



IMPLEMENTACIÓN DE COSTOS BASADOS EN ACTIVIDADES PARA LA EMPRESA IGLOOCAR LTDA.

Gutiérrez Ramírez, Germán Samuel
Herrera Pérez, Simón Hernando

Río, Orlando del
Asesor

Universidad Tecnológica de Bolívar
Contaduría Pública
Cartagena de Indias
2008

0. PROPUESTA PARA LA EMPRESA IGLOOCAR

0.1. IDENTIFICACIÓN DEL PROBLEMA.

Muchas empresas han tratado de subsistir ante diferentes cambios que se han presentado en la economía global, debido a las distintas decisiones gubernamentales que se presentan en cada país. En Colombia este caso se presentó en el año de 1991 con la apertura económica, la cual abrió las puertas al mercado internacional de una forma casi imprevista, a raíz de este hecho muchas empresas de nuestro país, realizan lo posible por tratar de mantenerse en el mercado, por medio de estrategias administrativas basadas en la misión y visión para alcanzar metas y logros anhelados por cada ente financiero.

Cada estrategia administrativa busca lo mejor para cada empresa, con el propósito de realizar la buena competencia en un mercado tan crucial como el nuestro. Con la mejor de las decisiones administrativas, la organización mejora sus ofertas para satisfacer las necesidades de cada cliente, los cuales deciden que productos o servicios adquirir con calidad y buen precio, aportando su remuneración como contraprestación del bien adquirido, conocido como un ingreso para la empresa; este, es el sustento o la entrada de toda organización, ya que en beneficio forzoso se incrementa la producción y se mantiene el éxito en cada uno de los alcances de dicha organización.

Es de saberse que toda empresa al momento de generar sus ingresos, incurre en un sacrificio de recursos consumidos, los cuales son todas las operaciones en que debe incurrir la empresa para llevar a cabo su objetivo. Estos recursos conocidos como costos y gastos, son controlados por la administración seguidos de diversos sistemas administrativos, que muchas veces son considerados eficientes, en su mayoría, necesitan ser actualizados o reemplazados debido a los cambios que se originan en el mercado. Algunas empresas que presentan estos tipos de inconvenientes descuidan el control de sus gastos y manejan sus costos, con sistemas de costeos tradicionales, debido a que la ley lo amerita o por razones propias de la administración; haciendo caso omiso la prueba de nuevas iniciativas de aportes administrativos. Casos como estos, lo tenemos en nuestra empresa de estudio IGLOOCAR LTDA, la cual ha mantenido un sistema de control ambiguo para sus costos y gastos, lo cual le ha traído varios inconvenientes.

IGLOOCAR es una empresa perteneciente al régimen común, que se encuentra ubicada en la ciudad de Barranquilla, la cual ofrece sistema de aire acondicionado específicamente para vehículos livianos (autos), vehículos pesados (Tractores, Montacargas, Trailers, entre otros). La empresa consta con un almacén de repuestos y herramientas nacionales e importados, relacionadas con el sistema de refrigeración automotriz; también se realizan diseños,

revisiones y reparaciones al sistema de ventilación que requiera el cliente, dentro de la empresa o a domicilio, acorde con el tipo de necesidad.

Dentro de la empresa se desea establecer como se puede disminuir y controlar, los costos y gastos que se generan. En el caso de los costos, se debe mejorar la asignación y distribución en las unidades de negocio de comercialización y servicios, para así mantener un control eficiente de los costos ocurridos en cada periodo de trabajo, con el fin de mantener una rentabilidad mas acorde a la realidad; Para los gastos, la empresa necesita analizar la diferencia entre los gastos que afectan el proceso de servicios y comercial, contra los pertenecientes a la administración, para permitir el manejo adecuado de los gastos que se deben cargar a cada producto y servicio ejercido en la empresa.

0.2. OBJETIVOS

0.2.1. GENERAL

⇒ Formular un sistema de costos basados en actividades para la empresa IGLOOCAR LTDA.

0.2.2. ESPECÍFICOS:

⇒ Registrar aspectos relevantes presentados dentro de la empresa, para contribuir con el estudio de costos basados en actividades.

⇒ Distinguir el proceso utilizado por la empresa en cada una de sus respectivas áreas de trabajo, incluyendo los medios y las herramientas que se presentan.

⇒ Emplear el sistema de costos basados en actividades, teniendo en cuenta los pasos a seguir para manejar este sistema y de acuerdo a las necesidades requeridas por la empresa IGLOOCAR LTDA.

⇒ Examinar los resultados obtenidos durante el estudio de costos basados en actividades realizado en la empresa.

⇒ Presentar los resultados del estudio, con el fin de tomar nuevas iniciativas que le sirvan a la administración de la empresa y como ejemplo debido al éxito, para el resto de organizaciones.

0.3. JUSTIFICACIÓN

Para IGLOOCAR, Al igual que muchas empresas prestadoras de servicios y ventas, de refrigeración automotriz, necesitan conocer a cabalidad el manejo de sus costos y gastos con cada una de sus variables. Por esto se trata de buscar un sistema de costeo que le brinde a la empresa, la mejor solución para dichos problemas y el cual aclare con una información veraz, todas las inquietudes con respecto al mismo.

Se considera el sistema de costo basado en actividades importante para la administración de la empresa, debido a que reúne las características claves para depurar las necesidades que la empresa requiere. El sistema de costeo manejará un control para los costos y gastos de IGLOOCAR, asignando proporcionalmente los elementos del costo que se presentan dentro de la empresa, con base en esta distribución, se obtendrán resultados que reflejen en que parte del proceso se incrementan y en donde disminuyen los mismos. Al momento de tratar los gastos, el sistema de costeo considera muchos elementos indispensables para la empresa, entrelazando los gastos de la administración con los costos del periodo, para luego determinar en que parte del proceso se hace mayor y menor volumen en los gastos representativos del periodo.

Para que se pueda cumplir la realización de este sistema de costeo, debemos conocer su funcionamiento, el cual consiste en trabajar con base en las acciones realizadas por cada una de las personas que intervienen en la empresa, dándole el nombre de actividades; y considerando todos los costos y gastos como recursos, de tal forma, que muestra a la empresa como un conjunto de actividades y procesos, más que una jerarquía departamental.

El sistema de costeo maneja una metodología de asignación de costos a los productos o servicios con base en un consumo de actividades, esto quiere decir, que los recursos (costos y gastos) son consumidos por las actividades, luego las actividades pasan a ser consumidas por los objetos de costos (productos y servicios).

Con todo este esquema se pretende abarcar el estudio de costos basados en actividades para la empresa IGLOOCAR, teniendo en cuenta la solución a los problemas presentados, con base en los resultados arrojados en el estudio.

0.4. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

El estudio tuvo sus primeras iniciativas en Estados Unidos a finales de los 80's y comienzo de los 90's, cuando los señores Robert Kaplan y Robin Cooper de la universidad de Harvard, comenzaron a darle forma a un avance administrativo y contable, innovador como lo es el sistema de costeo llamado "Costos Basados en Actividades" (Activity Based Costing), a raíz de este momento, este sistema ha sido un éxito para la gestión administrativa dentro de las empresas que lo manejan. El sistema de costeo por actividades mantiene un procedimiento que propende la correcta relación de los Costos Indirectos de Producción y de los Gastos Administrativo con el respectivo producto y servicio que de acuerdo a la actividad realizada por la empresa, mediante una adecuada identificación de aquellas actividades o procesos de apoyo, la utilización de bases de asignación (drivers o direcciónadores) y la razonable medición en cada uno de los objetos o unidades de costeo.

El sistema de costeo mejora la exactitud asignada de los costos en la empresa, tomando los movimientos relevantes como una actividad, con una exitosa asignación de recursos desde la entrada, hasta la salida. Con este sorprendente sistema, hoy en día se trata de motivar a muchas empresas a optar este sistema de costeo, para que también adquieran el éxito en sus operaciones.

En Colombia este gran sistema de costeo, fue acogido por la superintendencia de servicios públicos mediante la resolución N° 1417 realizada en abril 18 de 1997, con el fin de promover un una buena relación entre los costos de producción y los gastos de administración, específicamente para las empresas que presten servicios públicos de alcantarillado, acueducto, aseo, combustible y gas. El sistema quedo establecido para regir a partir de 1 de enero de 1998 por los entes prestadores de estos servicios, ya sean, privado públicos o mixtos.

Para la empresa IGLOOCAR no se habían presentado estudios que estén relacionados con este tema, ni en el campo de empresas que manejen sistema de refrigeración automotriz dentro de la ciudad de Barranquilla, por ende se considera un hecho innovador para la empresa, debido a la exclusividad en este sector dentro de la ciudad.

0.5. METODOLOGÍA DEL TRABAJO

El estudio en la empresa IGLOOCAR estará acompañado de varios factores indispensables, los cuales contribuirán con el mejor de los aportes para la realización de un buen trabajo. Estos factores estarán representados en la recolección de información, encuestas y análisis del proceso ejercido dentro de la empresa.

En la recolección de información, se necesitara documentos, registros y archivos de información indispensable para apoyar el estudio de costos basados en actividades dentro de la empresa. De esta forma se obtiene la suficiente información, para comenzar a procesar cada una de las etapas que requiera el sistema de costeo.

Para la encuesta, se maneja un cuestionario que permita obtener el diagnóstico de los procesos que se realicen en la empresa, en relación con el tiempo de la actividad requerida; no solamente teniendo en cuenta el desempeño y la destreza de las personas, sino de los factores de riesgos que pueden influir en la eficiencia de los costos y algunos gastos de la empresa.

Por último un análisis del proceso ejercido, el cual consistirá en una reevaluación al proceso que se maneja en la empresa y la creación de un nuevo medio, el cual

discrimine en que parte del proceso se puede apreciar detenidamente los costos y gastos incurridos dentro del periodo.

0.6. LOGROS ESPERADOS

Todo estudio que se pretenda realizar en una determinada empresa, consta de factores importantes los cuales son en principio, la motivación para que las partes que intervienen en dicho estudio, presten toda la colaboración, para hacer posible la respectiva ejecución del trabajo a realizar dentro de la organización.

Para la empresa IGLOOCAR es un honor aceptar el estudio, debido al trascendental éxito que se ha generado en las empresas que practican costos ABC como herramienta administrativa. Por medio del estudio la empresa buscara las posibles soluciones a los inconvenientes presentados dentro de su establecimiento de comercio.

Con este estudio se pretenderá adquirir una nueva información útil para las decisiones que se manejen en la empresa, con el propósito de tomar las respectivas correcciones basadas en los resultados arrojados por el estudio, poniendo así, nuevas ideas que le permitan a la empresa, tener una visión y una misión mas clara y eficiente ante futuras actividades. También se desea alcanzar

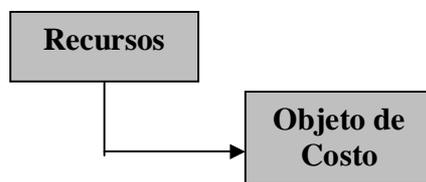
un nuevo aporte a las demás empresas que presentan inconvenientes con el control de sus costos y gastos, para que una vez tomado este nuevo sistema, se sigan multiplicando muchas salvedades a empresas que no han tenido la oportunidad de apreciar un control tan eficiente e innovador como lo es el sistema de costos basados en actividades.

1. MARCO TEORICO

1.1. COSTEO BASADO EN ACTIVIDADES

Generalmente muchas empresas utilizan sistemas de costeos tradicionales, los cuales carecen de dificultad al momento de distribuir los costos indirectos incurridos durante un periodo o proceso productivo, dichos sistemas de costeo subvaloran o sobrevaloran el costo de los productos o servicios realizados por dicha empresa. Los Costos Basados en Actividades presentan un tratamiento muy objetivo en la distribución de los costos incurridos en una empresa, a diferencia de los métodos tradicionales del costo, el sistema ABC distribuye los costos a las actividades y estas a su vez son consumidas por los objetos de costos, reflejando un resultado equitativo en los productos y servicios de cada empresa.

Costeos Tradicionales



Costeo ABC

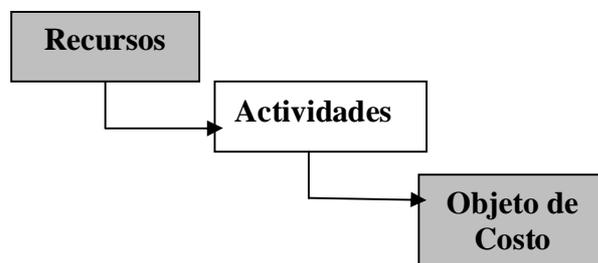


Figura No.1

1.1.1. ORIGEN DEL SISTEMA ABC

Durante mucho tiempo la necesidad de las empresas por querer calcular el comportamiento y el valor real de los costos, tuvo sus inicios a partir de la revolución industrial, con la cual se presentó el crecimiento de muchas empresas, las cuales presentaban costos que incurrían en el transcurso de sus operaciones, teniendo en cuenta algunos conocimientos y aportes sobre los costos de producción: Mano de obra, materiales, y un tercer costos originado por el desgaste de las maquinarias, los cuales eran tratados por sistemas de costeos básicos de la época; por lo tanto, estos costos deberían ser tratados de la mejor forma, para saber en que parte del proceso interno de la empresa se generaba el consumo de los recursos agotados.

