE	DESCRIPCIÓN	FORMULA DE CÁLCULO	FUENTE DE LA INFORMACIÓN
Movimiento de recursos	Establecer el porcentaje de traslados notificado por el personal	$(\text{Total notificados} / \text{total trasladados}) * 100$	Registros
Verificación de existencias	Determinar los artículos ingresados y no codificados en la ESPE en un período determinado	$(\# \text{ de artículos codificados} / \# \text{ artículos constatados}) * 100$	Inventarios y Registros tomas físicas

Fuente: Gestión Estratégica

Proceso 9.3.- Mantenimiento de Activos.

Asegurar el buen estado de los activos de la ESPE mediante el otorgamiento de mantenimiento tanto preventivo como correctivo.

Actividades- El proceso de Mantenimiento de Activos comprende las siguientes actividades:

1. Planificación
2. Mantenimiento Preventivo
3. Mantenimiento Correctivo

Indicadores- Existen indicadores para medir la gestión de este proceso entre ellos tenemos:

Cuadro N° 39: Indicadores de Mantenimiento de Activos

NOMBRE	DESCRIPCIÓN	FORMULA DE CÁLCULO	FUENTE DE LA INFORMACIÓN
Cumplimiento del plan de mantenimiento	Define el nivel de cumplimiento de los planes de mantenimiento preventivo	(Número de actividades de mantenimiento preventivo cumplidas / Número de actividades de mantenimiento preventivo planificadas)*100	Plan de Mantenimiento Cuadro de Control de Mantenimiento
Desempeño del mantenimiento correctivo	Mide el nivel de cumplimiento del tiempo planificado para la ejecución del mantenimiento correctivo	Promedio de (Tiempo de ejecución del mantenimiento correctivo / Tiempo Planificado para ejecución de mantenimiento	Informe de Novedades de mantenimiento

		correctivo)*100)	
Porcentaje de solicitudes de mantenimiento correctivo solucionadas	Determina el porcentaje de activos, cuyos problemas de mantenimiento correctivo fueron solucionados	(Número de solicitudes de mantenimiento correctivo procesadas/ Número de solicitudes recibidas)*100	Informe de Novedades de mantenimiento correctivo Registro de documentación

Fuente: Gestión Estratégica

Proceso 9.4.- Administración de Construcciones.

Complementar la infraestructura física de la ESPE a fin de cumplir con los objetivos institucionales

Actividades.- El proceso de Administración de Construcciones comprende las siguientes actividades:

1. Planificación
2. Ejecución y Control de Obras
3. Liquidación de la Obra

Indicadores.- Existen indicadores para medir la gestión de este proceso entre ellos tenemos:

Cuadro N° 40: Indicadores de Administración de Construcción

NOMBRE	DESCRIPCIÓN	FORMULA DE CÁLCULO	FUENTE DE LA INFORMACIÓN
Cumplimiento del cronograma de avance de obra	Permite medir la congruencia de la planificación con la ejecución de la obra	$\frac{((\text{Número de días utilizados para la ejecución} - \text{Número de días planificados}) / \text{Número de días planificados}) * 100}{}$	Cronograma de Actividades y libro de obra
Cumplimiento del presupuesto de obra	Permite medir la congruencia de los valores presupuestados con los valores gastados	$\frac{(\text{Valor gastado} / \text{valor presupuestado}) * 100}{}$	Presupuesto e informe de gastos

Fuente: Gestión Estratégica

Proceso 9.5.- Administración de Editorial Politécnica.

Entregar a completa satisfacción del cliente interno y externo el producto final, cumpliendo con todos sus requerimientos tanto en calidad como en servicio.

Actividades.- El proceso de Administración de Editorial Politécnica comprende las siguientes actividades:

1. Planificación de la Producción
2. Procesamiento de Ordenes de Producción

Indicadores.- Existen indicadores para medir la gestión de este proceso entre ellos tenemos:

Cuadro N° 41: Indicadores de Administración de la Editorial

NOMBRE	CONCEPTO	FORMULA	ORIGEN DE INFORMACIÓN
Cumplimiento de ordenes de producción	Velocidad de respuesta en el cumplimiento de ordenes de producción	Fecha entrega – Fecha recepción	Registro de ordenes de producción
Satisfacción al cliente	Optima calidad en el procesamiento y entrega del producto final	Ordenes producción atendidas/ Ordenes de producción recibidas*100	Registro diario de ordenes de producción
Desperdicios de materiales	Determinar los desperdicios que se dan durante las ordenes de producción	(Total Material dañado/Total material recibido) *100	Registros de materiales de bodega
Quejas de cliente	Determinar la cantidad de quejas en relación con el trabajo realizado	(Total de quejas/ Total de pedidos recibidos) * 100	Registro diario de ordenes de producción / Encuestas

Fuente: Gestión Estratégica

Macroproceso 10.- Gestión de Recursos Universitarios.

Proceso 10.1.- Administración de Servicios de Alojamiento.

Brindar servicio de alojamiento a clientes internos y externos así como invitados de la ESPE cumpliendo con normas de calidad y velando por el bienestar de los mismos, coadyuvando a alcanzar los objetivos institucionales.

Actividades.- El proceso de Administración de Servicios de Alojamiento comprende las siguientes actividades:

1. Planificación
2. Prestación de Servicios de Alojamiento

Indicadores.- Existen indicadores para medir la gestión de este proceso entre ellos tenemos:

Cuadro N° 42: Indicadores de Servicios de Alojamiento

NOMBRE	DESCRIPCIÓN	FORMULA DE CÁLCULO	FUENTE DE LA INFORMACIÓN
Cobertura de demanda de la Residencia	Determina el porcentaje de peticiones atendidas en relación a las solicitadas	$(\text{Número de peticiones atendidas} / \text{Total de peticiones solicitadas}) * 100$	Consolidado de solicitudes
Satisfacción del cliente	Determina el grado de satisfacción del cliente en relación al servicio prestado	$(\text{Número de aspectos dentro de estándar} / \text{Total de aspectos evaluados en encuesta}) * 100$	Encuesta
Solución de Problemas	Determina el nivel de eficacia al solucionar problemas presentados.	$(\text{Número de requerimientos solucionados} / \text{Total de requerimientos presentados}) * 100$	Encuesta
Nivel de utilización de la Residencia	Determina la demanda de utilización de la residencia	$(\text{Número de habitaciones ocupadas} / \text{Total de habitaciones}) * 100$	Registro de Alojamiento

Fuente: Gestión Estratégica

Proceso 10.2.- Administración de Servicios Alimenticios.

Brindar un correcto servicio de alimentación a la comunidad politécnica con el fin de satisfacer las necesidades tanto de servicio diario como de eventos especiales.

Actividades.- El proceso de Administración de Servicios Alimenticios comprende las siguientes actividades:

1. Planificación Del Servicio
2. Ejecución
3. Preparación Y Limpieza De Instalaciones Y Materiales
4. Liquidación

Indicadores.- Existen indicadores para medir la gestión de este proceso entre ellos tenemos:

Cuadro N° 43: Indicadores de Administración de Servicios Alimenticios

NOMBRE	DESCRIPCIÓN	FORMULA DE CÁLCULO	FUENTE DE LA INFORMACIÓN
Servicio de Alimentación	Determina la satisfacción del cliente en la obtención del servicio de alimentación.	(Total factores evaluados con resultados positivos con respecto al servicio otorgado / total de factores evaluados con respecto al servicio otorgado) * 100	Usuario del servicio
Verificación de existencias	Determinar los artículos que sobran en bodega de la adquisición realizada	# de artículos sobrantes en bodega / # de artículos comprados-	Bodega

Nivel de Presupuestación	Determina el porcentaje de dinero gastado	(Dinero gastado / Dinero presupuestado) * 100	Encargado de las Compras – Jefe de la Unidad de Nutrición
--------------------------	---	---	---

Fuente: Gestión Estratégica

Proceso 10.3.- Administración de Servicios de Salud.

Cubrir los requerimientos de atención médica a todo el personal y alumnos de la ESPE brindando de esta manera un servicio eficiente que cumpla con todos los requisitos planificados el mismo que será un beneficio adicional a la comunidad politécnica.

Actividades.- El proceso de Administración de Servicios de Salud comprende las siguientes actividades:

1. Planificación del Servicio de Salud
2. Ejecución del Servicio de Salud

Indicadores.- Existen indicadores para medir la gestión de este proceso entre ellos tenemos:

Cuadro N° 44: Indicadores de Administración de Servicios de Salud

NOMBRE	DESCRIPCIÓN	FORMA DE CÁLCULO	FUENTE DE LA INFORMACIÓN
Índice de reclamos	Determina la cantidad de reclamos del cliente en la obtención del servicio.	(total reclamos recibidos / total de pacientes atendidos) *100	Registro de pacientes

Nivel de aceptación del servicio	Determina la satisfacción del servicio por la comunidad politécnica.	la Σ (promedio números de criterios con calificación aceptable / número de criterios totales) * 100	Encuestas
----------------------------------	--	--	-----------

Fuente: Gestión Estratégica

Proceso 10.4.- Administración de Servicios de Transportes.

