

**DISEÑO DE UN SISTEMA DE COSTEO ABC (BASADO EN ACTIVIDADES)
PARA EL ÁREA ADMINISTRATIVA Y
FINANCIERA EN EL CENTRO DE COSTO DE SERVICIOS GENERALES DE
LAS EMPRESAS DUPONT POWDER COATINGS ANDINA S.A. Y DUPONT
POWDER COATINGS COLOMBIA LTDA.**

**KENY WENDY DE HOYOS MONTES
LINNETTE DEL ROSARIO LOPEZ ARRIETA**

**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE BOLÍVAR
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS
PROGRAMA DE CONTADURÍA PÚBLICA
CARTAGENA DE INDIAS
2008**

**DISEÑO DE UN SISTEMA DE COSTEO ABC (BASADO EN ACTIVIDADES)
PARA EL ÁREA ADMINISTRATIVA Y
FINANCIERA EN EL CENTRO DE COSTO DE SERVICIOS GENERALES DE
LAS EMPRESAS DUPONT POWDER COATINGS ANDINA S.A. Y DUPONT
POWDER COATINGS COLOMBIA LTDA.**

**KENY WENDY DE HOYOS MONTES
LINNETTE DEL ROSARIO LOPEZ ARRIETA**

**ASESOR
JUAN PEREZ**

**Trabajo de grado presentado como requisito para optar el título de Contador
Público**

**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE BOLÍVAR
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS
PROGRAMA DE CONTADURÍA PÚBLICA
CARTAGENA DE INDIAS
2008**

AUTORIZACIÓN

Cartagena de Indias

Yo **KENY WENDY DE HOYOS MONTES**, identificada con cedula de ciudadanía número 22.808.859 de Cartagena, autorizo a la Universidad Tecnológica de Bolívar para hacer uso de mi trabajo de grado y publicado en el catalogo online de la Biblioteca.

KENY WENDY DE HOYOS MONTES
CC. No. 22.808.859 de Cartagena

AUTORIZACIÓN

Cartagena de Indias

Yo **LINETTE DEL ROSARIO LOPEZ ARRIETA**, identificada con cedula de ciudadanía número 45.536.725 de Cartagena, autorizo a la Universidad Tecnológica de Bolívar para hacer uso de mi trabajo de grado y publicado en el catalogo online de la Biblioteca.

LINETTE DE L ROSARIO LOPEZ ARRIETA
CC. No. 45.536.725 de Cartagena

Cartagena de Indias, 03 de Diciembre de 2008

Señores:

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE BOLIVAR
FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS Y ADMINISTRATIVAS
COMITÉ EVALUADOR TRABAJO DE GRADO
La Ciudad-

Cordial Saludo,

La presente es con el fin de someter a su consideración la propuesta formal de la Monografía del Minor en Gerencia Estratégica de Costos titulada "**DISEÑO DE UN SISTEMA DE COSTEO ABC (BASADO EN ACTIVIDADES) PARA EL ÁREA ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA EN EL CENTRO DE COSTO DE SERVICIOS GENERALES DE LA EMPRESA DUPONT POWDER COATINGS ANDINA S.A. Y DUPONT POWDER COATINGS COLOMBIA LTDA.**", de las estudiantes Keny Wendy De Hoyos Montes y Linnette Del Rosario López Arrieta, para optar el título de Contador Público.

Keny Wendy De Hoyos Montes

Linnette Del Rosario López Arrieta

Cartagena de Indias, 03 de Diciembre de 2008

Señores:

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE BOLIVAR
FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS Y ADMINISTRATIVAS
COMITÉ EVALUADOR TRABAJO DE GRADO
La Ciudad-

Cordial Saludo,

La presente es con el fin de someter a su consideración la propuesta formal de la Monografía del Minor en Gerencia Estratégica de Costos titulada "**DISEÑO DE UN SISTEMA DE COSTEO ABC (BASADO EN ACTIVIDADES) PARA EL ÁREA ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA EN EL CENTRO DE COSTO DE SERVICIOS GENERALES DE LA EMPRESA DUPONT POWDER COATINGS ANDINA S.A. Y DUPONT POWDER COATINGS COLOMBIA LTDA.**", de las estudiantes Keny Wendy De Hoyos Montes y Linnette Del Rosario López Arrieta, para optar el título de Contador Público.

JUAN PEREZ VERGARA
Contador Público

AGRADECIMIENTOS

Es el momento agradecerles a todas aquellas persona que me brindaron su más sincero apoyo en todo este proceso de aprendizaje en mi vida, pero ante todo primero le agradezco a Dios por darme la oportunidad de vivir para estudiar esta carrera.

A mi madre querida le agradezco todo su apoyo y confianza, a padre porque siempre creyó en mí y en mis capacidades y a todos mis hermanos.

De igual forma agradezco a Keny De Hoyos mi gran amiga y compañera de siempre de trabajo y estudios por el apoyo mutuo que siempre nos brindamos y la fe que siempre tuvimos para sacar adelante nuestros sueños que hoy se hace realidad.

A si también agradezco a la Universidad la formación que durante todo este tiempo recibí y que hoy día me califican como un profesional más.

De todo corazón mil gracias

LINNETTE DEL ROSARIO LOPEZ ARRIETA

AGRADECIMIENTOS

Es muy importante para mí agradecer aquellas personas que de una u otra forma me ayudaron a que este sueño se haga realidad, pero ante todo le agradezco a Jehová Dios por darme la maravillosa oportunidad de vivir y de estudiar esta carrera.

Agradezco a mi madre por ser mi gran apoyo y por brindarme su cariño y también a mis hermanos

Agradezco a mi novio Tíson Martelo por todo su apoyo, confianza y por creer en mi y estar siempre allí brindándome su ayuda.

De igual forma agradezco a mi gran amiga y compañera Linnette López por estar siempre allí conmigo y por que este sueño se hace realidad gracias a su fe, apoyo y perseverancia y se que este es un sueño construido por la dos a base de muchos sacrificios que nos ayudaron a formarnos como personas y profesionalmente.

Agradezco a mi amiga Silvia Montiel por ser una persona incondicional y por que en este tiempo me ha brindado su apoyo y cariño.

También doy gracias a la Universidad y los profesores que ayudaron en este formación Profesional, por todas aquellas bases que me brindaron en este camino.

De todo corazón mil gracias

KENY WENDY DE HOYOS MONTES

CONTENIDO

	PAG.
INTRODUCCIÓN	
0. PROPUESTA DE INVESTIGACION	2
0.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	2
0.1.1 Descripción del Problema	2
0.1.2 Formulación del Problema	3
0.1.3 Delimitación Espacio – Tiempo	3
0.1.3.1 Delimitación Espacial	3
0.1.3.2 Delimitación Temporal	3
0.2 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN	4
0.2.1 OBJETIVO GENERAL	4
0.2.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS	4
0.3. JUSTIFICACIÓN	5
0.4 MARCO REFERENCIAL	6
0.4.1 Antecedente de los Costos ABC	6
0.5 METODOLOGIA	7
0.6 LOGROS ESPERADOS	7
1 MARCO TEORICO	8
1.1 Definición de Costos ABC	8
HISTORIA DE LOS COSTOS ABC	9
1.1.3 Características de ABC	10
1.1.4 La Metodología ABC	13
1.2 Los Recursos	15
1.3 Las Actividades	15

1.4 Enfoque de los Costos ABC	17
1.5 Pasos para la Implementación de los Costos ABC	18
1.6 Ventajas de los Costos ABC	19
1.6.1 Desventajas de los Costos ABC	19
1.7 MARCO CONCEPTUAL	21
2. DISEÑO METODOLOGICO	23
2.1 Implementación de los Costos ABC a las empresas DuPont	23
2.1.1 Conocimiento de DuPont Powder Coatings	23
2.1.2 Reseña Histórica	23
2.1.3 Descripción de la Empresa	25
2.1.4 Logo de la Empresa	25
2.1.5 Generalidades	26
2.1.5.1 MISION	26
2.1.5.2 VISION	26
2.1.5.3 VALORES CORPORATIVOS	26
2.1.5.4 DIEZ PRINCIPIOS DE SHE DuPont Powder Coatings Andina S.A.	27
2.1.5.5 POLÍTICA DE CALIDAD DE DuPont Powder Coatings Andina S.A.	27
2.1.5.6 DESCRIPCION DEL PRODUCTO	28
2.1.5.7 DIRECCIÓN INDUSTRIAL	33
2.1.5.8 CONTROL DE CALIDAD	35
2.2. PROCESO PRODUCTIVO DE LA EMPRESA DUPONT POWDER COATINGS ANDINA S.A.	35
2.2.1. Aspectos Comerciales	36

2.2.1.2 Los competidores Internacionales	36
2.2.1.3 Normatividad en Materia Contable	36
2.2.1.4 Normatividad Políticas Ambientales	37
2.2.1.5 Normatividad de Calidad	38
2.2.1.6 Normatividad de Seguridad	38
2.2.1.7 Legislación en Salud Ocupacional	39
2.2.1.8 Reglamentos de Higiene y Seguridad	39
2.3 Estructura Organizacional de la Empresa	40
2.4 Aspectos Técnicos y Contables de la Empresa	43
2.4.1 Capacidad de Producción de la empresa	43
2.4.2 Precios de Venta de los Productos y Servicios	43
2.4.3 Estructura de Centros de Costos	44
2.4.3.1 Centros de Organización	44
2.4.3.2 CENTROS DE DISTRIBUCIÓN	45
2.4.3.3 Centros de Trabajo	46
2.5 APLICACIÓN DE LOS COSTOS ABC EN EL AREA DE SERVICIOS	
 GENERALES	51
2.5.1 Descripción del Centro de Costos de Distribución de Servicios Generales	51
2.5.2 Costos y Gastos del Centro de Distribución de Servicios Generales	64
2.5.3 Diseño de los Objetos de Costos	64
5.4 Diseño de Actividades	67
5.4.1 Recursos	68
5.4.2 Direccionadores	68
5.4.3 MATRIZ DE ASIGNACIÓN PARA EL CENTRO DE COSTOS DE SERVICIOS GENERALES	70
5.4.4 Asignaciones de Gasto	71

RECOMENDACIONES	84
CONCLUSIÓN	85
BIBLIOGRAFIA	86

LISTA DE FIGURAS

	PAG.
FIGURA # 1 - MODELO DE COSTOS ABC	9
FIGURA # 2 - METODOLOGÍA ABC	14
FIGURA # 3 - MODELO DE ACTIVIDADES	16
FIGURA # 4 – PUENTE	16
FIGURA # 5 – DIAGRAMA PARA LA FABRICACIÓN DEL RECUBRIMIENTO EN POLVO	35
FIGURA # 6 – ORGANIGRAMA DE LA EMPRESA	41

LISTA DE CUADROS

	PAG.
CUADRO # 1 – CENTROS DE ORGANIZACIÓN DE DUPONT	44
CUADRO # 2 – CENTROS DE DISTRIBUCIÓN	46
CUADRO # 3 – CENTROS DE TRABAJO	46
CUADRO # 4 – ESQUEMA DE DISTRIBUCIÓN DE GASTOS POR DEPARTAMENTOS DE DUPONT ANDINA	47
CUADRO # 5 – ESQUEMA DE DISTRIBUCIÓN DE GASTOS POR DEPARTAMENTOS DE DUPONT COLOMBIA	48
CUADRO # 6 - PLAN DE CUENTAS	52
CUADRO # 7 – CODIFICACIÓN DEL CATALOGO DE CUENTAS DE LAS EMPRESAS DUPONT	63
CUADRO # 8 – DISTRIBUCIÓN DE GASTOS	64
CUADRO # 9 – DESCRIPCIÓN DE LOS OBJETOS DE COSTOS	65
CUADRO # 10 - ACTIVIDADES DESARROLLADAS POR LA EMPRESA	67
CUADRO # 11 – DESCRIPCIÓN DE LOS RECURSOS	68
CUADRO # 12 – DIRECCIONADORES	69
CUADRO # 13 – MATRIZ DE ASIGNACIÓN PARA EL CENTRO DE COSTOS DE SERVICIOS GENERALES	70

LISTA DE TABLAS Y GRAFICOS

	PAG.
TABLA # 1 – ASIGNACION DE GASTOS DE ARRIENDO POR ACTIVIDAD	71
TABLA # 2 – ASIGNACIÓN DE GASTOS DE ASEO POR ACTIVIDAD	72
TABLA # 3 – ASIGNACIÓN DE GASTOS DE FUMIGACIÓN POR ACTIVIDAD	73
TABLA # 4 – ASIGNACION DE GASTOS DE JARDINERIA POR ACTIVIDAD	74
TABLA # 5 – ASIGNACIÓN DE GASTOS DE REPARACIONES LOCATIVAS POR ACTIVIDAD	75
TABLA # 6 – ASIGNACIÓN DE GASTOS DE VIGILANCIA POR ACTIVIDAD	76
TABLA # 7 – ASIGNACIÓN DE GASTOS DE AGUA POR ACTIVIDAD	78
TABLA # 8 – ASIGNACIÓN DE GASTOS DE MENSAJERIA POR ACTIVIDAD	79
TABLA # 9 – ASIGNACION DE GASTOS DE IMPLEMENTOS DE ASEO Y CAFETERIA POR ACTIVIDAD	80
TABLA # 10 – ASIGNACIÓN DE GASTOS DE PAPELERIA POR ACTIVIDAD	82
TABLA # 11 – ASIGNACIÓN DE GASTOS DE ENERGIA POR ACTIVIDAD	83

INTRODUCCIÓN

Las empresas actualmente presentan ciertas deficiencias en el sistema y registro de los costos y esto les está causando ciertos problemas, por que no logran precisar los gastos, ya sea en la línea de producción o servicio, así como las partidas o elementos que forman en el mismo, este es un factor fundamental para lograr resultados económicos favorables.

Para lograr resultados favorables, es muy importante que las empresas cuenten con una dirección eficiente y para ello se debe garantizar un control preciso de todos los recursos con que cuenta la compañía y un registro adecuado de los hechos económicos que nos permitan conocer lo que cuesta producir y así analizar periódicamente los resultados obtenidos para determinar los factores que están incidiendo en los mismos con el fin de tomar buenas decisiones.

Por muchos años existió mucha confianza por el sistema de costos tradicionales de la contabilidad de costo, pero hoy los gerentes están percibiendo la distorsión verdadera de productos y servicios, debido a los métodos arbitrarios para la distribución de los gastos y los costos indirectos de los sistemas tradicionales.

Debido a todos esto las empresas DuPont que cuenta con mas de 200 años en el mercado con sedes en muchos países y aquí en Colombia dedicada a la fabricación y comercialización de Pinturas en polvo , ha visto la necesidad de hacer un cambio en el sistema de costo que vienen manejando , por que este sistema tradicional no les esta brindando los resultados esperados ya que han perdido la confianza de los datos suministrados en la distribución de los gastos , especialmente los que se manejan en el centro de costo de servicios generales.

Actualmente existe una herramienta practica que puede ayudar a muchas empresas, entre estas DuPont a resolver sus problemas y estos son los costos ABC (Activity Based Costing), Este modelo permite mayor exactitud en la asignación de los costos y este centra sus esfuerzos especialmente en el razonamiento gerencial en forma adecuada a

las actividades que causan costos y que se relacionan a través del consumo con el costo de los productos.

Por ello las empresas no pueden seguir realizando tareas que no le generen valor, deben ir en proceso de cambios que le permitan optimizar sus recursos y tomar decisiones gerenciales que les permita crecimiento en todos sus procesos.

0. PROPUESTA DE INVESTIGACION

0.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

0.1.1 Descripción del Problema

Actualmente en las empresas se vive un ambiente de alta competencia, lo cual ha hecho que estas mismas necesidades se conviertan en la fortaleza que necesita, para que los niveles de exigencia se vean reflejados en cada una de sus actividades, y a su vez estas sean medidas con el fin de llevarse al nivel más apropiado.

Hoy día se habla mucho de los Costos ABC y de la repercusión que tienen estos dentro de las múltiples actividades que puede desarrollar cada empresa; cabe mencionar que esto no es para nada nuevo dentro de este mundo, pero lo único que si puede sonar novedoso es que el estudio detallado del Costo por Actividades permite medir el detalle más simple, lo que para muchos empresarios no significaba nada hoy día te permite demostrar que esas mínimas relevancias en ocasiones frustran el buen desarrollo de muchas organizaciones cualquiera que sea la actividad a que se dedique.

Las empresas DuPont Powder Coatings Andina S.A. y DuPont Powder Coatings Colombia Ltda. , se encuentran ubicadas en la ZONA FRANCA INDUSTRIAL DE MAMONAL KM.13 Bodegas 13 y 14, donde DuPont Powder Coatings Andina S.A. es una compañía científica con más de 200 años de experiencia que ofrece productos, tecnologías y servicios innovadores que mejoran la vida de las personas alrededor del mundo. Con sede en México, Brasil, Chile, Colombia, Estados Unidos, Francia y Venezuela.

Es una empresa multinacional; aquí en Colombia su objeto social es la manufactura, fabricación, procesamiento con transformación, compra venta, permuta, exportación, importación, comercialización, industrialización y mercadeo de pinturas en polvo, donde la matriz se llama Dupont Powder Coatings Andina y la empresa subordinada es Dupont Powder Coatings Colombia, dedicada a la comercialización nacional e internacional.

Estas empresas crearon centros de distribuciones para facilitar las asignaciones de sus costos y gastos, los centros de distribución son Recursos Humanos, Sistemas,

Mantenimiento y Servicios Generales pero estos aun no les han arrojado los resultados esperados, porque la información obtenida de este sistema tradicional no les brinda con exactitud cuales fueron los costos y gastos verdaderamente incurridos en el periodo; uno de estos que ha tenido gran dificultad a la hora de distribuir ciertos gastos como Energía, Agua, Aseo, Alcantarillado, Arriendo, etc., a los otros centro de costos es el de Servicios Generales porque el responsable asignado de este centro presenta dificultad al momento de distribuir los gastos y afecta el presupuesto de los demás centros de costos.

Por toda esta problemática vivida surge la idea de la creación del Diseño de un Sistema de Costo ABC (Basado en Actividades) ya que este permitirá tener una asignación de gastos más detallado y confiable utilizándose como un mecanismo de control en el presupuesto asignado. Los sistemas de información de hoy deben tener no solamente los objetivos tradicionales de reportar información, sino de facilitar el análisis a todos los niveles de la organización con el objetivo de satisfacer sus necesidades.

0.1.2 Formulación del Problema

De acuerdo con la problemática se formula el siguiente interrogante: **¿Será viable crear en las empresas DuPont Powder Coatings Andina S.A. y DuPont Powder Coatings Colombia Ltda., un Diseño de Costos ABC en el área de Servicios Generales?**

0.1.3 Delimitación Espacio – Tiempo

Este diseño está dirigido a las empresas DuPont Andina y DuPont Colombia en un lapso de tiempo iniciado el 1º de Mayo de 2008 y terminado el 30 Julio de 2008.

0.1.3.1 Delimitación Espacial

Este diseño está dirigido a las empresas DuPont Andina y DuPont Colombia, ubicadas en la ciudad de Cartagena.

0.1.3.2 Delimitación Temporal

Este diseño estará comprendido en un lapso de tiempo iniciado el 1º de Mayo de 2008 y terminado el 30 de Julio de 2008.

0.2 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACION

0.2.1 OBJETIVO GENERAL

Diseñar el Sistema de Costeo ABC (Basado en Actividades) para el Centro de Costo de distribución de Servicios Generales de la empresa DuPont Powder Coatings Andina S.A. y DuPont Powder Coatings Colombia Ltda.

0.2.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Identificar las actividades que generan costos al área de Servicios Generales que conlleven a la distribución de los gastos de forma eficiente.
- Identificar cuales son los recursos que van a ser consumidos por las actividades y a su vez por los objetos de costos.
- Elaborar un diagnóstico que nos permita conocer como se están administrando los Costos y Gastos de las empresas DuPont en el Centro de Distribución de Servicios Generales.
- Diseñar Drivers de asignación que permitan a las empresas DuPont llevar un control y medición de sus costos y gastos incurridos en el periodo para así poder identificar la efectividad de su distribución del Centro de Costo de Servicios Generales a los demás centros de costos.

0.3. JUSTIFICACION

A través de este diseño de Costo aplicado en las empresas DuPont en el centro de Costos de Servicios Generales, permitirá ver que actividades desarrolladas de acuerdo a la utilización de recursos tanto humano como material pueden ser controlados en cada proceso, porque nos dará una información precisa para que la gerencia pueda tener certeza de que este modelo con todos los métodos aplicados facilitará su interpretación y aplicación.

Es de saber que la aplicación de cualquier modelo de costo no es para nada fácil, pero una vez que se comienza a trabajar sobre este le resultará a la empresa más ventajoso; casi siempre las primeras etapas suelen ser un poco más complicadas para el personal implicado en esta actividad, pero como son el punto principal, se debe trabajar organizadamente de acuerdo al modelo definido, con el fin de no causar ningún trauma, ya que la importancia de este radica en administrar eficientemente el presupuesto para cada área distribuyendo sus costos y gastos correctamente.

Las empresas DuPont Powder Coatings Andina S.A. y DuPont Powder Coatings Colombia Ltda., incurren en muchos gastos porque cada una tiene su actividad comercial diferente de la otra.

DuPont Powder Coatings Andina S.A. se encarga de producir la Materia Prima que es la pintura de recubrimiento en polvo, mientras que DuPont Powder Coatings Colombia Ltda., se encarga de la comercialización del producto; pero como el centro de costo de servicios generales del área administrativa y financiera de ambas empresas es manejado por la misma persona, se requiere de la realización de un modelo de costo aplicado para cada una de ellas, ya que sus gastos difieren por su actividad económica.

0.4 MARCO REFERENCIAL

0.4.1 Antecedente de los Costos ABC

Dicen Jhonson y Kaplan¹ que los Sistemas de costos Basados en Actividades (ABC) no han supuesto nada más, que la vuelta a los orígenes de la Contabilidad de Costos. Esta aseveración se fundamenta en que la Contabilidad de Costos nació científicamente, pareja a la revolución Industrial y como consecuencia de que la producción empezó a desarrollarse dentro de un mismo recinto y bajo la supervisión directa del empresario.

La necesidad del empresario de conocer el desempeño en las distintas tareas que realizaba para fabricar los productos, hizo que, en sus comienzos, la Contabilidad de Costos estuviese dirigida principalmente a conocer las actividades que se desarrollaban en la organización.

La complejidad cada vez mayor de los procesos productivos y la falta de medios técnicos e informáticos fueron los factores que provocaron que la Contabilidad de Costos se preocupase cada vez menos de las actividades como núcleo del cálculo de costos y más de las diferentes partes de la organización al frente de los cuales fueron apareciendo responsables de la gestión. Justificándose así el auge tradicional de los costos por departamentos.

