

## Información Importante

La Universidad de La Sabana informa que el(los) autor(es) ha(n) autorizado a usuarios internos y externos de la institución a consultar el contenido de este documento a través del Catálogo en línea de la Biblioteca y el Repositorio Institucional en la página Web de la Biblioteca, así como en las redes de información del país y del exterior con las cuales tenga convenio la Universidad de La Sabana.

Se permite la consulta a los usuarios interesados en el contenido de este documento para todos los usos que tengan finalidad académica, nunca para usos comerciales, siempre y cuando mediante la correspondiente cita bibliográfica se le de crédito al documento y a su autor.

De conformidad con lo establecido en el artículo 30 de la Ley 23 de 1982 y el artículo 11 de la Decisión Andina 351 de 1993, La Universidad de La Sabana informa que los derechos sobre los documentos son propiedad de los autores y tienen sobre su obra, entre otros, los derechos morales a que hacen referencia los mencionados artículos.

**BIBLIOTECA OCTAVIO ARIZMENDI POSADA**  
UNIVERSIDAD DE LA SABANA  
Chía - Cundinamarca

**DISEÑO E IMPLEMENTACION DE UN MODELO FINANCIERO PARA LA  
GESTION PRESUPUESTAL DE LINEAS HOSPITALARIAS S.A.S.**

**LUIS ERNESTO SILVA  
FEDERICO RESTREPO CARVAJAL  
RAFAEL ENRIQUE GARCIA ESTÉVEZ**

**UNIVERSIDAD DE LA SABANA  
ESPECIALIZACION FINANZAS Y NEGOCIOS INTERNACIONALES  
BUCARAMANGA  
2014**

**DISEÑO E IMPLEMENTACION DE UN MODELO FINANCIERO PARA LA  
GESTION PRESUPUESTAL DE LINEAS HOSPITALARIAS S.A.S.**

**LUIS ERNESTO SILVA  
FEDERICO RESTREPO CARVAJAL  
RAFAEL ENRIQUE GARCIA ESTÉVEZ**

**Monografía para optar al título de:  
Especialistas en Finanzas y Negocios Internacionales**

**Asesor  
PABLO ENRIQUE MORENO ALEMAY**

**UNIVERSIDAD DE LA SABANA  
ESPECIALIZACION FINANZAS Y NEGOCIOS INTERNACIONALES  
BUCARAMANGA  
2014**

## TABLA DE CONTENIDO

<b>INDICE DE TABLAS .....</b>	<b>4</b>
<b>INDICE DE FIGURAS .....</b>	<b>5</b>
<b>INTRODUCCION.....</b>	<b>6</b>
<b>1. OBJETIVOS .....</b>	<b>7</b>
1.1. OBJETIVO GENERAL.....	7
1.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	7
<b>2. DESCRIPCIÓN DE LA EMPRESA .....</b>	<b>8</b>
2.1. RESEÑA HISTÓRICA.....	8
2.2. TAMAÑO .....	9
2.3. DESCRIPCIÓN DE LOS PROCESOS DE NEGOCIO DE LA EMPRESA	10
<b>3. MARCO REFERENCIAL .....</b>	<b>14</b>
3.1. MARCO TEÓRICO .....	14
3.2. MARCO CONCEPTUAL.....	16
3.3. MARCO LEGAL.....	18
<b>4. METODOLOGÍA.....</b>	<b>20</b>
4.1. Fase1: Análisis de costos de productos.....	20
4.2. Fase2: Estructura Salarial.....	20
4.3. Fase3: Análisis de Inversión. ....	20
4.4. Fase4: Elaboración de Modelo Presupuestal .....	20
<b>5. ANÁLISIS DE COSTOS DE PRODUCTOS IMPORTADOS .....</b>	<b>21</b>
<b>6. ESTRUCTURA SALARIAL .....</b>	<b>28</b>
<b>7. ANÁLISIS DE INVERSIÓN.....</b>	<b>37</b>
<b>8. ELABORACIÓN DE MODELO PRESUPUESTAL .....</b>	<b>42</b>
<b>9. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....</b>	<b>51</b>
<b>10. BIBLIOGRAFIA .....</b>	<b>52</b>

## INDICE DE TABLAS

Tabla 1: Ventas Febrero de 2014 por Proveedor.....	22
Tabla 2: Factura de liquidación de Importaciones Kangui Medical .....	23
Tabla 3: Calculo del porcentaje DDP para el proveedor Kangui Medical .....	24
Tabla 4: % DDP por Proveedor.....	24
Tabla 5: Margen de contribución de productos por Proveedor .....	27
Tabla 6: Salarios básicos por cargo .....	33
Tabla 7: Modelo de crecimiento salarial por rango de ventas .....	33
Tabla 8: Modelo de crecimiento salarial por rango de ventas.....	34
Tabla 9: Comisión en ventas/Cumplimiento Meta mensual por regional.....	34
Tabla 10: Comisión en Recaudo por Cumplimiento Meta .....	35
Tabla 11: Comisión Recaudos por Cumplimiento .....	36
Tabla 12: Bonificación por cumplimiento Meta .....	37
Tabla 13: Detallado de productos vendidos por Centro de Costos .....	38
Tabla 14: Clasificación de productos por líneas .....	39
Tabla 15: Clasificación de productos vendidos por líneas .....	39
Tabla 16: Relación ventas, costo e inventario promedio por Centro de Costo ....	40
Tabla 17: Porcentaje de participación por Centro de Costos .....	43

## INDICE DE FIGURAS

Figura 1: Sede principal Líneas Hospitalarias .....	10
Figura 2: Oficinas de Osteosíntesis en el país .....	11
Figura 3: Cadena de suministros de la unidad de Osteosíntesis .....	12
Figura 4: Cadena de suministros de la unidad de Salud en Casa .....	13
Figura 5: Trabajadores Vinculados 2010 -2014.....	28
Figura 6: Estructura Organizacional de Líneas Hospitalarias 2014.....	31
Figura 7: Rangos salariales por cargo.....	32
Figura 8: Comportamiento de Ingresos Operacionales 2010-2013 .....	45
Figura 9: Fases de los productos .....	47
Figura 10: Fases para el desarrollo del modelo presupuestal .....	48
Figura 11: Modelo presupuestal .....	49

## INTRODUCCION

Líneas Hospitalarias LH S.A.S. es una empresa Santandereana que ofrece a sus clientes un portafolio de productos amplio y completo en el sector de la ortopedia, con reconocimiento nacional en el suministro de implantes, instrumental y equipos para Osteosíntesis y con una amplia trayectoria en la comercialización de productos ortopédicos de línea blanda y demás productos enfocados en el bienestar y la rehabilitación de las personas.

Como empresa en desarrollo y teniendo en cuenta el escenario comercial actual del sector, Líneas Hospitalarias definió como plan estratégico la apertura de nuevas sedes a nivel nacional con el propósito brindar atención directa a los clientes.