Coordinar y otorgar la utilización de los medios de transporte para cumplir con los requerimientos de las diferentes dependencias de la ESPE con la finalidad de colaborar en el correcto desenvolvimiento de las actividades.

Actividades.- El proceso de Administración de Servicios de Transportes comprende las siguientes actividades:

1. Planificación del Servicio
2. Ejecución del Servicio

Indicadores.- Existen indicadores para medir la gestión de este proceso entre ellos tenemos:

Cuadro N° 45: Indicadores de Administración de Servicios de Transporte

NOMBRE	DESCRIPCIÓN	FORMA DE CÁLCULO	FUENTE DE LA INFORMACIÓN
--------	-------------	------------------	--------------------------

Cumplimiento de cronogramas	Determina el tiempo utilizado en el recorrido con respecto al tiempo planificado	$\Sigma(\text{Promedio de Tiempo utilizado en el cumplimiento de ruta / Tiempos establecido por ruta}) * 100$	Reporte de actividades
Servicio de transporte	Determina la satisfacción del cliente en la obtención del servicio de transporte.	$(\text{Total factores evaluados con resultados positivos sobre el servicio otorgado} / \text{total de factores evaluados con respecto al servicio otorgado}) * 100$	Registro de prestación de servicio
Nivel de cobertura	Determina la necesidad de contratar servicio externo, cuando no se posee en disponibilidad unidades.	$(\text{Total unidades propias} / (\text{total unidades propias} + \text{contratadas})) * 100$	Registro total de unidades contratadas

Fuente: Gestión Estratégica

Proceso 10.5.- Administración de la Biblioteca.

Asistir a los usuarios satisfaciendo sus necesidades y requerimientos de servicio, acceso, almacenamiento y manipulación de la variedad de información almacenada en los fondos de la biblioteca.

Actividades.- El proceso de Administración de la Biblioteca comprende las siguientes actividades:

1. Actualización del Material Bibliográfico
2. Circulación

Indicadores.- Existen indicadores para medir la gestión de este proceso entre ellos tenemos:

Cuadro N° 46: Indicadores Administración de la Biblioteca

NOMBRE	DESCRIPCIÓN	FORMULA DE CÁLCULO	FUENTE DE LA INFORMACIÓN
Eficiencia en atención	Medir el tiempo en el que los usuarios son atendidos	Tiempo de atención diaria/ # Total de usuarios	Registros de usuarios en biblioteca
Nivel de actualización bibliográfica	Medir la cantidad de material bibliográfico actualizado	(# libros de año en curso / #total de libros en la biblioteca) * 100	Inventario de libros
Capacidad de atención a necesidades	Medir existencia de material bibliográfico para cubrir las necesidades del cliente	\sum # Material Bibliográfico disponible / # alumnos	Inventario de material Bibliográfico

Fuente: Gestión Estratégica

Macroproceso 11.- Gestión de tecnología informática y telecomunicación.

Proceso 11.1.- Gestión estratégica de tecnología e informática.

Planificar, normar y optimizar el uso y desarrollo de la tecnología Informática y de Comunicaciones de la ESPE, priorizando las necesidades institucionales

Actividades.- El proceso de Gestión estratégica de tecnología e informática comprende las siguientes actividades:

1. Planificación Estratégica Informática
2. Elaboración de Planes Operativos Informáticos
3. Planificación de Contingencias

4. Optimización de Tecnología Informática

Indicadores.- Existen indicadores para medir la gestión de este proceso entre ellos tenemos:

Cuadro N° 47: Indicadores de Gestión Estratégica

NOMBRE	DESCRIPCIÓN	FORMULA DE CÁLCULO	FUENTE DE LA INFORMACIÓN
Promedio de Proyectos Ejecutados	Mide el número de proyectos que se ejecutan.	$\frac{\# \text{Proyectos Planificados}}{\# \text{Proyectos Ejecutados}}$	Planificación Institucional
Eficiencia en el cumplimiento de la planificación	Mide el grado de la eficiencia del cumplimiento por proyecto	$\frac{\text{Tiempo de ejecución}}{\text{tiempo programado}} * 100$	Unidades de Organización y Sistemas

Fuente: Gestión Estratégica

Proceso 11.2.- Soporte Técnico.

Cumplir y satisfacer los requerimientos de Asistencia Técnica, Instalación, Actualización y Preparación de equipos informáticos, con el fin de conservarlos en correcto estado de funcionamiento y permanentemente actualizados.

Actividades.- El proceso de Soporte Técnico comprende las siguientes actividades:

1. Asistencia Técnica de Primer Nivel
2. Instalación, Actualización y Preparación de Equipos y/o Elementos Informáticos

Indicadores.- Existen indicadores para medir la gestión de este proceso entre ellos tenemos:

Cuadro N° 48: Indicadores de Soporte Técnico

NOMBRE	DESCRIPCIÓN	FORMULA DE CÁLCULO	FUENTE DE LA INFORMACIÓN
Atención de pedidos	Mide el porcentaje de solicitudes de servicios atendidas	$(\# \text{ de solicitudes atendidas} * 100) / \text{Total de solicitudes recibidas}$	Unidades de Organización y Sistemas
Satisfacción del cliente	Mide el nivel de satisfacción que tienen los usuarios ante los servicios prestados	$\sum(\text{Calificación} * \text{Ponderación c/u}) * 10 / \# \text{ preguntas}$	Proceso del Macroproceso de Seguimiento y Mejora
Reproceso en Instalaciones	Mide el grado de reproceso en las instalaciones de equipos y/o elementos	$\# \text{ Reinstalaciones} * 100 / \# \text{ total de instalaciones realizadas}$	Unidades de Organización y Sistemas

Fuente: Gestión Estratégica

Proceso 11.3.- Administración de Redes y telecomunicación.

Proporcionar a la Comunidad Politécnica los servicios integrados de red, Internet, intranet y comunicaciones de acuerdo a los avances tecnológicos realizando un seguimiento y registro de la actividad de red, detección de eventos y ejecutando las acciones necesarias para su operatividad satisfaciendo las necesidades de la Comunidad Politécnica.

Actividades.- El proceso de Administración de Redes y telecomunicación comprende las siguientes actividades:

1. Ampliación de Red
2. Implementación o Actualización de Servicios de Red
3. Control de Funcionamiento de Red, Servicios y Comunicaciones
4. Administración de Usuarios

Indicadores.- Existen indicadores para medir la gestión de este proceso entre ellos tenemos:

Cuadro N° 49: Indicadores de Administración de Redes y Telecomunicación.

NOMBRE	DESCRIPCIÓN	FORMULA DE CÁLCULO	FUENTE DE LA INFORMACIÓN
Satisfacción del cliente	Verifica el nivel de aceptación que tienen los usuarios ante el servicio prestado	$\Sigma(\text{calificación de las respuestas obtenidas en la encuesta sobre el servicio} * \text{ponderación establecida}) * 10 / \# \text{ de preguntas de la encuesta}$	Encuestas
Atención de pedidos	Mide el porcentaje de solicitudes de servicios atendidas	$(\# \text{ de solicitudes atendidas} * 100) / \text{Total de solicitudes recibidas}$	Base de Datos de la Unidad
No Disponibilidad del servicio de red	Verifica el tiempo que ha pasado inhabilitado un servicio de red frente al total del tiempo que ha funcionado el servicio	$(\Sigma \text{ tiempo que paso el servicio inhabilitado} / \text{ tiempo total del servicio en funcionamiento}) * 100$	Monitoreo de servicios de red

Fuente: Gestión Estratégica

Proceso 11.4.- Desarrollo, Implantación y mantenimiento de aplicativos.

Gestionar la implantación o mantenimiento de aplicativos a través de las alternativas de desarrollo o adquisición, en base al análisis de requerimientos institucionales y de usuario.

Actividades.- El proceso de Desarrollo, Implantación y mantenimiento de aplicativos comprende las siguientes actividades:

1. Selección de Alternativas Para Desarrollo de Proyectos.
2. Análisis Para Desarrollo de Aplicativos.
3. Diseño de Aplicativos
4. Construcción de Aplicativos
5. Implantación de Aplicativos

Indicadores.- Existen indicadores para medir la gestión de este proceso entre ellos tenemos:

Cuadro N° 50: Indicadores de Desarrollo de Implantación y Mantenimiento

NOMBRE	DESCRIPCIÓN	FORMULA DE CÁLCULO	FUENTE DE LA INFORMACIÓN
Satisfacción del cliente	Verifica el nivel de aceptación que tienen los usuarios ante un aplicativo desarrollado	$\Sigma(\text{calificación de las respuestas obtenidas en la encuesta sobre el aplicativo desarrollado} * \text{ponderación establecida}) * 10 / \# \text{ de preguntas de la encuesta}$	Encuestas
Cumplimiento de especificaciones técnicas o requerimientos	Verifica cuantos de los requerimientos que presenta un aplicativo han sido cumplidos con su respectiva ponderación	$\Sigma(\text{requerimientos cumplidos} * \text{ponderación establecida}) * 100 / \Sigma(\text{requerimientos solicitados} * \text{ponderación obtenida})$	Documentación técnica

Fuente: Gestión Estratégica

Proceso 11.5.- Administración de Software.