¹ www.docentes.unal.edu.co/calvarezp/docs/GESTI%D3N_FINANCIERA/TRABAJO.doc

1.5 METODOLOGIA

Para comprender la esencia de los costos sobre este diseño es necesario la recolección de la información tomada de la siguiente manera:

- Evaluación de los costos y gastos incurridos en el periodo comprendido entre Mayo de 2008 a Junio de 2008 de las empresas DuPont.
- Organización, separación y distribución de los gastos tales como. Agua, Energía, Alcantarillado, etc., administrado por el centro de costo de servicios generales.
- Revisión, Evaluación e interpretación de los resultados obtenidos a partir de la información suministrada y a la ejecución presupuestal asignada.

1.6 LOGROS ESPERADOS

Elaboración de un sistema de Costos ABC y una Matriz de distribución de costos y gastos aplicados a las empresas DuPont Powder Coatings Andina S.A. y DuPont Powder Coatings Colombia Ltda., teniendo en cuenta sus necesidades en el área de servicios generales.

2. MARCO TEORICO

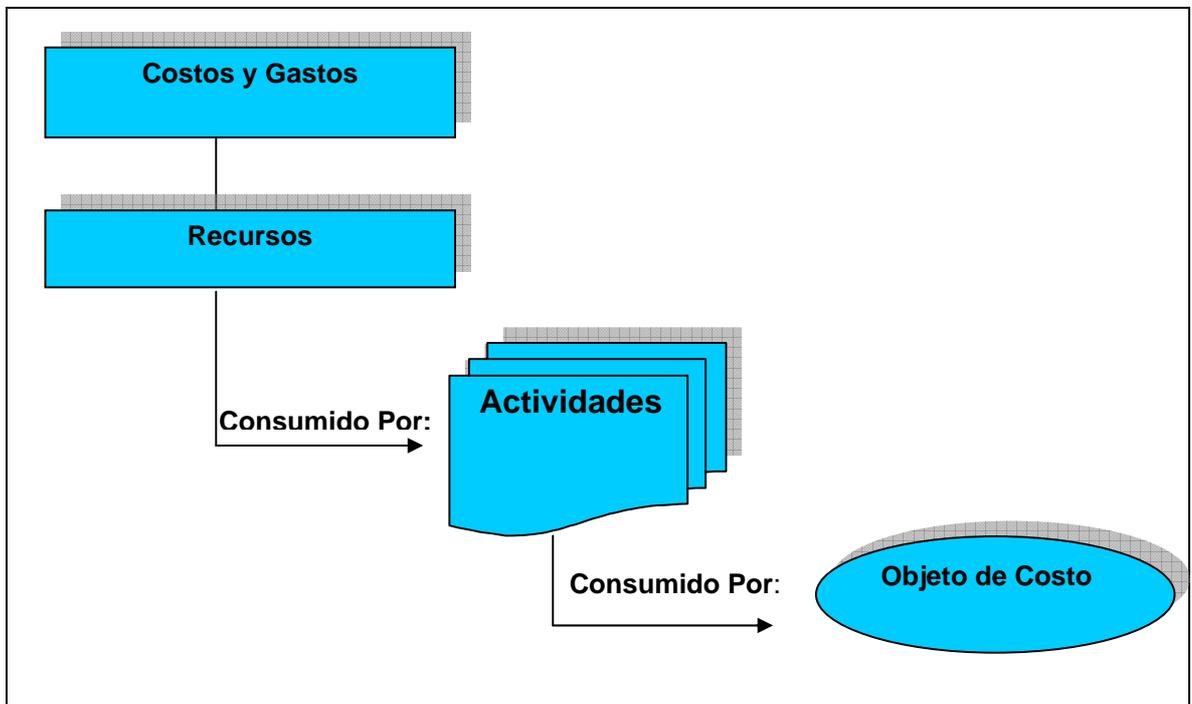
1.1 Definición de Costos ABC

El ABC (siglas en inglés de "Activity Based Costing" o "Costo Basado en Actividades")² se desarrolló como herramienta práctica para resolver un problema que se le presenta a la mayoría de las empresas actuales. Los sistemas de contabilidad de costos tradicionales se desarrollaron principalmente para cumplir la función de valoración de inventarios (para satisfacer las normas de "objetividad, verificabilidad y materialidad"), para incidencias externas tales como acreedores e inversionistas. Sin embargo, estos sistemas tradicionales tienen muchos defectos, especialmente cuando se les utiliza con fines de gestión interna.

El modelo de costo ABC es un modelo que se basa en la agrupación en centros de costos que conforman una secuencia de valor de los productos y servicios de la actividad productiva de la empresa. Centra sus esfuerzos en el razonamiento de la gerencia en forma adecuada a las actividades que causan costos y que se relacionan a través de su consumo con el costo de los productos. Lo más importante es conocer la generación de los costos para obtener el mayor beneficio posible de ellos, minimizando todos los factores que no añadan valor.

² <http://www.pensemos.com/veabc.htm>

Figura No.1 Modelo de Costos ABC



Este modelo permite una mayor exactitud en la asignación de los costos en las empresas y permite la visión de estos por procesos y por actividades, por eso es importante que los sistemas de información faciliten el análisis a todos los niveles de la organización con el objeto de satisfacer las necesidades de los clientes.

HISTORIA DE LOS COSTOS ABC

El Costo por Actividades aparece a mediados de la **Década de los 80**, sus promotores: **Cooper Robin** y **Kaplan Robert**, determinando que el costo de los productos debe comprender el costo de las actividades necesarias para fabricarlo y venderlo y el costo de las materias primas. ¿Por qué de los nuevos sistemas de costo en lugar de los tradicionales?

Desde el punto de vista del costo tradicional, estos asignan los costos indirectos utilizando generalmente como base los productos a producir, a diferencia de ABC que identifica que

los costos indirectos son asignables no en los productos, si no a las actividades que se realizan para producir dichos productos.

Por tal motivo el modelo ABC³ permite mayor exactitud en la asignación de los costos de las empresas y permite la visión de ellas por actividad, entendiendo por actividad según definición dada en el texto de la maestría en Administración de Empresas del MG Jaime Humberto solano (1998) "Es lo que hace una empresa, la forma en que los tiempos se consume y las salidas de los procesos, es decir transformar recursos (materiales, mano de obra, tecnología) en salidas".

1.1.3 Características de ABC

- ✓ Es un modelo gerencial y no un modelo contable.
- ✓ Los recursos son consumidos por las actividades y estos a su vez son consumidos por los objetos de costos.
- ✓ Se detecta normalmente que productos o servicios están sub. o sobrecosteados.
- ✓ Va de la mano de las políticas del mejoramiento continuo.
- ✓ Considera todos los costos, tanto los contables según principios y normas de contabilidad y como los que no.
- ✓ Sirve como herramienta fundamental y base de apoyo al ABM o ABCM.
- ✓ Muestra la empresa como conjunto de actividades y/o procesos más que como una jerarquía departamental.

³ <http://www.celit.com.ar/CMS/CostosMS/cmsscMetodologia.asp>

- ✓ El Sistema de Costos permite costear recursos, actividades, centro de actividades, procesos, productos y/o servicios y se adapta a cualquier modelo diseñado por su empresa.
- ✓ Permite el Despliegue por WEB con el ciento por ciento de la funcionalidad en esta plataforma para cualquier tipo de usuario final.
- ✓ Permite la Distribución de base combinada, es decir, poder distribuir más de un direccionador para un mismo "nivel" (recurso, actividades, servicios o productos)
- ✓ Permite la Configuración de periodos independientes, es decir, relaciona todos los elementos del sistema, en cualquier periodo, modificando actividades, procesos y productos del mismo modelo.
- ✓ Facilita la actualización o realización de cambios, que permitan actualizar la configuración del modelo, por ejemplo, actualizar en un momento dado los direccionadores.

¿Qué podemos hacer con la información resultante de un sistema ABC?

La obtención de información útil para la gestión no hace a las empresas exitosas, es la toma de decisiones a partir de esa información la que genera la diferencia. En este sentido las decisiones pueden tomarse en relación a múltiples aspectos, a continuación presentamos algunos sobre los cuales creemos que los efectos pueden ser los más significativos.

➤ **Decisiones sobre Clientes**

En este caso son válidas las mismas consideraciones que para los productos, pudiendo obtener la rentabilidad de cada tipo de cliente. El ABC ayuda a comprender la fuente de pérdida, el análisis de las actividades revela la naturaleza del problema con cada cliente y la oportunidad de realizar acciones para solucionarlo. En el análisis de clientes debemos tener especial cuidado, dado que son el objeto principal de la existencia de la empresa, de esta forma podemos clasificarlos en:

- ✓ Clientes rentables:
El núcleo de nuestro negocio y nuestro primer objetivo de retención.
- ✓ Clientes estratégicos:
No son muy rentables, pero tienen alto potencial de crecimiento. Más que retenerlo, el énfasis está en que realmente crezcan, por ejemplo usando cross-selling.
- ✓ Clientes no rentables (bajo cero):
Clientes que probablemente nunca generarán suficientes ganancias para justificar invertir en servirlos.

➤ **Decisiones sobre Productos**

Con un sistema ABC se puede obtener la rentabilidad por producto individual y de esa forma identificar los productos con los cuales la empresa gana, y aquellos en los que el precio de venta no llega a cubrir los costos de elaboración y comercialización. A diferencia de los sistemas tradicionales el costeo por actividades permite una adecuada asignación de los costos indirectos a los productos y clientes, identificando productos con operativas más complejas. Un elemento adicional es que conocemos perfectamente como se compone el costo de los productos (por actividades), convirtiendo este análisis en otro elemento importante para focalizar los esfuerzos de reducción de costos.

➤ **Decisiones de Racionalización de Actividades**

La utilización de un sistema ABC permite identificar las actividades que consumen más recursos dentro de la organización (por lo general el 20% de las actividades consume más del 80% de los recursos). A su vez, se pueden clasificar las actividades mediante la utilización de atributos como pueden ser: actividades percibidas por el cliente y no percibidas por el cliente, subcontratables, si es realizada para prevenir, detectar o corregir problemas de calidad, etc. Estos análisis permiten focalizar los esfuerzos de reducción de costos.

➤ **Decisiones de Rediseño de Procesos**

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

➤ **Decisiones Relacionadas con Proveedores**

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

1.1.4 La Metodología ABC

- ✓ Para qué necesito un sistema de costos
- ✓ Costos vs. contabilidad
- ✓ La metodología ABC

- ✓ El enfoque de génesis sobre costos
- ✓ Fuentes de información
- ✓ La información que usted necesita

La Metodología ABC o Activity Based Costing consiste en determinar los costos de su empresa a través de un procedimiento consistente en:

- ✓ 1ro. Determinar los recursos que su empresa emplea para cumplir sus objetivos (recursos).
- ✓ 2do. Determinar las actividades que realiza la empresa para lograr sus objetivos (actividades).
- ✓ 3ro. Determinar quién se beneficia con las actividades que realiza la empresa (clientes/ Productos) (productos).
- ✓ 4to. Determinar la forma en que las distintas actividades consumen los recursos de la empresa (Driver de Recursos).
- ✓ 5to. Determinar la forma en que los clientes / productos consumen las actividades (Driver de Actividades).

Figura No. 2 Metodología ABC



1.2 Los Recursos:

Para poder realizar un correcto análisis de costos es preciso partir de la base de conocer los recursos que su empresa utiliza. Para los fines del sistema de costeo los recursos se miden en unidades monetarias \$, o US\$.

Ejemplos típicos de recursos son: Sueldos, Alquileres, Teléfono, Luz, Vigilancia, Máquinas, Materias Primas, Etc.

Es importante tener en cuenta que el estudio de costos no se hace para presentar ante organismos oficiales. Por lo tanto no es necesario ceñirnos a las reglas contables. A la hora de determinar cuanto gasté de una máquina en un período determinado no es necesario que emplee la misma tasa de amortización que estoy declarando en mi sistema contable.

Otro punto importante que es necesario tener en cuenta a la hora de analizar los recursos, es que estos que se ingresarán al sistema de costeo son los que se emplearan para alguna actividad que realiza la empresa para el cumplimiento de sus objetivos.

1.3 Las Actividades:

Los recursos en la empresa se emplean para realizar actividades. Por ejemplo el sueldo del programador de la producción del ejemplo anterior se podría consumir en las actividades: Realizar la programación diaria del centro A, Realizar la programación diaria del centro B, etc.

Los sistemas de costeo basados en actividades no sólo sirven para empresas industriales. Por ejemplo si estoy analizando una empresa de seguros podría tener una actividad que sea "Recibir informes de siniestros". Si estoy realizando un estudio ABC para un banco podría tener una actividad como "Realizar la evaluación de riesgo de un crédito". Es importante tener en cuenta que hay ciertas actividades que benefician a otras actividades. Ejemplos clásicos de estas actividades son las actividades que brindan los centros tales como RRHH, Help Desk, Mantenimiento.

Por ejemplo cuando reclutamiento emplea, horas hombre, llamadas de teléfono m2 de oficina (recursos) en la actividad reclutar una persona que realizará la actividad de "Transportar la mercadería al cliente" el que se beneficia de la actividad de recursos humanos es la actividad "Transportar la mercadería al cliente" Mientras que el que se beneficia de la actividad "Transportar la mercadería al cliente es el cliente.

Figura No.3 Modelo de Actividades



Se produce un problema matemático cuando por ejemplo la actividad "Seleccionar nuevo personal" se emplea en "Brindar ayuda informática a diversos centros" ya que esta actividad emplea es necesaria para "Seleccionar nuevo Personal".

Figura No.4 Puente



Los primeros sistemas para gestionar los sistemas de costos basados en actividades tenían dificultad para procesar los costos cuando se producía un ciclo de dos actividades que se brindan servicios mutuamente. Pero en la actualidad los sistemas modernos de costeo basados en actividades no tienen mayores problemas en manejar estas situaciones.

Es importante destacar que el período en el que yo debo "amortizar" la actividad "Seleccionar nuevo personal" es el mismo período en el cual el nuevo personal brinde servicios en la empresa. El personal que yo selecciono en la actualidad va a brindar servicios por varios años, por lo que castigar al mes en curso por el costo de esta actividad es incorrecto. Por otro lado el sistema de costeo debe brindar información precisa, pero ser fácil de administrar, por lo tanto si para simplificar uno decide castigar con la actividad al período actual como si se tratase de una inversión en vez de un gasto, teniendo en cuenta que el costo de la actividad permanece más o menos constante es decisión de aquel que usará la información del sistema. Sin embargo si uno está tomando personal para armar un segundo turno el costo de esta actividad será alto por este período y si uno no le pasa el costo al período que dure el segundo turno uno puede estar incurriendo en errores que pueden ser significativos a la hora de la toma de decisiones.

1.4 Enfoque de los Costos ABC⁴

ABC se enfoca principalmente en el análisis de los costos indirectos, aquellos gastos no afectados directamente a la producción, que suman costos pero no generan valor agregado en la operatoria comercial. Estos gastos indirectos tienen dos componentes susceptibles de medición: el recurso empleado (tiempo, máquinas, mano de obra, etc.) y el costo asociado al recurso empleado. Toda actividad, en cualquier sector dentro de la empresa, utiliza estos dos elementos combinados.

El objetivo de ABC es conocer todas las actividades que realiza la empresa, medirlas, descubrir qué recursos emplean y cuál es su participación real en los gastos totales; luego, definir su utilidad y alcance, y asignar uno o varios perfiles de empleado con responsabilidad directa sobre esa actividad.

También el análisis ABC les resulta definitivo a la hora de tomar decisiones estratégicas - del tipo "se produce en planta propia o se terceriza tal proceso", "se produce en planta X o

⁴ i Énfasis Logística / año VI / n10 / octubre2000 : COSTOS POR ACTIVIDAD, Silvia Tenazinha

en planta Y"- en función de los costos de cada actividad en cada planta, para ir transfiriendo los costos desde la contabilidad (modo estático) al análisis ABC (modo dinámico). Cómo se implementa un modelo ABC. Hacer un costeo por actividades implica realizar una suerte de reingeniería implícita, ya que es necesario empezar con un relevamiento a nivel 0. También es importante contar con las adecuadas herramientas informáticas, ya que la recolección y el posterior procesamiento de datos es uno de los factores claves de ABC.

1.5 Pasos para la Implementación de los Costos ABC:

- Repensar el objetivo de negocio de la compañía. ¿Cuál es el objetivo primario de mi empresa? ¿Cuál es el negocio?
- Identificar los sectores funcionales clave para cumplir con dicho objetivos.
- Establecer las actividades. Consiste en relevar las actividades clave que se realizan en cada sector, a fin de conocer qué hace cada sector en su sentido más puro y los roles que son necesarios cubrir para ello.
- Establecer los direccionadores y los recursos necesarios para las actividades relevadas. Reside en descubrir las unidades de medida (drivers) que posibilitan mensurar cada actividad. Esto implica descubrir cuál es el patrón que más represente la cantidad de recurso involucrado en la actividad analizada y en qué cantidad. En este punto resulta imprescindible que la forma de recolección de los datos sea lo más confiable y dinámica posible, ya que de su constante revisión surge la real asignación a la actividad.
- Confeccionar la matriz del modelo de costeo ABC actual. Con los datos relevados, se puede confeccionar una matriz que contenga toda la información de las actividades de la empresa, mostrando por sector, sus actividades y su apropiación.
- Revisar y corregir el modelo periódicamente. Es conveniente comenzar con un modelo simplificado de ABC. Esto es: con el análisis de las actividades más relevantes y los sectores más importantes dentro del circuito productivo de la

empresa. Esto dará una idea del tamaño de los costos que no se pueden asignar directamente a las actividades principales. A medida que el modelo crezca y contemple más actividades, este valor sin asignar deberá ir decreciendo hasta desaparecer. Es en esta instancia donde los costos indirectos se "variabilizaron" completamente, ya que pudieron asumirse en el costo del producto.

1.6 Ventajas de los Costos ABC:⁵

Las ventajas para las empresas que implantan un sistema ABC son:

- Jerarquización diferente del costo de sus productos, reflejando una corrección de los beneficios previamente atribuidos a los productos de bajo volumen.
- Se aumenta la credibilidad y la utilidad de la información de costeo, en la toma de decisiones
- Elimina desperdicios y actividades que no agregan valor al producto.
- Facilita la utilización de la Cadena de valor como herramienta de la competitividad.
- El ABC incrementa la credibilidad y utilidad de la información de costos en el proceso de toma de decisiones y hace posible la comparación de operaciones entre plantas y divisiones.

1.6.1 Desventajas de los Costos ABC:

- Con un sistema ABC se corre el peligro de aumentar las imputaciones arbitrarias, si no se precisan criterios de decisión respecto a la combinación y reparto de estructuras comunes a las distintas actividades, a través de diversos fondos de costos y de inductores comunes de costos.

⁵ http://distritos.telepolis.com/1388/lib/Costes_ABC/costeoABC.pdf

- No es fácil seleccionar el "cost driver" de actividad que refleje el comportamiento de los costos.
- Se pueden incrementar las asignaciones arbitrarias de costos, porque los costos son incurridos al nivel de proceso no a nivel de producto.
- Con este sistema se corre el riesgo de eliminar actividades sin tener un criterio claro.
- Su implantación suele ser muy costosa, ya que todo el entramado de actividades y generadores de costos exige mayor información que otros sistemas.

1.7 MARCO CONCEPTUAL

- ✚ **ABC:** (Activity-Based Costing) Metodología que asigna costo a los productos o servicios con base en actividades.
- ✚ **ABM:** (Activity-Based Management) o la Gestión de Costes por Actividades.
- ✚ **Actividad:** Es todo esfuerzo que implique consumo de recursos.
- ✚ **Área de Responsabilidad⁶:** Es una unidad de organización dentro de la estructura de la empresa, a cargo de una persona en quien se ha delegado autoridad para tomar las decisiones relativas a su operación. Forma parte de la "Contabilidad Administrativa".
- ✚ **Cadena de Valor:** Es la disgregación de la actividad total de la empresa en actividades individuales diferentes. Esta clase de análisis permite comprender los costos de la empresa, y hallar fuentes de diferenciación.
- ✚ **Centros de Costos:** Son las áreas de la empresa que tienen manejo y control sobre el consumo de recursos (material, mano de obra, etc.). En los centros de costos no se toman decisiones sobre ventas o cantidad de activos. El informe mediante el cual se evalúan los centros de costos es el Informe de costos.
- ✚ **CIF:** (Costos Indirectos de Fabricación) Costos normalmente de difícil identificación o resultado de bienes y servicios aplicables a la actividad en general. Incluyen costos de operaciones de manufacturas (mantenimiento, gastos generales, etc.)
- ✚ **Costos:** Los costos representan erogaciones y cargos asociados clara y directamente con la adquisición o producción de los bienes o la prestación de los servicios de los cuales un ente económico obtuvo sus ingresos .

⁶ www.businesscol.com/productos/glosarios/economico/glossary.php?word

- ✚ **Direccionador o Driver:** Factor que determina la carga de trabajo y el esfuerzo requerido para ejecutar una actividad que puede influenciar directa o indirectamente al costo. Es un criterio de aplicación y/o distribución de costos.
- ✚ **Gastos:** Comprenden activos que se han usado, consumido o gastado en el negocio con el fin de obtener ingresos. Los gastos disminuyen la participación del dueño del negocio. Algunos tipos de gastos son el alquiler, los seguros, los materiales, viáticos, gasolinas y lubricantes, reparación y mantenimiento, y los diversos.
- ✚ **Macroproceso:** Es el conjunto de varios procesos homogéneos.
- ✚ **Mano de Obra:** Es el esfuerzo físico o mental empleados en la fabricación de un producto.
- ✚ **Mano de Obra Directa:** Es un elemento directamente involucrado en la fabricación de un producto terminado que puede asociarse con éste con facilidad.
- ✚ **Mano de obra Indirecta:** Es aquella involucrada en la fabricación de un producto que no se considera mano de obra directa. La mano de obra indirecta se incluye como parte de los costos indirectos de fabricación.
- ✚ **Materia Prima:** La materia prima es todo aquel elemento que se transforma e incorpora en un producto final.
- ✚ **Objeto de Costo:** Representa la razón de ser de la organización. Define para que o para quienes se hace el trabajo, puede ser interna o externa. Donde los internos son los productos, servicios y áreas de responsabilidad, etc., y los externos son los proveedores, clientes, mercados, etc.
- ✚ **Presupuesto:** Son las provisiones de gastos e ingresos que deben efectuarse durante un ejercicio o período. Todo presupuesto supone una previsión de cifras con base en unos objetivos y supuestos de comportamiento, refiriéndose a un período concreto.
- ✚ **Producto:** Es cualquier objeto que puede ser ofrecido a un mercado que pueda satisfacer un deseo o una necesidad.
- ✚ **Procesos:** Es una serie de actividades relacionadas entre sí que convierten insumos en productos.
- ✚ **Recursos:** Son todos los elementos que se utilizan en el desarrollo de las actividades, pueden ser directos o indirectos.