En este proceso de expansión acelerada, la empresa no estableció parámetros mínimos de punto de equilibrio, de ventas esperadas, de tiempos de gracia que serían resultados de un proceso de análisis presupuestal. Esto ha llevado a mostrar permisividad con los colaboradores en cuanto a la exigencia comercial y ha dificultado el control administrativo, contable y financiero en cuanto a la viabilidad de cada centro de costos.

Conscientes de las falencias las directivas de la empresa están decididas a prepararse y hacer ajustes necesarios que les permitan seguir afrontando las condiciones del mercado nacional y consolidar la estrategia de expansión de la empresa de una manera rentable y sostenible.

Este trabajo tiene en cuenta variables que se han identificado como críticas para la elaboración del presupuesto como son el costo de los productos importados, la estructura salarial y el plan de inversiones y dedica un capítulo a cada una de ellas.

## **1. OBJETIVOS**

### **1.1. OBJETIVO GENERAL**

Diseñar e implementar un modelo financiero para la gestión presupuestal de LH SAS.

### **1.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Establecer la estructura de costos de productos importados y nacionales de la línea quirúrgica.
- Diseñar y homogenizar la estructura salarial de la compañía.
- Determinar la inversión requerida para el desarrollo adecuado de la actividad comercial en cada centro de negocios.
- Realizar el presupuesto mensual de ventas y recaudos de la compañía que se ajuste a la rentabilidad esperada por los accionistas.



## **2. DESCRIPCIÓN DE LA EMPRESA**

### **2.1. RESEÑA HISTÓRICA**

Fundada en 1986 con el objetivo de comercializar productos médico-quirúrgicos en la ciudad de Bucaramanga y en el departamento de Santander. En esa época se contaba con la distribución regional de productos de Jhonson & Jhonson.

En 1988 se obtiene la distribución de la primera línea de ortopedia para nuestra región (reemplazos articulares) de rodilla y cadera de la marca Zimmer distribuida en Colombia por laboratorios Procaps. Para estos años la empresa enfoca sus negocios también en productos home Care y establece su primer punto de venta especializándose en productos para la ayuda del paciente, rehabilitación y muebles hospitalarios.

Tratando de prestar el mejor servicio a la población con necesidades ortopédicas y con rehabilitación se abre el laboratorio ortopédico en 1993, con el taller de ortesis y prótesis, contando con personal especializado en la universidad Don Bosco, en el Salvador, Centro América. Siendo escogidos como aliados estratégicos de Otto Bock, Alemania.

En el 2000 la empresa abre sus horizontes hacia las importaciones, consiguiendo la distribución exclusiva de MDT de Brasil para Colombia, con una gran variedad de líneas, de osteosíntesis y reemplazos articulares. En el 2008 la empresa deja de ser regional e incursiona en el mercado nacional abriendo oficinas en Bogotá, Medellín, Cali y Barranquilla y en el 2009 conseguimos la distribución exclusiva de una línea de primera, la compañía número 1 en China en trauma y osteosíntesis y expandimos nuestro servicio a todas las capitales del país.

Hoy en día contamos con oficinas, representantes y distribuidores en toda Colombia, con un constante incremento en ventas y participación en el mercado gracias al amplio portafolio de productos especializados. Contamos con equipos de apoyo (para cirugías complejas) de última tecnología, tanto en neurocirugía, cirugía plástica y maxilofacial, trauma, reemplazos articulares y fijación externa. Tenemos dentro de nuestros clientes las principales instituciones de salud en el país.

Gracias a la constante participación en eventos internacionales como congresos y ferias en los últimos 10 años (Medica en Dusseldorf, china med, cmf en China, Kimes en Korea, Fime Miami, Hospitalar Sao Pablo, Leipzig, AAOS USA,

expomedica Argentina) hemos fortalecido nuestra red de puntos de venta, home care (el mayor portafolio en sillas de ruedas), con un objetivo de ampliar nuestra red a todo el país antes del 2014.

Nuestros almacenes están especializados en el suministro de productos médicos, desde material médico-quirúrgico, instrumental, productos ortopédicos, de rehabilitación, productos de fisioterapia, de diagnóstico, dotaciones hospitalarias, ropa desechable, muebles hospitalarios y últimamente hemos enfocado nuestros esfuerzos hacia productos más especializados como mesas de cirugía, equipos y elementos para quirófanos, consumibles especializado para endoscopia, productos y equipos para centrales de esterilización, entre otros. Actualmente importamos de estados Unidos, Francia, Inglaterra, Brasil, Korea, China e India.

## **2.2. TAMAÑO**

Líneas Hospitalarias tiene ubicada su sede principal en la carrera 32 # 36 – 13 del barrio Mejoras Públicas en la ciudad de Bucaramanga, en la cual funciona su Punto de Venta Principal para la comercialización de productos de cuidado y rehabilitación en casa, la oficina regional de Osteosíntesis Bucaramanga para el despacho de material de osteosíntesis, el taller de elaboración de ortesis, prótesis y calzado ortopédico y sus oficinas administrativas. De igual forma, en la transversal 154 # 24 -107 local 101 opera el punto de venta Vista Azul, en la carrera 24 # 154 – 88 local 107 el punto de venta Foscal, en la calle 50 # 23 – 53 en la ciudad de Barrancabermeja otro de sus puntos de venta para la comercialización de productos de su Unidad de negocio de Salud en Casa.

Por otra parte, el holding principal de las dos unidades de negocio se encuentra ubicado en la carrera 25 # 50 – 17 denominado Almacén Bolarquí, el cual se encuentra subdividido en su interior como la Distribuidora Nacional para el manejo del material de osteosíntesis y el Almacén General para el manejo de productos de línea blanda, dotación hospitalaria, rehabilitación en casa, entre otros.

Líneas Hospitalarias tiene presencia con la línea de productos de osteosíntesis en las siguientes ciudades: Bucaramanga, Bogotá, Medellín y Cali como ciudades principales para la comercialización de productos ortopédicos de uso quirúrgico, y de igual forma mantiene oficinas regionales en Pereira, Ocaña, Barranquilla, Barrancabermeja, Santa Marta, Aguachica, Cúcuta, Montería, Tunja, Sincelejo, Valledupar, Pasto, y Riohacha.

**Figura 1:** Sede Principal Líneas Hospitalarias



**Fuente:** Departamento de comunicaciones LH SAS.

### **2.3. DESCRIPCIÓN DE LOS PROCESOS DE NEGOCIO DE LA EMPRESA**

Líneas Hospitalarias es la primera empresa Santandereana en ofrecer a sus clientes el portafolio de productos más amplio y completo en el sector de la ortopedia, con reconocimiento nacional en el suministro de implantes, instrumental y equipos para Osteosíntesis y con toda una trayectoria en la comercialización de productos ortopédicos de línea blanda y demás productos enfocados en el bienestar y mejoramiento de la calidad de vida de sus consumidores, con 4 puntos de venta ubicados en el Departamento de Santander.