Diseñar y ejecutar planes para la administración de los aplicativos informáticos que la institución se encuentra utilizando, con la finalidad de garantizar su disponibilidad y operabilidad permanente, así como la integridad, confidencialidad y seguridad de la información, todo esto en base a los estándares y políticas institucionales vigentes.

Actividades.- El proceso de Administración de Software comprende las siguientes actividades:

1. Administración de sistemas de información.
2. Administración de base de datos

Indicadores.- Existen indicadores para medir la gestión de este proceso entre ellos tenemos:

Cuadro N° 51: Indicadores de Administración de Software

NOMBRE	DESCRIPCIÓN	FORMULA DE CÁLCULO	FUENTE DE LA INFORMACIÓN
Satisfacción del cliente	Verifica el nivel de aceptación que tienen los usuarios ante un aplicativo implantado	$\Sigma(\text{calificación de las respuestas obtenidas en la encuesta sobre el aplicativo implantado} * \text{ponderación establecida}) * 10 / \# \text{ de preguntas de la encuesta}$	Encuestas
Grado de cobertura de un aplicativo	Verifica el número de usuarios que pueden usar un determinado aplicativo frente al total de usuarios que requieren el mismo	$(\# \text{ de usuarios efectivos} * 100) / \# \text{ de usuarios potenciales}$	Información estadística, Políticas o requerimientos de la Institución

No Disponibilidad del aplicativo	Mide el tiempo que un aplicativo se encontró inhabilitado	(Σ tiempo que paso el aplicativo inhabilitado/ tiempo total de servicio del aplicativo)*100	Bitácora del sistema
----------------------------------	---	---	----------------------

Fuente: Gestión Estratégica

Proceso 11.6.- Administración Documentaria.

Mantener la documentación de la institución organizada de forma eficiente a fin de que permita su búsqueda y manejo de una forma ágil y en tiempo real.

Actividades.- El proceso de Administración Documentaria comprende las siguientes actividades:

1. Manejo de Archivos Físicos.

Indicadores.- Existen indicadores para medir la gestión de este proceso entre ellos tenemos:

Cuadro N° 52: Indicadores de Administración Documentaria

NOMBRE	DESCRIPCIÓN	FRECUENCIA	FUENTE DE LA INFORMACIÓN
Frecuencia de uso de documentos del archivo pasivo	Mide el número de días que ha sido prestado el documento	Anual	Archivo Pasivo

Fuente: Gestión Estratégica

Macroproceso 12.- Gestión Jurídica.

Proceso 12.1.- Asesoramiento e instrumentación jurídica.

Contribuir al fortalecimiento de la gestión institucional, proporcionando asesoría jurídica y/o legal en forma oportuna y eficiente a la Institución y a sus dependencias.

Actividades.- El proceso de Asesoramiento e instrumentación jurídica comprende las siguientes actividades:

1. Asesoramiento Ejecutivo
2. Elaboración de Instrumentos Legales

Indicadores.- Existen indicadores para medir la gestión de este proceso entre ellos tenemos:

Cuadro N° 53: Indicadores de Asesoramiento e Instrumentación Jurídica

NOMBRE	DESCRIPCIÓN	FORMULA DE CÁLCULO	FUENTE DE LA INFORMACIÓN
Tiempo promedio de respuesta	Promedio de tiempo transcurrido desde que se presenta un requerimiento hasta que se entrega una respuesta	Σ tiempo de elaboración de respuesta / # respuestas de la muestra	Registro de Documentación
Relación de cumplimiento	Relación entre los requerimientos de asesoría presentados y el despacho de respuestas	# requerimientos de asesoría / # despachos	Registro de Documentación

Fuente: Gestión Estratégica

Proceso 12.2.- Patrocinio.

Representar a la institución en forma efectiva y oportuna, dentro del estricto cumplimiento de la ley en busca de acuerdos que beneficien a la misma para la solución de conflictos con terceros.

Actividades.- El proceso de Patrocinio comprende las siguientes actividades:

1. Negociación
2. Resolución de Conflictos

Indicadores.- Existen indicadores para medir la gestión de este proceso entre ellos tenemos:

Cuadro N° 54: Indicadores de Patrocinio

NOMBRE	DESCRIPCIÓN	FORMULA DE CÁLCULO	FUENTE DE LA INFORMACIÓN
Duración de Litigio	Promedio de tiempo transcurrido desde el inicio de acciones legales hasta su culminación.	Σ Tiempo de Demora de cada proceso / # Total de procesos terminados	Registro de Asuntos legales
Relación de crecimiento	Relación entre los procesos iniciados y los procesos finalizados	# Procesos iniciados/ #Procesos finalizados	Registro de Asuntos legales

Fuente: Gestión Estratégica

6.2 Clasificador Presupuestario

El Clasificador Presupuestario es el instrumento que permite establecer una clara y ordenada identificación de los diversos rubros de ingreso y de gasto; su codificación y detalle permiten discriminar el origen y el destino de las asignaciones constantes en el Presupuesto y su ordenamiento a partir de la concepción económica. Está constituido por 6 dígitos, que conforman 4 campos.



El primer dígito permite identificar el título y la clasificación económica del ingreso o del gasto. Juntos el primero y el segundo dígito constituyen el nivel de “grupo” del clasificador presupuestario y permiten identificar la “naturaleza” del ingreso o del gasto; o sea, el origen de los ingresos y el destino de los gastos

Cuadro N° 55: Ingresos y Gastos

INGRESOS		GASTOS	
1	Corrientes	5	Corrientes
11	Impuestos	51	Gastos en Personal
12	Seguridad Social	52	Prestaciones de la Seguridad Social
13	Tasas y Contribuciones	53	Bienes y Servicios de Consumo
14	Venta de Bienes y Servicios	55	Aporte Fiscal Corriente
15	Aporte Fiscal Corriente	56	Gastos Financieros
17	Rentas de Inversiones y Multas	57	Otros Gastos Corrientes
18	Transferenc. y Donaciones Corrientes	58	Transferenc. y Donaciones Corrientes
19	Otros Ingresos	59	Previsiones para Reasignación
2	De Capital	6	De Producción
24	Venta de Activos no Financieros	61	Gastos en Personal para Producción
25	Aporte Fiscal de Capital	63	Bienes y Servicios para Producción
27	Recuperación de Inversiones	67	Otros Gastos de Producción
28	Transferencias y Donaciones de Capital	7	De Inversión
		71	Gastos en Personal para Inversión
		73	Bienes y Servicios para Inversión
		75	Obras Públicas
		77	Otros Gastos de Inversión
		78	Transferencias y Donac. para Inversión
		8	De Capital
		84	Bienes de Larga Duración
		85	Aporte Fiscal de Capital
		87	Inversiones Financieras
		88	Transferencias y Donaciones de Capital
3	De Financiamiento	9	Aplicación del Financiamiento
36	Financiamiento Público	96	Amortización de la Deuda Pública
37	Saldos Disponibles	97	Pasivo Circulante

Fuente: Manual de Contabilidad Gubernamental

6.2.1 Catálogo General de Cuentas

En la Contabilidad el elemento primordial es la “cuenta”, que conceptualmente constituye el elemento básico en el cual se registran los hechos económicos que responden a una misma naturaleza; en ella se anotan en el Debe, los débitos o cargos y en el Haber, los créditos o abonos que afectan a cada cuenta.

La estructura del Catálogo General de Cuentas, está constituida por 12 dígitos:



La Escuela Politécnica del Ejército debido a que es una institución del Estado aplica la Contabilidad Gubernamental utilizando el Catálogo de Cuentas, para nuestro estudio se ha tomado el grupo N ° 6. (Ver **Anexo 15**).

Adicionalmente tenemos los siguientes centros de costos con sus respectivas dependencias:

Cuadro N° 56: Dependencias de la ESPE.

Centro de Costos	Dependencia
Rectorado.	Despacho Comisión Vinculación con la colectividad Secretaria General Relaciones de cooperación interinstitucional.

