



ESPE
UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS
INNOVACIÓN PARA LA EXCELENCIA

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

CARRERA DE INGENIERÍA EN FINANZAS Y AUDITORÍA

**TRABAJO DE TITULACIÓN, PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL
TÍTULO DE INGENIERO EN FINANZAS, CONTADOR
PÚBLICO-AUDITOR**

**TEMA: ELABORACIÓN DE COSTOS POR AFECTACIÓN DE
LA CARRERA DE INGENIERÍA EN FINANZAS Y AUDITORÍA
DEL DEPARTAMENTO CEAC DE LA UNIVERSIDAD DE LAS
FUERZAS ARMADAS – ESPE**

AUTOR: SUNTAXI SUQUILLO WILSON VINICIO

TUTOR: ECON. LÓPEZ MAYORGA ROSA

SANGOLQUÍ

2016



DEPARTAMENTO DE CIENCIAS ECONÓMICAS, ADMINISTRATIVAS Y
DEL COMERCIO

CARRERA DE FINANZAS Y AUDITORIA CPA

CERTIFICACIÓN

Certifico que el trabajo de titulación, “*ELABORACIÓN DE COSTOS POR AFECTACIÓN DE LA CARRERA DE INGENIERÍA EN FINANZAS Y AUDITORÍA DEL DEPARTAMENTO CEAC DE LA UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS – ESPE*” realizado por el señor *WILSON VINICIO SUNTAXI SUQUILLO*, ha sido revisado en su totalidad y analizado por el software anti-plagio, el mismo cumple con los requisitos teóricos, científicos, técnicos, metodológicos y legales establecidos por la Universidad de Fuerzas Armadas ESPE, por lo tanto me permito acreditarlo y autorizar al señor *WILSON VINICIO SUNTAXI SUQUILLO* para que lo sustente públicamente.

Sangolquí, 29 de marzo del 2016

Eco. Rosa López Mayorga

DIRECTORA



DEPARTAMENTO DE CIENCIAS ECONÓMICAS, ADMINISTRATIVAS Y
DEL COMERCIO

CARRERA DE FINANZAS Y AUDITORIA CPA

AUTORÍA DE RESPONSABILIDAD

Yo, *WILSON VINICIO SUNTAXI SUQUILLO*, con cédula de identidad N° 1723032700, declaro que este trabajo de titulación “ELABORACIÓN DE COSTOS POR AFECTACIÓN DE LA CARRERA DE INGENIERÍA EN FINANZAS Y AUDITORÍA DEL DEPARTAMENTO CEAC DE LA UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS – ESPE” ha sido desarrollado considerando los métodos de investigación existentes, así como también se ha respetado los derechos intelectuales de terceros considerándose en las citas bibliográficas.

Consecuentemente declaro que este trabajo es de mi autoría, en virtud de ello me declaro responsable del contenido, veracidad y alcance de la investigación mencionada.

Sangolquí, 29 de marzo del 2016

WILSON VINICIO SUNTAXI SUQUILLO

C.C 1723032700



DEPARTAMENTO DE CIENCIAS ECONÓMICAS, ADMINISTRATIVAS Y
DEL COMERCIO

CARRERA DE FINANZAS Y AUDITORIA CPA

AUTORIZACIÓN

Yo, *WILSON VINICIO SUNTAXI SUQUILLO*, autorizo a la Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE publicar en la biblioteca Virtual de la institución el presente trabajo de titulación “ELABORACIÓN DE COSTOS POR AFECTACIÓN DE LA CARRERA DE INGENIERÍA EN FINANZAS Y AUDITORÍA DEL DEPARTAMENTO CEAC DE LA UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS – ESPE” cuyo contenido, ideas y criterios son de mi autoría y responsabilidad.

Sangolquí, 29 de marzo del 2016

WILSON VINICIO SUNTAXI SUQUILLO

C.C 1723032700

DEDICATORIA

Este proyecto se lo dedico a mis padres y abuela quienes siempre me han apoyado y me han dado las herramientas para afrontar los retos de vida

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios y a la Virgen del Quinche por permitirme culminar con mi carrera Universitaria.

De igual manera las palabras no son suficientes para agradecer a la Economista Rosa López quien ha estado apoyando cada paso del presente proyecto.

ÍNDICE DE CONTENIDO

CERTIFICACIÓN.....	ii
AUTORÍA DE RESPONSABILIDAD.....	iii
AUTORIZACIÓN.....	iv
DEDICATORIA.....	v
AGRADECIMIENTO.....	vi
ÍNDICE DE CONTENIDO.....	vii
ÍNDICE DE TABLAS.....	x
CAPITULO I.....	14
ASPECTOS GENERALES.....	14
1.1. Introducción.....	14
1.2. Planteamiento del problema.....	15
1.3. Justificación e Importancia.....	16
1.3.1. Justificación.....	16
1.3.2. Importancia.....	16
1.4. Objetivo.....	17
1.4.1. Objetivo General.....	17
1.4.2. Objetivos Específicos.....	17
1.5. Direccionamiento Estratégico.....	17
1.5.1. Antecedentes del departamento de Ciencias económicas, administrativas y del comercio (CEAC).	17
1.5.2. Reseña histórica de la carrera de Ingeniería en Finanzas y Auditoría.....	18
1.5.3. Descripción de la Carrera.....	18
1.5.4. Misión.....	19
1.5.5. Visión.....	20

1.6.2. Objetivos.....	20
1.6.3. Perfil profesional.....	21
CAPITULO II.....	22
MARCO REFERENCIAL.....	22
2.1. Marco legal.....	22
2.2. Marco teórico.....	26
2.2.1. Contabilidad de costos.....	26
2.2.2. Definición de costo.....	27
2.2.3. Gestión estratégica del costo.....	27
2.2.4. Elementos del costo.....	28
2.2.5. Clasificación de los tipos del costo.....	28
2.3. Marco conceptual.....	30
CAPITULO III.....	32
METODOLOGÍA.....	32
3.1. Enfoque de Estudio.....	32
3.2. Metodología de la Investigación.....	32
3.4. Presentación de los Resultados.....	33
3.5. Análisis de los Resultados.....	33
3.6. Metodología de Costeo por Afectación.....	34
CAPITULO IV.....	38
PROPUESTA.....	38
4.1.1. Procedimiento de costeo de recursos humanos.....	38
4.1.2. Procedimiento de costeo energía eléctrica.....	38
4.1.3. Procedimiento de costeo de agua.....	39
4.1.4. Procedimiento de costeo de Activos Fijos.....	40
4.1.5. Procedimiento de costeo de Suministros de Oficina y Material Didáctico.....	40
4.1.6. Procedimiento de costeo de Infraestructura Física y Áreas	

Verdes.....	40
4.1.7. Procedimiento Costeo Servicio de Telefonía	41
4.2.2. Costeo de activos fijos	88
4.2.3. Costeo Infraestructura	93
4.2.4. Costo del Área Verde.....	103
4.2.5. Costeo de suministros de oficina y didáctico	107
4.2.6. Costeo de Energía Eléctrica (iluminación).....	114
4.2.7. Costeo de Agua	123
4.2.8. Costeo de Servicios Básicos Telefonía	134
4.2.9. Costeo Administrativo Indirecto.....	136
4.3. Elaboración de Costos de la carrera de Ingeniería en Finanzas y Auditoría.....	137
CAPITULO V.....	139
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	139
5.1. Conclusiones.....	139
5.2. Recomendaciones.....	140
BIBLIOGRAFÍA.....	141

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1	Número de estudiantes matriculados en las diferentes carreras del departamento CEAC.....	15
Tabla 2	Número de docentes y Personal Administrativo	43
Tabla 3	Distributivo de horas y remuneración personal Docente del Departamento de Ciencias Económicas Administrativas y Comercio.....	45
Tabla 4	Personal Docente del Departamento de Ciencias Humanas y Sociales.....	77
Tabla 5	Personal docente del Departamento de Seguridad y Defensa.....	82
Tabla 6	Personal docente del Departamento de Ciencias Exactas	83
Tabla 7	Personal administrativo del Departamento de Ciencias Económicas Administrativas y Comercio	86
Tabla 8	Distribución del Costo Docente y Administrativo de la carrera de Ingeniería en Finanzas y Auditoría.....	88
Tabla 9	Depreciación de Activos Fijos del departamento de Ciencias Económicas Administrativas y Comercio (Modalidad Presencial y Distancia).....	89
Tabla 10	Costeo de Depreciación de Activos Fijos por Carreras.....	89
Tabla 11	Calculo del Costo de Mantenimiento de Mobiliario ESPE.....	90
Tabla 12	Cálculo del Costo de Mantenimiento de Maquinaria y Equipo ESPE	91
Tabla 13	Cálculo del Costo de Mantenimiento de Equipos y sistemas Informáticos ESPE	91
Tabla 14	Costeo de Mantenimiento de Activos Fijos por Carreras.	92
Tabla 15	Costo de depreciación y mantenimiento de activos fijos para la carrera de Ingeniería en Finanzas y Auditoría.....	93
Tabla 16	Costo de Infraestructura Física Departamento Ciencias Económicas Administrativas y Comercio	94
Tabla 17	Costo de Infraestructura Edificio Central Boque A	95
Tabla 18	Costo de Infraestructura Edificio Central Boque B	97
Tabla 19	Costo de Infraestructura Edificio MED	100
Tabla 20	Costo de depreciación de Infraestructura (consolidado), utilizada por el departamento de Ciencias Económicas Administrativas y de Comercio.....	101
Tabla 21	Cálculo del Costo de Mantenimiento de Infraestructura por estudiante ESPE	102
Tabla 22	Costo de mantenimiento de Infraestructura (consolidado), utilizada por el departamento de Ciencias Económicas Administrativas y de Comercio.....	102
Tabla 23	Costo proporcional de Infraestructura Física para la carrera de Ingeniería en Finanzas y Auditoría.....	103
Tabla 24	Costo Áreas Verdes.....	104
Tabla 25	Calculo del coeficiente de utilización de área verde Departamento CEAC	104
Tabla 26	Costo del M2 de Área Verde Departamento CEAC	105
Tabla 27	Costo Área Verde aplicado al Departamento de Ciencias	

	Económicas Administrativas y Comercio	105
Tabla 28	Mantenimiento Áreas Verdes de la Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE	106
Tabla 29	Costo de Mantenimiento de Áreas Verdes por Carreras del Departamento CEAC	106
Tabla 30	Consumo de Suministros de Oficina del departamento CEAC	107
Tabla 31	Consumo de Material Didáctico del departamento CEAC	113
Tabla 32	Distribución del costo total de material de oficina y material didáctico por carreras del departamento CEAC.	114
Tabla 33	Costo consumo energía eléctrica Edificio Central Bloque A	115
Tabla 34	Costo consumo energía eléctrica Edificio Central Bloque B	118
Tabla 35	Costo consumo energía eléctrica Edificio MED	120
Tabla 36	Costo consumo energía eléctrica departamento de Ciencias Económicas Administrativas y Comercio	122
Tabla 37	Costo total de Consumo de Energía Eléctrica aplicado a Finanzas y Auditoría	122
Tabla 38	Costo del consumo de agua: personal docente y administrativo que pertenecen al departamento de Ciencias Económicas Administrativas y Comercio	123
Tabla 39	Costo del consumo de agua: personal docente del departamento de Ciencias Humanas y Sociales	128
Tabla 40	Costo del consumo de agua: personal docente del departamento de Seguridad y Defensa	131
Tabla 41	Costo del consumo de agua: personal docente del departamento de Ciencias Exactas	132
Tabla 42	Costo del consumo de agua: personal administrativo y limpieza del Departamento de Ciencias Económicas Administrativas y Comercio	133
Tabla 43	Costo del consumo de agua: estudiantes del Departamento de Ciencias Económicas Administrativas y Comercio	134
Tabla 44	Costo del Servicio de Telefonía del Departamento CEAC	135
Tabla 45	Costo de Telefonía por Carreras del Departamento CEAC	135
Tabla 46	Costo Indirecto General de la Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE	137
Tabla 47	Costeo de la carrera de Ingeniería En Finanzas y Auditoría	138

Tabla de Figuras

Figura 1	Logo Ingeniería en Finanzas y Auditoría	19
Figura 2	Modelo de Costeo por Afectación	37
Figura 3	Participación de Docentes en el CEAC	87

RESUMEN

La carrera de Ingeniería en Finanzas y Auditoría creada el 23 de Junio del 2005, bajo registro del CONESUP No.: Of.NO. 3459, considerando el proceso de acreditación de las carreras por el que atraviesa la Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE se ve en la necesidad de requerir el costeo de los estudiantes de la carrera. En el presente proyecto se ha desarrollado un sistema de costeo por afectación con el objetivo primordial de facilitar la realización del presupuesto y planificación estratégica para los próximos periodos. En el primer capítulo se identifican los aspectos generales, la importancia y justificación del proyecto. En el segundo capítulo se describe a la carrera desde sus inicios. Se presenta, una reseña histórica, la misión, visión, objetivos, y personal docente que conforman la carrera, se presenta el marco referencial, el marco legal que rige tanto para la universidad como para la carrera; el marco teórico con el correspondiente soporte bibliográfico que se aplicó a lo largo del desarrollo del proyecto. El tercer capítulo detalla la metodología utilizada para la realización del costeo con una muestra de los formatos aplicados, los cuales proponen recoger de manera integral los rubros que afectan al costo de los estudiantes tanto de manera directa como indirecta. Finalmente, en base al análisis y costeo realizado se realiza una propuesta del modelo de costeo por afectación para la carrera de Ingeniería en Finanzas y Auditoría lo cual permitirá conocer el costo de la carrera y por cada estudiante. Información que permita realizar en forma posterior la planificación estratégica del departamento de manera objetiva y oportuna.

Palabras Claves:

- **ACREDITACIÓN**
- **PRESUPUESTO**
- **PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA**
- **COSTO**
- **INGENIERÍA EN FINANZAS Y AUDITORÍA**

ABSTRACT

The Engineering career in Finance and Audit created on June 23, 2005, under CONESUP record No. 3459 CONUEP S. G considering the career's process of accreditation, which University of the Armed forces ESPE is going through, it sees the need to cost calculation of the students of the career. In the present project it has developed a costing system with the essential target to ease the implementation of budget and the strategic planning for the next periods. In the first chapter there are identified the general aspects of the project as well as the importance and justification of it. In the second chapter it is describe the career from its beginnings. It introduce, a historical critique, the mission, vision, objectives, and faculty that shape the career. Also the legal frame that applies both for the university and for the career; the theoretical frame with the corresponding bibliographical support that was applied along the development of the project. Chapter III details the methodology used for the achievement of the cost calculation with a sample of the applied formats, which propose to gather in an integral way the titles which affect to the cost of the students both in a direct and indirect way. Finally, based on the analysis and realized cost calculation there is proposed an affectation cost model for the engineering career in Finance and Audit; which will allow to know cost of the career and each one student of it. Information which allows us later to make a strategic planning of the department in an objective and oportune way.

KEYWORDS:

- **ACCREDITATION**
- **BUDGET**
- **STRATEGIC PLANNING**
- **COST**
- **FINANCE AND AUDIT ENGINEERING**

CAPITULO I

ASPECTOS GENERALES

1.1. Introducción.

La acreditación de las Universidades, carreras y programas deben cumplir con evidencias de los parámetros establecidos por el Consejo de evaluación, acreditación y aseguramiento de la calidad para la educación superior (CEAACES), por lo que es necesario que las Universidades tengan claramente identificados los costos de las carreras, programas y por estudiante.

Considerando que los costos son datos e información que facilita la planificación y formulación presupuestaria institucional es crucial que la Universidad de las Fuerzas Armadas - ESPE disponga del costeo de las carreras y conocer el costo por estudiante.

El departamento de Ciencias Económicas Administrativas y del Comercio CEAC cuenta con un total de 2790 estudiantes matriculados para el semestre octubre 2015- febrero del 2016, distribuidos en las diferentes carreras; 1579 estudiantes conforman las carreras presenciales de Finanzas y Auditoría, Comercial y Mercadotecnia, de los cuales 683 estudiantes corresponden a la carrera de Ingeniería en Finanzas y Auditoría modalidad presencial, a continuación se podrá observar a detalle el número de estudiantes correspondientes a cada carrera, tanto en modalidad presencial, distancia y tecnologías.

Tabla 1

Número de estudiantes matriculados en las diferentes carreras del departamento CEAC.

(Período octubre 2015- febrero del 2016)

CARRERAS MODALIDAD PRESENCIAL	Nº DE ESTUDIANTES MATRICULADOS	CARRERAS MODALIDAD DISTANCIA	Nº DE ESTUDIANTES MATRICULADOS	TECNOLOGÍAS	Nº DE ESTUDIANTES MATRICULADOS
FINANZAS	683	FINANZAS	171	ADM. MICRO EMPRESARIAL	4
COMERCIAL	546	COMERCIAL	128	ADM. TURÍSTICA	5
MERCADOTECNIA	350	MERCADOTECNIA	81	MARKETING PUBLICIDAD	5
HOTELERÍA Y TURISMO	364			SECRET. EJECUTIVO	1
COMERCIO EXTERIOR	452				
TOTAL, DE ESTUDIANTES	2.395		380		15

1.2. Planteamiento del problema

¿La realización del costo de las carreras permitirá realizar una planificación más objetiva del departamento CEAC?

¿La realización del costo de la carrera del departamento CEAC permitirá formular objetivamente el presupuesto y la planificación?

1.3. Justificación e Importancia

1.3.1. Justificación

En la actualidad, en Ecuador se genera un proceso de transformación de la educación superior a través de la acreditación y categorización de las universidades. El CEAACES conforme al art. 93, art. 94 y art. 95 de la ley orgánica de educación superior, ha definido el modelo de evaluación institucional considerando la complejidad del concepto de calidad y las características del sistema de educación superior.

En el proceso de acreditación institucional el CEAACES, para determinar las condiciones de la institución, carrera o programa académico, recopila datos cuantitativos y cualitativos que permiten emitir un juicio o diagnóstico; así mismo para que la SENESCYT pueda distribuir los recursos emitidos por el estado según la LOES en el art. 24 se determina que...”los recursos se distribuirán con base a criterios de calidad, eficiencia, equidad, justicia y excelencia académica, que entre otros parámetros prevalecerán los siguientes: a) Número de estudiantes y costo por carrera y nivel...”, en tal razón es necesario realizar el costeo de las carreras por estudiante, de esta manera, se podrá acceder de forma objetiva a los recursos asignados por el estado y a su vez justificar cuantitativamente la planificación departamental y generar de manera real a las necesidades el presupuesto del departamento CEAC de la Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE

1.3.2. Importancia

Considerando el proceso de evaluación y acreditación en el que se encuentra la Universidad de las Fuerzas Armadas – ESPE y sus departamentos; en el presente proyecto se detalla cada uno de los costos que se incurren dentro del departamento de ciencias económicas administrativas y de comercio, y se determinan los costos específicos por carrera y estudiante,

requisito indispensable que sugieren los entes evaluadores. Este estudio hace énfasis a la asignación de los costos a la carrera de Ingeniería en Finanzas y Auditoría.

1.4. Objetivos

1.4.1. Objetivo General

Elaborar los costos por estudiante y de la carrera de Ingeniería en Finanzas y Auditoría del departamento CEAC con base a la metodología por afectación.

1.4.2. Objetivos Específicos

- Aplicar instrumentos de investigación para obtener la información concerniente a las diferentes variables y categorías de costeo.
- Analizar y determinar los tipos de costos a utilizar en el proceso de costeo por afectación de la carrera de Ingeniería en Finanzas y Auditoría.
- Utilizar la metodología por afectación y realizar el costeo por carrera y por estudiante.

1.5. Direccionamiento Estratégico

1.5.1. Antecedentes del departamento de Ciencias económicas, administrativas y del comercio (CEAC).

El departamento CEAC cuenta con un micro sitio institucional ESPE, Departamento de Ciencias Económicas, Administrativas y de Comercio en el que presenta sus antecedentes, lineamientos y estructura, a continuación, se presenta una síntesis:

El Departamento de Ciencias Económicas, Administrativas y de Comercio (CEAC) pertenece al Vicerrectorado de Docencia de la Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE y es responsable de la gestión de la docencia, investigación y vinculación con la colectividad en las siguientes áreas de conocimiento: Administración, Finanzas, Mercadotecnia, Economía, Contabilidad, Operativa, Institucional, Auditoría y Proyectos Integrados, todas ellas enfocadas hacia el servicio universitario, de especialización profesional y con una misión investigadora. (Micrositio CEAC, 2015)

1.5.2. Reseña histórica de la carrera de Ingeniería en Finanzas y Auditoría

Dentro del micro sitio de la carrera de Ingeniería en Finanzas y Auditoría se dispone de la siguiente información:

En el año de 1982, la ESPE, hoy Universidad de las Fuerzas Armadas – ESPE, crea el Instituto de Administración Industrial, con la finalidad de formar y especializar al personal militar en servicio activo para la gestión administrativa, el 17 de noviembre de 1986 se crea la Facultad de Ingeniería Comercial-Presencial, misma que el 6 de octubre de 1999 toma el nombre de Facultad de Ciencias Administrativas.

El 17 de diciembre de 1987, el Honorable Consejo Politécnico de la ESPE, mediante resolución de Rectorado No. 097, crea el Instituto de Educación a Distancia (INED), El 8 de abril de 1988, da inicio a las primeras actividades académicas de Educación a Distancia con la carrera de Administración de Empresas, que con orden de rectorado No. 99017-ESPE-a-3 del 12 de octubre de 1999.

La carrera de Ingeniería en Finanzas y Auditoría CPA, se oferta en la Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE sede Sangolquí desde el 23 de Junio del 2005, la misma fue registrada por el CONESUP en Of. 3459 del 4 de Agosto del 2005. (Ingeniería en Finanzas y Auditoría, 2015)

1.5.3. Descripción de la Carrera

La visión de la carrera de Ingeniería en Finanzas y Auditoría, posee amplios horizontes que permiten al estudiante desarrollarse plenamente como profesional, a continuación una breve presentación de la carrera:

El Ingeniero en Finanzas, Contador Público- Auditor, es un profesional con una formación integral, para administrar en forma eficiente los

recursos de las empresas, del cliente, de la comunidad, a través de un comportamiento ético y justo, con conocimientos técnicos de la transferencia de dinero en el mercado financiero y de bienes, política monetaria y riesgos, promoviendo la generación de rentabilidad.

El graduado está en capacidad de ejercer la profesión de Ingeniero en Finanzas, Contador Público Auditor, de acuerdo con las normas de general aceptación en los sistemas financieros, administrativos y ocupacionales, formulando recomendaciones en materia de calidad y mejoramiento continuo. (Ingeniería en Finanzas y Auditoría, 2015)



Figura 1 Logo Ingeniería en Finanzas y Auditoría

Para el semestre octubre 2015- febrero del 2016, el departamento de Ciencias Económicas Administrativas y del Comercio cuenta en su carrera de Ingeniería en Finanzas y Auditoría con 854 estudiantes; 683 en modalidad presencial y 171 en modalidad distancia. (Sistema Academico ESPE, 2015)

1.5.4. Misión

La misión de la carrera es:

Formar profesionales en el campo de las finanzas, contabilidad y auditoría con excelencia científica y humanista; con capacidad de liderazgo, promoción, innovación, pensamiento crítico y creativo, con conciencia ciudadana; que conlleve a la construcción de soluciones para los problemas del país y que contribuyan a la transformación social de manera sostenible y sustentable. (Ingeniería en Finanzas y Auditoría, 2015)

1.5.5. Visión

La visión de la carrera es: ESPE, Ingeniería en Finanzas y Auditoría:

Ser una carrera de excelencia en la formación de profesionales en la modalidad de educación presencial en el campo financiero, contable y de auditoría, cuya gestión coadyuve a la universidad a tener prestigio internacional, con responsabilidad social, comprometida con los principios y valores institucionales. (Ingeniería en Finanzas y Auditoría, 2015)

1.6.2. Objetivos

Los objetivos de la carrera conforme a la información del micro sitio son:

- Fomentar proyectos integradores de vinculación con la colectividad en sus diferentes niveles de formación académica.
- Concientizar la práctica de principios y valores que logren desarrollar su formación integral.
- Gestionar la vinculación entre la empresa y la Universidad de las Fuerzas Armadas – ESPE
- Desarrollar el intercambio académico en universidades nacionales e internacionales.
- Estandarizar la Planificación Curricular con universidades nacionales e internacionales.
- Desarrollar las competencias profesionales en función de los conocimientos, habilidades y valores que le permitan incursionar en el ámbito de la investigación.
- Comprometer la participación de autoridades, personal docente, administrativo y estudiantes en el cumplimiento de los indicadores de calidad.
- Cumplir los indicadores establecidos por el Consejo de Evaluación, Acreditación y Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior.
- Desarrollar planes y programas que permitan retroalimentar los procesos académicos de las carreras de la Universidad de las Fuerzas Armadas (Ingeniería en Finanzas y Auditoría, 2015)

1.6.3. Perfil profesional

El perfil profesional del Ingeniero en Finanzas y Auditoría detallado en el micro sitio es:

El Ingeniero en Finanzas, Contador Público-Auditor, es un profesional integral con una formación científico-técnica y humanista del más alto nivel, con conciencia social y respetuosa de los derechos humanos y del medio ambiente, líder y emprendedor con actitud positiva que responde a las exigencias actuales de un mundo globalizado, siendo partícipe activo de su desarrollo. (Ingeniería en Finanzas y Auditoría, 2015)

CAPITULO II

MARCO REFERENCIAL

2.1. Marco legal

El estado ecuatoriano, mantiene normas para el progreso de la educación superior, las mismas que se encuentran consagradas en los siguientes artículos de la Constitución de la República del Ecuador de 2008:

Art. 26.- La educación es un derecho de las personas a lo largo de su vida y un deber ineludible e inexcusable del Estado. Constituye un área prioritaria de la política pública y de la inversión estatal, garantía de la igualdad e inclusión social y condición indispensable para el buen vivir... (Constitución 2008, pág. 27)

El estado ve como pilar fundamental el desarrollo de la educación superior, siendo ésta una vía para el desarrollo social y económico, a su vez da cumplimiento al objetivo cuarto del plan nacional del buen vivir sobre: “Fortalecer las capacidades y potencialidades de la ciudadanía”.

Art. 286.- Las finanzas públicas, en todos los niveles de gobierno, se conducirán de forma sostenible, responsable y transparente y procurarán la estabilidad económica. Los egresos permanentes se financiarán con ingresos permanentes.

Los egresos permanentes para salud, educación y justicia serán prioritarios y, de manera excepcional, podrán ser financiados con ingresos no permanentes. (Constitución 2008, pág. 141)

De manera que los fondos asignados a la educación superior sean utilizados para el desarrollo de la misma y estos no afecten a las finanzas públicas, estos serán entregados según lo norma el artículo 357 de la constitución.

Art. 357.- El Estado garantizará el financiamiento de las instituciones públicas de educación superior...La distribución de estos recursos deberá basarse fundamentalmente en la calidad y otros criterios definidos en la ley. (Constitución 2008, pág. 165)

Para dar seguimiento a lo anterior establecido el estado entrega potestad al CEAACES que funge como un organismo técnico, público y autónomo

encargado de ejercer la rectoría política para la evaluación, acreditación y el aseguramiento de la calidad de las Instituciones de Educación Superior, sus programas y carreras.

El CEAACES, con la finalidad de asegurar el correcto desarrollo de los procesos de evaluación y acreditación, se sustenta dentro de la Ley Orgánica de Educación Superior donde se pueden destacar los siguientes artículos:

Art. 24.- Distribución de los recursos. - Los recursos destinados anualmente por parte del Estado a favor de las universidades, escuelas politécnicas,...se distribuirán con base a criterios de calidad, eficiencia, equidad, justicia y excelencia académica, que entre otros parámetros prevalecerán los siguientes:

- a) Número de estudiantes y costo por carrera y nivel:
- b) Número, dedicación, título y experiencia docente en función de las evaluaciones pertinentes:
- c) Clasificación académica y tipología de instituciones, carreras y programas
- d) Eficiencia en docencia e investigación y relación con el desarrollo nacional y regional;
- e) Eficiencia terminal: y,
- d) Eficiencia administrativa.

Art. 25.- Rendición de cuentas. - Las instituciones del Sistema de Educación Superior deberán rendir cuentas del cumplimiento de sus fines y de los fondos públicos recibidos, mediante el mecanismo que establezca la Contraloría General del Estado, en coordinación con la Secretaría Nacional de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación, y conforme las disposiciones de la Ley que regula el acceso a la información. (CES, 2010, pág. 9)

Art. 93.- Principio de calidad. - El principio de calidad consiste en la búsqueda constante y sistemática de la excelencia, la pertinencia, producción óptima, transmisión del conocimiento y desarrollo del pensamiento mediante la autocrítica, la crítica externa y el mejoramiento permanente.

“Art. 95.- Acreditación. - La Acreditación es una validación de vigencia quinquenal realizada por el Consejo de Evaluación. Acreditación y Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior, para certificar la

calidad de las instituciones de educación superior, de una carrera o programa educativo, sobre la base de una evaluación previa. La Acreditación es el producto de una evaluación rigurosa sobre el cumplimiento de lineamientos, estándares y criterios de calidad de nivel internacional, a las carreras, programas, postgrados e instituciones,

obligatoria e independiente, que definirá el Consejo de Evaluación, Acreditación y Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior. El procedimiento incluye una autoevaluación de la propia institución, así como una evaluación externa realizada por un equipo de pares expertos, quienes a su vez deben ser acreditados periódicamente. El Consejo de Evaluación, Acreditación y Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior es el organismo responsable del aseguramiento de la calidad de la Educación Superior, sus decisiones en esta materia obligan a todos los Organismos e instituciones que integran el Sistema de Educación Superior del Ecuador. (CES, 2010, pág. 17)

En la Disposición General Quinta De La Ley Orgánica De Educación Superior, se dispone que:

Las universidades y escuelas politécnicas elaborarán planes operativos y planes estratégicos de desarrollo institucional concebidos a mediano y largo plazo, según sus propias orientaciones...Cada institución deberá realizar la evaluación de estos planes y elaborar el correspondiente informe, que deberá ser presentado al Consejo de Educación Superior, al Consejo de Evaluación, Acreditación y Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior y para efecto de la inclusión en el Sistema Nacional de Información para la Educación Superior, se remitirá a la Secretaria Nacional de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación. (CES, 2010, pág. 34)

Para la valoración de los recursos emitidos por el estado dentro del Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas se mencionan los siguientes artículos:

Art. 119.- Contenido y finalidad. - Fase del ciclo presupuestario que comprende la medición de los resultados físicos y financieros obtenidos y los efectos producidos, el análisis de las variaciones observadas, con la determinación de sus causas y la recomendación de medidas correctivas.