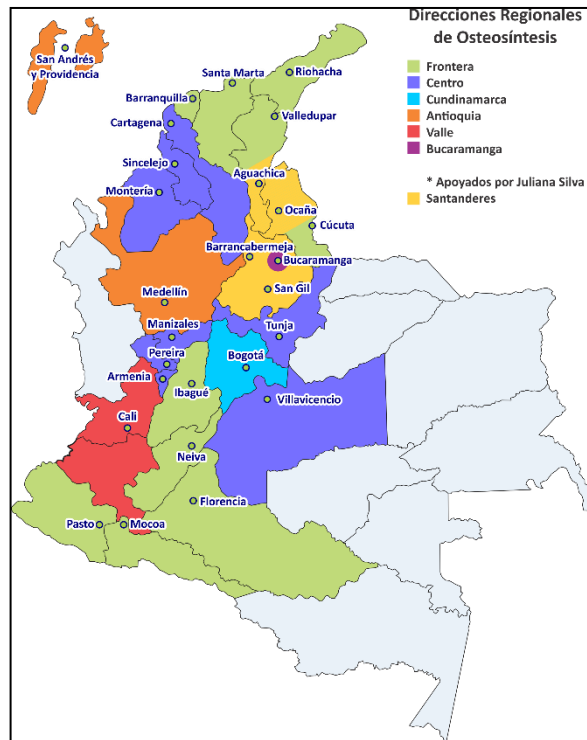
De esta manera la empresa cuenta con dos unidades estratégicas de negocio distintivas:

#### **2.3.1. Unidad de osteosíntesis**

El negocio de Osteosíntesis representa en volumen, más del 90% de la facturación global de la empresa y genera importantes márgenes de rentabilidad. Su operación se genera *back office* mediante procesos logísticos y comerciales de suministro de implantes, instrumental y equipos para Osteosíntesis.

Un Holding principal ubicado en la ciudad de Bucaramanga centraliza el abastecimiento de las oficinas regionales ubicadas en las principales ciudades capitales del país. Existe actualmente un total 17 oficinas regionales y se espera apertura de seis oficinas más, alcanzando con esto una cobertura nacional del más del 80%.

Figura 2: Oficinas de Osteosíntesis en el país.

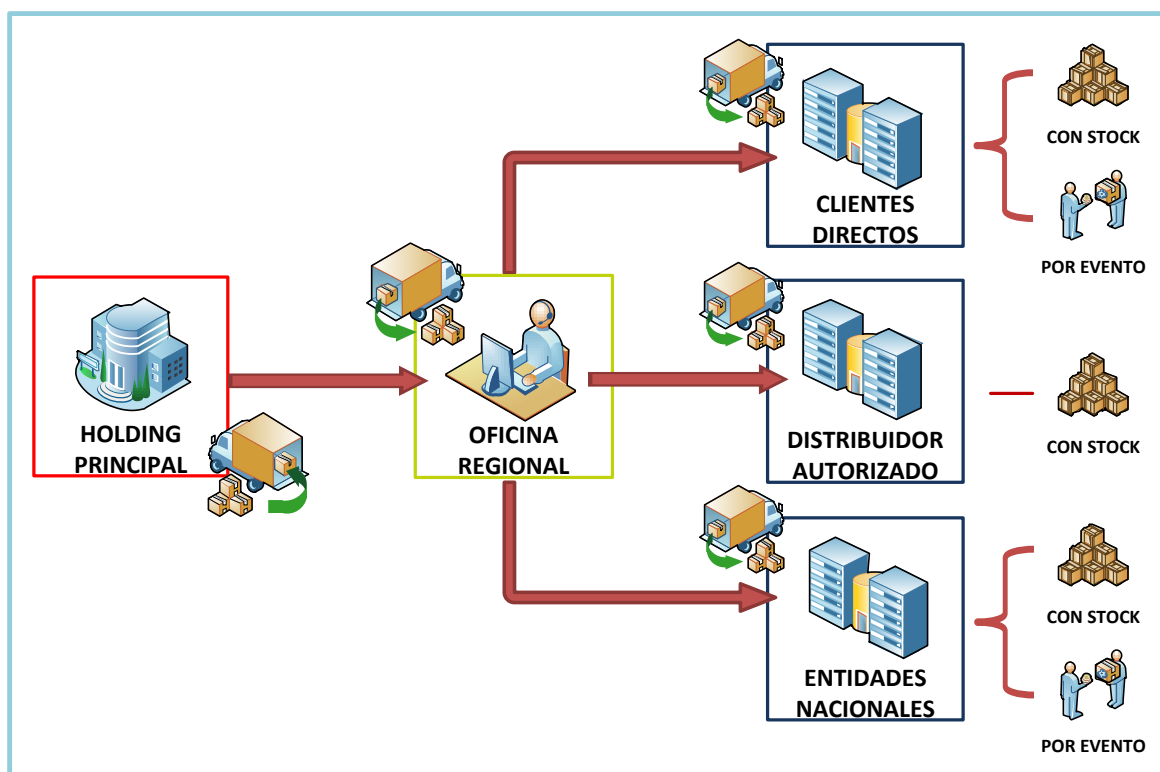


Fuente: Departamento de comunicaciones LH SAS.

Cada oficina atiende en su región 3 diferentes tipos de clientes: Clientes directos, como clínicas, hospitales, aseguradoras y demás IPS; Distribuidores y Entidades Nacionales como EPS. Con cada cliente se establece previamente un contrato de suministro y prestación de servicios, de esta manera el cliente puede ser atendido por evento para lo cual la empresa cuenta el personal y los recursos para efectuar entregas oportunas en cada institución o bien el contrato de prestación de servicios puede incluir la colocación de un stock de implantes y equipos para su utilización oportuna.

