

**PROPUESTA PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE COSTEO  
BASADO EN ACTIVIDADES PARA EL PROGRAMA DE COSTOS Y  
AUDITORIA EN LA UNIVERSIDAD MINUTO DE DIOS  
REGIONAL SOACHA**

**WENDY JOHANA DUCUARA VELA**

**CORPORACIÓN UNIVERSITARIA MINUTO DE DIOS  
FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES  
TECNOLOGÍA EN COSTOS Y AUDITORIA  
SOACHA  
2012**

**PROPUESTA PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE COSTEO  
BASADO EN ACTIVIDADES PARA EL PROGRAMA DE COSTOS Y  
AUDITORIA EN LA UNIVERSIDAD MINUTO DE DIOS  
REGIONAL SOACHA**

**WENDY JOHANA DUCUARA VELA**

**Trabajo de grado para optar al título de  
Tecnóloga en Costos y Auditoría**

**Asesores:**

**Harol Velandia  
Economista**

**Javier García  
Contador Público**

**CORPORACIÓN UNIVERSITARIA MINUTO DE DIOS  
FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES  
TECNOLOGÍA EN COSTOS Y AUDITORIA  
SOACHA  
2012**

**Nota de aceptación**

---

---

---

---

---

**Presidente de Jurado**

---

**Jurado**

---

**Jurado**

**Soacha 27/09/2012**

*A mis Padres, Carlos Ducuara y Ana Vela.*

*A mi hermano, Juan Carlos.*

*Y en especial a Dios por darme la vida y la oportunidad de estudiar para hoy permitirme terminar una etapa de mi vida.*

## **AGRADECIMIENTOS**

La autora expresa sus agradecimientos a:

Harol Velandia, Economista, Docente de la Facultad de Ciencias Empresariales de la Corporación Universitaria Minuto de Dios y tutor de este trabajo de grado.

Héctor Javier García, Contador Público, Docente de la Facultad de Ciencias Empresariales de la Corporación Universitaria Minuto de Dios y tutor de este trabajo de grado.

Rafael Pinzón, Coordinador académico de la tecnología en costos y auditoria y Coordinador de Contaduría Publica, Corporación Universitaria Minuto de Dios.

Las directivas de la Facultad de Ciencias Empresariales y en particular a las del programa de Tecnología en Costos y Auditoría

.

## CONTENIDO

	Pág.
TÍTULO	9
INTRODUCCIÓN	10
1. PLANTEAMIENTO Y FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	11
2. JUSTIFICACIÓN	13
3. OBJETIVOS	15
3.1 Objetivo general	15
3.2 Objetivos específicos	15
4. MARCO REFERENCIAL	16
4.1 Marco teórico	16
4.2 Marco conceptual	18
4.3 Marco institucional	20
4.3.1 Corporación Universitaria Minuto de Dios	20
4.3.1.1. Misión	20
4.3.1.2. Visión	20
4.3.1.3. Políticas de calidad	21
4.3.2. Tecnología en Costos y Auditoría	23
4.3.2.1. Misión	23
4.3.2.2. Visión	23
5. ANTECEDENTES	24
6. FUENTES DE INFORMACIÓN	26
7. PROCESAMIENTO DE LA INFORMACIÓN RECOPIADA	27
7.1 Identificación de recursos actividades y productos	28
7.2 Identificación de los costos de los recursos	29
7.3 Identificación de los productos	33
7.4 Identificación de las actividades	34
7.5 Asignación de los costos de los recursos a las actividades	35
7.6 Relación de las actividades con los productos usando inductores de costo	37
8. CONCLUSIONES	39
RECOMENDACIONES	43
BIBLIOGRAFÍA	44
ANEXOS	45

## ÍNDICE DE TABLAS

	<b>Pág.</b>
<b>Tabla No. 1:</b> Modelo de departamento académico	28
<b>Tabla No. 2:</b> Relación de equipos en el laboratorio de computación	30
<b>Tabla No. 3:</b> Relación de recursos humanos	31
<b>Tabla No. 4:</b> Relación de costos indirectos	32
<b>Tabla No. 5:</b> Relación de cursos que se ofrecieron en la tecnología en costos y auditoria para el periodo II de 2011	33
<b>Tabla No. 6:</b> Cálculo de las tasas de asignación de las tasas de costos indirectos	36
<b>Tabla No. 7:</b> Estimación de los costos por cada curso	38

## ÍNDICE DE ANEXOS

	<b>Pág.</b>
<b>Anexo No. 1</b> Entrevista diagnostica sobre la tecnología en costos y auditoria.	46
<b>Anexo No. 2</b> Manual de funciones.	50
<b>Anexo No. 3</b> Acta de responsabilidades y compromisos. Docentes 2011-II del 25 de agosto a noviembre.	51
<b>Anexo No. 4</b> Horarios tecnología en costos y auditoria 2011-II.	52



**PROPUESTA PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE COSTEO  
BASADO EN ACTIVIDADES PARA EL PROGRAMA DE COSTOS Y  
AUDITORIA EN LA UNIVERSIDAD MINUTO DE DIOS- REGIONAL SOACHA**

## INTRODUCCIÓN

La investigación como quehacer esencial para la universidad genera su propio espacio para hacer posible una dinámica de avance y cambio. La capacidad de la investigación no puede ejercerse sino con dedicación y reuniendo la teoría y la práctica en uno solo. La presente propuesta reúne, adapta e interpreta conceptos básicos del costeo y la aplicación del sistema de Costeo Basado en Actividades (Costeo ABC) en una de los programas académicos ofrecidos por la Corporación Universitaria Minuto de Dios – Regional Soacha para brindar a la universidad la oportunidad de tener un modelo de organización de sus funciones y en especial mejorar sus presupuestos con el fin de que su información sea clara, confiable y efectiva. Esta propuesta describe el paso a paso de la aplicación del Costeo ABC mediante el uso de ciertas plantillas las cuales tienen formatos y campos de fácil manejo en las que se requiere información como lo es las actividades, productos y recursos, equipos, maya académica, cálculo de inductores de costo, unidades de medida, gastos, servicios, entre otros; empleados en el programa que requieren únicamente ser alimentadas con los datos recolectados en la etapa de investigación. La principal ventaja que tendría una organización al implementar un sistema de Costeo Basado en actividades, es tener certeza de los recursos que se están gastando y de lo que en realidad cuesta, ya sea una dependencia o el total de la organización, permitiendo que la toma de decisiones se base en hechos y datos reales.

## **1. PLANTEAMIENTO Y FORMULACIÓN DEL PROBLEMA**

La Corporación Universitaria Minuto de Dios como toda organización posee un software contable llamado SAP en el cual además de registrar los movimientos financieros, también es utilizado para elaborar el presupuesto de la universidad; sin embargo, este carece de un sistema de costeo adecuado que le permita a las directivas de la Universidad conocer los costos del servicio de formación académica por actividades.

La universidad cuenta con sedes a nivel nacional en las cuales se ofrece variedad de programas técnicos, tecnológicos y profesionales, estos generan costos que se pueden ver reflejados en las instalaciones donde se dictan dichos programas como son: bienes inmuebles, bienes muebles y servicios los cuales son llevados al software contable ya sea a cuentas de gastos y otros a cuentas del activo, y con base en esta información recogida a través de los meses, se realiza el presupuesto proyectado.

Pero además de eso es necesario conocer el costo de cada uno de esos elementos por alumno, el problema radica en que el área financiera no ha implementado un sistema de costeo apropiado debido a la reciente instalación del software contable.

Como consecuencia de lo anterior, se puede observar que no se distingue la diferencia entre el costo y el gasto, y el gasto asumido del servicio, tampoco es clara la clasificación de los costos que son fijos y de los que son variables durante

el semestre y en especial que no es claro el costo que cada alumno genera para entrar a analizar las ventajas o desventajas que puedan arrojar estos datos.

¿Es probable que al identificar los costos de las actividades que se desarrollan en la tecnología de costos y auditoria se pueda implementar un sistema de costeo que permita conocer el costo **discriminado, claro y específico** del servicio de formación estudiantil?

- ¿Cuáles son los recursos humanos consumibles y materiales que intervienen en la prestación del servicio?
- ¿A qué recursos le debemos hallar el costo?
- ¿Cuales son las actividades que se desarrollan en la tecnología para obtener como resultado el servicio de formación estudiantil?
- Con la implementación de un sistema de costeo ABC, ¿será posible tomar decisiones en beneficio de los estudiantes (Disminución en costo de la matricula- Mejores condiciones de infraestructura- Mayor calidad de enseñanza)?

## 2. JUSTIFICACIÓN.

La idea de llevar a cabo esta investigación surge por la necesidad de la universidad de conocer el costo del servicio que está prestando a los estudiantes, debido a que esta no cuenta con un sistema de costeo discriminado.

En primera instancia tenemos los sistemas tradicionales de costos los cuales se basan el proceso de "costeo" del servicio. Los costos se remiten al servicio porque se presupone que cada elemento consume los recursos en proporción al servicio. Por lo tanto, los atributos de volumen del servicio, tales como el número de horas de docencia, cantidad invertida muebles y equipos, se utilizan como "conductores" para asignar costos directos e indirectos. Al contrario de lo antes expresado, el Costeo Basado en Actividades basa el proceso de costeo en las actividades lo cual implica que los costos se rastrean de las actividades al servicio, basándose para ello en la demanda del servicio para estas actividades durante su transcurso. Por lo tanto, los atributos de las actividades, tales como horas de tiempo de preparación, o número de veces involucrados, se utilizan como "conductores" para asignar los costos indirectos. Otras de las inconsistencias a las que daría solución el sistema de costeo ABC sería:

- La incapacidad de reportar los costos del servicio educativo de manera individual a un nivel razonable de exactitud teniendo en cuenta que se podrá conocer el costo de cada uno de los recursos que intervienen en el servicio de una manera precisa y discriminada.

- El implementar un sistema de costos permite saber la viabilidad de la organización, si es sostenible, si se cuenta con ingresos mayores a los costos o de igual manera ayuda también para que la organización sea hábil al momento de tomar decisiones, para mantener una cobertura total en el ofrecimiento de cupos teniendo en cuenta la demanda estudiantil.
- Además el saber y tener claro el valor de cada costo permitirá conocer rápidamente cual es el rango entre el costo total y el margen de rentabilidad.
- El brindarle a la corporación un sistema de costos, facilitará trabajar sobre el mismo ya que permite ser autoevaluado buscando el mejoramiento y reducción de algunos procesos.