Art. 120.- Normativa aplicable. - Las disposiciones sobre el seguimiento y la evaluación financiera de la ejecución presupuestaria serán dictadas por el ente rector de las finanzas públicas y tendrán el carácter de obligatorio

para las entidades y organismos que integran el sector público. (Ministerio de Finanzas, 2010, pág. 38)

Dentro de las Normas de Control Interno para las Entidades, Organismos del Sector Público y de las personas jurídicas de derecho privado que dispongan de recursos públicos; la Norma 402-04 Control de la evaluación en la ejecución del presupuesto por resultados de la Contraloría General del Estado, establece que:

La evaluación presupuestaria es una herramienta importante para la gestión de las entidades del sector público, por cuanto determina sus resultados mediante el análisis y medición de los avances físicos y financieros obtenidos.

La evaluación presupuestaria comprende la determinación del comportamiento de los ingresos y gastos, así como la identificación del grado de cumplimiento de las metas programadas, a base del presupuesto aprobado y del plan operativo anual institucional.

Cada entidad deberá determinar el grado de cumplimiento de los techos establecidos en la programación financiera y las causas de las variaciones registradas.

La evaluación, también permite determinar la ejecución y el comportamiento de los agregados financieros de ingresos, gastos y financiamiento con respecto a la programación inicial, con el fin de comprobar el grado de cumplimiento de las metas esperadas en términos de ahorro, resultado financiero y estructura del financiamiento, lo cual se utiliza para analizar la ejecución acumulada con relación al presupuesto codificado vigente.

El propósito de la evaluación presupuestaria es proporcionar información a los niveles responsables del financiamiento, autorización y ejecución de los programas, proyectos y actividades, sobre su rendimiento en comparación con lo planificado, además, debe identificar y precisar las variaciones en el presupuesto, para su corrección oportuna.” (Contraloría General del Estado, 2009, pág. 23)

2.2. Marco teórico

2.2.1. Contabilidad de costos

La contabilidad de costos es una herramienta que permite recopilar, analizar, reportar e interpretar información del área operativa por medio de estados financieros; de la información obtenida se provee datos financieros y no financieros los cuales facilitan a los gerentes la toma de decisiones; en ese mismo sentido Carlos Rincón y Fernando Villarreal en su libro Costos: decisiones empresariales mencionan que: “la contabilidad de costos es una herramienta que aporta a la contabilidad financiera y gerencial, información relevante para el cumplimiento de los objetivos de cada una de éstas” (pág. 24).

La contabilidad de costos al emitir información amplia y oportuna, busca que los gerentes tengan un control operacional y de los gastos incurridos en el proceso productivo, mediante normas o políticas de operación, generando indicadores para la planeación y control presupuestario; a su vez pretende determinar el costo unitario en las diferentes áreas de la organización como son el área de producción, comercialización y financiera.

El impacto que tiene la contabilidad de costos dentro de la organización sea este de productos o servicios es muy importante, pues no solo sirve para conocer el costo de un servicio, área o producto en específico, sino que permite preparar los estados financieros y conocer cuál es la posición financiera de la empresa o institución. Varios autores desarrollan diferentes enfoques para definir la contabilidad de costos de una manera global, así se tiene “...la contabilidad de costos se relaciona con la estimación de costos, los métodos de asignación, y la determinación del costo del producto y servicio” (Cuevas, 2001, pág. 3).

En síntesis, la contabilidad de costos “mide, analiza y presenta información financiera y no financiera relacionada con los costos de adquirir o utilizar recursos en una organización” (Horngren, Datar, & Rajan, 2012, pág. 2).

2.2.2. Definición de costo

El costo es considerado por varios autores como la inversión de recursos disponibles para realizar alguna actividad que en un futuro rendirá beneficios económicos.

Los Costos representan los recursos a utilizar para alcanzar algo en específico; así lo manifiesta (López M, 2003) en su libro Sistema de Costos Hospitalarios “Es la sumatoria del gasto más la inversión que representa

producir una unidad de costo o brindar un servicio, pueden ser totales, unitarios o según el periodo desde anual hasta el costo por minuto de la utilización del recurso” (pág. 6).

Del mismo modo (Rincón & Villarreal V, 2011) alegan que “los costos son la herramienta con la cual la empresa puede llegar a obtener el conocimiento de los procesos económicos y productivos que le proveerán el dominio” (pág. 25)

Otro enfoque en la definición de los costos, lo presenta (Horngren, Datar, & Rajan, 2012), “Un costo se mide por lo general como la cantidad monetaria que debe pagarse para adquirir bienes y servicios” (pág. 27). El presente trabajo de titulación aplicará entorno al campo de los servicios puesto que la educación se considera como tal.

2.2.3. Gestión estratégica del costo

La gestión estratégica de costos busca la organización de la información para ofrecer ventajas competitivas a la organización; está orientada hacia el análisis de costos en distintas actividades que componen la cadena de valor de una empresa, procurando la eficiencia de los procesos y la mejora continua de sus productos o servicios.

La gestión estratégica de costos es la combinación de tres temas claves: análisis de la cadena de valor, de los causales de costos y del posicionamiento estratégico, los cuales facilitan el estudio y análisis de los costos de manera más organizada (Molina, 2005, pág. 1).

2.2.4. Elementos del costo

El costo está constituido por varias partes a las que se denomina elementos.

Para la elaboración de productos terminados o la prestación de servicios, se requiere de ciertos componentes del costo, importantes que determinan el costo real del proceso de producción.

En efecto para prestar un servicio o producir un bien será indispensable adquirir tres elementos consustanciales y vinculados entre sí; siendo estos: Materia prima (M.P.D), mano de obra (M.O.D) y otros insumos (CIF). (Zapata Sánchez, 2007, pág. 11), concepto que relacionado con el costeo objeto del presente estudio sería: costo talento humano, horas de trabajo, material didáctico, suministro de oficina, servicios básicos, depreciación, mantenimiento de infraestructura, y bienes muebles.

2.2.5. Clasificación de los tipos del costo

La información acerca de los diversos tipos de costos y sus patrones de comportamiento es vital para la toma de decisiones; Rosa López en su libro Sistema de Costos Hospitalarios 2003 menciona los siguientes tipos de costos:

Costo Directo: son los gastos que se incurren o se incorporan en forma directa en el proceso productivo o de servicio en cada Centro de Costo...

Costo Directo Fijo: cuando ante cualquier volumen de producción, o servicio no varía el costo del recurso

Costo Directo Variable: cuando el costo del recurso, varía de acuerdo con el nivel de producción o servicio

Costo Directo "Agregado": viene a ser el costo "sombra" que no se registra en libro alguno...

Costo Indirecto: son aquellos recursos que no intervienen en forma directa en el proceso productivo, su participación es indirecta

Costo Indirecto Específico: son gastos en recursos indirectos asignados exclusivamente a un centro de costo...

Costo Indirecto general: son gastos de recursos indirectos asignados proporcionalmente a un centro de costo

Costo Indirecto General administrativo: es la parte proporcional del importe correspondiente a las dependencias administrativas, como son del área Financiera, Administrativa,...

Costo Indirecto Agregado: son aquellos gastos que no intervienen directamente en el proceso productivo... pero colaboran o facilitan mediante su gestión la productividad de un centro de costo

Otros Costos: son costos que no se los puede clasificar en las otras categorías

Costo recurrente: son todos los gastos de corto plazo, directos, indirectos, fijos, variables o agregados incurridos durante un año de gestión...

Costo de Capital: ...son valores correspondientes a inversiones en bienes de larga duración...

Costo Total: es la sumatoria de todos los costos incurridos en recurso humano, material, servicios y activos de cada centro de costo, de cada actividad o de cada proceso

Costo Unitario: es el costo individual de cada unidad de producción o servicio generado

Costo Real: es el costo neto imprescindible en el que se incurre para generar un producto o servicio (págs. 38-41).

2.3. Marco conceptual

COSTO

“Es el efectivo o valor de efectivo equivalente sacrificado por los bienes y servicios que se espera que proporcionen un beneficio presente o futuro a la organización” (Hansen & Mowen, 2007, pág. 969).

CONTABILIDAD DE COSTOS

“Es un subsistema de administración de costos que está relacionado con la determinación del costo de los productos, servicios, proyectos, actividades y otros objetos que pueden ser de interés para los administradores” (Hansen & Mowen, 2007, pág. 969).

COSTO DIRECTO

“Se relacionan con el objeto de costos en particular y pueden atribuirse a dicho objeto desde un punto de vista económico (eficiente en cuanto a costos)” (Horngren, Datar, & Rajan, 2012, pág. 28).

COSTO INDIRECTO

“Se relacionan con el objeto de costos particular; sin embargo, no pueden atribuirse a dicho objeto desde un punto de vista económico (eficiente en cuanto a costos)” (Horngren, Datar, & Rajan, 2012, pág. 28).

COSTO FIJO

“Son todos aquéllos que permanecen relativamente constantes, con independencia del volumen de producción, tales como la amortización y mantenimiento de los edificios y equipos de la fábrica, así como el coste de gestión y administración de la planta” (IFRS Org., 2012, pág. 3).

COSTO VARIABLE

“Son todos aquéllos que varían directamente, o casi directamente, con el volumen de producción obtenida, tales como los materiales y la mano de obra indirecta” (IFRS Org., 2012, pág. 3).

COSTO SOMBRA (COSTO AGREGADO)

Un costo agregado son inversiones adicionales que hace la empresa, pero que no tienen ninguna relevancia para el mercado.

Un costo agregado se genera cuando se sobre dimensiona el producto o servicio para las necesidades o expectativas de los clientes; y no está dispuesto a pagar por ello. (Gómez, 2011)

CENTRO DE COSTOS

Es el conjunto de recursos humanos, físicos, materiales, tecnológicos e informáticos que interactúan coordinadamente para prestar un servicio. También puede ser la agrupación física y/o funcional de los procesos de producción donde se puede asignar, de manera independiente y claramente definida, los insumos requeridos para la generación de un

producto o grupo de productos similares. Para facilitar el control de los costos de una manera más eficiente es conveniente la determinación de éstos por centro de costos. Se ha observado que un centro de costos puede, en algunos casos, asimilarse a un departamento, a un centro de responsabilidad, a un centro de utilidad o a un servicio específico. (Ricardo Gustavo Malagón, 2003, pág. 419)

CAPITULO III

METODOLOGÍA

3.1. Enfoque de Estudio

El método científico se entiende como el conjunto de postulados, reglas y normas para el estudio y la solución de los problemas de investigación, institucionalizados por la denominada comunidad científica reconocida. En un sentido más global, el método científico se refiere al conjunto de procedimientos que, valiéndose de los instrumentos o técnicas necesarias, examina y soluciona un problema o conjunto de problemas de investigación (Bernal, 2010).

3.2. Metodología de la Investigación

El tipo de investigación que se utilizó en el presente trabajo es descriptivo. Pretende medir, y recoger información de manera independiente y conjunta sobre las diferentes variables, como lo define Hernández Sampieri en su libro metodología de la investigación cuarta edición. Los estudios descriptivos pretenden medir o recoger información de manera independiente o conjunta sobre los conceptos o variables a las que se refieren. (Sampieri, Collado, & Lucio, 2006, pág. 102).

De acuerdo con Sampieri, una de las características principales de la investigación descriptiva es que permite seleccionar los rasgos fundamentales del objeto de estudio y su descripción detallada de las categorías de ese objeto. La investigación descriptiva es uno de los procedimientos investigativos más utilizados por aquellas personas que realizan actividades investigativas. Según Cesar Bernal, la investigación descriptiva es un nivel básico de investigación, el cual se convierte en la base de otros tipos de investigación; además, agregan que la mayoría de los tipos de estudios tienen, de una u otra forma, aspectos de carácter descriptivo (Bernal, 2010)

3.3. Instrumentos y técnicas de Investigación

La investigación descriptiva se soporta principalmente en técnicas como la encuesta, la entrevista, la observación y la revisión documental (Tupiza A, 2015, pág. 39) citado en el libro “Metodología de la Investigación” de Cesar Bernal, 2010. Por lo tanto, toda la información requerida se obtuvo a través de memorándum correspondiente dirigido a la Unidad Financiera de la Universidad de las Fuerzas Armadas con el debido respaldo del director del Departamento de Ciencias Económicas, Administrativas y de Comercio. Posteriormente, según la naturaleza de la información lo requirió se re direccionó el memorándum autorizado a las distintas dependencias de la universidad.

3.4. Presentación de los Resultados

El trabajo realizado a través de observación directa permitió obtener datos precisos en cuanto al cálculo de área física, cálculo de la energía eléctrica (iluminación), áreas verdes y manejo de los suministros que se tienen en el departamento CEAC. Además, fue fundamental conocer el funcionamiento del departamento en las carreras presenciales, permitió establecer los criterios bajo los cuales se afectaron los costos a las carreras y posteriormente a cada estudiante de las mismas. Los inventarios y control de suministros fueron proporcionados por las dependencias correspondientes y con datos actualizados por lo que no fue necesario realizar un levantamiento físico de los mismos. De la misma manera, la nómina de docentes fue proporcionada con la actualización de los nuevos docentes incorporados para el semestre octubre 2015- febrero 2016.

3.5. Análisis de los Resultados

Para el análisis oportuno de la información recopilada se consideraron varios aspectos importantes, de entre ellos la falta de una metodología para calcular los costos de los estudiantes de la carrera de ingeniería en Finanzas

y Auditoría puesto que anteriormente no se había realizado un procedimiento similar. Por otro lado, la universidad no realiza pagos por concepto de agua dado que la misma se obtiene de 4 pozos, por lo tanto, el dato para estimar el consumo de la misma se obtuvo en base a información proporcionada por la EPMAPS. Y finalmente, es importante establecer que, el criterio fundamental en el cual se apoya el presente trabajo es que los estudiantes de las carreras de Finanzas y Auditoría, Comercial y Mercadotecnia reciben clases en las mismas aulas, es decir no se encuentran separados por especialidad o carrera, por esta razón el uso de proporciones en el costeo juega un papel fundamental para determinar el costo por estudiante.

3.6. Metodología de Costeo por Afectación

Hechas las consideraciones anteriores, el presente trabajo de investigación aplicó la metodología de costeo por afectación, la que se caracteriza por principalizar los costos directos e indirectos que afectan al objeto de costos que dentro de nuestro estudio es el servicio de educación que se brinda a los estudiantes de la carrera de Ingeniería en Finanzas y Auditoría. La imputación del costo obedece a la perspectiva del centro de costo del cual procede, indicando de esta manera que un costo puede ser indirecto en función del objeto de costo y directo en relación al centro de costos. (Amat & Soldevila, 2011, pág. 32). Los costos directos son asignados de forma inequívoca al objeto de costo, sin embargo los costos indirectos precisan de criterios de reparto subjetivos para poder ser asignados. Ello como consecuencia de que son consumidos simultáneamente por dos o más objetos de costos.

Por lo tanto, se identificó todos los costos directos e indirectos concernientes a la carrera de Ingeniería en Finanzas y Auditoría y el promedio por estudiante. Así, el costo directo clasificado en rubros fijos y variables se encuentran clasificados de la siguiente manera:

Costo Directo Fijo de la carrera:

- Remuneraciones Docentes que pertenecen al CEAC
- Remuneraciones Personal Administrativo que pertenece al CEAC
- Remuneraciones Docentes de otros Departamentos que prestan servicios en el CEAC.

Costo directo variable de la carrera:

- Suministros de Oficina
- Material Didáctico
- Energía Eléctrica
- Agua
- Teléfono

Los costos indirectos conformados por los rubros específicos y generales se encuentran clasificados de la siguiente manera:

Costo indirecto específico de la carrera conformado por personal de servicios varios:

- Persona encargada de la limpieza

Costo indirecto general conformado por los costos administrativos de gestión, fortalecimiento de la infraestructura física y sistema de seguridad integral, infraestructura tecnológica, y demás rubros del área administrativa general de la universidad.

Dentro del rubro otros costos se consideran:

- Depreciación Equipos sistemas y paquetes informáticos
- Depreciación Mobiliario
- Depreciación Maquinaria y equipo
- Depreciación Área Edificada
- Mantenimiento de Equipos sistemas y paquetes informáticos
- Mantenimiento Mobiliario

- Mantenimiento Maquinaria y equipo
- Mantenimiento Área Edificada
- Mantenimiento Área Verde

A continuación se grafica el modelo de costeo por afectación propuesto el cual fue diseñado para costear las carreras del departamento de Ciencias Económicas, Administrativas y de Comercio CEAC.

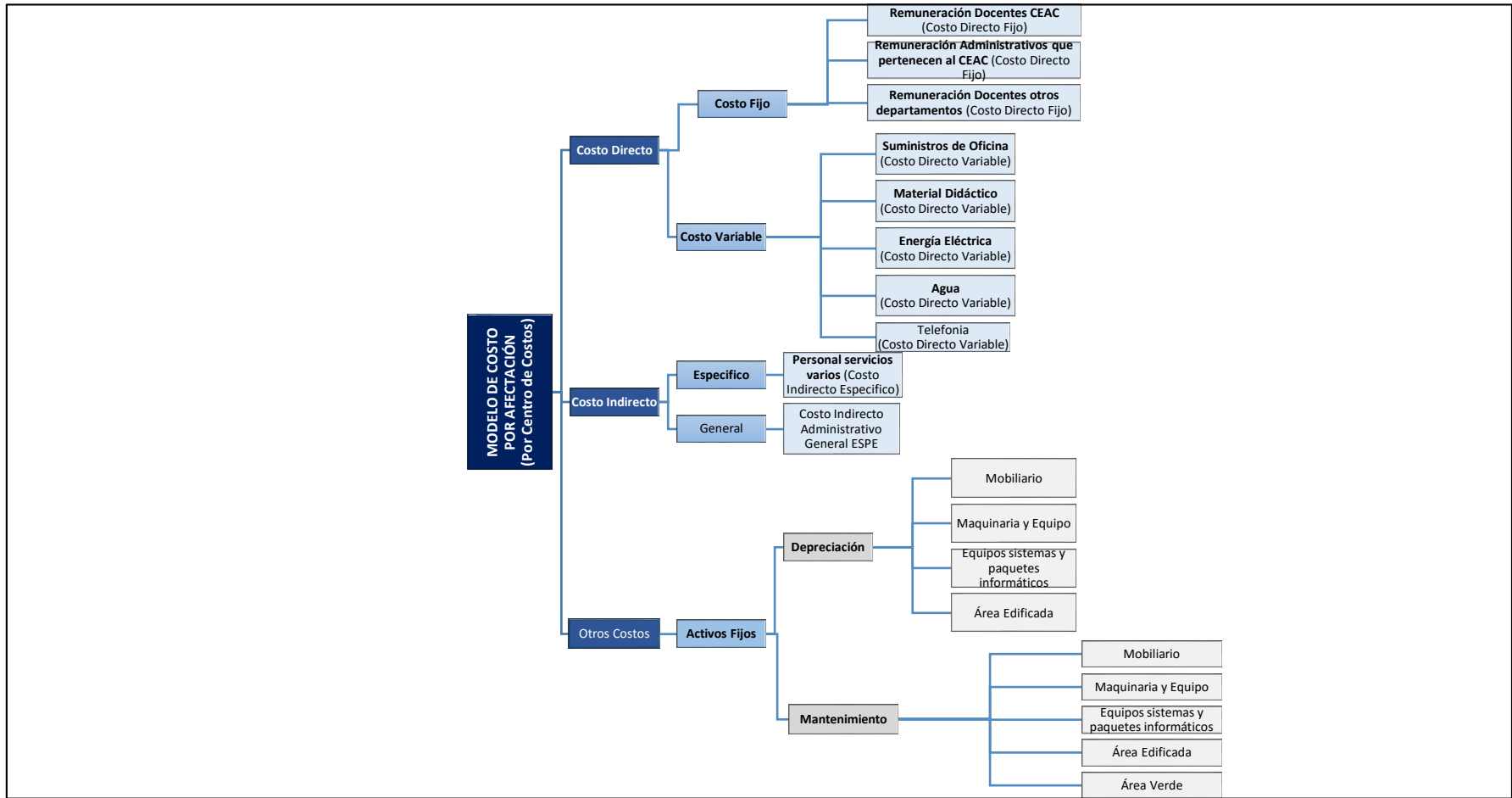


Figura 2 Modelo de Costeo por Afectación

CAPITULO IV

PROPUESTA

4.1. Procedimientos y análisis

4.1.1. Procedimiento de costeo de recursos humanos

La información para el procedimiento de costeo de recursos humanos del Departamento de Ciencias Económicas, Administrativas y de Comercio (CEAC) se solicitó mediante memo No. 2015-178-ESPE-e6-, tramite 2755 dirigido al Vicerrectorado Administrativo de la Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE. En este documento se solicitó toda la información utilizada en este procedimiento. Para realizar el costeo del personal docente del Departamento de Ciencias Económicas, Administrativas y de Comercio (CEAC), se diseñó un procedimiento que analiza los datos particulares del personal, el sueldo que perciben, horas extras, aporte patronal, remuneración mensual, y el tipo de dedicación: tiempo completo y tiempo parcial.

Posteriormente, se calculó el costo por mes, semana día y hora tanto del personal docente como administrativo. Para determinar este costo, se dividió el mensual para el número de horas que labora el personal. Luego, se analiza el costo por hora docencia de cada profesor considerando el costo por hora con la carga horaria.

4.1.2. Procedimiento de costeo energía eléctrica

La información para el procedimiento de costeo de energía eléctrica del Departamento de Ciencias Económicas, Administrativas y de Comercio (CEAC) se obtuvo mediante memo No. 2015-178-ESPE-e6-, tramite 2755 dirigido al Vicerrectorado Administrativo de la Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE. En este documento se solicitó la última factura de pago de energía eléctrica. Para el cálculo de energía eléctrica se diseñó un

procedimiento el cual analizó: los servicios, el consumo, el costo, y la demanda en cada una de las instalaciones utilizadas por el departamento. Las áreas utilizadas por el Departamento CEAC comprenden los tres pisos del edificio central tanto los bloques A como el B y en el edificio MED los bloques C, G, H. Dentro del consumo se contemplan: número de luminarias, Watts, Kw por hora, horas en el día utilizadas.

Con estos datos, se calculó el consumo de energía total por cada aula utilizada por el CEAC, incluyendo pasillos, descansos y baños. En la sección consumo del procedimiento de costeo se extrajo el valor de la planilla de pago de la universidad de las Fuerzas Armadas ESPE. En la sección demanda del procedimiento de costeo se calculó la demanda promedio de energía por aula y área. Finalmente, se estableció el valor correspondiente en función de su consumo a nivel global (Departamento CEAC) y de carrera según el número de estudiantes

4.1.3. Procedimiento de costeo de agua

La información para el procedimiento de costeo de Agua del Departamento de Ciencias Económicas, Administrativas y de Comercio (CEAC) se obtuvo mediante memo No. 2015-178-ESPE-e6-, tramite 2755 dirigido al Vicerrectorado Administrativo de la Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE y posteriormente fue proporcionado por la Unidad de Desarrollo Físico. Durante la investigación se conoció que la Universidad de las Fuerzas Armadas -ESPE no cuenta con un sistema de agua potable de red pública, sin embargo, dispone de 4 pozos de agua los mismos que abastecen diariamente de este servicio a la comunidad politécnica.

Para el presente trabajo de investigación se tomó la información de la Empresa Publica Metropolitana de Agua Potable y Saneamiento (EPMAPS), la cual señala que en la ciudad de Quito el consumo de agua potable diario por habitante es de 200 litros (EPMAPS, 2015). Este dato se utilizó para afectar a las carreras según su número de estudiantes

4.1.4. Procedimiento de costeo de Activos Fijos

La información para el procedimiento de costeo de activos fijos del Departamento de Ciencias Económicas, Administrativas y de Comercio (CEAC) se obtuvo mediante memo No. 2015-178-ESPE-e6-, tramite 2755 dirigido al Vicerrectorado Administrativo de la Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE. Con este documento se solicitó el listado de activos fijos que están bajo responsabilidad del CEAC.

Para realizar el costeo de activos fijos se diseñó un procedimiento en el cual se analizó el listado valorado de activos con fecha de compra. Se calculó el valor mantenimiento promedio semestral, y la depreciación usando el método de línea recta sin valor residual de los activos fijos bajo responsabilidad del CEAC. Finalmente, el costo global del CEAC de depreciación y mantenimiento se afectó a cada carrera en función del número de estudiantes.

4.1.5. Procedimiento de costeo de Suministros de Oficina y Material Didáctico

La información para el costeo de suministros del Departamento de Ciencias Económicas, Administrativas y de Comercio (CEAC) se obtuvo mediante memo No. 2015-178-ESPE-e6-, tramite 2755 dirigido al Vicerrectorado Administrativo de la Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE. Con este documento se solicitó el listado de compra de suministros correspondiente al departamento CEAC., se analizó el número de ítems con la descripción del suministro, la unidad de medida, la cantidad, el costo unitario, el valor de IVA, el costo unitario y el costo total de cada Ítem de suministros. Para afectar el costo a cada una de las carreras se prorrateo en partes iguales asignándole a cada carrera un número de suministros de oficina y material didáctico correspondiente.

4.1.6. Procedimiento de costeo de Infraestructura Física y Áreas Verdes

La información para el procedimiento de costeo de la infraestructura física y áreas verdes ocupados y utilizados por estudiantes y personal del Departamento de Ciencias Económicas, Administrativas y de Comercio se

obtuvo mediante memo No. 2015-178-ESPE-e6-, tramite 2755 dirigido al Vicerrectorado Administrativo de la Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE. Con este documento se solicitó los planos de la universidad y la carta del impuesto predial, esta información fue proporcionada por la Unidad de Desarrollo Físico.

Para valorar cual es el costo por área que utiliza el departamento de Ciencias Económicas Administrativas y de Comercio, se procedió a identificar los espacios físicos que comúnmente son utilizados por estudiantes y docentes del departamento; el departamento de Desarrollo Físico proporcionó planos de los edificios, de aulas (bloque central y MED), matrices donde se detalla los m² que contiene cada edificación y áreas verdes del campus universitario, para el cálculo del área verde y pasadizos utilizados tanto por docentes como por estudiantes se estimó un 6.58% del total del área verde de la universidad.

Para calcular este coeficiente de utilización de área verde se consideró el índice verde urbano emitido por el INEC que para Pichincha es de 20.40 m² por persona (INEC, 2015), se prorrateo según el número de estudiantes de las carreras presenciales en el CEAC que es de 1579 y posteriormente se dividió el valor para el total de áreas verdes según la carta predial de la universidad. Para continuar con el cálculo del costo se obtuvo la información del avalúo total del campus por medio del comprobante de pago del impuesto predial de la institución, obtenida en la unidad de tesorería de la Universidad, con esta información se costeo los m² correspondientes a áreas verdes y pasadizos y se afectó a cada una de las carreras presenciales según el número de estudiantes.

4.1.7. Procedimiento Costeo Servicio de Telefonía

Se obtuvo mediante memo No. 2015-178-ESPE-e6-, tramite 2755 dirigido al Vicerrectorado Administrativo de la Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE. Con este documento se solicitó la correspondiente planilla de pago del servicio del mes de octubre 2015.

4.2. Análisis de los datos

A continuación, se presenta la compilación de los datos obtenidos en cada una de las dependencias.

4.2.1. Costeo de recursos humanos

Los costos del recurso humano han sido establecidos tomando en cuenta al personal docente y administrativo que labora en la Universidad de las Fuerzas Armadas-ESPE y que brinda servicios al departamento CEAC. Dentro de la nómina que se va analizar con corte al mes de Octubre del 2015 se puede evidenciar: docentes que pertenecen a la nómina del departamento CEAC., docentes de diferentes departamentos que colaboran con el departamento CEAC, y personal docente que realiza actividades administrativas, el cual fue considerado para la realización del costeo en lo pertinente a su carga horaria docente.

A continuación se presenta una tabla con el número de docentes y personal administrativo que laboro en el CEAC durante el periodo octubre 2015- febrero del 2016. El departamento CEAC cuenta con 196 docentes, 45 que pertenecen al departamento de ciencias humanas y sociales, 12 al de seguridad y defensa, 24 al de ciencias exactas, 4 administrativos, 7 directores de carrera presencial y coordinadores de área de conocimiento, y una persona de limpieza, dando un total de 289 personas. El costo semestral de este personal asciende a un monto de \$1'883.928.00.

Tabla 2
Número de docentes y Personal Administrativo

(Período octubre 2015- febrero del 2016)

NOMINA	PARTICIPACIÓN DE DOCENTES EN EL CEAC
DOCENTES CEAC	196
DOCENTES CIENCIAS HUMANAS Y SOCIALES	45
DOCENTES SEGURIDAD Y DEFENSA	12
DOCENTES CIENCIAS EXACTAS	24
ADMINISTRATIVOS	4
DIRECTORES DE CARRERA Y COORDINADORES	7
PERSONAL DE LIMPIEZA	1
TOTAL	289

La clasificación del personal de la Universidad de las Fuerzas Armadas-ESPE en el año 2015 bajo la dependencia de la Ley Orgánica de Educación Superior (LOES), Ley Orgánica de Servicio Público (LOSEP) y bajo el Código de trabajo, permitió determinar el costo del Recurso Humano por hora, día, semana y semestre.

A continuación se presenta una tabla en la que se detalla los docentes que pertenecen al CEAC clasificados por su tiempo de dedicación en: tiempo completo y tiempo parcial, también, se clasifica aquellos docentes que cumplen actividades académicas en forma parcial y que parte de su jornada de trabajo se encuentran asignadas a otras dependencias cumpliendo actividades administrativas. Con esta clasificación se procedió a calcular la remuneración que perciben mensualmente cada uno de los docentes considerando todos los beneficios de ley que reciben. Según la carga horaria de cada docente se procedió a calcular su costo por hora y costo día por docente lo cual permitió calcular el costo semestral del personal docente del departamento CEAC.

Cabe recalcar que esta lista discrimina a los docentes que dictan materias de turismo y comercio exterior estas carreras no son objeto de costo en el presente trabajo. A continuación se muestra la tabla correspondiente con la información descrita, además, se muestran a continuación los docentes que

prestan servicios al CEAC pero que pertenecen a otros departamentos, para el cálculo del costo de este personal se consideró únicamente el tiempo que efectivamente prestan servicios en el CEAC.

