

IMPLEMENTACION SISTEMA DE COSTOS EN LA FACULTAD DE
INGENIERIAS DE LA UNIVERSIDAD DE CALDAS

JULIÁN CASTAÑO LÓPEZ
SONIA IMELDA VALLEJO RIVERA

UNIVERSIDAD DE MANIZALES
FACULTAD DE CONTADURÍA
ESPECIALIZACIÓN EN CONTABILIDAD PÚBLICA
MANIZALES
2010

IMPLEMENTACION SISTEMA DE COSTOS EN LA FACULTAD DE
INGENIERIAS DE LA UNIVERSIDAD DE CALDAS

JULIÁN CASTAÑO LÓPEZ
SONIA IMELDA VALLEJO RIVERA

Trabajo de grado presentado como requisito para optar al título de
Especialista en Contabilidad Pública

Jhon Henry Cortés Jiménez
Asesor

UNIVERSIDAD DE MANIZALES
FACULTAD DE CONTADURÍA
ESPECIALIZACIÓN EN CONTABILIDAD PÚBLICA
MANIZALES
2010

Nota de aceptación

Firma presidente del jurado

Firma del jurado

Firma del jurado

Manizales, junio 4 de 2010

CONTENIDO

| | pág. |
|--|------|
| 1. ÁREA PROBLEMÁTICA | 8 |
| 1.1 PREGUNTA | 9 |
| 2. OBJETIVOS | 10 |
| 2.1 OBJETIVO GENERAL | 10 |
| 2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS | 10 |
| 3. ANTECEDENTES | 11 |
| 3.1 REFERENCIAS DE OTRAS INSTITUCIONES | 11 |
| 4. JUSTIFICACIÓN | 14 |
| 4.1 INTERÉS | 14 |
| 4.2 NOVEDAD | 14 |
| 4.3 UTILIDAD | 15 |
| 5. MARCO TEÓRICO | 16 |
| 5.1 IMPLEMENTACIÓN COSTOS ABC | 17 |
| 5.2 CONCEPTOS DE IMPORTANCIA | 18 |
| 5.3 METODOLOGÍA DEL ABC | 19 |
| 5.4 OPERACIÓN DEL SISTEMA | 19 |
| 5.5 OBJETO DE COSTOS DE LA FACULTAD DE INGENIERÍAS DE LA UNIVERSIDAD DE CALDAS | 21 |
| 5.5.1. División de la facultad | 21 |

| | |
|--|----|
| 5.5.2 Ingresos | 21 |
| 5.5.2.1 Ingresos corrientes | 22 |
| 5.5.2.2 Fondos especiales de facultad | 23 |
| 5.5.3 Ingresos nación | 24 |
| 5.6 FUENTES DE INFORMACION DEL SISTEMA | 24 |
| 5.7 HISTORIA | 24 |
| 6. ESTRATEGIA METODOLÓGICA | 26 |
| 6.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN | 26 |
| 6.2 TÉCNICAS | 26 |
| 6.2.1 Técnicas de recolección de datos | 26 |
| 6.2.2 La entrevista | 26 |
| 6.2.3 Instrumento | 26 |
| 6.3 RECURSOS | 26 |
| 6.3.1 Humanos | 26 |
| 6.3.2 Técnicos | 26 |
| 7. CONCLUSIONES | 27 |
| 8. RECOMENDACIONES | 28 |
| FUENTES DE INFORMACIÓN | 29 |
| Bibliografía | 29 |
| Infografía | 30 |

LISTA DE FIGURAS

| | pág. |
|---|------|
| Figura 1. Estructura básica del sistema de costeo basado en actividades | 20 |

LISTA DE ANEXOS

| | pág. |
|--|------|
| ANEXO A. Entrevista. | 31 |
| ANEXO B. Cuestionario. | 32 |
| ANEXO C. Estructura orgánica de la Universidad de Caldas | 36 |
| ANEXO D. Estructura orgánica de la Facultad de Ingenierías de la Universidad de Caldas | 37 |

1. ÁREA PROBLEMÁTICA

En Colombia, el sector público viene sufriendo una transformación, está pasando de un modelo proteccionista, en el cual la calidad en la prestación de los servicios y la eficiencia en la utilización de los recursos no era la prioridad, a un modelo de libre competencia en el cual se requiere autofinanciación y autosostenibilidad; se pasa de un mercado de pocos competidores y clientes cautivos, a un mercado de operadores privados y clientes abiertos; pasa de ser un mercado incompetente, ineficiente, de baja calidad y poco rentable a un mercado competitivo y con la necesidad de ser rentable para que sea viable. El panorama al cual se enfrentan las empresas del sector público hoy es radicalmente diferente: las entidades que no logren un buen nivel de eficiencia no podrán subsistir; la competencia en tarifas y calidad se hace insostenible, principalmente para aquellos que no estaban preparados para este cambio de esquema.

Por lo tanto se hace necesario contar con adecuados sistemas de información financiera y de costos preparados bajo unos estándares de contabilidad que partan de criterios homogéneos y que sean comprensibles en el entorno económico mundial, que garanticen a las entidades públicas permanecer en el mercado y suministrar un servicio de excelente calidad permitiéndoles calcular de manera acertada el costo de desarrollar sus actividades, fabricar bienes o prestar servicios y medir e identificar la rentabilidad alcanzada cuando corresponda.

Los sistemas de costos están diseñados esencialmente para proporcionarle a los tomadores de decisiones (gerentes, directores, rectores, jefes, coordinadores, etc.) información específica acerca de las relaciones que existen entre la información contable (saldos de cuentas contables) y los márgenes de utilidad de los productos y servicios. Por ello, diseñar e implementar un sistema de costos para una empresa determinada se convierte en todo un proyecto, cuyo desarrollo se debe efectuar en una forma similar a la de cualquier otro proyecto de mejoramiento que se lleve a cabo en la empresa, requiriéndose para ello, la determinación de criterios y restricciones (dedicación, recurso humano, logística, presupuesto, tecnología, etc.).

La implementación de un sistema de costos para una empresa determinada, se efectúa a través del desarrollo sistemático de las mismas fases que se requieren para llevar a cabo un proyecto de transformación en una organización, en el cual se hacen modificaciones a los procesos existentes, se adecúan tecnologías apropiadas, se rediseñan estructuras, se capacita al recurso humano y se gestiona todo un proyecto de administración del cambio.

La carencia de una contabilidad de costos en la Universidad de Caldas genera reproceso y operatividad en el registro, según auditoría realizada por la Contraloría General de la República en el año 2009.*

Por lo anterior nos surge la iniciativa de implementar un Sistema de costos que dé confiabilidad a la administración para la correcta toma de decisiones, tomando como modelo una dependencia de la institución, como es la Facultad* de Ingenierías, la información que allí se maneja se centra en la administración de los recursos, sin mirar mas allá de cómo mejorar la productividad en cada una de sus áreas, información basada en reportes presupuestales, los cuales no son suficientes para observar el comportamiento de la Facultad, ni para la toma de decisiones en un momento determinado.