En cualquiera de los dos casos la empresa envía un soporte debidamente entrenado y capacitado a cada procedimiento quirúrgico, con el fin de asesorar la colocación de los implantes y la debida utilización de los equipos, esto sin ningún costo adicional para el cliente. La siguiente imagen detalla el proceso logístico en esta unidad de negocio:

Figura 3: Cadena de suministro de la Unidad de Osteosíntesis



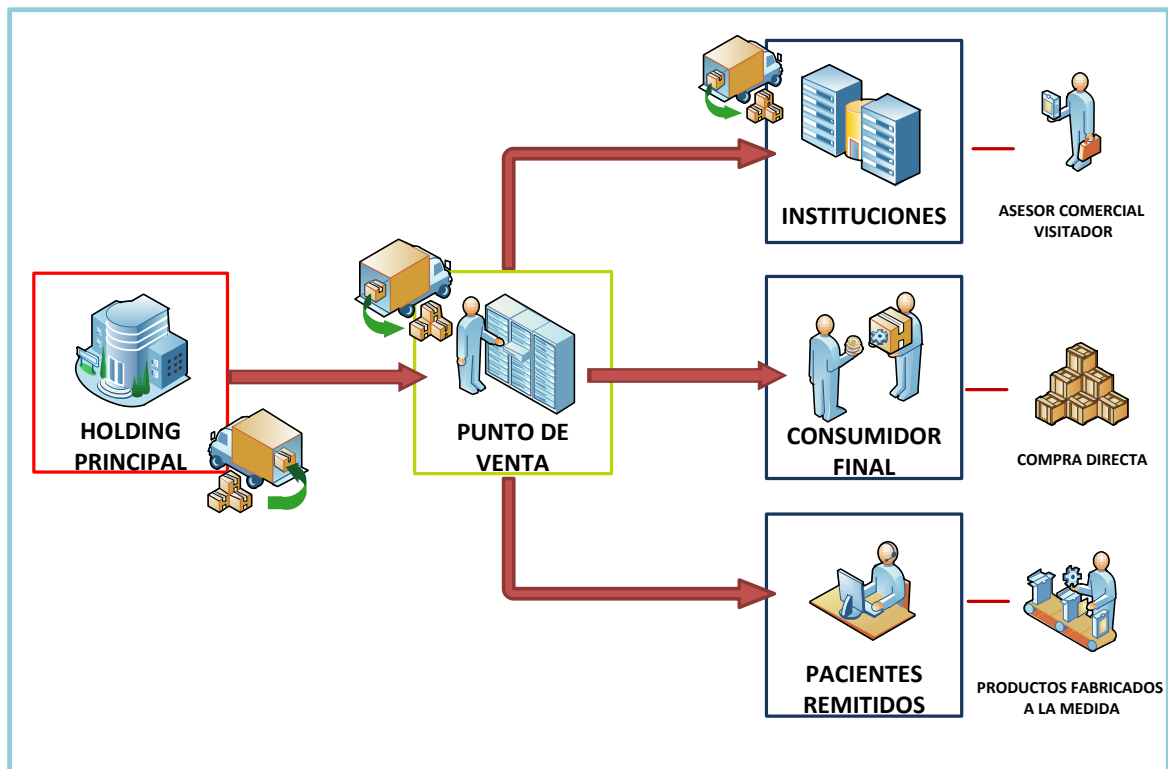
Fuente: Elaboración propia.

### 2.3.2. Unidad salud en casa

Salud en casa es el negocio fundador de Líneas Hospitalarias y a diferencia de Osteosíntesis sus procesos de generan *front office* siendo su principal cliente el consumidor final. Su operación consiste en la importación y comercialización de productos ortopédicos de línea blanda, mobiliario hospitalario y equipos médicos en general además de otras líneas de productos complementarias.

Sus canales actuales de distribución se centran en cuatro puntos de venta ubicados en los dos Santanderes abastecidos por un Holding principal ubicado en la ciudad de Bucaramanga, además de algunos representantes comerciales encargados de negocios especiales con instituciones y clientes mayoristas. Adicional a esto Salud en casa ofrece a sus clientes la línea de Ortesis, Prótesis y Calzado Ortopédico, para esto cuenta con un laboratorio de producción de este tipo de productos que se fabrican a la medida del cliente, estos pacientes son remitidos por profesionales de la salud en las diferentes áreas que aplica como ortopedistas y fisiatras.

Figura 4: Cadena de Suministro de la Unidad Salud en Casa



Fuente: Elaboración propia.

De igual forma se prevé una expansión de esta unidad de negocio, mediante la apertura de nuevos puntos de venta de atención al cliente, en las ciudades de Bogotá, Cúcuta y Medellín, consideradas como ciudades con mercados potenciales para ofertar el portafolio de servicios de la unidad.

## **3. MARCO REFERENCIAL**

### **3.1. MARCO TEÓRICO**

#### **3.1.1. Modelos Financieros**

“Un modelo es una representación simplificada de elementos administrativos que nos sirven para comprender y resolver problemas que se presentan en las organizaciones”.<sup>1</sup>

La importancia de los modelos radica en que a través de varios elementos de la organización relacionados entre sí es posible estructurar un plan, técnica o norma que nos lleve al logro de un o varios objetivos definidos previamente.

Aunque existen muchos tipos de modelos, nos ocuparemos en adelante de los modelos financieros, entendidos estos como una representación dinámica que permite conocer la estructura financiera de la empresa en razón del volumen de ventas, compras, inventarios, cartera y endeudamiento.

El objetivo de los modelos financieros es estructurar el comportamiento futuro de la organización a través del análisis de las variables determinantes del negocio; si bien es cierto que los estados financieros dan una lectura que estado actual de la empresa solo a través de la modelación financiera es posible predecir el desempeño de la organización.

#### **3.1.2. Estructura de costos**

El costo, en las empresas manufactureras y en las de prestación de servicios, se define como las erogaciones y causaciones, efectuadas en el área de producción, necesarias para producir un artículo o prestar un servicio. En las empresas de compraventa, el costo se define como la erogación o desembolso de dinero, o la obligación de incurrir en ellos, para adquirir mercancías objeto de la venta.

De acuerdo con lo anterior, en las empresas manufactureras o en las de prestación de un servicio, las erogaciones y causaciones efectuadas en cada una

---

<sup>1</sup> CHASE AQUILANO, JACOBS, Administración de productos y operaciones, 8ª Edición, Colombia CO, editorial Mc Graw-Hill 2001, ISBN 958-41-00-71-8 Pág. 180.

de las divisiones se denominan así: En producción, se denominan costos; en administración, se le denominan gastos y en ventas, se le denominan gastos.

La Contabilidad de Costos ha sido definida por Hargadón (1995) como "la parte especializada de la contabilidad general de una empresa industrial, la cual busca el control, análisis e interpretación de todas las partidas de costos necesarios para fabricar y/o producir, distribuir y vender la producción de una empresa. En un sentido global, sería el arte o la técnica empleada para recoger, registrar y reportar la información relacionada con los costos y con base en dicha información, tomar decisiones adecuadas relacionadas con la planeación y control de los mismos".

La estructura de costos de una organización se elabora a partir de la aplicación de los instrumentos de recolección de datos que permita identificar las características del proceso, con el objeto de establecer los elementos del costo. Es importante considerar que en algunos casos existe información de base, sin embargo lo importante mejorar la caracterización de la expresión del costo así como para definir la naturaleza de los mismos.

### **3.1.3. Valoración puestos de trabajo**

La valoración de los puestos de trabajo, es la forma más eficaz para acercarse al cumplimiento del principio de Equidad Interna en lo que corresponde a la estructura salarial. La valoración permite establecer los niveles de complejidad, y hace posible la comparación de puestos, conllevando, de forma objetiva, a una equidad salarial.