La implementación del sistema de costeo ABC en la universidad la beneficiaría en el manejo de sus actividades dando una mejor organización de las funciones, especificando cuales son las tareas concretas a nivel administrativo; además la corporación tendrá la posibilidad de mejorar sus presupuestos con el fin de que su información sea clara confiable y efectiva. También da paso a la aplicación del conocimiento adquirido en las diferentes áreas de la carrera, teniendo en cuenta los aspectos del problema planteado y finalmente formando el criterio como profesional, buscando tanto el beneficio de la institución como el uso y fortalecimiento del conocimiento.

### **3. OBJETIVOS**

#### **3.1 OBJETIVO GENERAL**

Proponer la aplicación de un sistema de costeo ABC para la tecnología de costos y auditoria con el fin de conocer los costos reales que representan cada actividad del servicio que se le ofrece al estudiante.

#### **3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS:**

- Soportar todos los registros e información mediante un sistema de costeo medible.
- Identificar los recursos que se emplean para la prestación del servicio
- Identificar las actividades que intervienen en la prestación del servicio
- Identificar los inductores del costo (Cost Drivers)
- Determinar los costos que generan las actividades que se desarrollan en la universidad.
- Asignar los costos de los recursos a las actividades
- Relacionar las actividades con los productos usando inductores de costos (personal docente, estudiantes, espacio).

## 4. MARCO REFERENCIAL

### 4.1 MARCO TEÓRICO

Se define costos como los esfuerzos económicos orientados a la comercialización o producción de bienes o a la prestación de un servicio. El costeo ABC se desarrolló por primera vez como solución a estos problemas por dos profesores de la Universidad de Harvard, Robin Cooper y Robert Kaplan. Según Joaquín Cuervo Tafur en su libro *Costos ABC: Gestión Basada en Actividades*<sup>1</sup>, el sistema de costeo ABC tiene como objetivo proporcionar la información necesaria para tomar decisiones de mejoramiento en todos los niveles de la organización. Al identificar las actividades requeridas en los procesos, se pueden analizar los procedimientos o trabajos que agregan un valor al cliente. Además nos habla de las variables a tener en cuenta para la realización de un sistema de costeo ABC:

- ✓ Recursos
- ✓ Actividades
- ✓ Objeto del costo
- ✓ Conductores o inductores
- ✓ Procesos

Cuervo describe también seis pasos para tener en cuenta a la hora de implementar un sistema de costeo basado en actividades:

---

<sup>1</sup> Joaquín Cuervo Tafur – Jair Albeiro Osorio Agudelo. Costo basado en actividades-ABC- Gestión basada en actividades ABM.(2006)



Paso 1: Planear el proyecto y el proceso de implementación

Paso 2: Análisis de recursos, actividades, indicadores y procesos

Paso 3: Recolección de información

Paso 4: Construir el modelo de ABC

Paso 5: Análisis e interpretación

Paso 6: A.B.M. Integración dentro del proceso gerencial

Dado que hoy en día las exigencias del cliente cada vez son mayores en cuanto a calidad, servicio y precio, las tendencias mundiales que actualmente rigen el campo empresarial reconocen que es de gran importancia contar con información de costos que les permita conocer cuáles de sus productos y/o servicios son rentables y cuáles no, las lleva a tener una ventaja competitiva sobre aquellas que no la tienen, pues con dicha información la dirección puede tomar decisiones estratégicas y operativas en forma acertada.<sup>2</sup> Los sistemas de costeo existentes fueron pensados y diseñados en un principio para las empresas manufactureras pero hoy vemos cómo todo tipo de organizaciones, incluyendo las de servicios, reconocen la importancia de contar con información referente a sus costos. En Colombia, específicamente las Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud (IPS) han tenido grandes cambios en los últimos años y se han visto obligadas a mejorar los servicios que brindan a los usuarios, implantando sistemas de gestión de calidad y sistemas de costeo, entre otros, que les permitan mantenerse competitivas en un mercado muy reñido.

---

<sup>2</sup> Carlos Fernando Cuevas Villegas. costeo ABC. ¿por qué y cómo implantarlo?(Junio 2004)

## 4.2 MARCO CONCEPTUAL

Para el presente estudio se tuvieron en cuenta los siguientes conceptos<sup>3</sup> importantes para la comprensión del costeo basado en actividades:

**Actividad:** es un conjunto de tareas homogéneas que tienen un objetivo común y para su adecuada ejecución, consumo y recursos.

**Costos directos:** son aquellos que se pueden identificar plenamente con el producto, actividad, proceso, área de responsabilidad, en otras palabras con el objeto del costo.

**Costos fijos:** son aquellos costos que permanecen constantes durante un periodo de tiempo determinado o para cierto nivel de producción o de servicio. Su comportamiento está más ligado a otras variables distintas al volumen de fabricación.

**Costos indirectos:** son los demás costos necesarios para completar el proceso de producción o de servicio. Se denominan CIF o costos indirectos de servicios y a estos pertenecen los siguientes conceptos de costos materiales o insumos indirectos, mano de obra indirecta, servicios públicos, depreciaciones de los equipos productivos, mantenimiento, reparación entre otros.

**Centro de costos:** unidad de la organización que es responsable por todos sus costos y gastos en los que incurre para el desarrollo de todas sus actividades.

---

<sup>3</sup> Joaquín Cuervo Tafur – Jair Albeiro Osorio Agudelo. Costo basado en actividades-ABC- Gestión basada en actividades ABM. (2006)

**Costo unitario:** es el costo que corresponde a una unidad de medida. Se obtiene dividiendo el costo total por el nivel de operación que pertenece a la categoría.

**Costo variable:** son los valores que tienen una relación estrecha en la producción; aumenta o disminuye con ello. Tiene una relación casi lineal con el volumen de producción o de servicios.

**Conductor:** es un criterio de aplicación o distribución de todos aquellos parámetros convencionales que se toman como referencia para hacer una asignación objetiva y razonable del costo.

**Objeto de costo:** representa todo aquello que en última estancia se desea costear o es la razón de ser del negocio como servicios, productos, órdenes de fabricación, clientes, mercados, o proveedores.

**Proceso:** es una secuencia de eventos organizados para lograr resultados predeterminados y reproducibles.

**Recursos:** son todos los medios utilizados en el desarrollo de las actividades debidamente agrupadas según sus características homogéneas.

## **4.3 MARCO INSTITUCIONAL**

### **4.3.1 Corporación Universitaria Minuto de Dios**

#### **4.3.1.1. Misión**

El Sistema Universitario UNIMINUTO inspirado en el Evangelio, la espiritualidad Eudista y la Obra Minuto de Dios; agrupa Instituciones que comparten un modelo universitario innovador; para ofrecer Educación Superior de alta calidad, de fácil acceso, integral y flexible; para formar profesionales altamente competentes, éticamente responsables líderes de procesos de transformación social; para construir un país justo, reconciliado, fraternal y en paz.

#### **4.3.1.2. Visión**

El Sistema Universitario UNIMINUTO en el 2012 será reconocido en Colombia por las vivencias espirituales y la presencia de Dios en el ámbito universitario; su contribución al desarrollo del país a través de la formación en Educación para el Desarrollo; la alta calidad de sus programas académicos estructurados por ciclos y competencias; su impacto en la cobertura originado en el número de sus Sedes y la gran facilidad de acceso a sus programas; y sus amplias relaciones nacionales e internacionales

#### **4.3.1.3. Políticas de calidad**

##### **a. Acreditaciones de programas e institucionales**

Contar con 90% de programas acreditados de alta calidad por el Ministerio de Educación Nacional, establecidos en la planeación de cada Sede.

Finalizar el proceso de autoevaluación con fines de acreditación con una calificación igual o superior al 80% en el nivel de cumplimiento para la Sede Principal.

##### **b. Investigación**

Lograr que el 99% de los grupos de investigación clasificados de cada Sede hayan mejorado su clasificación en Colciencias

##### **c. Proyección Social**

Lograr que 99% de las comunidades y organizaciones impactadas califiquen en alto o muy alto su nivel de satisfacción por nuestros servicios en cada Sede.

##### **d. Cultura de servicio y satisfacción de los grupos de interés**

Lograr que más del 80% de nuestros principales grupos de interés califiquen el grado de satisfacción por nuestros servicios en niveles alto y muy alto.

e. Los principales grupos de interés (partes interesadas - ISO 9000:2000 Numeral 3.3.7) establecidos son: estudiantes, egresados, graduados,

profesores, administrativos, empleadores, entes contratantes y proveedores.

**f. Mejoramiento de procesos**

Cantidad de acciones de mejoramiento implementadas cumpliendo el tiempo acordado para su implementación.

**g. Personal**

Tener el 90% de profesores de planta del Sistema con maestrías o superior, graduados o en proceso de acuerdo a lo planeado en cada Sede.

Tener el 100% de administrativos del Sistema con especialización o superior de acuerdo a los perfiles mínimos del cargo.

Lograr que más del 85% de los empleados de UNIMINUTO sean calificados en el nivel notable o superior en la competencia de identidad misional.

**h. Infraestructura y sistemas de Información**

Actualizar y modernizar los sistemas de información críticos (académico, estudiantes, administrativo financiero, biblioteca, gestión de calidad, financiación estudiantil).

## **4.3.2. Tecnología en costos y Auditoria**

### **4.3.2.1. Misión**

Formar técnicos y tecnólogos profesionales en costos y auditoria, con espíritu emprendedor, técnicamente competitivos, éticamente orientados y socialmente comprometidos, capaces de entender, proponer y gestionar sistemas de información financiera y no financiera con procesos de control interno y auditorias financieras y de sistemas operacionales en organizaciones que pretenden competir en economías globalizadas, contribuyendo al buen desempeño de las organizaciones y así el mejoramiento de la calidad de vida de las personas, comunidades y la sociedad en general utilizando e implementando sistemas y técnicas propias del conocimiento contable, financiero y de gestión.

### **4.3.2.2. Visión**

El programa de tecnología en costos y auditoría será reconocido nacional e internacionalmente como modelo de educación superior técnico y tecnólogo profesional en ciencias contables, financieras, costos, auditoria y gestión, con responsabilidad social. Con una comunidad académica emprendedora, innovadora, activa y participativa, inserta en programas, proyectos de investigación de alta calidad que contribuya al desarrollo humano y económico.