1.1 PREGUNTA

¿Qué beneficios puede traer la implementación de un sistema de costos para la Facultad de Ingenierías de la Universidad de Caldas?

* Concepto del grupo auditor de la Contraloría General de la República a la gestión de la vigencia 2008.

* Facultad es una unidad académica adscrita a una institución de educación superior

2. OBJETIVOS

2.1 OBJETIVO GENERAL

Construir un instrumento de costos para la Facultad de Ingenierías de la Universidad de Caldas, a través del estudio del Modelo de Costos ABC, permitiendo adoptar éste como una herramienta gerencial para la adecuada toma de decisiones.

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Identificar los principales procesos, productos y servicios que se prestan en la Facultad de Ingenierías de la Universidad de Caldas, como base para el diseño del instrumento.
- Generar herramientas de trabajo que optimicen la forma en que se llevan a cabo las funciones administrativas y operativas en la Facultad de Ingenierías de la Universidad de Caldas.
- Revisar las políticas, procedimientos y normas relacionadas con la gestión administrativa y financiera de la Facultad de Ingenierías de la Universidad de Caldas.

3. ANTECEDENTES

3.1 REFERENCIAS DE OTRAS INSTITUCIONES

I Título: Diseño de la metodología de costeo basado en actividades ABC, adaptable a instituciones de educación superior

Nombre del autor: Paula Andrea Zuluaga D.

Fecha de publicación: abril 22 de 2009.

Síntesis: "...las instituciones de educación superior necesitan conocer cuáles de sus programas son rentables y cuáles no, con un modelo de costos ABC se puede obtener la rentabilidad por programa individual y de esa forma identificar los programas con los cuales las instituciones ganan, y aquellos en los que el precio de venta no llega a cubrir los costos, a diferencia de los sistemas tradicionales el costeo por actividades permite una adecuada asignación de los costos indirectos a cada uno de los programas.

Hoy más que nunca las instituciones de educación superior necesitan establecer con mayor precisión sus costos, requieren mejorar la toma de decisiones, preparar y actualizar sus planes de negocios..."

El modelo presentado garantiza un análisis a nivel de actividades que conlleva a una adecuada determinación de los costos de cada programa así como su predeterminación, control y análisis de eficiencia, lo que muestra una visión amplia para la planeación y administración de los productos que manejan las instituciones. Es recomendable que la Universidad de Caldas adopte el modelo por los beneficios que éste trae, lo cual ya es comprobable con muchas empresas de todos los sectores que trabajan con costeo ABC y han tenido muy buenos resultados; por tal razón este proyecto es totalmente viable puesto que existe la seguridad que ya ha sido exitoso y ha generado la información necesaria para la toma de decisiones y creación de estrategias.

II Título: Modelo de Costos Universidad EAFIT

Nombre del autor: Diana Cristina Bedoya Gómez.

Fecha de publicación: Agosto de 2008

Síntesis: "...el sistema de costos de la Universidad Eafit permite costear cualquier elemento susceptible de asignación de costos, tales como un área, una dependencia académica, una dependencia administrativa, una actividad, un proceso o un servicio..."

Este trabajo nos sirve de guía y nos da una visión de que áreas y actividades podemos costear dentro de la Institución para la implementación de un Sistema de Costos en la Facultad de Ingenierías de la Universidad de Caldas, ya que encontramos las siguientes ventajas:

- Agilidad en los procesos financieros y administrativos que soportan la gestión académica.
- Contar con indicadores de proceso, que permitan monitorear permanentemente la gestión administrativa y financiera, alineados a los objetivos misionales de la Institución.
- Acercar la gestión administrativa con la gestión académica.
- Este ejercicio de mejoramiento y normalización de procesos es el piloto para desarrollar el mismo trabajo en otras áreas.
- Mejora las decisiones de hacer o comprar y de estimación y fijación de precios o tarifas.
- Puede emplearse para comparar los costos para los diferentes servicios.
- Verificando la rentabilidad social y económica de la Facultad orientados hacia el impacto que genera en la comunidad universitaria.

III Título: Marco de referencia para la implantación del sistema de costos en las entidades del sector público

Autores: Fernando Gómez Montoya, María Isabel Duque Roldán, Jair Albeiro Osorio Agudelo, Luis Alfonso Colmenares Rodríguez , Hernán Pulgarín Giraldo.

Fecha de publicación: años 2007-2008.

Síntesis: "...Actualmente la economía colombiana vive un momento en el cual se ejecutan transacciones entre agentes de diferentes sectores, las cuales se soportan en información financiera confiable y comparable. Las nuevas condiciones del mercado, las presiones regulatorias, el énfasis actual en la eficiencia y transparencia en el manejo de los recursos públicos, entre otros aspectos, traen consigo inevitables cambios en la estructura de los negocios. El sector público en Colombia no ha sido ajeno a esta problemática, los impactos han sido tan recios que muchas empresas del sector enfrentan profundas crisis o han desaparecido, y muchas otras están en vía de extinción. Estos cambios que se han originado a nivel mundial, determinan condiciones diferentes para que las empresas puedan ser competitivas, obtener éxito, redistribuir riqueza y considerarse líderes en el mercado..."

Son muchas las empresas que requieren conocer el costo de cada uno de sus productos y servicios vendidos para tomar innumerables decisiones, sin embargo, sólo conocen una aproximación del mismo dado que poseen un sistema de costeo deficiente o inexistente. Un sistema de Costos permite recopilar y presentar ciertos lineamientos básicos para el diseño e implantación de un sistema adecuado a las características y necesidades de cada empresa, así como resaltar la importancia de los mismos, estimulando su diseño y uso, como un aporte a su difusión.

Toda Institución tiene como objetivos el crecimiento, la supervivencia, y la obtención de utilidades; para el alcance de éstos los directivos deben realizar una distribución adecuada de recursos (financieros y humanos) basados en buena medida en información de costos para la planeación y el control.

El diseño y perfeccionamiento de un sistema de costos debe conducir al logro de las ventajas competitivas, se deben adoptar o combinar nuevos enfoques vigilando que el costo de implantación y funcionamiento de dichos sistemas no superen los beneficios del mismo. Debe existir equilibrio económico, es decir, brindar suficiente información para fundamentar decisiones, sin incurrir en excesos o faltantes de detalles de información.

4. JUSTIFICACIÓN

Construir un instrumento de costos para la Facultad de Ingenierías de la Universidad de Caldas, permite planear y presupuestar el manejo de los recursos con eficiencia facilitando la toma de decisiones particulares y administrativas.

Se hace necesario contar con un instrumento de costos que sea comprensible en el entorno económico, que garantice a la Facultad de Ingenierías permanecer en el mercado y suministrar un servicio de excelente calidad, permitiendo calcular de manera acertada el costo de desarrollar sus actividades, producir bienes, prestar servicios y medir e identificar la rentabilidad alcanzada cuando corresponda.

Teniendo en cuenta que la Facultad de Ingenierías de la Universidad de Caldas, tiene desagregada tanto su función administrativa como operativa, es mucho más viable diseñar un modelo ABC, el cual permite que se identifiquen de forma continua los pasos que se deben seguir en el momento de implementar la metodología, lo que servirá de modelo para ser aplicado en las demás áreas de la Universidad de Caldas.