2. DISEÑO METODOLOGICO

2.1 Implementación de los Costos ABC a las empresas DuPont

2.1.1 Conocimiento de DuPont Powder Coatings

Para poder desarrollar este proyecto de Diseño de un Sistema de Costeo ABC (Basado en Actividades) para el Área Administrativa y Financiera en el Centro de Costo de Servicios Generales de la empresa DuPont Powder Coatings Andina S.A. y DuPont Powder Coatings Colombia Ltda., es muy importante tener un conocimiento integro de las empresas con el fin de evaluar sus necesidades.

2.1.3 Reseña Histórica

E. I. DuPont de Nemours, un emigrante francés, fundó en 1802 su empresa en Delaware (EEUU). El primer producto fabricado fue pólvora, exigiendo la fabricación de este tipo de producto fuertes medidas de seguridad.

Años más tarde, en 1.866, Otto Louis Herberts, puso en marcha su fábrica de pinturas y barnices en Wupertal, Alemania. Rápidamente empezó a producir pinturas bajo la dirección del Profesor, Doctor Kurt Herberts. Poco tiempo después eran conocidas por su excelente calidad.

En enero de 1.998, se constituyó Herberts Powder Andina, S.A. dedicada a la manufactura y comercialización de los recubrimientos en polvo, para satisfacer las necesidades de los mercados de Centro América, Pacto Andino y Colombia. Desde ese momento comenzó la instalación de nuestra planta operativa en Cartagena, pasando a formar parte de Herberts, uno de los más grandes productores y suministradores de pintura en el mundo, conocida como el brazo de pinturas del grupo Hoechst. Esta división fue adquirida en marzo de 1.999 por el grupo DuPont, pasando a integrar la división DuPont Performance Coatings. Adoptando la razón social actual de **DUPONT POWDER COATINGS ANDINA S.A.**

Aparte de la mencionada división de recubrimientos, DuPont tiene tecnología orientada a mercados como: alimentación (nutrición), atención sanitaria, agricultura, moda (confección), vivienda (construcción), electrónica, transporte, etc. Consta aproximadamente de 107.000 empleados en 70 países. DuPont Powder Coatings es la unidad estratégica de negocios de DuPont Performance Coatings. El mercado mundial de este tipo de recubrimiento ha disfrutado de un rápido crecimiento debido a las muchas ventajas que tienen sobre las pinturas líquidas. Los recubrimientos en polvo ofrecen un amplio abanico de posibilidades, selecciones de color y textura, ventajas medio ambientales y una efectiva reducción de costos. Ofrecemos excelente servicio técnico a nuestros clientes, centrándonos en seis áreas principales: Experiencia, Tiempo de Respuesta, Conciencia Medio Ambiental, Investigación y Desarrollo, Aseguramiento de la Calidad y Expansión Futura.

Actualmente, tras la unión de estas dos excelentes compañías podemos seguir marcando las pautas de futuro con nuevas tecnologías para producir productos de alta calidad, innovadores y a su vez amigos del medio ambiente. La continuidad de nuestra filosofía tras nuestra unión, nos lleva a un lema:

“EXCELENCE IN COATINGS”, demostrando que 1+1 es más que 2.



Para DPCA S.A. el alcance del producto no solo incluye el material transformado, esta definición es extensible hasta el soporte técnico que brindamos como un valor agregado a nuestros clientes.

2.1.3 Descripción de la Empresa

DuPont Powder Coatings Andina S.A. identificada con NIT: 806.004.274-3, es una sociedad anónima constituida por escritura pública N° 3149 de Diciembre 1 de 1997 de la Notaria Cuarta, y registrada en la Cámara de Comercio de Cartagena el 16 de Diciembre de 1997 bajo el N° 22909, con domicilio principal en la ciudad de Cartagena para operar en Zona Franca industrial de esta ciudad; Esta sociedad tiene como objeto social principal la manufactura, fabricación , procesamiento , transformación, compra y venta, importación y exportación, comercialización, distribución y mercadeo de pinturas y recubrimiento en polvo , productos derivados y sus componentes.

DuPont Powder Coatings Colombia LTDA , identificada con NIT: 806.007.665-3, es una sociedad constituida por escritura pública N° 284 de Febrero 22 del 2000 de la Notaria Cuarta y registrada en la Cámara de Comercio de Cartagena el 1 de Marzo de 2002 bajo el N° 29,293 con domicilio; Esta sociedad tiene como objeto social principal la comercialización en la República de Colombia y en el exterior de pinturas en polvo y de elementos destinados a actividades afines.

2.1.4 Logo de la Empresa



2.1.5 Generalidades:

2.1.5.1 MISION

Ser identificados claramente como los líderes del mercado y “simplemente la mejor” elección para nuestros clientes.

2.1.5.5 VISION

Dedicaremos nuestra Capacidad, Compromiso y Esfuerzo a crecer agresivamente en el mercado de los recubrimientos en polvo, apoyando la consolidación de la ACS, a través de la satisfacción total de nuestros clientes, con Liderazgo en Tecnología, Innovación, Productividad Sostenible y con un especial énfasis en respuestas rápidas basadas en calidad y valor agregado garantizamos un retorno adecuado de la inversión, en nuestra misión de ser “Simplemente la Mejor Elección” de nuestros Clientes.

2.1.5.6 VALORES CORPORATIVOS

El compromiso de DuPont en Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente

- ✓ Los patrones de actuación más altos, Excelencia en los negocios.
- ✓ Meta de Cero Accidentes laborales, enfermedades e incidentes.
- ✓ Meta Cero Emisiones y Residuos.
- ✓ Conservación de la Energía y los recursos naturales; Mejora el hábitat natural.
- ✓ Mejora Continua de los procesos, las prácticas y los productos.
- ✓ Política de transparencia pública. Influencia en las actuaciones públicas.
- ✓ Compromiso de la Dirección y de los empleados: Responsabilidad.

2.1.5.7 DIEZ PRINCIPIOS DE SHE DuPont Powder Coatings Andina S.A.

- ✓ Todas las lesiones y enfermedades pueden prevenirse.
- ✓ Todos los niveles de supervisión son responsables por prevenir accidentes y enfermedades profesionales.
- ✓ Todas las exposiciones de la operación deben ser controladas.
- ✓ La seguridad es condición de empleo.
- ✓ Todos los empleados deben ser entrenados para trabajar en forma segura.
- ✓ Las auditorias gerenciales deben ser conducidas.
- ✓ Todas las deficiencias deben ser corregirse prontamente.
- ✓ La gente es el elemento más importante de los programas de seguridad y salud.
- ✓ La seguridad fuera del trabajo es una parte del esfuerzo en seguridad.
- ✓ La Seguridad es un buen Negocio.

2.1.5.5 POLÍTICA DE CALIDAD DE DuPont Powder Coatings Andina S.A.



“DuPont Powder Coatings Andina S.A. será reconocida por proveer recubrimientos en polvo con los más altos estándares de calidad internacionales, de acuerdo con las necesidades y expectativas de nuestros clientes, ofreciéndoles el soporte de una empresa líder en tecnología enfocada en brindar soluciones innovadoras basadas en la ciencia. Para lograrlo nos comprometemos con el mejoramiento continuo de nuestro sistema de gestión de calidad, proporcionando los recursos para que nuestros colaboradores desarrollen su talento, ejerzan sus conocimientos y demuestren nuestro compromiso con la calidad“

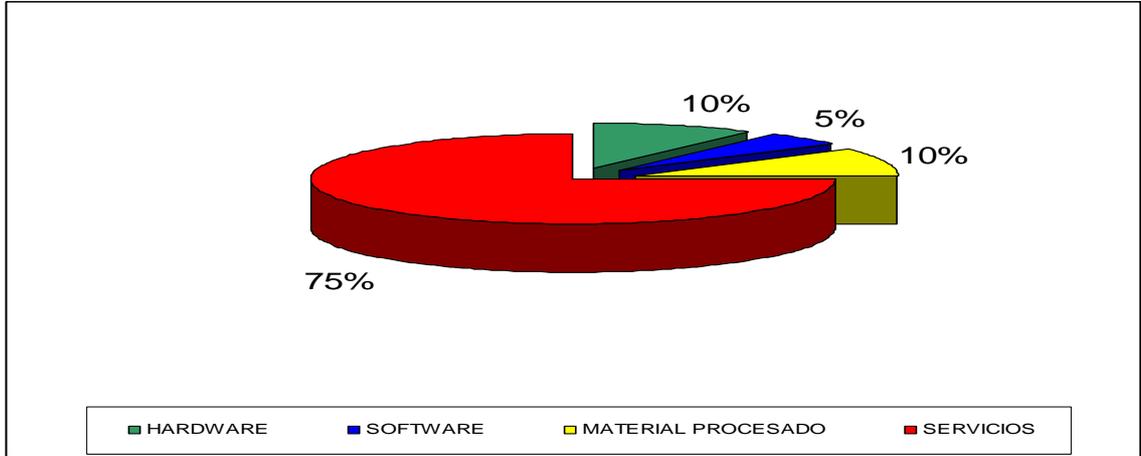
Con el desarrollo y control de nuestro sistema de calidad, se logra indirectamente la garantía de calidad en nuestros productos y aseguramos que nuestros servicios cumplan totalmente las condiciones y los requisitos acordados con nuestros clientes .En este sentido, la calidad para DuPont, no es una función técnica o un departamento, sino un proceso sistemático y una filosofía que prevalece en toda la estructura de la empresa.

Toda nuestra política de calidad nos lleva a:

- Desarrollar activamente programas para mejorar nuestras operaciones y servicios, para lo que es necesario la formación de nuestros empleados.
- Asegurar que nuestro sistema de calidad sea periódicamente auditado y revisado para identificar y resolver posibles deficiencias.
- Trabajamos continuamente y con la ayuda de sus ideas para mejorar el nivel de seguridad, pero al final es la actitud individual, la que hace, mediante el uso de las normas y procedimientos, que el trabajo sea más seguro.
- Las normas establecidas por la empresa, son de obligatorio cumplimiento, tanto para el personal de planta, como para el de empresas externas o subcontratadas.

2.1.5.6 DESCRIPCION DEL PRODUCTO

- ✓ **HARDWARE:** Cajas, Bolsas
- ✓ **SOFTWARE:** Etiqueta, Ficha Técnica, Hoja de Seguridad, Muestra Aplicada
- ✓ **MATERIAL PROCESADO:** Recubrimiento en Polvo
- ✓ **SERVICIOS:** Soporte Técnico



DCA-004, Act 01, Abr-03

Los recubrimientos en polvo también son conocidos con el nombre de “Recubrimientos Termoendurecibles”, porque necesitan calor (termo) para endurecer (endurecibles), y así tener todas las propiedades de resistencia a la corrosión, al impacto y a la intemperie, que se precisen. La aplicación se realiza cargando electrostáticamente las partículas de polvo en pistolas especiales, capaces de imprimirles mediante un generador de alta tensión cien mil voltios. Por el efecto electrostático generado el polvo queda adherido a las piezas.

Para completar el proceso, las piezas pintadas se hornean a temperaturas entre 150 y 210oC. Con la pintura en polvo se pintan gran número de artículos que vemos cada día y de los que nosotros nos convertimos en clientes finales, esperando por supuesto, un buen nivel de calidad. La principal gama de productos de DuPont Powder Coatings Andina S.A. son los siguientes:

BECKRYPOX

- **Naturaleza :** Epoxi
- **Propiedades:** Resistencia química, buena adhesión sobre distintos tipos de soporte y buen nivel de reactividad.
- **Aplicaciones:** Tuberías, imprimaciones anticorrosivas, recubrimiento interior de depósitos y envases, industria auxiliar del automóvil y recubrimientos dieléctricos.
- **Limitaciones de uso:** Aplicaciones a la intemperie.
- Amarillea por la acción del calor o la luz.

BECKRYMIX

- **Naturaleza :** Epoxi – Poliéster
- **Propiedades:** Alto nivel decorativo, buenas propiedades mecánicas y buena resistencia química frente a agentes de uso doméstico.
- **Aplicaciones:** Decoración en general, electrodomésticos, muebles metálicos e iluminación para interiores.
- **Limitaciones de uso:** Evitar la utilización en aplicaciones para uso continuado en intemperie.

BECKRYPOL

- **Naturaleza:** Poliéster
- **Propiedades:** Elevada resistencia a la intemperie y excelente resistencia al amarillamiento.
- **Aplicaciones:** Muebles de jardín, mobiliario urbano y señalización vial, iluminación para exteriores, industria auxiliar del automóvil.
- **Limitaciones de uso:** Carpintería de aluminio con marca de calidad Qualicoat o GSB.

THERMOPOL

- **Naturaleza:** Poliéster libre de TGIC
- **Propiedades:** Características similares a la gama de productos BECKRYPOL, elevada resistencia a la intemperie y al amarillamiento.
- **Aplicaciones:** Muebles de jardín, mobiliario urbano, iluminación para exteriores e industria auxiliar del automóvil.

BECKRYBAT

- **Naturaleza:** Poliéster
- **Propiedades:** Homologación Qualicoat y GSB, elevada resistencia a la intemperie y al amarillamiento. Son productos brillantes.
- **Aplicaciones:** Calidad desarrollada especialmente para uso en perfil de aluminio.

THERMOBAT

- **Naturaleza:** Poliéster
- **Propiedades:** Homologación Qualicoat, elevada resistencia a la intemperie y al amarillamiento. Son productos satinados ó mates.
- **Aplicaciones:** Calidad desarrollada especialmente para uso en perfil de aluminio.

THERMOLAC

- **Naturaleza:** Poliéster libre de TGIC.
- **Propiedades:** Homologación Qualicoat, elevada resistencia a la intemperie y al amarillamiento. Son productos brillantes.
- **Aplicaciones:** Calidad desarrollada especialmente para uso en perfil de aluminio.

BEKRYSPPEED

- **Naturaleza:** Poliéster
- **Propiedades:** Elevada resistencia a la intemperie, excelentes propiedades mecánicas, posibilidad de mecanizado posterior a la aplicación.
- **Aplicaciones:** Recubrimiento de banda en continuo (coil – coating).

BECKRYTAN

- **Naturaleza:** Poliuretano
- **Propiedades:** Buena resistencia química, y posibilidad de uso en la intemperie en productos específicos.

- **Aplicaciones:** Decoración en general, iluminación e industria auxiliar del automóvil.
- **Limitaciones de uso:** Precisa hornos con buena extracción ya que produce humos durante el ciclo de estufado.

THERMOCRYL

- **Naturaleza:** Acrílico
- **Propiedades:** Excepcional resistencia a la intemperie, excelente resistencia al amarilleamiento, buena dureza superficial y alta reactividad.
- **Aplicaciones:** Automóvil, plásticos y acabados de alta calidad.
- **Limitaciones de uso:** Recubrimientos altamente flexibles.

2.1.5.8 DIRECCIÓN INDUSTRIAL

La planta de fabricación tiene como objetivo la producción de recubrimientos en polvo, en concordancia con las normas internacionales de calidad ISO 9001 y Qualicoat. Para ello cuenta con un conjunto de instalaciones, maquinaria y equipo humano adecuados. Nuestra planta de Cartagena tiene una superficie construida de 1.200 m² por bodega y una capacidad de producción de 2.000 toneladas a grandes rasgos nuestro proceso de fabricación lo podemos dividir en tres:

- **PESADO Y MEZCLA:** Proceso en el cual se pesan todas las Materias Primas de la fórmula. Para tener una buena exactitud, es muy importante utilizar balanzas con la precisión necesaria según la cantidad a pesar. Posteriormente, se mezclan todos los componentes en mezcladores especiales.

- **EXTRUSIÓN:** Proceso donde se mezclan perfectamente todos los componentes de la fórmula dispersando todos los pigmentos y cargas en las resinas. Para esta operación se utilizan las extrusoras.
- **MOLIENDA:** Proceso en el cual se completa la fabricación de pintura en polvo. Donde transformamos en polvo el producto extruído para posibilitar la posterior aplicación de la pintura.



2.1.5.8 CONTROL DE CALIDAD

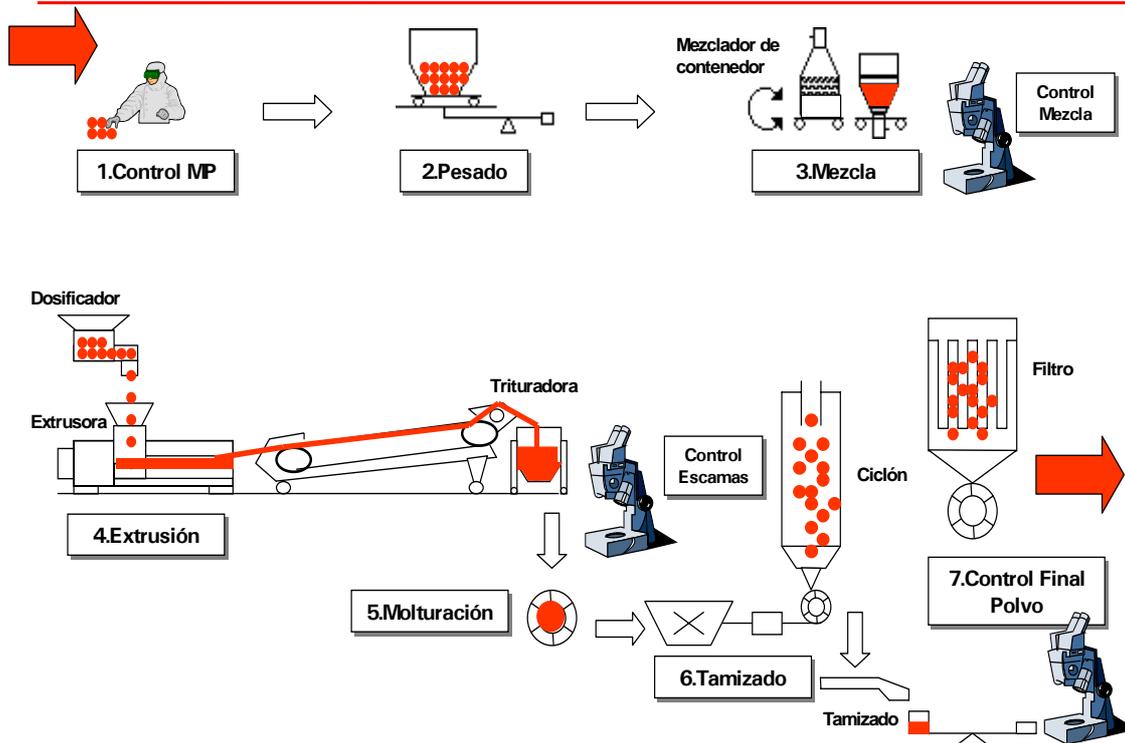
Durante el proceso de fabricación el producto en proceso se somete a diferentes controles de calidad, para así obtener un producto conforme que cumpla los requisitos de nuestros clientes.

2.3. PROCESO PRODUCTIVO DE LA EMPRESA DUPONT POWDER COATINGS ANDINA S.A.

Figura No.5 DIAGRAMA PARA LA FABRICACIÓN DEL RECUBRIMIENTO EN POLVO.



The miracles of science™



DuPont Powder Coatings

Excellence in Coatings

2.2.1 Aspectos Comerciales

Como la empresa se dedica a la fabricación de pinturas en polvo tiene competidores tanto a nivel nacional e internacional así:

Los competidores locales y nacionales:

- ✓ Pintuco
- ✓ Oxiplast
- ✓ Tecnoquímica

2.2.1.2 Los competidores Internacionales:

- | | |
|---------------|------------------|
| ✓ Ceresita | Goesan |
| ✓ Akzo Nobel | Tigre Drylac |
| ✓ Vencedor | Rohim & Hans |
| ✓ Ferro | Shervin Williams |
| ✓ Entre otros | PPG |

2.2.1.4 Normatividad en Materia Contable:

DuPont Andina; Tipo societario, se encarga de la exportación en Zona Franca, régimen común, por tanto no factura IVA, responsable del impuesto de Renta del 15%, obligaciones tributarias, financieras y cambiarias.

Dupont Colombia; Tipo societario, se encarga de la comercialización en Colombia, agente Gran contribuyente se factura IVA, responsable de impuesto de renta 34%, obligaciones tributarias, financieras y cambiarias.

La Constitución Nacional, Origen de las Leyes, Decretos y otras disposiciones

- ✓ Normas Internacionales de Contabilidad - NIC
- ✓ Auditoria SOX
- ✓ Legales complementarias.

Decreto 695/83, Decreto 855/94 y Decreto 260/2001 del Ministerio de Hacienda y Crédito Público. Estatuto Tributario.

- ✓ Decreto 1929 establece que la factura digital
- ✓ Legislación Comercial
- ✓ Legislación tributaria
- ✓ Origen y evolución legal de la profesión del contador

2.2.1.4 Normatividad Políticas Ambientales:

DuPont ratifica a sus empleados, clientes, accionistas y público en general que lleva a cabo sus negocios respetando y cuidando el medio ambiente. Establece así mismo las estrategias que los lleven a lograr negocios exitosos con el mayor beneficio para todos, sin comprometer los recursos de futuras generaciones.

Ley 740 de 2002 expidió el Decreto 4525 de 2005; designó al Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, a través del Instituto Colombiano Agropecuario, ICA, la competencia para la autorización de movimientos comerciales y agroindustriales que puedan tener efectos adversos para la conservación y la utilización sostenible de la diversidad biológica.

Resolución número 1497 de 22 de agosto de 2007; por la cual se autoriza la cesión de una licencia ambiental otorgada mediante resolución 019 del 12 de enero de 2000 y se toman otras determinaciones

Resolución número 1498 22 de agosto de 2007; por la cual se autoriza la cesión de una licencia ambiental otorgada mediante resolución 0725 del 31 de julio de 2002 y se toman otras determinaciones.

Resolución número 1606 4 de septiembre de 2007; por medio de la cual se aclara la resolución 946 del 31 de Mayo de 2007 y se toman otras determinaciones.

2.2.1.5 Normatividad de Calidad:

Gestión de la Calidad - ISO 9000:2000

Sistemas de gestión de la calidad – ISO 9001 y Qualicoat

Sistemas de gestión ambiental - ISO 14001

Sistemas de gestión de seguridad y salud ocupacional - OHSAS 18001

2.2.1.6 Normatividad de Seguridad:

Es compromiso de DuPont el desarrollar, fabricar, usar, manejar transportar, almacenar, reciclar y/o disponer de los productos de una forma segura y ambientalmente responsable.

Principios de la seguridad social en la Constitución política.

Principios de la seguridad social en la Ley 100 de 1993.

Legislación en Salud Ocupacional en Colombia antes del Decreto Ley 1295 de 1994.

2.2.1.7 Legislación en Salud Ocupacional

Resolución 1016 de 1989.