Tabla 3
Distributivo de horas y remuneración personal Docente del Departamento de Ciencias Económicas Administrativas y Comercio

(Período octubre 2015- febrero del 2016)

DEPARTAMENTO SE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS ECONÓMICAS Y COMERCIO																						
N.	NOMBRE	TIEMPO DE DEDICACIÓN	PERSONAL CON CARGO AL CEAC								PERSONAL DEL CEAC QUE LABORA PARA OTRAS DEPENDENCIAS ACADÉMICAS Y ADMINISTRATIVAS											
			REM. MES PROMEDIO	DÍAS MES	HORAS MES	HORAS/ SEMANA	HORAS DÍA	COSTO DÍA	COSTO HORA	TOTAL COSTO SEMANA	REM. MES PROMEDIO	DÍAS MES	HORAS MES	HORAS/ SEMANA	HORAS DÍA	COSTO DÍA	COSTO HORA	TOTAL COSTO SEMANA	HORAS NO CARGADAS AL CEAC	COSTO NO CARGADO AL CEAC	HORAS CARGADAS	COSTO CARGADO AL CEAC
1	ALBUJA SALAZAR JOSE NICOLAS	TC									4.961.52	20	160	40	8	248.08	31.01	1.240.38	40	1.240	0	0.00
2	ALTAMIRANO SALAZAR WASHINGTON ANIBAL	TC	1.438.64	20	160	40	8	71.93	8.99	359.66									-	-		
3	ALVAREZ CALUPIÑA GABRIELA FERNANDA	TP									2.379.17	20	160	40	8	118.96	14.87	594.79	40	595	0	0.00
4	ALVEAR PENA HORFAYT ALONSO	TC	1.702.86	20	160	40	8	85.14	10.64	425.71									-	-		
5	ALVEAR SIZA GUILLERMO STALIN	TP	969.37	20	64	16	3	48.47	15.15	242.34									-			

CONTINUA →

N.	NOMBRE	TIEMPO DE DEDICACIÓN	PERSONAL CON CARGO AL CEAC								PERSONAL DEL CEAC QUE LABORA PARA OTRAS DEPENDENCIAS ACADÉMICAS Y ADMINISTRATIVAS											
			REM. MES PROMEDIO	DÍAS MES	HORAS MES	HORAS/ SEMANA	HORAS DÍA	COSTO DÍA	COSTO HORA	TOTAL COSTO SEMANA	REM. MES PROMEDIO	DÍAS MES	HORAS MES	HORAS/ SEMANA	HORAS DÍA	COSTO DÍA	COSTO HORA	TOTAL COSTO SEMANA	HORAS NO CARGADAS AL CEAC	COSTO NO CARGADO AL CEAC	HORAS CARGADAS	COSTO CARGADO AL CEAC
6	ARELLANO ALVEAR VÍCTOR HUGO	TP	1.086.36	20	48	12	2	54.32	22.63	271.59								-	-			
7	ARMIJOS MAYA CARMEN ALEXANDRA	TP	1.485.01	20	64	16	3	74.25	23.20	371.25								-	-			
8	ARMIJOS ROBLES LORENZO ADALID	TC	1.757.92	20	160	40	8	87.90	10.99	439.48								-	-			
9	ATIENCIA JARAMILLO ANGELICA ALEXANDRA	TP	1.494.31	20	72	18	4	74.72	20.75	373.58								-	-			
10	AVILÉS LEÓN BYRON EDUARDO	TC						-			3.860.36	20	160	40	8	193.02	24.13	965.09	12	290	28	675.56
11	BALLESTEROS TRUJILLO LENIN ANTONIO	TC	2.379.17	20	160	40	8	118.96	14.87	594.79								-	-			

CONTINUA →

N.	NOMBRE	TIEMPO DE DEDICACIÓN	PERSONAL CON CARGO AL CEAC								PERSONAL DEL CEAC QUE LABORA PARA OTRAS DEPENDENCIAS ACADÉMICAS Y ADMINISTRATIVAS											
			REM. MES PROMEDIO	DÍAS MES	HORAS MES	HORAS/ SEMANA	HORAS DÍA	COSTO DÍA	COSTO HORA	TOTAL COSTO SEMANA	REM. MES PROMEDIO	DÍAS MES	HORAS MES	HORAS/ SEMANA	HORAS DÍA	COSTO DÍA	COSTO HORA	TOTAL COSTO SEMANA	HORAS NO CARGADAS AL CEAC	COSTO NO CARGADO AL CEAC	HORAS CARGADAS	COSTO CARGADO AL CEAC
12	BAQUERO CALDERÓN MARÍA GRACIELA	TP	734.08	20	32	8	2	36.70	22.94	183.52								-	-			
13	BELTRÁN SINCHIGUANO RAFAEL FERNANDO	TP	1.438.64	20	64	16	3	71.93	22.48	359.66								-	-			
14	BENAVIDES ESPINOSA KARLA VIVIANA	TC						-			3.982.16	20	160	40	8	199.11	24.89	995.54	32	796	8	199.11
15	BENAVIDES FRANCO IVONNE MARLENE	TP	1.697.18	20	76	19	4	84.86	22.33	424.29								-	-			
16	BENÍTEZ BURBANO KAROL NATALIA	TP						-			1.575.69	20	76	19	4	78.78	19.70	374.23	4	79	15	295.44

CONTINUA →

N.	NOMBRE	TIEMPO DE DEDICACIÓN	PERSONAL CON CARGO AL CEAC								PERSONAL DEL CEAC QUE LABORA PARA OTRAS DEPENDENCIAS ACADÉMICAS Y ADMINISTRATIVAS											
			REM. MES PROMEDIO	DÍAS MES	HORAS MES	HORAS/ SEMANA	HORAS DÍA	COSTO DÍA	COSTO HORA	TOTAL COSTO SEMANA	REM. MES PROMEDIO	DÍAS MES	HORAS MES	HORAS/ SEMANA	HORAS DÍA	COSTO DÍA	COSTO HORA	TOTAL COSTO SEMANA	HORAS NO CARGADAS AL CEAC	COSTO NO CARGADO AL CEAC	HORAS CARGADAS	COSTO CARGADO AL CEAC
17	BERNAL ORDONEZ INES DEL PILAR	TP	1.086.36	20	48	12	2	54.32	22.63	271.59								-	-			
18	BERRONES PAGUAY AMARO VLADIMIR	TP	1.697.18	20	76	19	4	84.86	22.33	424.29								-	-			
19	BLACIO JARA ROSA ELENA	TP						-			1.614.79	20	72	18	4	80.74	20.18	363.33	2	40	16	322.96
20	BOADA CRUZ PEDRO EDMUNDO	TP	885.13	20	32	8	2	44.26	27.66	221.28								-	-			
21	BOHORQUEZ MONTALVO DIEGO FABIAN	TP						-			1.636.43	20	76	19	4	81.82	20.46	388.65	19	389	0	0.00
22	BORSIC LABORDE ZLATA DOLORES	TC	3.552.36	20	160	40	8	177.62	22.20	888.09								-	-			
23	BUENANO CABRERA JOSE JAVIER	TC	4.103.95	20	160	40	8	205.20	25.65	1.025.9								-	-			

CONTINUA →

N.	NOMBRE	TIEMPO DE DEDICACIÓN	PERSONAL CON CARGO AL CEAC								PERSONAL DEL CEAC QUE LABORA PARA OTRAS DEPENDENCIAS ACADÉMICAS Y ADMINISTRATIVAS										
			REM. MES PROMEDIO	DÍAS MES	HORAS MES	HORAS/ SEMANA	HORAS DÍA	COSTO DÍA	COSTO HORA	TOTAL COSTO SEMANA	REM. MES PROMEDIO	DÍAS MES	HORAS MES	HORAS/ SEMANA	HORAS DÍA	COSTO DÍA	COSTO HORA	TOTAL COSTO SEMANA	HORAS NO CARGADAS AL CEAC	COSTO NO CARGADO AL CEAC	HORAS CARGADAS
24	BUENO AREVALO EDGAR RENE	TP	1.839.59	20	72	18	4	91.98	25.55	459.90								-	-		
25	CADENA ECHEVERRIA JAIME LUIS	TP	1.236.22	20	48	12	2	61.81	25.75	309.06								-	-		
26	CAGUANA TORRES MAURO BERNABE	TP	1.351.32	20	48	12	2	67.57	28.15	337.83								-	-		
27	CAMACHO ESTRADA EUGENIA FLORRIPEZ	TP	1.839.59	20	72	18	4	91.98	25.55	459.90								-	-		
28	CAMPANA MOYA CAMILO RIGOBERTO	TP	1.636.43	20	76	19	4	81.82	21.53	409.11								-	-		
29	CANGUI VELASCO RODRIGO PATRCIO	TP	1.757.92	20	76	19	4	87.90	23.13	439.48								-	-		
30	CANTUNA ALEJANDRO MAURO VINICIO	TP	1.609.40	20	72	18	4	80.47	22.35	402.35								-	-		

CONTINUA



N.	NOMBRE	TIEMPO DE DEDICACIÓN	PERSONAL CON CARGO AL CEAC								PERSONAL DEL CEAC QUE LABORA PARA OTRAS DEPENDENCIAS ACADÉMICAS Y ADMINISTRATIVAS											
			REM. MES PROMEDIO	DÍAS MES	HORAS MES	HORAS/ SEMANA	HORAS DÍA	COSTO DÍA	COSTO HORA	TOTAL COSTO SEMANA	REM. MES PROMEDIO	DÍAS MES	HORAS MES	HORAS/ SEMANA	HORAS DÍA	COSTO DÍA	COSTO HORA	TOTAL COSTO SEMANA	HORAS NO CARGADAS AL CEAC	COSTO NO CARGADO AL CEAC	HORAS CARGADAS	COSTO CARGADO AL CEAC
31	CARGUA JANETA SEGUNDO GILBERTO	TC	4.225.73	20	160	40	8	211.29	26.41	1.056.43								-	-			
32	CARRILLO PUNINA ALVARO PATRICIO	TC	3.860.36	20	160	40	8	193.02	24.13	965.09								-	-			
33	CASTILLO MONTESDEOCA EDDY ANTONIO	TC						-			3.738.58	20	160	40	8	186.93	23.37	934.64	40	935	0	0.00
34	CEVALLOS ORTEGA FANNY LUCIA	TC						-			3.860.36	20	160	40	8	193.02	24.13	965.09	32	772	8	193.02
35	CEVALLOS ROMAN CARLOS LUIS	TP	1.482.10	20	56	14	3	74.11	26.47	370.53								-	-			
36	CHAMBA TANDAZO RICHAR BALERIO	TP	1.818.66	20	76	19	4	90.93	23.93	454.66								-	-			

CONTINUA →

N.	NOMBRE	TIEMPO DE DEDICACIÓN	PERSONAL CON CARGO AL CEAC								PERSONAL DEL CEAC QUE LABORA PARA OTRAS DEPENDENCIAS ACADÉMICAS Y ADMINISTRATIVAS											
			REM.MES PROMEDIO	DÍAS MES	HORAS MES	HORAS/ SEMANA	HORAS DÍA	COSTO DÍA	COSTO HORA	TOTAL COSTO SEMANA	REM.MES PROMEDIO	DÍAS MES	HORAS MES	HORAS/ SEMANA	HORAS DÍA	COSTO DÍA	COSTO HORA	TOTAL COSTO SEMANA	HORAS NO CARGADAS AL CEAC	COSTO NO CARGADO AL CEAC	HORAS CARGADAS	COSTO CARGADO AL CEAC
37	CHICAIZA SANCHEZ OSCAR LENIN	TP	784.40	20	48	12	2	39.22	16.34	196.10								-	-			
38	CHIRIBOGA BARBA DANNY FERNANDO	TP						-			1.636.43	20	76	19	4	81.82	20.46	388.65	19	389	0	0.00
39	CHIRIBOGA BARRERA GABRIEL EDUARDO	TP	910.71	20	32	8	2	45.54	28.46	227.68								-	-			
40	CHIRIBOGA VALAREZO JAIME LEONARDO	TP	833.98	20	32	8	2	41.70	26.06	208.50								-	-			
41	COBOS GUERRERO ANA ELIZABETH	TC	3.552.36	20	160	40	8	177.62	22.20	888.09								-	-			
42	COELLO GOMEZ GLADYS GIMENA	TP	2.514.27	20	32	8	2	125.71	78.57	628.57								-	-			

CONTINUA →

N.	NOMBRE	TIEMPO DE DEDICACIÓN	PERSONAL CON CARGO AL CEAC								PERSONAL DEL CEAC QUE LABORA PARA OTRAS DEPENDENCIAS ACADÉMICAS Y ADMINISTRATIVAS										
			REM.MES PROMEDIO	DÍAS MES	HORAS MES	HORAS/ SEMANA	HORAS DÍA	COSTO DÍA	COSTO HORA	TOTAL COSTO SEMANA	REM.MES PROMEDIO	DÍAS MES	HORAS MES	HORAS/ SEMANA	HORAS DÍA	COSTO DÍA	COSTO HORA	TOTAL COSTO SEMANA	HORAS NO CARGADAS AL CEAC	COSTO NO CARGADO AL CEAC	HORAS CARGADAS
43	COLA GUACAPINA MARÍA CONSUELO	TP	706.10	20	32	8	2	35.31	22.07	176.53								-	-		
44	CORDOVA SAMANIEGO ARCENIO FLORESMILO	TP	1.161.85	20	48	12	2	58.09	24.21	290.46								-	-		
45	CORONEL JIMENEZ MERCY JANETH	TP	939.19	20	40	10	2	46.96	23.48	234.80								-	-		
46	CRESPO ALBAN GUIDO GONZALO	TC	3.738.58	20	160	40	8	186.93	23.37	934.64								-	-		
47	CRUZ GUEVARA MARCELO RAUL	TP	1.740.77	20	64	16	3	87.04	27.20	435.19								-	-		
48	CUENCA CARAGUAY VÍCTOR EMILIO	TC	1.536.15	20	160	40	8	76.81	9.60	384.04								-	-		
49	DALGO GAYBOR WILSON	TP	1.536.15	20	64	16	3	76.81	24.00	384.04								-	-		

CONTINUA →

N.	NOMBRE	TIEMPO DE DEDICACIÓN	PERSONAL CON CARGO AL CEAC								PERSONAL DEL CEAC QUE LABORA PARA OTRAS DEPENDENCIAS ACADÉMICAS Y ADMINISTRATIVAS											
			REM.MES PROMEDIO	DÍAS MES	HORAS MES	HORAS/ SEMANA	HORAS DÍA	COSTO DÍA	COSTO HORA	TOTAL COSTO SEMANA	REM.MES PROMEDIO	DÍAS MES	HORAS MES	HORAS/ SEMANA	HORAS DÍA	COSTO DÍA	COSTO HORA	TOTAL COSTO SEMANA	HORAS NO CARGADAS AL CEAC	COSTO NO CARGADO AL CEAC	HORAS CARGADAS	COSTO CARGADO AL CEAC
50	ERAZO FIALLO LUIS RODRIGO	TP	782.83	20	32	8	2	39.14	24.46	195.71								-	-			
51	ERAZO ONA WASHINGTON ROBERTO	TC	3.738.58	20	160	40	8	186.93	23.37	934.64								-	-			
52	ESPINOZA ZOILA ROSA	TC	2.379.17	20	160	40	8	118.96	14.87	594.79								-	-			
53	FERNANDEZ PINTO MARCELO SEBASTIAN	TC						-			3.373.21	20	160	40	8	168.66	21.08	843.30	32	675	8	168.66
54	FLOR ARTEAGA VICENTA MARICELA	TP						-			833.98	20	32	8	2	41.70	20.85	166.80	4	83	4	83.40
55	FLORES SANCHEZ YOLANDA MARÍA	TC	4.469.32	20	160	40	8	223.47	27.93	1.117.33								-	-			

CONTINUA →

N.	NOMBRE	TIEMPO DE DEDICACIÓN	PERSONAL CON CARGO AL CEAC								PERSONAL DEL CEAC QUE LABORA PARA OTRAS DEPENDENCIAS ACADÉMICAS Y ADMINISTRATIVAS											
			REM.MES PROMEDIO	DÍAS MES	HORAS MES	HORAS/ SEMANA	HORAS DÍA	COSTO DÍA	COSTO HORA	TOTAL COSTO SEMANA	REM.MES PROMEDIO	DÍAS MES	HORAS MES	HORAS/ SEMANA	HORAS DÍA	COSTO DÍA	COSTO HORA	TOTAL COSTO SEMANA	HORAS NO CARGADAS AL CEAC	COSTO NO CARGADO AL CEAC	HORAS CARGADAS	COSTO CARGADO AL CEAC
56	GALARZA CARLOS ALFONSO	TC						-			2.379.17	20	160	40	8	118.96	14.87	594.79	40	595	0	0.00
57	GALARZA TORRES SANDRA PATRICIA	TC	1.331.55	20	160	40	8	66.58	8.32	332.89									-	-		
58	GALLEGOS MEDINA ELCY GIOVANNA	TP	1.782.04	20	72	18	4	89.10	24.75	445.51									-	-		
59	GALVEZ FONSECA ANA LUCIA	TP	1.636.43	20	76	19	4	81.82	21.53	409.11									-	-		
60	GARCIA AGUILAR JUANITA DEL CARMEN	TC						-			1.818.66	20	160	40	8	90.93	11.37	454.66	4	45	36	409.2
61	GARCIA AUCATOMA SASKIA PATRICIA	TP	1.666.94	20	72	18	4	83.35	23.15	416.73									-	-		

CONTINUA →

N.	NOMBRE	TIEMPO DE DEDICACIÓN	PERSONAL CON CARGO AL CEAC								PERSONAL DEL CEAC QUE LABORA PARA OTRAS DEPENDENCIAS ACADÉMICAS Y ADMINISTRATIVAS											
			REM.MES PROMEDIO	DÍAS MES	HORAS MES	HORAS/ SEMANA	HORAS DÍA	COSTO DÍA	COSTO HORA	TOTAL COSTO SEMANA	REM.MES PROMEDIO	DÍAS MES	HORAS MES	HORAS/ SEMANA	HORAS DÍA	COSTO DÍA	COSTO HORA	TOTAL COSTO SEMANA	HORAS NO CARGADAS AL CEAC	COSTO NO CARGADO AL CEAC	HORAS CARGADAS	COSTO CARGADO AL CEAC
62	GARCIA OSORIO NELSON EUCLIDES	TP	1.331.55	20	64	16	3	66.58	20.81	332.89								-	-			
63	GARCIA VALDEZ JOSE FRANCISCO	TP	1.485.01	20	64	16	3	74.25	23.20	371.25								-	-			
64	GOMEZ COBOS MARCELO VICENTE	TP	4.491.52	20	32	8	2	224.58	140.36	1.122.88								-	-			
65	GUAYASAMIN SEGOVIA CELIO FABIAN	TC						-			3.860.36	20	160	40	8	193.02	24.13	965.09	40	965	0	0.00
66	GUAYASAMIN SEGOVIA MARCO ANTONIO	TC						-			1.536.15	20	72	18	4	76.81	19.20	345.63	18	346	0	0.00
67	GUERRERO VARGAS EDGAR EDMUNDO	TP	1.433.86	20	64	16	3	71.69	22.40	358.46								-	-			

CONTINUA →

N.	NOMBRE	TIEMPO DE DEDICACIÓN	PERSONAL CON CARGO AL CEAC								PERSONAL DEL CEAC QUE LABORA PARA OTRAS DEPENDENCIAS ACADÉMICAS Y ADMINISTRATIVAS										
			REM.MES PROMEDIO	DÍAS MES	HORAS MES	HORAS/ SEMANA	HORAS DÍA	COSTO DÍA	COSTO HORA	TOTAL COSTO SEMANA	REM.MES PROMEDIO	DÍAS MES	HORAS MES	HORAS/ SEMANA	HORAS DÍA	COSTO DÍA	COSTO HORA	TOTAL COSTO SEMANA	HORAS NO CARGADAS AL CEAC	COSTO NO CARGADO AL CEAC	HORAS CARGADAS
68	GUERRON TORRES MARÍA ISABEL	TC	3.494.99	20	160	40	8	174.75	21.84	873.75								-	-		
69	GUILLEN SEVILLA WILSON RODRIGO	TP	1.485.01	20	64	16	3	74.25	23.20	371.25								-	-		
70	GUZMAN GARZON RODY OSWALDO	TP	1.006.04	20	48	12	2	50.30	20.96	251.51								-	-		
71	GUZMAN PROANO EDDY XAVIER	TP	757.25	20	32	8	2	37.86	23.66	189.31								-	-		
72	HERNANDEZ ARAUZ MARCO ANTONIO	TP	1.036.04	20	32	8	2	51.80	32.38	200.00								-	-		
73	HERNANDEZ LARA IVAN PATRICIO	TP	1.159.49	20	48	12	2	57.97	24.16	289.87								-	-		

CONTINUA →

N.	NOMBRE	TIEMPO DE DEDICACIÓN	PERSONAL CON CARGO AL CEAC								PERSONAL DEL CEAC QUE LABORA PARA OTRAS DEPENDENCIAS ACADÉMICAS Y ADMINISTRATIVAS											
			REM.MES PROMEDIO	DÍAS MES	HORAS MES	HORAS/ SEMANA	HORAS DÍA	COSTO DÍA	COSTO HORA	TOTAL COSTO SEMANA	REM.MES PROMEDIO	DÍAS MES	HORAS MES	HORAS/ SEMANA	HORAS DÍA	COSTO DÍA	COSTO HORA	TOTAL COSTO SEMANA	HORAS NO CARGADAS AL CEAC	COSTO NO CARGADO AL CEAC	HORAS CARGADAS	COSTO CARGADO AL CEAC
74	HERRERA ARGUELLO ANGELITA LUCIA	TP	1.536.15	20	64	16	3	76.81	24.00	384.04								-	-			
75	HERRERA ENRIQUEZ GIOVANNI PATRICIO	TC						-			3.552.36	20	160	40	8	177.62	22.20	888.09	40	888	0	0.00
76	HIDALGO RUALES JENNY PATRICIA	TP	784.40	20	32	8	2	39.22	24.51	150.00								-	-			
77	HINOJOSA FIGUEROA TELMO WILFRIDO	TP	1.839.59	20	24	6	1	91.98	76.65	459.90								-	-			
78	HUARACA VERA LUIS ERNESTO	TC						-			3.494.99	20	160	40	8	174.75	21.84	873.75	40	874	0	0.00
79	HUERTAS QUISHPE WILLIAM RAFAEL	TP	939.19	20	40	10	2	46.96	23.48	234.80								-	-			

CONTINUA →

N.	NOMBRE	TIEMPO DE DEDICACIÓN	PERSONAL CON CARGO AL CEAC								PERSONAL DEL CEAC QUE LABORA PARA OTRAS DEPENDENCIAS ACADÉMICAS Y ADMINISTRATIVAS											
			REM.MES PROMEDIO	DÍAS MES	HORAS MES	HORAS/ SEMANA	HORAS DÍA	COSTO DÍA	COSTO HORA	TOTAL COSTO SEMANA	REM.MES PROMEDIO	DÍAS MES	HORAS MES	HORAS/ SEMANA	HORAS DÍA	COSTO DÍA	COSTO HORA	TOTAL COSTO SEMANA	HORAS NO CARGADAS AL CEAC	COSTO NO CARGADO AL CEAC	HORAS CARGADAS	COSTO CARGADO AL CEAC
80	ITURRALDE MUIRRAGUI JUAN FERNANDO	TP						-			1.575.69	20	64	16	3	78.78	26.26	420.18	12	315	4	105.05
81	IZA MARCILLO FABIAN EDUARDO	TP	1.303.06	20	56	14	3	65.15	23.27	325.77									-	-		
82	JARAMILLO CARRERA MARCO VINICIO	TP	1.197.86	20	48	12	2	59.89	24.96	299.47									-	-		
83	JIMENEZ CULQUI CHRISTIAN FERNANDO	TP	969.37	20	32	8	2	48.47	30.29	242.34									-	-		
84	JUMBO BENÍTEZ CONSUELO MARGARITA	TP	1.145.60	20	48	12	2	57.28	23.87	286.40									-	-		

CONTINUA →

N.	NOMBRE	TIEMPO DE DEDICACIÓN	PERSONAL CON CARGO AL CEAC								PERSONAL DEL CEAC QUE LABORA PARA OTRAS DEPENDENCIAS ACADÉMICAS Y ADMINISTRATIVAS											
			REM.MES PROMEDIO	DÍAS MES	HORAS MES	HORAS/ SEMANA	HORAS DÍA	COSTO DÍA	COSTO HORA	TOTAL COSTO SEMANA	REM.MES PROMEDIO	DÍAS MES	HORAS MES	HORAS/ SEMANA	HORAS DÍA	COSTO DÍA	COSTO HORA	TOTAL COSTO SEMANA	HORAS NO CARGADAS AL CEAC	COSTO NO CARGADO AL CEAC	HORAS CARGADAS	COSTO CARGADO AL CEAC
85	LANDAZURI COBOS EDISON NICOLAI	TP	1.159.49	20	48	12	2	57.97	24.16	289.87								-	-			
86	LARA DAVILA BYRON PATRICIO	TP	594.49	20	32	8	2	29.72	18.58	148.62								-	-			
87	LARCO PACHACAMA MARÍA FERNANDA	TP	1.636.43	20	76	19	4	81.82	21.53	409.11								-	-			
88	LARREA FALCONY GONZALO	TP	782.83	20	32	8	2	39.14	24.46	195.71								-	-			
89	LEGARDA RIERA ANGEL RAMIRO	TC						-			2.379.17	20	160	40	8	118.96	14.87	594.79	40	595	0	0.00
90	LLUMIQUINGA CAIZA CESAR AUGUSTO	TC	4.225.73	20	160	40	8	211.29	26.41	1.056.43								-	-			

CONTINUA →

N.	NOMBRE	TIEMPO DE DEDICACIÓN	PERSONAL CON CARGO AL CEAC								PERSONAL DEL CEAC QUE LABORA PARA OTRAS DEPENDENCIAS ACADÉMICAS Y ADMINISTRATIVAS											
			REM.MES PROMEDIO	DÍAS MES	HORAS MES	HORAS/ SEMANA	HORAS DÍA	COSTO DÍA	COSTO HORA	TOTAL COSTO SEMANA	REM.MES PROMEDIO	DÍAS MES	HORAS MES	HORAS/ SEMANA	HORAS DÍA	COSTO DÍA	COSTO HORA	TOTAL COSTO SEMANA	HORAS NO CARGADAS AL CEAC	COSTO NO CARGADO AL CEAC	HORAS CARGADAS	COSTO CARGADO AL CEAC
91	LOPEZ MAYORGA ROSA MAGDALENA	TC	4.225.73	20	160	40	8	211.29	26.41	1.056.43								-	-			
92	MACHADO BASANTES EDGAR RODRIGO	TP	1.482.10	20	56	14	3	74.11	26.47	370.53								-	-			
93	MACHADO ESPINOSA FRANCO AGUSTIN	TC						-			2.379.17	20	160	40	8	118.96	14.87	594.79	40	595	0	0.00
94	MALDONADO MERA BETZABE DEL ROSARIO	TC						-			3.616.78	20	160	40	8	180.84	22.60	904.20	32	723	8	180.84
95	MANTILLA JARA YOLANDA VICTORIA	TC						-			3.860.36	20	160	40	4	193.02	48.25	1.930.18	32	1.544	8	386.04

CONTINUA →

N.	NOMBRE	TIEMPO DE DEDICACIÓN	PERSONAL CON CARGO AL CEAC								PERSONAL DEL CEAC QUE LABORA PARA OTRAS DEPENDENCIAS ACADÉMICAS Y ADMINISTRATIVAS											
			REM.MES PROMEDIO	DÍAS MES	HORAS MES	HORAS/ SEMANA	HORAS DÍA	COSTO DÍA	COSTO HORA	TOTAL COSTO SEMANA	REM.MES PROMEDIO	DÍAS MES	HORAS MES	HORAS/ SEMANA	HORAS DÍA	COSTO DÍA	COSTO HORA	TOTAL COSTO SEMANA	HORAS NO CARGADAS AL CEAC	COSTO NO CARGADO AL CEAC	HORAS CARGADAS	COSTO CARGADO AL CEAC
96	MANTILLA VARGAS ALFREDO FARID	TC	1.940.14	20	160	40	8	97.01	12.13	485.04								-	-			
97	MARTINEZ BENÍTEZ CLEOPATRA ELIZABETH	TP	1.879.41	20	76	19	4	93.97	24.73	469.85								-	-			
98	MARTINEZ BENÍTEZ NYDIA IVONNE	TP						-			1.818.66	20	76	19	4	90.93	22.73	431.93	8	182	11	250.07
99	MARTINEZ BENÍTEZ SYLVIA DEL ROCIO	TP						-			1.757.92	20	76	19	4	87.90	21.97	417.51	8	176	11	241.71
100	MARTINEZ CANIZARES JUANA AMPARO	TC						-			4.347.53	20	160	40	8	217.38	27.17	1.086.88	32	870	8	217.38
101	MARTINEZ FORTIS LUCIA ALEXANDRA	TP	1.702.86	20	76	19	4	85.14	22.41	425.71								-	-			

CONTINUA →

N.	NOMBRE	TIEMPO DE DEDICACIÓN	PERSONAL CON CARGO AL CEAC								PERSONAL DEL CEAC QUE LABORA PARA OTRAS DEPENDENCIAS ACADÉMICAS Y ADMINISTRATIVAS											
			REM.MES PROMEDIO	DÍAS MES	HORAS MES	HORAS/ SEMANA	HORAS DÍA	COSTO DÍA	COSTO HORA	TOTAL COSTO SEMANA	REM.MES PROMEDIO	DÍAS MES	HORAS MES	HORAS/ SEMANA	HORAS DÍA	COSTO DÍA	COSTO HORA	TOTAL COSTO SEMANA	HORAS NO CARGADAS AL CEAC	COSTO NO CARGADO AL CEAC	HORAS CARGADAS	COSTO CARGADO AL CEAC
102	MAYA CARRILLO AZUCENA MARIBEL	TC						-			2.545.84	20	160	40	8	127.29	15.91	636.46	4	64	36	572.81
103	MENESES QUELAL LUIS ABRAHAN	TC	2.379.17	20	160	40	8	118.96	14.87	594.79									-	-		
104	MINO VILLARREAL CARLOS OSWALDO	TP	1.636.43	20	76	19	4	81.82	21.53	409.11									-	-		
105	MONCAYO BONNE LUIS GUSTAVO	TC	3.982.16	20	160	40	8	199.11	24.89	995.54									-	-		
106	MONTERO ESPINOZA GLADYS ALICIA	TC						-			3.552.36	20	160	40	8	177.62	22.20	888.09	40	888	0	0.00
107	MONTOYA FREIRE EDWIN ABRAHAN	TC	3.616.78	20	160	40	8	180.84	22.60	904.20									-	-		