Tras todo este esfuerzo en diferentes décadas, fue mejorando la operación y la administración de las empresas; con el tiempo la contabilidad tradicional asumió que los productos y su volumen de producción correspondientes, deberían tener una división mas a fondo, por consiguiente, las unidades de productos individuales se convierten en el centro del problema del sistema de costos; de ahí, los costos son clasificados como directos e indirectos a los productos. Con el costo indirecto, se incrementaron distintos métodos para distribuir este elemento.

Después de este gran hecho, sistemas tradicionales de costeo habían empezado a ser utilizados por muchas empresas, pero se desconfiaba los resultados que estos emitían en la evaluación y discriminación de los costos en una empresa. Para estas necesidades presentadas, catedráticos de la Universidad de Harvard se ingeniaron un sistema de costeo, que generaría un aporte importante en el recorrido que tienen los costos en una empresa y una novedosa forma de distribuirlos a los productos y servicios, con un tratado especial de los costos indirectos.

A mediados de los años 80, Kaplan puso de manifiesto la obsolescencia de la Contabilidad de Costos. A finales de los años 80 Simons empieza a sentar las bases de la Contabilidad de Dirección Estratégica. En esa época e inicios de los 90, surgen los modelos de Costos Basados en las Actividades y Administración Basada en Actividades (ABC/ABM). Igualmente a mediados de los ochenta la Teoría de las Limitaciones (TOC: The Theory of Constraints) propone un cambio radical en la forma de entender la Contabilidad de Gestión, este modelo surge en 1984 con la novela la Meta, de Eliyahu Goldratt.¹

Hace un poco más de una década en la Universidad de Harvard se publicó el texto titulado Accounting and management: a field study perspective. Robert Kaplan y Robin Cooper, dos prestigiosos profesionales que maduraron las

¹ Minor Gerencia Estratégica de costos – Modulo II - Universidad Tecnológica de Bolívar

consecuencias que producen los sistemas de costos tradicionales, principalmente las inconsistencias causadas por las distribuciones de los costos indirectos, presentan al mundo una metodología para los que no solamente desean mantener los objetivos tradicionales de reportar información de costos, sino para los que creen que es indispensable el análisis a todos los niveles de la organización con el propósito de satisfacer las necesidades de todos. Este libro fue dedicado básicamente a las grandes empresas manufactureras americanas que no habían podido resolver la asignación de los costos indirectos, que cada vez eran más significativos. Un buen punto de partida era la conciencia de que “siempre que múltiples productos compartan costos comunes, existe el peligro de subsidios entre ellos, es decir, mientras que a un producto se le asigna un valor insuficiente de costos, a otro se le otorga demasiado”.²

Debido a este gran aporte hoy tenemos muchas empresas que han acogido este sistema como una fuente administrativa para el manejo de sus costos, obteniendo un total éxito en las operaciones de producción de sus bienes y servicios.

² Minor Gerencia Estratégica de costos – Modulo II - Universidad Tecnológica de Bolívar

1.1.2. FUNDAMENTOS DEL COSTEO BASADO EN ACTIVIDADES

En principio el sistema ABC busca tener en cuenta los principales mecanismos mas lógicos, para una mayor solución de la distribución de los costos incurridos por la empresa, tratando de esta manera de convertirse en un herramienta administrativa, mas que contable, debido a que los costos en la empresa son tratados con otra perspectiva de análisis, la cual muestre el verdadero nivel de carga de dichos costos, para luego ser compartidos a los productos y servicios emitidos por la empresa.

El sistema de costos basado en actividades tiene como fundamento la principal preocupación por las actividades que se realizan en un ente financiero, dejando en primera instancia, la clasificación de las actividades que generen valor y aquellas que no; por ende, todas aquellas actividades que se realicen dentro de cada departamento o centro de costo, son evaluadas cada una, por la mas clara sensibilización de las personas que la realizan, teniendo en cuenta el cargo, el salario, la frecuencia con que se realicen, el tiempo que consumen y lo mas importante, los recursos que estas actividades consumen. Cuando se plantean todos estas iniciativas, se puede decir que se esta cumpliendo con la esencia de costeo ABC.

La operación de sistema de costeo ABC además de su preocupación por las actividades, también presenta unos canales de distribución, los cuales deben ser la vía para asignar los recursos consumidos por la empresa a los Objetos de costos; pero lo innovador de estos canales, es que deben tratarse de la manera mas razonable con respecto al recurso, y no como las antiguas distribuciones del costo que se venían presentando por los anteriores sistemas de costeo, lo cual pone de una forma sencilla con base en la opinión de la administración y las personas que implantan el sistema ABC en la empresa.

Los canales de distribución utilizan cálculos que depuren los recursos al mínimo, los cuales conllevan, formulas sencillas matemáticas, estadísticas, y sobre todo mucha razonabilidad para realizar dichas operaciones, para que no se alteren los resultados sin perjudicar los objetos de costos.

1.1.3. LOGROS DEL MODELO ABC

Cada sistema de costeo mantiene unos parámetros los cuales son indispensables para alcanzar el éxito en el transcurso del uso de las operaciones en una empresa, debido a estos, se manejan unas directrices las cuales deben ser muy bien calculadas para alcanzar y lograr la objetividad de los costos propuestos en cada trabajo, que se desee realizar; en el caso del sistema de costos basados en actividades, el éxito de la aplicación del sistema consiste en el levantamiento de

las actividades que se realicen en la empresa, acompañado de unos buenos direcciónadores o drivers, los cuales son los encargados de promover el desplazamiento de los recursos desde los datos reflejados por el plan de cuenta, hasta la reorganización de los mismos llevándolos a los departamentos, pasando a las actividades y luego a los objetos de costos.

1.1.4. BENEFICIOS DEL MODELO

- ⇒ Presenta una buena distribución de los recursos consumidos por la empresa.
- ⇒ Tiene un sentido acorde a la realidad en la distribución de las cargas que se le dan a los costos en los productos y servicios que cada empresa maneja.
- ⇒ Se interesa más en la operación y el proceso que en la división de los departamentos.
- ⇒ Asigna otros criterios razonables utilizados por la ocurrencia, volumen de causalidad y el tiempo para distribuir los recursos, a las actividades, y de las actividades a los objetos de costos.
- ⇒ Presenta la información en forma sencilla y clara, de tal forma que se hace fácil de entender el resultado del procedimiento emitido por el sistema ABC.

- ⇒ Facilita la eliminación de actividades que no generen valor y la aceptación de aquellas que lo requieren.
- ⇒ Aclara otros factores importantes de la empresa que no solamente hacían parte de la contabilidad, sino de otras operaciones internas de la empresa.
- ⇒ Se puede lograr grandes análisis con base en la aplicación de este sistema en la empresa, teniendo en cuenta aspectos relevantes y no relevantes para la empresa.

1.1.5. LIMITACIONES DEL MODELO

- ⇒ Se corre riesgo al momento de aplicar un direccionador de forma poco razonable y esto puede afectar los resultados del proceso del sistema de costeo en una empresa.
- ⇒ Muchas veces se olvida en la aplicación de los sistemas la capacidad de los gastos financieros y extraordinarios en la operación del sistema.
- ⇒ La implantación del sistema de costeo en actividades es costosa al momento de aplicarlo.

1.1.6. ADMINISTRACION BASADA EN ACTIVIDADES

Se puede considerar La Administración basada en actividades (ABM: Activity Based Management) como una gestión profunda del sistema de costos basados en actividades, debido a que esta, toma dediciones analíticas con base en los resultados obtenidos por la aplicación de costeo ABC en la empresa.

La administración basada en actividades se interesa mas en lo que se puede hacer con el costo, lo cual quiere decir, que presenta una mayor preocupación sobre el futuro del costo para la empresa, y así con los resultados del costo emitir un análisis, que medirá otros factores que le sirvan a la administración para hacer proyecciones y análisis financieros.

El ABM nos da a conocer que por medio del costo del producto, se mide que tanto ha sido el despilfarro de los recursos de la empresa en la elaboración de sus productos y prestaciones de servicios, distinguiendo en que parte se presenta el costo ocioso del total del costo originado, haciendo breves análisis que le permitan a la administración, tomar posibles soluciones para evitar todos estos inconvenientes, de esta manera se mejora el rendimiento de la empresa, permitiendo a la dirección incrementar la competitividad.

La Administración Basada en Actividades también nos aclara situaciones de la siguiente forma:

- ⇒ Establece criterios y análisis con respecto a las dediciones del resultado del costo empleado por el sistema ABC.
- ⇒ Detalla la explicación de los procesos utilizados.
- ⇒ Clasifica y analiza la capacidad total y ociosa dentro de la empresa.
- ⇒ Se establecen nuevas estrategias para tomar los correctivos necesarios dentro de los costos incurridos por la empresa.
- ⇒ Determina análisis constructivos con relación a los precios estipulados por la empresa en la prestación de los servicios y comercialización de sus productos.

El ABM Utiliza la información que genera el ABC para administrar efectiva y eficientemente las actividades, para darle un mejoramiento continuo al producto o servicio y las ganancias que este genera, ya que su principal objetivo es mejorar el valor de los productos o los servicios recibidos por los clientes.

2. IMPLEMENTACION DEL SISTEMA DE COSTEO BASADO EN ACTIVIDADES

2.1. INFORMACION SOBRE LA EMPRESA IGLOOCAR LTDA.

El sistema de costeo basado en actividades establece como importante el conocimiento de la empresa, de una manera global, debido a que es imposible costear algo que no se conoce.

2.1.1. RESEÑA HISTORICA

IGLOOCAR. Nace en el año 1988 después de funcionar como persona natural por más de 8 años, y el interés de crecer como taller y almacén. Crear una empresa capaz de importar, distribuir y prestar los servicios inherentes a esta rama de la refrigeración Automotriz.

2.1.2. DESCRIPCION DE LA EMPRESA

RAZÓN SOCIAL

IGLOOCAR es una empresa de carácter Limitada compuesta con la unión de los siguientes socios:

⇒ GUSTAVO LACOUTURE V.

⇒ MARTIN FERNANDEZ

DOMICILIO

NOMBRE DE LA EMPRESA: IGLOOCAR LTDA

NIT: 802.008.721.8

DOMICILIO: BARRANQUILLA - ATLANTICO.

DIRECCION: CR 43 No 79 B – 99

ACTIVIDAD ECONÓMICA

⇒ Importación y distribución de partes para la refrigeración automotriz, ensamble de sistemas completos de aire acondicionado automotriz, importación de vehículos y sus partes.

⇒ Compra y Venta de evaporadores, compresores y termostatos importados y nacionales, para toda clase de vehiculo.

⇒ Compra y venta de aceites, filtros, gases refrigerantes, empaques, amarres y correas de importadas y nacionales.

⇒ Prestación de servios de reparación y cambio de sistemas de aires acondicionados vehiculares.

GENERALIDADES

Ø MISION

Ser la primera empresa en ofrecer un producto integrado de importación, distribución, ventas al por mayor y detal, entregar a nuestros clientes un producto de primera calidad a los mas bajos costos del mercado. Ser los mejores en el servicio de reparación y mantenimiento del sistema de aire acondicionado de todo vehiculo automotor en cualquiera de sus líneas, equipo liviano de transporte, agrícola o minero.

Ø VISION

Seremos una empresa con un alto nivel de reconociendo a nivel nacional, por la buena prestación de servicios ofrecidos, disponibilidad de repuestos, y la mejor mano de obra del país basándonos en principios y buen desempeño.

Ø PRINCIPIOS DE LA EMPRESA.

- ⇒ **Responsabilidad:** En las operaciones que se realizan a diario con el objetivo de complacer al cliente.
- ⇒ **Honestidad:** Con las labores que realizamos en cada una de las áreas y cargos correspondientes, para que prime la verdad en la responsabilidad individual de cada empleado en la empresa.
- ⇒ **Animo:** Motivación para realizar todas las actividades, con el fin de crear un buen ambiente de trabajo.
- ⇒ **Sentido de pertenencia:** Cada trabajador es conciente del esfuerzo y el aprecio que se le debe tener a la empresa, debido a que esta es el patrimonio de todo el personal que este vinculado a la misma.
- ⇒ **Calidad:** En los servicios y productos ofrecidos al cliente, teniendo en cuenta las breves contraindicaciones que se le suministren al cliente por parte de la empresa.
- ⇒ **Seguridad:** En los procesos que relacionen al personal interno con cualquier clase de trabajo forzoso como la reparación y el cambio en la prestación de los servicios por parte del personal técnico, dentro y fuera de la empresa.

- ⇒ **Cumplimiento:** En todas las responsabilidades adquiridas en el cargo, en las obligaciones legales y financieras, y entregas de trabajos con fecha estipuladas por el contrato de las partes Empresa-clientes.
- ⇒ **Puntualidad:** Para establecer los despachos, la entrega de los servicios.
- ⇒ **Capacitación:** Todo la empresa debe estar preparada con conocimientos claves para el desarrollo interno, para así desenvolverse mejor ante los cambios que presenten en el entorno.