4.1 INTERÉS

La implementación de un sistema de costos en la Facultad de Ingenierías, debe despertar gran interés en crear una cultura de los costos a todo nivel dentro de la institución, con un fuerte respaldo por parte de la alta dirección, de tal manera que los funcionarios vean la importancia de tener adecuadamente costeados los productos y/o servicios.

4.2 NOVEDAD

Una vez consultadas varias instituciones de educación superior del país, se encontró que ninguna de ellas tiene implementado un sistema de contabilidad de costos, estos solo existen en empresas de servicios públicos.

Por lo tanto la novedad del proyecto es que se implementará por primera vez en la Universidad de Caldas, un sistema de costos por actividades en una de sus facultades, el cual servirá como modelo para tener en cuenta dentro de la

estructura organizacional, para crear un área de costos que involucre todas las dependencias, generando información confiable y de apoyo en la planeación, organización, dirección y control.

4.3 UTILIDAD

Los costos se han convertido en una de las principales herramientas no sólo de la contabilidad pública en general, sino de la contabilidad de gestión.¹

La implementación de un sistemas de costos en la Facultad de Ingenierías, fortalecerá el Sistema de Contabilidad Pública de la institución, pues la implementación de una metodología orientada al reconocimiento y cálculo de los costos se convertirá en una herramienta importantísima de gestión, complementaria a la contabilidad, que permita mejorar la eficiencia en el manejo de los recursos, facilite la toma de decisiones administrativas, el mejoramiento continuo de la entidad y la obtención de los costos de los proyectos, productos y/o servicios distribuidos a la comunidad universitaria.

¹ CONTADURÍA GENERAL DE LA NACIÓN. Contabilidad pública: marco de referencia para la implantación del sistema de costos en las entidades del sector público. Vol. 4. p. 45.

5. MARCO TEÓRICO

Construir un instrumento de costos para la Facultad de Ingenierías de la Universidad de Caldas, permite hacer útiles los estados financieros, informes y reportes contables individuales y consolidados previstos por el Sistema Nacional de Contabilidad Pública (SNCP), el cual se define como el “conjunto de políticas, principios, normas y procedimientos técnicos de contabilidad, estructurados lógicamente, que al interactuar con las operaciones, recursos y actividades desarrolladas por los entes públicos, generan la información necesaria para la toma de decisiones y el control interno y externo de la administración pública”², satisfaciendo el conjunto de necesidades específicas y demandas de los distintos usuarios.

Los costos constituyen una herramienta gerencial de mucha importancia para la toma de decisiones y un elemento esencial dentro de la información financiera de las empresas, pues provee información para que usuarios internos y externos puedan tomar diferentes decisiones relacionadas con los costos de los productos o servicios, rentabilidad financiera en los procesos de producción venta y otros controles sobre las operaciones que se desarrollan en las entidades.

Es importante resaltar que para la implementación de un sistema de costos bajo la metodología basada en actividades es imprescindible que la entidad cuente con otras metodologías asociadas como son el enfoque por procesos, los sistemas de gestión de la calidad para las entidades públicas NTCGP 1000:2004 y el modelo estándar de control interno (MECI) 1000:2005; para el desarrollo de lo anterior la Universidad de Caldas cuenta con un plan de acción institucional para el año 2009 y un plan de desarrollo 2009-2018, el cual se viene ejecutando día a día.

Por lo anterior, consideramos que el modelo de Costeo Basado en Actividades (ABC) debe ser la metodología de costeo utilizada para efectos administrativos y contables por los entes públicos, pues les permitirá una mejor gestión de sus procesos y actividades, lo cual redundará en beneficio no sólo de las empresas sino de la comunidad en general.

² COLOMBIA. Ley 298 de 1996, artículo 7. En: Texto de Contabilidad Pública N° 3. La contabilidad y su utilidad en el sector público. Contaduría General de la Nación. p. 40.

5.1 IMPLEMENTACIÓN COSTOS ABC

Implementar costos ABC en instituciones de educación superior permite:

- Unificar y cuantificar los procesos de tal forma que sean eficientes, claros y ágiles.

- Generar herramientas de trabajo que optimicen la forma en que se llevan a cabo las funciones administrativas y operativas.

- Revisar las políticas, procedimientos y normas relacionadas con la gestión administrativa y financiera y el ámbito de proyectos.

- Documentar los cambios en los procesos, resultantes de la implementación de la herramienta tecnológica.

- Se convierte en pilar básico para adelantar la sistematización del área administrativa.

Las diferentes metodologías de costeo se han utilizado por décadas como la solución a los problemas del establecimiento de costos, estas metodologías satisfacían los requerimientos de información de muchas empresas, debido al gran componente de costos directos y a las características propias de un ambiente competitivo, en el cual éstas tenían mayor margen de maniobrabilidad en relación con el establecimiento de los precios, sin embargo, los grandes cambios en la economía mundial, tales como los avances tecnológicos, la globalización y los tratados de libre comercio, trajeron consigo múltiples cambios, entre ellos, la variación en el porcentaje de peso de los recursos necesarios para la producción de bienes o prestación de servicios, porcentaje que fue tomando mayor representatividad para los costos indirectos, situación que originó un mayor cuestionamiento frente a las propuestas o metodologías utilizadas para prorratear dichos recursos, pues antes, dada su baja representatividad, el hecho de que se distribuyeran adecuadamente los costos indirectos, no era considerado de gran impacto en el costo final de producto o servicio, pero en los

actuales tiempos este tema se convirtió en el más relevante al momento de calcular el costo de cualquier bien.³

5.2 CONCEPTOS DE IMPORTANCIA

Algunos conceptos de importancia que serán utilizados en el desarrollo del proyecto son los siguientes:

- Costeo ABC: es el sistema de costos en el cual los costos indirectos son asignados de acuerdo con varias bases. Los sistemas de costeo tradicionales asignan los costos indirectos a uno o dos niveles y utilizando generalmente la base de los productos. En contraste, ABC identifica que los costos indirectos son asignables no con base en los productos, si no en las actividades que se realizan para producir los productos. De ahí su nombre ABC (Activity Based Costing o Costeo Basado en Actividades).

- Costo: son todos los recursos necesarios (personales, materiales, técnicos y tecnológicos, edificios) que son consumidos por las áreas operativas para la prestación del servicio.

- Gasto: son todos los recursos necesarios (personales, materiales, técnicos y tecnológicos, edificios) que son consumidos por las áreas administrativas.

- Recurso: elemento económico que es aplicado o utilizado para realizar actividades, se encuentran básicamente en el sistema contable, ejemplo: Sueldos y salarios, depreciación de vehículos, depreciación de equipos, materiales, etc.

- Actividad: función o tarea que ocurre en el tiempo y tiene un resultado conocido.

Proceso: secuencia lógica de tareas relacionadas que utilizan recursos organizacionales para proporcionar un producto o servicio a clientes internos o externos.