	<p>Procuraduría.</p> <p>Comisión de evaluación interna.</p> <p>Desarrollo Interinstitucional</p> <p>Auditoría Interna</p> <p>Comité de adquisiciones mayores</p> <p>Investigación</p>
Vicerrectorado Administrativo.	<p>Despacho.</p> <p>Servicios Universitarios.</p> <p>Tecnologías de información y computación</p> <p>Editorial Politécnica.</p> <p>Residencia Politécnica.</p> <p>Comedor Politécnico.</p> <p>Dirección Financiera.</p> <p>Dirección de Logística.</p> <p>Dirección de Talento Humano.</p> <p>Investigación.</p>
Vicerrectorado de Docencia.	<p>Despacho.</p> <p>Educación continua.</p> <p>Despacho (MED)</p> <p>Club Coro</p> <p>Club de Danza</p> <p>Club de radioaficionados.</p> <p>Club de Teatro</p> <p>Club Ecológico</p> <p>Club de Oratoria.</p> <p>Club de Cerámica.</p>

	<p>Club de Dibujo y Pintura</p> <p>Club de Ajedrez.</p> <p>Club de Andinismo.</p> <p>Club de Básquet</p> <p>Club de Chearleaders</p> <p>Club de Fisicoculturismo.</p> <p>Club de Fútbol.</p> <p>Club de Fútbol salón.</p> <p>Club de parapentes.</p> <p>Club de tenis de campo.</p> <p>Club de tenis de mesa.</p> <p>Club de TKD.</p> <p>Club de treking.</p> <p>Club de voley.</p> <p>Admisión y registro.</p> <p>Bienestar Estudiantil.</p> <p>Educación Presencial.</p> <p>Dirección de Psicología.</p> <p>Centro de Pensamiento Estratégico.</p> <p>Investigación.</p>
<p>Vicerrectorado de Investigación y Extensión.</p>	<p>Despacho.</p> <p>Maestrías Nacionales.</p> <p>Maestrías Internacionales.</p> <p>Diplomados.</p> <p>Biblioteca.</p> <p>Gestión de la Investigación.</p>

	<p>Gestión de la Extensión.</p> <p>Gestión de Postgrado.</p> <p>Investigación.</p>
Desarrollo Físico.	<p>Despacho.</p> <p>Construcciones.</p> <p>Mantenimiento.</p>
Carrera de Ciencias Exactas.	<p>Despacho.</p> <p>Investigación.</p>
Carrera de Ciencias de la Tierra y de la Construcción.	<p>Despacho.</p> <p>Ingeniería Civil.</p> <p>Ingeniería Geográfica y Medio Ambiente.</p> <p>Investigación.</p>
Carrera de Ciencias de la Energía y Mecánica.	<p>Despacho.</p> <p>Ingeniería Mecánica.</p> <p>Ingeniería Electromecánica.</p> <p>Ingeniería Mecatrónica.</p> <p>Investigación.</p>
Carrera de Ciencias de la Computación.	<p>Despacho.</p> <p>Ingeniería en Sistemas e informática.</p> <p>Ingeniería en Sistemas Integrados.</p> <p>Tecnología en Computación.</p> <p>Investigación.</p>
Carrera de Ciencias de la Vida.	<p>Despacho.</p> <p>Ingeniería en Biotecnología</p> <p>Investigación.</p>
Carrera de Ciencias Económicas,	<p>Despacho.</p>

<p>administrativas y de comercio.</p>	<p>Ingeniería Comercial (Presencial)</p> <p>Ingeniería en Finanzas y Auditoría (Presencial)</p> <p>Ingeniería en Mercadotecnia (Presencial)</p> <p>Ingeniería en Procesos (Presencial)</p> <p>Tecnología en Administración de microempresas (ITED).</p> <p>Tecnología en Administración Turística (ITED)</p> <p>Tecnología en Secretaría Ejecutiva (ITED)</p> <p>Tecnología en Marketing y Publicidad (ITED)</p> <p>Ingeniería Comercial (MED)</p> <p>Ingeniería en Finanzas y Auditoría (MED)</p> <p>Ingeniería en Mercadotecnia (MED)</p> <p>Investigación.</p>
<p>Carrera de Ciencias Humanas y Sociales.</p>	<p>Despacho.</p> <p>Licenciatura en Actividad Física, Deportes y Recreación.</p> <p>Licenciatura en Ciencias de la Educación Especial (Presencial)</p> <p>Licenciatura en Ciencias de la Educación Especial (MED)</p> <p>Licenciatura en Educación infantil (Presencial)</p> <p>Licenciatura en Educación infantil (MED)</p> <p>Investigación.</p>
<p>Carrera de Seguridad y Defensa</p>	<p>Despacho.</p> <p>Licenciatura en Ciencias Militares.</p> <p>Licenciatura en Ciencias Aeronáuticas Militares.</p> <p>Licenciatura en Administración Aeronáutica.</p> <p>Tecnología en Ciencias Militares.</p> <p>Ingeniería en Seguridad y Defensa (MED)</p>

	Investigación.
Carrera Eléctrica y Electrónica.	Despacho. Ingeniería Electrónica y Telecomunicaciones. Ingeniería Electrónica y Control Automotriz. Ingeniería en Redes. Investigación.
Carrera de Lenguas.	Despacho Idioma Inglés (presencial) Idioma Inglés (MED) Idiomas (SUR) Licenciatura en Lingüística (MED) Investigación.

Fuente: Talento Humano

6.3 Clasificación de costos directos e indirectos.

ESPE
RESUMEN DE COSTOS DIRECTOS E INDIRECTOS.
Del 1 marzo 2008 al 31 agosto 2008

COSTOS		
DETALLE	DIRECTO	INDIRECTO
Remuneraciones Básicas	4.174.909,92	1.524.223,13
Remuneraciones Complementarias	828.045,27	729.919,08
Remuneraciones Compensatorias	380.206,20	188.775,10
Subsidios	52.567,90	41.417,46
Remuneraciones temporales	22.062,66	107.723,64
Aporte Patronal a la Seguridad Social	360.262,80	701.720,66
Servicios básicos	52.945,30	167.533,22
Servicios generales	34.882,25	606.454,19
Traslados inst. y viáticos	70.854,54	87.338,18
Instalación, mantenimiento y reparación	26.496,64	248.556,31
Arrendamientos de bienes	69.566,40	23.562,99
Contrataciones de estudios e investigaciones	-	219.479,49
Gastos en informática	2.078,10	21.036,22
Bienes de uso y consumo corriente	201.632,38	520.831,54
Bienes Muebles No Depreciables	-	62.243,81
Impuestos, tasas y contribuciones	-	2.771,68
Seguros, costos financieros y otros gastos	87,65	127.209,25
Transferencias de inversión al sector público interno	164.105,04	-
Depreciaciones	683.071,08	-
Transferencias de inversión al sector privado interno	1.579.087,44	-
Transferencias de inversión al sector público interno	-	13.367,92
SUBTOTAL	8.702.861,57	5.394.163,85
TOTAL	14.097.025,42	
Fuente: Dirección Financiera, Detalle de Costos por Carrera.		
Preparado por: Yesenia Astudillo, Alexandra Alencastro.		

NOTAS:

1. Corresponde a personal docente y administrativo de las facultades.

6.3.1 Procedimientos de asignación

Como se hace mención en el capítulo 4, el costo de un producto o servicio se compone del Costo de Producción y los Costos del Período, por lo que se debe conocer cuál es el costo primo del producto o servicio para determinar el costo total, ya que la materia prima directa y la mano de obra directa no requieren de un trato especial como el que se debe administrar a los costos indirectos y a los gastos del período porque se identifican claramente con el nivel de producción.

Por este motivo es necesario asignar costos directos al servicio, esto se obtiene mediante la recolección de información que tiene la universidad.

6.3.2 Procedimientos de control

Como en toda actividad, los controles internos deben ser establecidos en forma clara y precisa para evitar errores en su interpretación y aplicación. En algunas organizaciones, los procedimientos internos y sus reglamentos permiten ejercer un mejor control sobre los recursos institucionales promoviendo la eficiencia de las operaciones y asegurando el cumplimiento de las políticas administrativas.

Para ello la Escuela Politécnica del Ejército cuenta con las Normas de Control Interno para el Sector Público que se detallan a continuación:

Las Normas de Control Interno para el Sector Público de la República del Ecuador constituyen guías generales emitidas por la Contraloría General del Estado, orientadas a promover una adecuada administración de los recursos públicos y a determinar el correcto funcionamiento administrativo de las entidades y organismos del sector público ecuatoriano, con el objeto de buscar la efectividad, eficiencia y economía en la gestión institucional.

Se instrumentan mediante procedimientos encaminados a proporcionar una seguridad razonable, para que las entidades puedan lograr los objetivos específicos que se trazaron; tienen soporte técnico en principios administrativos, disposiciones legales y normativa técnica pertinente.

Las Normas de Control Interno se encuentran agrupadas por áreas, sub-áreas y títulos. Las áreas de trabajo constituyen campos donde se agrupan un conjunto de normas relacionadas con criterios a fines y se clasifican en:

- 1. Normas generales de control interno:**

Este grupo de normas constituyen los criterios básicos para mantener un efectivo y eficiente control interno en las entidades del sector público.

- **Fundamentos del Control Interno:**

Son normas encaminadas a lograr una adecuada administración de los recursos públicos y el correcto funcionamiento de las entidades y organismos del Estado.