Ø ESTRUCTUTA ORGANIZACIONAL

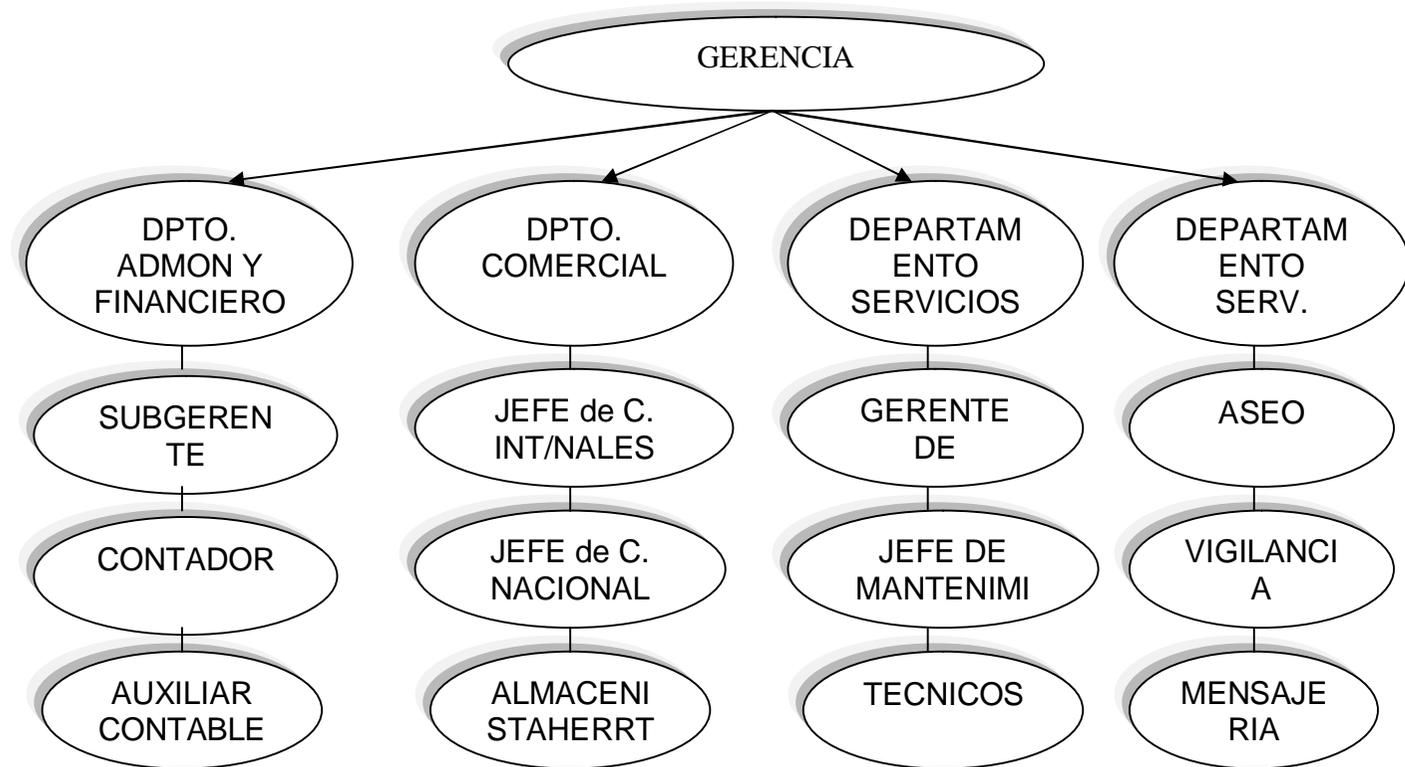


Figura No.2

2.1.3. DESCRIPCION DEL SECTOR

En Colombia los servicios de refrigeración Automotriz se han estado incrementando debido a la cantidad de carros importados que se encuentran en el país. Otros de los factores que muchas veces generan al cliente a tomar decisiones de someter su vehículo o maquinaria, a un sistema de refrigeración, son las constantes temperaturas que se ven en aumento en la zonas mas calurosas de las regiones del país, las cuales incomodan al conductor de cada vehículo.

En el país se encuentran numerosas empresas de refrigeración automotriz, dedicadas a la reparación-cambio sistemas de refrigeración de vehículos livianos y pesados; Aunque en la mayoría de empresas están en constante crecimiento en cuanto a calidad en servicios y productos, para el sistema de refrigeración en la demanda del sector, por ende, necesitan capacitación actualizada de acuerdo a los cambios que se originan en el interior de los sistemas de refrigeración automotrices, producto de la demanda de carros importados que vienen con nuevas tecnologías, y nuevos cambios de piezas y de funcionamiento de las mismas, por lo cual todas las empresas que trabajan en este campo deben estar al día con lo referente a este tema.

IGLOCAR LTDA se muestra como una de las empresas líderes en importación y distribución de partes para sistemas de refrigeración automotriz, lo cual la convierte en mayorista por excelencia. Debido a la gran calidad de sus productos, con un stock de repuesto y buen cuerpo técnico, lo cual extiende los servicios a empresas minoristas y empresas institucionales. La venta por mostrador y los servicios técnicos llegan con gran facilidad y al costo justo a todos los clientes que posee IGLOOCAR, empresas institucionales y publico en general, también se presentan servicios de soporte a muchos talleres y almacenes locales, regionales y a nivel nacional.

2.1.3.1. COMPETENCIA

Como cualquier empresa que pertenece al sector comercial y de servicios, IGLOOCAR también presenta competidores en el mismo campo de refrigeración automotriz, para esto debe tratar de estar en constante capacitación, actualización y presentando la mejor calidad en sus productos y servicios, prestados a los clientes que están dispuestos a recibir nuestra colaboración, con los mejores precios del mercado.

En el rango local los competidores mas frecuentes son:

- ⇒ CODIX
- ⇒ CALARIES
- ⇒ ELECTRO AIRES,
- ⇒ IMPORTADORA MENAHEN

A nivel nacional existen numerosas empresas de sistemas de refrigeración automotriz, en su mayoría son registradas en las Cámaras de Comercio. Debido a que este sistema de negocio, es común la utilización en muchos departamentos, entre sus competidores con igual características, que puede presentar el más frecuente es IMPORTADORA MENAHEN.

2.1.3.2. NORMATIVIDAD

Las empresas que pertenecen comercializan gases y otros materiales de refrigeración automotriz, están obligado ha ser inspeccionados por el ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, quien emite unas reglas para que todas las empresas comercializadoras de esto productos, requieran la capacitación especificas, y el permiso adecuado par poder operar, y evitando así la destrucción del medio ambiente y la capa de ozono.

La normatividad actual que incluye a la obligación de entidades que presten estos servicios tendrán que tener en cuenta el código 2028 grado17 de la dirección de licencias, permisos, y tramites ambientales.

2.1.4. ASPECTOS COMERCIALES

2.1.4.1. COMERCIALIZACION DE PRODUCTOS Y SERVICIOS PRESTADO

La empresa IGLOOCAR adquiere sus productos por medio de proveedores nacionales e internacionales, dependiendo de la complejidad de las piezas y materiales de refrigeración o la carencia de los mismos. Luego de la obtención de los productos la empresa emite la comercialización por medio del reconocimiento de la empresa en el mercado, por medio de la prestación de los servicios y por medio del marketing estratégico interno.

La prestación de los servicios, la empresa genera su operación por medio del reconocimiento que se ha ganado en reparaciones anteriores, las cuales muchos clientes han quedado satisfechos con los servicios prestados por la empresa, y estos se encargan de promocionar ante los demás consumidores, la calidad de los servicios, por lo cual IGLOOCAR se ahorra publicidad.

2.1.5. ASPECTOS TECNICOS Y CONTABLES DE LA EMPRESA

2.1.5.1. PRECIOS DE VENTA DE LOS PRODUCTOS Y SERVICIOS

Debido al sector en que se encuentra la empresa, los precios de los productos y servicios que ofrece esta, son estipulados por medio del mercado, ya que se presenta una competitividad, la cual presenta diferentes tipos de precios racionales que sean alcanzables por los clientes, y estos no perjudiquen a los demás competidores.

2.1.5.2. METODOLOGÍA DE COSTEO

La empresa IGLOOCAR LIMITADA utiliza el sistema de costeo directo, como se puede ver en su PUC, debido a que le asigna a la prestación de servicios y comercialización de productos solamente los costos y gastos variables, los costos y gastos fijos los asume como gastos del periodo.

2.2. PLAN DE TRABAJO – CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

ACTIVIDADES	SEPTIEMBRE			OCTUBRE				NOVIEMBRE				DIC.
	SEM 2	SEM .3	SEM .4	SEM .1	SEM .2	SEM .3	SEM .4	SEM .1	SE M 2	SEM .3	SEM .4	SEM. 1
Conocimiento de la Empresa IGLOOCAR.												
Recolección de Información												
Encuestas												
Análisis de la Información Financiera.												
Levantamiento de Actividades												
Análisis del Proceso												
Elaboración de los Costos B en A. en la Empresa												
Visitas Rotatorias para entrega de Resultados												
Entrega Final												

Tabla 1. Cronograma de Actividades a Realizar

2.3. SENSIBILIZACION

Todas las personas que trabajan dentro de la empresa, deben ser conscientes del trabajo que se realizará en IGLOOCAR, para ello deben contar con la previa colaboración al máximo, en aquellas participaciones que se necesiten, a medida que se desarrolle el trabajo, para poder crear un ambiente de confianza por ambas partes, el cual servirá para poner en marcha la realización total del sistema de costeo basado en actividades dentro de la empresa

2.4. PRESCRIPCIÓN CONTABLE DE LA EMPRESA

El propósito fundamental de la contabilidad es suministrar información financiera que permita a los diferentes usuarios (internos-externos) hacer juicios y tomar decisiones respecto a la empresa.

Las siguientes son las cuentas de Gastos y Costos que maneja la empresa:

CODIGO	CUENTA
5	GASTOS
51	OPERACIONALES DE ADMINISTRACIÓN
5105	GASTOS DE PERSONAL
510506	SUELDOS
510527	AUXILIO DE TRANSPORTE
510530	CESANTIAS
510533	INTERESES SOBRE CESANTIAS
510536	PRIMA DE SERVICIOS
510539	VACACIONES
510567	RIESGOS PROFESIONALES
510569	APORTES A ENTIDADES PROMOTORAS DE SALUD
510570	APORTES A FONDOS DE PENSIONES

510572	CAJA DE COMPENSACIÓN FAMILIAR
510575	APORTES I.C.B.F.
510578	APORTES SENA
5110	HONORARIOS
511025	ASESOR JURIDICO Y TRIBUTARIO
5115	IMPUESTOS
511595	OTROS
5120	ARRENDAMIENTOS
512010	CONSTRUCCIONES Y EDIFICACIONES
5135	SERVICIOS
513525	ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO
513530	ENERGIA ELECTRICA
513535	TELEFONO E INTERNET
5145	MANTENIMIENTO Y REPARACIONES
514515	MAQUINARIA Y EQUIPO
514540	FLOTA Y EQUIPO DE TRANSPORTE
5155	GASTOS DE VIAJES
515505	ALOJAMIENTO Y MANUTENCIÓN
5160	DEPRECIACIONES
516010	MAQUINARIA Y EQUIPO
516015	EQUIPO DE OFICINA
516020	EQUIPO DE COMPUTACIÓN
516060	ARMAMENTO DE VIGILANCIA
5195	DIVERSOS
519505	COMISIONES
519510	LIBROS Y SUSCRIPCIONES
519525	ELEMENTOS DE ASEO Y CAFETERIA
519530	UTILES PAPELERIA Y FOTOCOPIAS
519535	COMBUSTIBLES Y LUBRICANTES
519545	TAXIS Y BUSES
519560	CASINO Y RESTAURANTE
52	OPERACIONALES DE VENTA
5205	GASTOS DE PERSONAL
520506	SUELDOS
520527	AUXILIO DE TRANSPORTE
520530	CESANTIAS
520533	INTERESES SOBRE CESANTIAS
520536	PRIMA DE SERVICIOS
520539	VACACIONES
520567	RIESGOS PROFESIONALES

520569	APORTES A ENTIDADES PROMOTORAS DE SALUD
520570	APORTES A FONDOS DE PENSIONES
520572	CAJA DE COMPENSACIÓN FAMILIAR
520575	APORTES I.C.B.F.
520578	APORTES SENA
5220	ARRENDAMIENTOS
522010	CONSTRUCCIONES Y EDIFICACIONES
5235	SERVICIOS
523525	ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO
523530	ENERGIA ELECTRICA
5245	MANTENIMIENTO Y REPARACIONES
524540	FLOTA Y EQUIPO DE TRANSPORTE
5250	ADECUACIONES E INSTALACIONES
525010	ARREGLOS ORNAMENTALES
5255	GASTOS DE VIAJES
525505	ALOJAMIENTO Y MANUTENCIÓN
5295	DIVERSOS
529505	COMISIONES
529520	GASTOS DE REPRESENTACIÓN
529525	ELEMENTOS DE ASEO Y CAFETERIA
529530	UTILES PAPELERIA Y FOTOCOPIAS
529535	COMBUSTIBLES Y LUBRICANTES
529545	TAXIS Y BUSES
529560	CASINO Y RESTAURANTE
53	NO OPERACIONALES
5305	FINANCIEROS
530505	GASTOS BANCARIOS
530515	COMISIONES
530520	INTERESES
530535	DESCUENTOS COMERCIALES
5315	GASTOS EXTRAORDINARIOS
531515	COSTOS Y GASTOS DE EJE.
531520	IMPUESTOS ASUMIDOS
6	COSTOS
61	COSTO DE VENTAS
6135	COMERCIO AL POR MAYOR Y MENOR
613501	INSUMOS
613506	COSTO DE VENTA PARTES

Tabla 2. Cuentas de gastos y costos.