Resolución 1530 de 1996 Art. 1º al 9º

Decreto 1530 de 1996 Art. 9º y 11º

Circular unificada de 2004

COMITES PARITARIOS DE SALUD

Resolución 2013 de 1986

Decreto 1295 de 1994).

Conformación.

Funciones.

Responsabilidades.

Trámites de inscripción y registro.

2.2.1.8 Reglamentos de Higiene y Seguridad

Reglamento de higiene y seguridad industrial.

Art. 350 del Código sustantivo del trabajo).

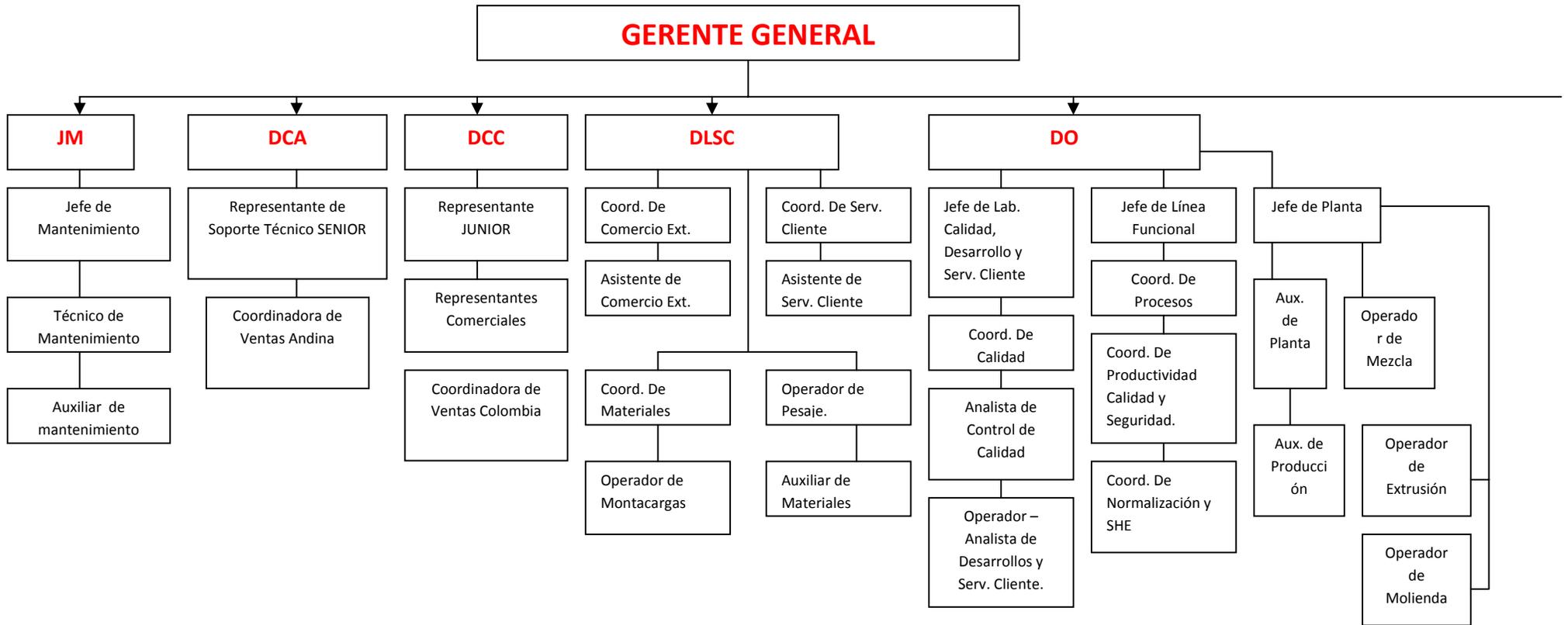
Elaboración y procedimiento de registro del reglamento interno del trabajo.

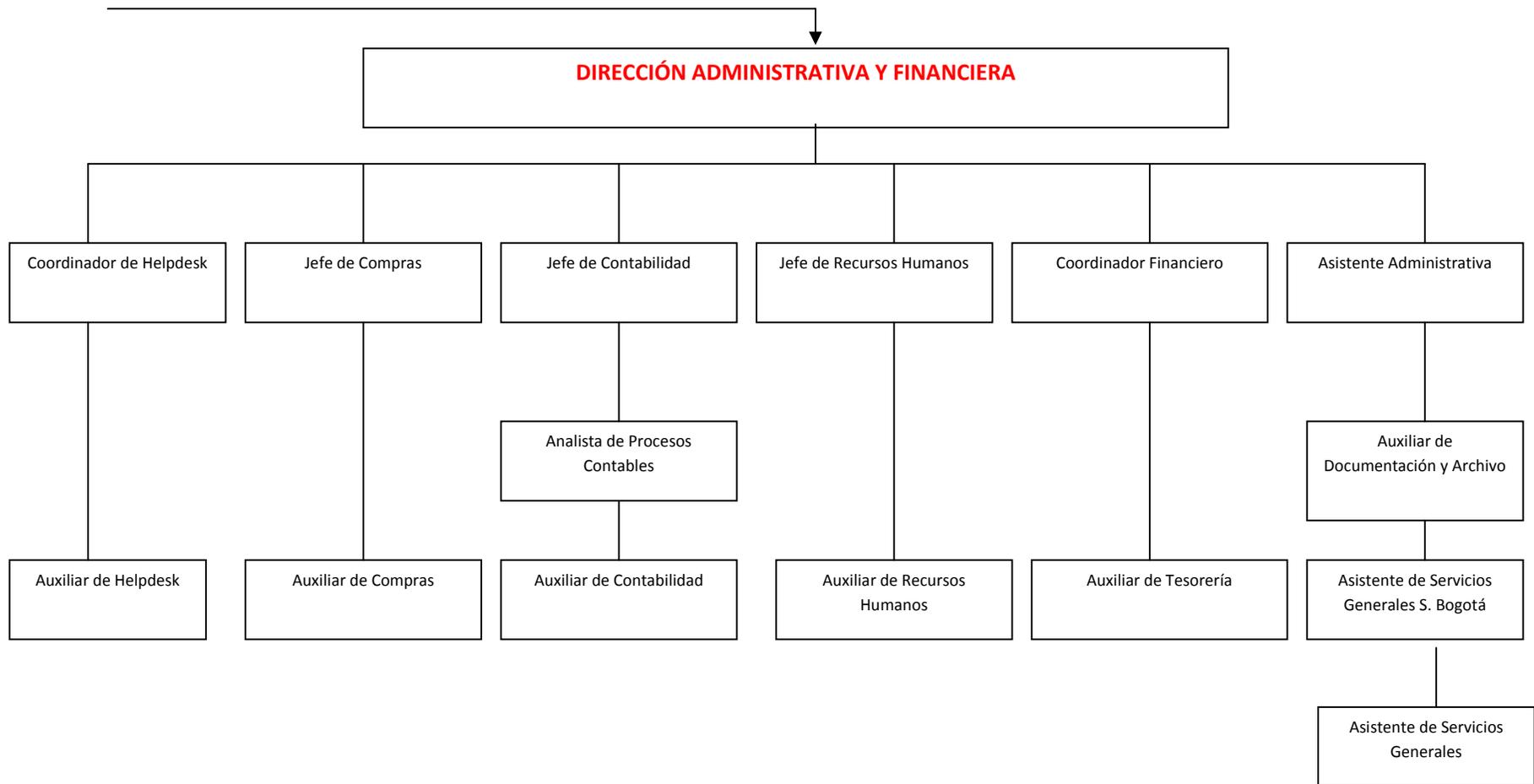
2.3 Estructura Organizacional de la Empresa

La organización de la empresa se encuentra distribuida en un orden jerárquico, así:
(Anexo 1)

- **Nivel 1: Gerente general**
- **Nivel 2: Direcciones comerciales**
 - Direcciones de Logísticas y Servicio al Cliente
 - Dirección de Operaciones
 - Dirección Administrativa y Financiera
- **Nivel 3: Jefes de Secciones**
 - Jefes de Mercadeo
 - Jefes de Mantenimiento
 - Jefes de Laboratorio
 - Jefes de Planta
 - Jefes de Línea
 - Jefes de Compras
 - Jefes de Contabilidad
 - Jefe Recursos Humanos y Coordinadores
- **Nivel 4: Auxiliar de Servicio al Cliente, operarios, compras, contabilidad, recursos humanos.**

Figura No.6 ORGANIGRAMA DE LA EMPRESA DUPONT





2.4 Aspectos Técnicos y Contables de la Empresa

2.4.1 Capacidad de Producción de la empresa

La capacidad de producción de la empresa se basa en una política de demanda de mercado, por lo cual no se existen inventarios en stock sino de acuerdo a los requerimientos de los clientes; se producen en promedio 40 toneladas semanales.

2.5.2 Precios de Venta de los Productos y Servicios

Para establecer el costo unitario del producto obtenido en la fabricación de pinturas en polvo se establece un importe total de los costos y un volumen de producción.

El monto total de costos se obtiene mediante la sumatoria:

Costos Fijos Totales + Costos Variables Totales*

*costo variable unitario x cantidad producida

Para obtener el monto total de costos variables, se debe establecer en primer lugar, un presupuesto de producción fundamentado en las posibilidades de mercado, es decir, en la cantidad que se considere factible de venderse.

Este volumen de producción estará limitado por otro lado, por la capacidad de producción máxima (permitido por la tecnología utilizada) y la capacidad de producción mínima (la producción necesaria para cubrir todos los costos fijos).

Como el costo total unitario deberá determinarse al inicio y deberá permanecer inamovible (excepto el caso de un aumento significativo del costo de algún factor), se debe establecer un volumen estándar de producción, es decir, se debe presumir una determinada capacidad productiva que se denomina capacidad productiva aplicada. Esta capacidad se sitúa en un nivel intermedio entre la máxima y la mínima y está fundamentada por las perspectivas de venta en el mercado.

Una vez establecido este volumen de producción, se deberá imputar a cada unidad una porción de costos fijos, esto se efectúa dividiendo los costos totales por la cantidad de unidades:

2.5.3 Estructura de Centros de Costos.

La empresa cuenta con la siguiente estructura de Costos

2.5.3.1 Centros de Organización: Aquel centro de costos cuyas transacciones reflejan el costo de un área administrativa de la empresa (organizacional, departamental, etc.). Tienen un responsable asignado.

Cuadro No.1 Centros de Organización de DuPont

DPWC ANDINA 806.004.274-3		DPWC COLOMBIA 806.007.665-2
COD	DEPARTAMENTOS	RESPONSABLE
01	DIRECCION OPERACIONES	XXXX
02	GENERALES PRODUCCIÓN	XXXX
04	CONTROL DE CALIDAD DECORATIVA	XXXX
05	CONTROL DE CALIDAD FUNCIONAL	XXXX
06	COMERCIO EXTERIOR	XXXX
07	SERVICIO AL CLIENTE	XXXX
08	SERVICIO TECNICO	XXXX
09	MERCADEO	XXXX
10	DESARROLLO	XXXX
11	GERENCIA	XXXX
12	DIRECCION ADMINIST Y FINANC	XXXX
13	CONTABILIDAD	XXXX

14	RECURSOS HUMANOS	XXXX
15	SISTEMAS	XXXX
16	NORMALIZACION Y SHE	XXXX
17	COMPRAS	XXXX
18	DIRECCIÓN DE MERCADEO Y SCL	XXXX
19	SERVICIOS GENERALES	XXXX
20	MATERIALES PRODUCTO TERMINADO	XXXX
21	MATERIALES PRODUCCIÓN	XXXX
22	CUENTAS POR COBRAR	XXXX
23	CUENTAS POR PAGAR	XXXX
24	DIRECCIÓN COMERCIAL FUNCIONAL	XXXX
25	DIRECCIÓN COMERCIAL DECORATIVA	XXXX
26	GASTOS VARIABLES DE DISTRIBUCIÓN	XXXX
27	GASTOS VARIABLES DE VENTA	XXXX

2.5.3.2 Centros de Distribución: Aquel centro de costos cuyas transacciones reflejan el costo total de un área funcional (recursos humanos, sistemas, servicios generales, mantenimiento, etc.) y tiene un analista responsable. Sus transacciones son completamente reclasificadas a cualquiera de los demás centros de costos cada final de ejercicio, dejando su saldo en cero.

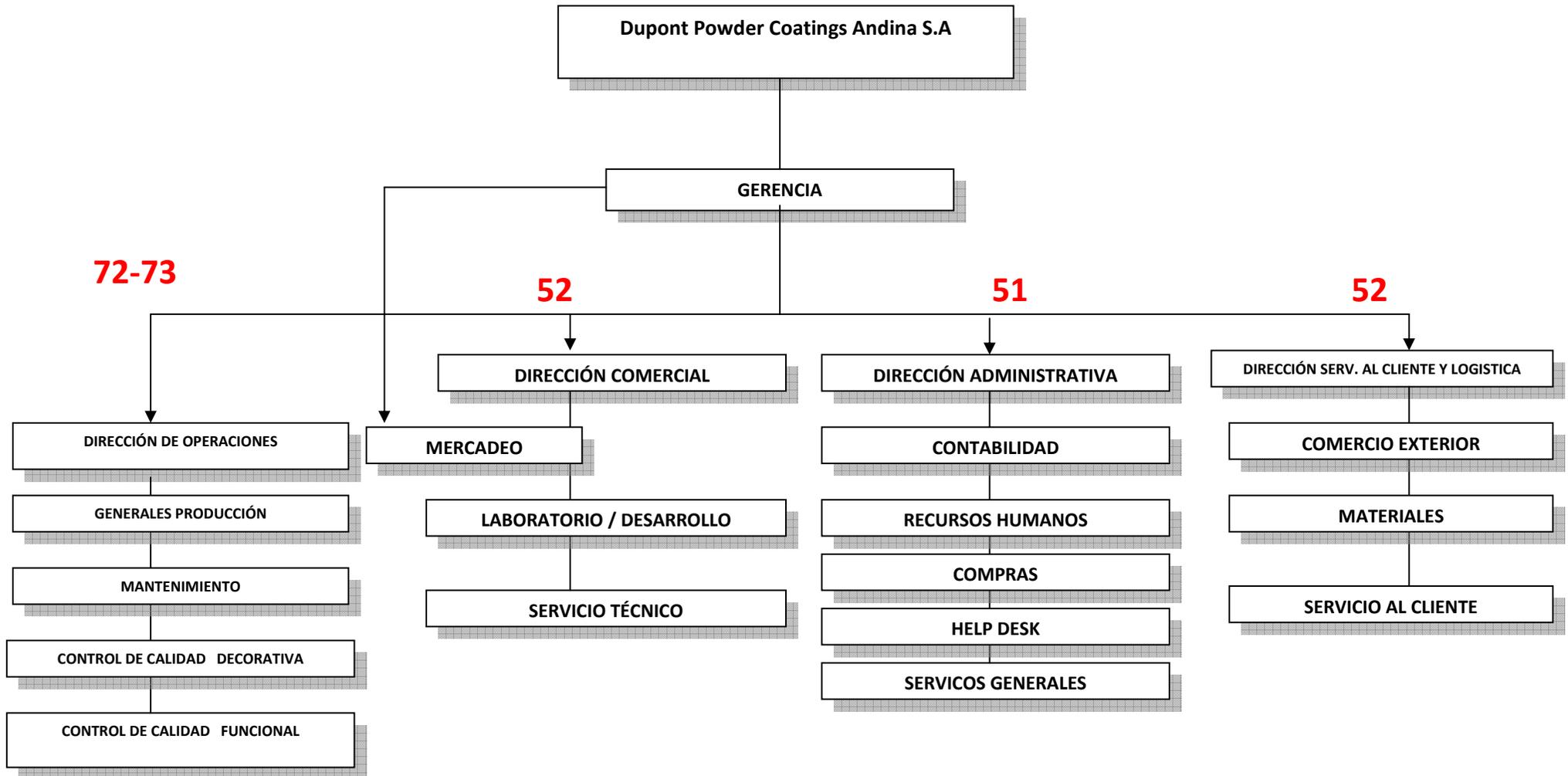
Cuadro No.2 CENTROS DE DISTRIBUCIÓN		
COD	CENTRO DE DISTRIBUCIÓN	RESPONSABLE
80	RECURSOS HUMANOS	XXXX
81	SISTEMAS	XXXX
82	SERVICIOS GENERALES	XXXX
83	MANTENIMIENTO	XXXX
84	SHE	XXXX
85	CHILLER	XXXX
86	COMPRESOR	XXXX
87	GENERALES PRODUCCIÓN	XXXX

2.5.3.3 Centros de Trabajo: Aquel centro de costo cuyas transacciones reflejan el costo de operación de un centro de trabajo (maquinas o áreas que realizan un proceso productivo). Tienen un responsable asignado.

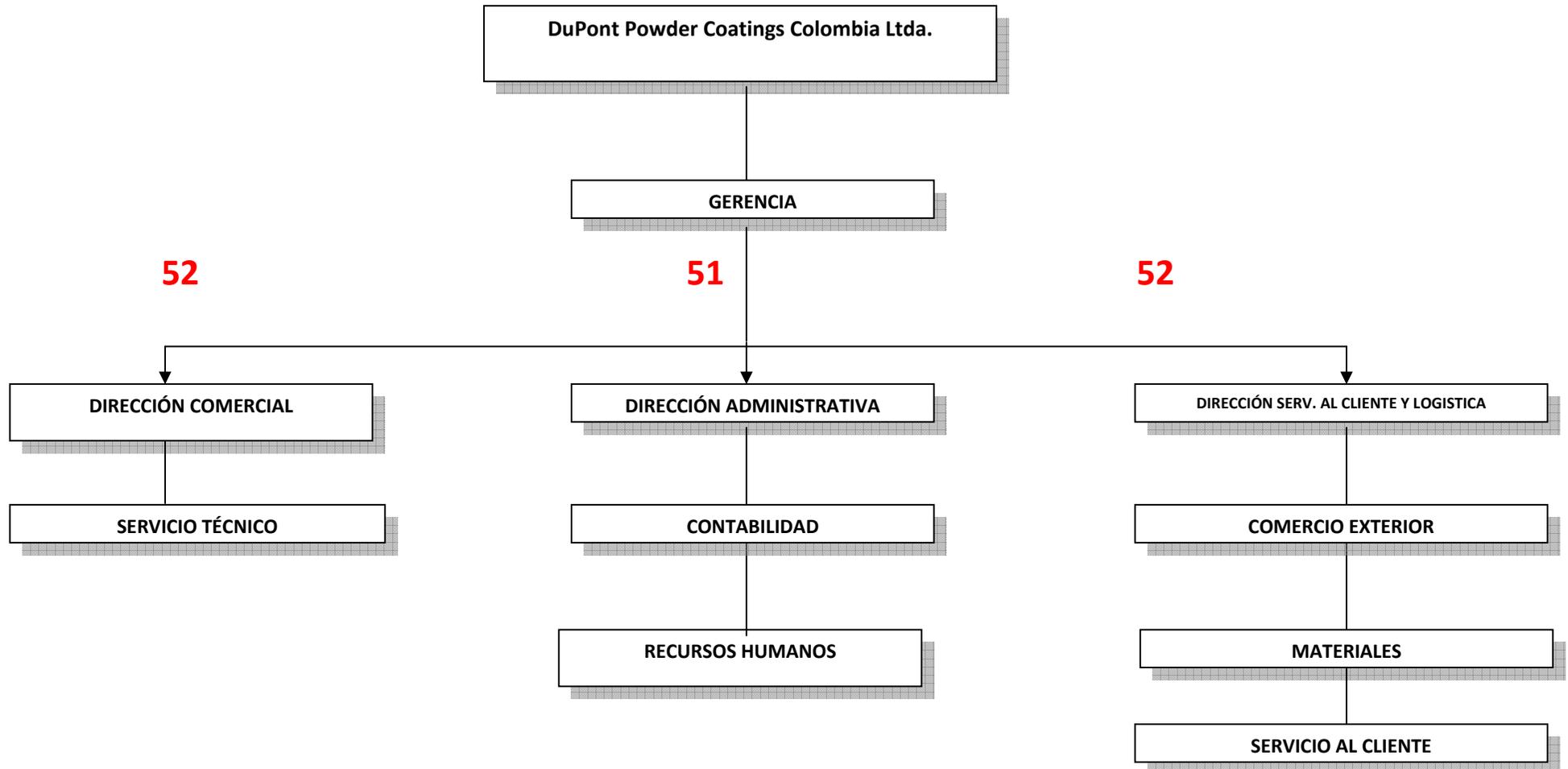
Cuadro No.3 CENTROS DE TRABAJO		
COD	CENTRO DE TRABAJO	RESPONSABLE
60	EXTRUSORA 1	XXXX
61	EXTRUSORA 2	XXXX
62	EXTRUSORA 3	XXXX
63	MOLINO 1	XXXX
64	MOLINO 2	XXXX
65	MOLINO 3	XXXX
66	MEZCLADOR SECO	XXXX
67	MEZCLA Y PESAJE 1	XXXX

68	MEZCLA Y PESAJE 2	XXXX
69	MEZCLA Y PESAJE 3	XXXX

Cuadro No.4 ESQUEMA DE DISTRIBUCIÓN DE GASTOS POR DEPARTAMENTOS



Cuadro No.5 ESQUEMA DE DISTRIBUCIÓN DE GASTOS POR DEPARTAMENTOS



Materia Prima:

- *Grupos de Materias Prima:* La materia prima utilizada para la elaboración de pinturas de recubrimiento en polvo es la Resina, Pigmentos, Cargas y Aditivos.
- *Controles sobre la Materia Prima:* Una vez terminado el producto es transportado al laboratorio de control de calidad, donde este evalúa el producto terminado.
- *Método de Inventario:* La Materia Prima se recibe en consignación y por ende no se maneja un inventario en stock de la mercancía producida, solo hasta cuando esta es utilizada en su totalidad se procede a inventariarla. Entre las políticas de manejo de mercancía esta la filosofía JAT, que tiene como punto fundamental la eliminación de tareas, equipos y recursos en general, que no añadan valor al producto final.

Mano de Obra:

- *Pago de Salarios:* Según las políticas de la empresa estos se dan a través de una escala de niveles salariales donde se determina cuanto le corresponde a cada cargo.
- *Capacidad Ociosa del Personal:* La empresa no maneja políticas para controlar la capacidad ociosa debido a que esta opera bajo la modalidad de mercancías en consignación.

Costos Indirectos:

- *Participación de los Costos Indirectos al total de los costos:* Este porcentaje

varía en proporción directa con el nivel de producción alcanzado o la cantidad de producción obtenida (materias primas, mercaderías, envases, energía eléctrica, gas, etc.).