- **Componentes del Control Interno:**

El control interno consta de cinco componentes relacionados entre sí, los que funcionan de manera en que el nivel ejecutivo dirige a la entidad, y están integrados en el proceso de dirección.

- **Herramientas de Evaluación de los Componentes de Control Interno:**

Se presentan cinco herramientas de evaluación, una para cada componente del control interno; sirven para evaluar los riesgos y las actividades de control, para lo cual la entidad debe establecer objetivos en cada actividad importante.

- **Normas Gerenciales de Control Interno:**

Tienen como objetivo recordar que todos los miembros de una organización comparten responsabilidades en materia de control interno. Sin embargo, la responsabilidad de su implantación recae en los niveles de dirección y de la máxima autoridad de una entidad.

2. Normas de Control Interno para el Área de Administración Financiera Gubernamental.

- **Normas de Control Interno para Contabilidad Gubernamental**

Su finalidad es lograr la obtención de información financiera confiable y oportuna. Con estas normas se busca que la contabilidad integre las operaciones financieras, produciendo reportes y estados financieros apropiados.

- **Normas de Control Interno para Presupuesto**

Tienen por objeto establecer el control interno en las actividades relacionadas con el manejo presupuestario, se fundamentan en las disposiciones emitidas por el Ministerio de Economía y Finanzas.

- **Normas de Control Interno para Tesorería**

Su finalidad es controlar el proceso relacionado con el movimiento de tesorería, con el fin de lograr seguridad y razonabilidad en el manejo de los fondos y valores de cada entidad, evitando riesgos en la gestión.

- **Normas de Control Interno para Anticipos de Fondos y Cuentas por Cobrar**

Sirven para obtener información actualizada que permitan realizar el cobro oportuno de los valores y determinar la morosidad y fecha de caducidad.

- **Normas de Control Interno para Inversiones en Existencias y Bienes de Larga Duración**

Tienen que ver con los aspectos relacionados con el control de existencias y el registro, control, protección y conservación de los bienes de larga duración.

- **Normas de Control Interno para Deuda Pública**

Se orientan especialmente a velar por la confiabilidad de la información que administra el endeudamiento público, procurando mantener un mejor conocimiento y comprensión de este tipo de operaciones.

3. Normas de Control Interno para el Área de Recursos Humanos

Se refieren a los mecanismos que se aplicarán para la correcta administración de los recursos humanos, con el fin de lograr eficiencia y productividad en el desempeño de las funciones encomendadas al personal.

4. Normas de Control Interno para el Área de Sistemas de Información Computarizados.

Con estas normas se busca promover la correcta utilización de los sistemas computarizados que procesan la información que generan las entidades.

5. Normas de Control Interno para el Área de Inversiones en Proyectos y Programas.

Están relacionadas con la ejecución de obras públicas, tratan de regular las acciones de contratación, ejecución, recepción y liquidación de obras, así como el correspondiente control de las obras construidas por administración directa.

6.3.3 Procedimientos de registro contable.

La base principal para toda buena organización es el establecimiento de procedimientos y métodos sencillos de realizar; la información oportuna y los controles internos han sido siempre los objetivos fundamentales de la contabilidad.

La información requerida por las autoridades y por el personal responsable de la cada área para la toma de las decisiones en los distintos proyectos, gira principalmente alrededor de la contabilidad, ya que necesitan todo tipo de información (contable, extra contable, histórica, prospectiva, continua, periódica y accidental), y los procedimientos adoptados para establecer el flujo de datos los mismos que deben ser a través de los canales de información apropiada los cuales son: documentos, informes especiales y los estados financieros (balances generales, estados de resultados, etc.).

Para que la información sea oportuna y veraz se deben observar las siguientes reglas:

- Distribuir los elementos ejecutivos y los medios auxiliares en forma coordinada y eficaz para que las operaciones, se desenvuelvan con el mayor provecho posible.
- Todas las transacciones económicas resultantes de la gestión, que han sido originadas por las distintas áreas, sean ingresos o partidas de gasto, cuyas contrapartidas no signifiquen ingresos o desembolsos de dinero en efectivo, deben ser autorizadas por la persona responsable de ello.
- Evitar que haya duplicidad en las funciones y labores asignadas para que las revisiones y registros no se hagan repetitivamente.
- Llevar la contabilidad en forma estadística para que puedan ser conocidos los resultados y establecer las comparaciones correspondientes en cada periodo.

Registros contables:

Los registros contables, para detallar las operaciones que diariamente realizan las organizaciones son:

- Registro de Caja.- En este registro se detallan cronológicamente todos los débitos y créditos aplicados a la Cuenta Caja, es conveniente disponer de la columna de Saldos que permite obtener diariamente los valores disponibles en esta cuenta.
- Registro de Bancos.- En este registro se detallan todos los ingresos, los egresos y los saldos del dinero de las cuentas bancarias institucionales. El buen manejo del registro de Bancos va a proporcionar diariamente la información referente a los saldos disponibles, evitando sobregiros y problemas bancarios.
- Registro de Diario (Libro Diario).- Este registro permite la anotación diaria de todas las transacciones u operaciones realizadas por la institución a través de los Comprobantes de Ingreso, Egreso y Diario.

- Registro de Control Presupuestario.- Este registro consiste en la anotación detallada de los valores que han sido "afectados" a los diferentes presupuestos manejados en la Institución. Para cada partida o subpartida presupuestaria, es necesario abrir un registro que detalle los ingresos recibidos para financiar cada actividad programada en el presupuesto, los egresos aplicados a este rubro y el saldo de fondos existentes en el rubro.

Toda transacción que se realice, cualquiera que sea su naturaleza, si ha de ser registrada en los libros contables debe ser confirmada por escrito y para ello, se utiliza, los comprobantes de ingreso, egreso o de diario, donde quedarán detalladas las operaciones, los elementos que en ella han intervenido y los derechos y obligaciones que se derivan de las mismas; de esta manera, se evitarán las dudas, las malas interpretaciones y los motivos de muchas cuestiones legales. De igual manera, los documentos de respaldo de las operaciones involucradas deben quedar archivados junto a los comprobantes de ingreso, de egreso o diario, a fin de darle mayor consistencia a las operaciones.

El análisis y la clasificación exigen un procedimiento ordenado y la contabilidad trata de disponer bajo clasificaciones predeterminadas un conjunto de acontecimientos que tienen lugar diariamente en toda organización, de esta manera es mucho más fácil entender e interpretar los registros.

Todo este gran volumen de operaciones clasificadas rinde su utilidad al resumirlos, ya que no es solamente una operación, sino la suma de todas las operaciones de un día, de una semana, de un mes o de un año.

Algunos resúmenes de los registros contables pueden hacerse con cierta frecuencia y otros a grandes intervalos. Por ejemplo, es conveniente conocer a diario el resumen de las operaciones que realiza Caja, mientras que el resumen que se refiere a los activos fijos puede hacerse trimestralmente o semestralmente como una manera de control patrimonial.

6.4 Metodología de asignación de los costos por actividades ABC.

COSTOS INDIRECTOS	FACTOR	COST DRIVER
Remuneraciones	$\frac{\text{Total de remuneraciones}}{\text{Total de horas administrativas}}$	\$ 13,8402
Servicios básicos	$\frac{\text{Total de servicios básicos}}{\text{Total de personas}}$	\$ 5,2502
Servicios generales	$\frac{\text{Total de servicios generales}}{\text{Total de personas}}$	\$ 19,0053
Traslados, instalaciones y viáticos	$\frac{\text{Total de traslados, instalaciones y viáticos}}{\text{Total de personal administrativo}}$	\$ 404,6316
Instalación, mantenimiento y reparación	$\frac{\text{Total de instalación, mantenimiento y rep.}}{\text{Total de personas}}$	\$ 7,7894
Arrendamiento de bienes	$\frac{\text{Total arrendamiento de bienes}}{\text{Total de alumnos matriculados}}$	\$ 0,7614
Contratación estudios de investigación	$\frac{\text{Total contratación estudios de investigación}}{\text{Total de alumnos matriculados}}$	\$ 7,0924
Gastos informáticos	$\frac{\text{Total gastos informáticos}}{\text{Total de personas (Administrativos y Alumnos)}}$	\$ 0,6751

Bienes de usos consumo	<u>Total bienes de uso y consumo</u> Total de personas administrativos y alumnos	\$ 16,7139
Bienes muebles	<u>Total bienes muebles</u> Total de personas (Administrativos y Alumnos)	\$ 1,9975
Impuestos, tasas y contribuciones	<u>Total impuestos, tasas y contribuciones</u> % de depreciación aplicadas	%
Seguros	<u>Total seguros</u> Total de personas	\$ 3,9865
Varios	<u>Total varios</u> Total de alumnos	\$ 0,4320

Elaborado por: Yessenia Astudillo y Alexandra Alencastro

6.5 Aplicación práctica en la Carrera de Finanzas y Auditoría.

ESPE
DETALLE DE COSTOS DIRECTOS
Del 1 marzo 2008 al 31 agosto 2008

DETALLE	VALOR
Remuneraciones Básicas	4.174.909,92
Remuneraciones Complementarias	828.045,27
Remuneraciones Compensatorias	380.206,20
Subsidios	52.567,90
Remuneraciones temporales	22.062,66
Aporte Patronal a la Seguridad Social	360.262,80
Servicios básicos	52.945,30
Servicios generales	34.882,25
Traslados instalaciones y viáticos	70.854,54
Instalación, mantenimiento y reparación	26.496,64
Arrendamientos de bienes	69.566,40
Gastos en informática	2.078,10
Bienes de uso y consumo corriente	201.632,38
Seguros, costos financieros y otros gastos	87,65
Transferencias de inversión al sector público interno	164.105,04
Depreciaciones	683.071,08
Transferencias de inversión al sector privado interno	1.579.087,44
TOTAL	8.702.861,57
Fuente: Dirección Financiera, Detalle de Costos por Carrera.	
Preparado por: Yessenia Astudillo, Alexandra Alencastro.	