2.4.1. CENTROS DE COSTOS

Un centro de costo es un área de la empresa que tiene manejo y control sobre el consumo de los recursos. La empresa IGLOO CAR LIMITADA presenta cinco (5) centros de costos.

CODIGO	NOMBRE	DESCRIPCIÓN
CC01	DIRECCIÓN GENERAL	Es la división general, la cual esta encargada de tomar las mas importantes decisiones dentro de la empresa, dentro de esta división se maneja la responsabilidad absoluta de las operaciones y cada uno de los movimientos mas relevantes que realicen o que se deseen llevar a cabo dentro del ente económico. Dentro de la empresa la Gerencia esta a cargo de una sola persona, la cual hace la labor de Gerente General.
CC02	ADMINISTRATIVO Y FINANCIERO	Se manejan los movimientos administrativos, tales como el control operativo de las funciones que realizan las personas en la empresa, las relaciones con terceros y ejecución de otras labores que se relacionen con la admón. Además Esta división maneja la digitación de cifras, documentos y cualquier información financiera, contable y tributaria, teniendo en cuenta las obligaciones que tiene la empresa con terceros y con la ley.
CC03	COMERCIAL	Es el departamento encargado de la adquisición de elementos y piezas destinados para la comercialización de piezas y herramientas requeridas por los distintos clientes o internamente (para el departamento de taller). En esta división también se tienen en cuenta todos los distintos pasos que se requieren, para poner a funcionar las ventas, manejo de proveedores, clientes seguido de un buen orden y un control de entradas, salidas, precios y descuentos frecuentados en cada cotización.
CC04	SERVICIOS TÉCNICOS	Se prestan los servicios de refrigeración automotriz que la empresa ofrece, para cada uno de los clientes que necesiten una ayuda de revisiones, lavados, cargas cambios y reparaciones de piezas y herramientas del sistema de refrigeración vehicular. En este departamento cabe destacar, las actividades en que incurren las personas que trabajan dentro de la empresa, para que cada uno de los servicios

		prestados sea un éxito.
CC05	RECURSOS HUMANO	Área encargada de aquellas actividades complementarias para el funcionamiento interno de la empresa, las cuales contienen ayuda para el acercamiento de Departamento-Departamento y trabajador-Trabajador; este departamento es responsable de las diligencias de información, documentos y aportes de la empresa con terceros; además se encarga del saneamiento interno y la vigilancia.
CC06	CENTRO DE COSTO ESPECIAL	Centro de costo ficticio, creado con el fin de distribuir aquellos recursos, que por tener diversidad en la clasificación del primer direccinador en varios departamentos, necesitan ser agrupados en un centro de costo especial, que reorganice dichos recursos, para luego ser correctamente distribuidos.

Tabla 3. Centros de Costos.

2.4.2. JERARQUÍA DE CARGOS

La empresa IGLOO CAR LIMITADA, presenta catorce (14) cargos, discriminados y asociados a los centros de costos como se presentan a continuación.

Nº	CARGO	CENTRO DE COSTOS
1	GERENTE	DIRECCIÓN GENERAL
2	SUBGERENTE	ADMINISTRATIVO Y FINANCIERO
3	CONTADOR	ADMINISTRATIVO Y FINANCIERO
4	AUXILIAR CONTABLE	ADMINISTRATIVO Y FINANCIERO
5	JEFE COMERCIAL (INTERNACIONAL)	COMERCIAL
6	JEFE COMERCIAL (NACIONAL)	COMERCIAL
7	ALMACENISTA - HERRAMENTERO	COMERCIAL
8	MENSAJERO	RECURSO HUMANO
9	ASEADOR	RECURSO HUMANO
10	VIGILANTE	RECURSO HUMANO
11	GERENTE SERVICIOS TECNICOS	SERVICIOS TECNICOS
12	TECNICO LIDER	SERVICIOS TECNICOS
13	TECNICO PRACTICANTE	SERVICIOS TECNICOS
14	TECNICO	SERVICIOS TECNICOS

Tabla 4. Cargos en la Empresa.

2.4.3. INVENTARIO DE PROPIEDAD PLANTA Y EQUIPO

CENTRO DE COSTO	SILLAS	Escritori o Modular es	Escritorio Muebles	Muebles Vitrina	Estante ría	TOTAL
DIRECCION GENERAL	2	1	1	-	-	4
ADMINISTRATIVO Y FINANCIERO	3	1	2	1	-	7
COMERCIAL	5	-	1	3	3	12
SERVICIOS TECNICOS	4	-	1	1	2	8
RECURSOS HUMANOS	-	-	-	-	-	0
TOTAL	14	2	5	5	5	31

Tabla 5. Equipos de Oficina.

CENTRO DE COSTO	COMPUTADORES	TOTAL
DIRECCION GENERAL	1	1
ADMINISTRATIVO Y FINANCIERO	2	2
COMERCIAL	1	1
SERVICIOS TECNICOS	1	1
RECURSOS HUMANOS	-	0
TOTAL	5	5

Tabla 6. Equipos de Computación

2.5. DISEÑO DE LOS OBJETOS DE COSTOS

2.5.1. DESCRIPCIÓN DE LOS OBJETOS DE COSTOS

Para el Costeo Basado en Actividades los objetos de costos en una empresa no solo es el portafolio de servicios y productos que esta ofrece, sino cualquier Actividad que consuma recursos.

Los objetos de costos definidos en la empresa IGLOO CAR LIMITADA son:

PORTAFOLIO DE SERVICIOS	CODIGO	NOMBRE	DESCRIPCIÓN
	SVR01	EVAPORADOR (Cambio y Reparación)	Refleja todas aquellas actividades que se requieren para el tratamiento de un evaporador, que presente falla que conlleve reparación o cambio, en este servicio se necesita: Desmontar y Armar Timón, Desmontar y Armar Tablero, Soltar y Conectar Conexión Eléctrica, Desconectar y Conectar Línea de Calefacción, Desconectar y Conectar Línea de Aire Acondicionado, Presurizar y Despresurizar el Sistema, Desmontar y Armar Conjunto Evaporador, Lavar Evaporador y Carcasa, Instalar, Presurizar Para Buscar Fuga, Probar al Vacío, Cargar el Sistema de Ventilación, Lavar Condensador y Probar Funcionamiento.
	SVR02	COMPRESOR (Cambio y Reparación)	En este servicio se especifica las actividades que se les pueda realizar al Compresor, teniendo en cuenta la gravedad o el estado de cada caso, se dispondrá al cambio o reparación, este servicio presenta las siguientes actividades: Despresurizar y Presurizar el Sistema, Soltar y Tensionar Correa, Desconectar y Conectar Líneas Eléctricas, Desconectar y Conectar Líneas de Refrigerante, Desmontar y Montar Compresor, Desarmar y Armar- cambio empaques y sello, Cambiar Aceite, Presurizar Sistema Prueba de Fuga, Probar al Vacío, Cargar Gas y Revisión Final.
	SVR03	CONDENSADOR (Cambio y Reparación)	Servicio que presenta la reparación o cambio del Compresor, que necesite cada cliente, de este servicio se tienen en cuentas as siguientes actividades: Despresurizar y Presurizar el Sistema, Desconectar y Conectar Líneas de Refrigerante, Desarmar y Armar parte frontal del vehiculo (opcional), Soltar y Armar Soportes del Condensador, Remover Electro Ventilador (opcional), Desmontar Y Montar Condensador, Probar Fuga, Realizar Reparación o Cambio de Condensador, Lavar Parte Exterior y Barrido, Lavado Interno.
	SVR04	TERMOSTATO AA (Cambio)	Consiste específicamente en el cambio del termostato del sistema de refrigeración, pasando por diversas actividades como las siguientes: Probar Ciclage, Desmontar y Armar Gaveta, Remover juego de Tornillos, Evaporador y

			Recirculador, Desmontar Recirculador, Separar Carcasas Evaporador y Remover e Instalar Termostato.
	SVR05	CORREA COMPRENOR AA (Cambio)	Consiste en el cambio de correa que posee el compresor, debido al desgaste físico que esta adquiere, a medida que incrementa el su uso dentro del sistema de refrigeración, la empresa genera este servicio para aquellos clientes que carecen de este tipo de inconvenientes. Este servicio consta de las siguientes actividades: Des-tensionar tensor, Remover instalación de correa, Tensionar Correa, Probar Tensión.
	SVR06	LINEAS Y MANGUERAS AA (Cambio o Ensamble)	Servicio que realiza actividades exclusivamente para líneas, mangueras de refrigeración, en donde se tiene en cuenta el estado particular, de cada vehiculo que presente este tipo de síntomas. Este servicio posee las siguientes actividades: Probar Fuga, Despresurizar y Presurizar el Sistema, Desmontar Líneas Manguera AA, Ensamblar o Cambiar Manguera, Instalar Líneas Manguera AA, Cargar Gas y Revisión.
	SVR07	PRESOSTATO AA (Cambio)	Se utilizan todas las actividades que incurren en Cambiar el Presostato del sistema de refrigeración, e instalar uno nuevo, dichas actividades son las siguientes: Probar Fuga, Despresurizar y Presurizar el Sistema, Desmontar e Instalar Presostato, Cargar de Gas y Revisión.
COMERCIALIZACIÓN DE PRODUCTOS	PCP01	COMPRESOR ES SD 508 y 510	Es una máquina de fluido que está construida para aumentar la presión y desplazar cierto tipo de fluidos llamados compresibles, tal como lo son los gases y los vapores. Dentro de la empresa se utilizan los Compresores 508 y 510 dependiendo del tipo de compresor que requiera cada cliente.

	PTG02	TERMOSTATO GRADUABLE	Pieza que controla la temperatura desde frío hasta caliente en el área donde se desempeña (sistema de A.A.)
	PEV03	EVAPORADOR	Es un intercambiador de calor entre fluidos, de modo que mientras uno de ellos se enfría, disminuyendo su temperatura, el otro se calienta aumentando su temperatura, pasando de su estado líquido original a estado vapor. En la empresa se utilizan los tipo Selec y Universal.
	PFT04	FILTRO SECADOR O-RING	Se encarga de impedir el paso de impurezas que se generan dentro del proceso de refrigeración automotriz A.A, almacenándolas dentro de la pieza, efectuando una normal operación hasta llegar a obstaculizarse por excesivas partículas almacenadas. Este tipo de filtro contiene su propio empaque O-RING, el cual esta adherido a la pieza, convirtiéndola en una sola.
	POR05	O-RING 6 - 8 - 12	Empaque o Acople que tiene como función asegurar el funcionamiento del filtro, y se ubica en la parte externa del mismo. Este empaque es requerido o cambiado frecuentemente debido al desgaste físico que se genera en el funcionamiento del filtro. Dentro de la empresa se manejan O-RINGS de diferente numeración N° 6-8-12, dependiendo de la clase de filtro utilice el cliente.
	PSE06	SELLO RETENEDOR	Pieza que hace contacto con el compresor controlando la cantidad de Gas y aceite, también se encarga de de retener las fugas de agua de la parte inferior del evaporador. Dentro de la empresa se manejan de tipo SELTEC y marcas SANDEN.
	PAP07	AMARRE PLASTICO	Son agarres que sirven para asegurar las tuberías de refrigeración y otras dependencias del sistema automotriz.
	PVL08	VALVULA EXPANSION UNIVERSAL	Reacciona como un convertidor de gas, realizando cambio de líquido a gaseoso. Las válvulas de expansión con Carga Universal se emplean en la mayoría de las instalaciones de refrigeración, además no exige una limitación de presión o debido a que las altas temperaturas de

			evaporación/alta presión de evaporación
PGS09	GAS R134A X 340 GR - R12		Utilizado para el sistema de refrigeración, el cual sirve para cargar el gas del evaporador, teniendo en cuenta que clase de evaporador contenga el vehículo del cliente. Dentro de la empresa se manejan gases tipo R12, y R134.
PAS10	ACEITE SINTETICO		Se encarga de la lubricación del sistema de refrigeración automotriz, el cual es inyectado al compresor para mejorar el funcionamiento.
PTO11	TORNILLOS		Son todos aquellos tornillos requeridos para entrelazar piezas de refrigeración automotriz
PCO12	CORREA COMP AA		Es la polea que se encuentra en el compresor para poder realizar el proceso de desplazamiento que generan los pistones del mismo, por lo general estas correas tienden a bajar la presión de tensión o a romperse con el desgaste físico.
PIG13	IGA		Producto utilizado para tapar perforaciones y pequeñas grietas ocasionadas por el desgaste físico en los evaporadores y válvulas y aire acondicionado.

Tabla 7. Listado de Productos y Servicios.

2.5.2. COSTO DE LOS PRODUCTOS Y SERVICIOS

SERVICIOS

CODIGO	COSTO
SVR01	\$ 80.000 A \$ 120.000
SVR02	\$ 80.000
SVR03	\$ 50.000 A \$ 80.000
SVR04	\$ 25.000
SVR05	\$ 25.000
SVR06	\$ 45.000
SVR07	\$ 15.000

Tabla 8. Costo de los servicios

PRODUCTOS

CODIGO	COSTO
PCP01	\$ 450.000
PTG02	\$ 45.000
PEV03	\$ 280.000
PFT04	\$ 10.000
POR05	\$ 600
PSE06	\$ 25.000
PAP07	\$ 1.000
PVL08	\$ 40.000
PGS09	\$ 16.000
PAS10	\$ 17.000
PTO11	\$ 1.600
PCO12	\$ 25.000
PIG13	\$ 10.000

Tabla 9. Costo de Los Productos

2.6. DESCRIPCIÓN DE PROCESOS Y ACTIVIDADES

El levantamiento de los procesos y actividades en la empresa IGLOOCAR LIMITADA, se realizó a través de encuestas a cada una de las personas que laboran en esta empresa.