La valoración de puestos de trabajo permite alcanzar objetivos importantes para la organización, como:

- Adquisición de personal calificado.
- Retener a los empleados actuales.
- Garantizar la equidad interna.
- Motivar el desempeño adecuado.
- Controlar los costos.
- Cumplir con disposiciones legales.
- Mejorar la eficiencia administrativa.

Los esquemas de compensación deben reflejar la importancia o impacto de cada cargo en los resultados de la organización, razón por la cual se hace necesario valorarlos efectivamente, de tal forma que se logre justicia y equidad interna.



Hay gran variedad de técnicas para obtener información sobre los distintos puestos laborales como encuestas, observación directa y discusiones entre los trabajadores y supervisores. Estas técnicas permiten proceder a la descripción de puestos. La información obtenida ayuda a proporcionar las bases que determinan los niveles de complejidad, desempeño e importancia de cada puesto dentro de la organización, obteniendo de forma objetiva una equidad salarial.

#### **3.1.4. Presupuesto**

“Un presupuesto es un plan operaciones y recursos de una empresa, que se formula para lograr en un cierto periodo los objetivos propuestos y se expresa en términos monetarios”.<sup>2</sup> Sin embargo, el proceso presupuestario no implica solo el cálculo de cifras. Podríamos decir que es un sistema integral donde se presta particular atención a la fijación de unos objetivos con base en los cuales se planifican y controlan las diferentes actividades que puede realizar una empresa.

La importancia de presupuestar las actividades radica en que las empresas son parte de un medio económico en el que predomina la incertidumbre. Por ello deben planear todas sus actividades si desean mantenerse activos en el mercado, ya que mientras más incertidumbre exista hacia el futuro, mayores riesgos tendrán que correr.

Entre las ventajas de planear y hacer presupuestos esta facilitar la utilización adecuada de los recursos, proporcionar eficiencia en las operaciones, ayudar a lograr una buena planeación de las empresas y mostrar los resultados que se obtendrán de poner en práctica los planes.

### **3.2. MARCO CONCEPTUAL**

---

<sup>2</sup> EMPRENDE PYME, ¿Que es un presupuesto? [En línea]. Disponible en internet en: <<  
<http://www.emprendepyme.net/que-es-un-presupuesto.html>>> tomado el 01/08/2013

El diseño de un modelo financiero para la gestión presupuestal es una gran herramienta para la empresa, ya que mediante este se cuantifica en términos financieros los diversos componentes de su plan total de acción.

A continuación se establecen los elementos teóricos necesarios para abordar el presupuesto.

**Empresa:** En economía, agente económico o unidad autónoma de control –y decisión - que al utilizar insumos o factores productivos los transforma en bienes y servicios o en otros insumos.

**Finanzas:** Rama de la administración de empresas que se preocupa de la obtención y determinación de los flujo de fondos que requiere la empresa, además de distribuir y administrar esos fondos entre los diversos activos, plazos y fuentes de financiamiento con el objetivo de maximizar el valor económico de la empresa.

**Estado Financiero:** Informe que refleja la situación financiera de una empresa. Los más conocidos son el Balance Contable y el Estado de Pérdidas y Ganancias. El primero refleja la situación a un instante determinado. El segundo está referido a un periodo y muestra el origen de las pérdidas o ganancias del periodo. Otro estado financiero importante es el de fuentes y usos de Fondos que muestran el origen y la aplicación de los flujos de caja del periodo, permitiendo identificar el financiamiento de las pérdidas y el destino de las ganancias.

**Modelo Financiero:** Un modelo financiero es una herramienta de gestión que permite proyectar el resultado futuro de las decisiones que se planean tomar en el presente.

**Presupuesto:** Es un plan operaciones y recursos de una empresa, que se formula para lograr en un cierto periodo los objetivos propuestos y se expresa en términos monetarios.

**Salario:** es el pago que en forma periódica recibirá un trabajador de parte de su empleador en concepto y a cambio de los servicios prestados y por los cuales fue previamente contratado por él.

**Nomina:** Documento que detalla la relación de personas que trabajan en una empresa, en el cual se indica el salario que recibe, junto con las deducciones que

se le practican de dicho salario, bien sea por descuentos obligatorios marcados por la legislación vigente o acordados por el trabajador.

**Costo:** Es un gasto, erogación o desembolso en dinero o especie, acciones de capital o servicios, hecho a cambio de recibir un activo.

**Inventario:** Stock o acopio de insumos, materias primas, productos en proceso y bienes terminados que son mantenidos por una empresa.

**Importación:** Acción de introducir en el país bienes producidos en el extranjero para su uso o consumo interno.

### 3.3. MARCO LEGAL

Para el estímulo de la capacidad empresarial de los colombianos, la Constitución Política de 1991 es muy clara en señalar que las empresas serán la base del desarrollo de las regiones, con unas obligaciones y responsabilidades de carácter social y económico. En ésta, se consagra el Título XII. Del régimen Económico y de Hacienda Pública, el cual rige la iniciativa privada y defiende la propiedad y la gestión empresarial; en su artículo 333 declara: "(...) la actividad y la iniciativa privada son libres, dentro de los límites del bien común (...)".

Es así como el gobierno a partir de la carta magna genera las nuevas políticas de fomento y estímulo de la actividad industrial, evitando las prácticas monopolísticas y beneficiando toda iniciativa que genere empleo y crecimiento económico para el completo de la sociedad colombiana.

Otra gran herramienta para las empresas de la Nación es la Ley 590 del 10 de Julio de 2000 (Ley MIPYME), y sus modificaciones consagradas en la Ley 905 de 2004, la cual se encarga de promover el desarrollo de las Micro, Pequeñas y Medianas empresas. Esta ley tiene por objeto, entre algunos, los siguientes aspectos:

- Promover el desarrollo integral de las micro, pequeñas y medianas empresas en consideración a sus aptitudes para la generación de empleo, el desarrollo regional, la integración entre los sectores económicos, el aprovechamiento productivo de pequeños capitales y teniendo en cuenta la capacidad de los colombianos.
- Inducir el establecimiento de mejores condiciones de entorno institucional para la creación y operación de micro, pequeñas y medianas empresas.

- Señalar criterios que orienten la acción del Estado y fortalezcan la coordinación entre sus organismos; así como estos y el sector privado, en la promoción del desarrollo de las micro, pequeñas y medianas empresas.
- Asegurar la eficiencia del derecho a la libre y leal competencia para las MIPYMES.

En su Capítulo II Marco Constitucional, en el artículo 3°, consagra la creación del Consejo Superior de Pequeña y Mediana Empresa, y en el artículo 4° (modificado a su vez por el artículo 4° de la Ley 905 de 2004) establece como funciones entre otras:

- Contribuir a la definición, formulación y ejecución de políticas públicas generales, transversales, sectoriales y regionales de promoción empresarial de las pequeñas y medianas empresas, Pymes.
- Contribuir a la definición, formulación y ejecución de programas de promoción de las Pymes, con énfasis en los referidos al acceso a los mercados de bienes.