CONTINUA →

N.	NOMBRE	TIEMPO DE DEDICACIÓN	PERSONAL CON CARGO AL CEAC								PERSONAL DEL CEAC QUE LABORA PARA OTRAS DEPENDENCIAS ACADÉMICAS Y ADMINISTRATIVAS											
			REM.MES PROMEDIO	DÍAS MES	HORAS MES	HORAS/ SEMANA	HORAS DÍA	COSTO DÍA	COSTO HORA	TOTAL COSTO SEMANA	REM.MES PROMEDIO	DÍAS MES	HORAS MES	HORAS/ SEMANA	HORAS DÍA	COSTO DÍA	COSTO HORA	TOTAL COSTO SEMANA	HORAS NO CARGADAS AL CEAC	COSTO NO CARGADO AL CEAC	HORAS CARGADAS	COSTO CARGADO AL CEAC
108	MORALES VILLAGOMEZ JOSE EFRAIN	TP	1.485.01	20	64	16	3	74.25	23.20	371.25								-	-			
109	MORENO BASTIDAS GALO RAMIRO	TC	4.103.95	20	160	40	8	205.20	25.65	1.025.99								-	-			
110	MORENO GUERRA MARÍA FERNANDA	TP						-			1.575.69	20	76	19	4	78.78	19.70	374.23	2	39	17	334.83
111	MORENO VILLAGOMEZ OSCAR FRANCISCO	TP	2.061.63	20	76	19	4	103.08	27.13	515.41								-	-			
112	MOSQUERA LOPEZ MARCO ORLANDO	TP	1.782.04	20	72	18	4	89.10	24.75	445.51								-	-			
113	MOSQUERA VACA MARIO PATRICIO	TP	808.41	20	32	8	2	40.42	25.26	202.10								-	-			

CONTINUA →

N.	NOMBRE	TIEMPO DE DEDICACIÓN	PERSONAL CON CARGO AL CEAC								PERSONAL DEL CEAC QUE LABORA PARA OTRAS DEPENDENCIAS ACADÉMICAS Y ADMINISTRATIVAS											
			REM.MES PROMEDIO	DÍAS MES	HORAS MES	HORAS/ SEMANA	HORAS DÍA	COSTO DÍA	COSTO HORA	TOTAL COSTO SEMANA	REM.MES PROMEDIO	DÍAS MES	HORAS MES	HORAS/ SEMANA	HORAS DÍA	COSTO DÍA	COSTO HORA	TOTAL COSTO SEMANA	HORAS NO CARGADAS AL CEAC	COSTO NO CARGADO AL CEAC	HORAS CARGADAS	COSTO CARGADO AL CEAC
114	MOYA MORALES JOSE RAMIRO	TP	782.83	20	32	8	2	39.14	24.46	195.71								-	-			
115	NOVILLO OROZCO VICENTE XAVIER	TC						-			2.379.17	20	160	40	8	118.96	14.87	594.79	40	595	0	0.00
116	NOVOA BRITO CARLOS HUGO	TP						-			1.697.18	20	76	19	4	84.86	21.21	403.08	19	403	0	0.00
117	OBANDO CHANGUAN MARCELO PATRICIO	TC						-			1.757.92	20	160	40	8	87.90	10.99	439.48	4	44	36	395.53
118	ORBE CAJAS ROCIO DEL CARMEN	TC	2.379.17	20	160	40	8	118.96	14.87	594.79								-	-			
119	PACHACAMA SOCASI VÍCTOR HUGO	TP						-			1.879.41	20	76	19	4	93.97	24.73	469.85	8	198	11	272.02

CONTINUA →

N.	NOMBRE	TIEMPO DE DEDICACIÓN	PERSONAL CON CARGO AL CEAC								PERSONAL DEL CEAC QUE LABORA PARA OTRAS DEPENDENCIAS ACADÉMICAS Y ADMINISTRATIVAS											
			REM.MES PROMEDIO	DÍAS MES	HORAS MES	HORAS/ SEMANA	HORAS DÍA	COSTO DÍA	COSTO HORA	TOTAL COSTO SEMANA	REM.MES PROMEDIO	DÍAS MES	HORAS MES	HORAS/ SEMANA	HORAS DÍA	COSTO DÍA	COSTO HORA	TOTAL COSTO SEMANA	HORAS NO CARGADAS AL CEAC	COSTO NO CARGADO AL CEAC	HORAS CARGADAS	COSTO CARGADO AL CEAC
120	PALACIOS VELARDE JUAN CRISTOBAL	TP	1.347.83	20	56	14	3	67.39	24.07	336.96								-	-			
121	PARRA CARDENAS ALEXANDRA VERONICA	TC						-			3.860.36	20	160	40	8	193.02	24.13	965.09	8	193	32	772.07
122	PAZ RIOFRIO HERNAN PATRICIO	TP	594.49	20	24	6	1	29.72	24.77	148.62								-	-			
123	PAZMINO ARROYO HENRY HOMERO PATRICIO	TP	1.575.69	20	64	16	3	78.78	24.62	393.92								-	-			
124	PAZMINO LINZAN JHONY FABIAN	TP						-			1.575.69	20	76	19	4	78.78	19.70	374.23	12	236	7	137.87

CONTINUA →

N.	NOMBRE	TIEMPO DE DEDICACIÓN	PERSONAL CON CARGO AL CEAC								PERSONAL DEL CEAC QUE LABORA PARA OTRAS DEPENDENCIAS ACADÉMICAS Y ADMINISTRATIVAS											
			REM.MES PROMEDIO	DÍAS MES	HORAS MES	HORAS/ SEMANA	HORAS DÍA	COSTO DÍA	COSTO HORA	TOTAL COSTO SEMANA	REM.MES PROMEDIO	DÍAS MES	HORAS MES	HORAS/ SEMANA	HORAS DÍA	COSTO DÍA	COSTO HORA	TOTAL COSTO SEMANA	HORAS NO CARGADAS AL CEAC	COSTO NO CARGADO AL CEAC	HORAS CARGADAS	COSTO CARGADO AL CEAC
125	PENAHERRERA CARRILLO OSCAR ENRIQUE	TP	1.782.04	20	72	18	4	89.10	24.75	445.51								-	-			
126	PENAHERRERA MAFLA PABLO GUILLERMO	TP	731.68	20	32	8	2	36.58	22.87	182.92								-	-			
127	PEREZ ALBAN PACO MARCELO	TP						-			1.940.14	20	76	19	4	97.01	24.25	460.78	4	97	15	363.78
128	PEREZ CADENA JAIME OSWALDO	TP	1.818.66	20	76	19	4	90.93	23.93	454.66								-	-			
129	PEREZ CAJIAO GLORIA NANCY	TP	1.839.59	20	72	18	4	91.98	25.55	459.90								-	-			
130	POGO GUAMAN MONICA CECILIA	TP	706.10	20	32	8	2	35.31	22.07	176.53								-	-			
131	POZO MAYORGA EDISON FABIAN	TP	1.258.31	20	56	14	3	62.92	22.47	314.58								-	-			

CONTINUA →

N.	NOMBRE	TIEMPO DE DEDICACIÓN	PERSONAL CON CARGO AL CEAC								PERSONAL DEL CEAC QUE LABORA PARA OTRAS DEPENDENCIAS ACADÉMICAS Y ADMINISTRATIVAS											
			REM.MES PROMEDIO	DÍAS MES	HORAS MES	HORAS/ SEMANA	HORAS DÍA	COSTO DÍA	COSTO HORA	TOTAL COSTO SEMANA	REM.MES PROMEDIO	DÍAS MES	HORAS MES	HORAS/ SEMANA	HORAS DÍA	COSTO DÍA	COSTO HORA	TOTAL COSTO SEMANA	HORAS NO CARGADAS AL CEAC	COSTO NO CARGADO AL CEAC	HORAS CARGADAS	COSTO CARGADO AL CEAC
132	QUINTANA SANCHEZ ARMANDO MIGUEL	TC						-			3.738.58	20	160	40	8	186.93	23.37	934.64	4	93	36	841.18
133	RAMIREZ LAFUENTE CARLOS ALFONSO	TP	1.757.92	20	76	19	4	87.90	23.13	439.48									-	-		
134	REA DAVALOS MARTHA PATRICIA	TC						-			1.702.86	20	160	40	8	85.14	10.64	425.71	8	85	32	340.57
135	REALPE VIZUETE EDY FERNANDO	TP	757.25	20	32	8	2	37.86	23.66	189.31									-	-		
136	RIOFRIO QUILLIGANA SUSANA VICTORIA	TC	3.373.21	20	160	40	8	168.66	21.08	843.30									-	-		
137	RIVAS RAMIREZ KAROL ANDREA	TC						-			2.379.17	20	160	40	8	118.96	14.87	594.79	16	238	24	356.88
138	RIVAS SANCHEZ NATALIA	TP	1.757.92	20	76	19	4	87.90	23.13	439.48									-			

CONTINUA →

N.	NOMBRE	TIEMPO DE DEDICACIÓN	PERSONAL CON CARGO AL CEAC								PERSONAL DEL CEAC QUE LABORA PARA OTRAS DEPENDENCIAS ACADÉMICAS Y ADMINISTRATIVAS											
			REM.MES PROMEDIO	DÍAS MES	HORAS MES	HORAS/ SEMANA	HORAS DÍA	COSTO DÍA	COSTO HORA	TOTAL COSTO SEMANA	REM.MES PROMEDIO	DÍAS MES	HORAS MES	HORAS/ SEMANA	HORAS DÍA	COSTO DÍA	COSTO HORA	TOTAL COSTO SEMANA	HORAS NO CARGADAS AL CEAC	COSTO NO CARGADO AL CEAC	HORAS CARGADAS	COSTO CARGADO AL CEAC
139	RIVERA VALLEJO RAMIRO ABEL	TC						-			2.379.17	20	160	40	8	118.96	14.87	594.79	40	595	0	0.00
140	ROBAYO REMACHE PABLO HERNAN	TC	3.982.16	20	160	40	8	199.11	24.89	995.54									-	-		
141	ROBLES CEDENO ISABEL CRISTINA	TP	1.839.59	20	72	18	4	91.98	25.55	459.90									-	-		
142	RODRIGUEZ BOMBON LUIS ALFONSO	TP	757.25	20	32	8	2	37.86	23.66	189.31									-	-		
143	RODRIGUEZ ESPINOSA FABIAN FRANCISCO	TC						-			4.961.52	20	160	40	8	248.08	31.01	1.240.38	4	124	36	1116.34
144	RODRIGUEZ POZO JORGE RAUL	TC						-			3.738.58	20	160	40	8	186.93	23.37	934.64	32	748	8	186.93
145	ROMERO MONCAYO EDGAR EFREN	TP						-			1.757.92	20	76	19	4	87.90	21.97	417.51	19	418		

CONTINUA →

N.	NOMBRE	TIEMPO DE DEDICACIÓN	PERSONAL CON CARGO AL CEAC								PERSONAL DEL CEAC QUE LABORA PARA OTRAS DEPENDENCIAS ACADÉMICAS Y ADMINISTRATIVAS											
			REM.MES PROMEDIO	DÍAS MES	HORAS MES	HORAS/ SEMANA	HORAS DÍA	COSTO DÍA	COSTO HORA	TOTAL COSTO SEMANA	REM.MES PROMEDIO	DÍAS MES	HORAS MES	HORAS/ SEMANA	HORAS DÍA	COSTO DÍA	COSTO HORA	TOTAL COSTO SEMANA	HORAS NO CARGADAS AL CEAC	COSTO NO CARGADO AL CEAC	HORAS CARGADAS	COSTO CARGADO AL CEAC
146	ROMO LOPEZ HOLGER GUILLERMO	TP	1.536.15	20	64	16	3	76.81	24.00	384.04								-	-			
147	RUALES GRANJA ROSA MATILDE	TP	784.40	20	48	12	2	39.22	16.34	196.10								-	-			
148	RUALES ZAPATA SUSANA MARIANELA	TP						-			1.433.86	20	64	16	3	71.69	23.90	382.36	8	191	8	191.18
149	RUIZ VACA CESAR AUGUSTO	TC	4.347.53	20	160	40	8	217.38	27.17	1.086.88								-	-			
150	SALAZAR BANO ALFREDO GEOVANNY	TC						-			3.860.36	20	160	40	8	193.02	24.13	965.09	40	965	0	0.00
151	SALAZAR GONZALEZ RAUL GILBERTO	TP	1.312.96	20	48	12	2	65.65	27.35	328.24								-	-			
152	SALAZAR PICO FRANCIS IVAN	TP	1.197.86	20	48	12	2	59.89	24.96	299.47								-	-			
153	SALCEDO LARCO JUAN FRANCISCO	TP	1.940.14	20	76	19	4	97.01	25.53	485.04								-	-			

CONTINUA →

N.	NOMBRE	TIEMPO DE DEDICACIÓN	PERSONAL CON CARGO AL CEAC								PERSONAL DEL CEAC QUE LABORA PARA OTRAS DEPENDENCIAS ACADÉMICAS Y ADMINISTRATIVAS											
			REM.MES PROMEDIO	DÍAS MES	HORAS MES	HORAS/ SEMANA	HORAS DÍA	COSTO DÍA	COSTO HORA	TOTAL COSTO SEMANA	REM.MES PROMEDIO	DÍAS MES	HORAS MES	HORAS/ SEMANA	HORAS DÍA	COSTO DÍA	COSTO HORA	TOTAL COSTO SEMANA	HORAS NO CARGADAS AL CEAC	COSTO NO CARGADO AL CEAC	HORAS CARGADAS	COSTO CARGADO AL CEAC
154	SALGADO ZAPATA MARCELO FERNANDO	TP	910.21	20	40	10	2	45.51	22.76	227.55								-	-			
155	SALTOS MOSQUERA RODRIGO FERNANDO	TP	728.78	20	24	6	1	36.44	30.37	182.20								-	-			
156	SANCHEZ MANOSALVAS OLGA TERESA	TC						-			4.347.53	20	160	40	8	217.38	27.17	1.086.88	40	1.087	0	0.00
157	SANCHEZ PAZMIÑO MARÍA ISABEL	TC						-			2.379.17	20	160	40	8	118.96	14.87	594.79	40	595	0	0.00
158	SANDOVAL ERAZO ROBINSON PATRICIO	TP	1.638.47	20	64	16	3	81.92	27.31	409.62								-	-			
159	SANDOVAL RODRIGUEZ EDUARDO ALEJANDRO	TP						-			1.818.66	20	48	12	2	90.93	45.47	545.60	4	182	8	363.73
160	SANTACRUZ TERAN GILLERMO	TP						-			1.575.69	20	76	19	4	78.78	19.70	374.23	19	374		

CONTINUA →

N.	NOMBRE	TIEMPO DE DEDICACIÓN	PERSONAL CON CARGO AL CEAC								PERSONAL DEL CEAC QUE LABORA PARA OTRAS DEPENDENCIAS ACADÉMICAS Y ADMINISTRATIVAS											
			REM.MES PROMEDIO	DÍAS MES	HORAS MES	HORAS/ SEMANA	HORAS DÍA	COSTO DÍA	COSTO HORA	TOTAL COSTO SEMANA	REM.MES PROMEDIO	DÍAS MES	HORAS MES	HORAS/ SEMANA	HORAS DÍA	COSTO DÍA	COSTO HORA	TOTAL COSTO SEMANA	HORAS NO CARGADAS AL CEAC	COSTO NO CARGADO AL CEAC	HORAS CARGADAS	COSTO CARGADO AL CEAC
161	SEGOVIA GUERRERO CESAR RICARDO	TP	1.494.31	20	72	18	4	74.72	18.68	373.58								-	-			
162	SERRANO PROANO GERMAN HUMBERTO	TC	671.22	20	160	40	8	33.56	4.20	167.81								-	-			
163	SIERRA CARLOS EFRAIN	TP	3.616.78	20	80	20	4	180.84	45.21	904.20								-	-			
164	SORIA RODRIGUEZ GALO ANIBAL	TP	1.689.62	20	64	16	3	84.48	28.16	422.40								-	-			
165	SOSA AVILA EDISON ANTONIO	TP	1.036.04	20	32	8	2	51.80	25.90	259.01								-	-			
166	SUAREZ TORRES PAOLA ANDREA	TP	1.331.55	20	64	16	3	66.58	22.19	332.89								-	-			
167	SUAREZ VELASCO JENNY ELISABETH	TP						-			1.702.86	20	76	19	4	85.14	21.29	404.43	16	341	3	63.86

CONTINUA →

N.	NOMBRE	TIEMPO DE DEDICACIÓN	PERSONAL CON CARGO AL CEAC								PERSONAL DEL CEAC QUE LABORA PARA OTRAS DEPENDENCIAS ACADÉMICAS Y ADMINISTRATIVAS											
			REM.MES PROMEDIO	DÍAS MES	HORAS MES	HORAS/ SEMANA	HORAS DÍA	COSTO DÍA	COSTO HORA	TOTAL COSTO SEMANA	REM.MES PROMEDIO	DÍAS MES	HORAS MES	HORAS/ SEMANA	HORAS DÍA	COSTO DÍA	COSTO HORA	TOTAL COSTO SEMANA	HORAS NO CARGADAS AL CEAC	COSTO NO CARGADO AL CEAC	HORAS CARGADAS	COSTO CARGADO AL CEAC
168	TACO PIZARRO ROBERTO ALEX	TC	1.382.71	20	160	40	8	69.14	8.64	345.68								-	-			
169	TAMAYO HERRERA ARACELI DEL PILAR	TC						-			3.552.36	20	160	40	8	177.62	22.20	888.09	40	888	0	0.00
170	TANDAZO REGALADO ENA LETICIA	TP	1.790.94	20	80	20	4	89.55	22.39	447.73								-	-			
171	TAPIA PAZMINO XIMENA LUCIA	TP	532.76	20	24	6	1	26.64	26.64	133.19								-	-			
172	TIPAN TAPIA LUIS ALFREDO	TC						-			3.738.58	20	160	40	8	186.93	23.37	934.64	4	93	36	841.18
173	TOBAR HORNA VÍCTOR RUBEN	TP	969.37	20	24	6	1	48.47	48.47	242.34								-	-			
174	TORRES CAMPANA EDISON CARLOS	TP	1.818.66	20	76	19	4	90.93	22.73	454.66								-	-			
175	TORRES CASTRO MANUEL AMABLE	TP	808.41	20	56	14	3	40.42	13.47	202.10								-	-			

CONTINUA →

N.	NOMBRE	TIEMPO DE DEDICACIÓN	PERSONAL CON CARGO AL CEAC								PERSONAL DEL CEAC QUE LABORA PARA OTRAS DEPENDENCIAS ACADÉMICAS Y ADMINISTRATIVAS											
			REM.MES PROMEDIO	DÍAS MES	HORAS MES	HORAS/ SEMANA	HORAS DÍA	COSTO DÍA	COSTO HORA	TOTAL COSTO SEMANA	REM.MES PROMEDIO	DÍAS MES	HORAS MES	HORAS/ SEMANA	HORAS DÍA	COSTO DÍA	COSTO HORA	TOTAL COSTO SEMANA	HORAS NO CARGADAS AL CEAC	COSTO NO CARGADO AL CEAC	HORAS CARGADAS	COSTO CARGADO AL CEAC
176	TORRES COSTALES MARÍA VERONICA	TP	1.438.64	20	64	16	3	71.93	23.98	359.66								-	-			
177	TORRES ZAPATA WILSON RAMIRO	TC	4.347.53	20	160	40	8	217.38	27.17	1.086.88								-	-			
178	TROYA SANTILLAN GIOMARA DEL CARMEN	TC						-			3.616.78	20	160	40	8	180.84	22.60	904.20	40	904	0	0.00
179	ULCUANGO NEPPAS VÍCTOR JULIO	TP	1.551.85	20	72	18	4	77.59	19.40	387.96								-	-			
180	VAN RONZELEN ENRIQUEZ GABRIEL ADOLFO	TC						-			2.379.17	20	160	40	8	118.96	14.87	594.79	2	30	38	565.05
181	VEGA DAVILA IVAN MARCELO	TP	1.331.55	20	64	16	3	66.58	22.19	332.89								-	-			

CONTINUA →

N.	NOMBRE	TIEMPO DE DEDICACIÓN	PERSONAL CON CARGO AL CEAC								PERSONAL DEL CEAC QUE LABORA PARA OTRAS DEPENDENCIAS ACADÉMICAS Y ADMINISTRATIVAS												
			REM.MES PROMEDIO	DÍAS MES	HORAS MES	HORAS/ SEMANA	HORAS DÍA	COSTO DÍA	COSTO HORA	TOTAL COSTO SEMANA	REM.MES PROMEDIO	DÍAS MES	HORAS MES	HORAS/ SEMANA	HORAS DÍA	COSTO DÍA	COSTO HORA	TOTAL COSTO SEMANA	HORAS NO CARGADAS AL CEAC	COSTO NO CARGADO AL CEAC	HORAS CARGADAS	COSTO CARGADO AL CEAC	
182	VELASQUEZ SANDOVAL DORIS ALEXANDRA	TP						-				2.379.17	20	160	40	8	118.96	14.87	594.79	12	178	28	416.35
183	VELOZ ESPINOSA CHRISTIAN GUILLERMO	TC	1.551.85	20	160	40	8	77.59	9.70	387.96						-				-	-		
184	VIDAL LEÓN GUADALUPE	TC	4.961.52	20	160	40	8	248.08	31.01	1.240.38						-				-	-		
185	VILLACIS GUERRERO REMIGIO GUALBERTO	TP						-				1.940.14	20	76	19	4	97.01	24.25	460.78	12	291	7	169.76
186	VILLARROEL RIVADENEIRA PABLO ANTONIO	TC						-				4.591.11	20	160	40	8	229.56	28.69	1.147.78	40	1.148	0	0.00
187	VINUEZA LUNA JENNY LOLITA	TP	1.702.86	20	76	19	4	85.14	21.29	425.71						-				-	-		
188	VITERI MOYA DIGNA MARCELA	TC						-				1.702.86	20	160	40	8	85.14	10.64	425.71	4	43	36	383.14

CONTINUA →

N.	NOMBRE	TIEMPO DE DEDICACIÓN	PERSONAL CON CARGO AL CEAC								PERSONAL DEL CEAC QUE LABORA PARA OTRAS DEPENDENCIAS ACADÉMICAS Y ADMINISTRATIVAS											
			REM.MES PROMEDIO	DÍAS MES	HORAS MES	HORAS/ SEMANA	HORAS DÍA	COSTO DÍA	COSTO HORA	TOTAL COSTO SEMANA	REM.MES PROMEDIO	DÍAS MES	HORAS MES	HORAS/ SEMANA	HORAS DÍA	COSTO DÍA	COSTO HORA	TOTAL COSTO SEMANA	HORAS NO CARGADAS AL CEAC	COSTO NO CARGADO AL CEAC	HORAS CARGADAS	COSTO CARGADO AL CEAC
189	YACELGA CUSIN JULIO CESAR	TP						-			907.23	20	40	10	2	45.36	22.68	226.81	10	227	0	0.00
190	YEPEZ AYALA HUGO HERNAN	TP	532.76	20	32	8	2	26.64	13.32	133.19						-			-	-		
191	ZAMBRANO SALAZAR CHRISTIAN ALEJANDRO	TP	1.006.04	20	48	12	2	50.30	25.15	251.51						-			-	-		
192	ZAMBRANO VERA DANNY IVAN	TC	3.616.78	20	160	40	8	180.84	22.60	904.20						-			-	-		
193	ZAMBRANO VERA SILVIA ELIZABETH	TC	1.485.01	20	64	16	3	74.25	24.75	371.25						-			-	-		
194	ZAPATA ANDRADE JOSE AUGUSTO	TP	2.000.88	20	76	19	4	100.04	25.01	500.22						-			-	-		
195	ZURITA OÑA LIGIA PATRICIA	TC	2.379.17	20	160	40	8	118.96	14.87	594.79						-			-	-		
196	SIMBANA TAIPE LUIS ENRIQUE	TC						-			1.697.55	20	160	40	8	84.88	10.61	424.39	40	424		

CONTINUA →

N.	NOMBRE	TIEMPO DE DEDICACIÓN	PERSONAL CON CARGO AL CEAC								PERSONAL DEL CEAC QUE LABORA PARA OTRAS DEPENDENCIAS ACADÉMICAS Y ADMINISTRATIVAS											
			REM.MES PROMEDIO	DÍAS MES	HORAS MES	HORAS/ SEMANA	HORAS DÍA	COSTO DÍA	COSTO HORA	TOTAL COSTO SEMANA	REM.MES PROMEDIO	DÍAS MES	HORAS MES	HORAS/ SEMANA	HORAS DÍA	COSTO DÍA	COSTO HORA	TOTAL COSTO SEMANA	HORAS NO CARGADAS AL CEAC	COSTO NO CARGADO AL CEAC	HORAS CARGADAS	COSTO CARGADO AL CEAC
197	ACOSTA PALOMEQUE GALO RAMIRO	TC	3.860.36	8	16	4	8	193.02	24.13	965.09								-	-			
198	LARA BURBANO GIOVANNA JOSEFINA	TC						-			3.552.36	8	16	4	8	177.62	22.20	88.81	2	44	2	44.40
199	SOASTI VEGA MARCO ANTONIO	TC	3.738.58	8	16	4	8	186.93	23.37	934.64								-	-			
200	JIMENEZ RIOS PORFIRIO	TC	4.103.95	8	16	4	8	205.20	25.65	1.025.99								-	-			
201	PINEDA LOPEZ ROSARIO DEL CARMEN	TC	3.860.36	8	16	4	8	193.02	24.13	965.09								-	-			
202	OJEDA ESCOBAR JORGE ANIBAL	TC						-			3.738.58	8	16	8	8	186.93	23.37	186.93	8	187	0	0.00
203	RIVADENEIRA GARCES PEDRO FELIPE	TC	3.738.58	8	16	4	8	186.93	23.37	934.64								-	-			
	SUBTOTAL									66.039,09												
COSTO TOTAL SEMANAL AFECTADO AL CEAC											78.497,00											
COSTO SEMANAL DE DOCENTES DEL CEAC NO CARGADO AL COSTO											28.244,73											
COSTO TOTAL SEMESTRAL AFECTADO AL CEAC											1'883.928,00											

Tabla 4
Personal Docente del Departamento de Ciencias Humanas y Sociales

DEPARTAMENTO DE CIENCIAS HUMANAS Y SOCIALES											
Nº	NOMBRE	TIEMPO DE DEDICACIÓN	REM.MES PROMEDIO	CÁLCULO COSTO							
				DIAS MES	HORAS MES	HORAS/ SEMANA	HORAS DIA	COSTO DIA	COSTO HORA	HORAS CEAC	TOTAL COSTO SEMANA CEAC
1	ALBUJA CARVAJAL GALO ALBERTO	40	3.860.36	20	160	40	8	193.02	24.13	8.00	193.02
2	ALOMOTO MERA MARIA DE LOS ANGELES	8	1.536.15	20	32	8	2	76.81	48.00	4.00	192.02
3	ALVARADO SERRANO JULIO PATRICIO	12	1.940.14	20	48	12	2	97.01	40.42	4.00	161.68
4	ARGOTI REYES WILSON OLIVO EBERALDO	16	1.879.41	20	64	16	3	93.97	29.37	4.00	117.46
5	ARGUELLO LOPEZ CARLOS HUMBERTO	40	4.591.11	20	160	40	8	229.56	28.69	8.00	229.56
6	ARIAS TOSCANO MILTON DAVID	40	3.738.58	20	160	40	8	186.93	23.37	6.00	140.20
7	AUZ SANCHEZ MANUEL EUGENIO	40	1.818.66	20	160	40	8	90.93	11.37	4.00	45.47
8	AVILES RECALDE MARIA CATALINA	40	3.616.78	20	160	40	8	180.84	22.60	2.00	45.21
9	BARRIONUEVO BALSECA DENICE DEL PILAR	12	1.614.79	20	48	12	2	80.74	33.64	2.00	67.28

CONTINUA 

Nº	NOMBRE	TIEMPO DE DEDICACIÓN	REM.MES PROMEDIO	CÁLCULO COSTO							
				DIAS MES	HORAS MES	HORAS/ SEMANA	HORAS DIA	COSTO DIA	COSTO HORA	HORAS CEAC	TOTAL COSTO SEMANA CEAC
10	BEDON BEDON AIDA NOEMY	40	4.961.52	20	160	40	8	248.08	31.01	4.00	124.04
11	CALISPA GONSALEZ ALEXEI VLADIMIR	8	1.666.94	20	32	8	2	83.35	52.09	6.00	312.55
12	CARRASCO COCA ORLANDO RODRIGO	12	1.702.86	20	48	12	2	85.14	35.48	4.00	141.90
13	CERDA PAREDES MONICA DE LAS MERCED	40	3.616.78	20	160	40	8	180.84	22.60	8.00	180.84
14	CERON RAMIREZ JUAN CARLOS	8	1.818.66	20	32	8	2	90.93	56.83	4.00	227.33
15	CORAL APOLO GABRIEL EXCEHOMO	14	1.697.18	20	56	14	3	84.86	30.31	4.00	121.23
16	ECHEVERRIA GALEAS LUCIA DEL CARMEN	12	1.536.15	20	48	12	2	76.81	32.00	8.00	256.03
17	ESPINOSA GUZMAN LENIN VOLTAIRE	12	1.757.92	20	48	12	2	87.90	36.62	2.00	73.25
18	FALCONI SALAS CRISTOBAL PAUL	8	1.724.49	20	32	8	2	86.22	53.89	10.00	538.90
19	GALLARDO CUEVA MERY ALEXANDRA	8	1.331.55	20	32	8	2	66.58	41.61	4.00	166.44
20	GILBERT OFARRIL ALBERTO RAUL	8	1.757.92	20	32	8	2	87.90	54.93	4.00	219.74

CONTINUA →

Nº	NOMBRE	TIEMPO DE DEDICACIÓN	REM.MES PROMEDIO	CÁLCULO COSTO							TOTAL COSTO SEMANA CEAC
				DIAS MES	HORAS MES	HORAS/ SEMANA	HORAS DIA	COSTO DIA	COSTO HORA	HORAS CEAC	
21	GUALLASAMIN DIAZ FERNANDO	14	1.818.66	20	56	14	3	90.93	32.48	4.00	129.90
22	GUAYASAMIN AZACATA NATACHA DOLORES	40	3.738.58	20	160	40	8	186.93	23.37	4.00	93.46
23	JARAMILLO CAMPANA FABIAN ARTURO	40	5.078.27	20	160	40	8	253.91	31.74	8.00	253.91
24	LEVOYER RODRIGUEZ RAUL ERNESTO	8	1.262.51	20	32	8	2	63.13	39.45	6.00	236.72
25	LOACHAMIN ALDAZ EDUARDO MARCELO	12	1.757.92	20	48	12	2	87.90	36.62	4.00	146.49
26	MATOS JAQUI ENA GRAUBEN	12	1.145.60	20	48	12	2	57.28	23.87	4.00	95.47
27	MUNOZ LEON MARCO TULIO	12	4.225.73	20	48	12	2	211.29	88.04	8.00	704.29
28	NICOLALDE ALVAREZ JOSE HUGO	12	1.258.31	20	48	12	2	62.92	26.21	4.00	104.86
29	PANCHI JACOME JORGE ENRIQUE	8	1.145.60	20	32	8	2	57.28	35.80	4.00	143.20
30	PEREZ ESCALANTE MIRIAN GUADALUPE	12	971.16	20	48	12	2	48.56	20.23	2.00	40.47
31	PEREZ VASQUEZ KLEVER ANDRES	40	1.636.43	20	160	40	8	81.82	10.23	8.00	81.82