## 5. ANTECEDENTES

"Los doctores Michael H, Granof, David E, Platt, y Igor Vaysaman (2000) consideran que "los administradores de las universidades conocen el valor de todo, pero no conocen el costo de nada", y en tal sentido desarrollaron un estudio que muestra como el Costeo Basado en Actividades debería aplicarse en la actividad académica".<sup>4</sup>

Un estudio realizado más recientemente por las profesoras Teresa García Valderrama y Rosario del Río Sánchez de la Universidad de Cádiz en España publicaron el artículo Desarrollo e Implementación de un Modelo de Costeo para Universidades (2006), que analiza las ventajas y desventajas de utilizar el sistema de costeo basados en actividades en universidades españolas.

Según el documento Costing Guidelines for Higher Education Institutions (1997) establece que el proceso de costeo basado en actividades para universidades es:

- Identificar los costos de los recursos (recursos humanos, consumibles, equipos, etc.)
- Identificar los productos (cursos, reportes de investigación, trabajos de tutoría, y otros)
- Identificar las actividades (docencia, investigación, procesos de admisión, servicios de biblioteca, servicios académicos)
- Asignar los costos de los recursos a las actividades

---

<sup>4</sup> Carpio, J, (2007) Aplicación del costeo basado en actividades en las universidades.



- Relacionar las actividades con los productos usando inductores de costos (personal docente, estudiantes, espacio, etc.)

- Analizar y reportar los resultados

El documento mencionado anteriormente propone la aplicación de un modelo de costos basado en actividades iniciando con la identificación de los costos de los recursos, seguido de la identificación de los productos, la identificación de las actividades, la asignación de los recursos a las actividades, la relación de las actividades con los productos usando los inductores del costo y por último el análisis y reporte de los resultados.

## **6. FUENTES DE INFORMACIÓN**

Las fuentes de información para este estudio fueron suministradas por la Coordinación Académica de la Tecnología en Costos y Auditoría. La información que fue objeto de la aplicación del costeo se encuentra sistematizada. Y en lo que respecta la información contable fue provista por la Dirección Académica de la Corporación Universitaria Minuto de Dios. Para la obtención de información fue elegida como instrumento de recolección de datos la entrevista diagnóstica y el tipo de preguntas empleadas fue abierta. (Ver anexo 1). El tipo de investigación se identificó como estudio de caso.

## 7. PROCESAMIENTO DE LA INFORMACIÓN RECOPIADA

La información recopilada para la aplicación del costeo ABC en la tecnología de costos y auditoría se procesó de acuerdo al documento Costing Guidelines for Higher Education Institutions (1997) el cual establece que el proceso de costeo basado en actividades para universidades debe seguir las siguientes etapas:

- Identificar los costos de los recursos (recursos humanos, consumibles, equipos, etc.) recolectada
- Identificar los productos (cursos, reportes de investigación, trabajos de consultoría, y otros)
- Identificar las actividades (docencia, investigación, procesos de admisión, servicios de biblioteca, servicios académicos)
- Asignar los costos de los recursos a las actividades
- Relacionar las actividades con los productos usando inductores de costos (personal docente, estudiantes, espacio, etc.)
- Analizar y reportar los resultados

Para llevar a cabo las etapas mencionadas se emplearon siete plantillas, cada una de ellas requería de cierto tipo de información con la cual se iba concluyendo cada una de las etapas hasta llegar al costeo final que fue el hallar el costo del servicio educativo por alumno.

A continuación veremos paso por paso como se realizó el costeo para la tecnología en costos y auditoría:

## 7.1 IDENTIFICACIÓN DE RECURSOS, ACTIVIDADES Y PRODUCTOS

En la primera plantilla se solicita información como recursos, actividades y productos o servicios que se originan en el departamento académico desde los recursos humanos (Docentes y personal administrativo), hasta los recursos materiales (muebles, inmuebles, propiedad, planta y equipo entre otros). (Ver tabla 1).

**Tabla 1.**

<b>Departamento Académico</b>		
<b>RECURSOS</b>	<b>ACTIVIDADES</b>	<b>PRODUCTO/SERVICIO</b>
Personal docente	Docencia	Cursos
	Asistir a reuniones programadas por la tecnología	Reportes
	Entregar formatos de créditos de las asignaturas asignadas	Reportes
	Participar en las actividades de ex-potaleto	Cursos
	Reportar en Genesis las notas de cada corte	Reportes
	Asesorías en los trabajos de grado	Cursos
	Asistir a los grados	Cursos
	Diseño de diplomados como opción de grado	Cursos
Asistentes de investigación	Investigación	Publicaciones
Personal administrativo		
Coordinador TCOS	Actividad académica	Proyectos
	Realizar la convocatoria, selección y contratación de los docentes que se requieren en los programas asignados	Proyectos
	Evaluar el desempeño académico de los docentes cuando las instancias correspondientes se lo soliciten	Reportes
	Velar porque los profesores hagan entrega oportuna de informes, notas a los estudiantes y lo registren en el sistema	Reportes
	Entregar a los docentes las listas definitivas de los estudiantes matriculados en su respectivo programa académico	Reportes
	Coordinar con la oficina de admisiones y registros el diseño de horarios académicos y distribución de los espacios físicos requeridos	Reportes
	Realizar consejería académica a los estudiantes de su respectivo programa	Reportes
	Asistente	Llevar agenda del jefe inmediato y coordinar todos los eventos en los cuales este deba participar
Verificar la documentación que llegue a la dependencia a fin de poder remitir correctamente a las respectivas áreas		Reportes
Realizar y hacer seguimiento a la inscripción de materias de estudiantes nuevos		Reportes
Atender a los usuarios internos y externos de la dependencia orientándolos y brindándoles información clara y oportuna cuando esto lo requieran		Reportes
Recibir, radicar, distribuir y archivar todos los documentos y demás correspondencia de la dependencia		Reportes
Actualizar y manejar los sistemas de información utilizados por la dependencia para el cumplimiento de sus actividades		Reportes

Personal técnico	Consultoría	Reportes
Suministros		
Biblioteca	Gestión universitaria	Consulta - informacion
	Docencia	Consulta - informacion
Bienestar universitario	Gestión universitaria	Bienestar
Servicios		
Servicios generales	Gestión universitaria	Aseo y mantenimiento locativo
Vigilancia	Gestión universitaria	Nivel de seguridad
Internet	Gestión universitaria	Reportes
	Docencia	Cursos
Energía eléctrica	Gestión universitaria	Reportes
Acueducto y alcantarillado	Gestión universitaria	Aseo y mantenimiento locativo
Impresos	Gestión universitaria	Publicidad
	Docencia	Cursos
Equipos	Actividad académica	Reportes
	Docencia	Cursos
Edificios	Docencia	Cursos
	Actividad académica	Reportes - Proyectos

**Fuente: Dirección Académica Corporación Universitaria Minuto de Dios Septiembre 2011**

Se empezó por alimentar la plantilla con los recursos humanos identificados que fueron el personal docente, personal administrativo, los suministros, entre otros y de estos se identificaron actividades como docencia, investigación, asesorías en trabajos de grado, etc., y a partir de ellas se clasificaron como producto o servicio en reportes, cursos y publicaciones. (Ver anexo 2).

## **7.2 IDENTIFICACIÓN DE LOS COSTOS DE LOS RECURSOS**

Para la identificación de los recursos se alimentó la plantilla llamada *Relación de equipo en el laboratorio de computación*, en la cual se muestra los equipos que se utilizan en los laboratorios para dar las clases en la tecnología de costos y auditoría. En total fueron 79 computadores y en la plantilla se discriminaron en forma individual monitores, CPU y mouse; los video-bean, los muebles clasificados en sillas y escritorios. Los costos de los equipos con valores aproximados de

acuerdo a la información suministrada por Heidi Pinilla y consultada por mis propios medios, y se consideró un periodo contable de recuperación de activos (Depreciación y amortización), de 5 años. Dentro de la plantilla se especifica la unidad de medida (U/M) la cantidad, el costo unitario, el costo total y por último la depreciación y la amortización. (El valor de la depreciación y la amortización corresponden a un mes). (Ver Tabla 2).

**Tabla 2.**

***Relación de equipo en el laboratorio de computación***

DESCRIPCIÓN	U/M	CANT.	COSTO UNITARIO	VALOR TOTAL	DEPRECIACIÓN AMORTIZACIÓN
Servidor IBM	Unidad	1	10.800.000,00	10.800.000,00	
Computador Lenovo Ref think Centre Edge 71 Z 1,86 Ghz, 1Gb RAM, 160Gb HDD	Unidad	47	899.000,00	42.253.000,00	704.216,67
Monitores HP S1933 1,86 Ghz, 1Gb RAM, 160Gb HDD - Torres COMPAC HP 6005 Pro small Form actor	Unidad	16	1.200.000,00	19.200.000,00	320.000,00
Monitores COMPAC S1922 1,86 Ghz, 1Gb RAM, 160Gb HDD - Torres HP COMPAC DC 5050 Small Form Factor	Unidad	16	750.000,00	12.000.000,00	200.000,00
Licencias de Software Windows XP Profesional	Unidad	79	230.000,00	18.170.000,00	504.722,22
Licencias de Software Aplicativo MS-Office 2003 Prof,	Unidad	79	130.000,00	10.270.000,00	285.277,78
Licencias de software contable HELISA	Unidad	1	18.000.000,00	18.000.000,00	500.000,00
Licencia de software contable SIIGO	Unidad	1	16.000.000,00	16.000.000,00	444.444,44
Escritorios	Unidad	53	320.000,00	16.960.000,00	141.333,33
Sillas	Unidad	212	60.000,00	12.720.000,00	106.000,00
Cableado Categoría 5 Panduit	Metro	258	3.000,00	774.000,00	
Switch 5 TRENDNEY TE100-S8/AS	Unidad	27	30.000,00	810.000,00	
Proyector multimedia Panasonic PT	Unidad	14	1.000.000,00	14.000.000,00	233.333,33
Total					3.439.327,78

**Fuente: Área de computo Heidi Pinilla y Karen Ansola Septiembre 2011**

Para la identificación de los recursos humanos se empleó la *relación de los recursos humanos* (Tabla 3), los cuales son considerados como costos indirectos para el periodo de un mes. En él se discrimina la cantidad de horas que cada docente debe utilizar para cada actividad (ver anexo 4), la dedicación de los docentes es decir si son tiempo completo (TC), medio tiempo (TP) u horas cátedra (HC); la cantidad de horas mensuales que cada docente labora, el valor de la hora laborada y por último el total del salario devengado. (Ver anexo 3).