- *Calculo para la asignación de CIF:* Esta empresa opta por calcular un presupuesto de CIF y con base a este planear la operación, este presupuesto es FIJO o ESTATICO, es decir es inflexible no permite acondicionarlo y la formula para calcularlo es la siguiente:
- *Metodología para distribuir los costos indirectos a los productos o servicios:* DuPont para tal fin emplea los siguientes aspectos:

Según la función que desempeñen:

Producción: Los vinculados estrictamente al proceso de transformación

Comerciales: Los vinculados a la etapa comercial

Administrativos: Las tareas de gestión propiamente dichas

Financieros: El costo del dinero obtenido de terceros.

Según que su monto varíe en función de la variación del volumen de producción:

Fijos: Permanecen invariables cualquiera que sea el nivel de ventas alcanzado (Alquiler del local de producción, sueldos y jornales de operarios, amortizaciones de maquinarias, Impuestos sobre la propiedad de producción, etc.)

Variables: Varían en proporción directa con el nivel de producción alcanzado o la cantidad de producción obtenida (materias primas, mercaderías, envases,

energía eléctrica, gas, etc.).

Contratación:

- o La empresa maneja el 70% de la mano de obra directa del proceso productivo a través de empresas temporales, esta se manejan como estrategia de evaluación del servicio que prestan.

Metodología de Costeo:

Como existes diferentes agrupaciones o niveles de centros de costos, la asignación de los recursos se da en función de estos, es decir el material directo, y la mano de obra directa se asigna en forma directa en cada centro de costo, los CIF directos igual forma y los indirectos que requieren prorrateo mediante criterios o bases que guarden relación con el costo a través de metros cuadrados, kilovatios, numero de personas, valores de los equipos y numero de extensiones telefónicas en todos los centros de costos; y el gran inconveniente existente es que algunos de estos no se están asignando correctamente.

2.6 APLICACIÓN DE LOS COSTOS ABC EN EL AREA DE SERVICIOS GENERALES

2.5.4 Descripción del Centro de Costos de Distribución de Servicios Generales

De acuerdo a las políticas establecidas en la empresa, se determinó que el área de Servicios Generales seria un centro de distribución, que es un centro de costos cuyas transacciones refleja el costo total de esta área y tiene un analista responsable, que debe vigilar que los costos y gastos incurridos en el periodo de arriendo de bodegas, aseo, vigilancia, acueducto y alcantarillado, energía, mensajería, fumigación, implementos de aseo y cafetería, papelería, jardinería y reparaciones locativas, se reclasifiquen de manera correcta a los demás centros de costos al final de cada ejercicio contable y administrar de manera eficiente el presupuesto de la empresa.

El centro de costos de servicios generales es el No. 0082, aquí se crearon cuentas contables que permiten identificarlo como un centro de distribución al igual que los demás centros de distribución como recursos humanos, mantenimiento, sistemas, SHE y

generales de producción, los cuales tienen las mismas características.

A continuación se detalla el PUC de las cuentas contables de los costos y gastos de las empresas DuPont:

DUPONT POWDER COATINGS

Cuadro No. 6 PLAN DE CUENTAS

Cuenta	Descripción
5105-03-05-0080-6043000-CA24600	SALARIO INTEGRAL
5105-05-05-0011-6040000-CA24600	GASTOS DE NOMINA
5105-05-05-0012-6042000-CA24600	GASTOS DE NOMINA
5105-05-05-0013-6042000-CA24600	GASTOS DE NOMINA
5105-05-05-0014-6043000-CA24600	GASTOS DE NOMINA
5105-05-05-0015-6044000-CA24600	GASTOS DE NOMINA
5105-05-05-0017-6045000-CA24600	GASTOS DE NOMINA
5105-05-05-0019-6047000-CA24600	GASTOS DE NOMINA
5105-05-05-0021-6042000-CA24600	GASTOS DE NOMINA
5105-06-05-0080-6043000-CA24600	SUELDOS
5105-06-10-0080-6043000-CA24600	SALARIO PRACTICANTE
5105-15-05-0080-6043000-CA24600	HORAS EXTRAS
5105-18-05-0080-6043000-CA24600	COMISIONES
5105-27-05-0080-6043000-CA24600	AUXILIO DE TRANSPORTES
5105-30-05-0080-6043000-CA24600	CESANTIAS
5105-33-05-0080-6043000-CA24600	INTERESES DE CESANTIAS
5105-36-05-0080-6043000-CA24600	PRIMAS DE SERVICIO
5105-39-05-0080-6043000-CA24600	VACACIONES
5105-45-05-0080-6043000-CA24600	KILOMETROS
5105-51-10-0080-6043000-CA24600	ELEMENTO DE PROTECCION PERSONAL
5105-51-15-0080-6043000-CA24600	LAVANDERIA

5105-63-05-0080-6043000-CA24600	CAPACITACION
5105-63-10-0080-6043000-CA24600	INGLES
5105-66-05-0080-6043000-CA24600	BIENESTAR SOCIAL
5105-68-05-0080-6043000-CA24600	ATEP DIRECTOS
5105-69-05-0080-6043000-CA24600	SALUD
5105-70-05-0080-6043000-CA24600	PENSION
5105-72-05-0080-6043000-CA24600	APORTES DE CAJA
5105-75-05-0080-6043000-CA24600	APORTES DE ICBF
5105-78-05-0080-6043000-CA24600	APORTES SENA
5105-84-05-0080-6043000-CA24600	MEDICINA PREPAGADA
5105-84-10-0080-6043000-CA24600	SALUD OCUPACIONAL
5105-95-05-0080-6043000-CA24600	MERIENDAS
5105-95-10-0080-6043000-CA24600	TAXIS
5105-95-15-0080-6043000-CA24600	BONOS DE SODEXHO
5105-95-20-0080-6043000-CA24600	TEMPORALES SALARIO
5105-95-25-0080-6043000-CA24600	TEMPORALES ADMINISTRACION
5105-95-30-0080-6043000-CA24600	TRANSPORTES
5110-10-05-0013-6042000-CA24600	REVISORIA FISCAL
5110-25-05-0012-6042000-CA24600	ASESORIA JURIDICA
5115-95-15-0004-6042000-CA24600	IMPUESTOS A LAS TRANSACCIONES FINANCIERAS
5120-10-05-0082-6047000-CA24600	ARRIENDO DE BODEGAS
5135-05-05-0082-6047000-CA24600	ASEO
5135-05-10-0082-6047000-CA24600	VIGILANCIA
5135-15-05-0081-6044000-CA24600	SERVICIOS
5135-25-05-0082-6047000-CA24600	ASEO Y ALCANTARILLADO
5135-25-10-0082-6047000-CA24600	SERVICIO DE AGUA
5135-30-05-0082-6047000-CA24600	ENERGIA
5135-35-05-0081-6044000-CA24600	SERVICIO DE TELEFONIA

5135-40-05-0011-6040000-CA24600	CORREO,PORTES Y TELEGRAMAS
5135-40-05-0012-6042000-CA24600	CORREO,PORTES Y TELEGRAMAS
5135-40-05-0014-6043000-CA24600	CORREO,PORTES Y TELEGRAMAS
5135-40-05-0015-6044000-CA24600	CORREO,PORTES Y TELEGRAMAS
5135-40-05-0017-6045000-CA24600	CORREO PORTES Y TELEGRAMAS
5135-40-05-0019-6047000-CA24600	CORREO ,PORTES Y TELEGRAMAS
5135-40-05-0082-6047000-CA24600	MENSAJERIA
5135-95-05-0009-6010000-CA24600	SERVICIOS GENERALES
5135-95-05-0010-6014000-CA24600	SERVICIOS GENERALES
5135-95-05-0011-6040000-CA24600	SERVICIOS GENERALES
5135-95-05-0012-6042000-CA24600	SERVICIOS GENERALES
5135-95-05-0013-6042000-CA24600	SERVICIOS GENERALES
5135-95-05-0014-6043000-CA24600	SERVICIOS GENARALES
5135-95-05-0015-6044000-CA24600	SERVICIOS GENERALES
5135-95-05-0017-6045000-CA24600	SERVICIOS GENERALES
5135-95-05-0019-6047000-CA24600	SERVICIOS GENERALES
5135-95-05-0021-6042000-CA24600	SERVICIOS GENERALES
5135-95-05-0022-6042000-CA24600	SERVICIOS GENERALES
5145-25-05-0011-6040000-CA24600	EQUIPO DE COMPUTACION Y COMUNICACIÓN
5145-25-05-0012-6042000-CA24600	EQUIPO DE COMPUTACION Y COMUNICACIÓN
5145-25-05-0013-6042000-CA24600	EQUIPO DE COMPUTACION Y COMUNICACIÓN
5145-25-05-0014-6043000-CA24600	EQUIPO DE COMPUTACION Y COMUNICACIÓN
5145-25-05-0015-6044000-CA24600	EQUIPO DE COMPUTACION Y COMUNICACIÓN
5145-25-05-0017-6045000-CA24600	EQUIPO DE COMPUTACION Y COMUNICACIÓN
5145-25-05-0019-6047000-CA24600	EQUIPO DE COMPUTACION Y COMUNICACIÓN
5145-25-05-0021-6042000-CA24600	EQUIPO DE COMPUTACION Y COMUNICACIÓN
5145-25-05-0022-6042000-CA24600	EQUIPO DE COMPUTACION Y COMUNICACIÓN
5150-15-05-0011-6040000-CA24600	REPARACIONES LOCATIVAS

5150-15-05-0082-6047000-CA24600	REPARACIONES LOCATIVAS
5155-15-05-0011-6040000-CA24600	PASAJES AEREOS
5155-15-05-0012-6042000-CA24600	PASAJES AEREOS
5160-15-05-0012-6042000-CA24600	EQUIPO DE OFICINA
5160-20-05-0081-6044000-CA24600	DEPRECIACIONES
5165-15-05-0011-5865000-CA24600	AMORTIZACIONES CARGOS DIFERIDOS
5165-15-05-0012-5865000-CA24600	AMORTIZACION CARGOS DIFERIDOS
5165-15-05-0013-5865000-CA24600	AMORTIZACION CARGOS DIFERIDOS
5165-15-05-0014-5865000-CA24600	AMORTIZACION DE CARGOS DIFERIDOS
5165-15-05-0015-5865000-CA24600	AMORTIZACION DE CARGOS DIFERIDOS
5165-15-05-0017-5865000-CA24600	AMORTIZACION DE CARGOS DIFERIDOS
5165-15-05-0019-5865000-CA24600	AMORTIZACION DE CARGOS DIFERIDOS
5165-15-05-0021-5865000-CA24600	AMORTIZACION DE DIFERIDOS
5165-15-05-0022-5865000-CA24600	AMORTIZACION DE DIFERIDOS
5195-35-05-0011-6040000-CA24600	COMBUSTIBLE Y LUBRICANTES
5195-35-05-0015-6044000-CA24600	COMBUSTIBLE Y LUBRICANTES
5195-45-05-0012-6042000-CA24600	TAXIS Y BUSES
5195-45-05-0013-6042000-CA24600	TAXIS Y BUSES
5195-45-05-0014-6043000-CA24600	TAXIS Y BUSES
5195-60-05-0012-6042000-CA24600	CASINO Y RESTAURANTE
5195-95-05-0011-6040000-CA24600	OTROS
5195-95-05-0012-6042000-CA24600	OTROS
5195-95-05-0013-6042000-CA24600	OTROS
5195-95-05-0014-6043000-CA24600	OTROS
5195-95-05-0015-6044000-CA24600	INSUMOS PARA SISTEMAS
5195-95-05-0017-6045000-CA24600	OTROS
5195-95-05-0019-6047000-CA24600	OTROS
5195-95-05-0021-6042000-CA24600	OTROS

5195-95-05-0022-6042000-CA24600	OTROS
5199-05-05-0081-6044000-CA24600	CIERRE DE CUENTA EQUIPO DE COMPUTACION
5199-05-10-0080-6043000-CA24600	CIERRE DE RECURSOS HUMANOS
5199-05-10-0081-6044000-CA24600	CIERRE DE SISTEMAS
5199-05-10-0082-6047000-CA24600	SERVICIOS GENERALES
5199-08-08-0080-6043000-CA24600	CIERRE DE GASTOS DE RECURSOS HUMANOS
5199-08-08-0082-6047000-CA24600	CIERRE DE GASTOS DE SERVICIO GENERALES
5205-05-05-0001-6010000-CA24600	GASTOS DE NOMINA
5205-05-05-0006-6040000-CA24600	GASTOS DE NOMINA
5205-05-05-0008-6014000-CA24600	GASTOS DE NOMINA
5205-05-05-0010-6014000-CA24600	GASTOS NOMINA
5205-05-05-0020-5420000-CA24600	GASTOS DE NOMINA
5215-05-05-0004-6010000-CA24600	INDUSTRIAS Y COMERCIO
5230-85-05-0020-5420000-CA24600	TRANSPORTES DE MERCANCIAS
5235-20-05-0006-6040000-CA24600	PROCESAMIENTO ELECTRONICO DE DATOS
5235-40-05-0001-6010000-CA24600	CORREO,PORTES Y TELEGRAMAS
5235-40-05-0007-6010000-CA24600	CORREO ,PORTES Y TELEGRAMAS
5235-40-05-1000-6015000-CA24600	CORREO, PORTES Y TELEGRAMAS
5235-50-05-0003-5380000-CA24600	TRANSPORTES FLETES Y ACARREOS
5235-50-05-0003-5615000-CA24600	TRANSPORTES FLETES Y ACARREOS
5235-50-05-1002-5380000-CA24600	TRANSPORTES, FLETES Y ACARREOS
5235-50-05-2002-5380000-CA24600	TRANSPORTES, FLETES Y ACARREOS
5235-95-05-0001-6010000-CA24600	SERVICIOS GENERALES
5235-95-05-0006-6040000-CA24600	SERVICIOS GENERALES
5235-95-05-0007-6010000-CA24600	SERVICIOS GENERALES
5235-95-05-0008-6014000-CA24600	SERVICIOS GENERALES
5235-95-05-0018-6010000-CA24600	SERVICIOS GENERALES
5235-95-05-0020-5420000-CA24600	SERVICIOS GENERALES

5245-25-05-0001-6010000-CA24600	EQUIPO DE COMPUTACION Y COMUNICACIÓN
5245-25-05-0006-6040000-CA24600	EQUIPO DE COMPUTACION Y COMUNICACIÓN
5245-25-05-0007-6010000-CA24600	EQUIPO DE COMPUTACION Y COMUNICACIÓN
5245-25-05-0008-6014000-CA24600	EQUIPO DE COMPUTACION Y COMUNICACIÓN
5245-25-05-0010-6014000-CA24600	EQUIPO DE COMPUTACION Y COMUNICACIÓN
5245-25-05-0018-6010000-CA24600	EQUIPO DE COMPUTACION Y COMUNICACIÓN
5245-25-05-0020-5420000-CA24600	EQUIPO DE COMPUTACION Y COMUNICACIÓN
5250-15-05-0020-5420000-CA24600	REPARACIONES LOCATIVAS
5255-05-05-0001-6010000-CA24600	ALOJAMIENTO Y MANUTENCION
5255-05-05-0009-6010000-CA24600	ALOJAMIENTO Y MANUTENCION
5255-15-05-0001-6010000-CA24600	PASAJES AEREOS
5255-15-05-0008-6014000-CA24600	PASAJES AEREOS
5255-15-05-0009-6010000-CA24600	PASAJES AEREOS
5255-95-05-0006-6040000-CA24600	OTROS
5260-25-05-0010-6014000-CA24600	DEPRECIACION EQUIPOS LABORATORIOS
5265-15-05-0006-6040000-CA24600	AMORTIZACION DE CARGOS DIFERIDOS
5265-15-05-0007-6010000-CA24600	AMORTIZACION DE CARGOS DIFERIDOS
5265-15-05-0010-6014000-CA24600	AMORTIZACION DE CARGOS DIFERIDOS
5265-15-05-0018-6010000-CA24600	AMORTIZACION DE CARGOS DIFERIDOS
5265-15-05-0020-5420000-CA24600	AMORTIZACION DE CARGOS DIFERIDOS
5295-05-05-1003-6015000-CA24600	COMISIONES
5295-35-05-0001-6010000-CA24600	COMBUSTIBLE Y LUBRICANTES
5295-45-05-0001-6010000-CA24600	TAXIS Y BUSES
5295-45-05-0008-6014000-CA24600	TAXIS Y BUSES
5295-45-05-0009-6010000-CA24600	TAXIS Y BUSES
5295-45-05-0020-5420000-CA24600	TAXIS Y BUSES
5295-60-05-0001-6010000-CA24600	CASINO Y RESTAURANTE
5295-60-05-0008-6014000-CA24600	CASINO Y RESTAURANTE

5295-60-05-0009-6010000-CA24600	CASINO Y RESTAURANTE
5295-95-05-0001-6010000-CA24600	OTROS
5295-95-05-0005-6010000-CA24600	OTROS
5295-95-05-0006-6040000-CA24600	OTROS
5295-95-05-0007-6010000-CA24600	OTROS
5295-95-05-0008-6014000-CA24600	OTROS
5295-95-05-0009-6010000-CA24600	OTROS
5295-95-05-0010-6014000-CA24600	OTROS
5295-95-05-0018-6010000-CA24600	OTROS
5295-95-05-0020-5420000-CA24600	OTROS
5295-95-50-0020-5420000-CA24600	MATERIAL DE CONSUMO
5295-95-80-0001-6010000-CA24600	MUESTRAS SIN VALOR COMERCIAL
5299-10-05-0005-6010000-CA24600	PROVISION INDIVIDUAL DE CARTERA
5305-05-05-0004-5990000-CA24600	GASTOS BANCARIOS
5305-05-05-0004-6180000-2670000	INTERESES
5305-15-05-0004-5900000-CA24600	COMISIONES
5305-15-05-0004-5990000-CA24600	COMISIONES
5305-20-05-0004-5990000-CA24600	INTERESES
5305-20-05-0004-6180000-CA24600	INTERESES
5305-20-05-0004-6350463-2670000	GRIFFIN DE COLOMBIA
5305-20-05-0412-6350463-6350463	GRIFFIN DE COLOMBIA
5305-25-05-0004-5990000-CA24600	DIFERENCIA EN CAMBIO
5305-25-05-0004-6250000-2670000	DIFERENCIA EN CAMBIO
5305-25-10-0004-0000000-0000000	DIFERENCIA EN CAMBIO CREDITO CIAS VINCUL
5305-25-10-0004-5990000-CA24600	DIFERENCIA EN CAMBIO CREDITO CIAS VINCULADAS
5305-35-05-1003-5110000-CA24600	DESCUENTOS POR PRONTO PAGO
5310-95-05-0004-5990000-CA24600	AJUSTES A INVENTARIOS
5315-15-05-0004-6042000-CA24600	COSTOS Y GASTOS DE EJERCICIOS ANTERIORES

5315-20-05-0004-5821000-CA24600	IMPUESTOS ASUMIDOS
6120-44-05-1000-5241000-CA24600	COSTO DE VENTAS (TERCEROS)
6120-44-05-2000-5241000-CA24600	COSTO DE VENTA(TERCEROS)
6120-44-10-1000-5260897-5260897	DUPONT POWDER COATINGS COLOMBIA LTDA.
6120-44-10-1000-5260897-CA24600	DUPONT POWDER COATINGS COLOMBIA LTDA.
6120-44-10-2000-5260897-CA24600	DUPONT POWDER COATINGS COLOMBIA LTDA.
6120-44-20-1000-5260196-5260196	DUPONT CHILE
6120-44-20-1000-5260196-CA24600	DUPONT CHILE
6120-44-20-2000-5260130-5260130	DUPONT QUIMICA DE VENEZUELA
6120-44-20-2000-5261291-CA24600	DUPONT QUIMICA VENEZUELA
6120-44-20-2000-5262310-5262310	DUPONT ARGENTINA S.A.
7205-05-05-0060-5615000-CA24600	GASTOS DE NOMINA
7205-05-05-0061-5615000-CA24600	GASTOS DE NOMINA
7205-05-05-0062-5615000-CA24600	GASTOS DE NOMINA
7205-05-05-0063-5615000-CA24600	GASTOS DE NOMINA
7205-05-05-0064-5615000-CA24600	GASTOS DE NOMINA
7205-05-05-0065-5615000-CA24600	GASTOS DE NOMINA
7205-05-05-0066-5615000-CA24600	GASTOS DE NOMINA
7205-05-05-0067-5615000-CA24600	GASTOS DE NOMINA
7205-05-05-0068-5615000-CA24600	GASTOS DE NOMINA
7205-05-05-0069-5615000-CA24600	GASTOS DE NOMINA
7299-05-05-0302-5241000-CA24600	PROVISIÓN CIERRE CUENTA M.O.D
7299-99-99-0004-5241000-CA24600	CIERRE CUENTAS COSTOS- M.O.D
7305-05-05-0070-5615000-CA24600	GASTOS DE NOMINA
7305-05-05-0071-5615000-CA24600	GASTOS DE NOMINA
7305-05-05-0083-5615000-CA24600	GASTOS DE NOMINA
7305-05-05-0084-5615000-CA24600	GASTOS DE NOMINA
7305-05-05-0087-5615000-CA24600	GASTOS DE NOMINA

7305-05-05-0088-5615000-CA24600	GASTOS DE NOMINA
7320-10-05-0089-5615000-CA24600	CONSTRUCCIONES Y EDIFICACIONES
7335-50-05-0089-5615000-CA24600	TRANSPORTES , FLETES Y ACARREOS
7335-95-05-0060-5615000-CA24600	SERVICIOS GENERALES
7335-95-05-0061-5615000-CA24600	SERVICIOS GENERALES
7335-95-05-0063-5615000-CA24600	SERVICIOS GENERALES
7335-95-05-0064-5615000-CA24600	SERVICIOS GENERALES
7335-95-05-0065-5615000-CA24600	SERVICIOS GENERALES
7335-95-05-0066-5615000-CA24600	SERVICIOS GENERALES
7335-95-05-0067-5615000-CA24600	SERVICIOS GENERALES
7335-95-05-0068-5615000-CA24600	SERVICIOS GENERALES
7335-95-05-0069-5615000-CA24600	SERVICIOS GENERALES
7335-95-05-0070-5615000-CA24600	SERVICIOS GENERALES
7335-95-05-0071-5615000-CA24600	SERVICIOS GENERALES
7345-15-05-0060-5615000-CA24600	MAQUINARIA Y EQUIPO
7345-15-05-0061-5615000-CA24600	MAQUINARIA Y EQUIPO
7345-15-05-0062-5615000-CA24600	MAQUINARIA Y EQUIPO
7345-15-05-0063-5615000-CA24600	MAQUINARIA Y EQUIPO
7345-15-05-0064-5615000-CA24600	MAQUINARIA Y EQUIPO
7345-15-05-0065-5615000-CA24600	MAQUINARIA Y EQUIPO
7345-15-05-0066-5615000-CA24600	MAQUINARIA Y EQUIPO
7345-15-05-0067-5615000-CA24600	MAQUINARIA Y EQUIPO
7345-15-05-0068-5615000-CA24600	MAQUINARIA Y EQUIPO
7345-15-05-0069-5615000-CA24600	MAQUINARIA Y EQUIPO
7345-15-05-0070-5615000-CA24600	MAQUINARIA Y EQUIPO
7345-15-05-0071-5615000-CA24600	MAQUINARIA Y EQUIPO
7345-15-05-0083-5615000-CA24600	MAQUINARIA Y EQUIPO
7345-25-05-0060-5615000-CA24600	EQUIPO DE COMPUTACION Y COMUNICACIÓN