CONTINUA →

Nº	NOMBRE	TIEMPO DE DEDICACIÓN	REM.MES PROMEDIO	CÁLCULO COSTO							
				DIAS MES	HORAS MES	HORAS/ SEMANA	HORAS DIA	COSTO DIA	COSTO HORA	HORAS CEAC	TOTAL COSTO SEMANA CEAC
32	PONCE GUERRERO PATRICIO MARINO	40	3.738.58	20	160	40	8	186.93	23.37	4.00	93.46
33	REDIN BENITEZ HUGO MAURY	16	1.724.49	20	64	16	3	86.22	26.95	4.00	107.78
34	RIBADENEIRA ROJAS ALBA CECILIA	16	1.818.66	20	64	16	3	90.93	28.42	4.00	113.67
35	ROBAYO DE LA TORRE IVAN PATRICIO	40	4.103.95	20	160	40	8	205.20	25.65	8.00	205.20
36	SALINAS ANDRADE DORA CRISTINA	40	3.373.21	20	160	40	8	168.66	21.08	8.00	168.66
37	SANDOVAL CHAMORRO EVA MARIA	8	1.666.94	20	32	8	2	83.35	52.09	4.00	208.37
38	SANTILLAN TRUJILLO MONICA LUCIA	12	4.961.52	20	48	12	2	248.08	103.36	4.00	413.46
39	SOSA OLALLA MARIA ROSA	40	3.552.36	20	160	40	8	177.62	22.20	4.00	88.81
40	SUAREZ RODRIGUEZ MARIA SOLEDAD	8	1.168.80	20	32	8	2	58.44	36.52	4.00	146.10
41	TEJADA SIERRA VERONICA BEATRIZ	12	1.609.40	20	48	12	2	80.47	33.53	4.00	134.12
42	TORRES ASANZA BLANCA BANLY	12	1.636.43	20	48	12	2	81.82	34.09	2.00	68.18

CONTINUA →

Nº	NOMBRE	TIEMPO DE DEDICACIÓN	REM.MES PROMEDIO	CÁLCULO COSTO							
				DIAS MES	HORAS MES	HORAS/ SEMAN.	HORAS DIA	COSTO DIA	COSTO HORA	HORAS CEAC	TOTAL COSTO SEMANA CEAC
43	VACA ANDRAMUNIO SANTIAGO EFRAIN	8	1.666,94	20	32	8	2	83,35	52,09	4,00	208,37
44	VILLACIS CHAVEZ GINA MARIA	8	1.757,92	20	32	8	2	87,90	54,93	6,00	329,61
45	VILLACIS NARANJO RAUL XAVIER	12	1.702,86	20	48	12	2	85,14	35,48	8,00	283,81
TOTAL			106.688,76					5.334,44	1.626.78		8.154,33
								Costo total de departamento CHUM afectado semanal al CEAC			8.154,33
								Costo total de departamento CHUM afectado semestral al CEAC			195.703,92

Tabla 5
Personal docente del Departamento de Seguridad y Defensa

(Período octubre 2015- febrero del 2016)

DEPARTAMENTO DE SEGURIDAD Y DEFENSA											
Nº	NOMBRE	TIEMPO DE DEDICACIÓN	REM.MES PROMEDIO	CÁLCULO COSTO							
				DIAS MES	HORAS MES	HORAS/ SEMANA	HORAS DIA	COSTO DIA	COSTO HORA	HORAS CEAC	TOTAL COSTO SEMANA CEAC
1	ARAUZ SANCHEZ EDGAR ALFONSO	TP	3.861,41	20	80	20	4	193,07	48,27	8,00	386,14
2	BRAVO CALLE KLEVER	TC	5.124,85	20	160	40	8	256,24	32,03	6,00	192,18
3	CRUZ CARDENAS GALO GILBERTO	TP	3.861,41	20	80	20	4	193,07	48,27	6,00	289,61
4	HINOJOSA FIGUEROA TELMO WILFRIDO	TP	1.899,53	20	64	16	3	94,98	29,68	6,00	178,08
5	HURTADO SUAREZ JASSON MARCELO	TP	613,20	20	32	8	2	30,66	19,16	4,00	76,65
6	LARCO HUERTAS JOSE	TC	4.113,06	20	160	40	8	205,65	25,71	4,00	102,83
7	MONTERO DE LA CRUZ OSCAR	TP	4.096,45	20	72	18	4	204,82	56,90	6,00	341,37
8	RECALDE GALARZA LENIN ALEJANDRO	TP	3.609,76	20	64	16	3	180,49	56,40	6,00	338,41
9	RECALDE HERRERA LUIS LENIN	TP	2.003,41	20	56	14	3	100,17	35,78	4,00	143,10
10	RODRIGUEZ ESPINOSA FABIAN FRANCISCO	TC	5.124,85	20	160	40	8	256,24	32,03	6,00	192,18
11	RUIZ VILLACRES SOCRATES JONATAN	TP	1.758,28	20	56	14	3	87,91	31,40	4,00	125,59
12	VASQUEZ BRIONES RENE PATRICIO	TP	3.735,58	20	64	16	3	186,78	58,37	4,00	233,47
TOTAL			39.801,80					1.990,09	473,98		2.599,62
Costo total de departamento de Seguridad y Defensa afectado semanal al CEAC											2.599,62
Costo total de departamento de Seguridad y Defensa afectado semestral al CEAC											62.390,88

Tabla 6
Personal docente del Departamento de Ciencias Exactas

(Período octubre 2015- febrero del 2016)

DEPARTAMENTO DE CIENCIAS EXACTAS											
N	NOMBRE	TIEMPO DE DEDICACIÓN	REM.MES PROMEDIO	CÁLCULO COSTO							TOTAL COSTO SEMANA CEAC
				DIAS MES	HORAS MES	HORAS/ SEMANA	HORAS DIA	COSTO DIA	COSTO HORA	HORAS CEAC	
1	AREVALO NAVARRETE MARLON MANOLO	TC	1.692.47	20	160	40	8	84.62	10.58	12.00	126.94
2	BAYAS MEZA PATRICIO GONZALO	TP	3.494.99	20	32	8	2	174.75	109.22	4.00	436.87
3	CAIZAGUANO VIMOS JOSE ERNESTO	TP	734.08	20	68	17	3	36.70	10.80	14.00	151.13
4	CAIZAGUANO VIMOS RAUL EDMUNDO	TP	1.782.04	20	76	19	4	89.10	23.45	19.00	445.51
5	CANDO LOACHAMIN LUIS ALBERTO	TP	1.702.86	20	32	8	2	85.14	53.21	8.00	425.71
6	CARRASCO MEDINA FRANCISCO PATRICIO	TP	3.494.99	20	48	12	2	174.75	72.81	8.00	582.50
7	CHAVEZ CASTRO MARIA ISABEL	TP	1.331.55	20	64	16	3	66.58	20.81	12.00	249.67
8	COBA AULESTIA IVAN FREDDY	TP	1.485.01	20	64	16	3	74.25	23.20	4.00	92.81
9	CUMBAL FLORES HECTOR SILVIO	TP	1.818.66	20	76	19	4	90.93	23.93	4.00	95.72
10	DAVILA PAZMINO HERNÁN VINICIO	TP	1.485.01	20	64	16	3	74.25	23.20	12.00	278.44

CONTINUA →

N	NOMBRE	TIEMPO DE DEDICACIÓN	REM.MES PROMEDIO	CÁLCULO COSTO							
				DIAS MES	HORAS MES	HORAS/ SEMANA	HORAS DIA	COSTO DIA	COSTO HORA	HORAS CEAC	TOTAL COSTO SEMANA CEAC
11	ESCOBAR MEDEZ ALEXANDRA ELIZABETH	TP	1.121.13	20	64	16	3	56.06	17.52	4.00	70.07
12	GONZALEZ CASTRO MARCO VINICIO	TP	731.68	20	32	8	2	36.58	22.87	8.00	182.92
13	GUEVARA VALLEJO PATRICIA EULALIA	TC	3.982.16	20	160	40	8	199.11	24.89	8.00	199.11
14	LINCE MERIZALDE JAIME ROBERTO	TP	1.159.49	20	48	12	2	57.97	24.16	8.00	193.25
15	LOPEZ SANDOVAL JAIME RENE	TP	4.834.69	20	48	12	2	241.73	100.72	4.00	402.89
16	MAYAC MELO JAVIER HOMERO	TP	757.25	20	32	8	2	37.86	23.66	4.00	94.66
17	MENA LOPEZ VANESSA MARIELA	TP	757.25	20	32	8	2	37.86	23.66	8.00	189.31
18	MORENO RUIZ EDISON GAGARIN	TC	3.982.16	20	160	40	8	199.11	24.89	12.00	298.66
19	NAVAS PADILLA MARIA DE LOURDES	TC	4.712.90	20	160	40	8	235.64	29.46	8.00	235.64
20	ORDÓÑEZ MORENO FABIAN MARCELO	TC	3.860.36	20	160	40	8	193.02	24.13	8.00	193.02
21	PANCHI MALDONADO JOSE ALBERTO	TP	833.98	20	32	8	2	41.70	26.06	8.00	208.50
22	PEREZ MOLINA SONIA ALEXANDRA	TP	1.331.55	20	60	15	3	66.58	22.19	4.00	88.77
23	PILICITA CAIZA PEDRO	TP	1.638.47	20	64	16	3	81.92	25.60	16.00	409.62
24	SILVA CEVALLOS JOSE VICENTE	TC	4.103.95	20	160	40	8	205.20	25.65	16.00	410.40

CONTINUA →

N	NOMBRE	TIEMPO DE DEDICACIÓN	REM.MES PROMEDIO	CÁLCULO COSTO							TOTAL COSTO SEMANA CEAC
				DIAS MES	HORAS MES	HORAS/ SEMANA	HORAS DIA	COSTO DIA	COSTO HORA	HORAS CEAC	
25	ULLOA DARQUEA ANGEL RAFAEL	TP	1.331.55	20	64	16	3	66.58	20.81	12.00	249.67
26	VACA PAZMIÑO LORENA SHIRLEY	TP	1.551.85	20	72	18	4	77.59	21.55	12.00	258.64
27	VILLAGRAN DIAZ NELSON OSWALDO	TP	757.25	20	32	8	2	37.86	23.66	4.00	94.66
28	VILLENA MAZON ALBA NARCISA	TP	782.83	20	32	8	2	39.14	24.46	8.00	195.71
29	ZURITA MORENO HERNAN ARTURO	TP	1.724.49	20	72	18	4	86.22	23.95	12.00	287.42
TOTAL			58.977					2.948.83	901.10		7.148,20
Costo total de departamento de Ciencias exactas afectado semanal al CEAC											7.148,20
Costo total de departamento de Ciencias Exactas afectado semestral al CEAC											171.556,80

Para el cálculo del costo del personal docente que pertenecen a otros departamentos como: Ciencias Humanas y Sociales, Seguridad y Defensa y Ciencias Exactas se consideró las horas impartidas dentro de la jornada vespertina, las tablas de este personal se han mostrado anteriormente, de esta manera el departamento de Ciencias Humanas y Sociales tiene un costo de \$195.703,95 semestral; Seguridad y Defensa un costo de \$62.390,89 y Ciencias Exactas un costo de \$171.556,80 semestral.

Posteriormente se procedió a calcular el costo indirecto del personal administrativo del departamento CEAC del periodo octubre 2015-febrero 2016 considerando así al director del departamento Crnl. Gabriel Zarate, Irene Cedeño, Gladys Flor y Juan Carlos Andrade Asistentes Administrativos, y una persona encargada de la limpieza. La tabla correspondiente se muestra a continuación detallando las remuneraciones que reciben y el costo total indirecto calculado, mismo que tiene un valor de \$8.372,09.

Tabla 7
Personal administrativo del Departamento de Ciencias Económicas
Administrativas y Comercio

(Período octubre 2015- febrero del 2016.)

PERSONAL ADMINISTRATIVO					
Nº	NOMBRE	ÁREA ACADÉMICA	TIEMPO DE DEDICACIÓN	PUESTO	REM.MES PROMEDIO
1	ZÁRATE ZAPATA GABRIEL HERNAN	ADMINISTRATIVO	TC	OFICIAL DIRECTOR CEAC	4.181,45
2	CEDEÑO PAZMINO IRENE CAROLINA	ASISTENTE ADMINISTRATIVO	TC	ASISTENTE ADMINISTRATIVO 2	1.063,39
3	FLOR VILLAVICENCIO GLADYS PIEDAD	ASISTENTE ADMINISTRATIVO	TC	ASISTENTE ADMINISTRATIVO	1.063,39
4	ANDRADE YANEZ JUAN CARLOS	ASISTENTE ADMINISTRATIVO	TC	DISEÑADOR GRAFICO	1.252,11
5	LIMPIEZA	AUXILIAR DE SERVICIOS GENERALES	TC	LIMPIEZA	811,75
	TOTAL				8.372,09

Al culminar el análisis del personal que labora en el departamento CEAC se pudo determinar la participación de los diferentes departamentos con respecto al talento humano este análisis se resume a continuación en la siguiente tabla, teniendo un total de 296 colaboradores en el departamento.

De manera porcentual se analiza la participación de los docentes en forma gráfica, los docentes que pertenecen al CEAC representan el 67,82%, docentes del departamento de Ciencias Humanas y Sociales representan el 15,57%, docentes que pertenecen al departamento de Ciencias Exactas representan el 8,30%, talento humano que posee cargos administrativos en el departamento representan el 1,38%, docentes que cumplen actividades de dirección de carrera y coordinadores de áreas de conocimiento representan 2,42%

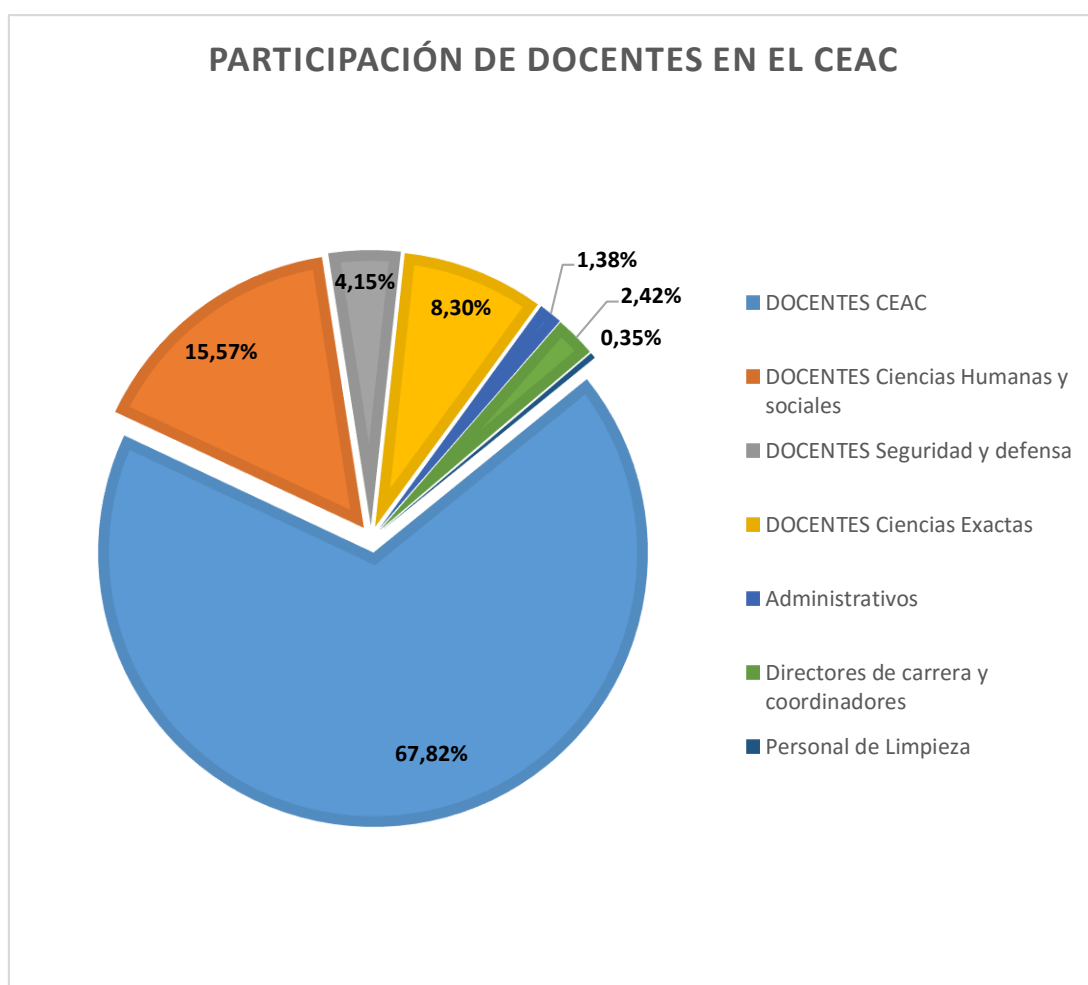


Figura 3 Participación de Docentes en el CEAC

Con esta información se procedió a calcular los costos del talento humano antes detallados obteniendo el costo global que afecta al departamento CEAC de US\$ 2´507.413,19 semestral, del cual el costo directo por docentes alcanza un monto de US\$2.502.5,43 el costo indirecto del personal encargado de la limpieza alcanza US\$4.870.52. Del costo total de talento humano del departamento CEAC, le corresponde en forma proporcional al número de estudiantes, a la carrera de Ingeniería en Finanzas y Auditoría el valor de US\$874.203 reconociéndose así un costo por estudiante de US\$1.279.95 el cual se muestra a continuación.

Tabla 8
Distribución del Costo Docente y Administrativo de la carrera de Ingeniería en Finanzas y Auditoría

(Período octubre 2015- febrero del 2016)

COSTO ESTUDIANTE DE INGENIERÍA EN FINANZAS Y AUDITORÍA					
CARRERAS PRESENCIAL	N° ESTUDIANTES PERÍODO OCT.2015-FEB.2016	COSTO DIRECTO PERSONAL DOCENTE PERÍODO OCT.2015-FEB.2016	COSTO INDIRECTO PERSONAL ADMINISTRATIVO PERÍODO OCT.2015-FEB.2016	COSTO SEMESTRAL	COSTO POR ESTUDIANTE
INGENIERÍA EN FINANZAS Y AUDITORÍA	683	872.505	1.698	874.203	1.279,95

4.2.2. Costeo de activos fijos

La determinación de los costos de Activos Fijos se realizó mediante la obtención del listado de Activos Fijos en custodia del Departamento CEAC, para proceder con el cálculo de determinó el costo total de los activos fijos a cargo del CEAC, cuyo valor en libros es de \$347.371,09 se empleó el método en línea recta en donde se aplicó los porcentajes de depreciación del 10% para mobiliario; maquinaria y equipo y el 33% para equipos informáticos, lo que permitió obtener un valor por depreciación anual total de \$54.785,19 y un valor semestral de \$27,392.60 por depreciación.

Tabla 9
Depreciación de Activos Fijos del departamento de Ciencias Económicas Administrativas y Comercio (Modalidad Presencial y Distancia)

Modalidad Presencial y Distancia
(Período octubre 2015- febrero del 2016)

DESCRIPCIÓN	∑ COSTO HISTORICO	DEPRECIACIÓN ANUAL	DEPRECIACION SEMESTRAL
MOBILIARIO	184.973,06	12.191,58	6.095,79
MAQUINARIA Y EQUIPO	47.816,24	4.781,62	2.390,81
EQUIPOS, SISTEMAS Y PAQUETES INFORMÁTICOS	114.581,79	37.811,99	18.906,00
COSTO TOTAL	347.371,09	54.785,19	27.392,60

El costo del departamento por concepto de depreciación semestral es distribuido para las modalidades: presencial y distancia, en función del número de estudiantes matriculados, en la siguiente tabla se demuestra que el costo de cada modalidad es distribuido para cada carrera en forma proporcional, correspondiendo para la carrera de Ingeniería en Finanzas y Auditoría en modalidad presencial un costo por depreciación de US\$ 9.550,35.

Tabla 10
Costeo de Depreciación de Activos Fijos por Carreras.

(Período octubre 2015- febrero del 2016)

DEPRECIACIÓN ACTIVOS FIJOS MODALIDAD PRESENCIAL						
	NÚMERO DE ESTUDIANTES	%	MOBILIARIO	MAQ. Y EQUIPO	EQUIPOS Y SISTEMAS	TOTAL
INGENIERÍA EN FINANZAS Y AUDITORÍA	683	43%	2.125,28	833,55	6.591,52	9.550,35
INGENIERÍA COMERCIAL	546	35%	1.698,98	666,35	5.269,36	7.634,69
INGENIERÍA EN MERCADOTECNIA	350	22%	1.089,09	427,15	3.377,79	4.894,03
COSTO TOTAL SEMESTRAL	1.579	100%	4.913,35	1.927,05	15.238,68	22.079,08

Para el cálculo del mantenimiento se solicitó la ejecución presupuestaria del 2015 al departamento financiero de la Universidad, de donde se tomó el devengado de las partidas presupuestarias de Mobiliario (Instalación-Mantenimiento y Reparaciones) al dividir el valor devengado US\$15.360 para el número total de estudiantes de la universidad 6.719 se obtuvo un costo de mantenimiento por estudiante de \$1,14 a continuación se muestra la tabla con los cálculos correspondientes

Tabla 11
Calculo del Costo de Mantenimiento de Mobiliario ESPE
(Período octubre 2015- febrero del 2016)

MANTENIMIENTO MOBILIARIO	
COSTO MANTENIMIENTO MOBILIARIO UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS -ESPE	
DETALLE	US\$
Mobiliario (Instalación-Mantenimiento Y Reparaciones)*	6.400
Mobiliario (Instalación-Mantenimiento Y Reparaciones)*	8.960
COSTO TOTAL ANUAL	15.360
NUMERO DE ESTUDIANTES ESPE	6.719
COSTO SEMESTRAL POR ESTUDIANTE	1,14

*Datos obtenidos del estado de ejecución presupuestaria 2015 de la Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE

Para el cálculo del mantenimiento de maquinaria y equipo de igual manera se procedió a dividir los valores de las partidas de mantenimiento US\$16.105 para el total de estudiantes de la universidad 6.719 estudiantes, obteniendo un costo por estudiantes ESPE de \$1,20. La tabla siguiente muestra los cálculos.

Tabla 12 Cálculo del Costo de Mantenimiento de Maquinaria y Equipo ESPE

(Período octubre 2015- febrero del 2016)

MANTENIMIENTO MAQUINARIA Y EQUIPO	
COSTO MANTENIMIENTO MAQUINARIA Y EQUIPO UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS -ESPE	
DETALLE	US\$
Maquinaria Y Equipo	4.860
Maquinaria Y Equipo	11.245
COSTO TOTAL ANUAL	16.105
NUMERO DE ESTUDIANTES ESPE	6.719
COSTO SEMESTRAL POR ESTUDIANTE	1,20

*Datos obtenidos del estado de ejecución presupuestaria 2015 de la Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE

Para el cálculo del costo de mantenimiento de equipos y sistemas se procedió a dividir el valor devengado en el presupuesto 2015 el cual fue de US\$10.611 para el total de estudiantes de la universidad 6.719 obteniendo un costo por estudiante ESPE de \$0.79. A continuación se presentan los cálculos respectivos.

Tabla 13
Cálculo del Costo de Mantenimiento de Equipos y sistemas Informáticos ESPE

(Período octubre 2015- febrero del 2016)

MANTENIMIENTO EQUIPOS Y SISTEMAS	
COSTO MANTENIMIENTO EQUIPOS Y SISTEMAS UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS -ESPE	
DETALLE	US\$
Mantenimiento y reparación de equipos y sistemas informáticos	8.292
Mantenimiento y reparación de equipos y sistemas informáticos	2.318
COSTO TOTAL ANUAL	10.611
NUMERO DE ESTUDIANTES ESPE	6.719
COSTO SEMESTRAL POR ESTUDIANTE	0,79

*Datos obtenidos del estado de ejecución presupuestaria 2015 de la Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE

Los valores de mantenimiento se afectaron a cada carrera en función del número de estudiantes, determinando que a la carrera de Ingeniería en Finanzas y Auditoría le corresponde un costo de mantenimiento semestral de

US\$1.709,52 a continuación se muestra la tabla con los cálculos correspondientes.

Tabla 14
Costeo de Mantenimiento de Activos Fijos por Carreras.

(Período octubre 2015- febrero del 2016)

COSTO MANTENIMIENTO DEPARTAMENTO CEAC								
CARRERAS	MOBILIARIO			MAQUINARIA Y EQUIPO		EQUIPOS Y SISTEMAS		COSTO SEMESTRE TOTAL
	ESTUDIANTE	COSTO POR ESTUDIANTE	COSTO SEMESTRAL TOTAL	COSTO POR ESTUDIANTE	COSTO SEMESTRAL TOTAL	COSTO POR ESTUDIANTE	COSTO SEMESTRAL TOTAL	
ING. FINANZAS	683	1,14	780,69	1,20	818,57	0,79	539,29	2.138,55
ING. COMERCIAL	546	1,14	624,09	1,20	654,37	0,79	431,12	1.709,59
ING. MERCADO TECNIA	350	1,14	400,05	1,20	419,47	0,79	276,36	1.095,89
COSTO SEMESTRAL CEAC			1.804,84		1.892,41		1.246,77	4944,03

Como resultado de los cálculos efectuados y su respectiva distribución, el costo semestral por estudiante de la carrera de Ingeniería en Finanzas y Auditoría correspondiente a mantenimiento y depreciación es de US\$21,41 a continuación se presentan los costos detallados de: mobiliario, maquinaria y equipo; equipos y sistemas informáticos que se aplican a la carrera de Finanzas y Auditoría, dentro de este análisis se determinó un costo total de US\$ 11.688,90 de los cuales el costo por depreciación es US\$9,550.35 y el costo por mantenimiento es US\$2,138.55

Tabla 15**Costo de depreciación y mantenimiento de activos fijos para la carrera de Ingeniería en Finanzas y Auditoría****(Período octubre 2015- febrero del 2016)**

COSTO ACTIVOS FIJOS INGENIERÍA EN FINANZAS Y AUDITORÍA				
COSTO				
	Mobiliario	Maquinaria y equipo	Equipos y sistemas informáticos	Total
DEPRECIACIÓN	2.125,28	833,55	6.591,52	9.550,35
MANTENIMIENTO	780,68	818,56	539,29	2.138,53
TOTAL	2.905,96	1.652,11	7.130,81	11.688,90
COSTO SEMESTRAL POR ESTUDIANTE	4,25	2,42	10,44	17,11

4.2.3. Costeo Infraestructura

Para determinar los costos de infraestructura de cada carrera se determinó el costo del metro cuadrado de construcción con base al avalúo de la carta catastral de la universidad en la que consta un valor de \$19`980.816,28 se obtuvo la cantidad de metros cuadrados edificados, en función de estos valores se costeo el valor del metro cuadrado de construcción a razón de US\$269,91 se obtuvo los planos a escala de todo el campus, se determinó el área física tanto del departamento de ciencias económicas y administrativas (CEAC) como de las áreas de aulas en los distintos bloques utilizados por el departamento.

De esta manera, el costo de construcción correspondiente a las áreas utilizadas por el CEAC asciende a US\$3`253.018,21 su depreciación semestral es US\$42.982,98; distribuidos de la siguiente manera: el costo por depreciación de las oficinas del departamento CEAC ascienden a US\$ 4.640,51, el costo por depreciación de las aulas que utilizan estudiantes del departamento CEAC en el Bloque A corresponden a US\$ 32.230,07, el costo por depreciación de las aulas utilizadas en el Bloque B son US\$ 29.119,83 ,el costo por depreciación del espacio físico utilizado en el edificio MED equivale a US\$ 15.335,04

A continuación se presenta el detalle de la medición y costo por áreas del departamento CEAC, de lo que se puede observar asciende a un costo total de m² (áreas administrativas y de gestión académica del departamento) US\$185.620,20 correspondiendo una depreciación semestral de US\$4.640,52

Tabla 16
Costo de Infraestructura Física Departamento Ciencias Económicas
Administrativas y Comercio

(Período octubre 2015- febrero del 2016)

MEDICIÓN Y COSTO POR ÁREAS DEL DEPARTAMENTO CEAC					
ÁREAS	MT ²	COSTO M ²	TOTAL COSTO/M ²	DEPRECIACIÓN. AÑO	DEPRECIACIÓN. SEMESTRAL
TUTORÍAS	13	269,91	3.637,02	181,85	90,90
TECNOLOGÍA DE SECRETARIADO BILINGÜE	13	269,91	3.637,02	181,85	90,9
CARRERA FINANZAS A DISTANCIA	15	269,91	4.182,57	209,13	104,58
CARRERA DE MERCADOTECNIA	15	269,91	4.182,57	209,13	104,58
TECNOLOGÍA SECRETARIADO	12	269,91	3.273,32	163,67	81,84
REUNIONES	23	269,91	6.182,93	309,15	154,56
SECRETARIA	12	269,91	3.306,38	165,32	82,68
PASANTÍAS	13	269,91	3.637,02	181,85	90,9
CARRERA COMERCIAL PRESENCIAL	15	269,91	4.182,57	209,13	104,58
CARRERA FINANZAS PRESENCIAL	15	269,91	4.182,57	209,13	104,58
CARRERA COMERCIAL DISTANCIA	12	269,91	3.273,32	163,67	81,84
DOCENTES HORA CLASE	43	269,91	11.638,46	581,92	290,94
CAFÉ	22	269,91	5.819,23	290,96	145,5
INVESTIGACIÓN Y VINCULACIÓN	54	269,91	14.448,88	722,44	361,2
DOCENTES TIEMPO COMPLETO	210	269,91	56.737,49	2.836,87	1418,46

ÁREAS	MT ²	COSTO M ²	TOTAL COSTO/M ²	DEPRECIACIÓN. AÑO	DEPRECIACIÓN. SEMESTRAL
DIRECCIÓN	65	269,91	17.490,75	874,54	437,28
PASILLOS	133	269,91	35.808,10	1.790,41	895,2
TOTAL	688	269,91	185.620,20	9.281,01	4.640,52

En la siguiente tabla se presenta el detalle de la medición y costo por áreas del edificio central bloque A, donde se puede observar un costo total de m2 de US\$ 1.289.202,96 en consecuencia una depreciación semestral de US\$ 16.115,04.