³ CONTADURÍA GENERAL DE LA NACIÓN. Contabilidad pública: marco de referencia para la implantación del sistema de costos en las entidades del sector público. Vol. 4. p. 41.

Inductor (*driver*): es uno de los conceptos clave del ABC, representa el parámetro en función del cual se consumen los recursos y es utilizado para la distribución de costos.

Objeto de costo: es un elemento o ítem final para el cual se desea una acumulación de costos, es decir, es todo aquello a los que queremos medir su costo provisional o final. Los objetivos finales de costos son los productos y servicios que una empresa suministra a sus clientes.

Unidad productiva: se definen como la zona, municipio o departamento donde se encuentran ubicadas las instituciones.

5.3 METODOLOGÍA DEL ABC

El Costeo Basado en Actividades (*ABC Costing*), es un procedimiento que propende por la correcta relación de los costos indirectos de producción y de los gastos administrativos con un producto, servicio o actividad específicos, mediante una adecuada identificación de aquellas actividades o procesos de apoyo, la utilización de bases de asignación (*driver*) y su medición razonable en cada uno de los objetos o unidades de costeo. Los costos resultantes de la aplicación del sistema tradicional y del Sistema de Costeo Basado en Actividades son diferentes y las variaciones corresponden a actividades operativas no cuantificadas debidamente en los sistemas de costos tradicionales y cuya falta de proporcionalidad está definida por uno de los siguientes aspectos: Diversidad en el volumen de producción o el volumen de actividades que se requieren para prestar el servicio, diversidad por tamaño de producto o servicio, diversidad por complejidad, en el sentido que los productos o servicios complejos pueden consumir más labor directa, diversidad de insumos, en el sentido que algunos requieren más tiempo para ser manipulados, diversidad de montaje, que depende del producto o servicio que se genera.

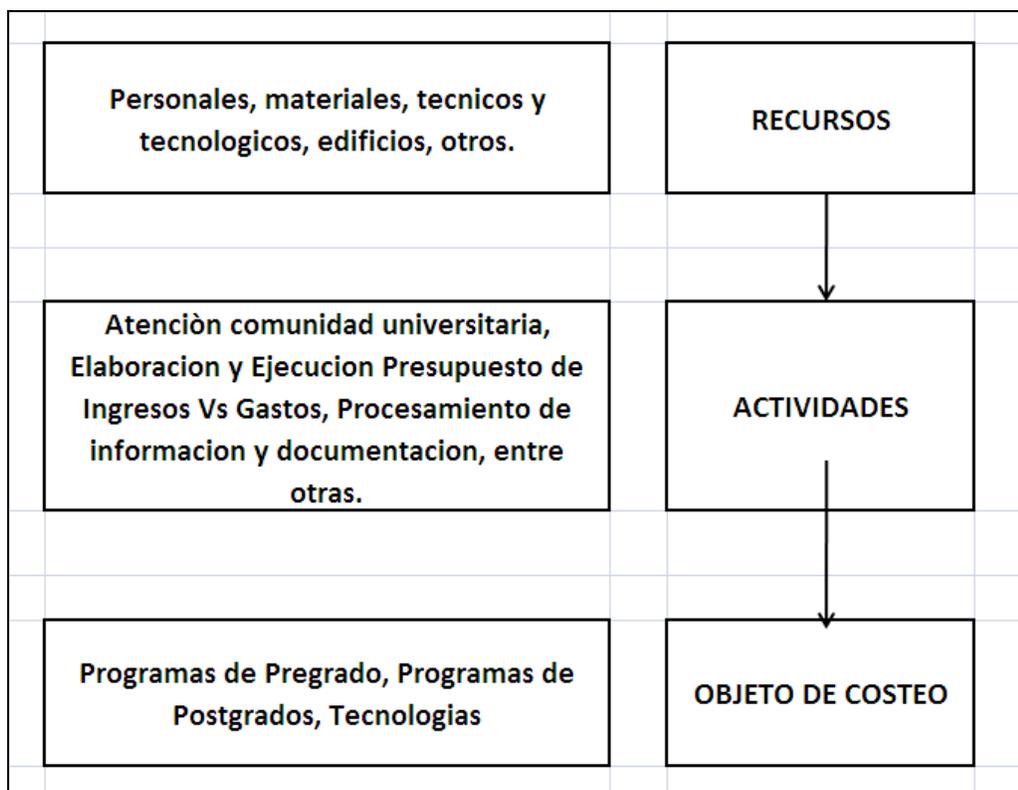
5.4 OPERACIÓN DEL SISTEMA

En la metodología del Costeo Basado en Actividades se considera que cada producto o servicio-objeto económico de la empresa, además de recibir todos aquellos costos directos operativos causados e identificados plenamente en desarrollo del mismo como los programas académicos ofrecidos por las mismas, debe absorber los costos y gastos causados por las áreas o procesos operativos y

administrativos, denominados procesos de apoyo, por cuanto las actividades de éstos constituyen una serie interrelacionada de tareas o labores que permiten convertir tales recursos básicos en resultados, con su aporte indirecto de beneficios a los productos finales. Es de tener en cuenta que cuando las actividades generadoras de costos se encuentran directamente correlacionadas con la elaboración de los productos o a la generación de los servicios, debido a la interrelación entre las actividades subyacentes, el costo de éstas se puede tratar como si fuese un costo indirecto variable, esto es, asignarse a los bienes o servicios generados durante el período.

De esta manera, el Sistema de Costeo Basado en Actividades clasifica inicialmente los diferentes conceptos de costos en actividades generadoras u operativas y administrativas o de apoyo y luego mediante un procedimiento de redistribución, los costos y gastos incurridos en estos procesos, los de apoyo operativos y administrativos, se aplican a los productos o servicios de acuerdo con las necesidades o exigencias ocurridas durante el proceso.

Figura 1. Estructura básica del sistema de costeo basado en actividades



Fuente: Los autores.

5.5 OBJETO DE COSTOS DE LA FACULTAD DE INGENIERÍAS DE LA UNIVERSIDAD DE CALDAS

La Facultad de Ingenierías está conformada por departamentos, programas de pregrado, programas de postgrados y tecnologías y éstos a su vez se dividen en:

5.5.1. División de la facultad

Departamentos

- Ingeniería.
- Sistemas e informática.

Programas de pregrado

- Ingeniería de alimentos.
- Ingeniería de Sistemas y Computación.

Programas de postgrado

Especialización en Desarrollo Agroindustrial.

Tecnología

- Tecnología en sistemas informáticos.

5.5.2 Ingresos. La Facultad de Ingenierías tiene un presupuesto de ingresos conformado por ingresos corrientes e ingresos de la Nación, así:

5.5.2.1 Ingresos corrientes

- **Rentas propias:** Son los ingresos corrientes que se generan en desarrollo de las actividades propias de la universidad, en su labor de docencia, investigación y extensión, incluidos los aportes y las transferencias de la Nación, se clasifican en:

- **Derechos académicos:** pagos que efectúan los alumnos relacionados directamente con la actividad académica en los distintos niveles de educación formal que ofrece la Institución.

- Inscripciones de pregrado.