**Tabla No. 3**

Relación de recursos humanos												
RECURSOS HUMANOS	ACTIVIDADES								DEDICACION (T-TC-HC-TP)	CANTIDAD (horas al mes)	TARIFA HORARIA	VALOR TOTAL
	Cantidad horas mensual Preparación de clases	Atención académica estudiantes	Actividades bienestar y primer año	Asesoría en trabajos de grado	Horas Catedra de Clase	Proceso de acreditación	Otras actividades					
Coordinador Académico	-	-	-	-	-	-	-	-	176	TC	12.334,86	2.170.936,17
Asistente	-	-	-	-	-	-	-	-	192	TC	2.924,48	561.500,16
Servicios generales	-	-	-	-	-	-	-	-	192	T	2.924,48	561.500,16
Vigilancia	-	-	-	-	-	-	-	-	192	T	2.924,48	561.500,16
Docente												
Javier Mongui Pimentel	8	-	-	-	40	-	-	-	48	HC	20.300,00	974.400,00
Yaneth Castro	16	8	16	-	56	-	-	-	96	TP	8.989,58	863.000,00
Rafael Pinzón	-	-	-	-	16	-	-	-	16	TC	8.833,33	197.357,83
Carolina Cubillos	16	8	16	-	56	-	-	-	96	TP	8.989,58	863.000,00
Mayer Alarcón	32	16	16	16	96	16	-	-	192	TC	8.833,33	1.696.000,00
Ismael Velandía	32	16	16	16	96	16	-	-	192	TC	8.833,33	1.696.000,00
Leonardo santana	32	16	16	16	96	16	-	-	192	TC	8.833,33	1.696.000,00
Carlos Herrera	32	16	16	16	96	16	-	-	192	TC	8.833,33	1.696.000,00
Jorge Montenegro	8	-	-	-	40	-	-	-	48	HC	20.300,00	974.400,00
Wilson Acevedo	-	-	-	-	28	-	-	-	28	TP	8.989,58	251.708,33
Ignacio Monroy	-	-	-	-	16	-	-	-	16	TP	8.989,58	143.833,33
Alfredo Sanchez Medina	-	-	-	-	16	-	-	-	16	TP	8.989,58	143.833,33
Paola Alvarez	-	-	-	-	24	-	-	-	24	TP	8.989,58	215.750,00
Andizar Dussan Trujillo	-	-	-	-	24	-	-	-	24	TP	8.989,58	215.750,00
Adriana Suarez	-	-	-	-	16	-	-	-	16	TP	8.989,58	143.833,33
Sandra Cantor	-	-	-	-	16	-	-	-	16	TP	8.989,58	143.833,33
Hugo Ortiz	-	-	-	-	12	-	-	-	12	TP	8.989,58	107.875,00
Milton Mendietta	-	-	-	-	8	-	-	-	8	TP	8.989,58	71.916,67
Elmer Bautista	-	-	-	-	16	-	-	-	16	TP	8.989,58	143.833,33
Diana Vaquero	-	-	-	-	16	-	-	-	16	TC	8.833,33	141.333,33
Luz Valderama	-	-	-	-	8	-	-	-	8	TP	8.989,58	71.916,67
Judith Cardona	-	-	-	-	16	-	-	-	16	TC	8.833,33	141.333,33
Jimena Sabogal	-	-	-	-	16	-	-	-	16	TC	8.833,33	141.333,33
Harol Velandía	-	-	-	-	24	-	-	-	24	TC	8.833,33	212.000,00
<b>Total</b>												<b>16.083.761,15</b>

Fuente: Elaboración del autor

Con base a esta plantilla se concluyó que 24 docentes hacen parte de los recursos humanos de la tecnología, de los cuales 6 son de tiempo completo y uno de ellos es el coordinador académico, 2 que laboran por hora cátedra y los 16 restantes son transversales y su dedicación es de tiempo parcial. Se identificó también la cantidad de horas que cada docente le dedica a las actividades ya mencionadas y el valor de la hora según su dedicación. En la última columna llamada **VALOR TOTAL** se encuentra el salario que cada docente devenga al final del mes; los docentes transversales como es el caso de Luz Valderrama tiene como salario \$71.916 pesos para el caso del costeo del programa de Costos y auditoria puesto que lo que busca el costeo ABC, es que se asuman únicamente los costos de la tecnología como tal y ella tan sólo le dedica 8 horas cátedra de clase a esta tecnología. Al final de la plantilla se concluye que el costo de recursos humanos es de \$16.091.761 pesos. La **tabla 4** muestra el resumen mensual de los costos indirectos que se incurren en equipos, recursos humanos, servicios, gestión de la Tecnología en costos y auditoria y el uso del espacio físico, en otras palabras esta relación muestra los resultados arrojados por las tablas mencionadas anteriormente a nivel general

**Tabla 4.**

***Relación de costos indirectos***

<b>COSTOS INDIRECTOS</b>	<b>VALOR TOTAL</b>
Equipos	3.439.327,78
Recursos Humanos	16.093.761,15
Servicios	6.808.333,33
Gastos Gestión de la Facultad	1.597.128,00
Espacio físico	4.700.333,33
Total	32.638.883,59

*Fuente: Elaboración del autor*



### 7.3 IDENTIFICACIÓN DE LOS PRODUCTOS

Para esta etapa se emplea la plantilla *Relación de cursos que se ofrecieron en la tecnología costos y auditoría*, en la que se hace la relación de los cursos que se ofrecen en el mencionado laboratorio y demás aulas de la universidad, señalando el número de horas mensuales y la cantidad de alumnos registrados en cada uno de los semestres de la tecnología. (Ver tabla 5).

**Tabla 5.**

<b><i>Relación de cursos que se ofrecieron en la tecnología costos y auditoría para el periodo II de 2011</i></b>		
<b><i>Materias</i></b>	<b><i>Cantidad de Horas Mensual Docencia</i></b>	<b><i>Cantidad de Alumnos</i></b>
<b>SEMESTRE I</b>		
Formación humana	8	31
Matemática I	24	28
Contabilidad I	24	29
Comunicación oral y escrita I	8	30
Inglés I	16	30
Gestión Base de la información	8	21
<b>SEMESTRE II</b>		
Economía	12	25
Formación humana II	8	21
Matemática II	16	21
Contabilidad II	16	20
Catedra Virtual	0	30
Inglés II	16	31
<b>SEMESTRE III</b>		
Macroeconomía	12	29
Fundamentos de practica social	8	35
Estadística I	12	38
Costos I	16	29
Inglés III	16	35
Legislación comercial	8	29
Electiva	8	38
<b>SEMESTRE IV</b>		
Costos II	12	21
Practica social	8	35
Estadística II	12	18
Legislación laboral	8	26
Procesos administrativos	16	13
Electiva II	8	25
Formulación y evaluación de proyectos	16	26

<b>SEMESTRE V</b>		
Auditoria I	16	28
Practica profesional	16	33
Matemática financiera	16	26
Legislación tributaria	16	23
Presupuesto y planes de negocio	16	28
Metodología de la investigación	16	25
<b>SEMESTRE VI GRUPO A</b>		
Auditoria II	16	11
Logística organizacional	12	13
Elaboración de proyecto	8	11
Análisis financiero	16	11
Preparación ECAES	8	8
<b>SEMESTRE VI GRUPO B</b>		
Auditoria II	16	18
Logística organizacional	12	18
Elaboración de proyecto	8	15
Análisis financiero	16	18
Preparación ECAES	8	18
<b>SUMATORIA HORAS MENSUALES LABORATORIOS DE TODOS LOS SEMESTRES</b>	<b>532</b>	<b>1018</b>

**Fuente:** *Coordinación de Costos y Auditoria Rafael Pinzón Periodo II 2011.*

De la plantilla se pudo inferir que las materias a las que más tiempos de docencia se les dedica es a matemática I y contabilidad I con 24 horas, seguidas de materias como inglés, costos, análisis financiero, auditoría entre otras con 16 horas y en total se dictan 532 horas de clase. La materia donde hay mayor cantidad de alumnos inscritos es estadística I y Electiva con 38 alumnos cada una; al final de la plantilla tenemos un total de 1.018 alumnos inscritos en las materias de la maya de costos independiente de que estudien o no la Tecnología en costos y auditoría.

## **7.4 IDENTIFICACIÓN DE LAS ACTIVIDADES**

Siendo la tecnología en Costos y Auditoria el programa objeto de nuestro estudio, se consideró que los inductores de costos de actividad docencia fueran la cantidad de horas académicas y el número de alumnos que integran cada materia ya que

estas son realmente las causas que determinan el consumo de recursos y los costos subsiguientes. De este modo, los centros o departamentos incurren en costos en la medida en que realizan actividades y el costo de los productos es resultado del consumo de las actividades necesarias para obtenerlos. De esta manera es más preciso y objetivo realizar el costeo porque se tomaron como base datos que no son variables sino que se mantuvieron fijos durante el semestre.

#### **7.5 ASIGNACIÓN DE LOS COSTOS DE LOS RECURSOS A LAS ACTIVIDADES**

La asignación de los costos se realizó en una plantilla (Tabla 6), mediante la cual se presentó el cálculo de la tasa de asignación de los costos indirectos la cual se ha elaborado teniendo en cuenta la información de la tabla No. 4. Con los datos de esa tabla, se calculó el inductor del costo (tasa de asignación de los costos), es decir, aquellos parámetros en particular que se tomaron como referencia para hacer la asignación objetiva y razonable del costo. Para este proyecto se tomó como inductor de costo la cantidad de horas de uso y a la cantidad total de estudiantes inscritos en las materias del pensum académico.