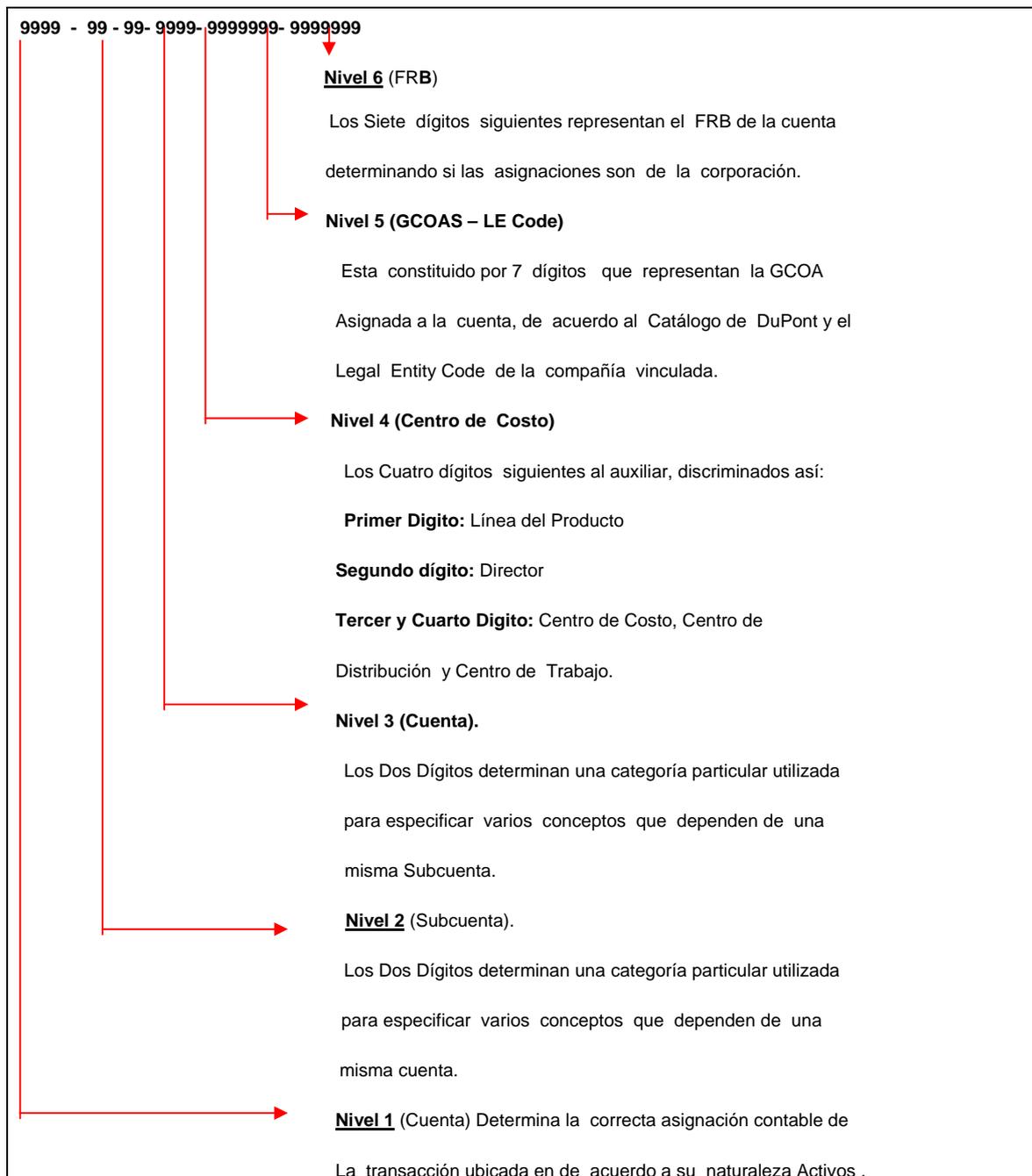
7345-25-05-0063-5615000-CA24600	EQUIPO DE COMPUTACION Y COMUNICACIÓN
7345-25-05-0070-5615000-CA24600	EQUIPO DE COMPUTACION Y COMUNICACIÓN
7345-25-05-0071-5615000-CA24600	EQUIPO DE COMPUTACION Y COMUNICACIÓN
7345-25-05-0084-5615000-CA24600	EQUIPO DE COMPUTACION Y COMUNICACIÓN
7345-25-05-0088-5615000-CA24600	EQUIPO DE COMPUTACION Y COMUNICACIÓN
7355-05-05-0070-5615000-CA24600	ALOJAMIENTO Y NANUTENCION
7355-05-05-0083-5615000-CA24600	ALOJAMIENTO Y MANUTENCION
7355-15-05-0088-5615000-CA24600	PASAJES AEREOS
7360-10-05-0066-5615000-CA24600	MAQUINARIA Y EQUIPO
7360-10-05-0087-5615000-CA24600	MAQUINARIA Y EQUIPO
7360-25-05-0070-5615000-CA24600	EQUIPO DE LABORATORIO
7360-35-05-0087-5615000-CA24600	FLOTA Y EQUIPO DE TRANSPORTE
7365-15-05-0070-5615000-CA24600	AMORT.CARGOS DIFERIDOS
7365-15-05-0071-5615000-CA24600	AMORT.CARGOS DIFERIDOS
7365-15-05-0083-5615000-CA24600	AMORT.CARGOS DIFERIDOS
7365-15-05-0084-5615000-CA24600	AMORT.CARGOS DIFERIDOS
7365-15-05-0087-5615000-CA24600	AMORT.CARGOS DIFERIDOS
7365-15-05-0088-5615000-CA24600	AMORT.CARGOS DIFERIDOS
7395-45-05-0070-5615000-CA24600	TAXIS Y BUSES
7395-45-05-0087-5615000-CA24600	TAXIS Y BUSES
7395-95-05-0060-5615000-CA24600	OTROS
7395-95-05-0061-5615000-CA24600	OTROS
7395-95-05-0063-5615000-CA24600	OTROS
7395-95-05-0064-5615000-CA24600	OTROS
7395-95-05-0065-5615000-CA24600	OTROS
7395-95-05-0066-5615000-CA24600	OTROS
7395-95-05-0067-5615000-CA24600	OTROS
7395-95-05-0068-5615000-CA24600	OTROS

7395-95-05-0070-5615000-CA24600	OTROS
7395-95-05-0071-5615000-CA24600	OTROS
7395-95-05-0084-5615000-CA24600	OTROS
7395-95-05-0087-5615000-CA24600	OTROS
7395-95-05-0088-5615000-CA24600	OTROS
7395-95-05-0089-5615000-CA24600	OTROS
7395-95-50-0063-5615000-CA24600	MATERIAL DE CONSUMO
7395-95-50-0064-5615000-CA24600	MATERIAL DE CONSUMO
7395-95-50-0065-5615000-CA24600	MATERIAL DE CONSUMO
7395-95-50-0067-5615000-CA24600	MATERIAL DE CONSUMO
7395-95-50-0068-5615000-CA24600	MATERIAL DE CONSUMO
7395-95-50-0069-5615000-CA24600	MATERIAL DE CONSUMO
7395-95-50-0070-5615000-CA24600	MATERIAL DE CONSUMO
7395-95-50-0071-5615000-CA24600	MATERIAL DE CONSUMO
7395-95-50-0087-5615000-CA24600	MATERIAL DE CONSUMO
7395-95-55-0004-0000000-0000000	DESECHO DE PRODUCCION
7395-95-85-0087-5615000-CA24600	RECOLECCION DE DESECHOS DE PRODUCCION
7399-05-05-0004-5241000-CA24600	PROVISION CIERRE DE CUENTAS C.I.F
7399-05-10-0083-5615000-CA24600	MANTENIMIENTO
7399-05-10-0084-5615000-CA24600	CIERRE DE SHE
7399-05-10-0087-5615000-CA24600	CIERRE GENERALES DE PRODUCCION
7399-05-10-0088-5615000-CA24600	CIERRE DIRECCIÓN DE OPERACIONES
7399-05-10-0089-5615000-CA24600	CIERRE MATERIALES DE PRODUCCIÓN
7399-99-99-0004-5241000-CA24600	CUENTA CIERRE DE COSTOS C.I.F

Nota: Este Plan de Cuentas aplica para ambas empresas, pero en DPWCC no se utilizan las cuentas de producción.

La codificación del catalogo de cuentas está estructurado sobre la base de los siguientes niveles:

Cuadro No.7 Codificación del Catalogo de Cuentas de las Empresas DuPont



2.5.5 Costos y Gastos del Centro de Distribución de Servicios Generales

En este cuadro se detallan los costos y gastos que se tuvieron en el bimestre de mayo y junio del año 2008 en el centro de distribución de servicios generales, el cual nos va a servir como punto de partida para asignar los driver correspondientes y poder distribuir a cada centro de organización lo que realmente corresponde sin afectar su presupuesto.

Cuadro No.8 Distribución de Gastos

CENTRO DE DISTRIBUCION	MES		
	MAYO	JUNIO	TOTAL
Arriendo	\$ 17.901.733,00	\$ 16.988.288,00	\$ 34.890.021,00
Aseo	\$ 9.575.404,00	\$ 5.915.173,00	\$ 15.490.577,00
Vigilancia	\$ 4.467.320,00	\$ 4.467.320,00	\$ 8.934.640,00
Servicio de Agua	\$ 2.600.105,00	\$ 2.188.285,00	\$ 4.788.390,00
Energía	\$ 45.632.536,00	\$ 40.091.469,00	\$ 85.724.005,00
Mensajería	\$ 644.000,00	\$ 973.000,00	\$ 1.617.000,00
Fumigación	\$ -	\$ 210.000,00	\$ 210.000,00
Implementos de Aseo y Cafetería	\$ 1.732.317,00	\$ 1.802.626,00	\$ 3.534.943,00
Papelería	\$ 2.235.889,00	\$ 941.333,00	\$ 3.177.222,00
Jardinería	\$ 700.000,00	\$ -	\$ 700.000,00
Reparaciones Locativas	\$ 1.526.137,00	\$ 306.000,00	\$ 1.832.137,00
Total	\$ 87.015.441,00	\$ 73.883.494,00	\$ 160.898.935,00

2.5.6 Diseño de los Objetos de Costos

Un objeto de costo puede ser no solo un bien o servicio que ofrece la empresa si no también cualquier figura o instancia que consuma recursos y para este centro de distribución se toma como objetos de costos los siguientes centros de organización y centros de trabajo.

Cuadro No.9 Descripción de los Objetos de Costos

COD	OBJETO DE COSTO	DESCRIPCION
1	DIRECCION OPERACIONES	En este Centro de Organización se deben distribuir todos los Gastos de Energía, Arriendo. Luz, etc., del Director pero luego estos deben ser cargados a cada Maquina o Centros de Trabajo.
2	GENERALES DE PRODUCCION	En este Centro de Organización se deben distribuir todos los Gastos de Energía, Arriendo, Luz, etc., del Área de Producción pero luego estos deben ser cargados a cada Maquina o Centros de Trabajo.
60	EXTRUSORA 1	Estas son las maquinas donde se deben cargar todos los Costos y Gastos del Director de Operaciones, de Generales de Producción y Mantenimiento.
61	EXTRUSORA 2	
63	MOLINO 1	
64	MOLINO 2	
65	MOLINO 3	
66	MEZCLADOR SECO	
67	MEZCLA Y PESAJE 1	
68	MEZCLA Y PESAJE 2	
69	MEZCLA Y PESAJE 3	
83	MANTENIMIENTO	
85	CHILLER	
86	COMPRESOR	
4	CONTROL DE CALIDAD DECORATIVA	Aquí se deben reclasificar los Gastos de Servicios como Arriendo, Agua, generados por el área de Control de Calidad Decorativa.
5	CONTROL DE CALIDAD FUNCIONAL	Aquí se deben reclasificar los Gastos de Servicios como Arriendo, Agua, generados por el área de Control de Calidad Funcional.
6	COMERCIO EXTERIOR	Aquí se deben reclasificar los Gastos de Servicios como

		Arriendo, Agua, generados por el área de Comercio Exterior.
7	SERVICIO AL CLIENTE	Aquí se deben reclasificar los Gastos de Servicios como Arriendo, Agua, generados por el área de Servicio al Cliente.
8	SERVICIO TECNICO	Aquí se deben reclasificar los Gastos de Servicios como Arriendo, Agua, generados por el área de Servicio Técnico.
10	DESARROLLO	Aquí se deben reclasificar los Gastos de Servicios como Arriendo, Agua, generados por el área de Laboratorio.
11	GERENCIA	Aquí se deben reclasificar los Gastos de Servicios como Arriendo, Agua, generados por el Gerente.
12	DIRECCION ADMINIST Y FINANC	Aquí se deben reclasificar los Gastos de Servicios como Arriendo, Agua, generados por el Director Financiero y sus Auxiliares.
13	CONTABILIDAD	Aquí se deben reclasificar los Gastos de Servicios como Arriendo, Agua, generados por el área de Contabilidad.
14	RECURSOS HUMANOS	Aquí se deben reclasificar los Gastos de Servicios como Arriendo, Agua, generados por el área de Recursos Humanos.
15	SISTEMAS	Aquí se deben reclasificar los Gastos de Servicios como Arriendo, Agua, generados por el área de Sistemas.
16	NORMALIZACION Y SHE	Aquí se deben reclasificar los Gastos de Servicios como Arriendo, Agua, generados por el área de SHE.
17	COMPRAS	Aquí se deben reclasificar los Gastos de Servicios como Arriendo, Agua, generados por el área de Compras.
18	DIRECCIÓN DE MERCADEO Y SCL	Aquí se deben reclasificar los Gastos de Servicios como Arriendo, Agua, generados por el área de Mercadeo.
19	SERVICIOS GENERALES	Aquí se deben reclasificar los Gastos de Servicios como Arriendo, Agua, generados por su propia área.
20	MATERIALES PRODUCTO TERMINADO	Aquí se deben reclasificar los Gastos de Servicios como

		Arriendo, Agua, generados por el área de Materiales.
22	CUENTAS POR COBRAR	Aquí se deben reclasificar los Gastos de Servicios como Arriendo, Agua, generados por el área de Cuentas por Cobrar.
23	CUENTAS POR PAGAR	Aquí se deben reclasificar los Gastos de Servicios como Arriendo, Agua, generados por el área de Cuentas por Pagar.
24	DIRECCIÓN COMERCIAL DECORATIVA	Aquí se deben reclasificar los Gastos de Servicios como Arriendo, Agua, generados por la Línea Comercial Decorativa
25	DIRECCIÓN COMERCIAL FUNCIONAL	Aquí se deben reclasificar los Gastos de Servicios como Arriendo, Agua, generados por la Línea Comercial Funcional.

5.4 Diseño de Actividades

Cuadro No.10 Actividades Desarrolladas por la Empresa

EXTRUSORA 1	DIRECCIÓN Y CONTROL
EXTRUSORA 2	ASISTENCIA DE GERENCIA
MOLINO 1	GESTION FINANCIERA
MOLINO 2	REGISTRO CONTABLE
MOLINO 3	ELABORACIÓN DE INFORMES FINANCIEROS
MEZCLA Y PESAJE 1	CONCILIACIÓN DE CUENTAS
MEZCLA Y PESAJE 2	PAGO A PROVEEDORES
MEZCLADOR SECO	GESTION DE CARTERA
GESTION MANTENIMIENTO ADMON	ADMINISTRACIÓN DE PERSONAL
CHILLER	NOMINA
COMPRESOR	GESTION DE COMPRAS
GESTION COMERCIAL	INVENTARIO
SERVICIO AL CLIENTE	REGISTRO Y CONTROL
FACTURACIÓN	HELPDESK
MERCADEO	GESTION DE COMERCIO EXTERIOR
ANALISIS DE PRODUCTO	SHE
LABORATORIO DESARROLLO	

5.4.1 Recursos

Como los Recursos son todos los elementos que se utilizan en el desarrollo de una actividad, en este modelo se centrará la atención de los recursos consumidos por todos los centros de costos y administrados en el área de Servicios Generales de DuPont.

A continuación detallamos cuales son:

Cuadro No. 11 Descripción de Recursos

CODIGO	CUENTAS	COSTOS	%
R1	Arriendo	\$ 34.890.021,00	21,7%
R2	Aseo	\$ 15.490.577,00	9,6%
R3	Vigilancia	\$ 8.934.640,00	5,6%
R4	Servicio de Agua	\$ 4.788.390,00	3,0%
R5	Energía	\$ 85.724.005,00	53,3%
R6	Mensajera	\$ 1.617.000,00	1,0%
R7	Fumigación	\$ 210.000,00	0,1%
R8	Implementos de aseo y cafetería	\$ 3.534.943,00	2,2%
R9	Papelería	\$ 3.177.222,00	2,0%
R10	Jardinería	\$ 700.000,00	0,4%
R11	Reparaciones locativas	\$ 1.832.137,00	1,1%
	TOTAL	\$ 160.898.935,00	100%

5.4.2 Direccionadores

En el modelo ABC los Direccionadores es el componente principal, porque este factor de distribución que se elige nos permite distribuir correctamente los recursos.

En el desarrollo del modelo la elección de los direccionadores se hizo bajo los siguientes

parámetros:

Cuadro No. 12 Direccionadores

COD.	RECURSOS	DRIVER	CRITERIO
R1	Arriendo	Mts.2	MOTP
R2	Aseo	No. Personas	MOTP
R3	Vigilancia	No. Personas	MOTP
R4	Servicio de Agua	Directo %	MOTP
R5	Energía	Directo %	MOTP
R6	Mensajera	No. Personas	MOTP
R7	Fumigación	Mts.2	MOTP
R8	Implementos de Aseo y Cafetería	No. Personas	MOTP
R9	Papelería	No. Personas	TCE
R10	Jardinería	Mts.2	MOTP
R11	Reparaciones Locativas	Mts.2	MOTP

5.4.3 Cuadro No. 13 MATRIZ DE ASIGNACIÓN PARA EL CENTRO DE COSTOS DE SERVICIOS GENERALES

Descripción de Actividad	Arriendo	Aseo	Fumigación	Jardiñería	Reparac. Locativas	Vigilancia	Agua	Mensajería	Implementos de Aseo y Cafetería	Papelería	Energía	Subtotal Asignación Directa
Estrusora 1	\$ 1,327,690	\$ 690,555	\$ 9,362	\$ 31,205	\$ 81,675	\$ 369,633	\$ 198,099	\$ 66,896	\$ 146,243	\$ 131,444	\$ 5,054,201	\$ 8,107,003
Extrusora 2	\$ 1,712,179	\$ 844,670	\$ 11,451	\$ 38,170	\$ 99,903	\$ 452,126	\$ 242,310	\$ 81,826	\$ 178,881	\$ 160,779	\$ 6,182,177	\$ 10,004,472
Molino 1	\$ 2,865,647	\$ 1,413,710	\$ 19,165	\$ 63,884	\$ 167,206	\$ 756,716	\$ 405,551	\$ 136,951	\$ 299,391	\$ 269,094	\$ 10,347,013	\$ 16,744,327
Molino 2	\$ 1,712,179	\$ 844,670	\$ 11,451	\$ 38,170	\$ 99,903	\$ 452,126	\$ 242,310	\$ 81,826	\$ 178,881	\$ 160,779	\$ 6,182,177	\$ 10,004,472
Molino 3	\$ 1,712,179	\$ 844,670	\$ 11,451	\$ 38,170	\$ 99,903	\$ 452,126	\$ 242,310	\$ 81,826	\$ 178,881	\$ 160,779	\$ 6,182,177	\$ 10,004,472
Mezcal y pesaje 1	\$ 1,712,179	\$ 844,670	\$ 11,451	\$ 38,170	\$ 99,903	\$ 452,126	\$ 242,310	\$ 81,826	\$ 178,881	\$ 160,779	\$ 6,182,177	\$ 10,004,472
Mezcla y pesaje 2	\$ 1,712,179	\$ 844,670	\$ 11,451	\$ 38,170	\$ 99,903	\$ 452,126	\$ 242,310	\$ 81,826	\$ 178,881	\$ 160,779	\$ 6,182,177	\$ 10,004,472
Mezclador seco	\$ 943,200	\$ 465,309	\$ 6,308	\$ 21,027	\$ 55,034	\$ 249,066	\$ 133,483	\$ 45,076	\$ 98,542	\$ 88,570	\$ 3,405,621	\$ 5,511,235
Control de calidad Funciona	\$ 126,393	\$ 67,190	\$ 911	\$ 3,036	\$ 7,947	\$ 101,530	\$ 54,414	\$ 18,375	\$ 40,170	\$ 36,105	\$ 374,371	\$ 830,442
Control de calidad Decorati	\$ 305,823	\$ 151,372	\$ 2,052	\$ 6,840	\$ 17,903	\$ 710,710	\$ 380,895	\$ 128,625	\$ 281,189	\$ 252,734	\$ 843,414	\$ 3,081,557
MTE / Lab. Desarrollo	\$ 2,960,863	\$ 203,507	\$ 2,759	\$ 9,196	\$ 24,070	\$ 304,590	\$ 163,241	\$ 55,125	\$ 120,509	\$ 108,314	\$ 1,133,903	\$ 5,086,077
Normalización y SHE	\$ 509,100	\$ 230,326	\$ 3,122	\$ 10,408	\$ 27,242	\$ 203,060	\$ 108,827	\$ 36,750	\$ 80,340	\$ 72,210	\$ 1,283,327	\$ 2,564,711
Dirección logística y mercad	\$ 405,325	\$ 20,286	\$ 275	\$ 917	\$ 2,399	\$ 57,111	\$ 30,608	\$ 10,336	\$ 22,596	\$ 20,309	\$ 113,030	\$ 683,191
Gerencia	\$ 458,705	\$ 165,192	\$ 2,239	\$ 7,465	\$ 19,538	\$ 63,456	\$ 34,008	\$ 11,484	\$ 25,106	\$ 22,565	\$ 920,419	\$ 1,730,180
Servicios Generales	\$ 39,899	\$ 172,947	\$ 2,345	\$ 7,815	\$ 20,455	\$ 526,687	\$ 282,270	\$ 95,320	\$ 208,381	\$ 187,294	\$ 1,025,767	\$ 2,569,181
Dirección Admon y Financ	\$ 328,988	\$ 33,789	\$ 458	\$ 1,527	\$ 3,996	\$ 101,530	\$ 54,414	\$ 18,375	\$ 40,170	\$ 36,105	\$ 188,265	\$ 807,615
Contabilidad	\$ 345,777	\$ 197,844	\$ 2,682	\$ 8,940	\$ 23,400	\$ 406,120	\$ 217,654	\$ 73,500	\$ 160,679	\$ 144,419	\$ 1,102,345	\$ 2,683,361
Cuentas por Pagar y Cobrar	\$ 67,856	\$ 33,789	\$ 458	\$ 1,527	\$ 3,996	\$ 101,530	\$ 54,414	\$ 18,375	\$ 40,170	\$ 36,105	\$ 188,265	\$ 546,484
Servicio al Cliente	\$ 394,016	\$ 341,177	\$ 4,625	\$ 15,417	\$ 40,352	\$ 450,539	\$ 241,460	\$ 81,539	\$ 178,254	\$ 160,215	\$ 1,900,969	\$ 3,808,564
Recursos Humanos	\$ 67,856	\$ 231,512	\$ 3,139	\$ 10,462	\$ 27,382	\$ 342,664	\$ 183,646	\$ 62,016	\$ 135,573	\$ 121,854	\$ 1,289,936	\$ 2,476,037
Compras	\$ 679,101	\$ 30,053	\$ 407	\$ 1,358	\$ 3,555	\$ 253,825	\$ 136,034	\$ 45,938	\$ 100,425	\$ 90,262	\$ 167,451	\$ 1,508,408
Producto Terminados - Mat	\$ 461,035	\$ 6,618,986	\$ 89,731	\$ 299,104	\$ 782,856	\$ 964,535	\$ 516,928	\$ 174,563	\$ 381,613	\$ 342,996	\$ 24,362,227	\$ 34,994,574
Comercio Exterior	\$ 59,864	\$ 131,525	\$ 1,783	\$ 5,943	\$ 15,556	\$ 406,120	\$ 217,654	\$ 73,500	\$ 160,679	\$ 144,419	\$ 732,829	\$ 1,949,873
Sistemas	\$ 13,585,349	\$ 68,159	\$ 924	\$ 3,080	\$ 8,061	\$ 304,590	\$ 163,241	\$ 55,125	\$ 120,509	\$ 108,314	\$ 379,766	\$ 14,797,118
Dpto comercial	\$ 261,923	\$ -										\$ 261,923
Servicio técnico	\$ 134,716											\$ 134,716
TOTALES	\$ 34,890,021	\$ 15,490,577	\$ 210,000	\$ 700,000	\$ 1,832,137	\$ 8,934,640	\$ 4,788,390	\$ 1,617,000	\$ 3,534,943	\$ 3,177,222	\$ 85,724,005	\$ 160,898,935