- Matrículas de pregrado.

- Derechos de grado.

- Habilitaciones, certificados, carné.

- **Venta de bienes y servicios:** aquellos ingresos que recibe la Institución por venta de productos y servicios que produce y adquiere para la venta en cumplimiento de sus actividades.

- **Programas especiales:** ingresos que recibe la Institución por concepto de convenios, contratos y actividades de carácter administrativo, docente, investigativo y de extensión, según el Acuerdo N° 30 de 2002:

- Inscripciones y matrículas de programas de posgrado.

- Inscripciones y matrículas de programas de pregrado en la modalidad a distancia.

- Realización de diplomas, seminarios, cursos de educación continuada, cursos de extensión, cursos libres, talleres y otros.

- Convenios y contratos celebrados por la universidad para el desarrollo de proyectos o la realización de actividades de investigación.
- Contratos de asesoría, consultoría, gestión tecnológica, asistencia.
- Técnica, análisis y ensayos de laboratorio, interventoría, servicio docente-asistenciales de salud humana y animal, jurídicos y otros.
- Venta de bienes producidos por las unidades académicas, tales como productos agropecuarios, libros, revistas, periódicos, videos, casetes, fotografías, discos compactos, derechos de emisión televisiva, productos alimenticios, informáticos y otros.

5.5.2.2 Fondos especiales de facultad

- Ingenierías

Fondo nivel central

- Nivel central.

Recursos de capital

Aumento en el patrimonio que cumple unas de las siguientes condiciones:

- Ingresos percibidos por operaciones de crédito.
- Ingresos Extraordinarios.
- Ingresos corrientes de vigencias anteriores.

Superávit obtenido en la vigencia inmediatamente anterior

Recursos de balance: corresponde a los ingresos no comprometidos al cierre de la vigencia fiscal anterior.

5.5.3 Ingresos nación

Partidas del Gobierno Nacional, destinadas para atender las necesidades propias del funcionamiento e inversión de la Institución.

Tanto el presupuesto de gastos como el de ingresos de la Facultad de Ingenierías es elaborado inicialmente por los directores de los programas, el secretario de facultad, el responsable es el decano, el cual lo presenta a la oficina de planeación para ser ajustado, con apoyo de la oficina financiera y se presenta al Consejo Superior para su aprobación.

5.6 FUENTES DE INFORMACION DEL SISTEMA

- Información financiera, estadística a través de interfaces que captura información.

- Ejecución presupuestal: Ingresos y gastos.

- Información de actividades del personal.

- Régimen de Contabilidad Pública y manual de procedimientos: Resolución 356 del 05 de septiembre de 2007, en lo concerniente a las entidades de Educación Superior.

5.7 HISTORIA

La historia de la Facultad de Ingenierías de la Universidad de Caldas parte desde el momento en que el Consejo Superior bajo el acuerdo 025 del 10 de diciembre

de 1996 implementó la estructura orgánica de la Universidad de Caldas creándose la Facultad de Ingenierías con los departamentos de: Procesos Industriales y Sistemas e Informática.

Las responsabilidades asignadas para la Facultad de Ingenierías son⁴:

- Formar profesionales e investigadores éticos e idóneos, con las bases científicas, técnicas y culturales que respondan a las necesidades de desarrollo de la región y del país.

- Organizar, ejecutar y controlar programas y cursos de pregrado, de posgrado, para cualquiera de sus modalidades en las diferentes disciplinas académicas en que está comprometida la Facultad, de conformidad con la misión, los objetivos de la Universidad y las disposiciones legales vigentes.

- Fomentar y desarrollar el avance científico profesional, técnico y cultural en las disciplinas respectivas, a través de las diferentes unidades académicas.

- Apoyar a la Vicerrectoría de Proyección Universitaria y de Investigaciones en el desarrollo de las políticas, planes y programas de extensión a la comunidad en el campo de su especialidad y de acuerdo con las necesidades de la región.

- Promover el desarrollo de una cultura política, ecológica y una ética, que propendan por el respeto de los derechos humanos y del ciudadano y por la conservación de un medio ambiente sano.

- Propiciar espacios de reflexión y autoevaluación que conduzcan al replanteamiento de programas universitarios con el fin de responder más certeramente a las necesidades del medio y a la misión de la Universidad.

⁴ UNIVERSIDAD DE CALDAS. Manual de Identidad Institucional. Manizales: Universidad de Caldas, Consejo Superior, 2003.

6. ESTRATEGIA METODOLÓGICA

6.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN

La investigación que se realizará es de tipo analítico-descriptiva, por las siguientes razones:

- Descriptiva: se pretendió identificar los diversos elementos y componentes que involucran el diseño del sistema de costos para la Facultad de Ingenierías de la Universidad de Caldas.

- Analítica: los mecanismos e instrumentos utilizados en la ejecución serán objeto de verificación, y análisis de la información observada y recolectada así, este trabajo conducirá a presentar alternativas y beneficios en la implementación del sistema.

6.2 TÉCNICAS

6.2.1 Técnicas de recolección de datos. Observación directa (ver anexo A).

6.2.2 La entrevista. Es una entrevista para recolección de información, con preguntas de selección múltiple que facilite una respuesta rápida y precisa, ésta se podrá realizar de manera personal grabando previamente las respuestas, con el fin de minimizar tiempo y precisar las respuestas.

6.2.3 Instrumento. Como instrumentos para la recolección de información, se utilizara un cuestionario con preguntas para el personal que interviene en la actividad misional y administrativa (ver anexo B).

6.3 RECURSOS

6.3.1 Humanos. Se contará con personal administrativo y docentes que labora en la universidad.

6.3.2 Técnicos. Especificaciones técnicas de cada uno de los factores a costear en la actividad misional y administrativa.

7. CONCLUSIONES

El objetivo general de este trabajo fue construir un instrumento de costos para la Facultad de Ingenierías de la Universidad de Caldas, a través del estudio del Modelo de Costos ABC, permitiendo adoptar éste como una herramienta gerencial para la adecuada toma de decisiones.

La ejecución del sistema de costos debe ser comprensible en el entorno económico, para que garantice a la Facultad de Ingenierías permanecer en el mercado y suministrar un servicio de excelente calidad, permitiendo calcular de manera acertada el costo de desarrollar sus actividades, producir bienes, prestar servicios y medir e identificar la rentabilidad alcanzada en beneficio de la facultad y la comunidad Universitaria.

Implementado el Sistema de Costos ABC en la Facultad de Ingeniera de la Universidad de Caldas, permitirá conocer el valor real de todos sus costos directos y la distribución de los costos indirectos con base en las diferentes actividades misionales, ya que en la Facultad no son tenidos en cuenta los costos recurrentes, los cuales son asumidos por el Nivel Central de la Universidad.

Lo anterior permitirá planear un presupuesto acorde a las necesidades del mercado para su respectiva aprobación, brindando confiabilidad, relevancia y transparencia, con una visión clara que permita la proyección de nuevos programas y obtención de nuevos recursos.