En el Capítulo III, Acceso a Mercados de Bienes y Servicios, dentro del artículo 12° se establece la concurrencia de las micro, pequeñas y medianas empresas a los diferentes mercados de bienes y servicios creados y/o administrados por el Estado; también, “las Entidades Públicas del orden Nacional, Departamental y Municipal, preferirán en condiciones de igual precio, calidad y capacidad de suministros y servicios a las MIPYMES nacionales”.

En el capítulo IV, Desarrollo Tecnológico y Talento Humano, se encuentran los artículos de creación, estructura, dirección, administración e integración del Fondo de Modernización e Innovación para las Micro, Pequeñas y Medianas Empresas, cuyo objeto es “aplicar instrumentos financieros y no financieros, estos últimos, mediante cofinanciación no reembolsable de programas, proyectos y actividades para la innovación, el fomento y promoción de las Mipymes”.

En los últimos capítulos se habla básicamente del Acceso a Mercados Financieros (Capítulo V) y Creación de Empresas (Capítulo VI) en los cuales el articulado permite ver cómo se van a llevar a cabo y que beneficios recibirán quienes se acojan a los mismos.

## **4. METODOLOGÍA**

Para el desarrollo del presente proyecto se ha propuesto una metodología de ejecución por fases, las cuales se enuncian y explican a continuación:

### **4.1. Fase1: Análisis de costos de productos.**

- Calcular los incrementos sobre el valor FOB de los productos importados. Convertir valores FOB de los productos a DDP con % de incremento de acuerdo a los costos de nacionalización y transporte hasta la bodega principal de la compañía.
- Analizar y comparar las bases de datos de costos de productos importados y nacionales diferenciados por proveedor.
- Establecer la estructura de costos y márgenes brutos unitarios de productos importados y nacionales de la línea quirúrgica: equipos e implantes.

### **4.2. Fase2: Estructura Salarial.**

- Analizar la base de datos y registros de compensaciones salariales
- Elaborar un modelo de criterios de valoración y compensación para la estructura salarial.
- Diseñar y homogenizar la estructura salarial de la compañía.

### **4.3. Fase3: Análisis de Inversión.**

- Elaborar una matriz de ventas vs inversión requerida por oficina.
- Determinar la inversión requerida para el desarrollo adecuado de la actividad comercial en cada centro de negocios.

### **4.4. Fase4: Elaboración de Modelo Presupuestal**

- Asignación de rubros presupuestales que desde la actividad comercial de cada centro de negocios y su gestión se puedan incurrir; tales como transportes, fletes, refrigerios, capacitaciones, gastos de representación, cajas menores, entre otros.
- Realizar el presupuesto mensual de ventas y recaudos de la compañía que se ajuste a la rentabilidad esperada por los accionistas.
- Socializar el presupuesto elaborado y hacer seguimiento requerido.

## 5. ANÁLISIS DE COSTOS DE PRODUCTOS IMPORTADOS

Dentro de la misión de la compañía está tener a disposición de los clientes un amplio portafolio de productos y elementos de tipo médico-quirúrgico, hospitalario y ortopédico en todo el territorio nacional, garantizando productos y servicios de óptima calidad, precio justo, condiciones de pago favorables y entregas a tiempo. Para satisfacer estas condiciones, la empresa ha basado su estrategia en la generación de alianzas estratégicas con empresas extranjeras de talla mundial.

Líneas Hospitalarias sabe que maneja productos de alta rentabilidad. Su enfoque en los últimos 5 años ha sido concretar negociaciones importantes en el país y ha descuidado su análisis de costos y de márgenes. Con todo esto, la empresa no tuvo la oportunidad de conocer y definir de una forma clara y concreta la estructura de costos de los productos importados, establecer márgenes de contribución que permitan competir conscientemente en el mercado colombiano y que desde luego ofrezcan rentabilidad para la compañía.

Dada esta situación se evidencia la necesidad de calcular los incrementos de precio de compra de los productos importados sobre el valor negociado con el proveedor. Por esto, convertir costos FOB de los productos a DDP con porcentajes de incremento de acuerdo al juego de costos de nacionalización, transporte internacional, entre otros, hasta tenerlos en la bodega principal de la compañía en Bucaramanga.

Para ratificar la determinación de importar los productos y comparar sus márgenes reales, se analiza y se comparan las bases de datos de costos de productos importados y nacionales diferenciados por proveedor.

Luego se establece la estructura de costos y márgenes brutos unitarios de productos importados y nacionales de la línea quirúrgica: equipos e implantes.

La unidad de negocios Osteosíntesis presenta alta rentabilidad para la compañía, es decir, los márgenes de contribución unitarios son generosos. Aun así la empresa requiere controlar los costos de los productos importados y así mismo mirar el impacto que le genera importar con los diferentes proveedores.

Para determinar cuánto son los márgenes de contribución unitarios por proveedor lo más relevante es hacer un análisis costo-precio de venta, para esto es necesario hacer un análisis del impacto de las siguientes variables:

- Costos FOB (condiciones negociadas con el proveedor): costo neto de los productos en puerto de origen.
- Flete y seguros: generan precio CIF.
- Impuestos en país de origen y en Colombia
- Gastos de Nacionalización.
- Costos DDP: costo total de cada producto en importado una vez arriba a las bodegas de LH expresado en moneda de negociación: USD.
- Impacto de la TRM

Dentro de este proceso se toman bases de datos de proveedores internacionales y nacionales. Antes de realizar el análisis detallado se revisa la participación o el impacto que cada uno de ellos tiene sobre las ventas de la empresa.

Se detecta que los proveedores nacionales no participan de una forma importante en las ventas de la compañía, adicionalmente se analiza con la dirección técnica y de operaciones de la empresa y se determina que no es posible hacer un análisis paralelo dado que los productos nacionales no son comparables directamente con los internacionales por sus características de calidad y presentación.

Se seleccionaron los 4 proveedores principales extranjeros, los cuales son: KANGHUI MEDICAL (China), BAIDE MEDICAL (China), BK (Korea), TDM (Korea).