ESPE
DETALLE COSTOS INDIRECTOS
Del 1 marzo 2008 al 31 agosto 2008

DETALLE	VALOR
Remuneraciones	1.524.223,13
Remuneraciones Complementarias	729.919,08
Remuneraciones Compensatorias	188.775,10
Subsidios	41.417,46
Remuneraciones temporales	107.723,64
Aporte Patronal a la Seguridad Social	701.720,66
Servicios básicos	167.533,22
Servicios generales	606.454,19
Traslados instalaciones y viáticos	87.338,18
Instalación, mantenimiento y reparación	248.556,31
Arrendamientos de bienes	23.562,99
Contrataciones de estudios e investigaciones	219.479,49
Gastos en informática	21.036,22
Bienes de uso y consumo corriente	520.831,54
Bienes Muebles No Depreciables	62.243,81
Impuestos, tasas y contribuciones	2.771,68
Seguros, costos financieros y otros gastos	127.209,25
Transferencias de inversión al sector público interno	13.367,92
TOTAL	5.394.163,85
Fuente: Dirección Financiera, Detalle de Costos por Carrera.	
Preparado por: Yessenia Astudillo, Alexandra Alencastro.	

ESPE
RESUMEN DE COSTOS TOTALES
Del 1 marzo 2008 al 31 agosto 2008

Costos Directos	8.702.861,57
Costos Indirectos	5.394.159,90
TOTAL COSTOS	14.097.021,47
Fuente: Dirección Financiera, Detalle de Costos por Carrera.	
Preparado por: Yessenia Astudillo, Alexandra Alencastro.	

Capítulo 7

Conclusiones y Recomendaciones

El desarrollo de la presente tesis permita la posibilidad de plantear conclusiones y proponer recomendaciones para aplicación del Modelo de Costeo Basado en Actividades (ABC).

Conclusiones:

1. Las actividades que se realizan en el Departamento Financiero no se encuentran formando parte de un proceso integrado ya que cada dependencia maneja su propia información y sus propios resultados, es decir cada uno trabaja de forma independiente.
2. No existe un adecuado control de activos fijos pese a que el Departamento encargado de ello mantiene un registro únicamente de lugar y responsable de cada bien, la valoración de los activos fijos no ha sido tomada en cuenta para el mencionado registro.
3. Uno de los costos inherentes al desarrollo de las actividades de la ESPE es la depreciación de los activos fijos el cuál no ha sido debidamente calculado y los valores que se encuentran registrados representan valores estimados.
4. Existe una alta rotación de personal administrativo que se encuentra a cargo de Jefaturas, lo que ocasiona que los planes y programas no se culminen y muchas veces no se lleven a cabo.
5. El costo que cubre remuneraciones que corresponde a personal docente a tiempo completo no se encuentra separado tanto por funciones administrativas como de docencia.

6. El costo de servicios básicos no mantiene una distribución adecuada, en el caso de la energía eléctrica existe un solo medidor para todo el campus; el gasto del consumo telefónico se lo realiza por las planillas en donde se verifica el número de donde proviene y así se lo carga y en el caso que no exista una identificación del número es enviado al vicerrectorado administrativo.
7. El costo que corresponde a Traslados, instalaciones y viáticos no posee un adecuado detalle de qué persona hacen uso de estas asignaciones de recursos.
8. Los resultados obtenidos en esta investigación constituyen una base para que las autoridades pertinentes puedan tomar decisiones de forma adecuada y oportuna.; está investigación ha determinado que el costo por alumno para la facultad de Ciencias Administrativas, Económicas y de Comercio, Carreras: Finanzas y Auditoría es de \$ 603,17; Comercial \$ 662,99; Mercadotecnia es de \$596,78 ; ITED Y MED es de \$ 315,31 en el periodo académico del 1 de marzo 2008 al 31 de agosto 2008.
9. Durante la evolución de un proyecto ABC el personal de la Institución llegará a tener una comprensión del proceso y surgirán preguntas cada vez que se revise y actualice la información de ABC, ésta se continuará modelando para responder de mejor forma las preguntas que genere el negocio.
10. Finalmente el Costeo Basado en Actividades (ABC) no es una ciencia exacta y cada implementación es única.

Recomendaciones:

1. Los procesos deben estar interrelacionados lo que permitirá homogeneizar las actividades y determinar los respectivos niveles de responsabilidad.
2. Los activos fijos que posee la ESPE deben someterse a un proceso de valorización, pese a que actualmente se está realizando el mencionado proceso se debe enfocar especial importancia a los edificios ya que por naturaleza representan un rubro muy importante dentro de los activos así como de su respectiva depreciación.
3. Una vez realizada la valoración de los activos fijos; el cálculo de la depreciación será exacto y dicha información debe ser actualizada.
4. Especialmente en el personal administrativo de jefaturas se debe establecer una política en la que se contemple un determinado período de permanencia en dichos cargos que no deberá ser menor a 4 años.
5. Se recomienda separar el costo de remuneraciones que corresponde tanto al área administrativa como al área de docencia para poder identificar de manera directa el costo que corresponde a cada una de las áreas antes mencionadas.
6. Se propone ubicar medidores de energía eléctrica por lo menos en cada edificio; y para el consumo de teléfono entregar claves de acceso a cada dependencia.
7. En el caso del gasto que corresponde a Traslados, instalaciones y viáticos se debe mantener un detalle por Facultad a fin de que el mismo sea cargado de forma directa a cada una de las Facultades.
8. Mediante los resultados obtenidos las autoridades deberán determinar en las carreras que generan mayores costos nuevas estrategias para su reducción, con el fin de estandarizar el costo por cada carrera.

9. Sí la Escuela Politécnica del Ejército desea implementar un sistema de Costeo Basado en Actividades (ABC) se debe primero trabajar en la precisión de los registros contables, de tal manera que se adapte a los requerimientos de los costos con exactitud. Presentando de forma separada tanto los costos directos como indirectos.
10. El Costeo Basado en Actividades (ABC) debe llegar a ser a ser una herramienta para guiar la estrategia y un medio para ayudar a la Institución a gestionar su negocio;

GLOSARIO:

Actividades: Conjunto de tareas relacionadas que tengan un sentido económico relevante para el negocio.

Alimentos y Bebidas: Gastos para la adquisición de alimentos y bebidas.

Almacenamiento, Embalaje y Envase: Gastos por almacenamiento, embalaje, desembalaje, envase y desenvase de toda clase de bienes.

Aporte Patronal: Asignación destinada a cubrir las diversas prestaciones que brindan las entidades de seguridad social a sus afiliados, dependientes y derechohabientes.

Aportes Patronales a la Seguridad Social: Contribuciones del Estado en su calidad de empleador, para financiar los diversos fondos a través de los cuales las instituciones de seguridad social brindan a sus afiliados, dependientes y derechohabientes, las prestaciones y servicios sociales establecidos.

Arrendamiento y Licencias de Uso de Paquetes Informáticos: Gastos por arrendamientos y pago de licencias de uso de sistemas y paquetes informáticos.

Arrendamientos de Bienes: Gastos para cubrir las obligaciones generadas por el uso de bienes de terceros, en el desarrollo de la gestión pública.

Bienes Artísticos y Culturales: Gastos para el mantenimiento y reparación de toda clase de objetos artísticos y culturales que constituyan acervo patrimonial público

Bienes de Uso y Consumo Corriente: Gastos en adquisición de bienes ocasionales y necesarios para la administración y funcionamiento de las entidades y organismos del Estado.

Bienes Muebles no Depreciables: Gastos para las adquisiciones de bienes muebles no depreciables.

Bienes y servicios de consumo: Comprenden los gastos necesarios para el funcionamiento operacional de la administración del Estado.

Bonificación Complementaria: Asignación en beneficio de los trabajadores sujetos al Código del Trabajo.

Bonificación de Aniversario: Asignación que se entrega a los servidores y trabajadores por fechas aniversarias, instituidas en los organismos y entidades del sector público.