5.4.4 Tabla No. 1 Asignaciones de Gasto de Arriendo por Actividades:

CENTROS DE COSTOS	ARRIENDO	%
Extrusora 1	\$ 1.327.690	3,8%
Extrusora 2	\$ 1.712.179	4,9%
Molino 1	\$ 2.865.647	8,2%
Molino 2	\$ 1.712.179	4,9%
Molino 3	\$ 1.712.179	4,9%
Mezcla y Pesaje 1	\$ 1.712.179	4,9%
Mezcla y Pesaje 2	\$ 1.712.179	4,9%
Mezclador Seco	\$ 943.200	2,7%
Control de Calidad Funcional	\$ 126.393	0,4%
Control de Calidad Decorativa	\$ 305.823	0,9%
MTE / Lab. Desarrollo	\$ 2.960.863	8,5%
Normalización y SHE	\$ 509.100	1,5%
Dirección Logística y Mercadeo	\$ 405.325	1,2%
Gerencia	\$ 458.705	1,3%
Servicios Generales	\$ 39.899	0,1%
Dirección Admón. y Financiera	\$ 328.988	0,9%
Contabilidad	\$ 345.777	1,0%
Cuentas por Pagar y Cobrar	\$ 67.856	0,2%
Servicio al Cliente	\$ 394.016	1,1%
Recursos Humanos	\$ 67.856	0,2%
Compras	\$ 679.101	1,9%
Producto Terminados - Materiales	\$ 461.035	1,3%
Comercio Exterior	\$ 59.864	0,2%
Sistemas	\$ 13.585.349	38,9%
Dpto. Comercial	\$ 261.923	0,8%
Servicio Técnico	\$ 134.716	0,4%
TOTAL	\$ 34.890.021	100%

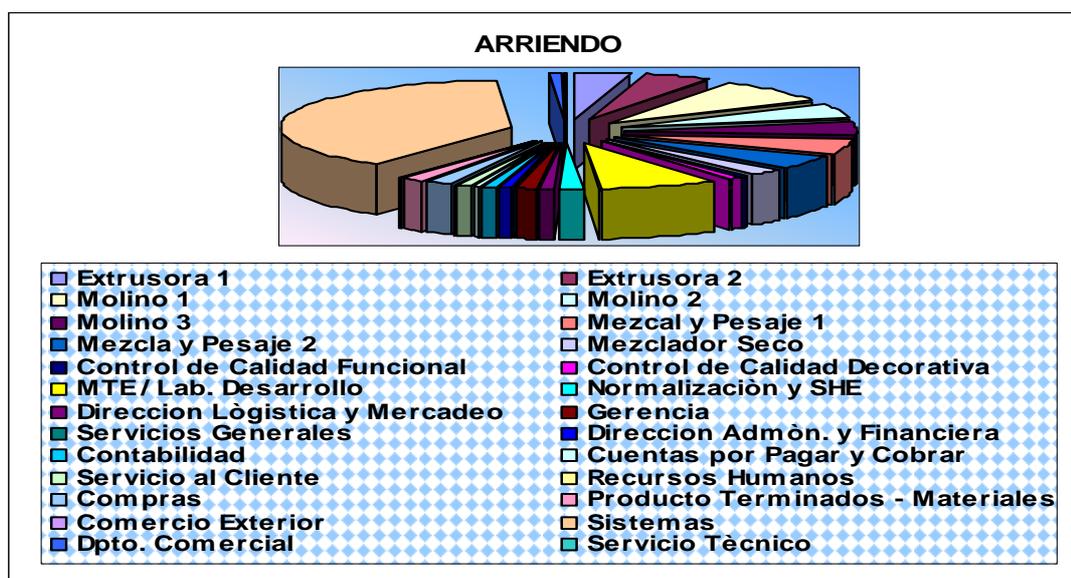


Tabla No. 2 Asignación de Gasto de Aseo por Actividades:

CENTROS DE COSTOS	ASEO	%
Extrusora 1	\$ 690.555	4,5%
Extrusora 2	\$ 844.670	5,5%
Molino 1	\$ 1.413.710	9,1%
Molino 2	\$ 844.670	5,5%
Molino 3	\$ 844.670	5,5%
Mezcla y Pesaje 1	\$ 844.670	5,5%
Mezcla y Pesaje 2	\$ 844.670	5,5%
Mezclador Seco	\$ 465.309	3,0%
Control de Calidad Funcional	\$ 67.190	0,4%
Control de Calidad Decorativa	\$ 151.372	1,0%
MTE / Lab. Desarrollo	\$ 203.507	1,3%
Normalización y SHE	\$ 230.326	1,5%
Dirección Logística y Mercadeo	\$ 20.286	0,1%
Gerencia	\$ 165.192	1,1%
Servicios Generales	\$ 172.947	1,1%
Dirección Admón. y Financiera	\$ 33.789	0,2%
Contabilidad	\$ 197.844	1,3%
Cuentas por Pagar y Cobrar	\$ 33.789	0,2%
Servicio al Cliente	\$ 341.177	2,2%
Recursos Humanos	\$ 231.512	1,5%
Compras	\$ 30.053	0,2%
Producto Terminados - Materiales	\$ 6.618.986	42,7%
Comercio Exterior	\$ 131.525	0,8%
Sistemas	\$ 68.159	0,4%
Dpto. Comercial	\$ -	0,0%
Servicio Técnico		0,0%
TOTAL	\$ 15.490.577	100%

ASEO



Tabla No.3 Asignación de Gasto de Fumigación por Actividades:

CENTROS DE COSTOS	FUMIGACION	%
Extrusora 1	\$ 9.362	4,5%
Extrusora 2	\$ 11.451	5,5%
Molino 1	\$ 19.165	9,1%
Molino 2	\$ 11.451	5,5%
Molino 3	\$ 11.451	5,5%
Mezcla y Pesaje 1	\$ 11.451	5,5%
Mezcla y Pesaje 2	\$ 11.451	5,5%
Mezclador Seco	\$ 6.308	3,0%
Control de Calidad Funcional	\$ 911	0,4%
Control de Calidad Decorativa	\$ 2.052	1,0%
MTE / Lab. Desarrollo	\$ 2.759	1,3%
Normalización y SHE	\$ 3.122	1,5%
Dirección Logística y Mercadeo	\$ 275	0,1%
Gerencia	\$ 2.239	1,1%
Servicios Generales	\$ 2.345	1,1%
Dirección Admón. y Financiera	\$ 458	0,2%
Contabilidad	\$ 2.682	1,3%
Cuentas por Pagar y Cobrar	\$ 458	0,2%
Servicio al Cliente	\$ 4.625	2,2%
Recursos Humanos	\$ 3.139	1,5%
Compras	\$ 407	0,2%
Producto Terminados - Materiales	\$ 89.731	42,7%
Comercio Exterior	\$ 1.783	0,8%
Sistemas	\$ 924	0,4%
Dpto. Comercial		0,0%
Servicio Técnico		0,0%
TOTAL	\$ 210.000	100%

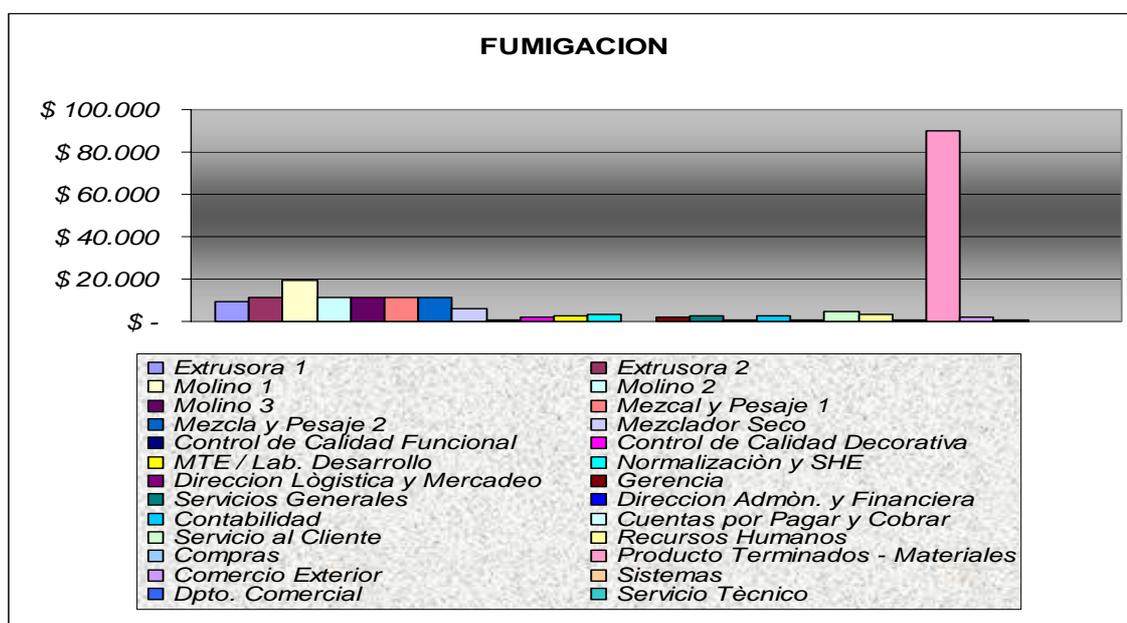


Tabla No.4 Asignación de Gasto de Jardinería por Actividades:

CENTROS DE COSTOS	JARDINERIA	%
Extrusora 1	\$ 31.205	4,5%
Extrusora 2	\$ 38.170	5,5%
Molino 1	\$ 63.884	9,1%
Molino 2	\$ 38.170	5,5%
Molino 3	\$ 38.170	5,5%
Mezcla y Pesaje 1	\$ 38.170	5,5%
Mezcla y Pesaje 2	\$ 38.170	5,5%
Mezclador Seco	\$ 21.027	3,0%
Control de Calidad Funcional	\$ 3.036	0,4%
Control de Calidad Decorativa	\$ 6.840	1,0%
MTE / Lab. Desarrollo	\$ 9.196	1,3%
Normalización y SHE	\$ 10.408	1,5%
Dirección Logística y Mercadeo	\$ 917	0,1%
Gerencia	\$ 7.465	1,1%
Servicios Generales	\$ 7.815	1,1%
Dirección Admón. y Financiera	\$ 1.527	0,2%
Contabilidad	\$ 8.940	1,3%
Cuentas por Pagar y Cobrar	\$ 1.527	0,2%
Servicio al Cliente	\$ 15.417	2,2%
Recursos Humanos	\$ 10.462	1,5%
Compras	\$ 1.358	0,2%
Producto Terminados - Materiales	\$ 299.104	42,7%
Comercio Exterior	\$ 5.943	0,8%
Sistemas	\$ 3.080	0,4%
Dpto. Comercial		0,0%
Servicio Técnico		0,0%
TOTAL	\$ 700.000	100%

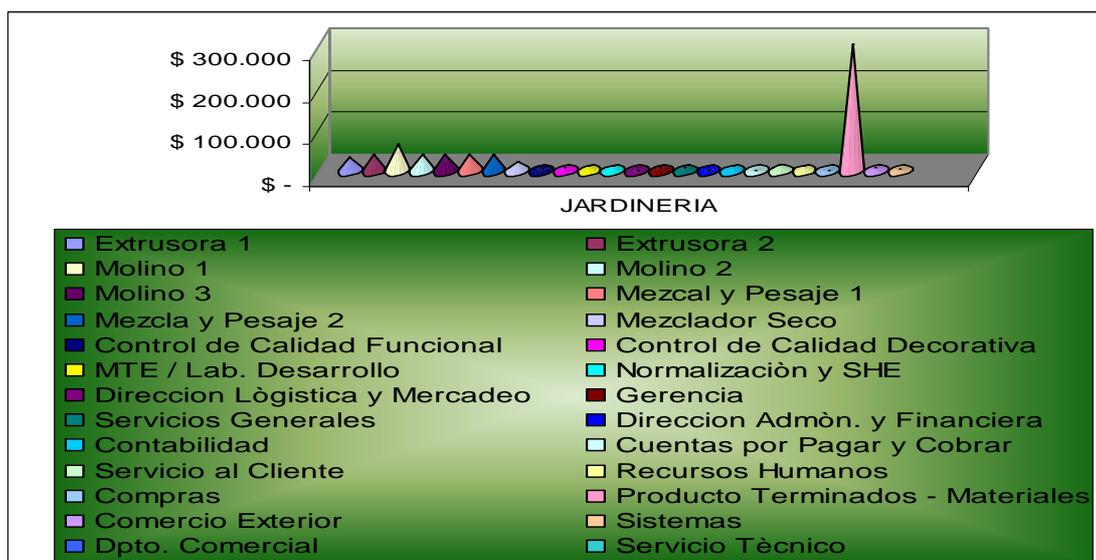


Tabla No.5 Asignación de Gasto de Reparac. Locativas por Actividades:

GENTROS DE COSTOS	REPARAC. LOCATIVAS	%
Extrusora 1	\$ 81.675	4,5%
Extrusora 2	\$ 99.903	5,5%
Molino 1	\$ 167.206	9,1%
Molino 2	\$ 99.903	5,5%
Molino 3	\$ 99.903	5,5%
Mezcla y Pesaje 1	\$ 99.903	5,5%
Mezcla y Pesaje 2	\$ 99.903	5,5%
Mezclador Seco	\$ 55.034	3,0%
Control de Calidad Funcional	\$ 7.947	0,4%
Control de Calidad Decorativa	\$ 17.903	1,0%
MTE / Lab. Desarrollo	\$ 24.070	1,3%
Normalización y SHE	\$ 27.242	1,5%
Dirección Logística y Mercadeo	\$ 2.399	0,1%
Gerencia	\$ 19.538	1,1%
Servicios Generales	\$ 20.455	1,1%
Dirección Admón. y Financiera	\$ 3.996	0,2%
Contabilidad	\$ 23.400	1,3%
Cuentas por Pagar y Cobrar	\$ 3.996	0,2%
Servicio al Cliente	\$ 40.352	2,2%
Recursos Humanos	\$ 27.382	1,5%
Compras	\$ 3.555	0,2%
Producto Terminados - Materiales	\$ 782.856	42,7%
Comercio Exterior	\$ 15.556	0,8%
Sistemas	\$ 8.061	0,4%
Dpto. Comercial		0,0%
Servicio Técnico		0,0%
TOTAL	\$ 1.832.137	100%

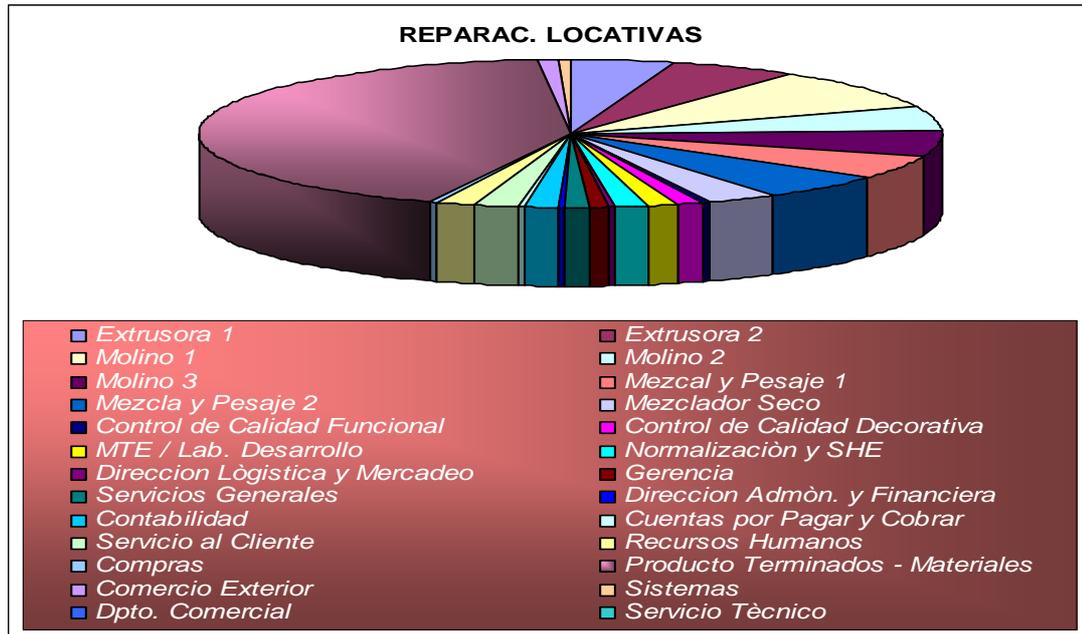


Tabla No.6 Asignación de Gasto de Vigilancia por Actividades:

CENTROS DE COSTOS	VIGILANCIA	%
Extrusora 1	\$ 369.633	4,1%
Extrusora 2	\$ 452.126	5,1%
Molino 1	\$ 756.716	8,5%
Molino 2	\$ 452.126	5,1%
Molino 3	\$ 452.126	5,1%
Mezcla y Pesaje 1	\$ 452.126	5,1%
Mezcla y Pesaje 2	\$ 452.126	5,1%
Mezclador Seco	\$ 249.066	2,8%
Control de Calidad Funcional	\$ 101.530	1,1%
Control de Calidad Decorativa	\$ 710.710	8,0%
MTE / Lab. Desarrollo	\$ 304.590	3,4%
Normalización y SHE	\$ 203.060	2,3%
Dirección Logística y Mercadeo	\$ 57.111	0,6%
Gerencia	\$ 63.456	0,7%
Servicios Generales	\$ 526.687	5,9%
Dirección Admón. y Financiera	\$ 101.530	1,1%
Contabilidad	\$ 406.120	4,5%

Cuentas por Pagar y Cobrar	\$ 101.530	1,1%
Servicio al Cliente	\$ 450.539	5,0%
Recursos Humanos	\$ 342.664	3,8%
Compras	\$ 253.825	2,8%
Producto Terminados - Materiales	\$ 964.535	10,8%
Comercio Exterior	\$ 406.120	4,5%
Sistemas	\$ 304.590	3,4%
Dpto. Comercial		0,0%
Servicio Técnico		0,0%
TOTAL	\$ 8.934.640	100%

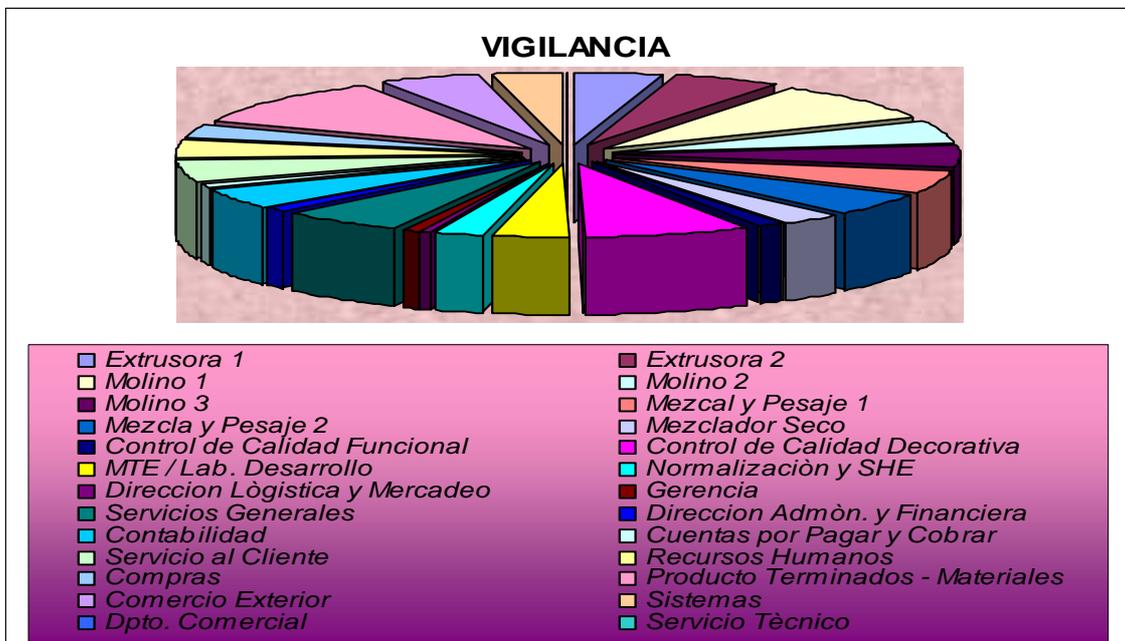


Tabla No.7 Asignación de Gasto de Agua por Actividades:

CENTROS DE COSTOS	AGUA	%
Extrusora 1	\$ 198.099	4,1%
Extrusora 2	\$ 242.310	5,1%
Molino 1	\$ 405.551	8,5%
Molino 2	\$ 242.310	5,1%
Molino 3	\$ 242.310	5,1%
Mezcla y Pesaje 1	\$ 242.310	5,1%
Mezcla y Pesaje 2	\$ 242.310	5,1%
Mezclador Seco	\$ 133.483	2,8%
Control de Calidad Funcional	\$ 54.414	1,1%
Control de Calidad Decorativa	\$ 380.895	8,0%
MTE / Lab. Desarrollo	\$ 163.241	3,4%
Normalización y SHE	\$ 108.827	2,3%
Dirección Logística y Mercadeo	\$ 30.608	0,6%
Gerencia	\$ 34.008	0,7%
Servicios Generales	\$ 282.270	5,9%
Dirección Admón. y Financiera	\$ 54.414	1,1%
Contabilidad	\$ 217.654	4,5%
Cuentas por Pagar y Cobrar	\$ 54.414	1,1%
Servicio al Cliente	\$ 241.460	5,0%
Recursos Humanos	\$ 183.646	3,8%
Compras	\$ 136.034	2,8%
Producto Terminados - Materiales	\$ 516.928	10,8%
Comercio Exterior	\$ 217.654	4,5%
Sistemas	\$ 163.241	3,4%
Dpto. Comercial		0,0%
Servicio Técnico		0,0%
TOTAL	\$ 4.788.390	100%

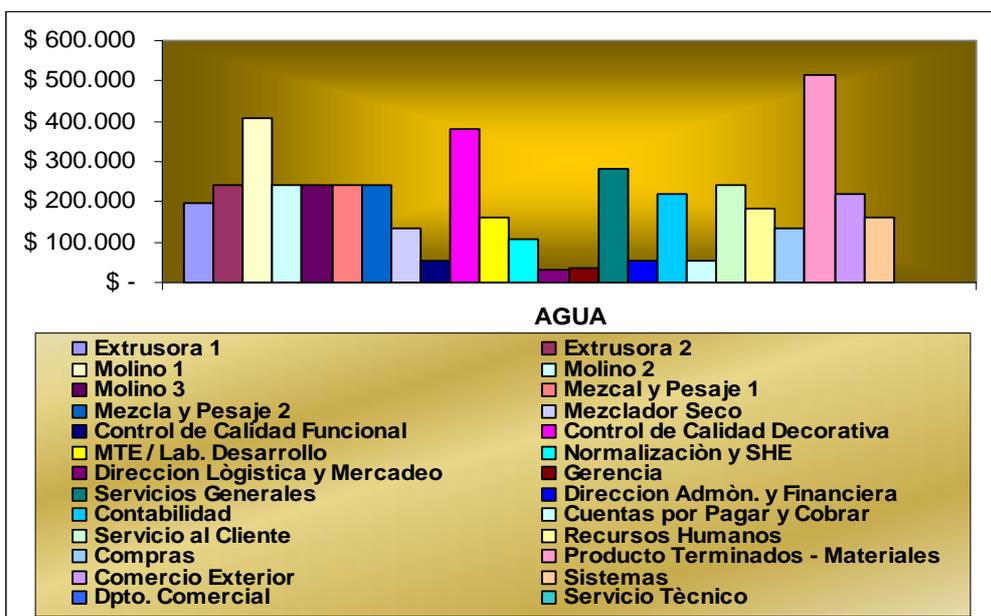


Tabla No.8 Asignación de Gasto de Mensajería por Actividades:

CENTROS DE COSTOS	MENSAJERIA	%
Extrusora 1	\$ 66.896	4,1%
Extrusora 2	\$ 81.826	5,1%
Molino 1	\$ 136.951	8,5%
Molino 2	\$ 81.826	5,1%
Molino 3	\$ 81.826	5,1%
Mezcla y Pesaje 1	\$ 81.826	5,1%
Mezcla y Pesaje 2	\$ 81.826	5,1%
Mezclador Seco	\$ 45.076	2,8%
Control de Calidad Funcional	\$ 18.375	1,1%
Control de Calidad Decorativa	\$ 128.625	8,0%
MTE / Lab. Desarrollo	\$ 55.125	3,4%
Normalización y SHE	\$ 36.750	2,3%
Dirección Logística y Mercadeo	\$ 10.336	0,6%
Gerencia	\$ 11.484	0,7%
Servicios Generales	\$ 95.320	5,9%
Dirección Admón. y Financiera	\$ 18.375	1,1%
Contabilidad	\$ 73.500	4,5%
Cuentas por Pagar y Cobrar	\$ 18.375	1,1%
Servicio al Cliente	\$ 81.539	5,0%
Recursos Humanos	\$ 62.016	3,8%
Compras	\$ 45.938	2,8%
Producto Terminados - Materiales	\$ 174.563	10,8%
Comercio Exterior	\$ 73.500	4,5%
Sistemas	\$ 55.125	3,4%
Dpto. Comercial		0,0%
Servicio Técnico		0,0%
TOTAL	\$ 1.617.000	100%

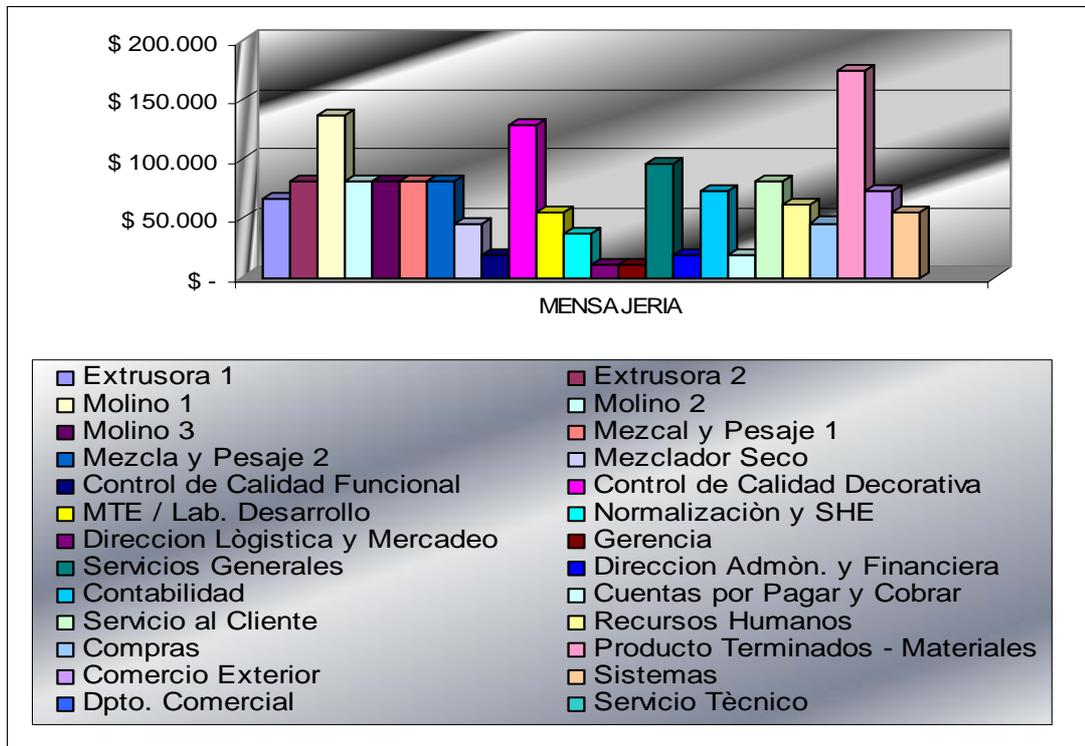


Tabla No.9 Asignación de Gasto de Implementos de Aseo y Cafetería por Actividades:

CENTROS DE COSTOS	IMPLEM. ASEO Y CAFET.	%
Extrusora 1	\$ 146.243	4,1%
Extrusora 2	\$ 178.881	5,1%
Molino 1	\$ 299.391	8,5%
Molino 2	\$ 178.881	5,1%
Molino 3	\$ 178.881	5,1%
Mezcla y Pesaje 1	\$ 178.881	5,1%
Mezcla y Pesaje 2	\$ 178.881	5,1%
Mezclador Seco	\$ 98.542	2,8%
Control de Calidad Funcional	\$ 40.170	1,1%
Control de Calidad Decorativa	\$ 281.189	8,0%
MTE / Lab. Desarrollo	\$ 120.509	3,4%
Normalización y SHE	\$ 80.340	2,3%

Dirección Logística y Mercadeo	\$ 22.596	0,6%
Gerencia	\$ 25.106	0,7%
Servicios Generales	\$ 208.381	5,9%
Dirección Admón. y Financiera	\$ 40.170	1,1%
Contabilidad	\$ 160.679	4,5%
Cuentas por Pagar y Cobrar	\$ 40.170	1,1%
Servicio al Cliente	\$ 178.254	5,0%
Recursos Humanos	\$ 135.573	3,8%
Compras	\$ 100.425	2,8%
Producto Terminados - Materiales	\$ 381.613	10,8%
Comercio Exterior	\$ 160.679	4,5%
Sistemas	\$ 120.509	3,4%
Dpto. Comercial		0,0%
Servicio Técnico		0,0%
TOTAL	\$ 3.534.943	100%

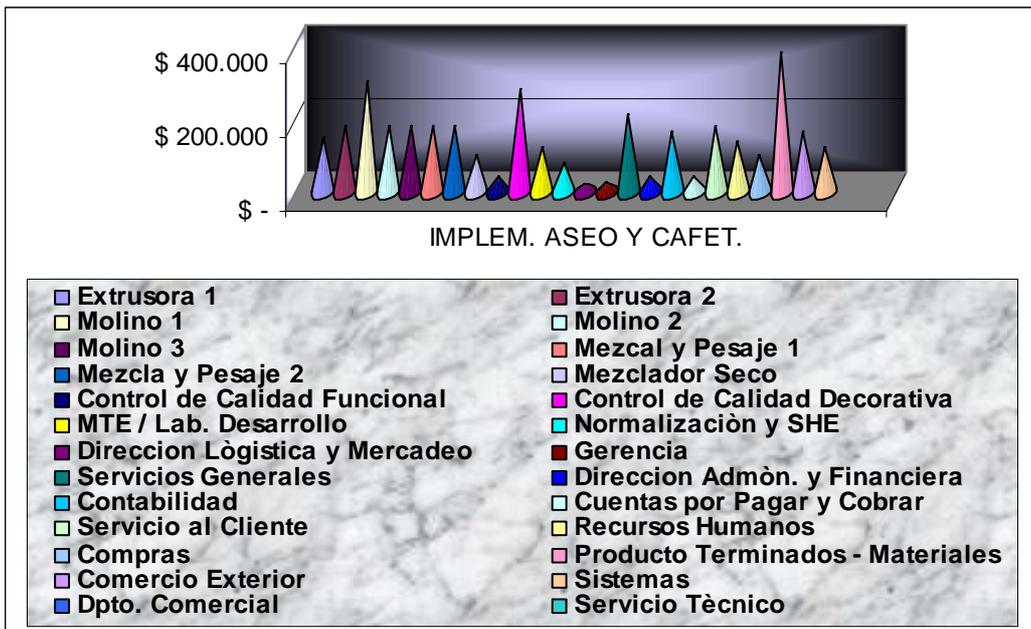


Tabla No.10 Asignación de Gasto de Papelería por Actividades:

CENTROS DE COSTOS	PAPELERIA	%
Extrusora 1	\$ 131.444	4,1%
Extrusora 2	\$ 160.779	5,1%
Molino 1	\$ 269.094	8,5%
Molino 2	\$ 160.779	5,1%
Molino 3	\$ 160.779	5,1%
Mezcla y Pesaje 1	\$ 160.779	5,1%
Mezcla y Pesaje 2	\$ 160.779	5,1%
Mezclador Seco	\$ 88.570	2,8%
Control de Calidad Funcional	\$ 36.105	1,1%
Control de Calidad Decorativa	\$ 252.734	8,0%
MTE / Lab. Desarrollo	\$ 108.314	3,4%
Normalización y SHE	\$ 72.210	2,3%
Dirección Logística y Mercadeo	\$ 20.309	0,6%
Gerencia	\$ 22.565	0,7%
Servicios Generales	\$ 187.294	5,9%
Dirección Admón. y Financiera	\$ 36.105	1,1%
Contabilidad	\$ 144.419	4,5%
Cuentas por Pagar y Cobrar	\$ 36.105	1,1%
Servicio al Cliente	\$ 160.215	5,0%
Recursos Humanos	\$ 121.854	3,8%
Compras	\$ 90.262	2,8%
Producto Terminados - Materiales	\$ 342.996	10,8%
Comercio Exterior	\$ 144.419	4,5%
Sistemas	\$ 108.314	3,4%
Dpto. Comercial		0,0%
Servicio Técnico		0,0%
TOTAL	\$ 3.177.222	100%

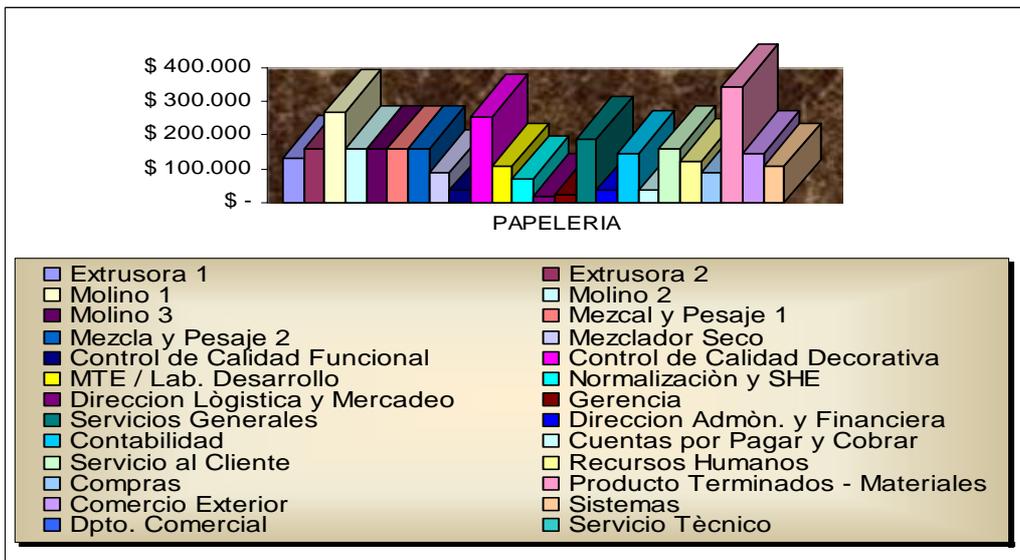
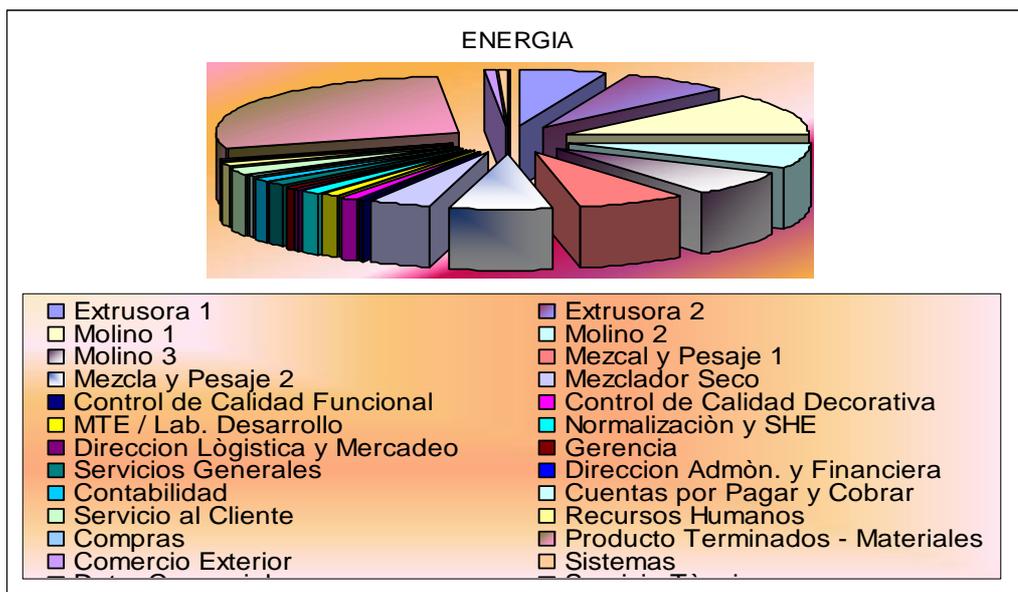


Tabla No.11 Asignación de Gasto de Energía por Actividades:

CENTROS DE COSTOS	ENERGIA	%
Extrusora 1	\$ 5.054.201	5,9%
Extrusora 2	\$ 6.182.177	7,2%
Molino 1	\$ 10.347.013	12,1%
Molino 2	\$ 6.182.177	7,2%
Molino 3	\$ 6.182.177	7,2%
Mezcla y Pesaje 1	\$ 6.182.177	7,2%
Mezcla y Pesaje 2	\$ 6.182.177	7,2%
Mezclador Seco	\$ 3.405.621	4,0%
Control de Calidad Funcional	\$ 374.371	0,4%
Control de Calidad Decorativa	\$ 843.414	1,0%
MTE / Lab. Desarrollo	\$ 1.133.903	1,3%
Normalización y SHE	\$ 1.283.327	1,5%
Dirección Logística y Mercadeo	\$ 113.030	0,1%
Gerencia	\$ 920.419	1,1%
Servicios Generales	\$ 1.025.767	1,2%
Dirección Admón. y Financiera	\$ 188.265	0,2%
Contabilidad	\$ 1.102.345	1,3%
Cuentas por Pagar y Cobrar	\$ 188.265	0,2%
Servicio al Cliente	\$ 1.900.969	2,2%
Recursos Humanos	\$ 1.289.936	1,5%
Compras	\$ 167.451	0,2%
Producto Terminados - Materiales	\$ 24.362.227	28,4%
Comercio Exterior	\$ 732.829	0,9%
Sistemas	\$ 379.766	0,4%
Dpto. Comercial		0,0%
Servicio Técnico		0,0%
TOTAL	\$ 85.724.005	100%



RECOMENDACIONES

Con el propósito de mejorar la distribución de los Costos y Gastos administrados en el centro de costos de Servicios Generales, recomendamos al Gerente financiero y al responsable encargado de este centro de distribución de las empresas DuPont Powder Coatings Andina S.A. y DuPont Powder Coatings Colombia Ltda., cambiar el modelo tradicional que actualmente utilizan y aplicar los Costos ABC, porque este sistema le permite llevar un mejor control en los costos indirectos y una buena administración del presupuesto. Y una herramienta practica para la toma de decisiones.

Al momento de realizar el proyecto en la empresa, encontramos muchas diferencias en la forma de asignar los costos y gastos a los centros de organización, estos no se hacían bajo un criterio definido, un ejemplo a resaltar es en el gasto de Reparación Locativa el factor de asignación utilizado por el responsable de servicios generales actualmente, es número de personas, el cual es muy complejo por que el área de producción cuenta con la mayoría de empleados en la empresa y esto lo que trae como consecuencia es el sobre costeo de los C.I. F ., por esta razón sugerimos a la empresas utilizar nuevas bases de asignación de Costos indirectos como (Metros cuadrados , horas maquinas , Número de personas) lo cual les permitirá una distribución racional .

Al distribuir los costos como ABC .lo sugiere, se podría administrar eficientemente los recursos y reconocer la relación causa-efecto entre los generadores del costo y las actividades, brindando el conocimiento necesario para el mejoramiento y la optimización de los procesos.

CONCLUSIÓN

Al realizar este proyecto en las empresas DuPont, se pudo notar las ventajas de los Costos ABC y puede considerarse el sistema más adecuado para que sea manejado en muchas empresas.

Esta contabilidad basada en actividades nos permitió distribuir los costos y gastos incurridos del bimestre de Mayo y Junio, del Centro de Costo de Servicios Generales de una manera mas detallada y precisa y las diferencias se pudieron apreciar notoriamente al compararlos con el sistema de costo tradicional que venia manejando la empresa.

Esta herramienta practica esta revolucionando actualmente el mercado y es muy importante que se tome conciencia de que hoy muchas empresas no manejan correctamente sus costos y gastos, y la mala distribución de estos hace que tomen decisiones erradas que perjudican el buen funcionamiento de esta, y por ello el gerente financiero debe concientizarse de lo valioso que es poder tener precisión de lo que realmente se esta gastando la empresa para poder hacer un presupuesto basado en la realidad , por que el ABC se aplica para la toma de decisiones de inversiones reales y no financieras.

Por esto las empresas, entre estas DuPont debe considerar que la implementación del ABC les permite una mejor asignación de los costos indirectos y además posibilita un mejor control y reducción de estos, aportando a la empresa más información sobre las actividades que realiza, permitiendo conocer cuales aportan valor añadido y cual no, con el fin de reducir o eliminar estas que no están aportando ningún beneficio y poder incrementar la credibilidad y la utilidad de la información de costos en el proceso para la toma de decisiones.

BIBLIOGRAFIA

DR. JAIR ALBEIRO OSORIO. Minor en Gerencia Estrategica de Costos: Costeo y Gestión Basado en Actividades ABC/ABM, Febrero 2008

DR. RODRIGO GALVAN. Minor en Gerencia Estrategica de Costos: Aplicación de Costos ABC en empresas Cartageneras, Marzo 2008

DR. LUIS FERNANDO GOMEZ. Minor en Gerencia Estrategica de Costos: Técnicas de Costeos empleadas en ambientes competitivos, Abril 2008

KAPLAN, R.S. Y COOPER, R., (1999). "Costo y Efecto", editorial Gestión 2000, Barcelona.

J.A.BRIMSON (1991), "En defensa de la gestión basada en el costo por actividades" México.

PLAYER STEVE & LACAERDA R., (2002) "Gerencia Basada en Actividades" Andersen. Mc Graw Hill. Colombia.

SHANK JOHN y GOVINDARAJAN V. (1995), "Gerencia Estratégica de Costos". Grupo Editorial NORMA.

Shank & Govindarajan (1995), "ABC El costo".

<http://www.monografias.com/trabajos15/abc-costos/abc-costos.shtml#IDENHISTOR>

<http://www.gerencie.com/costos-abc.html>

<http://www.pensemos.com/veabc.htm>