2.6.1. PROCESOS

Los procesos son un conjunto de actividades que tienen un objetivo determinado.

La empresa IGLOO CAR LIMITADA presenta los siguientes procesos:

CODIGO	NOMBRE	DESCRIPCIÓN
P 1	DIRECCIÓN	Es el proceso encargado de las directrices líderes, que tengan como función autonomía sobre las demás actividades, considerando específicamente actividades como guiar, controlar y autorización, las cuales conlleven hacer gestionar el cumplimiento del total de las actividades que se generan en la empresa.
P 2	FINANCIERO	Reúne todas las actividades relacionadas con operaciones financieras y contables de la empresa, teniendo en cuenta la relación de movimientos financieros, pagos, planeaciones estratégicas de mercado, relaciones de cajas y bancarias, en fin todas actividades que se refieran al manejo de las herramientas para el manejo de efectivo y los distintos apoyos para mantener una buena liquidez y rentabilidad en función de la empresa.
P 3	OPERACIONAL	Maneja actividades que se relacionan con la acción operacional de la empresa, teniendo en cuenta la utilización de conocimientos previos para poder desenvolver cada actividad. Las actividades a realizar en dicho proceso,

		frecuentemente son de carácter monótono.
P 4	APOYO HUMANO	Este proceso esta relacionado con todas aquellas actividades que requieran de acciones donde se manejen funciones específicamente de mayor contacto físico o utilización de corporal mas notoria, también de aquellas que no sean consideradas dentro del proceso de dirección ni operacional.

Tabla 10. Listado de Procesos.

2.6.2. ACTIVIDADES

Las actividades son un conjunto de tareas que presentan un objetivo determinado. Para obtener las actividades dentro de la empresa IGLOOCAR, se obtuvieron la influencia del tiempo que emplea cada persona, en realizar cada actividad y durante que periodo de trabajo.

La recolección de actividades dentro de la empresa se tuvo en cuenta, que todas aquellas acciones o tareas cuyo tiempo de dedicación sea menor al 5%, no son tenidas en cuenta, debido a que estas actividades son poco relevantes.

CODIGO	ACTIVIDAD
P1-CC01AG01	Supervisar y Controlar Operaciones de la Empresa
P1-CC01AG02	Autorizar y Controlar Presupuesto
P1-CC01AG03	Crear y Manejar Proyectos
P1-CC01AG04	Atender Clientes Institucionales
P1-CC01AG05	Diseñar programas administrativos para el Crecimiento

P1-CC01AG06	Manejar Publicidad e Imagen de la Empresa
P1-CC01AG07	Tramitar Créditos
P1-CC01AG08	Supervisar y Controlar Cobros
P1-CC01AJT09	Liquidar Impuestos
P1-CC01AJT10	Atender Requerimientos
P1-CC01AJT11	Asesorar y Orientar en Procesos Laborales
P2-CC02ASG12	Ajustar Caja y Consignaciones
P2-CC02ASG13	Realizar análisis Financieros
P2-CC02ASG14	Controlar Pagos a Proveedores
P1-CC01ASG08	Supervisar y Controlar Cobros
P1-CC01ASG01	Supervisar y Controlar Operaciones de la Empresa
P3-CC04ASG15	Supervisar Trabajos y Liquidar Horas Hombres Taller Servicios
P1-CC02ASG16	Contactar Nuevos Clientes y Proveedores
P2-CC02AC17	Registrar y Controlar Movimientos Financieros y Contables
P2-CC02AC18	Procesar Información Tributaria
P2-CC02AC19	Elaborar Estados Financieros
P2-CC02AC20	Elaborar Declaraciones de Renta
P2-CC02AC21	Presentar Medios Magnéticos
P2-CC02AAC22	Ingresar Movimientos Diarios
P2-CC02AAC23	Liquidar Nomina
P2-CC02AAC24	Liquidar y Pagar Aportes
P2-CC02AAC25	Organizar y presentar Informes para el Contador
P2-CC02AAC26	Archivar Documentos Soportes

P2-CC02AAC27	Manejar movimientos de Caja menor
P2-CC03AJCI28	Realizar Cotizaciones (INTERNACIONAL)
P2-CC03AJCI29	Elaborar Pedidos para Importación
P2-CC03AJCI30	Liquidar Importación
P2-CC03AJCI31	Generar Ordenes de compra
P2-CC03AJCI08	Supervisar y Controlar Cobros
P2-CC03AJCI32	Programar Servicios a Domicilio
P2-CC03AJCI33	Atender Clientes Institucionales Y Contactar Proveedores Internacionales
P2-CC03AJCI34	Elaborar y Presentar Licitaciones
P2-CC03AJCI35	Realizar Compras Internacionales
P2-CC03AJCI18	Contactar Nuevos Clientes y Proveedores
P2-CC03AJCN36	Elaborar Cotizaciones Y Cotizar (NACIONAL)
P2-CC03AJCN37	Facturar
P2-CC03AJCN38	Atender o Alistar pedidos locales y Nacionales
P2-CC03AJCN39	Atender Clientes Institucionales Y Contactar Proveedores Nacionales
P2-CC03AJCN40	Entregar Repuestos al taller
P2-CC03AJCN41	Elaborar Pedidos
P2-CC03AJCN42	Generar Ordenes de Compra
P2-CC03AJCN43	Registrar ingreso de Compras
P2-CC03AJCN44	Realizar Compras Locales y Nacionales
P2-CC03AJCN45	Realizar Ventas por Mostrador
P2-CC03AAH46	Almacenar
P2-CC03AJCN40	Entregar Repuestos al taller

P2-CC03AAH47	Atender o Alistar Pedidos Locales
P2-CC03AAH48	Actualizar Listado Para Pedidos
P2-CC03AAH49	Etiquetar
P2-CC03AAH50	Herramienteria
P2-CC04AGST51	Elaborar Cotizaciones
P3-CC04AGST52	Visitar Clientes - Atención al Cliente - Recibir Vehículos
P3-CC04AGST53	Realizar Servicio pos Venta
P3-CC04AGST54	Coordinar Servicios a Domicilio
P3-CC04AGST55	Diseñar, Desarrollar y Ensamblar Sistemas de A. A.
P3-CC04AGST56	Diseñar, Desarrollar y Ensamblar Bases para Compresor
P3-CC04AGST57	Coordinar Capacitaciones y Charlas a los Técnicos
P3-CC04AGST58	Coordinar Charlas de Seguridad para Personal Técnico
P3-CC04AGST59	Supervisar Trabajos (Apoyo Técnico)
P3-CC04AGST60	Elaborar Reporte de Servicios Diarios (Liquidar horas hombre)
P3-CC04ATL61	Atención al Cliente - Recibir Vehículos
P3-CC04ATL62	Elaborar Ordenes de Trabajo
P3-CC04ATL63	Asignar Labores al Personal Técnico
P3-CC04ATL64	Autorizar Repuestos
P3-CC04ATL65	Solicitar y Autorizar Trabajos
P3-CC04ATL66	Supervisar Trabajos (Apoyo Técnico)
P3-CC04ATL67	Elaborar Reporte de Servicios Diarios y Horas Hombre
P3-CC04ATP61	Recibir Vehículos - Atención al Cliente
P3-CC04ATP68	Solicitar y recibir de Repuestos

P3-CC04ATP69	Armar, desmontar, soltar y desamar piezas, líneas, elementos, kits o conjuntos pertenecientes al sistema de refrigeración o independientes.
P3-CC04ATP70	Lavar y barrer elementos y piezas.
P3-CC04ATP71	Instalar, cambiar y/o reparar elementos y piezas
P3-CC04ATP72	Cargar gas, Probar fuga, al vacío, tensión, ciclaje, y cambiar aceite.
P3-CC04ATP73	Revisar y Probar resultados para el funcionamiento final.
P3-CC04AT61	Recibir Vehículos - Atención al Cliente
P3-CC04AT68	Solicitar y recibir de Repuestos
P3-CC04AT69	Armar, desmontar, soltar y desamar piezas, líneas, elementos, kits o conjuntos pertenecientes al sistema de refrigeración o independientes.
P3-CC04AT70	Lavar y barrer elementos y piezas.
P3-CC04AT71	Instalar, cambiar y/o reparar elementos y piezas
P3-CC04AT72	Cargar gas, Probar fuga, al vacío, tensión, ciclaje, y cambiar aceite.
P3-CC04AT73	Revisar y Probar resultados para el funcionamiento final.
P4-CC05AM74	Realizar Operaciones Varias
P4-CC05AM75	Realizar Domicilios
P4-CC05AAS76	Atender Clientes
P4-CC05AAS77	Realizar Aseo a la Empresa
P4-CC05AV78	Recibir y Entregar la Correspondencia
P4-CC05AV79	Vigilar la empresa.

Tabla 11. Listado de Actividades.

2.7. ESTRUCTURA DE NAVEGACIÓN DEL MODELO ABC

La estructura de navegación permite ver de manera gráfica como fluyen los costos en las empresas bajo un sistema de costeo ABC, desde los recursos hasta los objetos de costos, y a su vez nos muestra el funcionamiento de esta filosofía.

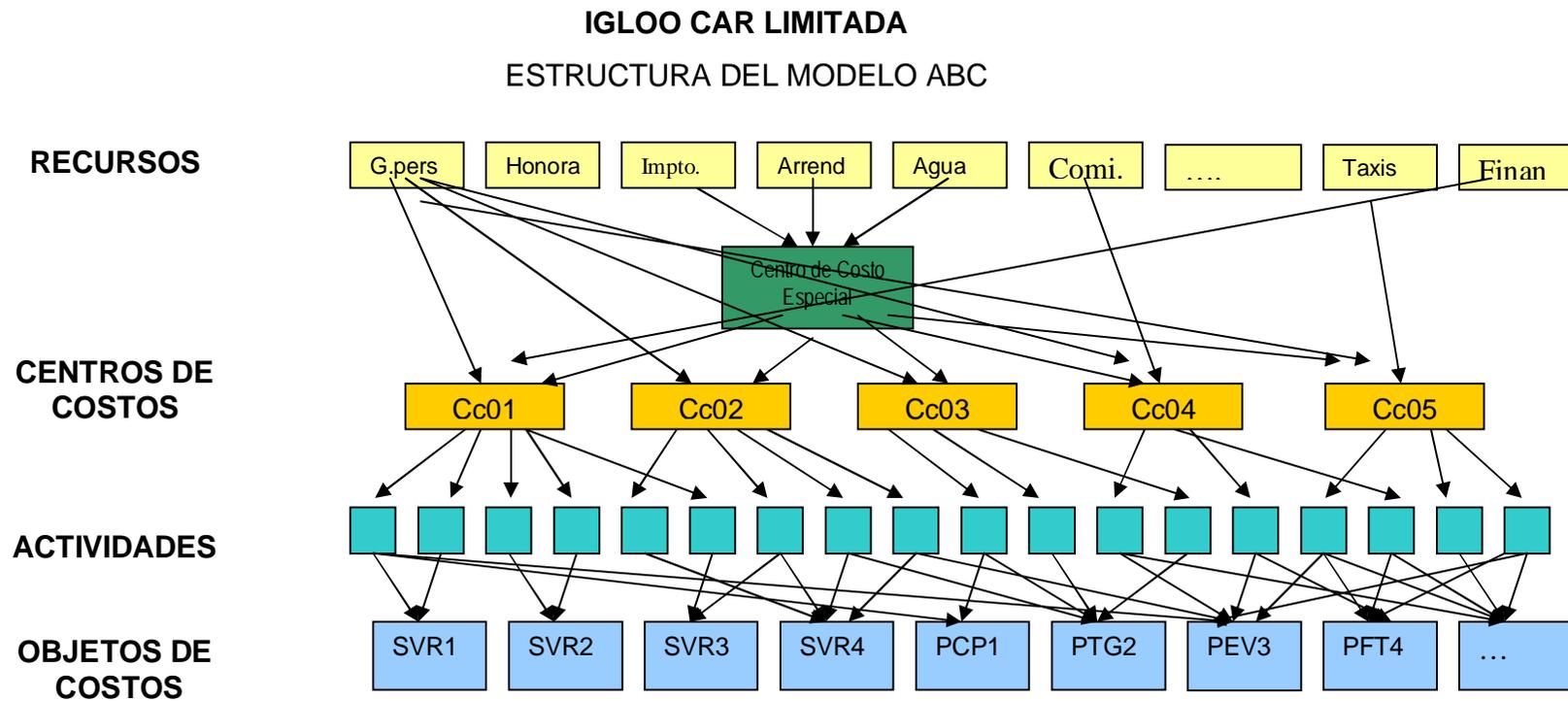


Figura No. 3

2.8. RECURSOS

El costeo basado en actividades considera que recursos son todos los elementos utilizados para desarrollar las actividades, y que el costo de un producto o servicio lo componen los materiales o insumos directos, mas el costo de todas las actividades, tanto actividades operativas como administrativa. La filosofía de costos ABC, centra sus ideales en los recursos indirectos, ya que los sistemas de costos tradicionales los distribuyen de una manera desproporcional. Los recursos consumidos por la empresa IGLOO CAR LIMITADA son:

CODIGO	CUENTA	COSTO	%
R1	GASTO DE PERSONAL	\$ 140.749.389	76,35%
R2	GASTO HONORARIOS	\$ 4.200.000	2,28%
R3	GASTO IMPUESTOS	\$ 305.000	0,17%
R4	GASTO ARRENDAMIENTOS CONSTRUCCIONES Y EDIFICACIONES	\$ 9.477.990	5,14%
R5	GASTO SERVICIO ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO	\$ 2.283.452	1,24%
R6	GASTO SERVICIO ENERGIA ELECTRICA	\$ 3.575.447	1,94%
R7	GASTO SERVICIO TELEFONO E INTERNET	\$ 4.229.892	2,29%

R8	GASTO MANTENIMIENTO MAQUINARIA Y EQUIPO	\$ 193.200	0,10%
R9	GASTO MANTENIMIENTO FLOTA Y EQUIPO DE TRANSPORTE	\$ 1.718.284	0,93%
R10	GASTO DE VIAJE ALOJAMIENTO Y MANUTENCIÓN	\$ 1.391.500	0,75%
R11	GASTO DEPRECIACION MAQUINARIA Y EQUIPO	\$ 46.291	0,03%
R12	GASTO DEPRECIACION EQUIPO DE OFICINA	\$ 1.602.405	0,87%
R13	GASTO DEPRECIACION EQUIPO DE COMPUTACION	\$ 621.054	0,34%
R14	GASTO DEPRECIACIÓN ARMAMENTO DE VIGILANCIA	\$ 846.836	0,46%
R15	GASTO DIVERSO COMISIONES	\$ 568.640	0,31%
R16	GASTO DIVERSO DE REPRESENTACION	\$ 513.100	0,28%
R17	GASTO DIVERSO ELEMENTO DE ASEO Y CAFETERIA	\$ 232.050	0,13%
R18	GASTO DIVERSO UTILES, PAPELERIA Y FOTOCOPIA	\$ 1.506.057	0,82%
R19	GASTO DIVERSO COMBUSTIBLES Y LUBRICANTES	\$ 860.485	0,47%
R20	GASTO DIVERSO TAXIS Y BUSES	\$ 255.000	0,14%
R21	GASTOS FINANCIEROS	\$ 9.175.616	4,98%
	TOTAL	\$ 184.351.688	100,00%

Tabla 12. Listado de Recursos.

2.9. DIRECCIONADORES

El Costos Basados en Actividades reconoce que el éxito del modelo depende de la elección de los direcciónadores, ya que estos son los elementos que detallan el comportamiento de los costos y la forma como estos son consumidos. En la empresa IGLOOCAR LIMITADA establecimos tres niveles de direcciónadores, los cuales van en su orden de los recursos a los centros de costos, de los centros de costos a las actividades y de las actividades a los objetos de costos. Como podemos ver a continuación:

CODIGO	CUENTA	PRIMER NIVEL	SEGUNDO NIVEL	TERCER NIVEL
R1	GASTO DE PERSONAL	Directo	MOTP	% Servicio o Venta
R2	GASTO HONORARIOS	Directo	TCE	% Servicio o Venta
R3	GASTO IMPUESTOS	Directo (%)	MOTP	% Servicio o Venta
R4	GASTO ARRENDAMIENTOS CONSTRUCCIONES Y EDIFICACIONES	Metros Cuadrados	MOTP	% Servicio o Venta
R5	GASTO SERVICIO ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO	Directo (%)	MOTP	% Servicio o Venta
R6	GASTO SERVICIO ENERGIA ELECTRICA	Directo (%)	MOTP	% Servicio o Venta
R7	GASTO SERVICIO TELEFONO E INTERNET	# Líneas	TCE	% Servicio o Venta
R8	GASTO MANTENIMIENTO MAQUINARIA Y EQUIPO	Directo	TCE	% Servicio o

				Venta
R9	GASTO MANTENIMIENTO FLOTA Y EQUIPO DE TRANSPORTE	Directo	TCE	% Servicio o Venta
R10	GASTO DE VIAJE ALOJAMIENTO Y MANUTENCIÓN	Directo	TCE	% Servicio o Venta
R11	GASTO DEPRECIACION MAQUINARIA Y EQUIPO	Directo	MOTP	% Servicio o Venta
R12	GASTO DEPRECIACION EQUIPO DE OFICINA	Directo	TCE	% Servicio o Venta
R13	GASTO DEPRECIACION EQUIPO DE COMPUTACION	Directo	TCE	% Servicio o Venta
R14	GASTO DEPRECIACIÓN ARMAMENTO DE VIGILANCIA	Directo	TCE	% Servicio o Venta
R15	GASTO DIVERSO COMISIONES	Directo	TCE	% Servicio o Venta
R16	GASTO DIVERSO DE REPRESENTACION	Directo	TCE	% Servicio o Venta
R17	GASTO DIVERSO ELEMENTO DE ASEO Y CAFETERIA	# Personas	MOTP	% Servicio o Venta
R18	GASTO DIVERSO UTILES, PAPELERIA Y FOTOCOPIA	# Personas	TCE	% Servicio o Venta
R19	GASTO DIVERSO COMBUSTIBLES Y LUBRICANTES	Directo	TCE	% Servicio o Venta
R20	GASTO DIVERSO TAXIS Y BUSES	Directo	TCE	% Servicio o Venta
R21	GASTOS FINANCIEROS	Directo	TCE	% Servicio o Venta

Tabla 13. Listado de Direccinadores por nivel.

Con la denominación de los direccinadores dentro de la empresa, se tuvo en cuenta la forma más racional y acorde a la carga de los recursos para la distribución de los mismos, en cada uno de los pasos que se presentan en cada nivel del direccinador, como veremos a continuación:

Los **direccinadores de primer nivel** incluyen los distintos las distribuciones Directo, Directo (%), Metros cuadrados, # De Líneas y # De Personas.

⇒ *Directo*; este direccinador lo conforman los recursos R1, R2, R8, R9, R10, R11, R12, R13, R14, R15, R16, R19, R20 y R21; su distribución es directa porque se origina el destino de distribución desde los cálculos del PUC y por algunas directrices que generaliza la administración en el caso de estos recursos.

⇒ *Directo (%)*; pertenecen los recursos R3, R5 y R6. En el primero recae sobre los centros de costos de comercialización y servicios, debido a que en ellos son los que consumen impuesto debido a que el desarrollo de sus operaciones generan ingresos y estos a la vez consumen impuesto. Para R5, R6 son un recursos que todas las personas lo utilizan dentro de la empresa, por lo tanto recae sobre todos loa departamentos, aquí se utilizó el porcentaje que estipulo la administración para cada departamento.

⇒ *Metros Cuadrados*; aquí solamente pertenece el recurso R4, se mantuvo la especificación de distribuir el recurso por medio de los metros que se encuentran en cada área de responsabilidad, teniendo en cuenta la distancia que ocupa cada una.

⇒ *# De Líneas*; para distribuir el recurso R7, se inventario el total de líneas telefónicas que posee cada departamento.

⇒ *# De Personas*; pertenecen los recursos R17 y R18 considerando el numero de personas que pertenecen a cada departamento, también, porque es un direccióndador que puede reflejar una buena distribución para estas clases de recursos.

Para los **direccióndadores de segundo nivel**, se utilizaron Los recursos consumidos por todas o la mayoría de las actividades, que son considerados como recursos holísticos, los cuales son distribuidos de acuerdo a la Mano de Obra Total Ponderada (MOTP), y los recursos propios o recursos compartidos por actividades son distribuidos por medio del direccióndador Tiempo Completo del Empleado (TCE), el cual especifica la asignación de los recursos menos repetitivos.

En el **direcciónador de tercer nivel**; la empresa generalizo la carga de los de del total de las actividades a los productos y servicios, por el nivel de venta o de prestación de servicio; para el primero la comercialización de productos y el segundo por la prestación de servicios; ambos porcentajes son extraídos por el volumen del costo y la rotación de los productos y servicios ofrecidos, representados por el porcentaje semestral que asigna la administración el la tabla N° 25. Además, también se tiene el cuenta la carga total de los costos del semestre, que generan los costos en la comercialización y los insumos en la prestación de servicios, los cuales están discriminados en el plan de cuentas de la empresa.

3. RESULTADOS

Al diseñar el modelo de Costos Basado en Actividades en la empresa IGLOOCAR LIMITADA, obtuvimos los siguientes resultados para cada nivel.

3.1. RECURSOS DISTRIBUIDOS A LOS CENTROS DE COSTOS

RECURSOS	CCO	SALDO	TOTAL
GASTOS DE PERSONAL	CC01	\$ 27.589.792	\$ 140.749.3 88
GASTOS DE PERSONAL	CC02	\$ 26.329.999	
GASTOS DE PERSONAL	CC03	\$ 26.329.998	
GASTOS DE PERSONAL	CC04	\$ 45.580.737	
GASTOS DE PERSONAL	CC05	\$ 14.918.862	
GASTO HONORARIOS	CC01	\$ 4.200.000	\$ 4.200.000
GASTO IMPUESTOS	CC06	\$ 305.000	\$ 305.000
GASTO ARRENDAMIENTOS CONSTRUCCIONES Y EDIFICACIONES	CC06	\$ 9.477.990	\$ 9.477.990
GASTO SERVICIO ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO	CC06	\$ 2.283.452	\$ 2.283.452
GASTO SERVICIO ENERGIA ELECTRICA	CC06	\$ 3.575.447	\$ 3.575.447
GASTO SERVICIO TELEFONO E INTERNET	CC06	\$ 4.229.892	\$ 4.229.892
GASTO MANTENIMIENTO MAQUINARIA Y EQUIPO	CC04	\$ 193.200	\$ 193.200
GASTO MANTENIMIENTO FLOTA Y EQUIPO DE TRANSPORTE	CC04	\$ 1.718.284	\$ 1.718.284

GASTO DE VIAJE ALOJAMIENTO Y MANUTENCIÓN	CC01	\$ 621.250	
GASTO DE VIAJE ALOJAMIENTO Y MANUTENCIÓN	CC03	\$ 621.250	\$
GASTO DE VIAJE ALOJAMIENTO Y MANUTENCIÓN	CC04	\$ 149.000	1.391.500
GASTO DEPRECIACION MAQUINARIA Y EQUIPO	CC04	\$ 46.291	\$ 46.291
GASTO DEPRECIACION EQUIPO DE OFICINA	CC06	\$ 1.602.405	\$
GASTO DEPRECIACION EQUIPO DE COMPUTACION	CC06	\$ 621.054	1.602.405
GASTO DEPRECIACIÓN ARMAMENTO DE VIGILANCIA	CC05	\$ 846.836	\$ 846.836
GASTO DIVERSO COMISIONES	CC02	\$ 284.320	
GASTO DIVERSO COMISIONES	CC03	\$ 284.320	\$ 568.640
GASTO DIVERSO DE REPRESENTACION	CC04	\$ 513.100	\$ 513.100
GASTO DIVERSO ELEMENTO DE ASEO Y CAFETERIA	CC06	\$ 232.050	\$ 232.050
GASTO DIVERSO UTILES, PAPELERIA Y FOTOCOPIA	CC06	\$ 1.506.057	\$
GASTO DIVERSO COMBUSTIBLES Y LUBRICANTES	CC04	\$ 860.485	\$ 860.485
GASTO DIVERSO TAXIS Y BUSES	CC05	\$ 255.000	\$ 255.000
GASTOS FINANCIEROS	CC01	\$ 9.175.616	\$
		\$	9.175.616
TOTAL		\$	184.351.687

Tabla 14. Recursos distribuidos a los centros de costos.

3.2. COSTOS ACUMULADOS POR CENTROS DE COSTOS

CCO	NOMBRE	COSTO	% Participación
CC01	DIRECCION GENERAL	\$ 41.586.658	23%
CC02	ADMINISTRATIVO Y FINANCIERO	\$ 26.614.319	14%
CC03	COMERCIAL	\$ 27.235.568	15%
CC04	SERVICIOS TECNICOS	\$ 49.061.097	27%
CC05	RECURSOS HUMANOS	\$ 16.020.698	9%
CC06	ESPECIAL	\$ 23.833.347	13%
	TOTAL	\$ 184.351.687	100%

Tabla 15. Costos acumulados por centros de costos.

DISTRIBUCION DE ALGUNOS RECURSOS COMPARTIDOS AL CENTRO DE COSTOS ESPECIAL

Los recursos que son compartidos por los centros de costos, son llevados al centro de costo especial, para ser distribuidos de acuerdo a criterios que nos permitan realizar una distribución lo más objetiva posible.