Bonificación por Años de Servicio: Asignación a la que tienen derecho los servidores y trabajadores, por los años de servicio prestados en el sector público.

Bonificación por Responsabilidad: Asignación que se reconoce al servidor público, en mérito a la naturaleza de las funciones que desempeña.

Bonificación por Títulos Académicos, Especializaciones y Capacitación Adicional: Asignación que se concede a los servidores públicos, siempre y cuando los títulos académicos, especializaciones y capacitación sean adicionales, a los establecidos como requisitos mínimos, de conformidad con la clasificación de puestos.

Centro de Actividades: Es un nivel de agrupación de los costos y gastos, de una o varias actividades que están en función de uno o varios servicios.

Combustibles y Lubricantes: Gastos para adquisición de combustibles y lubricantes en general.

Comisariato: Asignación destinada a ayudar a cubrir las erogaciones que realizan los servidores y trabajadores de las entidades públicas, al adquirir bienes de consumo para su sustento.

Consultoría, Asesoría e Investigación Especializada: Gastos por servicios especializados de consultoría, asesoría e investigación profesional y técnica.

Contratación de Estudios e Investigaciones: Gastos para cubrir servicios de investigación, evaluación, asesoría, estudio y diseño especializados, necesarios para la gestión pública.

Contribuciones Especiales y de Mejora: Gastos para cubrir imposiciones a la propiedad, bienes y servicios específicos.

Cost Driver: Unidad de medida y control para establecer la relación entre las actividades y los productos.

Costeo Basado en Actividades: Se presenta como una herramienta útil de análisis del costo y seguimiento de actividades, factores relevantes para el desarrollo y resultado final de la gestión empresarial.

Costeo: valoración monetaria de la suma de recursos y esfuerzos que han de invertirse para la producción de un bien o de un servicio.

Costo: El costo de producir un bien o un servicio se puede definir como el valor del conjunto de bienes (material directo e indirecto) y esfuerzos (mano de obra directa e indirecta) en que se han incurrido o se van a incurrir en el departamento de producción para obtener como resultado un bien o producto. Es un valor reembolsable.

Decimocuarto Sueldo: Asignación para los servidores y trabajadores, equivalente a dos salarios mínimos vitales generales vigentes a la fecha de su liquidación.

Decimoquinto Sueldo: Asignación para los servidores y trabajadores, que se liquida en alícuotas conforme a la Ley.

Decimosexto Sueldo: Asignación para los servidores y trabajadores, cuyo monto equivale a la octava parte del sueldo básico mensual y en consideración a los límites establecidos en la Ley.

Decimotercer Sueldo: Asignación para los servidores y trabajadores, equivalente a la doceava parte de las remuneraciones percibidas en el año.

Dietas: Asignación para los funcionarios o empleados que prestan servicios remunerados, por la representación en el Congreso Nacional, directorios, juntas, comités y otros cuerpos colegiados.

Difusión, Información y Publicidad: Gastos para cubrir servicios de difusión de información oficial y pública por cualquier medio de comunicación.

Edición, Impresión, Reproducción y Publicaciones: Gastos por edición, impresión, reproducción, emisión de especies fiscales y publicaciones oficiales.

Edificios, Locales y Residencias: Gastos para el mantenimiento y reparación de edificios, locales y residencias.

Espectáculos Culturales y Sociales: Gastos para la realización de exposiciones y toda clase de eventos culturales y sociales.

Estudio y Diseño de Proyectos: Gastos por contratación de servicios especializados para la elaboración de estudios y proyectos.

Eventos Públicos y Oficiales: Gastos para la realización de actos y ceremonias oficiales públicas, incluye los que requieran las oficinas instaladas en el exterior para la recepción y atención del cuerpo diplomático, misiones diplomáticas y huéspedes oficiales.

Fletes y Maniobras: Gastos por traslado y maniobras de embarque y desembarque interno e internacional de toda clase de bienes, de acuerdo con la reglamentación pertinente.

Fondo de Reserva: Asignación destinada a cubrir el fondo de reserva de los afiliados, entregado a las entidades de Seguridad Social para que lo administren hasta cuando sus beneficiarios decidan retirarlo.

Gastos Corrientes: Son los gastos destinados por el Estado para adquirir bienes y servicios necesarios para el desarrollo de las actividades operacionales de administración y transferir recursos sin contraprestación.

Gastos en Informática: Gastos por arrendamiento, mantenimiento, reparación de equipos y sistemas informáticos. Incluye los gastos de diseño, desarrollo, asesoría y evaluación de sistemas.

Gastos en personal: Comprenden los gastos por las obligaciones con los servidores y trabajadores del Estado, por servicios prestados.

Gastos para cubrir valores diarios de hospedaje y alimentación de los servidores y trabajadores públicos enviados en comisión de servicios, dentro del país.

Generadores de Costo: Son medidas competitivas que sirven como conexión entre las actividades y los costos incurridos para obtener un bien o servicio. Cada "medida de actividad" debe estar definida en unidades de actividad perfectamente identificables.

Herramientas: Gastos para la instalación, mantenimiento y reparación de herramientas.

Honorarios: Asignación para cubrir los servicios por los días laborados de un servidor, cuyo registro del nombramiento no se hubiere llevado a cabo en el primer día del mes, así como los pagos a favor de personas caucionadas mientras no sean legalmente reemplazadas.

Horas Extraordinarias y Suplementarias: Asignación para servidores y trabajadores del sector público, por trabajos realizados fuera de las horas normales establecidas por Ley, y por disposición administrativa expresa de autoridad competente.

Impuestos, Tasas y Contribuciones: Gastos por concepto de tributos que gravan a las operaciones que lleva a cabo el Estado.

Infraestructura: Gastos para mantenimiento y reparaciones de activos fijos con el propósito de garantizar su utilización durante su vida útil esperada. Se excluyen las mejoras, renovaciones o ampliaciones que tengan como propósito aumentar el rendimiento y la capacidad de los activos fijos o prolongar significativamente su vida útil esperada.

Instalación, Mantenimiento y Reparaciones: Gastos para la instalación, conservación y reparación de la capacidad de uso normal de los bienes muebles, inmuebles y otros de propiedad pública.

Instrumental Médico Menor: Gastos en implementos y demás útiles médico-quirúrgico, utilizados en dependencias médicas.

Jornales: Gastos por servicios prestados en jornadas de trabajo.

Libros y Colecciones: Gastos para el mantenimiento y reparación de libros y colecciones para bibliotecas y oficinas públicas.

Manual: Documento que contiene información válida y clasificada sobre una determinada materia de la organización. Es un compendio, una colección de textos seleccionados y fácilmente localizables.

Maquinarias y Equipos: Gastos para la instalación, mantenimiento y reparación de maquinarias y equipos del servicio público, excepto de equipos informáticos.

Materiales de Aseo: Gastos para cubrir la adquisición de suministros y materiales de aseo y limpieza.

Materiales de Construcción, Eléctricos, Plomería y Carpintería: Gastos en bienes para la construcción, electricidad, plomería y carpintería

Materiales de Impresión, Fotografía, Reproducción y Publicaciones: Gastos para suministros y materiales para imprenta, fotografía y reproducción. Incluye la adquisición de revistas, periódicos y publicaciones.

Materiales de Oficina: Gastos para la adquisición de suministros y materiales necesarios para el normal desarrollo de las labores institucionales.

Materiales Didácticos: Gastos para suministros, materiales y libros destinados a actividades educativas y de distribución

Materiales para Laboratorio y Uso Médico: Gastos en insumos de laboratorio que procesan medicinas y otros implementos utilizados para la prevención y curación humana y animal.

Medicinas y Productos Farmacéuticos: Gastos en medicinas y productos para la prevención y curación de enfermedades en seres humanos y animales.

Método: Sucesión lógica de pasos o etapas que conducen a lograr un objetivo predeterminado.

Mobiliarios: Agrupa las asignaciones destinadas a la compra de mobiliario.

Mudanzas e Instalaciones: Asignación que se confiere a los funcionarios del sector público, para el traslado e instalación dentro y fuera del país.

Normas Ecuatorianas de Contabilidad: Procedimientos específicos a los que los contadores, deben sujetarse para garantizar la efectividad de su labor.

Objeto de Costo: Es la razón para realizar una actividad. Incluye productos/ servicios, clientes, proyectos, contratos, áreas geográficas, etc.

Otras Instalaciones, Mantenimientos y Reparaciones: Gastos para la instalación, mantenimiento y reparación de bienes no especificados en los ítem anteriores.

Otros de Uso y Consumo Corriente: Gastos en bienes no clasificables en los ítem anteriores, con fines de uso corriente.

Otros gastos corrientes: Comprenden los gastos por concepto de impuestos, tasas, contribuciones, seguros, comisiones y otros originados en las actividades operacionales del Estado.

Otros Impuestos, Tasas y Contribuciones: Asignaciones destinadas a cubrir otros gastos no especificados en los rubros anteriores. Incluye el impuesto predial.