Tabla 17
Costo de Infraestructura Edificio Central Boque A
(Período octubre 2015- febrero del 2016)

MEDICIÓN Y COSTO DE AULAS BLOQUE A PLANTA BAJA					
ÁREAS	MT ²	COSTO M ²	TOTAL COSTO/M ²	DEPRECIACIÓN AÑO	COSTO SEMESTRAL
AULA A101	66	269,91	17.711,40	885,57	221,39
AULA A102	43	269,91	11.471,12	573,56	143,39
AULA A103	65	269,91	17.436,10	871,8	217,95
AULA A104	44	269,91	11.929,96	596,5	149,13
AULA A105	41	269,91	11.104,04	555,2	138,80
AULA A106	65	269,91	17.436,10	871,8	217,95
AULA A107	65	269,91	17.436,10	871,8	217,95
HALL	499	269,91	134.602,75	6.730,14	1682,54
SALA DE TUTORÍAS	89	269,91	23.971,26	1.198,56	299,64
AUDITORIO	278	269,91	74.960,37	3.748,02	937,01
SS.HH.	62	269,91	16.730,29	836,51	209,13
TOTAL	1314	269,91	354.789,47	17.739,47	4.434,87

MEDICIÓN Y COSTO DE AULAS BLOQUE A PRIMERA PLANTA					
ÁREAS	MT ²	COSTO M ²	TOTAL COSTO/M ²	DEPRECIACIÓN AÑO	COSTO SEMESTRAL
AULA A201	66	269,91	17.711,40	885,57	221,39
AULA A202	41	269,91	11.195,81	559,79	139,95
AULA A203	44	269,91	11.929,96	596,5	149,13
AULA A204	65	269,91	17.436,10	871,8	217,95
AULA A205	41	269,91	11.104,04	555,2	138,80
AULA A206	65	269,91	17.436,10	871,8	217,95
AULA A207	65	269,91	17.436,10	871,8	217,95
AULA A208	65	269,91	17.436,10	871,8	217,95
AULA A209	66	269,91	17.711,40	885,57	221,39
AULA A219	66	269,91	17.692,51	884,63	221,16
AULA A220	68	269,91	18.334,89	916,74	229,19
AULA A221	33	269,91	9.006,85	450,34	112,59
HALL	499	269,91	134.602,75	6.730,14	1.682,54
SS.HH.	62	269,91	16.730,29	836,51	209,13
AUDIOVISUALES	62	269,91	16.730,29	836,51	209,13
TOTAL	1306	269,91	352.494,57	17.624,73	4.406,18

MEDICIÓN Y COSTO DE AULAS BLOQUE A SEGUNDA PLANTA					
ÁREAS	MT ²	COSTO M ²	TOTAL COSTO/M ²	DEPRECIACIÓN N AÑO	COSTO SEMESTRAL
AULA A301	66	269,91	17.711,40	885,57	221,39
AULA A302	42	269,91	11.287,58	564,38	141,10
AULA A303	44	269,91	11.929,96	596,5	149,13
AULA A304	65	269,91	17.436,10	871,8	217,95
AULA A305	41	269,91	11.104,04	555,2	138,80
AULA A306	65	269,91	17.436,10	871,8	217,95
AULA A307	65	269,91	17.436,10	871,8	217,95
AULA A308	65	269,91	17.436,10	871,8	217,95
AULA A309	65	269,91	17.441,49	872,07	218,02
HALL	499	269,91	134.602,75	6.730,14	1.682,54
SS.HH.	62	269,91	16.730,29	836,51	209,13
TOTAL	1076	269,91	290.551,90	14.527,59	3.631,89

MEDICIÓN Y COSTO DE AULAS BLOQUE A TERCERA PLANTA					
ÁREAS	MT ²	COSTO M ²	TOTAL COSTO/M ²	DEPRECIACIÓN AÑO	COSTO SEMESTRAL
AULA A401	65	269,91	17.436,10	871,8	217,95
AULA A402	65	269,91	17.436,10	871,8	217,95
AULA A403	65	269,91	17.436,10	871,8	217,95
AULA A404	65	269,91	17.436,10	871,8	217,95
AULA A405	65	269,91	17.436,10	871,8	217,95
AULA A406	65	269,91	17.436,10	871,8	217,95
AULA A407	65	269,91	17.436,10	871,8	217,95
AULA A408	67	269,91	17.981,31	899,07	224,77
HALL	499	269,91	134.602,75	6.730,14	1682,54
SS.HH.	62	269,91	16.730,29	836,51	209,13
TOTAL	1,079,503	269,91	291.367,02	14.568,35	3642,08
Total costo Depreciación semestral Bloque A					16.115,01

A continuación se presenta el detalle de la medición y costo por áreas del edificio central bloque B, donde se puede observar un costo total de m² de US\$ 1.164.793,31 en consecuencia una depreciación semestral de US\$ 14.559,92

Tabla 18
Costo de Infraestructura Edificio Central Boque B

(Período octubre 2015- febrero del 2016)

MEDICIÓN COSTO DE AULAS BLOQUE B PLANTA BAJA					
ÁREAS	MT ²	COSTO M ²	TOTAL COSTO/M ²	DEPRECIACIÓN, AÑO	COSTO SEMESTRAL
AULA B110	65	269,91	17.527,87	876,39	219,10
AULA B111	66	269,91	17.711,40	885,57	221,39
AULA B112	65	269,91	17.436,10	871,8	217,95
AULA B113	65	269,91	17.436,10	871,8	217,95
AULA B114	65	269,91	17.436,10	871,8	217,95

ÁREAS	MT ²	COSTO M ²	TOTAL COSTO/M ²	DEPRECIACIÓN, AÑO	COSTO SEMESTRAL
AULA B115	41	269,91	11.104,04	555,2	138,8
AULA B116	67	269,91	18.019,10	900,95	225,23
AULA B117	44	269,91	11.929,96	596,5	149,12
AULA B118	43	269,91	11.471,12	573,56	143,39
HALL	499	269,91	134.602,75	6730,14	1.682,53
SS.HH.	62	269,91	16.730,29	836,51	209,13
TOTAL	1.08	269,91	291.404,81	14,570,24	3,642,56
MEDICIÓN COSTO DE AULAS BLOQUE B PRIMERA PLANTA					
ÁREAS	MT ²	COSTO M ²	TOTAL COSTO/M ²	DEPRECIACIÓN, AÑO	COSTO SEMESTRAL
AULA B210	65	269,91	17.436,10	871,8	217,95
AULA B211	66	269,91	17.711,40	885,57	221,39
AULA B212	65	269,91	17.436,10	871,8	217,95
AULA B213	65	269,91	17.436,10	871,8	217,95
AULA B214	65	269,91	17.436,10	871,8	217,95
AULA B215	41	269,91	11.104,04	555,2	138,80
AULA B216	66	269,91	17.711,40	885,57	221,39
AULA B217	44	269,91	11.929,96	596,5	149,13
AULA B218	43	269,91	11.471,12	573,56	143,39
HALL	499	269,91	134.602,75	6730,14	1.682,54
SS.HH.	62	269,91	16.730,29	836,51	209,13
TOTAL	1078	269,91	291.005,34	14,550,27	3.637,56
MEDICIÓN COSTO DE AULAS BLOQUE B SEGUNDA PLANTA					
ÁREAS	MT ²	COSTO M ²	TOTAL COSTO/M ²	DEPRECIACIÓN, AÑO	COSTO SEMESTRAL
AULA B310	65	269,91	17.527,87	876,39	219,10
AULA B311	66	269,91	17.711,40	885,57	221,39
AULA B312	65	269,91	17.527,87	876,39	219,10
AULA B313	65	269,91	17.436,10	871,8	217,95
AULA B314	65	269,91	17.527,87	876,39	219,10
AULA B315	41	269,91	11.104,04	555,2	138,80
AULA B316	66	269,91	17.711,40	885,57	221,39
AULA B317	44	269,91	11.929,96	596,5	149,13
AULA B318	43	269,91	11.471,12	573,56	143,39

ÁREAS	MT ²	COSTO M ²	TOTAL COSTO/M ²	DEPRECIACIÓN, AÑO	COSTO SEMESTRAL
HALL	499	269,91	134.602,75	6730,14	1.682,54
SS.HH.	62	269,91	16.730,29	836,51	209,13
TOTAL	1079	269,91	291.280,65	14,564,03	3,641,01
MEDICIÓN COSTO DE AULAS BLOQUE B TERCERA PLANTA					
ÁREAS	MT ²	COSTO M ²	TOTAL COSTO/M ²	DEPRECIACIÓN, AÑO	COSTO SEMESTRAL
AULA B410	66	269,91	17.711,40	885,57	221,39
AULA B411	65	269,91	17.436,10	871,8	217,95
AULA B412	65	269,91	17.436,10	871,8	217,95
AULA B413	65	269,91	17.436,10	871,8	217,95
AULA B414	65	269,91	17.436,10	871,8	217,95
AULA B415	65	269,91	17.436,10	871,8	217,95
AULA B416	65	269,91	17.436,10	871,8	217,95
AULA B417	65	269,91	17.441,49	872,07	218,02
HALL	499	269,91	134.602,75	6730,14	1.682,54
SS.HH.	62	269,91	16.730,29	836,51	209,13
TOTAL	1079	269,91	291.102,51	14,555,13	3.638,77
Total costo Depreciación semestral Bloque B					14.559,92

CONTINUA →

A continuación se presenta el detalle de la medición y costo por áreas del edificio MED, donde se puede observar un costo total de m² de US\$ 613.401,73 de las aulas del bloque C, G y H acorde a ello se determinó un costo de depreciación semestral de US\$ 7.667,52.

Tabla 19
Costo de Infraestructura Edificio MED

(Período octubre 2015- febrero del 2016)

MEDICIÓN COSTO DE AULAS EDIFICIO MED BLOQUE C					
ÁREAS	MT²	COSTO M²	TOTAL COSTO/M²	DEPRECIACIÓN. AÑO	COSTO SEMESTRAL
C109	66	269,91	17.711,40	885,57	221,39
C110	66	269,91	17.711,40	885,57	221,39
C112	66	269,91	17.711,40	885,57	221,39
C102	66	269,91	17.711,40	885,57	221,39
HALL	499	269,91	134.602,75	6.730,14	1.682,53
SS.HH.	62	269,91	16.730,29	836,51	209,13
TOTAL	823	269,91	222.178,65	11.108,93	2777,23
MEDICIÓN COSTO DE AULAS EDIFICIO MED BLOQUE G					
ÁREAS	MT²	COSTO M²	TOTAL COSTO/M²	DEPRECIACIÓN. AÑO	COSTO SEMESTRAL
G204	66	269,91	17.711,40	885,57	221,39
G205	66	269,91	17.711,40	885,57	221,39
G206	66	269,91	17.711,40	885,57	221,39
HALL	499	269,91	134.602,75	6.730,14	1.682,53
SS.HH.	62	269,91	16.730,29	836,51	209,13
TOTAL	758	269,91	204.467,24	10.223,36	2.555,84
MEDICIÓN COSTO DE AULAS EDIFICIO MED BLOQUE H					
ÁREAS	MT²	COSTO M²	TOTAL COSTO/M²	DEPRECIACIÓN. AÑO	COSTO SEMESTRAL
H201	66	269,91	17.711,40	885,57	221,39
H202	66	269,91	17.711,40	885,57	221,39
HALL	499	269,91	134.602,75	6.730,14	1.682,53
ÁREAS	MT²	COSTO M²	TOTAL COSTO/M²	DEPRECIACIÓN. AÑO	COSTO SEMESTRAL
SS.HH.	62	269,91	16.730,29	836,51	209,13
TOTAL	692	269,91	186.755,84	9.337,79	2.334,44
			Total costo Depreciación semestral		7.667,52
			bloque MED		

A continuación se presenta la distribución del costo de depreciación del área edificada utilizada por el departamento CEAC en las diferentes carreras presenciales correspondiendo un valor de US\$18.592,38 a la carrera de Ingeniería en Finanzas, un valor de US\$14.863,02 a la carrera de Ingeniería Comercial y un valor de US\$ 9.527,58 a la carrera de Ingeniería en Mercadotecnia.

Tabla 20

Costo de depreciación de Infraestructura (consolidado), utilizada por el departamento de Ciencias Económicas Administrativas y de Comercio

(Período octubre 2015- febrero del 2016)

DEPRECIACIÓN ÁREA EDIFICADA PARA MODALIDAD PRESENCIAL			
SEMESTRAL			
CARRERAS	NÚMERO DE ESTUDIANTES	PORCENTAJE	VALOR SEMESTRAL
INGENIERÍA EN FINANZAS Y AUDITORÍA	683	43%	18.592,38
INGENIERÍA COMERCIAL	546	35%	14.863,02
INGENIERÍA EN MERCADOTECNIA	350	22%	9.527,58
COSTO TOTAL SEMESTRAL	1,579	100%	42,982.98

Consolidado de los valores totales de costos de los diferentes bloques y aulas.

El costo por mantenimiento de la infraestructura física utilizada por el departamento CEAC se obtuvo del valor devengado de las partidas presupuestarias correspondientes a Edificios-Locales-Residencias y Cableado Estructurado (Instalación Mantenimiento y Reparaciones) de la Universidad de las Fuerzas Armadas –ESPE, estos costos fueron distribuidos para el total de estudiantes de la universidad en consecuencia se obtuvo el costo individual de US\$10,33. A continuación se muestra la tabla con los cálculos correspondientes.

Tabla 21
Cálculo del Costo de Mantenimiento de Infraestructura por estudiante ESPE

(Período octubre 2015- febrero del 2016)

MANTENIMIENTO ÁREA EDIFICADA	
COSTO MANTENIMIENTO ÁREA EDIFICADA UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS –ESPE	
DETALLE	US\$
Edificios-Locales-Residencias y Cableado Estructurado (Instalación Mantenimiento y Reparaciones)	2.143
Edificios-Locales-Residencias y Cableado Estructurado (Instalación Mantenimiento y Reparaciones)	136.733
COSTO TOTAL ANUAL	138.876
NUMERO DE ESTUDIANTES ESPE	6.719
COSTO SEMESTRAL POR ESTUDIANTE	10.33

A continuación se especifica el costo de mantenimiento proporcionado a la infraestructura física utilizada por el departamento y su distribución a las diferentes carreras pertenecientes al mismo, en la tabla se demuestra un costo de mantenimiento para el departamento CEAC de US\$ 16.318,27 y para la carrera de ingeniería en Finanzas y Auditoría un costo de US\$ 7.058,51

Tabla 22
Costo de mantenimiento de Infraestructura (consolidado), utilizada por el departamento de Ciencias Económicas Administrativas y de Comercio

(Período octubre 2015- febrero del 2016)

MANTENIMIENTO ÁREA EDIFICADA PARA MODALIDAD PRESENCIAL			
			COSTO SEMESTRAL
	NÚMERO DE ESTUDIANTES	COSTO POR ESTUDIANTE	US \$
INGENIERÍA EN FINANZAS Y AUDITORÍA	683	10,33	7.058,51
INGENIERÍA COMERCIAL	546	10,33	5.642,67
INGENIERÍA EN MERCADOTECNIA	350	10,33	3.617,10
COSTO SEMESTRAL TOTAL	1.579		16.318,27

A continuación se presenta el resultado de los cálculos efectuados de mantenimiento y depreciación de infraestructura y su respectiva distribución semestral por estudiante de la carrera de Ingeniería en Finanzas que por depreciación alcanza US\$27,22 por estudiante y por costo de mantenimiento el valor de US\$10,33 individual dando un costo total para la carrera de Ingeniería en Finanzas y Auditoría por estos conceptos de US\$ 25.680,89.

Tabla 23
Costo proporcional de Infraestructura Física para la carrera de Ingeniería en Finanzas y Auditoría

(Período octubre 2015- febrero del 2016)

COSTO DE ÁREA EDIFICADA INGENIERÍA EN FINANZAS Y AUDITORÍA		
	COSTO SEMESTRAL TOTAL	COSTO INDIVIDUAL SEMESTRAL
MANTENIMIENTO INGENIERÍA FINANZAS Y AUDITORÍA PRESENCIAL	7.058,51	10,33
DEPRECIACIÓN INGENIERÍA FINANZAS Y AUDITORÍA PRESENCIAL	18.592,38	27,22
TOTAL	25.680,89	
COSTO SEMESTRAL POR ESTUDIANTE		37,56

4.2.4. Costo del Área Verde

Para calcular el costo del área verde que afecta a la carrera de ingeniería en Finanzas y Auditoría se realizó en proporción al número de estudiantes de la misma, se reunieron varios datos como:

El avalúo de la carta predial de áreas no edificadas que tiene un valor total de \$17.008.682,64, el área en metros cuadrados de áreas verdes de la ESPE que corresponde a 489.471 m², según la carta predial y los planos proporcionados por la unidad de desarrollo físico, los cuales se muestran en la siguiente tabla.

Tabla 24
Costo Áreas Verdes

(Período octubre 2015- febrero del 2016)

AVALUÓ ÁREA NO EDIFICADA UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS -ESPE	
AVALÚO CARTA PREDIAL	17.008.682,64
ÁREAS VERDES ESPE M2	489.470,81

Para determinar el coeficiente proporcional de m2 y costo de áreas verdes correspondiente al departamento CEAC y cada una de las carreras se determinó de la siguiente manera:

Según la información oficial del INEC, el número de m2 promedio de áreas verdes que un habitante de la provincia de Pichincha utiliza es de 20,4 m2 (INEC, 2015) en tal razón, a los 1.579 estudiantes del CEAC le corresponde (20.40 x 1.579) un subtotal de 32.211 m2 de áreas verdes. Luego se determinó la participación del CEAC en el uso de área verde al dividir 32.211 m2 de área verde para el total de área de terreno de la universidad que es de 486.470 m2, lo que significaría que en área verde el CEAC ocupa un 6,58% del campus. Estos cálculos se detallan a continuación.

Tabla 25
Calculo del coeficiente de utilización de área verde Departamento CEAC

(Período octubre 2015- febrero del 2016)

ÍNDICE VERDE URBANO	NÚMERO DE ESTUDIANTES CEAC	AREAS VERDES CEAC	PORCENTAJE DE UTILIZACIÓN
20,4	1.579	32.211,60	6,58%

Posteriormente, del costo total del terreno según carta predial que es de 17.008.682,64 se calculó el 6,58% de participación para el departamento CEAC lo que significa US\$1.119.171,32 de esto se dividió para 32.211m2 y se obtuvo el costo de m2 por área verde de \$34,74.

Tabla 26
Costo del M2 de Área Verde Departamento CEAC
(Período octubre 2015- febrero del 2016)

COSTO DE ÁREAS VERDE		
ÁREA m²	COSTO TOTAL DEL DEPARTAMENTO CEAC	COSTO m² POR ESTUDIANTE
32.211,60	\$ 1.119.171,32	\$ 34,74

Respecto de la afectación de costos por el concepto de áreas verdes, se procedió a afectar a cada carrera según el número de estudiantes los valores proporcionales.

Tabla 27
Costo Área Verde aplicado al Departamento de Ciencias Económicas Administrativas y Comercio

(Período octubre 2015- febrero del 2016)

MEDICIÓN COSTO ÁREA VERDE DEL CEAC					
CARRERAS	NÚMERO DE ESTUDIANTES	M2 ÁREAS VERDES	COSTO UNITARIO M2	COSTO TOTAL M2	VALOR SEMESTRAL POR CARRERA
Ingeniería en Finanzas y Auditoría	683	13.933,20	34,74	484.100,07	242.050,03
Ingeniería Comercial	546	11.138,40	34,74	386.996,54	193.498,27
Ingeniería en Mercadotecnia	350	7.140,00	34,74	248.074,71	124.037,35
CEAC	1.579	32.211,60	34,74	1.119.171,32	559.585,66

Los valores de la tabla 27 permitieron calcular el costo del mantenimiento de dichas áreas al dividir el valor devengado del presupuesto 2015 de la Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE de la partida Gastos de Mantenimiento de áreas verdes y arreglo de vías Internas que tuvo un valor de \$4.640,00. Este valor se dividió para el total de número de estudiantes de la universidad matriculados durante el periodo octubre 2015 a febrero 2016

que fue de 6.719; determinando un costo por estudiante de US\$0,69 a continuación se presenta la tabla con los cálculos correspondientes.

Tabla 28
Mantenimiento Áreas Verdes de la Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE

(Período octubre 2015- febrero del 2016)

Mantenimiento Áreas Verdes Universidad De Las Fuerzas Armadas ESPE			
DETALLE	VALOR DEVENGADO	TOTAL ESTUDIANTES ESPE	COSTO SEMESTRAL MANTENIMIENTO POR ESTUDIANTE
Gastos de antenimiento de Áreas Verdes y arreglo de vías Internas	4.640.00	6.719	0,69

Finalmente, para determinar el costo del mantenimiento de áreas verdes afectando a cada carrera según el área que utilicen sus estudiantes, se prorrateo el área utilizada por la carrera por el costo por estudiante, de esta manera a la carrera de ingeniería en Finanzas y Auditoría le corresponde un costo de mantenimiento de US\$ 9.620,65 dando un costo individual de US\$14,09 por estudiante. Los cálculos realizados se muestran en la siguiente tabla.

Tabla 29
Costo de Mantenimiento de Áreas Verdes por Carreras del Departamento CEAC

(Período octubre 2015- febrero del 2016)

COSTO DEL MANTENIMIENTO DE ÁREAS VERDES POR CARRERAS CEAC					
ÁREAS	NÚMERO DE ESTUDIANTES	COSTO DE MANTENIMIENTO POR ESTUDIANTE ESPE	MT2 POR CARRERAS	COSTO DE MANTENIMIENTO SEMESTRAL POR CARRERA	COSTO POR ESTUDIANTE SEMESTRAL
INGENIERÍA EN FINANZAS Y AUDITORÍA	683	0,69	13.933,20	9.620,65	14,09
INGENIERÍA COMERCIAL	546	0,69	11.138,40	7.690,89	14,09
INGENIERÍA EN MERCADOTECNIA	350	0,69	7.140,00	4.930,06	14,09
CEAC	1.579	-	32.211,60	22.241,60	

4.2.5. Costeo de suministros de oficina y didáctico

Para la afectación de los suministros de oficina y material didáctico aplicados a la carrera de Ingeniería en Finanzas y Auditoría, se distribuyó en proporción al número de estudiantes. Dentro del material de oficina se encontró un total de 1092 ítems con el costo total de US\$ 718,16; por lo tanto por el número de estudiantes a la carrera de Finanzas y Auditoría le corresponde un valor proporcional de US\$ 239,39, en el semestre. En la siguiente tabla se puede identificar cada uno de los suministros de oficina adquiridos para uso del departamento CEAC.

Tabla 30
Consumo de Suministros de Oficina del departamento CEAC
(Período octubre 2015- febrero del 2016)

DEPARTAMENTO DE CIENCIAS ECONÓMICAS ADMINISTRATIVAS Y COMERCIO							
CONSUMO DE SUMINISTROS DE OFICINA EN EL DEPARTAMENTO CEAC							
Nº	ÍTEM	PRES	CANT	C,UNIT	IVA	COSTO	C,TOTAL
1	ARCHIVADOR ACORDEÓN 1/2 OFICIO CAJA CARTÓN PARA DOCU, A5	UNIDAD	4	2,36	0,28	2,65	10,58
2	ARCHIVADOR ACORDEÓN 1/2 OFICIO PLÁSTICO	UNIDAD	4	1,44	0,17	1,62	6,47
3	ARCHIVADORES TAMAÑO OFICIO LOMO 4CMS	UNIDAD	12	1,37	0,16	1,54	18,43
4	ARCHIVADORES TAMAÑO OFICIO LOMO 8CMS	UNIDAD	12	1,35	0,16	1,52	18,20
5	BASE DE EXFOLIADOR	UNIDAD	24	1,95	0,23	2,19	52,50
6	BLOCK EJECUTIVO 40 HOJAS	UNIDAD	12	0,40	0,05	0,45	5,41
7	BLOCK EJECUTIVO 50 HOJAS	UNIDAD	12	0,47	0,06	0,53	6,38

Nº	ÍTEM	PRES	CANT	C,UNIT	IVA	COSTO	C,TOTAL
8	BOLÍGRAFO TIPO GEL VARIOS COLORES	UNIDAD	36	0,18	0,02	0,21	7,45
9	CARPETA FOLDER DE CARTULINA KRAFT (VINCHA INCLUIDA)	UNIDAD	120	0,09	0,01	0,10	12,42
10	CARPETA FOLDER DE CARTULINA MANILA (VINCHA INCLUIDA)	UNIDAD	120	0,10	0,01	0,11	13,07
11	CARPETAS PLÁSTICAS DOS ANILLOS TAMAÑO OFICIO	UNIDAD	24	1,55	0,19	1,74	41,77
12	CARPETAS PLÁSTICAS DOS ANILLOS TAMAÑO OFICIO LOMO 4	UNIDAD	24	1,69	0,20	1,89	45,47
13	CARPETAS PLÁSTICAS DOS ANILLOS TAMAÑO OFICIO LOMO 5	UNIDAD	24	1,60	0,19	1,79	43,04
14	CARPETAS PLÁSTICAS UN LADO TRANSPARENTE	UNIDAD	24	0,27	0,03	0,31	7,34
15	CARTULINA 65X90 X 100 PLIEGOS VARIOS COLORES	PAQUETE	2	17,59	2,11	19,70	39,40
16	CARTULINA 70X100 X 100 PLIEGOS	PAQUETE	2	18,89	2,27	21,16	42,31
17	CARTULINA 70X100 X 100 PLIEGOS VARIOS COLORES	PAQUETE	2	19,40	2,33	21,73	43,46
18	CINTA ADHESIVA 18 X 50 YDAS	UNIDAD	2	0,19	0,02	0,22	0,43

Nº	ÍTEM	PRES	CANT	C,UNIT	IVA	COSTO	C,TOTAL
19	CINTA ADHESIVA TRANSPARENTE 18 X 25 YDAS	UNIDAD	2	0,12	0,01	0,13	0,26
20	CLIPS ESTÁNDAR 25 MM METÁLICOS	UNIDAD	12	0,18	0,02	0,20	2,44
21	CLIPS ESTÁNDAR 32 MM COLORES	UNIDAD	12	0,30	0,04	0,34	4,09
22	CUCHILLAS PARA ESTILETE (REPUESTO) 5U	ESTUCHE	5	0,41	0,05	0,46	2,28
23	CUCHILLAS PARA ESTILETE (REPUESTO) GRANDE 10U	ESTUCHE	2	0,38	0,05	0,43	0,85
24	CUCHILLAS PARA ESTILETE (REPUESTO) PEQUEÑO 10U	ESTUCHE	2	0,41	0,05	0,46	0,93
25	DIRECTORIO TELFÓNICO ÍNDICE	UNIDAD	2	3,47	0,42	3,89	7,77
26	ESFEROGRÁFICO AZUL PUNTA FINA	UNIDAD	12	0,16	0,02	0,18	2,12
27	ESFEROGRÁFICO AZUL PUNTA GRUESA	UNIDAD	12	0,13	0,02	0,14	1,69
28	ESFEROGRÁFICO NEGRO PUNTA FINA	UNIDAD	12	0,15	0,02	0,17	2,05
29	ESFEROGRÁFICO NEGRO PUNTA GRUESA	UNIDAD	12	0,13	0,02	0,14	1,69
30	ESFEROGRÁFICO ROJO PUNTA FINA	UNIDAD	12	0,15	0,02	0,17	2,05
31	ESTILETE	UNIDAD	3	0,32	0,04	0,36	1,09
32	ESTILETE (REFORZADO PUNTA METÁLICA)	UNIDAD	3	0,51	0,06	0,58	1,73
33	ETIQUETAS ADHESIVAS 6,3 x 4,45 T-8	UNIDAD	12	0,30	0,04	0,33	3,97

Nº	ÍTEM	PRES	CANT	C,UNIT	IVA	COSTO	C,TOTAL
34	GOMA EN BARRA DE 40 GR	UNIDAD	6	0,25	0,03	0,28	1,69
35	GOMA LIQUIDA DE 120 CC	UNIDAD	2	0,26	0,03	0,29	0,59
36	GRAPADORA NORMAL METÁLICA MEDIANA	UNIDAD	1	2,00	0,24	2,24	2,24
37	GRAPADORA PEQUEÑA METÁLICA	UNIDAD	6	1,03	0,12	1,16	6,95
38	GRAPAS 23/10 CAJA 1000 U	UNIDAD	12	0,52	0,06	0,58	7,01
39	LÁPIZ HB CON GOMA CAJA	CAJA	2	0,91	0,11	1,02	2,04
40	LÁPIZ HB SIN GOMA CAJA 12 UNIDADES	CAJA	2	1,00	0,12	1,12	2,23
41	LIBRETA ESPIRAL PEQUEÑA No, 2	UNIDAD	3	0,38	0,05	0,43	1,28
42	MARCADOR PARA CD	UNIDAD	3	0,26	0,03	0,29	0,86
43	MARCADOR PERMANENTE AZUL PUNTA GRUESA	UNIDAD	6	0,26	0,03	0,29	1,76
44	MARCADOR PERMANENTE NEGRO PUNTA GRUESA	UNIDAD	6	0,26	0,03	0,29	1,76
45	MARCADOR PERMANENTE PUNTA FINA COLOR AZUL	UNIDAD	12	0,28	0,03	0,31	3,73
46	MARCADOR PERMANENTE PUNTA FINA COLOR NEGRO	UNIDAD	12	0,28	0,03	0,31	3,73
47	MARCADOR PERMANENTE PUNTA FINA COLOR ROJO	UNIDAD	12	0,85	0,10	0,95	11,42

Nº	ÍTEM	PRES	CANT	C,UNIT	IVA	COSTO	C,TOTAL
48	MASKING DE 2" X 40 YARDAS MULTIUSO	UNIDAD	2	1,50	0,18	1,68	3,36
49	MASKING DE 3/4" X 40 YARDAS MULTIUSO	UNIDAD	12	0,55	0,07	0,61	7,34
50	NOTAS ADHESIVAS GRANDES 3X3"	UNIDAD	22	0,25	0,03	0,28	6,21
51	NOTAS ADHESIVAS PEQUEÑOS 1 1/2 X 2	UNIDAD	22	0,15	0,02	0,16	3,59
52	NOTAS ADHESIVAS TAMAÑO 3X5"	UNIDAD	10	0,45	0,05	0,50	5,01
53	PAPEL CONTAC TRANSPARENTE	UNIDAD	20	0,95	0,11	1,07	21,39
54	PERFILES PLÁSTICOS A-4	UNIDAD	12	0,06	0,01	0,07	0,80
55	PERFORADORA NORMAL	UNIDAD	2	1,56	0,19	1,75	3,50
56	PERFORADORA SEMIINDUSTRIAL 100 HOJAS	UNIDAD	1	39,38	4,73	44,10	44,10
57	PINCEL PLANO NO 10	UNIDAD	3	1,13	0,14	1,27	3,80
58	PORTACLIPS MAGNETICOS	UNIDAD	12	0,34	0,04	0,38	4,56
59	PUNTERO LASER TIPO ESFERO	UNIDAD	12	4,61	0,55	5,16	61,95
60	REGLA METÁLICA 30 CM	UNIDAD	2	0,44	0,05	0,49	0,99
61	REGLA PLÁSTICA 30 CM	UNIDAD	2	0,12	0,01	0,13	0,27
62	REPUESTOS DE EXFOLIADOR	UNIDAD	6	2,10	0,25	2,35	14,11
63	RESALTADORES VARIOS COLORES	UNIDAD	48	0,28	0,03	0,32	15,27
64	SACA GRAPAS	UNIDAD	6	0,25	0,03	0,28	1,67

Nº	ÍTEM	PRES	CANT	C,UNIT	IVA	COSTO	C,TOTAL
65	SOBRE BLANCO TAMAÑO OFICIO	UNIDAD	100	0,02	0,00	0,02	1,76
66	SOBRE MANILA F1	UNIDAD	60	0,03	0,00	0,03	1,98
67	SOBRE MANILA F2	UNIDAD	60	0,04	0,01	0,05	2,82
68	SOBRE PARA CD PAQUETE X 100 UNIDADES	PAQUETE	1	2,24	0,27	2,51	2,51
69	TABLA PARA APUNTES (APOYA MANOS) ACRÍLICO	UNIDAD	3	1,60	0,19	1,79	5,36
70	TIJERAS GRANDE DE 8"	UNIDAD	3	0,56	0,07	0,62	1,87
71	TINTA CORRECTORA TIPO ESFERO	UNIDAD	3	0,37	0,04	0,41	1,24
72	VINCHAS METÁLICAS DE CARPETA CAJA DE 50 U	CAJA	6	0,93	0,11	1,04	6,22
TOTAL			1.090,00	146,50	17,58	164,08	718,16

De la misma manera, se procedió a afectar los materiales didácticos, del total de 1.092 ítems con un costo de US\$ 5.207,97 asignados al departamento CEAC correspondiendo de acuerdo al número de estudiantes a la carrera de Finanzas y Auditoría un costo de US\$1.735,99.