RECURSOS	COSTO TOTAL	Dirección General (CC01)	Admón. Y Financiero (CC02)	Comercial (CC03)	Servicios Técnicos (Cc04)	Recurso Humano (CC05)	TOTAL
Impuesto	\$ 305.000	\$ 0	\$ 0	\$ 152.500	\$ 152.500	\$ 0	\$ 305.000
Arrendamiento Construcciones y	\$ 9.477.990	\$ 929.215	\$ 929.215	\$ 1.486.744	\$ 5.575.288	\$ 557.529	\$ 9.477.990

Edificaciones							
Servicio Acueducto Y Alcantarillado	\$ 2.283.452	\$ 228.345	\$ 342.518	\$ 228.345	\$ 1.370.071	\$ 114.173	\$ 2.283.452
Servicio Energía Eléctrica	\$ 3.575.447	\$ 357.545	\$ 536.317	\$ 357.545	\$ 2.145.268	\$ 178.772	\$ 3.575.447
Servicio Teléfono E Internet	\$ 4.229.892	\$ 845.978	\$ 845.978	\$ 1.691.957	\$ 845.978	\$ 0	\$ 4.229.892
Depreciación Equipo De Oficina	\$ 1.602.405	\$ 206.762	\$ 361.833	\$ 620.286	\$ 413.524	\$ 0	\$ 1.602.405
Depreciación Equipo De Computación	\$ 621.054	\$ 124.211	\$ 248.422	\$ 124.211	\$ 124.211	\$ 0	\$ 621.054
Elementos De Aseo Y Cafetería	\$ 232.050	\$ 30.940	\$ 46.410	\$ 46.410	\$ 61.880	\$ 46.410	\$ 232.050
Útiles, Papelería Y Fotocopia	\$ 1.506.057	\$ 200.808	\$ 301.211	\$ 301.211	\$ 401.615	\$ 301.211	\$ 1.506.057
TOTAL	\$ 23.833.347	\$ 2.923.803	\$ 3.611.904	\$ 5.009.208	\$ 11.090.336	\$ 1.198.095	\$ 23.833.347

Tabla 16. Distribución del C.C. Especial a los demás C.C.

CODIGO	CENTRO DE COSTO	COSTO RECIBIDO
CC01	DIRECCION GENERAL	\$ 2.923.803
CC02	ADMINISTRATIVO Y FINANCIERO	\$ 3.611.904
CC03	COMERCIAL	\$ 5.009.208
CC04	SERVICIOS TECNICOS	\$ 11.090.336
CC05	RECURSOS HUMANOS	\$ 1.198.095
	TOTAL	\$ 23.833.347

Tabla 17. Distribución Total Del Centro de Costo Especial.

DISTRIBUCIÓN DE RECURSOS A CENTROS DE COSTOS

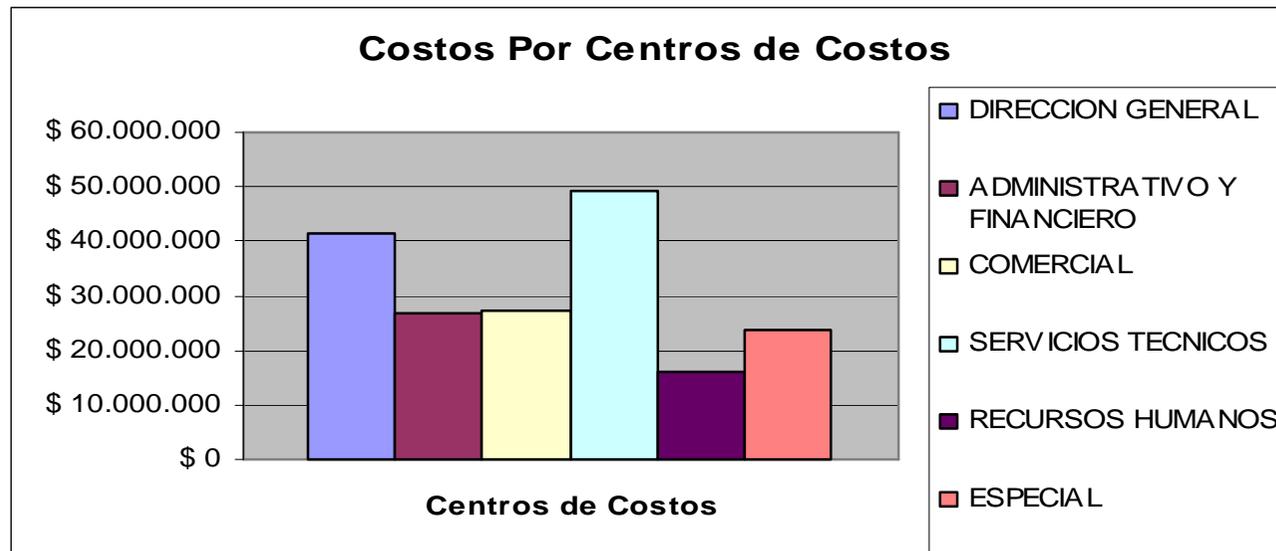


Grafico 1.

Se puede observar que la dependencia que mas recibe recursos basado en la tabla N° 15, es el Departamento de servicios Técnicos, con un total de 27% y de esta misma forma, descienden con menos recursos consumidos los demás departamentos, hasta el mínimo de recursos obtenidos por el de Recursos Humanos con un 9%.

3.3. COSTO DE LAS ACTIVIDADES POR CENTROS COSTOS

A continuación veremos el costo de cada una de las actividades que se realizan en cada centro de costo.

3.3.1. CENTRO DE COSTO DIRECCIÓN GENERAL

ACTIVIDADES	COSTO TOTAL
AG01	\$ 8.671.417
AG02	\$ 5.827.865
AG03	\$ 4.376.893
AG04	\$ 3.976.427
AG05	\$ 2.932.188
AG06	\$ 1.699.401
AG07	\$ 10.841.474
AG08	\$ 1.449.837
AJT09	\$ 1.926.931
AJT10	\$ 1.362.830
AJT11	\$ 1.445.198
TOTAL	\$ 44.510.461

En el Grafico se observa que la actividad de este departamento más costosa para la empresa IGLOOCAR Con un total de \$ 10.841.474 es AG07; y la de menor costo es AJT11 con \$ 1.362.830.

Tabla 18. Costo actividades del centro de costo Dirección General.

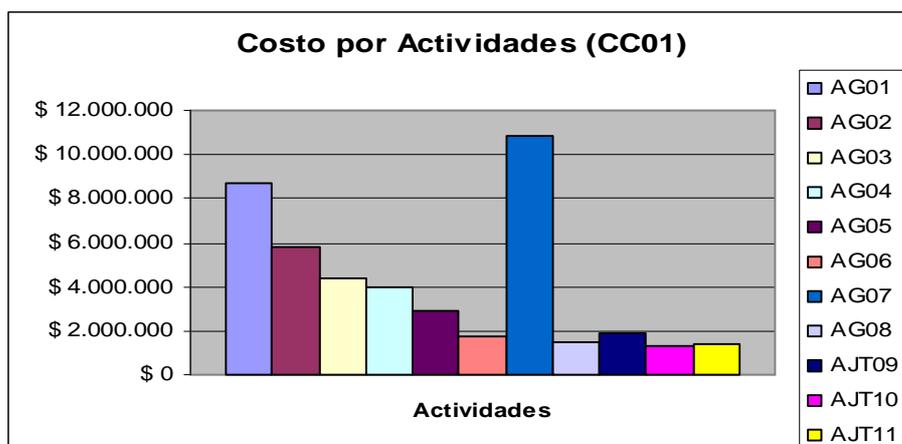


Grafico 2.

3.3.2. CENTRO DE COSTO ADMINISTRATIVO Y FINANCIERO

ACTIVIDADES	COSTO TOTAL
ASG12	\$ 2.674.523
ASG13	\$ 1.489.508
ASG14	\$ 3.316.256
ASG08	\$ 2.636.436
ASG01	\$ 1.452.746
ASG15	\$ 1.412.898
ASG16	\$ 1.948.417
AC17	\$ 1.736.801
AC18	\$ 1.736.801
AC19	\$ 1.736.801
AC20	\$ 1.736.801
AC21	\$ 1.663.276
AAC22	\$ 2.006.822
AAC23	\$ 1.029.988
AAC24	\$ 1.029.988

AAC25	\$ 1.309.080
AAC26	\$ 654.540
AAC27	\$ 654.540
TOTAL	\$ 30.226.224

Se presenta una competitividad en la mayoría de las actividades de este departamento, las cuales el costo oscila entre 1 y 2 millones; pero el máximo costo se presenta en la actividad ASG12 con un total de \$2.674.523

Tabla 19. Costo actividades del centro de costo Administrativo y Financiero.

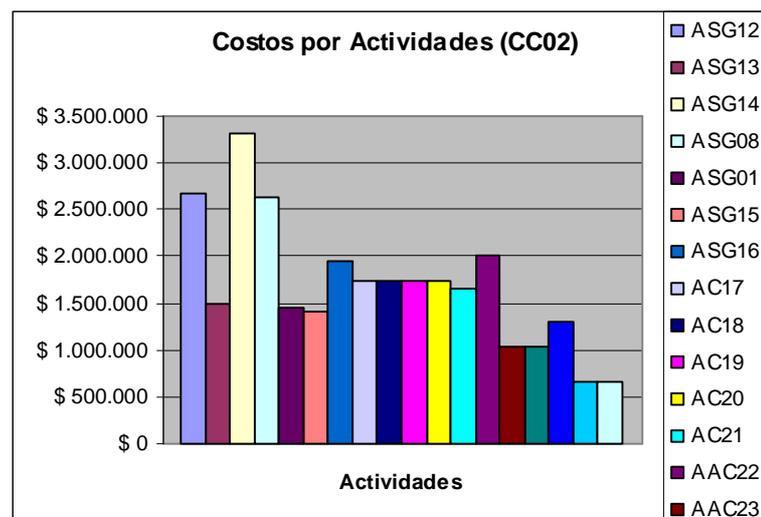


Grafico 3.

3.3.3. CENTRO DE COSTO COMERCIAL

ACTIVIDADES	COSTO TOTAL
AJCI08	\$ 694.234
AJCI18	\$ 977.332
AJCI28	\$ 2.294.566
AJCI29	\$ 701.474
AJCI30	\$ 699.317
AJCI31	\$ 701.474
AJCI32	\$ 1.523.030
AJCI33	\$ 5.052.885
AJCI34	\$ 1.454.746
AJCI35	\$ 1.560.248
AJCN36	\$ 983.491
AJCN37	\$ 853.340
AJCN38	\$ 894.970
AJCN39	\$ 2.808.985
AJCN40	\$ 2.369.251
AJCN41	\$ 426.670
AJCN42	\$ 426.670
AJCN43	\$ 671.087
AJCN44	\$ 717.584

AJCN45	\$ 845.812
AAH46	\$ 1.379.027
AAH47	\$ 1.918.534
AAH48	\$ 662.365
AAH49	\$ 662.365
AAH50	\$ 965.319
TOTAL	\$ 32.244.776

La actividad que presenta el costo máximo dentro de este departamento es AJCI33 con \$ 5.052.885 debido a la cantidad de recursos que esta actividad consume, lo cual resulta muy elevada en comparación con las demás actividades del Dpto.

Tabla 20. Costo Actividades del centro de costo Comercial.

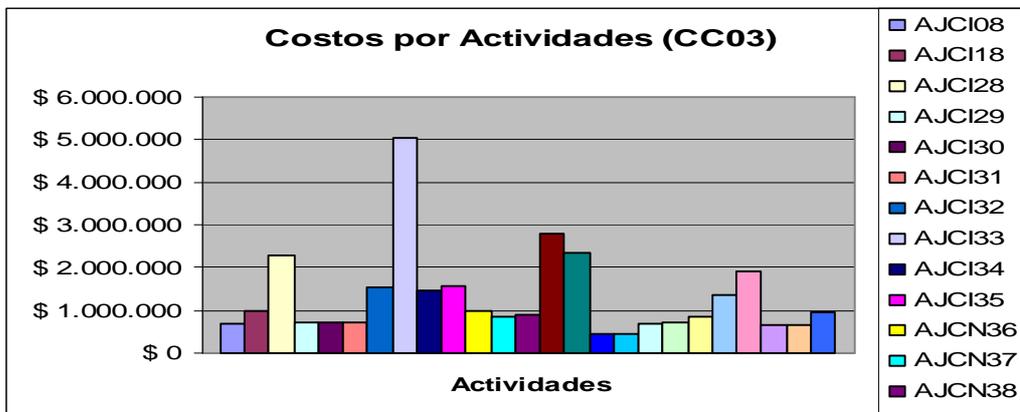


Grafico 4.

3.3.4. CENTRO DE COSTO SERVICIOS TECNICOS

ACTIVIDADES	COSTO TOTAL
AGST51	\$ 2.885.792
AGST52	\$ 3.648.395
AGST53	\$ 2.136.473
AGST54	\$ 4.181.053
AGST55	\$ 2.834.303
AGST56	\$ 1.417.151
AGST57	\$ 1.589.457
AGST58	\$ 1.589.457
AGST59	\$ 8.091.416
AGST60	\$ 2.748.628
ATL61	\$ 2.197.172
ATL62	\$ 1.029.456
ATL63	\$ 1.852.996
ATL64	\$ 1.286.820
ATL65	\$ 864.732
ATL66	\$ 3.705.992
ATL67	\$ 2.573.640
ATP68	\$ 829.542

ATP69	\$ 7.158.083
ATP70	\$ 933.663
ATP71	\$ 2.178.547
ATP72	\$ 3.485.004
ATP73	\$ 933.663
TOTAL	\$ 60.151.433

Es el departamento que presenta las actividades más elevadas, con la actividad más costosa del departamento y de la empresa, como lo es AGST59 con \$ 8.091.416.

Tabla 21. Costo actividades del centro de costo Servicios Técnicos.