**Tabla 1: Ventas febrero de 2014 por proveedor**

Proveedor	Origen	Ventas	Participación
<b>KANGHUI</b>	<b>Internacional</b>	<b>2.577.354.662</b>	<b>88,27%</b>
<b>BK MEDITECH</b>	<b>Internacional</b>	<b>79.836.020</b>	<b>2,73%</b>
<b>BAIDE MEDICAL</b>	<b>Internacional</b>	<b>6.312.000</b>	<b>0,22%</b>
<b>TDM</b>	<b>Internacional</b>	<b>4.120.795</b>	<b>0,14%</b>
BOJIN	Internacional	3.508.000	0,12%
ID TECH	Internacional	984.877	0,03%
SUNSHINE	Internacional	789.458	0,03%
MEDIREX	Otra línea - Int	160.182.173	5,49%
TIT MECANIZADOS	Nacional	27.984.836	0,96%
PROMECAR LTDA	Nacional	13.381.600	0,46%
DRUGSTORE	Nacional	10.768.450	0,37%
HEUER	Internacional	7.690.420	0,26%
VARIOS	Internacional	20.228.446	0,69%
BIOQUIRURGICOS	Nacional	5.532.520	0,19%
<b>Total general</b>		<b>2.919.837.407</b>	

**Fuente:** Elaborada por autores.

Una vez se hace el comparativo de productos entre los cuatro proveedores se evidencia que la codificación no es homogénea: los proveedores no tienen el mismo producto disponible en portafolio. A demás, se identificó que la empresa: Líneas Hospitalarias, tiene contratos de distribución exclusiva de algunas líneas de producto que no permiten importar nada que sea competencia directa de la misma línea, por ejemplo: Kanghui Medical.

Se analizaron las facturas de compra de los productos importados por cada uno de los cuatro proveedores verificando las variables mencionadas inicialmente.

**Tabla 2. Factura de liquidación de importaciones Kangui Medical.**

FECHA RECEPCIÓN AP		18/11/2013	UNIDAD DE NEGOCIO	OSTEOSINTESIS	PROVEEDOR	KANGHUI	N° DE FACTURA	ID 13202-2	FORMA DE PAGO	\$ 2.000
VALOR DE LA MERCANCIA		FECHA FACTURA	NOV 12/2013	VALORES DE NACIONALIZACION		PREPAGAD		VALOR TOTAL DE LA IMPORTACION (LO QUE SE INGRESA EN CONTAPYME)		
TASA DE CAMBIO SEGUN DECLARACION DE IMPORTACION		1.932.42 USD	PROVEEDOR-FACTURA		DESCRIPCION	VALOR EN PESOS	FLETE/USD USD	SUBTOTAL	\$65.544.696	
VALOR FACTURA / USD		30.848.17 USD	UNIWORLD FACTURA 6536		PAGO DE FLETE Y SEGURO INTERNACIONAL UPS	\$ 559.436	289,50 USD	738.416	<b>CONFIRMACION</b>	
TOTAL VALOR DE LA MERCANCIA (EN PESOS)		\$ 59.611.621	AGENCIA DE ADUANAS RGP IMPORTADORES FACTURA N° 10797		SEGURO INTERNACIONAL	\$ 178.981	\$ 1.932.42	\$65.544.696		
OBSERVACIONES:		CUANDO EL FLETE ES PREPAGADO ES PORQUE EL PROVEEDOR EN EL EXTERIOR LO PAGA COMO LO ES EN ESTA IMPORTACION ID 13202-2	AMERICAN AIRLINES FACTURA A24212		DEC. IMPO. ARANCEL	\$ 3.018.000				
			LIBERACION DE GUIA		DECLARACION ANDINA VR	\$ 6.000				
			TRANSPORTE Y LOGISTICA		REGISTRO DE IMPORTACION	\$ 1.540.000				
			ELABORACION DOCUMENTACION DE LA IMPORTACION							
			UNIWORLD							
			RGP IMPORTADORES							
			TOT. GTOS DE NACIONAL.			\$ 6.373.640				
			AGENCIAMIENTO			\$ 320.000				
			BODEGAJE 4%			\$ 12.360				
			RETEICA- PERSONA NATURAL			\$ 0				
			BASES			\$ 320.000				
			INGRESOS PROPIOS 0,96%			\$ 773				
			BASES			\$ 0				

**Fuente:** Departamento de comercio Exterior LH SAS

A partir de la verificación y consolidación de cada factura emitida por cada proveedor se determinó generalizar un porcentaje que consolida en promedio las diferencias en moneda extranjera USD de los costos FOB vs DDP. Este porcentaje promedio se calculó y se estimó para cada proveedor de forma independiente dado que los volúmenes, las frecuencias de compra y las agencias de carga eran diferentes en cada caso.



Ver Tabla 3 donde se encuentra ejemplificado un cálculo de margen FOB a DDP con Kanghui Medical de China.

**Tabla 3: Calculo porcentaje DDP para el proveedor Kanghui**

<b>KH. FRA ID 13202-2</b>	
Gastos Nacionalización	\$5.373.640
Fletes + Seguros	\$738.416
Gastos Nacionalización + Fletes + Seguros	\$6.112.056
Valor Total Importación	\$65.544.696,26
<b>Porcentaje FOB a DDP</b>	<b>9,33%</b>

**Fuente:** Elaborada por autores.

Como se logra evidenciar en este ejemplo, tanto para los otros 3 proveedores como para Kanghui, se realizaron comparaciones de facturas de compra en diferentes fechas, montos de compra y volumen embarcados. Logrando determinar el porcentaje FOB a DDP promedio para cada proveedor.

Se toma la determinación de que este porcentaje afectará de igual forma a todos los productos importados de cada proveedor, dado que la relación: peso – volumen – costo son semejantes entre productos, por tanto el impacto de cada producto comprado vs el monto total de cada factura de compra se considera marginal.

**Tabla 4: % DDP por Proveedor**

<b>Proveedor</b>	<b>%DDP</b>
KANGHUI MEDICAL	9,5%
BK	13%
BAIDE	15%
TDM	18%

**Fuente:** Elaborada por autores.

Se analizaron los márgenes de contribución de cada producto por proveedor, se identificó diferencias importantes de márgenes de contribución. Se le presentó a la empresa y se determinó fortalecer esfuerzos comerciales en los productos que generan un mayor margen de contribución y por lo tanto una mayor rentabilidad a la unidad de negocios Osteosíntesis y a su vez a la empresa.

Se calculó y se fijó un valor estándar de costo por referencia, tanto en dólares como en pesos. Para esto se determinó una tasa fija de costo 2.000 COP/USD determinando el costo por producto, por proveedor, por tipo de productos o línea: implantes, instrumentales y equipos de poder.