8. RECOMENDACIONES

Para que el sistema funcione correctamente, se debe:

- Garantizar que los ingresos, gastos e inversiones se registren en los centros de costos de la Facultad de Ingenierías, en la vigencia correspondiente.
- Realizar un seguimiento periódico a la ejecución de gastos, garantizando que los incurridos sea los programados y autorizados en el periodo y de acuerdo al desarrollo de la misión.

FUENTES DE INFORMACIÓN

Bibliografía

BEDOYA GÓMEZ, Diana Cristina. Modelo de costos. Medellín: Universidad Eafit, 2008.

COLOMBIA. Ley 298 de 1996. Artículo 7. En: Contabilidad Pública N° 3. La contabilidad y su utilidad en el sector público. Contaduría General de la Nación.

CONTADURÍA GENERAL DE LA NACIÓN. Contabilidad pública: marco de referencia para la implantación del sistema de costos en las entidades del sector público. Vol. 4.

----- . Contabilidad pública: marco de referencia para la implantación del sistema de costos en las entidades del sector público. Vol. 3.

GARCÍA SERNA, Óscar León. Administración financiera. 3 ed. Cali: 1999.

HICKS, Douglas, T. Alfa omega: el sistema de costos basado en las actividades ABC. Guía para su implantación en pequeñas y medianas empresas.

ROJAS R., Demóstenes. ABC de la contabilidad de costos. Mc Graw-Hill.

SHARMAN, Paul. Gestión avanzada de costeo basado en actividades. Seminario. Bogotá, D.C.: 2001.

UNIVERSIDAD DE CALDAS. Manual de identidad institucional. Manizales: Universidad de Caldas, Consejo Superior, 2003.

ZULUAGA D., Paula Andrea. Diseño de la metodología de costeo basado en actividades ABC adaptable a instituciones de educación superior.

Infografía

www.google.com

www.monografias.com

www.monografias.com

ANEXO A. ENTREVISTA.

| Entrevista dirigida a: | |
|---|--|
| Decano Facultad de Ingenierías Universidad de Caldas | |
| Buenas tardes, somos estudiantes de Especialización en Contabilidad Pública en la Universidad de Manizales y funcionarios de la Universidad de Caldas en la Oficina Financiera | |
| <p>Nuestro objetivo: es aportar a la Universidad de Caldas una herramienta de trabajo relacionada con la implementación de un sistema de costos en la Facultad de Ingenierías; por lo tanto queremos conocer su opinión acerca de los beneficios que traería para su facultad la implementación de dicho sistema.</p> | |
| Favor responder las siguientes preguntas | |
| Item | Pregunta |
| 1 | Nombre: |
| 2 | Cargo: |
| 3 | Tiempo de servicio: |
| 4 | ¿Existe algún tipo de control de costos en la facultad de Ingenierías? |
| 5 | ¿Qué conoce del sistema de costos? |
| 6 | ¿Cree que es útil la implementación de un sistema de costos en la Facultad de Ingenierías? |
| 7 | ¿Qué finalidad tendría para usted un sistema de costos en la Facultad de Ingenierías? |
| 8 | ¿Qué problemas cree usted que un sistema de costos puede solucionar? |
| 9 | ¿Qué porcentaje de los ingresos percibidos por matrículas cubren los gastos causados en el fondo de Facultad de Ingenierías? |
| 10 | ¿Estaría usted dispuesto a colaborar en la implementación de un sistema de costos en la Facultad de Ingenierías? |
| 11 | ¿Qué aporte significativo nos puede hacer para optimizar este proyecto? |
| Gracias por su atención | |

ANEXO B. CUESTIONARIO.

| Universidad de Manizales | | | | | | | |
|--|--|--|-------------------------------|---------------------|--|-------------------------------|---------------------|
| Facultad de Contaduría Pública | | | | | | | |
| Instrumento para determinar la implementación de un sistema de costos en la Facultad de Ingenierías de la Universidad de Caldas | | | | | | | |
| Cuestionario dirigido a: | | | | | | | |
| Contador – Jefe Oficina de Planeación – Directores de Programas | | | | | | | |
| Nuestro objetivo: es suministrar a la Facultad de Ingenierías de la Universidad de Caldas, una herramienta de trabajo que sirva para calcular los costos directos e indirectos en que se incurre en el desarrollo de las actividades misionales. | | | | | | | |
| Favor responder el siguiente cuestionario: | | | | | | | |
| Item | Pregunta | | | | | | |
| 1 | En cuanto a las personas que intervienen en la actividad misional y administrativa de la Facultad de Ingenierías. Indique: | | | | | | |
| 1.1 | Cargo: | | | | | | |
| 1.2 | Funciones: | | | | | | |
| 1.3 | Remuneración: | | | | | | |
| 1.4 | Número de horas laboradas: | | | | | | |
| 1.5 | Proceso en el que intervienen: | | | | | | |
| 2 | ¿Cuántas personas intervienen y que tiempo dedican a la actividad misional y administrativa de la Facultad de Ingenierías en los siguientes estamentos? | | | | | | |
| | Estamento | Cantidad personas | Valor hora | Numero horas | Valor total | | |
| 2.1 | Administrativos | | | | | | |
| 2.2 | Docentes de planta | | | | | | |
| 2.3 | Docentes ocasionales | | | | | | |
| 2.4 | Catedráticos | | | | | | |
| 2.5 | Trabajadores oficiales | | | | | | |
| 2.6 | Contratistas | | | | | | |
| 2.7 | En mision | | | | | | |
| 2.8 | Jubilados | | | | | | |
| | Para el cálculo del valor hora se debe tener en cuenta todos los factores salariales (salarios, prestaciones sociales, aportes a seguridad social, parafiscales (caja de compensación y Bienestar Familiar, bonificaciones, otros convencionales). | | | | | | |
| 3 | ¿Qué tipo de espacio físico utiliza la Facultad de Ingenierías para el desarrollo misional y administrativo? | | | | | | |
| | | Misional | | | Adminis-trativo | | |
| | | Áreas específicas m² | Tiempo requerido horas | Depreciación | Áreas específicas m² | Tiempo requerido horas | Depreciación |
| 3.1 | Auditorios | | | | | | |
| 3.2 | Aula audiovisuales | | | | | | |
| 3.3 | Aulas especiales | | | | | | |
| 3.4 | Aulas generales | | | | | | |
| 3.5 | Aulas instrumentales | | | | | | |
| 3.6 | Aulas talleres | | | | | | |
| 3.7 | Aulas de sistemas | | | | | | |
| 3.8 | Baños generales | | | | | | |
| 3.9 | Baños privados | | | | | | |
| 3.10 | Bibliotecas generales | | | | | | |
| 3.11 | Cafeterías generales | | | | | | |
| 3.12 | Centros de documentación | | | | | | |
| 3.13 | Circulaciones | | | | | | |
| 3.14 | Cocinetas | | | | | | |
| 3.15 | Consultorios | | | | | | |
| 3.16 | Cuarto de servicio | | | | | | |
| 3.17 | Fotocopiadoras laboratorios | | | | | | |
| 3.18 | Oficinas académicas | | | | | | |