**Tabla 6.*****Cálculo de las tasas de asignación de las tasas de costos indirectos***

<b>Recursos</b>	<b>Valor Total</b>	<b>Cantidad de horas</b>	<b>Cantidad de alumnos</b>	<b>Inductor del costo</b>
Equipos	3.439.327,78	532		6.464,90
Recursos Humanos	16.093.761,15	532		30.251,43
Servicios	6.808.333,33		1.018	6.687,95
Internet	1.500.000,00			
Asistencia técnica	166.666,67			
Acueducto y alcantarillado	1.050.000,00			
Energía eléctrica	1.958.333,33			
Teléfono	808.333,33			
Impresos	1.250.000,00			
Transportes y fletes	54.166,67			
Correos y postes	20.833,33			
Gastos Gestión de la tecnología	1.597.128,00		1.018	1.568,89
Biblioteca	1.333.333,33			
Bienestar universitario	2.833.333,33			
Deportes y recreaciones	416.666,67			
Medicinas y drogas	416.666,67			
Actividades culturales	2.000.000,00			
Divulgación	250.919,12			
Espacio físico	4.700.333,33		1.018	4.617,22
Depreciación	4.700.333,33			
Edificios	3.225.500,00			
Equipos	1.474.833,33			
<b>Total</b>	<b>46.698.136,04</b>			

**Fuente: Elaboración del autor**

De la tabla anterior fue posible concluir que el inductor del costo de los equipos que se utilizan en 532 horas es de 6.464,90 es decir, que el valor de la hora de uso de este recurso es de \$ 6.464,90 pesos. De igual manera se halló el inductor del costo de los recursos humanos (docentes, personal de vigilancia, servicios generales entre otros (Ver Tabla 3)), que fue de \$30.251,43 pesos, mientras que para los servicios, gastos de gestión de la tecnología y el espacio físico, el inductor del costo se halló tomando el total de cada recurso (tabla 4), y dividiéndolo en la cantidad total de estudiantes inscritos en las materias de la tecnología en costos y auditoría (1.018 alumnos) para un inductor de \$ 6.687,95, \$ 1.568,89 y \$ 4.617,22 respectivamente.

## **7.6 RELACIÓN DE LAS ACTIVIDADES CON LOS PRODUCTOS USANDO INDUCTORES DE COSTO**

En la tabla No. 7 se muestran los costos directos y los costos indirectos de cada una de las asignaturas. Así mismo, con base en ellos se calcula el costo unitario por alumno de cada una de las asignaturas ofrecidas en el programa de Costos y Auditoria.

La estimación de los costos por cada curso se halló recopilando toda la información antes mencionada y se empezó por tomar como base el producto que para efectos de la investigación son las asignaturas de cada semestre y de estas la cantidad de horas, cantidad de alumnos y los costos en los que se incurre para dictar estas clases como son la tarifa horaria, los recursos humanos, gastos de gestión, al final se calcula el costo total y este es dividido entre la cantidad de estudiantes que asisten a cada clase teniendo como resultado el costo por alumno.

Como resultado de estos hallazgos se observa que las asignaturas más costosas son:

- Auditoría II tiene un costo de \$136.912 pesos por alumno
- Análisis financiero tiene un costo de \$137.278 pesos por alumno

Mientras que las materias más económicas son:

- Electiva tiene un costo de \$12.332 pesos por alumno
- Fundamentos de práctica social tiene un costo de \$13.389 pesos por alumno

Con base en lo anterior, se puede concluir de lo anterior que el elevado costo de unas materias y el bajo costo de otras compensan precios y hacen que el valor del semestre sea racional.

**Tabla 7.**

<b>Estimacion de los costos por cada curso</b>											
<b>PRODUCTO</b>	<b>Cant. de horas</b>	<b>Cant. de alumnos</b>	<b>Tarifa Horaria</b>	<b>Costo directo docente</b>	<b>Equipos</b>	<b>Recursos humanos</b>	<b>Servicios</b>	<b>Gastos de gestion</b>	<b>Espacio fisico</b>	<b>Costo Total</b>	<b>Costo por alumno</b>
<b>SEMESTRE I</b>											
Formación humana I	8	31	8.989,58	71.916,67	51.719,21	242.011,45	53.503,60	12.551,10	36.937,79	468.639,82	15.117,41
Matemática I	24	28	8.989,58	215.750,00	155.157,64	726.034,34	160.510,81	37.653,31	110.813,36	1.405.919,46	50.211,41
Contabilidad I	24	29	20.300,00	487.200,00	155.157,64	726.034,34	160.510,81	37.653,31	110.813,36	1.677.369,46	57.840,33
Comunicación oral y escrita I	8	30	8.989,58	71.916,67	51.719,21	242.011,45	53.503,60	12.551,10	36.937,79	468.639,82	15.621,33
Inglés I	16	30	8.833,33	141.333,33	103.438,43	484.022,89	107.007,20	25.102,21	73.875,57	934.779,64	31.159,32
Gestión Baside de la información	8	21	8.989,58	71.916,67	51.719,21	242.011,45	53.503,60	12.551,10	36.937,79	468.639,82	22.316,18
<b>SEMESTRE II</b>											
Economía	12	25	8.833,33	106.000,00	77.578,82	363.017,17	80.255,40	18.826,66	55.406,68	701.084,73	28.043,39
Formación humana II	8	21	8.989,58	71.916,67	51.719,21	242.011,45	53.503,60	12.551,10	36.937,79	468.639,82	22.316,18
Matemática II	16	21	8.989,58	143.833,33	103.438,43	484.022,89	107.007,20	25.102,21	73.875,57	937.279,64	44.632,36
Contabilidad II	16	20	8.833,33	141.333,33	103.438,43	484.022,89	107.007,20	25.102,21	73.875,57	934.779,64	46.738,98
Catedra Virtual	0	30	8.989,58	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Inglés II	16	31	8.833,33	141.333,33	103.438,43	484.022,89	107.007,20	25.102,21	73.875,57	934.779,64	30.154,18
<b>SEMESTRE III</b>											
Macroeconomía	12	29	8.833,33	106.000,00	77.578,82	363.017,17	80.255,40	18.826,66	55.406,68	701.084,73	24.175,34
Fundamentos de practica social	8	35	8.989,58	71.916,67	51.719,21	242.011,45	53.503,60	12.551,10	36.937,79	468.639,82	13.389,71
Estadística I	12	38	8.989,58	107.875,00	77.578,82	363.017,17	80.255,40	18.826,66	55.406,68	702.959,73	18.498,94
Costos I	16	29	8.833,33	141.333,33	103.438,43	484.022,89	107.007,20	25.102,21	73.875,57	934.779,64	32.233,78
Inglés III	16	35	8.833,33	141.333,33	103.438,43	484.022,89	107.007,20	25.102,21	73.875,57	934.779,64	26.707,99
Legislación comercial	8	29	8.833,33	70.666,67	51.719,21	242.011,45	53.503,60	12.551,10	36.937,79	467.389,82	16.116,89
Electiva	8	38	8.989,58	71.916,67	51.719,21	242.011,45	53.503,60	12.551,10	36.937,79	468.639,82	12.332,63
<b>SEMESTRE IV</b>											
Costos II	12	21	8.989,58	107.875,00	77.578,82	363.017,17	80.255,40	18.826,66	55.406,68	702.959,73	33.474,27
Practica social	8	35	8.989,58	71.916,67	51.719,21	242.011,45	53.503,60	12.551,10	36.937,79	468.639,82	13.389,71
Estadística II	12	18	8.989,58	107.875,00	77.578,82	363.017,17	80.255,40	18.826,66	55.406,68	702.959,73	39.053,32
Legislación laboral	8	26	8.833,33	70.666,67	51.719,21	242.011,45	53.503,60	12.551,10	36.937,79	467.389,82	17.976,53
Procesos administrativos	16	13	8.989,58	143.833,33	103.438,43	484.022,89	107.007,20	25.102,21	73.875,57	937.279,64	72.098,43
Electiva II	8	25	8.833,33	70.666,67	51.719,21	242.011,45	53.503,60	12.551,10	36.937,79	467.389,82	18.695,59
Formulación y evaluación de proyectos	16	26	8.989,58	143.833,33	103.438,43	484.022,89	107.007,20	25.102,21	73.875,57	937.279,64	36.049,22
<b>SEMESTRE V</b>											
Auditoría I	16	28	8.989,58	143.833,33	103.438,43	484.022,89	107.007,20	25.102,21	73.875,57	937.279,64	33.474,27
Practica profesional	16	33	8.833,33	141.333,33	103.438,43	484.022,89	107.007,20	25.102,21	73.875,57	934.779,64	28.326,66
Matemática financiera	16	26	8.989,58	143.833,33	103.438,43	484.022,89	107.007,20	25.102,21	73.875,57	937.279,64	36.049,22
Legislación tributaria	16	23	20.300,00	324.800,00	103.438,43	484.022,89	107.007,20	25.102,21	73.875,57	1.118.246,31	48.619,40
Presupuesto y planes de negocio	16	28	8.833,33	141.333,33	103.438,43	484.022,89	107.007,20	25.102,21	73.875,57	934.779,64	33.384,99
Metodología de la investigación	16	25	8.989,58	143.833,33	103.438,43	484.022,89	107.007,20	25.102,21	73.875,57	937.279,64	37.491,19
<b>SEMESTRE VI GRUPO A</b>											
Auditoría II	16	11	8.833,33	141.333,33	103.438,43	484.022,89	107.007,20	25.102,21	73.875,57	934.779,64	84.979,97
Logística organizacional	12	13	8.989,58	107.875,00	77.578,82	363.017,17	80.255,40	18.826,66	55.406,68	702.959,73	54.073,83
Elaboración de proyecto	8	11	8.833,33	70.666,67	51.719,21	242.011,45	53.503,60	12.551,10	36.937,79	467.389,82	42.489,98
Análisis financiero	16	11	8.989,58	143.833,33	103.438,43	484.022,89	107.007,20	25.102,21	73.875,57	937.279,64	85.207,24
Preparación ECAES	8	8	8.989,58	71.916,67	51.719,21	242.011,45	53.503,60	12.551,10	36.937,79	468.639,82	58.579,98
<b>SEMESTRE VI GRUPO B</b>											
Auditoría II	16	18	8.833,33	141.333,33	103.438,43	484.022,89	107.007,20	25.102,21	73.875,57	934.779,64	51.932,20
Logística organizacional	12	18	8.989,58	107.875,00	77.578,82	363.017,17	80.255,40	18.826,66	55.406,68	702.959,73	39.053,32
Elaboración de proyecto	8	15	8.833,33	70.666,67	51.719,21	242.011,45	53.503,60	12.551,10	36.937,79	467.389,82	31.159,32
Análisis financiero	16	18	8.989,58	143.833,33	103.438,43	484.022,89	107.007,20	25.102,21	73.875,57	937.279,64	52.071,09
Preparación ECAES	8	18	8.989,58	71.916,67	51.719,21	242.011,45	53.503,60	12.551,10	36.937,79	468.639,82	26.035,55
<b>Total</b>	<b>532</b>	<b>1018</b>		<b>4.451.000,00</b>	<b>2.896.276,02</b>	<b>13.552.640,97</b>	<b>2.996.201,70</b>	<b>702.861,83</b>	<b>2.068.516,04</b>	<b>26.667.496,57</b>	