Otros Servicios Generales: Gastos para cubrir servicios no clasificados en los ítem anteriores.

Pasajes al Exterior: Gastos para cubrir la movilización de servidores y trabajadores públicos fuera del país.

Pasajes al Interior: Gastos para cubrir la movilización de servidores y trabajadores públicos dentro del país.

Por Cargas Familiares: Contribución económica para los servidores y trabajadores del sector público, por sus dependientes familiares, de conformidad con las disposiciones legales o contractuales vigentes.

Principios de Contabilidad Generalmente Aceptados: Son un conjunto de reglas generales y normas que sirven de guía contable para formular criterios referidos a la medición del patrimonio y a la información de los elementos patrimoniales y económicos de un ente. Los PCGA constituyen parámetros para que la confección de los estados financieros sea sobre la base de métodos uniforme de técnica contable.

Proceso: Es el conjunto de fases sucesivas de un fenómeno en un lapso de tiempo. Es la marcha hacia un fin determinado.

Refrigerio: Asignación para los servidores y trabajadores de la institución por alimentación.

Remuneraciones Básicas: Gastos de carácter permanente a favor de los servidores y trabajadores, en contraprestación por los servicios prestados.

Remuneraciones Complementarias: Gastos adicionales a las remuneraciones básicas, liquidadas de acuerdo con disposiciones legales y normas vigentes.

Remuneraciones Temporales: Retribuciones a servidores y trabajadores por servicios ocasionales, según disposiciones legales especiales.

Remuneraciones Unificadas: Gastos de carácter permanente a favor de los dignatarios, autoridades, funcionarios, servidores y trabajadores del sector público, resultado de la agregación de todos los componentes que constituyen el ingreso mensual por servicios prestados. Se exceptúan el décimo tercer sueldo, décimo cuarto sueldo, dietas y horas suplementarias.

Repuestos y Accesorios: Gastos en repuestos y accesorios corrientes necesarios para el funcionamiento de los bienes.

Salarios Unificados: Gastos de carácter permanente a favor de los trabajadores del sector público, sujetos al Código de Trabajo, de conformidad a los contratos individuales o colectivos celebrados, resultado de la unificación de sus remuneraciones, incluidos los valores mensualizados del decimoquinto y decimosexto sueldo, de la bonificación complementaria y de la compensación por el incremento del costo de vida, así como de todos los demás haberes que perciban por cualquier concepto. Se exceptúan el décimo tercer sueldo, décimo cuarto sueldo, dietas y horas suplementarias.

Salarios: Gastos por servicios prestados de conformidad, a los contratos individuales o colectivos.

Seguros, Costos Financieros y Otros Gastos: Gastos por concepto de seguros y comisiones financieras en las operaciones que llevan a cabo las entidades del sector público; incluye las devoluciones de garantías y fianzas, los reajustes por actualización del valor nominal de préstamos e inversiones en títulos y valores y otros gastos financieros.

Servicio de Aseo: Gastos para cubrir servicios de aseo y limpieza de las instalaciones del sector público.

Servicio de Capacitación: Gastos por contratación de servicios especializados para la capacitación y adiestramiento de personal.

Servicio de Guardería: Gastos para cubrir servicios por el cuidado y alimentación de hijos de los servidores y trabajadores públicos que se encuentran en guardería.

Servicio Seguridad y Vigilancia: Gastos para cubrir servicios de seguridad de personas y vigilancia de los bienes muebles, inmuebles, valores y otros del sector público, contratados con terceros.

Servicios Básicos: Gastos por servicios permanentes para el funcionamiento del Estado.

Servicios Generales: Gastos por servicios ocasionales y necesarios para la administración y funcionamiento del Estado.

Subsidios: Beneficios adicionales para los servidores y trabajadores, por su

Sueldos: Gastos por servicios prestados en un mes de trabajo.

Tasas Generales: Gastos para cubrir el costo de un determinado servicio de carácter público.

Tasas Portuarias: Gastos para cubrir el importe fijado por la prestación de servicios en puertos fluviales, marítimos y aéreos.

Transporte de Personal: Gastos por obligaciones adquiridas con terceros para el transporte de personas.

Traslados, Instalaciones, Viáticos y Subsistencias: Gastos para cubrir la movilización y traslado de personal de la administración pública, dentro o fuera del país, de conformidad con las disposiciones legales vigentes.

Vehículos: Gastos para el mantenimiento y reparación de vehículos.

Vestuario, Lencería y Prendas de Protección: Gastos por indumentaria y accesorios destinados a la protección de los servidores y trabajadores públicos.

Viáticos y Subsistencias en el Exterior: Gastos para cubrir valores diarios de hospedaje y alimentación de los servidores y trabajadores públicos enviados en comisión de servicios al exterior.

Bibliografía:

ALVAREZ, Néstor, Curso de Contabilidad, Ed. Mc Graw Hill, Segunda Edición, Interamericana S.A.

BRAVO, Mercedes, Contabilidad General, Quito, Ed. Nuevodia, ed. Tercera, 2000.

Cultural de Ediciones S. A., Contabilidad de Costos I, España.

DEL RÍO GONZÁLES, Cristóbal, Costos I, D.F. México, Ed. Ecafsa, ed. Vigésima, 2000.

Gómez, Oscar. Contabilidad de Costos, 3ª.ed. McGraw- Hill.1998.

HANSEN, Don, MOWEN, Maryanne, Administración de Costos Contabilidad y Control I, D.F. México, Ed. Thomson, 1996.

HARGADON, Bernard, MUNERA, Armando, Principios de Contabilidad, Bogotá, Ed. Norma, ed. Cuarta, 2000.

HELLRIEGEL, Don y Otros, Administración un Enfoque basado en Competencia, Bogotá, Ed. Thomson, ed. Novena, 2000.

LOCGE, Ley Orgánica de la Contraloría General del Estado.

MANUAL DE CONTABILIDAD GUBERNAMENTAL, Ámbito de Aplicación.

MINTZBERG, Henry. Las 5 Ps de la estrategia. Prentice Hall Hispanoamericana, 1993.

NICOLAI, Loren, BAZLEY, Jhon, Contabilidad Intermedia, D.F. México, Ed. Thomson Learning, 2001, Pág. 189.

PCGA, aplicables al sector ecuatoriano, Resolución No. SC-90-1-5-3-009, que están siendo complementados por las Normas Ecuatorianas de Contabilidad, NEC

RAMIREZ, David, Contabilidad Administrativa, McGraw – Hill Interamericana S.A, Edición V.

RAMIREZ, PADILLA Noel, Contabilidad Administrativa, McGraw-Hill, ed. Cuarta.

SALAZAR, Francis, Gestión Estratégica de Negocios.

SARMIENTO, Rubén, Contabilidad General, Quito, Ed. Publigaf, ed. Cuarta, 1999.

SUPLEMENTO del R.O N° 259 – Jueves 24 de Enero del 2008.

ZAPATA, Pedro, Contabilidad General, Bogotá, Ed. Mc Graw Hill, ed. Quinta.

ZURITA, Gonzalo, Contabilidad de Costos I, Quito, 2002.

Páginas Web:

www.uca.edu.sv/facultad/clases/eco/m020165/doc5.pdf

www.ur.mx/cursos/post/obarraga/tema2/SESION2/tsid002.htm

www.sri.gov.ec

www.wikilearning.com/ventajas_del_sistema_de_costos_abc_abm-wkccp-12961-7.htm.,

Diccionarios:

Diccionario de Contabilidad y Finanzas, Cultural S.A., Madrid 2002.

Contabilidad de Costos, Cultural S.A., Madrid 1998.

ANEXOS

TABLA DE ANEXOS:

1. Convenios Nacionales e Internacionales
2. Modelo balance general
3. Modelo del estado de situación económica
4. Modelo del Estado de Cambio en la Posición Financiera
5. Modelo de Flujo de Efectivo.
6. Modelo de Análisis de Cartera
7. Modelo del Estado de Resultados según el Manual de Contabilidad Gubernamental
8. Modelo del Estado de Situación Financiera según el Manual de Contabilidad Gubernamental
9. Modelo del Estado de Flujo de Efectivo según el Manual de Contabilidad Gubernamental
10. Modelo del Estado de Ejecución Presupuestaria según el Manual de Contabilidad Gubernamental
11. Modelo de Hoja de Costos para el Sistema de Costos por órdenes de Producción
12. Modelo de Hoja de Costos por Procesos
13. Modelo de hoja de Costos por ABC
14. Resolución de las NIIF.
15. Catálogo de Cuentas
16. N° de Horas Trabajadas
17. N° de Docentes de la ESPE
18. N° de Personal Administrativo de la ESPE
19. N° de Personal Militar de la ESPE
20. N° de horas Laboradas por los Docentes Tiempo Completo
21. N° de horas Laboradas por los Docentes Tiempo Parcial
22. N° de Becas por Facultad.
23. Hoja de Costos.
24. Costos Indirectos de Educación.