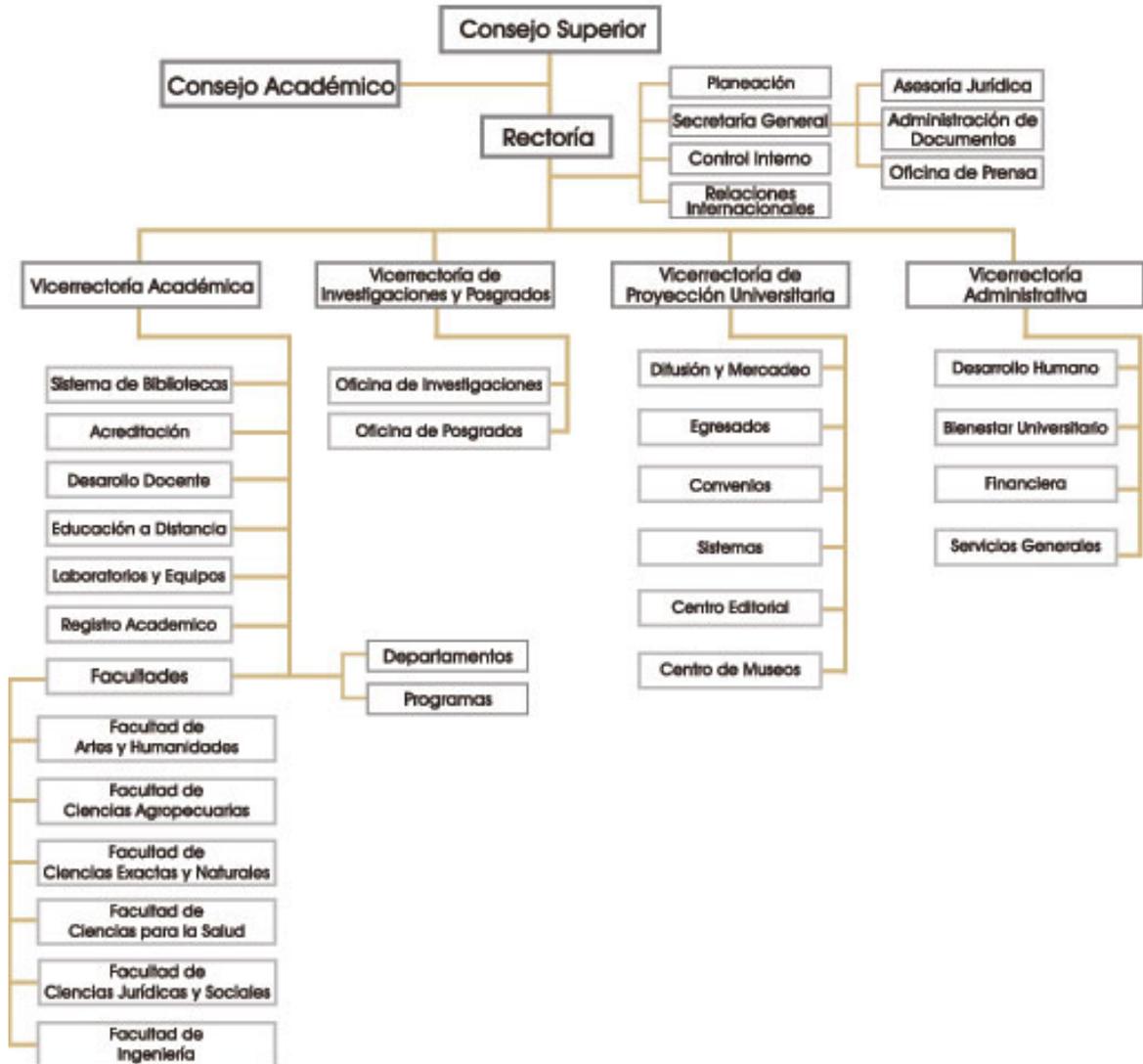
Anexo B. (continuación)

| | | Áreas específicas m ² | Tiempo requerido horas | Depreciación | Áreas específicas m ² | Tiempo requerido horas | Depreciación |
|------|---|-------------------------------------|---------------------------|------------------|-------------------------------------|---------------------------|--------------|
| 3.19 | Oficinas administrativas | | | | | | |
| 3.20 | Oficinas de asociaciones | | | | | | |
| 3.21 | Oficinas de profesores | | | | | | |
| 3.22 | Patios | | | | | | |
| 3.23 | Plazoletas | | | | | | |
| 3.24 | Salas de espera | | | | | | |
| 3.25 | Salas de juntas | | | | | | |
| 3.26 | Subestación | | | | | | |
| 3.27 | Terrazas | | | | | | |
| 3.28 | Otro: ¿cuál? | | | | | | |
| 4 | ¿Qué muebles y enseres utiliza la Facultad de Ingenierías para el desarrollo misional y administrativo? | | | | | | |
| | | Misional | | | | | |
| | | | Cantidad | Vida útil | Tiempo requerido | Valor depreciación | |
| 4.1 | Escritorios | | | | | | |
| 4.2 | Sillas giratorias | | | | | | |
| 4.3 | Sillas fijas con brazos | | | | | | |
| 4.4 | Sillas fijas sin brazos | | | | | | |
| 4.5 | Sillas universitarias | | | | | | |
| 4.6 | Sillas ejecutivas | | | | | | |
| 4.7 | Tableros | | | | | | |
| 4.8 | Computadores | | | | | | |
| 4.9 | Impresoras | | | | | | |
| 4.10 | Fax | | | | | | |
| 4.11 | Teléfonos | | | | | | |
| 4.12 | Máquinas de escribir eléctricas | | | | | | |
| 4.13 | Ventiladores | | | | | | |
| 4.14 | Archivadores | | | | | | |
| 4.15 | Folderamas | | | | | | |
| 4.16 | Video beam | | | | | | |
| 4.17 | Televisores | | | | | | |
| 4.18 | Proyectores | | | | | | |
| 4.19 | Grabadoras | | | | | | |
| 4.20 | Escáner | | | | | | |
| 4.21 | Aspiradoras | | | | | | |
| 4.22 | Mesa de juntas | | | | | | |
| 4.23 | Herramienta | | | | | | |
| 4.24 | Bibliotecas | | | | | | |
| 4.25 | Otros | | | | | | |
| | | Administrativo | | | | | |
| | | | Cantidad | Vida útil | Tiempo requerido | Valor depreciación | |
| 4.1 | Escritorios | | | | | | |
| 4.2 | Sillas giratorias | | | | | | |
| 4.3 | Sillas fijas con brazos | | | | | | |
| 4.4 | Sillas fijas sin brazos | | | | | | |
| 4.5 | Sillas universitarias | | | | | | |
| 4.6 | Sillas ejecutivas | | | | | | |
| 4.7 | Tableros | | | | | | |
| 4.8 | Computadores | | | | | | |
| 4.9 | Impresoras | | | | | | |
| 4.10 | Fax | | | | | | |
| 4.11 | Teléfonos | | | | | | |
| 4.12 | Máquinas de escribir eléctricas | | | | | | |
| 4.13 | Ventiladores | | | | | | |
| 4.14 | Archivadores | | | | | | |