Tabla 31
Consumo de Material Didáctico del departamento CEAC
(Período octubre 2015- febrero del 2016)

DEPARTAMENTO DE CIENCIAS ECONÓMICAS ADMINISTRATIVAS Y COMERCIO							
CONSUMO MATERIAL DIDÁCTICO DEL DEPARTAMENTO CEAC							
Nº	ÍTEM	PRES	CANT	C,UNIT	IVA	COSTO INDIVIDUAL	COSTO SEMESTRAL
1	BORRADOR DE PIZARRÓN (MADERA Y TELA)	UNIDAD	80	0,32	0,04	0,36	28,98
2	MARCADOR TIZA LIQUIDA COLOR AZUL RECARGABLE	UNIDAD	240	1,09	0,13	1,22	293,05
3	MARCADOR TIZA LIQUIDA COLOR NEGRO RECARGABLE	UNIDAD	240	1,09	0,13	1,22	293,05
4	MARCADOR TIZA LIQUIDA COLOR ROJO RECARGABLE	UNIDAD	240	1,09	0,13	1,22	293,05
5	MARCADOR TIZA LIQUIDA COLOR VERDE RECARGABLE	UNIDAD	240	1,09	0,13	1,22	293,05
73	IMPRESIONES Y COPIAS	UNIDAD	2	1.788,75	214,65	2.003,40	4.006,80
TOTAL			1.042,00	1.793,43	215,21	2.008,65	5.207,97

Luego de costear los suministros de oficina y material didáctico se determinó que el costo por estudiante correspondiente a estos rubros representa \$USD 2,89 individual, en la siguiente tabla se puede observar los costos asignados a cada una de las carreras, correspondiendo a la Ingeniería en Finanzas un costo total por consumo de suministros de oficina y material didáctico de US\$1.735,99

Tabla 32

Distribución del costo total de material de oficina y material didáctico por carreras del departamento CEAC.

(Período octubre 2015- febrero del 2016)

CARRERA	SUMINISTROS DE OFICINA	MATERIAL DIDÁCTICO SEMESTRAL
Ingeniería en Finanzas y Auditoría	239,39	1.735,99
Ingeniería Comercial	239,39	1.735,99
Ingeniería en Mercadotecnia	239,39	1.735,99
TOTAL	718,16	5.207,97

4.2.6. Costeo de Energía Eléctrica (iluminación)

El costo de la iluminación se realizó tomando en cuenta, el número de watts de cada luminaria en cada aula, oficinas y pasillos utilizados por el personal docente, administrativo y estudiantes del departamento CEAC. Para la determinación del consumo se tomó como referencia el valor citado en la carta de consumo emitida por la Empresa eléctrica Quito del mes de Julio del 2015 (proporcionado en noviembre de 2015 en la unidad de Tesorería) la cual tiene un costo por KW/hora a razón de US\$0,11

Los siguientes datos corresponden a la cantidad de Kw/h utilizados en el edificio central bloque A y su respectivo costo mensual, observando la tabla se advierte un consumo de 3.890,40 Kw/h al mes con un costo de US\$453,36 y un costo semestral de 2.720,28

Tabla 33 Costo consumo energía eléctrica Edificio Central Bloque A
(Período octubre 2015- febrero del 2016)

ÁREAS	CONSUMO							COSTO
	NÚMERO DE	WATTS	TOT.WAT	KW/H	HORAS/DÍ	N. DÍAS	TOTAL MES	COSTO MENSUAL DE ENERGÍA ELÉCTRICA
A101	24	32	768	0.77	6	20	92.16	10.74
A102	18	32	576	0.58	6	20	69.12	8.06
A103	24	32	768	0.77	6	20	92.16	10.74
A104	12	32	384	0.38	6	20	46.08	5.37
A105	18	32	576	0.58	6	20	69.12	8.06
A106	24	32	768	0.77	6	20	92.16	10.74
A107	24	32	768	0.77	6	20	92.16	10.74
A108	24	32	768	0.77	6	20	92.16	10.74
A109	24	32	768	0.77	6	20	92.16	10.74
BAÑOS	9	17	153	0.15	6	20	18.36	2.14
PASILLO	37	32	1184	1.18	6	20	142.08	16.56
TOTAL	238	337	7481	7.481		220	897.72	104.62
A201	24	32	768	0.77	6	20	92.16	10.74
A202	18	32	576	0.58	6	20	69.12	8.06
A203	12	32	384	0.38	6	20	46.08	5.37
A204	24	32	768	0.77	6	20	92.16	10.74
A205	18	32	576	0.58	6	20	69.12	8.06
A206	24	32	768	0.77	6	20	92.16	10.74
A207	24	32	768	0.77	6	20	92.16	10.74
A208	24	32	768	0.77	6	20	92.16	10.74
A209	24	32	768	0.77	6	20	92.16	10.74

ÁREAS	CONSUMO							COSTO
	NÚMERO DE LUMINARIAS	WATTS	TOT.WATS	KW/H	HORAS/DÍA	N. DÍAS	TOTAL MES KW/H	COSTO MENSUAL DE ENERGÍA ELÉCTRICA
A219	27	32	864	0.86	6	20	103.68	12.08
A220	27	32	864	0.86	6	20	103.68	12.08
A221	12	32	384	0.38	6	20	46.08	5.37
BAÑOS	9	17	153	0.15	6	20	18.36	2.14
PASILLO	49	32	1568	1.57	6	20	188.16	21.93
TOTAL	316	433	9,977	10		280.00	1,197.24	139.53
A301	24	32	768	0.77	6	20	92.16	10.74
A302	18	32	576	0.58	6	20	69.12	8.06
A303	12	32	384	0.38	6	20	46.08	5.37
A304	24	32	768	0.77	6	20	92.16	10.74
A305	18	32	576	0.58	6	20	69.12	8.06
A306	24	32	768	0.77	6	20	92.16	10.74
A307	24	32	768	0.77	6	20	92.16	10.74
A308	24	32	768	0.77	6	20	92.16	10.74
A309	24	32	768	0.77	6	20	92.16	10.74
BAÑOS	9	17	153	0.15	6	20	18.36	2.14
PASILLO	37	32	1184	1.18	6	20	142.08	16.56
TOTAL	238	337	7481	7.481		220	897.72	104.62
A401	24	32	768	0.77	6	20	92.16	10.74
A402	24	32	768	0.77	6	20	92.16	10.74
A403	24	32	768	0.77	6	20	92.16	10.74
A404	24	32	768	0.77	6	20	92.16	10.74

ÁREAS	CONSUMO							COSTO COSTO MENSUAL DE ENERGÍA ELÉCTRICA
	NÚMERO DE LUMINARIAS	WATTS	TOT.WATS	KW/H	HORAS/DÍA	N. DÍAS	TOTAL MES KW/H	
A405	24	32	768	0.77	6	20	92.16	10.74
A406	24	32	768	0.77	6	20	92.16	10.74
A407	24	32	768	0.77	6	20	92.16	10.74
A408	24	32	768	0.77	6	20	92.16	10.74
BAÑOS	9	17	153	0.15	6	20	18.36	2.14
PASILLO	37	32	1184	1.18	6	20	142.08	16.56
TOTAL	238	305	7481	7.481		200	897.72	104.62
Total costo mensual Bloque A				453,36				
Total costo semestral Bloque A				2.720,16				

La tabla siguiente muestra el consumo mensual de energía eléctrica correspondiente al edificio central bloque B, con un consumo mensual de 3.644,64 Kw/h con un costo respectivo de US\$424,74 mensuales y un costo semestral de 2.548,44

Tabla 34
Costo consumo energía eléctrica Edificio Central Bloque B
(Período octubre 2015- febrero del 2016)

SERVICIOS	CONSUMO							COSTO MENSUAL DE ENERGÍA
	NÚMERO DE LUMINARIAS	WATTS	TOT.WATS	KW/H	HORAS/DÍA	N. DÍAS	TOTAL MES KW/H	
B110	24	32	768	0.77	6	20	92.16	10.74
B111	24	32	768	0.77	6	20	92.16	10.74
B112	24	32	768	0.77	6	20	92.16	10.74
B113	24	32	768	0.77	6	20	92.16	10.74
B114	24	32	768	0.77	6	20	92.16	10.74
B115	18	32	576	0.58	6	20	69.12	8.06
B116	24	32	768	0.77	6	20	92.16	10.74
B117	12	32	384	0.38	6	20	46.08	5.37
B118	18	32	576	0.58	6	20	69.12	8.06
BAÑOS	9	17	153	0.15	6	20	18.36	2.14
PASILLO	44	32	1408	1.41	6	20	168.96	19.69
TOTAL	245	337	7705	7.705		220	924.6	107.75
B210	24	32	768	0.77	6	20	92.16	10.74
B211	24	32	768	0.77	6	20	92.16	10.74
B212	24	32	768	0.77	6	20	92.16	10.74
B213	24	32	768	0.77	6	20	92.16	10.74
B214	24	32	768	0.77	6	20	92.16	10.74
B215	28	32	896	0.90	6	20	107.52	12.53
B216	24	32	768	0.77	6	20	92.16	10.74
B217	12	32	384	0.38	6	20	46.08	5.37

ÁREAS	CONSUMO							COSTO
	NÚMERO DE LUMINARIAS	WATTS	TOT.WATS	KW/H	HORAS/DÍA	N. DÍAS	TOTAL MES KW/H	COSTO MENSUAL DE ENERGÍA
B218	18	32	576	0.58	6	20	69.12	8.06
BAÑOS	9	17	153	0.15	6	20	18.36	2.14
PASILLO	44	32	1408	1.41	6	20	168.96	19.69
TOTAL	255	337	8025	8.025	66	220	963	112.23
B310	24	32	768	0.77	6	20	92.16	10.74
B311	24	32	768	0.77	6	20	92.16	10.74
B312	24	32	768	0.77	6	20	92.16	10.74
B313	24	32	768	0.77	6	20	92.16	10.74
B314	24	32	768	0.77	6	20	92.16	10.74
B315	18	32	576	0.58	6	20	69.12	8.06
B316	24	32	768	0.77	6	20	92.16	10.74
B317	18	32	576	0.58	6	20	69.12	8.06
B318	18	32	576	0.58	6	20	69.12	8.06
BAÑOS	9	17	153	0.15	6	20	18.36	2.14
PASILLO	38	32	1216	1.22	6	20	145.92	17.01
TOTAL	245	337	7705	7.705	66	220	924.6	107.75
B410	24	32	768	0.77	6	20	92.16	10.74
B411	24	32	768	0.77	6	20	92.16	10.74
B412	24	32	768	0.77	6	20	92.16	10.74
B413	24	32	768	0.77	6	20	92.16	10.74
B414	24	32	768	0.77	6	20	92.16	10.74
B415	24	32	768	0.77	6	20	92.16	10.74
B416	24	32	768	0.77	6	20	92.16	10.74

ÁREAS	CONSUMO							COSTO
	NÚMERO DE LUMINARIAS	WATTS	TOT.WATS	KW/H	HORAS/DÍA	N. DÍAS	TOTAL MES KW/H	COSTO MENSUAL DE ENERGÍA
B417	24	32	768	0.77	6	20	92.16	10.74
BAÑOS	9	17	153	0.15	6	20	18.36	2.14
PASILLO	20	32	640	0.64	6	20	76.80	8.95
TOTAL	221.00	305.00	6,937.00	6.94	60.00	200.00	832.44	97.01
Total costo mensual Bloque B			424.74					
Total costo semestral Bloque B			2.528,44					

Dentro de la siguiente tabla se detalla el consumo en Kw/h de las aulas utilizadas por estudiantes del departamento CEAC en el edificio MED, se puede identificar un consumo mensual de 1.322,28 Kw/h con un costo de US\$154,10 mensuales y un costo semestral de US\$924,60

Tabla 35
Costo consumo energía eléctrica Edificio MED

(Período octubre 2015- febrero del 2016)

+AREAS	CONSUMO							COSTO
	NÚMERO DE LUMINARIAS	WATTS	TOT.WATS	KW/H	HORAS/DÍA	N. DÍAS	TOTAL MES KW/H	COSTO MENSUAL DE ENERGÍA
C109	24	32	768	0.77	6	20	92.16	10.74
C110	24	32	768	0.77	6	20	92.16	10.74
C112	24	32	768	0.77	6	20	92.16	10.74
C102	24	32	768	0.77	6	20	92.16	10.74
BAÑOS	9	17	153	0.15	6	20	18.36	2.14

ÁREAS	CONSUMO							COSTO
	NÚMERO DE LUMINARIAS	WATTS	TOT.WATS	KW/H	HORAS/DÍA	N. DÍAS	TOTAL MES KW/H	COSTO MENSUAL DE
PASILLO	38	32	1216	1.22	6	20	145.92	17.01
TOTAL	143	177	4441	4.441	36	120	532.92	62.11
G204	24	32	768	0.77	6	20	92.16	10.74
G205	24	32	768	0.77	6	20	92.16	10.74
G206	24	32	768	0.77	6	20	92.16	10.74
BAÑOS	9	17	153	0.15	6	20	18.36	2.14
PASILLO	38	32	1216	1.22	6	20	145.92	17.01
TOTAL	119.00	145.00	3,673.00	3.67	30.00	100.00	440.76	51.37
H201	24	32	768	0.77	6	20	92.16	10.74
H202	24	32	768	0.77	6	20	92.16	10.74
BAÑOS	9	17	153	0.15	6	20	18.36	2.14
PASILLO	38	32	1216	1.22	6	20	145.92	17.01
TOTAL	95	113	2905	2.905	24	80	348.6	40.63
Total costo mensual Bloque C			154,10					
Total costo semestral Bloque C			924,60					

En la tabla siguiente se muestra el consumo de energía eléctrica de las áreas usadas por del departamento de Ciencias Económicas Administrativas y, se observa un consumo mensual de 661,76 Kw/h con un costo de US\$ 77,12 y un costo de 462,72

Tabla 36
Costo consumo energía eléctrica departamento de Ciencias
Económicas Administrativas y Comercio

(Período octubre 2015- febrero del 2016)

SERVICIOS	CONSUMO EN LAS OFICINAS							COSTO
	NÚMERO DE LUMINARIAS	WATTS	TOT.WATS	KW/H	HORAS/DÍA	N. DÍAS	TOTAL MES KW/H	CONSUMO ENERGÍA MES
DEPARTAMENTO CEAC								
	232	17	3944	3.94	8	20	631.04	73.54
OTROS								
Focos	6	32	192	0.19	8	20	30.72	3.58
Total costo mensual Dep. CEAC			77,12					
Total costo semestral Dep. CEAC			462,72					

De los costos realizados se determinó que el valor semestral registrado para el departamento CEAC alcanza a US\$6,636.08 de lo cual según prorratio le corresponde aplicar a la carrera de Ingeniería en Finanzas y Auditoría el valor de US\$ 2.870.59 con un costo por estudiante de US\$4,20

Tabla 37
Costo total de Consumo de Energía Eléctrica aplicado a Finanzas y Auditoría

(Período octubre 2015- febrero del 2016)

	Costeo Presencial		Semestral	
	Número de Estudiantes	%	Costo total	Costo por Estudiante
Ingeniería en Finanzas y Auditoría	683	43%	2.870,59	4,20
Ingeniería Comercial	546	35%	2.294,79	4,20
Ingeniería en Mercadotecnia	350	22%	1.471,02	4,20
Total estudiantes de la carrera	1.579	100%	6.636,40	

4.2.7. Costeo de Agua

La determinación de los costos del consumo de agua se realizó tomando como referencia el número de personal docente y administrativo de acuerdo a su carga horaria tanto en horario matutino como vespertino. El costo del m³ referencial para el sector de la Universidad de las Fuerzas Armadas –ESPE es de US\$ 0,72 por m³.

En la siguiente tabla se determinó la cantidad de litros al día en promedio que consume un docente tiempo completo y docente tiempo parcial pertenecientes al departamento de Ciencias Económicas Administrativas y Comercio, a partir de esta información se determinó el consumo mensual y semestral de m³ y su respectivo costo, el mismo que al semestre asciende a US\$1.564,56.

Tabla 38 Costo del consumo de agua: personal docente y administrativo que pertenecen al departamento de Ciencias Económicas Administrativas y Comercio

(Período octubre 2015- febrero del 2016)

DEPARTAMENTO DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS ECONÓMICAS Y COMERCIO								
CONSUMO DE AGUA								
NOMBRES	TIEMPO DEDICACIÓN	PROMEDIO HORAS DÍA	LITROS AL DÍA	TOTAL LITROS MES	M3	COSTO M3	TOTAL COSTO M3 MES	TOTAL COSTO SEMESTRE
ALTAMIRANO SALAZAR WASHINGTON ANÍBAL	TC	8	200	4.000	4,00	0,72	2,88	14,40
ALVEAR PENA HORFAYT ALONSO	TC	8	200	4.000	4,00	0,72	2,88	14,40
ALVEAR SIZA GUILLERMO STALIN	TP	3	75	1.500	1,50	0,72	1,08	5,40
ARELLANO ALVEAR VÍCTOR HUGO	TP	2	50	1.000	1,00	0,72	0,72	3,60
ARMIJOS MAYA CARMEN ALEXANDRA	TP	3	75	1.500	1,50	0,72	1,08	5,40
ARMIJOS ROBLES LORENZO ADALID	TC	8	200	4.000	4,00	0,72	2,88	14,40
ATIENCIA JARAMILLO ANGÉLICA ALEXANDRA	TP	4	100	2.000	2,00	0,72	1,44	7,20

NOMBRES	TIEMPO DEDICACIÓN	PROMEDIO HORAS DIA	LITROS AL DIA	TOTAL LITROS MES	M3	COSTO M3	TOTAL COSTO M3 MES	TOTAL COSTO SEMESTRE
AVILÉS LEÓN BYRON EDUARDO	TC	8	200	4.000	4,00	0,72	2,88	14,40
BALLESTEROS TRUJILLO LENIN ANTONIO	TC	8	200	4.000	4,00	0,72	2,88	14,40
BAQUERO CALDERÓN MARIA GRACIELA	TP	2	50	1.000	1,00	0,72	0,72	3,60
BELTRÁN SINCHIGUANO RAFAEL FERNANDO	TP	3	75	1.500	1,50	0,72	1,08	5,40
BENAVIDES ESPINOSA KARLA	TC	8	200	4.000	4,00	0,72	2,88	14,40
BENAVIDES FRANCO IVONNE MARLENE	TP	4	100	2.000	2,00	0,72	1,44	7,20
BENÍTEZ BURBANO KAROL NATALIA	TP	4	100	2.000	2,00	0,72	1,44	7,20
BERNAL ORDÓÑEZ INÉS DEL PILAR	TP	2	50	1.000	1,00	0,72	0,72	3,60
BERRONES PAGUAY AMARO VLADIMIR	TP	4	100	2.000	2,00	0,72	1,44	7,20
BLACIO JARA ROSA ELENA	TP	4	100	2.000	2,00	0,72	1,44	7,20
BOADA CRUZ PEDRO EDMUNDO	TP	2	50	1.000	1,00	0,72	0,72	3,60
BORSIC LABORDE ZLATA DOLORES	TC	8	200	4.000	4,00	0,72	2,88	14,40
BUENANO CABRERA JOSÉ JAVIER	TC	8	200	4.000	4,00	0,72	2,88	14,40
BUENO AREVALO EDGAR RENE	TP	4	100	2.000	2,00	0,72	1,44	7,20
CADENA ECHEVERRIA JAIME LUIS	TP	2	50	1.000	1,00	0,72	0,72	3,60
CAGUANA TORRES MAURO BERNABÉ	TP	2	50	1.000	1,00	0,72	0,72	3,60
CAMACHO ESTRADA EUGENIA FLORIEPEZ	TP	4	100	2.000	2,00	0,72	1,44	7,20
CAMPANA MOYA CAMILO RIGOBERTO	TP	4	100	2.000	2,00	0,72	1,44	7,20
CANTUNA ALEJANDRO MAURO VINICIO	TP	4	100	2.000	2,00	0,72	1,44	7,20
CARGUA JANETA SEGUNDO GILBERTO	TC	8	200	4.000	4,00	0,72	2,88	14,40
CARRILLO PUNINA ÁLVARO PATRICIO	TC	8	200	4.000	4,00	0,72	2,88	14,40
CASTILLO MONTESDEOCA EDDY ANTONIO	TC	8	200	4.000	4,00	0,72	2,88	14,40
CEVALLOS ORTEGA FANNY LUCIA	TC	8	200	4.000	4,00	0,72	2,88	14,40

NOMBRES	TIEMPO DEDICACION	PROMEDIO HORAS DIA	LITROS AL DIA	TOTAL LITROS MES	M3	COSTO M3	TOTAL COSTO M3 MES	TOTAL COSTO SEMESTRE
CEVALLOS ROMÁN CARLOS LUIS	TP	3	75	1.500	1,50	0,72	1,08	5,40
CHAMBA TANDAZO RICHA BALERIO	TP	4	100	2.000	2,00	0,72	1,44	7,20
CHICAIZA SANCHEZ OSCAR LENIN	TP	2	50	1.000	1,00	0,72	0,72	3,60
CHIRIBOGA BARRERA GABRIEL EDUARDO	TP	2	50	1.000	1,00	0,72	0,72	3,60
CHIRIBOGA VALAREZO JAIME LEONARDO	TP	2	50	1.000	1,00	0,72	0,72	3,60
COBOS GUERRERO ANA ELIZABETH	TC	8	200	4.000	4,00	0,72	2,88	14,40
COELLO GÓMEZ GLADYS GIMENA	TP	2	50	1.000	1,00	0,72	0,72	3,60
COLA GUACAPINA MARIA CONSUELO	TP	2	50	1.000	1,00	0,72	0,72	3,60
CÓRDOVA SAMANIEGO ARGENIO FLORESMILO	TP	2	50	1.000	1,00	0,72	0,72	3,60
CORONEL JIMÉNEZ MERCY JANETH	TP	2	50	1.000	1,00	0,72	0,72	3,60
CRESPO ALBÁN GUIDO GONZALO	TC	8	200	4.000	4,00	0,72	2,88	14,40
CRUZ GUEVARA MARCELO RAÚL	TP	3	75	1.500	1,50	0,72	1,08	5,40
CUENCA CARAGUAY VICTOR EMILIO	TC	8	200	4.000	4,00	0,72	2,88	14,40
DALGO GAYBOR WILSON PATRICIO	TP	3	75	1.500	1,50	0,72	1,08	5,40
ERAZO FIALLO LUIS RODRIGO	TP	2	50	1.000	1,00	0,72	0,72	3,60
ERAZO OÑA WASHINGTON ROBERTO	TC	8	200	4.000	4,00	0,72	2,88	14,40
ESPINOZA ZOILA ROSA	TC	8	200	4.000	4,00	0,72	2,88	14,40
FERNÁNDEZ PINTO MARCELO SEBASTIÁN	TC	8	200	4.000	4,00	0,72	2,88	14,40
FLOR ARTEAGA VICENTA MARICELA	TP	2	50	1.000	1,00	0,72	0,72	3,60
FLORES SÁNCHEZ YOLANDA MARÍA	TC	8	200	4.000	4,00	0,72	2,88	14,40
GALARZA TORRES SANDRA PATRICIA	TC	8	200	4.000	4,00	0,72	2,88	14,40
GALLEGOS MEDINA ELCY GIOVANNA	TP	4	100	2.000	2,00	0,72	1,44	7,20
GÁLVEZ FONSECA ANA LUCIA	TP	4	100	2.000	2,00	0,72	1,44	7,20

NOMBRES	TIEMPO DEDICACION	PROMEDIO HORAS DIA	LITROS AL DIA	TOTAL LITROS MES	M3	COSTO M3	TOTAL COSTO M3 MES	TOTAL COSTO SEMESTRE
GARCÍA AGUILAR JUANITA DEL CARMEN	TC	8	200	4.000	4,00	0,72	2,88	14,40
GARCÍA AUCATOMA SASKIA PATRICIA	TP	4	100	2.000	2,00	0,72	1,44	7,20
GARCÍA OSORIO NELSON EUCLIDES	TP	3	75	1.500	1,50	0,72	1,08	5,40
GARCÍA VALDEZ JOSÉ FRANCISCO	TP	3	75	1.500	1,50	0,72	1,08	5,40
GÓMEZ COBOS MARCELO VICENTE	TP	2	50	1.000	1,00	0,72	0,72	3,60
SERRANO PROAÑO GERMAN HUMBERTO	TC	8	200	4.000	4,00	0,72	2,88	14,40
SIERRA SIERRA CARLOS EFRAÍN	TP	4	100	2.000	2,00	0,72	1,44	7,20
SORIA RODRIGUEZ GALO ANÍBAL	TP	3	75	1.500	1,50	0,72	1,08	5,40
SOSA ÁVILA EDISON ANTONIO	TP	2	50	1.000	1,00	0,72	0,72	3,60
SUAREZ TORRES PAOLA ANDREA	TP	3	75	1.500	1,50	0,72	1,08	5,40
SUAREZ VELASCO JENNY ELISABETH	TP	4	100	2.000	2,00	0,72	1,44	7,20
TACO PIZARRO ROBERTO ALEX	TC	8	200	4.000	4,00	0,72	2,88	14,40
TAMAYO HERRERA ARACELI DEL PILAR	TC	8	200	4.000	4,00	0,72	2,88	14,40
TANDAZO REGALADO ENA LETICIA	TP	4	100	2.000	2,00	0,72	1,44	7,20
TAPIA PAZMIÑO XIMENA LUCIA	TP	1	25	500	0,50	0,72	0,36	1,80
TIPAN TAPIA LUIS ALFREDO	TC	8	200	4.000	4,00	0,72	2,88	14,40
TOBAR HORNA VÍCTOR RUBÉN	TP	1	25	500	0,50	0,72	0,36	1,80
TORRES CAMPANA EDISON CARLOS	TP	4	100	2.000	2,00	0,72	1,44	7,20
TORRES CASTRO MANUEL AMABLE	TP	3	75	1.500	1,50	0,72	1,08	5,40
TORRES COSTALES MARÍA VERÓNICA	TP	3	75	1.500	1,50	0,72	1,08	5,40
TORRES ZAPATA WILSON RAMIRO	TC	8	200	4.000	4,00	0,72	2,88	14,40
ULCUANGO NEPPAS VÍCTOR	TP	4	100	2.000	2,00	0,72	1,44	7,20
VAN RONZELEN ENRÍQUEZ GABRIEL ADOLFO	TC	8	200	4.000	4,00	0,72	2,88	14,40
VEGA DÁVILA IVÁN MARCELO	TP	3	75	1.500	1,50	0,72	1,08	5,40

NOMBRES	TIEMPO DEDICACION	PROMEDIO HORAS DIA	LITROS AL DIA	TOTAL LITROS MES	M3	COSTO M3	TOTAL COSTO M3 MES	TOTAL COSTO SEMESTRE
VELASQUEZ SANDOVAL DORIS	TP	8	200	4.000	4,00	0,72	2,88	14,40
VELOZ ESPINOSA CHRISTIAN GUILLERMO	TC	8	200	4.000	4,00	0,72	2,88	14,40
VIDAL LEÓN GUADALUPE	TC	8	200	4.000	4,00	0,72	2,88	14,40
VILLACIS GUERRERO REMIGIO GUALBERTO	TP	4	100	2.000	2,00	0,72	1,44	7,20
VINUEZA LUNA JENNY LOLITA	TP	4	100	2.000	2,00	0,72	1,44	7,20
VITERI MOYA DIGNA MARCELA	TC	8	200	4.000	4,00	0,72	2,88	14,40
YEPEZ AYALA HUGO HERNÁN	TP	2	50	1.000	1,00	0,72	0,72	3,60
ZAMBRANO SALAZAR CHRISTIAN ALEJANDRO	TP	2	50	1.000	1,00	0,72	0,72	3,60
ZAMBRANO VERA DANNY IVÁN	TC	8	200	4.000	4,00	0,72	2,88	14,40
ZAMBRANO VERA SILVIA ELIZABETH	TC	3	75	1.500	1,50	0,72	1,08	5,40
ZAPATA ANDRADE JOSÉ AUGUSTO	TP	4	100	2.000	2,00	0,72	1,44	7,20
ZURITA ONA LIGIA PATRICIA	TC	8	200	4.000	4,00	0,72	2,88	14,40
SIMBANA TAÍPE LUIS ENRIQUE	TC	8	200	4.000	4,00	0,72	2,88	14,40
ACOSTA PALOMEQUE GALO RAMIRO	TC	8	200	4.000	4,00	0,72	2,88	14,40
LARA BURBANO GIOVANNA JOSEFINA	TC	8	200	4.000	4,00	0,72	2,88	14,40
SOASTI VEGA MARCO ANTONIO	TC	8	200	4.000	4,00	0,72	2,88	14,40
JIMÉNEZ RIOS PORFIRIO UBITICIO	TC	8	200	4.000	4,00	0,72	2,88	14,40
PINEDA LÓPEZ ROSARIO DEL CARMEN	TC	8	200	4.000	4,00	0,72	2,88	14,40
OJEDA ESCOBAR JORGE ANÍBAL	TC	8	200	4.000	4,00	0,72	2,88	14,40
RIVADENEIRA GARCÉS PEDRO FELIPE	TC	8	200	4.000	4,00	0,72	2,88	14,40
TOTAL			21.730	434.600	434,60	131,76	312,91	1.564,56

Simultáneamente al cálculo de consumo de agua del personal docente del departamento CEAC, se realizó el costeo del consumo de agua del personal docente del departamento de Ciencias Humanas y Sociales que prestan servicios al departamento. A continuación se muestra a detalle el consumo de

m³ correspondientes a las horas que prestan servicios al departamento CEAC, evidenciando un costo semestral por consumo de agua de US\$322,20.