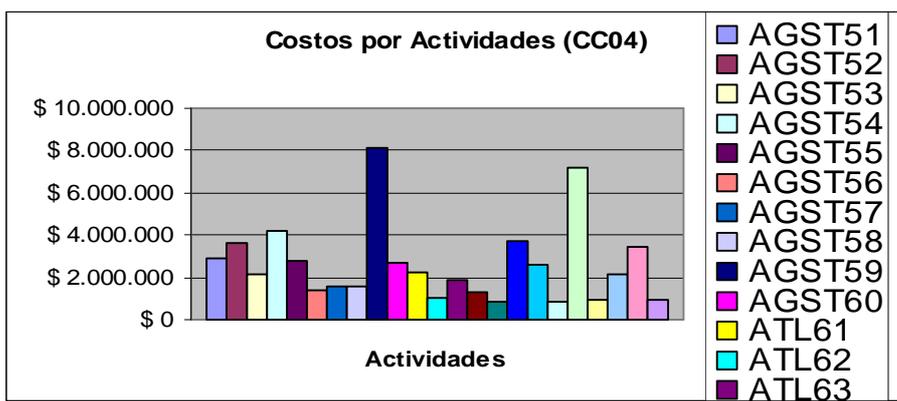


Grafico 5.

3.3.5. CENTRO DE COSTO RECURSOS HUMANO

ACTIVIDADES	COSTO TOTAL
AM74	\$ 1.186.004
AM75	\$ 4.657.729
AAS76	\$ 989.796
AAS77	\$ 3.787.063
AV78	\$ 1.184.697
AV79	\$ 5.413.504
TOTAL	\$ 17.218.793

Se observa la actividad AM75 con un total de \$ 4.657.729 como la más costosa de este departamento y la de menos costo AAS76 con \$ 989.796

Tabla 22. Costo actividades del centro de costo Recursos Humano.

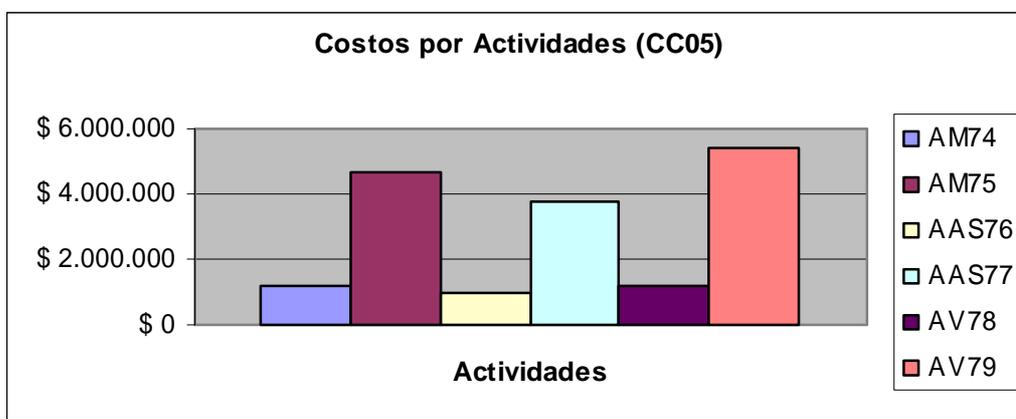


Grafico 6.

3.4. COSTO DE LOS PROCESOS

CCO	NOMBRE	COSTO	% Participación
P1	DIRECCIÓN	\$ 50.548.060	27%
P2	FINANCIERO	\$ 57.906.295	31%
P3	OPERACIONAL	\$ 58.678.539	32%
P4	APOYO HUMANO	\$ 17.218.793	9%
	TOTAL	\$ 184.351.687	100%

Tabla 23. Costo de los Procesos.

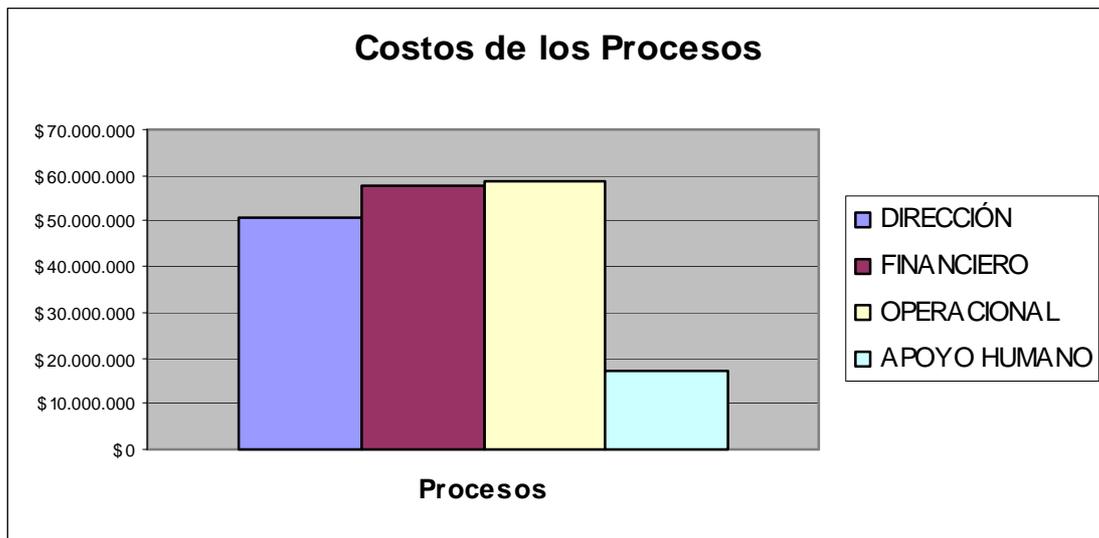


Grafico 7.

El proceso mas elevado de la empresa IGLOOCAR es el Operacional, debido a que se encuentran las mayoría de las actividades, que tiene la empresa, de lo que se deduce que la empresa posee su mayoría de trabajo en Operativo, debido al sector en que se encuentra y a las funciones internas que se derivan dentro de la elaboración de los productos y prestación de servicios de refrigeración.

3.5. COSTO TOTAL DE PRODUCTOS Y SERVICIOS

A continuación presentamos los costos de los productos y servicios que la empresa IGLOO CAR ofrece.

Costos de los servicios:

CODIGO	COSTO DE ACTIVIDADES EN LOS SERVICIOS	%	COSTO DE LOS SERVICIOS	COSTO TOTAL
SVR01	\$ 5.160.915	0,381	\$ 4.380.483	\$ 9.541.399
SVR02	\$ 3.400.133	0,251	\$ 2.885.965	\$ 6.286.098
SVR03	\$ 1.578.633	0,116	\$ 1.339.912	\$ 2.918.545
SVR04	\$ 910.750	0,067	\$ 773.026	\$ 1.683.776
SVR05	\$ 683.062	0,050	\$ 579.770	\$ 1.262.832
SVR06	\$ 1.366.125	0,101	\$ 1.159.540	\$ 2.525.664
SVR07	\$ 455.375	0,034	\$ 386.513	\$ 841.888
	\$ 13.554.993		\$ 11.505.210	\$ 25.060.203

Tabla 24. Costo de los servicios.

Costo de los productos:

CODIGO	COSTO DE ACTIVIDADES EN LOS PRODUCTOS	%	COSTO DE LOS PRODUCTOS	COSTO TOTAL
PCP01	\$ 35.923.073	0,210	\$ 30.490.795	\$ 66.413.869
PTG02	\$ 7.184.615	0,042	\$ 6.098.159	\$ 13.282.774
PEV03	\$ 44.704.269	0,262	\$ 37.944.101	\$ 82.648.370
PFT04	\$ 5.319.136	0,031	\$ 4.514.777	\$ 9.833.913
POR05	\$ 957.444	0,006	\$ 812.660	\$ 1.770.104
PSE06	\$ 1.995.726	0,012	\$ 1.693.933	\$ 3.689.659
PAP07	\$ 1.329.364	0,008	\$ 1.128.338	\$ 2.457.702
PVL08	\$ 12.772.648	0,075	\$ 10.841.172	\$ 23.613.820
PGS09	\$ 25.531.852	0,149	\$ 21.670.932	\$ 47.202.783
PAS10	\$ 27.127.593	0,159	\$ 23.025.365	\$ 50.152.957
PTO11	\$ 766.359	0,004	\$ 650.470	\$ 1.416.829
PCO12	\$ 3.991.453	0,023	\$ 3.387.866	\$ 7.379.319
PIG13	\$ 3.193.162	0,019	\$ 2.710.293	\$ 5.903.455
	\$ 170.796.694		\$ 144.968.861	\$ 315.765.555

Tabla 25. Costo de los productos.

4. CONCLUSION

En el recorrido del trabajo de costos basados en actividades, se pusieron a prueba todos los conocimientos del sistema de costeo formulado para la empresa IGLOOCAR, en donde se utilizaron los pasos claves para llegar al éxito del trabajo.

El éxito del trabajo de costeo ABC, se debe a que se cumplieron cada uno de los objetivos que se presentaron al comienzo del estudio, los cuales contribuyen, a la superación de los inconvenientes que tenía la empresa, en el transcurso del movimiento de las operaciones internas presentadas al comienzo del trabajo.

Basándonos en el estudio realizado, nos trasladamos a la relación que existe con las metas alcanzadas, por la conformación de cada uno de los objetivos específicos del trabajo, con la realidad presentada dentro del mismo.

En el primer Objetivo Especifico. *"Registrar aspectos relevantes presentados dentro de la empresa, para contribuir con el estudio de costos basados en actividades"*. Se pudo encontrar todos aquellos aspectos y funciones que presenta la empresa IGLOOCAR, en el diario de sus actividades, teniendo en cuenta las cualidades importantes para el estudio de ABC; con ellas, se dio

conocimiento de la empresa, en donde se pudo apreciar cuales son las operaciones internas, acompañado de los distintos procesos que la empresa maneja, sus diferentes objetos de costos con sus características, la división de la empresa en cada una de esas áreas; además se mantuvo una reorganización de algunas informaciones claves en la empresa, lo cual estimulo la sensibilización de aquellas personas que trabajaban dentro del ente económico, poniendo a prueba el interés de transmitirnos como se maneja la competencia del sector de refrigeración automotriz en la ciudad de Barranquilla, y algunos aspectos generales

En relación a segundo Objetivo Especifico “Distinguir *el proceso utilizado por la empresa en cada una de sus respectivas áreas de trabajo, incluyendo los medios y las herramientas que se presentan.*”. Se demostró cuales son los distintos caracteres y herramientas que conforman las variables de estudio del costeo ABC dentro de la empresa, como son las actividades con sus respectivas funciones, los direcciónadores, los procesos que se presentan en la empresa a raíz del costeo ABC, es decir, todas aquellas cualidades que en la empresa enriquecieron el estudio, que fueron la clave en el éxito para poder entrelazar el sistema ABC, con los herramientas que utiliza la empresa.

El tercer objetivo especifico “*Emplear el sistema de costos basados en actividades, teniendo en cuenta los pasos a seguir para manejar este sistema y*

de acuerdo a las necesidades requeridas por la empresa IGLOOCAR LTDA". En este se pudo demostrar el proceso del costeo basado en actividades paso a paso desde el momento que se obtienen las principales herramientas como el Plan de cuentas de la empresa donde se encuentran los recursos, pasando por las actividades que se generan en IGLOOCAR, hasta llegar a cargar el costo total, a los objetos de costos como lo muestra la tabla N° 25 dentro del estudio ABC realizado.

Al momento de *"Examinar los resultados obtenidos durante el estudio de costos basados en actividades realizado en la empresa"*. Se realizó durante las explicaciones que se crearon en el paso a paso de cada uno de los puntos del estudio, como por ejemplo, en las distintas graficas, las numerables definiciones, y algunas explicaciones visibles en tablas y figuras. Todas estas explicaciones se hicieron con el fin de poder, hacer entender ante cualquier tercero que desee analizar inquietudes particulares o para apoyo dentro de su ente económico.

Con base a las recomendaciones en la cual se hace referencia al ultimo Objetivo especifico el cual dice: *"Presentar los resultados del estudio, con el fin de tomar nuevas iniciativas que le sirvan a la administración de la empresa y como ejemplo debido al éxito, para el resto de organizaciones"*. Se recomienda este estudio ante cualquier empresa que se encuentre en el sector de refrigeración automotriz, la cual quiera alcanzar un éxito y discriminar el costo de sus operaciones, en una

forma tan minuciosa y sencilla por medio del estudio de Costos Basado en Actividades; la cual le permita tomar iniciativas y conocer cuanto le puede costar de la forma mas racional posible, las unidades de negocio que posea la empresa, como se demostró en el trabajo de costos basado en actividades para la empresa IGLOOCAR.

5. BIBLIOGRAFÍA

- ⇒ Administración de Costos; Contabilidad y control 1996/ Hanse y Mowen. Editorial internacional Thomson editores.
- ⇒ Modelos de ABC/ABM 1997/ Samuel Cogan - Editorial QUALITYMARK
- ⇒ Contabilidad de costos 1999 (incluye costos Basados en Actividades)/ Ortega Pérez de León.- Editorial NORIEGA México.
- ⇒ El sistema de Costos basado en Actividades (ABC): Guía de implantación en pequeñas y medianas empresas/ HICKS, DUGLAS T- Bogota ALFAOMEGA, 1998 – ISBN 9586820580.
- ⇒ Sistemas de Información Gerencial/ Gordon B. Davis y Margrethe H. Olson. México MCGRAW-HILL 1994. – 718p. . . ISBN 0-07-01158282.
- ⇒ Contabilidad Administrativa; Carl S. Warren, James M. Reeve, Philip E. Fess - Editorial THOMSOM
- ⇒ Minor: Gerencia Estratégica de costo; Universidad. Tecnológica de Bolívar junio- agosto de 2006