**Fuente: Elaboración del autor**

## 8. CONCLUSIONES

Con la implementación del sistema de costeo basado en actividades se logró soportar todos los registros e información de forma medible. Se pudo identificar los recursos que se emplean para la prestación del servicio educativo de una forma más detallada. Además, se identificaron las actividades que intervienen en la prestación del mismo. También se identificaron los inductores del costo (Cost Drivers), se determinaron los costos que generan las actividades que se desarrollan en la universidad. Se lograron evidenciar diferencias como el valor de la depreciación y la amortización de cada uno de los equipos, muebles, enceres y demás activos que hacen parte de nuestros recursos cosa que no se podía visualizar de manera discriminada con el costeo que realiza actualmente la

### Costeo Estándar

		Presupuesto	Presupuesto	Presupuesto	Presupuesto
		Presupuesto	Presupuesto	Presupuesto	Presupuesto
Depreciación	Publicidad, Propaganda, Promociones	Propio	5235-8005-05		
	Comisión de Convenios	Propio	6160-9580-20	87.000,00	
	Depreciación Construcciones y Edificios	Propio	5160-0505-05	19.353,00	
	Depreciación Maquinaria y Equipo	Propio	5160-1005-05	3.525,00	
	Depreciación Equipo de Oficina	Propio	5160-1505-05	8.845,00	
	Depreciación Equipo de Computación	Propio	5160-2005-05	17.000,00	
	Depreciación Flota y Equipo de Transport	Propio	5160-3505-05	0,00	
	Depreciación Acueductos, Plantas y Red	Propio	5160-5505-05	0,00	
Intangibles	Propio	6160-9565-05			

VALORES  
TOTALIZADOS

### Costeo ABC

#### Relación de equipo en el laboratorio de computación

DESCRIPCIÓN	U/M	CANT.	COSTO UNITARIO	VALOR TOTAL	DEPRECIACIÓN AMORTIZACIÓN
Servidor IBM	Unidad	1	10.800.000,00	10.800.000,00	
Computador Lenovo Ref think Centre Edge 71 Z 1,86 Ghz, 1Gb RAM, 160Gb HDD	Unidad	47	899.000,00	42.253.000,00	704.216,67
Monitores HP S1933 1,86 Ghz, 1Gb RAM, 160Gb HDD - Torres COMPAC HP 6005 Pro small Form actor	Unidad	16	1.200.000,00	19.200.000,00	320.000,00
Monitores COMPAC S1922 1,86 Ghz, 1Gb RAM, 160Gb HDD - Torres HP COMPAC DC 5050 Small Form Factor	Unidad	16	750.000,00	12.000.000,00	200.000,00
Licencias de Software Windows XP Profesional	Unidad	79	230.000,00	18.170.000,00	504.722,22
Licencias de Software Aplicativo MS-Office 2003 Prof.	Unidad	79	130.000,00	10.270.000,00	285.277,78
Licencias de software contable HELISA	Unidad	1	18.000.000,00	18.000.000,00	500.000,00
Licencia de software contable SIIGO	Unidad	1	16.000.000,00	16.000.000,00	444.444,44
Escritorios	Unidad	53	320.000,00	16.960.000,00	141.333,33
Sillas	Unidad	212	60.000,00	12.720.000,00	106.000,00
Cableado Categoría 5 Panduit	Metro	258	3.000,00	774.000,00	
Switch 5 TRENDNEY TE100-S8/AS	Unidad	27	30.000,00	810.000,00	
Proyector multimedia Panasonic PT	Unidad	14	1.000.000,00	14.000.000,00	253.333,33
Total					3.439.327,78

VALORES  
DISCRIMINADOS

universidad. En los gráficos anteriores podemos ver la ventaja que tiene el costeo ABC frente al costeo tradicional en cuanto al cálculo de la depreciación y la amortización de los activos corrientes y no corrientes que posee la universidad. El costeo tradicional toma a nivel general el valor de la depreciación de los activos mientras que el ABC toma cada activo de forma individual o discriminado como licencias, monitores, escritorios, sillas, de esta manera es posible visualizar detalladamente cuánto dinero está invirtiendo en depreciaciones y amortizaciones y conocer cuál es su costo real. Se conoció el costo que tiene cada materia del pensum académico por alumno el cual se muestra a continuación ya que no era posible visualizarlo con el costeo estándar, puesto que este toma como tal el costo promedio que tiene la semestre y no se tiene en cuenta los recursos que en realidad se emplean para la llegar a tener el costo final de la matrícula.

## **Costeo ABC**

<i><b>PRODUCTO</b></i>	<i><b>Costo por alumno</b></i>
<i><b>SEMESTRE I</b></i>	
Formación humana I	15.117,41
Matemática I	50.211,41
Contabilidad I	57.840,33
Comunicación oral y escrita I	15.621,33
Inglés I	31.159,32
Gestión Básica de la información	22.316,18
<i><b>SEMESTRE II</b></i>	
Economía	28.043,39
Formación humana II	22.316,18
Matemática II	44.632,36



Contabilidad II	46.738,98
Catedra Virtual	0,00
Inglés II	30.154,18
<b>SEMESTRE III</b>	
Macroeconomía	24.175,34
Fundamentos de practica social	13.389,71
Estadística I	18.498,94
Costos I	32.233,78
Inglés III	26.707,99
Legislación comercial	16.116,89
Electiva	12.332,63
<b>SEMESTRE IV</b>	
Costos II	33.474,27
Practica social I	13.389,71
Estadística II	39.053,32
Legislación laboral	17.976,53
Procesos administrativos	72.098,43
Electiva II	18.695,59
Formulación y evaluación de proyecto	36.049,22

- Comparativo de costo del recurso humano entre costeo estandar y costeo ABC

#### Costeo Estándar

DESCRIPCION	CO STO PROMEDIO MATRICULA	NUMERO DE ESTUDIANTES	2012-10	2012-60	TOTAL AÑO
ESTUDIANTES ANTIGUOS TCOS	930.000	192	178.560.000	178.560.000	357.120.000
NUEVOS TCOS	930.000	70	65.100.000	65.100.000	130.200.000
					0
<b>TOTAL INGRESOS</b>		<b>262</b>	<b>243.660.000</b>	<b>243.660.000</b>	<b>487.320.000</b>

#### Costeo Estándar

DOCENTES	HORAS MENSUALES	MESES O HORAS PERIODO REQUERIDAS I SEMESTRE	MESES O HORAS PERIODO REQUERIDAS II SEMESTRE	SALARIO BASICO (mensual u hora catedra)	2011-10	2011-60	TOTAL AÑO
<b>TIEMPO COMPLETO</b>					<b>58.246.488</b>	<b>58.246.488</b>	<b>116.492.976</b>
DOCENTE 1	20	5,5	5,5	2.763.450	15.198.975	15.198.975	30.397.950
DOCENTE 2	12	5,5	5,5	2.763.450	15.198.975	15.198.975	30.397.950
DOCENTE 4	20	4,5	4,5	2.763.450	12.435.525	12.435.525	24.871.050
COORDINADOR	8	5,5	5,5	2.086.560	11.476.080	11.476.080	22.952.160
ASISTENTE		5,5	5,5	715.806	3.936.933	3.936.933	7.873.866
<b>MEDIO TIEMPO</b>					<b>6.334.200</b>	<b>6.334.200</b>	<b>12.668.400</b>
DOCENTE 1	14	4,5	4,5	1.407.600	6.334.200	6.334.200	12.668.400
<b>TOTAL GASTOS DE NOMINA</b>					<b>64.580.688</b>	<b>64.580.688</b>	<b>129.161.376</b>

Teniendo en cuenta el grafico anterior y la Tabla No. 3, se pudo costear de una manera más discriminada la relación de recursos humanos directos como se muestra en la tabla No. 3 muy diferente a la manejada actualmente como podemos observar el costeo estándar toma de manera muy general los recursos humanos (docentes) y asigna horas en forma de ensayo y error es decir, provisionales al igual que cada docente probablemente requiera en el semestre haciendo un comparativo con el semestre anterior.

El costeo ABC lo que busca es que los costos no sean asignados de forma premeditada sino que sean asignados basándose en datos reales como se muestran en la plantilla, la cantidad exacta de docentes que dictaran clase en la tecnología de costos, al igual que las horas exactas que cada docente y personal perteneciente al recurso humano consume en cada actividad asignada.

Con la implementación del sistema de costeo ABC la universidad se beneficia en el manejo de sus actividades dando un precepto y una organización de las funciones, especificando cuales son las tareas concretas a nivel administrativo; además la corporación tendría la posibilidad de mejorar sus presupuestos con el fin de que su información sea clara confiable y efectiva. También se podría dar solución a la incapacidad de proporcionar información útil para la administración de la universidad para efectos de control de las operaciones puesto que la información después de la aplicación del costeo es mucho más discriminada y es de gran utilidad para el análisis financiero y económico del programa.

## **RECOMENDACIONES**

La implementación de este sistema de costeo le permitiría a la universidad saber la viabilidad de la organización, si es sostenible, si se cuenta con ingresos mayores a los costos o de igual manera ayuda también para que la organización sea hábil al momento de tomar decisiones, para mantener una cobertura total en el ofrecimiento de cupos teniendo en cuenta la demanda estudiantil.

Por último, brindarle a la corporación un sistema de costos medible le facilitara trabajar sobre el mismo ya que permite ser autoevaluado buscando el mejoramiento y reducción de algunos procesos y si es posible lograr extender la implementación del costeo ABC a todos los programas pre-grado y post-grado ofrecidos en la universidad.