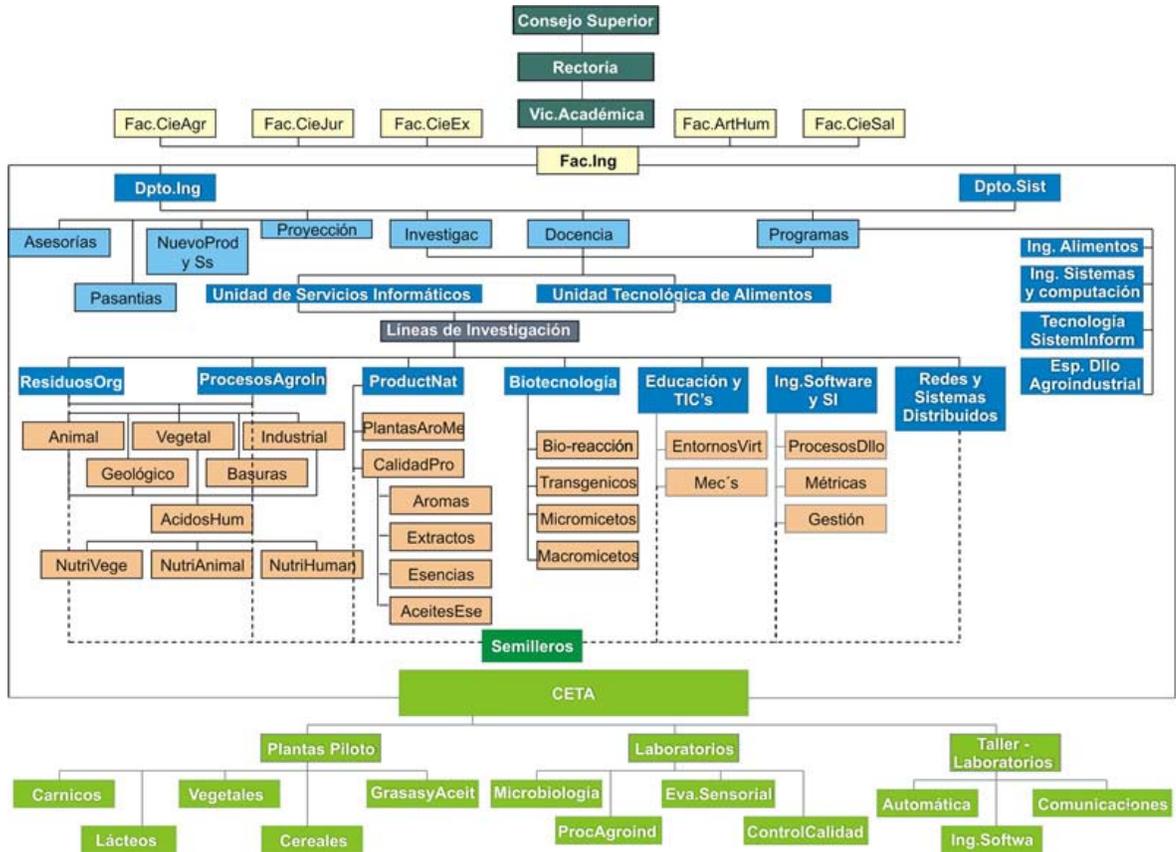
Anexo B. (continuación)

| | | Administrativo | | | |
|------|--|-----------------------|-----------------------|-------------------------|---------------------------|
| | | Cantidad | Vida útil | Tiempo requerido | Valor depreciación |
| 4.15 | Folderamas | | | | |
| 4.16 | Video Bean | | | | |
| 4.17 | Televisores | | | | |
| 4.18 | Proyectores | | | | |
| 4.19 | Grabadoras | | | | |
| 4.20 | escaner | | | | |
| 4.21 | Aspiradoras | | | | |
| 4.22 | Mesa de juntas | | | | |
| 4.23 | Herramienta | | | | |
| 4.24 | Bibliotecas | | | | |
| 4.25 | Otros | | | | |
| 5 | ¿Qué materiales (insumos) utiliza la Facultad de Ingenierías para el desarrollo misional y administrativo? | | | | |
| | | Misional | | Administrativo | |
| | | Cantidad | Valor | Cantidad | Valor |
| 5.1 | Papel bond tamaño carta membreteado | | | | |
| 5.2 | Papel bond tamaño oficio membreteado | | | | |
| 5.3 | Lapiceros | | | | |
| 5.4 | Lápices | | | | |
| 5.5 | Borradores | | | | |
| 5.6 | Reglas | | | | |
| 5.7 | Marcadores | | | | |
| 5.8 | CD | | | | |
| 5.9 | Sobres de manila tamaño carta | | | | |
| 5.10 | Sobres de manila tamaño oficio | | | | |
| 5.11 | Sobres carta | | | | |
| 5.12 | Rollos para fax | | | | |
| 5.13 | Rollos para calculadora | | | | |
| 5.14 | Toner | | | | |
| 5.15 | Cinta para impresora | | | | |
| 5.16 | Cinta transparente | | | | |
| 5.17 | Memorandos | | | | |
| 5.18 | Libreta de apuntes | | | | |
| 5.19 | Memorias USB | | | | |
| 5.20 | Disco duros | | | | |
| 5.21 | Mause | | | | |
| 5.22 | Carpetas con pestañas | | | | |
| 5.23 | Carpetas colgantes | | | | |
| 5.24 | Ganchos para legajar | | | | |
| 5.25 | Sacaganchos | | | | |
| 5.26 | Perforadoras | | | | |
| 5.27 | Cosedoras | | | | |
| 5.28 | Clips grandes | | | | |
| 5.29 | Clips pequeños | | | | |
| 5.30 | Fotocopias | | | | |
| 5.31 | Guías educativas | | | | |
| 5.32 | Otros | | | | |
| 6 | ¿Energía consumida en la Facultad de Ingenierías para el desarrollo misional y administrativo? | | | | |
| | | Misional | | | |
| | | Cantidad | Consumo (Kw/h) | Valor unitario | Valor total |
| 6.1 | Lámparas | | | | |
| 6.2 | Bombillos | | | | |
| 6.3 | Impresoras | | | | |
| 6.4 | Computadores | | | | |
| 6.5 | Ventiladores | | | | |
| 6.6 | Fax | | | | |
| 6.7 | Puntos de red | | | | |

ANEXO C. ESTRUCTURA ORGÁNICA DE LA UNIVERSIDAD DE CALDAS



ANEXO D. ESTRUCTURA ORGÁNICA DE LA FACULTAD DE INGENIERÍAS DE LA UNIVERSIDAD DE CALDAS



Editado en:

DAVOS

Jorge Hernán Hoyos O.
Desde 1985

Edificio Torres Panorama
Carrera 23 N° 62-16 Local 103
☎ +57 (6) 881.9669, Telefax +57 (6) 886.2759
Cel. +57 (310) 842.2529, (300) 786.9907, (318) 336.9425
Manizales, Colombia

datos@datosydatos.com