Tabla 39
Costo del consumo de agua: personal docente del departamento de Ciencias Humanas y Sociales

(Período octubre 2015- febrero del 2016)

DEPARTAMENTO DE CIENCIAS HUMANAS Y SOCIALES								
CONSUMO DE AGUA								
NOMBRES	TIEMPO DEDICACIÓN	PROMEDIO HORAS DÍA	LITROS AL DÍA	TOTAL MES LITROS	M ³	COSTO M ³	TOTAL COSTO M ³ MES	TOTAL COSTO SEMESTRE
ALBUJA CARVAJAL GALO ALBERTO	TC	8	200	4000	4	0,72	2,88	14,4
ALOMOTO MERA MARÍA DE LOS ÁNGELES	TP	2	50	1000	1	0,72	0,72	3,6
ALVARADO SERRANO JULIO PATRICIO	TP	2	50	1000	1	0,72	0,72	3,6
ARGOTI REYES WILSON OLIVO EBERALDO	TP	3	75	1500	1,5	0,72	1,08	5,4
ARGUELLO LÓPEZ CARLOS HUMBERTO	TC	8	200	4000	4	0,72	2,88	14,4
ARIAS TOSCANO MILTON DAVID	TC	8	200	4000	4	0,72	2,88	14,4
AUZ SÁNCHEZ MANUEL EUGENIO	TC	8	200	4000	4	0,72	2,88	14,4
AVILÉS RECALDE MARÍA CATALINA	TC	8	200	4000	4	0,72	2,88	14,4
BARRIONUEVO BALSECA DENICE DEL PILAR	TP	2	50	1000	1	0,72	0,72	3,6
BEDON BEDON AIDA NOEMY	TC	8	200	4000	4	0,72	2,88	14,4
CALISPA GONZÁLEZ ALEXEI VLADIMIR	TP	2	50	1000	1	0,72	0,72	3,6
CARRASCO COCA ORLANDO RODRIGO	TP	2	50	1000	1	0,72	0,72	3,6

NOMBRES	TIEMPO DEDICACIÓN	PROMEDIO HORAS DÍA	LITROS AL DÍA	TOTAL MES LITROS	M ³	COSTO M3	TOTAL COSTO M3 MES	TOTAL COSTO SEMESTRE
CERDA PAREDES MÓNICA DE LAS MERCED	TC	8	200	4000	4	0,72	2,88	14,4
CERÓN RAMÍREZ JUAN CARLOS	TP	2	50	1000	1	0,72	0,72	3,6
CORAL APOLO GABRIEL EXCEHOMO	TP	3	75	1500	1,5	0,72	1,08	5,4
ECHEVERRÍA GÁLEAS LUCIA DEL CARMEN	TP	2	50	1000	1	0,72	0,72	3,6
ESPINOSA GUZMÁN LENIN VOLTAIRE	TP	2	50	1000	1	0,72	0,72	3,6
FALCONI SALAS CRISTÓBAL PAUL	TP	2	50	1000	1	0,72	0,72	3,6
GALLARDO CUEVA MERY ALEXANDRA	TP	2	50	1000	1	0,72	0,72	3,6
GILBERT OFARRIL ALBERTO RAÚL	TP	2	50	1000	1	0,72	0,72	3,6
GUALLASAMIN DÍAZ FERNANDO	TP	3	75	1500	1,5	0,72	1,08	5,4
GUAYASAMIN AZACATA NATACHA DOLORES	TC	8	200	4000	4	0,72	2,88	14,4
JARAMILLO CAMPANA FABIÁN ARTURO	TC	8	200	4000	4	0,72	2,88	14,4
LEVOYER RODRÍGUEZ RAÚL ERNESTO	TP	2	50	1000	1	0,72	0,72	3,6
LOACHAMIN ALDAZ EDUARDO MARCELO	TP	2	50	1000	1	0,72	0,72	3,6
MATOS JAQUI ENA GRAUBEN	TP	2	50	1000	1	0,72	0,72	3,6
MUNOZ LEÓN MARCO TULIO	TP	2	50	1000	1	0,72	0,72	3,6
NICOLALDE ÁLVAREZ JOSÉ HUGO	TP	2	50	1000	1	0,72	0,72	3,6
PANCHI JÁCOME JORGE ENRIQUE	TP	2	50	1000	1	0,72	0,72	3,6
PÉREZ ESCALANTE MIRIAN GUADALUPE	TP	2	50	1000	1	0,72	0,72	3,6
PÉREZ VÁSQUEZ KLEVER ANDRÉS	TC	8	200	4000	4	0,72	2,88	14,4
PONCE GUERRERO PATRICIO MARINO	TC	8	200	4000	4	0,72	2,88	14,4
REDIN BENÍTEZ HUGO MAURY	TP	3	75	1500	1,5	0,72	1,08	5,4

NOMBRES	TIEMPO DEDICACIÓN	PROMEDIO HORAS	LITROS AL DÍA	TOTAL MES	M ³	COSTO M3	TOTAL COSTO M3 MES	TOTAL COSTO SEMESTR
RIBADENEIRA ROJAS ALBA CECILIA	TP	3	75	1500	1,5	0,72	1,08	5,4
ROBAYO DE LA TORRE IVÁN PATRICIO	TC	8	200	4000	4	0,72	2,88	14,4
SALINAS ANDRADE DORA CRISTINA	TC	8	200	4000	4	0,72	2,88	14,4
SANDOVAL CHAMORRO EVA MARÍA	TP	2	50	1000	1	0,72	0,72	3,6
SANTILLÁN TRUJILLO MÓNICA LUCIA	TP	2	50	1000	1	0,72	0,72	3,6
SOSA OLALLA MARIA ROSA	TC	8	200	4000	4	0,72	2,88	14,4
SUAREZ RODRÍGUEZ MARÍA SOLEDAD	TP	2	50	1000	1	0,72	0,72	3,6
TEJADA SIERRA VERÓNICA BEATRIZ	TP	2	50	1000	1	0,72	0,72	3,6
TORRES ASANZA BLANCA BANLY	TP	2	50	1000	1	0,72	0,72	3,6
VACA ANDRAMUNIO SANTIAGO EFRAÍN	TP	2	50	1000	1	0,72	0,72	3,6
VILLACIS CHAVEZ GINA MARÍA	TP	2	50	1000	1	0,72	0,72	3,6
VILLACIS NARANJO RAÚL XAVIER	TP	2	50	1000	1	0,72	0,72	3,6
TOTAL					89,50		64,44	322,2

El cálculo de consumo de agua para el departamento de Seguridad y Defensa se obtuvo en relación a las horas clase que prestan al departamento CEAC, determinando un costo semestral de US\$ 95,40 por este concepto.

Tabla 40
Costo del consumo de agua: personal docente del departamento de
Seguridad y Defensa

(Período octubre 2015- febrero del 2016)

DEPARTAMENTO DE SEGURIDAD Y DEFENSA									
CONSUMO DE AGUA									
NOMBRES	TIEMPO DEDICACIÓN	PROMEDIO HORAS DÍA	LITROS AL DÍA	TOTAL MES LITROS	M ³	COSTO M3	TOTAL COSTO M3 MES	TOTAL COSTO SEMESTRE	
ARAUZ SÁNCHEZ EDGAR ALFONSO	TP	4	100	2000	2	0,72	1,44	7,20	
BRAVO CALLE KLEVER ANTONIO	TC	8	200	4000	4	0,72	2,88	14,40	
CRUZ CÁRDENAS GALO GILBERTO	TP	4	100	2000	2	0,72	1,44	7,20	
HINOJOSA FIGUEROA TELMO WILFRIDO	TP	3	75	1500	1,5	0,72	1,08	5,40	
HURTADO SUAREZ JASSON MARCELO	TP	2	50	1000	1	0,72	0,72	3,60	
LARCO HUERTAS JOSÉ LUIS	TC	8	200	4000	4	0,72	2,88	14,40	
MONTERO DE LA CRUZ OSCAR	TP	4	100	2000	2	0,72	1,44	7,20	
RECALDE GALARZA LENIN ALEJANDRO	TP	3	75	1500	1,5	0,72	1,08	5,40	
RECALDE HERRERA LUIS LENIN	TP	3	75	1500	1,5	0,72	1,08	5,40	
RODRÍGUEZ ESPINOSA FABIÁN FRANCISCO	TC	8	200	4000	4	0,72	2,88	14,40	
RUIZ VILLACRES SÓCRATES JONATAN	TP	3	75	1500	1,5	0,72	1,08	5,40	
VASQUEZ BRIONES RENE PATRICIO	TP	3	75	1500	1,5	0,72	1,08	5,40	
TOTAL			1.325	26.500	27	9	19,08	95,40	

El cálculo de consumo de agua de docentes del departamento de Ciencias Exactas se realizó con base al número de horas que prestan servicio al departamento CEAC. A continuación se presenta el detalle de m3 consumidos, y el costo semestral de US\$ 243,00

Tabla 41
Costo del consumo de agua: personal docente del departamento de
Ciencias Exactas

(Período octubre 2015- febrero del 2016)

DEPARTAMENTO DE CIENCIAS EXACTAS								
NOMBRES	TIEMPO DEDICACIÓN	PROMEDIO HORAS DÍA	LITROS AL DÍA	TOTAL MES LITROS	M3	COSTO M3	TOTAL COSTO M3 MES	TOTAL COSTO SEMESTRE
ARÉVALO NAVARRETE MARLON MANOLO	T C	8	200	4000	4	0,72	2,88	14,40
BAYAS MEZA PATRICIO GONZALO	TP	2	50	1000	1	0,72	0,72	3,60
CAIZAGUANO VIMOS JOSÉ ERNESTO	TP	3	75	1500	1,5	0,72	1,08	5,40
CAIZAGUANO VIMOS RAÚL EDMUNDO	TP	4	100	2000	2	0,72	1,44	7,20
CANDO LOACHAMIN LUIS ALBERTO	TP	2	50	1000	1	0,72	0,72	3,60
CARRASCO MEDINA FRANCISCO PATRICIO	TP	2	50	1000	1	0,72	0,72	3,60
CHAVEZ CASTRO MARÍA ISABEL	TP	3	75	1500	1,5	0,72	1,08	5,40
COBA AULESTIA IVÁN FREDDY	TP	3	75	1500	1,5	0,72	1,08	5,40
CUMBAL FLORES HÉCTOR SILVIO	TP	4	100	2000	2	0,72	1,44	7,20
DÁVILA PAZMIÑO HERNÁN VINICIO	TP	3	75	1500	1,5	0,72	1,08	5,40
ESCOBAR MEDEZ ALEXANDRA ELIZABETH	TP	3	75	1500	1,5	0,72	1,08	5,40
GONZÁLEZ CASTRO MARCO VINICIO	TP	2	50	1000	1	0,72	0,72	3,60
GUEVARA VALLEJO PATRICIA EULALIA	T C	8	200	4000	4	0,72	2,88	14,40
LINCE MERIZALDE JAIME ROBERTO	TP	2	50	1000	1	0,72	0,72	3,60
LÓPEZ SANDOVAL JAIME RENE	TP	2	50	1000	1	0,72	0,72	3,60
MAYAC MELO JAVIER HOMERO	TP	2	50	1000	1	0,72	0,72	3,60
MENA LOPEZ VANESSA MARIELA	TP	2	50	1000	1	0,72	0,72	3,60
MORENO RUIZ EDISON GAGARIN	T C	8	200	4000	4	0,72	2,88	14,40
NAVAS PADILLA MARÍA DE LOURDES	T C	8	200	4000	4	0,72	2,88	14,40
ORDOÑEZ MORENO FABIÁN MARCELO	T C	8	200	4000	4	0,72	2,88	14,40
PANCHI MALDONADO JOSÉ ALBERTO	TP	2	50	1000	1	0,72	0,72	3,60
PÉREZ MOLINA SONIA ALEXANDRA	TP	3	75	1500	1,5	0,72	1,08	5,40
PILICITA CAIZA PEDRO	TP	3	75	1500	1,5	0,72	1,08	5,40

NOMBRES	TIEMPO DEDICACIÓN	PROMEDIO HORAS DÍA	LITROS AL DÍA	TOTAL MES LITROS	M3	COSTO M3	TOTAL COSTO M3 MES	TOTAL COSTO SEMESTRE
SILVA CEVALLOS JOSÉ VICENTE	TC	8	200	4000	4	0,72	2,88	14,40
ULLOA DARQUEA ÁNGEL RAFAEL	TP	3	75	1500	1,5	0,72	1,08	5,40
VACA PAZMIÑO LORENA SHIRLEY	TP	4	100	2000	2	0,72	1,44	7,20
VILLAGRÁN DÍAZ NELSON OSWALDO	TP	2	50	1000	1	1,72	1,72	8,60
VILLENA MAZÓN ALBA NARCISA	TP	2	50	1000	1	2,72	2,72	13,60
ZURITA MORENO HERNÁN ARTURO	TP	4	100	2000	2	3,72	7,44	37,20
TOTAL				55.000	55	27	48,60	243,00

A continuación se presenta el detalle de consumo de agua que realiza a su vez el personal administrativo y de limpieza que pertenecen al departamento CEAC, en promedio el costo semestral por el consumo de agua es de US\$ 57,60.

Tabla 42
Costo del consumo de agua: personal administrativo y limpieza del Departamento de Ciencias Económicas Administrativas y Comercio
(Período octubre 2015- febrero del 2016)

PERSONAL ADMINISTRATIVO Y DE LIMPIEZA DEL DEPARTAMENTO DE CIENCIAS ECONÓMICAS ADMINISTRATIVAS Y COMERCIO								
CONSUMO DE AGUA								
NOMBRES	TIEMPO DEDICACIÓN	PROMEDIO HORAS DÍA	LITROS AL DÍA	TOTAL MES LITROS	M3	COSTO M3	TOTAL COSTO M3 MES	TOTAL COSTO SEMESTRE
CEDEÑO PAZMIÑO IRENE CAROLINA	TC	8	200	4000	4	0,72	2,88	14,40
FLOR VILLAVICENCIO GLADYS PIEDAD	TC	8	200	4000	4	0,72	2,88	14,40
ANDRADE YÁNEZ JUAN CARLOS	TC	8	200	4000	4	0,72	2,88	14,40
LIMPIEZA	TC	8	200	4000	4	0,72	2,88	14,40
TOTAL			800	16.000	16	2,88	11,52	57,60

Para el cálculo de consumo de agua de los estudiantes pertenecientes al departamento CEAC se consideró las horas que regularmente un estudiante del departamento pasa en la Universidad, en la siguiente tabla se determinó en promedio el consumo de 236.850 litros correspondientes a los 1.579

estudiantes de las carreras presenciales del departamento CEAC, generando un costo semestral de US\$ 17.053,20; valor que prorrateado entre las carreras corresponde a Finanzas y Auditoría US\$ 7.376,40 por concepto del consumo de agua.

Tabla 43

Costo del consumo de agua: estudiantes del Departamento de Ciencias Económicas Administrativas y Comercio

(Período octubre 2015- febrero del 2016)

	NÚMERO DE	PROMEDIO HORAS DÍA	LITROS AL DÍA	TOTAL MES LITROS	M3	COSTO M3	TOTAL COSTO M3 MES	TOTAL SEMESTRE
POR ESTUDIANTES PRESENCIAL	1579	6	236.850	4.737.000	4.737,00	0,72	3.410,64	
ING.: FINANZAS	683	6	236.850	4.737.000	4.737,00	0,72	1.475,28	7.376,40
ING. COMERCIAL	546	6	236.850	4.737.000	4.737,00	0,72	1.179,36	5.896,80
ING. MERCADOTECNIA	350	6	236.850	4.737.000	4.737,00	0,72	756,00	3.780,00
COSTO CONSUMO DE AGUA SEMESTRE								17.053,2

Una vez determinado el costo global de US\$ 17.053,20 correspondiente al departamento CEAC equivalente a un consumo semestral de 26.793 m³; se calculó el costo semestral de consumo de agua de la carrera de Finanzas y Auditoría, multiplicando el consumo mensual de agua de la carrera por el costo de metro cúbico, el valor final correspondiente a la carrera de Finanzas y Auditoría es de US\$ 7.376,40 y el costo promedio por estudiante US\$9,87 al semestre.

4.2.8. Costeo de Servicios Básicos Telefonía

Se obtuvo el valor mensual cancelado por concepto de telefonía, el número de terminales telefónicas de las Universidad de las Fuerzas Armadas y el número de teléfonos del Departamento CEAC., se dividió el valor de la planilla para el número de terminales de la Universidad y se multiplicó por el número de teléfonos del departamento CEAC, determinando US\$ 1.226

semestrales por concepto de Telefonía. A continuación se presentan los cálculos detallados.

Tabla 44
Costo del Servicio de Telefonía del Departamento CEAC
(Período octubre 2015- febrero del 2016)

COSTO DEL SERVICIO DE TELEFONÍA DEL DEPARTAMENTO CEAC	
VALOR DE LA PLANILLA	3.851
TERMINALES TELEFÓNICAS	603
VALOR POR TERMINAL	6,39
TELÉFONOS EN EL CEAC	32
COSTO POR DEPARTAMENTO DE TELEFONÍA SEMESTRAL	1.226

Este valor se procedió a afectar en función del número de estudiantes para las tres carreras objeto del presente estudio dando un costo de telefonía para la carrera de Ingeniería en Finanzas y Auditoría de US\$530,39 de lo cual se afectó a los 683 estudiantes de la carrera determinando un costo por estudiante de \$ 0,78 ctvs. En la tabla que sigue se presenta los cálculos correspondientes.

Tabla 45
Costo de Telefonía por Carreras del Departamento CEAC
(Período octubre 2015- febrero del 2016)

Carrera	Número de Estudiantes	Porcentaje	Costo de Telefonía por carreras	Costo Semestral por Estudiante
Ingeniería en Finanzas y Auditoría	683	43%	530,39	0,78
Ingeniería Comercial	546	35%	424,00	0,78
Ingeniería en Mercadotecnia	350	22%	271,80	0,78
Total	1.579	100%	1,226	

4.2.9. Costeo Administrativo Indirecto

Para realizar el costo indirecto general administrativo de la Universidad de las Fuerzas Armadas-ESPE que afectan a cada una de las carreras, se solicitó la ejecución del presupuesto 2015 en lo concerniente a las partidas que afectan al área administrativa de la universidad, el valor devengado en el año 2015 fue de US\$ 12'005.879,59; este valor anual se dividió para el número total de estudiantes de la universidad que es de 6719 determinando el costo indirecto general semestral por estudiantes ESPE de US\$ 893,43. Luego, se procedió a afectar a cada una de las carreras de acuerdo a su número de estudiantes, determinando el costo indirecto general administrativo de la ESPE aplicado a la carrera de Ingeniería en Finanzas y Auditoría al valor US\$ 610.211 semestrales. A continuación se muestra una tabla que detalla los cálculos correspondientes.

Tabla 46
Costo Indirecto General de la Universidad de las Fuerzas Armadas
ESPE

(Período octubre 2015- febrero del 2016)

Costo Indirecto General Por Carrera Modalidad Presencial			
Carreras	Número de Estudiantes Presencial	Costo por Estudiante	Costo por Semestre
Ingeniería en Finanzas y Auditoría	683	893,43	610.211
Ingeniería Comercial	546	893,43	487.811
Ingeniería en Mercadotecnia	350	893,43	312.700
Total estudiantes de la carrera	1.579		1.410.722

4.3. Elaboración de Costos de la carrera de Ingeniería en Finanzas y Auditoría

La elaboración de los costos de la carrera de Ingeniería en Finanzas y Auditoría se basó en la metodología por afectación principalizando los costos directos e indirectos que afectan a la carrera, de este costo total se promedió de acuerdo al número de estudiantes concluyendo que el costo total aproximado en el semestres Octubre 2015-Febrero 2016 de la carrera de Ingeniería en Finanzas y Auditoría alcanza a US\$1'543.492,01 dando un costo promedio por estudiante de US\$ 2.259,87.

A continuación se presenta el costo total de la carrera de Ingeniería en Finanzas y Auditoría modalidad presencial y el costo promedio por estudiante

Tabla 47
Costeo de la carrera de Ingeniería En Finanzas y Auditoría
(Período octubre 2015- febrero del 2016)

INGENIERÍA FINANZAS (PRESENCIAL)		
COSTO MODALIDAD PRESENCIAL		
DETALLE	PARCIAL	% AFECTACIÓN
COSTOS CORRIENTES		
COSTO DIRECTO	<u>884.622,45</u>	57,31%
FIJO	872.504,67	56,53%
Remuneración Docente que pertenece al Dpto. CEAC	612.351,88	39,67%
Remuneración Docentes otros departamentos que prestan servicios al Dpto. CEAC	244.337,45	1,02%
Remuneración Administrativos que pertenece al Dpto. CEAC	15.815,34	15,83%
VARIABLE	12.117,78	0,79%
Servicio Energía Eléctrica	2.870,59	0,19%
Servicio Agua	6.741,43	0,44%
Servicio Teléfono	530,39	0,03%
Suministros de Oficina	239,39	0,02%
Material Didáctico	1.735,99	0,11%
INDIRECTOS	<u>611.909,12</u>	39,64%
ESPECIFICOS	1.698,09	0,11%
Remuneración servicios varios	1.698,09	
GENERAL	610.211,03	39,53%
Costo Indirecto Administrativo General ESPE	610.211,03	
OTROS COSTOS	<u>46.960,45</u>	3,04%
ACTIVOS FIJOS	46.960,45	3,04%
Depreciación Equipos sistemas y paquetes informáticos	6.591,52	0,43%
Depreciación Mobiliario	2.125,28	0,14%
Depreciación Maquinaria y equipo	833,55	0,05%
Depreciación Área Edificada	18.592,38	1,20%
Mantenimiento de Equipos sistemas y paquetes informáticos	539,29	0,03%
Mantenimiento Mobiliario	780,69	0,05%
Mantenimiento Maquinaria y equipo	818,57	0,05%
Mantenimiento Área Edificada	7.058,51	0,46%
Mantenimiento Área Verde	9.620,65	0,62%
COSTO TOTAL NETO DEL SERVICIO DEL (Semestre)	1.543.492,01	
Número de Estudiantes	683	
Costo por estudiante	2.259,87	

CAPITULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. Conclusiones

- La información proporcionada para el proceso de costeo fue satisfactoria en un 70%; la información se encontró debidamente actualizada en el semestre octubre 2015 - febrero 2016, lo cual permitió determinar el costo real de los estudiantes de la carrera de Ingeniería en Finanzas y Auditoría de la Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE al semestre indicado.
- La falta de la autonomía de las carreras, impide un adecuado tratamiento y distribución de costos, dado que los estudiantes de Ingeniería en Finanzas y Auditoría reciben clases en la misma aula junto a estudiantes de otras carreras.
- Conforme al modelo de costos por afectación propuesto, se principalizan los costos directos e indirectos en la carrera, permitiendo enfocar las acciones correspondientes, en aquellos costos que tienen un mayor grado de afectación sobre el costo total de la carrera y el costo individual por estudiante. De esta manera el costo para la carrera de Ingeniería en Finanzas y Auditoría presencial es de US\$1'543.492,01 correspondiente a un costo por estudiante de US\$ 2.259,87

5.2. Recomendaciones

- Asignar una persona responsable de mantener la actualización de los datos para el costeo de las carreras y de estudiantes en cada periodo académico con el fin de conocer los costos reales.
- Realizar la planificación y formulación del presupuesto con base a Costos afectando según corresponda a cada una de las carreras del departamento de Ciencias Económicas, Administrativas y de Comercio.
- Con base en el presente estudio de investigación la dirección del departamento de Ciencias Económicas, Administrativas y de Comercio puede definir estrategias y metas con el fin de mejorar el desempeño de los docentes y mejorar la calidad de la educación de la carrera de Ingeniería en Finanzas y Auditoría

BIBLIOGRAFÍA

- Amat, O., & Soldevila, P. (2011). *Contabilidad y gestion de costes*. Barcelona: Profit Editorial.
- Asamblea Nacional. (20 de OCTUBRE de 2008). *Constitución 2008*. Obtenido de http://www.asambleanacional.gob.ec/sites/default/files/documents/old/constitucion_de_bolsillo.pdf
- Bernal, C. (2010). *Metodología de la Investigación*. Colombia: Prentice Hall.
- CEACES. (MARZO de 2015). *Modelo Genérico de evaluación del entorno de aprendizaje de carreras*. Obtenido de <http://www.ceaaces.gob.ec/sitio/wp-content/uploads/2013/10/MODELO-GEN%C3%89RICO-DE-EVALUACI%C3%93N-DEL-ENTORNO-DE-APRENDIZAJE-CARRERAS-2-0-Marzo-2015-FINAL-pdf.pdf>
- CES. (12 de octubre de 2010). *LOES*. Obtenido de <http://www.ces.gob.ec/descargas/ley-organica-de-educacion-superior>
- Contraloría General del Estado. (01 de DICIEMBRE de 2009). *Normas de Control Interno para las Entidades, Organismos del Sector Público y de las Personas Jurídicas de Derecho Privado que Dispongan de Recursos Públicos*. Obtenido de http://www.contraloria.gob.ec/normatividad_vigente.asp
- Cuevas, C. (2001). *Contabilidad de Costos*. Bogota: Prentice Hall.
- Cuevas, C. (2001). *Contabilidad de Costos*. Bogota: Prentice Hall.
- EPMAPS. (28 de Septiembre de 2015). *EPMAPS*. Obtenido de Noticias de EPMAPS: <http://www.aguaquito.gob.ec/noticias/quito-registra-un-alto-consumo-diario-de-litros-de-agua-por-habitante>
- Gómez, D. (30 de junio de 2011). *“Valor agregado” es diferente a “costo agregado”*. Obtenido de Bienpensado- marketing: <http://bienpensado.com/valor-agregado-es-diferente-a-costo-agregado/>
- Gonzales, M. E. (26 de octubre de 2002). *Costos y sus elementos*. Obtenido de Gestipolis: <http://www.gestipolis.com/costos-y-sus-elementos/>
- Hansen, D., & Mowen, M. (2007). *Administracion de Costos*. México: Cengage Learning Editores.
- Hernandez et al. (2006). *METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION*. Mexico: Mc Graw Hill.
- Hernandez S, R., Fernandez C, C., & Baptista L, P. (2006). *METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION*. MEXICO: McGraw-Hill.
- Horngren, C., Datar, S., & Foster, G. (2007). *Contabilidad de Costos, Un enfoque gerencial*. Mexico: Pearson.
- Horngren, C., Datar, S., & Rajan, M. (2012). *Contabilidad de Costos*. México: Pearson.
- IFRS Org. (2012). *Nic 2 Existencias*.

- INEC. (2010). *Solo el 5% de ciudades cumplen con la normativa internacional del Índice Verde Urbano*. Quito.
- INEC. (2015). *Verde Urbano*. Obtenido de http://www.inec.gob.ec/sitio_verde/index.html
- INEC, I. N. (18 de Febrero del 2016 de Febrero de 2016). *Instituto Nacional de Estadística y Censos*. Obtenido de Instituto Nacional de Estadística y Censos: http://www.inec.gob.ec/sitio_verde/index.html
- López M, R. (2003). *Sistema de Costos Hospitalarios*. Quito.
- Ministerio de Finanzas. (22 de OCTUBRE de 2010). *Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas*. Obtenido de http://www.finanzas.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2012/09/CODIGO_PLANIFICACION_FINAZAS.pdf
- Molina, O. (14 de Julio de 2005). ANÁLISIS Y GESTIÓN ESTRATÉGICA DE COSTOS. Una estrategia para lograr la competitividad. Venezuela. Obtenido de www.saber.ula.ve/bitstream/123456789/17228/1/analisis.pdf
- OMS. (2003). *LA CANTIDAD DE AGUA DOMICILIARIA, EL NIVEL DE SERVICIO Y LA SALUD*. Obtenido de OMS: http://www.who.int/water_sanitation_health/diseases/WSH03.02.pdf?ua=1
- Ricardo Gustavo Malagón, L. (2003). Auditoría en Salud para una gestión eficiente. 419.
- Rincón, C. A., & Villarreal V, F. (2011). *COSTOS: Decisiones empresariales*. Bogotá: Ecoe Ediciones.
- Sampieri, R. H., Collado, C. F., & Lucio, P. B. (2006). *Metodología de la Investigación*. Mexico D.F.: McGraw Hill Interamericana.
- Sánchez, P. Z. (2007). *Contabilidad de Costos*. Punta Santa Fe Colombia: McGraw-Hill Interamericana.
- Sistema Academico ESPE. (26 de Octubre de 2015). *Sistema Academico ESPE*. Obtenido de miespe.edu.ec: <https://miespe.espe.edu.ec/cp/home/displaylogin>
- Tupiza A, D. S. (2015). *Elaboración de costos y determinación del tarifario de los servicios que ofrece el Centro de Reposo San Juan de Dios*. Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE, Dirección de posgrados. Sangolqui: TESIS.
- Universidad de las Fuerzas Armadas - ESPE. (NOVIEMBRE de 2015). *CEAC*. Obtenido de Micrositio de la Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE: <http://deceac.espe.edu.ec/>
- Universidad de las Fuerzas Armadas - ESPE. (NOVIEMBRE de 2015). *Micrositio CEAC*. Obtenido de Micrositio de la Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE: <http://deceac.espe.edu.ec/>
- Universidad de las Fuerzas Armadas- ESPE. (NOVIEMBRE de 2015). *Ingeniería Comercial*. Obtenido de Micrositio de la Universidad de las Fuerzas Armadas- ESPE: <http://finanzas.espe.edu.ec/>

UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS ESPE. (8 de Diciembre del 2015 de NOVIEMBRE de 2015). *Ingeniería en Finanzas y Auditoría*. Obtenido de UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS ESPE: <http://finanzas.espe.edu.ec/>

Vijay, G., & John, S. (1995). *Gerencia Estrategica de Costos*. Bogota: Norma.

Zapata Sánchez, P. (2007). *Contabilidad de Costos*. Colombia: Mc Graw-Hill Interamericana.