## BIBLIOGRAFÍA

CESAR AUGUSTO BERNAL. Metodología de la investigación. (2006) Blicacio La Puça. Editorial Pearson © Materiales de lengua y literatura. *Biblioteca Rafael García Herreros*.

HORGREN FOSTER DATAR. Contabilidad de costos- un enfoque general (2003). Editorial Prentice hall Décima edición.

JOAQUÍN CUERVO TAFUR – JAIR ALBEIRO OSORIO AGUDELO (2006) Costo basado en actividades-ABC- Gestión basada en actividades ABM. *Biblioteca Rafael García Herreros. Ejemplar 2, 657.42, C83c.*

PETTER DUCKER. Contabilidad de costos (2003) *Biblioteca Rafael García Herreros*.

ROBERTO SAMPIERI. Metodología de la investigación. *Biblioteca Rafael García Herreros* Corporación Universitaria Minuto de Dios <http://planeacion.uniminuto.edu/index.php/gestion-operativa/costos/353-costeo-por-programas>.

JAVIER DEL CARPIO GALLEGOS. Magíster en Ciencias. Profesor del Departamento de Producción y Gestión Industrial, UNMSM (2007), Aplicación del costeo basado en actividades en las Universidades <http://www.scielo.org.pe/pdf/id/v10n2/a05v10n2.pdf>

# **ANEXOS**

# ANEXO 1

## ENTREVISTA DIAGNOSTICA SOBRE LA TECNOLOGÍA EN COSTOS Y AUDITORIA

### Entrevistado

**Nombre:** Rafael Pinzón

**Cargo:** Coordinador de La tecnología Costos y auditoria

### Fecha

Preguntas:

1. ¿Cuántos docentes trabajan en la tecnología de costos y auditoría?

Rta: en la tecnología de costos y auditoria trabajan 8 docentes disciplinares y 6 transversales.

2. ¿Cuántos de ellos trabajan por cátedra, cuantos por medio tiempo y cuantos de tiempo completo?

Rta: Por hora cátedra trabajan 2 docentes Javier Mongui y Jorge Montenegro; por medio tiempo trabajan 2 docentes Carlina Cubillos y Yaneth Castro y tiempo completo trabajan 5 docentes Mayer Alarcón, Ismael Velandía, Leonardo Santana, Carlos Herrera y Rafael Pinzón.

3. ¿Cuántas horas a la semana trabaja cada docente en los semestres de costos de auditoria de primero a sexto?

Rta: un docente de hora cátedra trabaja máximo 12 horas semanales; un docente de medio tiempo trabaja 24 horas semanales y un docente de tiempo completo trabaja 48 horas semanales.

4. ¿Las tutorías son asumidas como horas extras?

Rta: las tutorías no son asumidas como horas extra ya que hacen parte de las actividades que debe realizar cada docente.

4.1 ¿Qué docentes dan tutorías?

Rta: todos los docentes que trabajen tiempo completo dictan tutorías.

4.2 ¿Cuántas horas a la semana?

Rta: cuatro horas a la semana dieciséis horas al mes.

5. ¿Cuál es la cantidad de alumnos inscritos actualmente por materia en los seis semestres?

Rta:

<i>Materias</i>	<i>Cantidad de Alumnos</i>
<b>SEMESTRE I</b>	
Formación humana	31
Matemática I	28
Contabilidad I	29
Comunicación oral y escrita I	30
Inglés I	30
Gestión Base de la información	21
<b>SEMESTRE II</b>	
Economía	25
Formación humana II	21
Matemática II	21
Contabilidad II	20
Catedra Virtual	30
Inglés II	31
<b>SEMESTRE III</b>	
Macroeconomía	29
Fundamentos de practica social	35
Estadística I	38
Costos I	29
Inglés III	35
Legislación comercial	29
Electiva	38

<b>SEMESTRE IV</b>	
Costos II	21
Practica social	35
Estadística II	18
Legislación laboral	26
Procesos administrativos	13
Electiva II	25
Formulación y evaluación de proyectos	26
<b>SEMESTRE V</b>	
Auditoria I	28
Practica profesional	33
Matemática financiera	26
Legislación tributaria	23
Presupuesto y planes de negocio	28
Metodología de la investigación	25
<b>SEMESTRE VI GRUPO A</b>	
Auditoria II	11
Logística organizacional	13
Elaboración de proyecto	11
Análisis financiero	11
Preparación ECAES	8
<b>SEMESTRE VI GRUPO B</b>	
Auditoria II	18
Logística organizacional	18
Elaboración de proyecto	15
Análisis financiero	18
Preparación ECAES	18

6. ¿Cuáles son los horarios actuales y los salones correspondientes a cada clase de cada semestre de costos y auditoria?

Rta: horarios (Ver anexo 4)

7. ¿Quién me puede brindar información sobre los laboratorios y equipos de cómputo que se usan para dictar clase?

Rta: Heidi la chica encargada del área de sistemas de la universidad.

8. ¿Cómo funciona el sistema de becados en la tecnología?

Rta: Al finalizar cada semestre, se revisa que alumnos tuvieron el mejor desempeño académico según Génesis y de acuerdo a esto se le asigna la beca al alumno con mejor promedio de toda la tecnología.

9. ¿Quién asume el costo de la educación de ese estudiante y como lo contabilizan?

Rta: La universidad es quien asume el costo de la educación del estudiante y es contabilizada.



10. ¿Quién está a cargo del área de contabilidad en la universidad (presupuesto, compras, gastos)?

Rta: A cargo del área contable de la universidad se encuentra la Dra. Martha Linares.

11. ¿Qué software contable maneja la universidad?

Rta: Maneja SAP el cual es un sistema de información de TIC (Tecnología de Información Contable), el cual es un sistema integral operativo. Para efectos de educación se usan las simulaciones de SIIGO y HELISA.

12. ¿La universidad maneja algún sistema de costeo?

Rta: Al parecer maneja un sistema de costeo estándar.

13. Si la respuesta es no explique por qué.

Rta: No tengo conocimiento en el momento.

14. ¿Existe algún proyecto sobre la implementación de un sistema de costeo ABC en la universidad?

Rta: No que yo tenga conocimiento de él.

15. ¿Qué personas hacen parte del área de recursos humanos universidad?

Rta: hacen parte de área de recursos humanos los docentes, el personal de servicios (aseo y vigilancia), el personal administrativo y el personal técnico.

## ANEXO 2

### MANUAL DE FUNCIONES

 <b>UNIMINUTO</b> Corporación Universitaria Minuto de Dios	Corporación Universitaria Minuto de Dios <b>MANUAL DE FUNCIONES</b>	<b>REVISADO</b> Ver Cuadro de Revisiones	<b>CODIGO</b>
			<b>VERSIÓN</b> Ver Cuadro de Revisiones

CUADRO DE REVISIONES			
VERSIÓN	DESCRIPCIÓN	REVISÓ	FECHA
1	Se ajustan las responsabilidades y funciones de acuerdo a la estructura Organizacional de la Universidad.	CALIDAD	2011-07-11

#### 2. ASISTENTE

Jefe Inmediato	Personal a Cargo	Requisitos del Cargo
Coordinador Académico	Asistente	Ver Compendio de Perfiles por Cargo

#### OBJETIVO DEL CARGO

Servir de apoyo para el eficiente cumplimiento de las labores administrativas que han sido encomendadas al área asignada.

#### FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES GENERALES

- Llevar la agenda personal del jefe inmediato y coordinar todos los eventos en el cual este deba participar, brindando la colaboración pertinente.
- Verificar la documentación que llegue a la dependencia a fin de poder remitir correctamente a la respectiva área (Solicitudes académicas, sabanas de notas, documentación grados, soportes de inscripción, recepción documentación homologación).
- Realizar y hacer seguimiento a la inscripción de materias de estudiantes nuevos.
- Elaborar en coordinación con el jefe inmediato todos los requerimientos hechos por las diferentes dependencias académicas y administrativas de la institución.
- Recibir, radicar, distribuir y archivar todos los documentos y demás correspondencia de la dependencia.
- Manejar adecuada y ordenadamente el archivo de la dependencia, responsabilizándose del buen estado de las carpetas, documentos y demás información existente.
- Realizar a solicitud del jefe inmediato, todas las labores y tareas que sean necesarias para el cabal y absoluto cumplimiento de las funciones inherentes y a cargo de la dependencia (cumplimiento riguroso del cronograma de actividades que debe realizar periódicamente la dependencia).
- Redactar, transcribir y tramitar todo tipo de documentos relacionados con las funciones de la dependencia y que sean acorde con la naturaleza de su cargo (cartas, memorando, circulares, etc.).
- Diligenciar todo tipo de formatos, formularios, y demás documentos cuando haya lugar a ellos y que sean inherentes y necesarios a las funciones de la dependencia.
- Atender a los usuarios Internos y externos de la dependencia, orientándolos y brindándoles información clara y oportuna cuando estos lo requieran.
- Atender y efectuar todas las llamadas telefónicas propias e inherentes a las funciones de la dependencia anotando los mensajes e informando las razones correspondientes.
- Guardar absoluta reserva sobre los documentos, informaciones y datos que se manejen en la respectiva dependencia.
- Actualizar y manejar los sistemas de información utilizados por la dependencia para el cumplimiento de sus actividades.
- Solicitar por intermedio del jefe inmediato o cuando sea necesario directamente las actualizaciones de los sistemas de información que requiera para el cumplimiento de sus funciones y responder por la seguridad de la información de su puesto de trabajo.
- Recibir, elaborar y revisar la documentación de contratación y pagos y demás correspondencia interna. Radicándolas en las diferentes dependencias de la universidad cuando se requiera.

## ANEXO 3

### ACTA DE RESPONSABILIDADES Y COMPROMISOS. DOCENTES 2011-II DEL 25 DE AGOSTO A NOVIEMBRE.


**CORPORACIÓN UNIVERSITARIA MINUTO DE DIOS  
TECNOLOGIA EN COSTOS Y AUDITORIA  
ACTA DE RESPONSABILIDADES Y COMPROMISOS  
DOCENTES 2011-II DEL 25 DE AGOSTO A NOVIEMBRE**

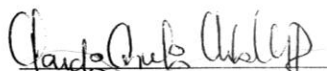
**DOCENTE: CLAUDIA CAROLINA CUBILLOS RODRIGUEZ**

	LUNES	MARTES	MIERCOLES	JUEVES	VIERNES	SABADO
<b>JORNADA NOCHE</b>						
6:15 A 7:45 PM	ANALISIS FINANCIERO VI SEMESTRE COSTOS GRUPO A (NRC 2793) SALON LABORATORIO A-308	SISTEMAS DE COSTEOS II SEMESTRE IV (NRC 2712) SALON B-408	TUTORIAS	ANALISIS FINANCIERO VI SEMESTRE COSTOS GRUPO A (NRC 2793) SALON A-204	TUTORIAS	
8:15 A 9:45 PM	SISTEMAS DE COSTEOS II SEMESTRE IV (NRC 2712) SALON A-502	ANALISIS FINANCIERO VI SEMESTRE COSTOS GRUPO B (NRC 2797) SALÓN B-103	ANALISIS FINANCIERO VI SEMESTRE COSTOS GRUPO B (NRC 2797) LABORATORIO A-207	TUTORIAS	TUTORIAS	

#### COMPROMISOS Y RESPONSABILIDADES

1. Asistir a las reuniones programadas por la tecnología
2. Entregar antes de iniciar las clases los programas y el formato de créditos académicos de las asignaturas asignadas.
3. Participar activamente en la actividad Expot talento, donde se muestra el trabajo realizado en las diferentes asignaturas por medio de actividades, seminarios o talleres.
4. Reportar en Génesis las notas de cada corte I 35%, II 35% y 30%.
5. Asistir a los grados
6. Asesorías de los trabajos de grado en los cuales es asignado como director
7. Diseño Diplomado como opción de grado en Contabilidad, Costos o Auditoria
8. Las demás actividades y funciones relacionadas con el cargo a desempeñar

  
**RAFAEL PINZON**  
 Coordinador TCA y Contaduría Pública

  
**CLAUDIA CAROLINA CUBILLOS RODRIGUEZ**  
 Docente de TCA

## ANEXO 4

### HORARIOS TECNOLOGÍA EN COSTOS Y AUDITORIA SEMESTRE I AL VI

#### HORARIO I SEMESTRE

HORA	LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES	SÁBADO
7:00 - 7:45						GESTIÓN BÁSICA DE LA INFORMACIÓN NRC 2680 LABORATORIO A- 301
7:45 - 8:30						
HORAS / CREDITOS						H/C 2 2
8:30 - 9:15						
9:15 - 10:00						
18:15 - 19:00						
19:00 - 19:45	INGLES I NRC 4011 SALON B-203	CONTABILIDAD I NRC 2671 SALON A- 102	COMUNICACIÓN ESCRITA Y PROCESOS LECTORES NRC 4007 SALON B- 301	INGLES I NRC 4011 SALON B-105	CONTABILIDAD I NRC 2671 SALON B-202	
HORAS / CREDITOS	H/C 4 3	H/C 6 3	H/C 6 3	H/C 4 3	H/C 2 2	
19:45 - 20:30						
20:30 - 21:15						
21:15 - 22:00	MATEMATICAS I NRC 4014 SALON B-105	FORMACIÓN HUMANA I NRC 2679 SALON B-501	CONTABILIDAD I NRC 2671 SALON A- 204	MATEMATICAS I NRC 4014 SALON B-201	MATEMATICAS I NRC 4014 SALON B-201	
HORAS / CREDITOS	H/C 6 3	H/C 2 2	H/C 6 3	H/C 6 3	H/C 6 3	

#### HORARIO II SEMESTRE

HORA	LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES	SÁBADO
						CATEDRA VIRTUAL MINUTO DE DIOS NRC 4017
18:15 - 19:00						C 2
19:00 - 19:45	INFORMATICA APLICADA NRC 2917 LABORATORIO A-203	INGLÉS II NRC 4015 SALON B-302	FORMACION HUMANA III NRC 11123 SALON A-204	INGLÉS II NRC 4015 SALON B-201	ECONOMÍA EMPRESARIAL NRC 2918 SALON A-406	
HORAS / CREDITOS	H/C 2 2	H/C 4 3	H/C 2 2	H/C 4 3		
19:45 - 20:30						
20:30 - 21:15					H/C 3 2	
21:15 - 22:00	CONTABILIDAD II NRC 2699 SALON A- 304	MATEMATICAS II NRC 2701 SALON A- 304	CONTABILIDAD II NRC 2699 SALON B- 106	MATEMATICAS II NRC 2701 SALON A-304		
HORAS / CREDITOS	H/C 4 3	H/C 4 3	H/C 4 3	H/C 4 3		

### HORARIO III SEMESTRE

HORA	LUNES	MARTES	MIERCOLES	JUEVES	VIERNES	SÁBADO
7:00 - 7:45						
7:45 - 8:30						
18:15 - 19:00						
19:00 - 19:45	FUNDAMENTOS DE PRACTICA SOCIAL NRC 2703 SALON A-204	SITEMAS DE COSTEO I NRC 2704 SALON A-304	ESTADISTICA I NRC 2705 SALON A-502	MACROECONOMIA NRC 4020 SALON B-202	SITEMAS DE COSTEO I NRC 2704 SALON B-207	
HORAS / CREDITOS	H/C 2 2	H/C 4 3	H/C 3 2		H/C 4 3	
19:45 - 20:30				H/C 3 2		
20:30 - 21:15						
21:15 - 22:00	INGLES III NRC 4018 SALON B-303	LEGISLACIÓN COMERCIAL NRC 4019 SALON B-301		ELECTIVA I NRC 2921 LABORATORIO A-208	INGLES III NRC 4018 SALON B-402	
HORAS / CREDITOS	H/C 4 3	H/C 2 2		H/C 2 1	H/C 4 3	

### HORARIO IV SEMESTRE

HORA	LUNES	MARTES	MIERCOLES	JUEVES	VIERNES	SÁBADO
10:30 - 11:15						PRACTICA SOCIAL NRC 2715
11:15 - 12: 00						
18:15 - 19:00						H/C 2 3
19:00 - 19:45	ELECTIVA II TALLER CONTABLE HELISA NRC 2922 LABORATORIO A-309	SITEMAS DE COSTEO II NRC 2712 SALON B-408	PROCESOS ADMINISTRATIVOS NRC 4022 SALON B-303	LEGISLACIÓN LABORAL NRC 4023 SALON B-204	FORMULACIÓN Y EVALUACIÓN DE PROYECTOS NRC 4025 LABORATORIO A-202	
HORAS / CREDITOS	H/C 2 2	H/C 3 3	H/C 4 3	H/C 2 2	H/C 4 3	
20:30 - 21:15						
21:15 - 22:00	SITEMAS DE COSTEO II NRC 2712 SALON A-502	PROCESOS ADMINISTRATIVOS NRC 4022 SALON B-302	ESTADISTICA II NRC 2708 SALON A-304	FORMULACIÓN Y EVALUACIÓN DE PROYECTOS NRC 4025 SALON A-503	ESTADISTICA II NRC 2708 SALON A-504	
HORAS / CREDITOS	H/C 3 3	H/C 4 3	H/C 4 3	H/C 4 3	H/C 4 3	

### HORARIO V SEMESTRE

HORA	LUNES	MARTES	MIERCOLES	JUEVES	VIERNES	SÁBADO
18:15 - 19:00						
19:00 - 19:45	MATEMATICA FINANCIERA NRC 2735 SALON B-307	MATEMATICA FINANCIERA NRC 2735 B-205	LEGISLACIÓN TRIBUTARIA NRC 9521 SALON B-407	PRESUPUESTOS Y PLANES DE NEGOCIO NRC 2727 SALON A-312	LEGISLACIÓN TRIBUTARIA NRC 9521 SALON A-312	
HORAS / CREDITOS	H/C 4 3	H/C 4 3	H/C 4 3	H/C 4 3	H/C 4 3	
20:30 - 21:15						
21:15 - 22:00	PRESUPUESTOS Y PLANES DE NEGOCIO NRC 2727 LABORATORIO A-202	PRACTICA PROFESIONAL NRC 2923 SALON A-502	AUDITORIA I NRC 2740 SALON A-305	ELECTIVA METODOLOGIA DE LA INVESTIGACIÓN NRC 12463 SALON A-504	AUDITORIA I NRC 2740 SALON A-304	
HORAS / CREDITOS	H/C 4 3	H/C 6 2	H/C 4 3	H/C 2 1	H/C 4 3	

**HORARIO VI SEMESTRE  
GRUPO A**

HORA	LUNES	MARTES	MIERCOLES	JUEVES	VIERNES	SÁBADO
18:15 - 19:00	ANÁLISIS FINANCIERO NRC 2793 LABORATORIO A-209	PREPARACIÓN ECAES		ANÁLISIS FINANCIERO NRC 2793 SALON A-204	LOGISTICA DE LAS ORGANIZACIONES NRC 2796 SALON A-304	
19:00 - 19:45						
HORAS / CREDITOS	H/C 4 3	H/C 4 3		H/C 4 3		
20:30 - 21:15	AUDITORIA II NRC 2794 SALON A-305	AUDITORIA II NRC 2794 SALON A-305		TRABAJO DE GRADO NRC 2795 SALON A-504	H/C 3 2	
21:15 - 22:00						
HORAS / CREDITOS	H/C 4 3	H/C 4 3		H/C 6 2		

**TECNOLOGIA EN COSTOS Y AUDITORIA  
HORARIO VI SEMESTRE  
GRUPO B**

HORA	LUNES	MARTES	MIERCOLES	JUEVES	VIERNES	SÁBADO
18:15 - 19:00	AUDITORIA II NRC 2798 SALON A-304	AUDITORIA II NRC 2798 SALON A-310	PREPARACIÓN ECAES	LOGISTICA DE LAS ORGANIZACIONES NRC 2800 SALON B-307		
19:00 - 19:45						
HORAS / CREDITOS	H/C 4 3	H/C 4 3	H/C 4 3	H/C 3 2		
20:30 - 21:15	TRABAJO DE GRADO NRC 2799 SALON B-301	ANÁLISIS FINANCIERO NRC 2797 LABORATORIO A-207	ANÁLISIS FINANCIERO NRC 2797 SALON B-503			
21:15 - 22:00						
HORAS / CREDITOS	H/C 6 2	H/C 4 3	H/C 4 3			