**Tabla 5: Márgenes de contribución de productos por proveedor.**

Código	Nombre	Unidad	DDP	Proveedor	Clasificación	CMV KANGHUI	CMV BAIDE	CMV MID	CMV ACER	CMV ANTIGU	CMV SUSTITUTO	INSTRUMENTALES	PERFORADOR	COSTO TOTAL
4010010013	Barra de refuerzo de 300 mm	UND	Falso	KANGHUI	TIPO AD		\$ 64.000			\$ 64.800				\$ 64.000
4010010014	Clamp tubo a tubo	UND	Falso	KANGHUI	LINHOFK		\$ 36.000			\$ 43.200				\$ 36.000
4010010015	Poste de 50 mm ac	UND	Falso	KANGHUI	OTROS		\$ 20.000			\$ 24.000				\$ 20.000
4010705190	Pin roscado de 2.0 mm (sistema fijador externo pequeño)	UND	True	KANGHUI	TIPO AD	\$ 6.000				\$ 4.352				\$ 4.352
4010736100	Pin roscado de 1.2 mm (sistema fijador externo pequeño)	UND	Falso	KANGHUI	TIPO AD	\$ 4.000				\$ 4.126				\$ 4.000
4010744200	Schanz de 5.0 mm x 200 mm ac	UND	True	KANGHUI	TIPO AD	\$ 18.000				\$ 18.695				\$ 18.000
4019594400	Fijador Articulado metaliziano radiolucido	UND	True	KANGHUI	LINHOFK		\$ 1.000.000							\$ 1.000.000
4019594401	Fijador Híbrido linholix II - Kit estéril + Radiolucido	UND	True	KANGHUI	LINHOFK		\$ 1.200.000							\$ 1.200.000
4020010003	Módulo de tornillo indep. con articulación esférica	UND	Falso	KANGHUI	OTROS		\$ 300.000			\$ 360.000				\$ 300.000
4020010004	Extension de codo con abrazadera	UND	True	KANGHUI	TIPO AD		\$ 216.000			\$ 259.200				\$ 216.000
4020032002	HYBRID FIXATOR SHORT ASSEMBLY KIT	UND	True	KANGHUI	LINHOFK		\$ 414.000			\$ 496.800				\$ 414.000
4020109006	Placa lo-dcp 3.5 mm x 6 onl. ti	UND	True	KANGHUI	3.5	\$ 62.000				\$ 64.498				\$ 62.000
4022504205	Placa de compresion y bloqueo humero distal dorsal izq	UND	True	KANGHUI	3.5	\$ 148.000				\$ 153.058				\$ 148.000
4022511205	Placa de compresion y bloqueo en T oblicua izq. de 3.5	UND	True	KANGHUI	3.5	\$ 58.000				\$ 60.469				\$ 58.000
4022512003	Placa de compresion y bloqueo en T recta de 3.5 mm 3	UND	True	KANGHUI	3.5	\$ 58.000				\$ 60.469				\$ 58.000
4241465105	Tornillo esponoso rosca 32 mm de 6.5 mm x 105 mm ac	UND	True	TIT MECANIZADOS	PLACAS EN ACERO			\$ 10.400	\$ 10.184	\$ 10.184				\$ 10.184
4241465110	Tornillo de interferencia 32 mm de 6.5 mm x 110 mm ac	UND	True	TIT MECANIZADOS	PLACAS EN ACERO			\$ 10.400	\$ 10.424	\$ 10.424				\$ 10.400
4241607020	Tornillo de interferencia 7.0 mm x 20 mm ti	UND	True	KANGHUI	LIGAMENTO CRUZADO			\$ 109.120		\$ 64.008				\$ 64.008
4241607025	Tornillo de interferencia 7.0 mm x 25 mm ti	UND	True	KANGHUI	LIGAMENTO CRUZADO			\$ 109.120		\$ 64.008				\$ 64.008
4241607030	Tornillo de interferencia 7.0 mm x 30 mm ti	UND	True	KANGHUI	LIGAMENTO CRUZADO			\$ 109.120		\$ 64.008				\$ 64.008
4241608020	Tornillo de interferencia 8.0 mm x 20 mm ti	UND	True	KANGHUI	LIGAMENTO CRUZADO			\$ 109.120		\$ 64.008				\$ 64.008
4241608025	Tornillo de interferencia 8.0 mm x 25 mm ti	UND	True	KANGHUI	LIGAMENTO CRUZADO			\$ 109.120		\$ 64.008				\$ 64.008
4241608030	Tornillo de interferencia 8.0 mm x 30 mm ti	UND	True	KANGHUI	LIGAMENTO CRUZADO			\$ 109.120		\$ 64.008				\$ 64.008
4241609020	Tornillo de interferencia 9.0 mm x 20 mm ti	UND	True	KANGHUI	LIGAMENTO CRUZADO			\$ 109.120		\$ 64.008				\$ 64.008
4241609025	Tornillo de interferencia 9.0 mm x 25 mm ti	UND	True	KANGHUI	LIGAMENTO CRUZADO			\$ 109.120		\$ 64.008				\$ 64.008
4241609030	Tornillo de interferencia 9.0 mm x 30 mm ti	UND	True	KANGHUI	LIGAMENTO CRUZADO			\$ 109.120		\$ 64.008				\$ 64.008

Fuente: Elaborada por autores.

- Impacto de las fluctuaciones de la TRM.

Se identificó que las variaciones FOB a DDP están entre 9,5% a 18%. Se comparó esta variación con el comportamiento específico de la TRM y su fluctuación. Se le presentó a la dirección de la empresa la importancia de utilizar herramientas que le permitan cubrir las fluctuaciones y estar seguros del valor a pagar por dólar negociado en productos.

En conversaciones con la dirección financiera de la compañía se determinó que la empresa no utilizaría coberturas de tasa de cambio por las siguientes razones:

1. Experiencia en coberturas realizadas:

Líneas Hospitalarias realizó en dos oportunidades cobertura de 10 pagos consecutivos de 50.000 USD semanales en formato Delivery (de obligatorio cumplimiento), dado que el formato NON-Delivery (no de obligatorio cumplimiento) siempre ofrece tasas más altas.

En 18 de las 20 oportunidades la empresa tuvo la obligación de compensar al banco por diferencias en tasa de cambio. Las expectativas macroeconómicas del banco en el corto/mediano plazo son siempre altamente divergentes y al usuario que se cubre le ofrecen tasas representativas o futuros entre 2 y 5 puntos por encima de lo que ellos mismos estiman.

Lo ofrecen como una buena alternativa pero tal como se menciona en esta experiencia, la oportunidad de que en el futuro negociado la TRM de ese día sea por valor inferior (caso de LH de compra) que la ofertada por el banco es casi nula.

## 2. Bajas tasas y cupos altos:

La empresa tiene una confianza importante, metas y cupos de crédito con los proveedores internacionales. Gracias a esto puede realizar sus pedidos sin anticipo y éstos son despachados a 90 días de plazo para pagar. La tasa cobrada por los proveedores es aparentemente 0%.

Una vez pasa este tiempo, Líneas Hospitalarias genera un GF giro financiado directo al proveedor cancelando la factura de compra de 90 días. El giro se abre a 180 días con una tasa Libor + 1.5 de spread, equivalente a  $0.32\% + 1.5\% = 1.82\%$  a 180 días.

La empresa cuenta con cupo de giro financiado en 3 entidades bancarias que cubre el 50% de las compras internacionales anuales, lo que le permite usar todo el cupo normalmente.

De acuerdo a esto LH financia 270 días de su operación a una tasa de 1.82% a 180 días con unos márgenes altos de rentabilidad.

## 3. Cuenta de compensación en el extranjero:

La empresa compra dólares y los reserva en su cuenta de compensación en Panamá.

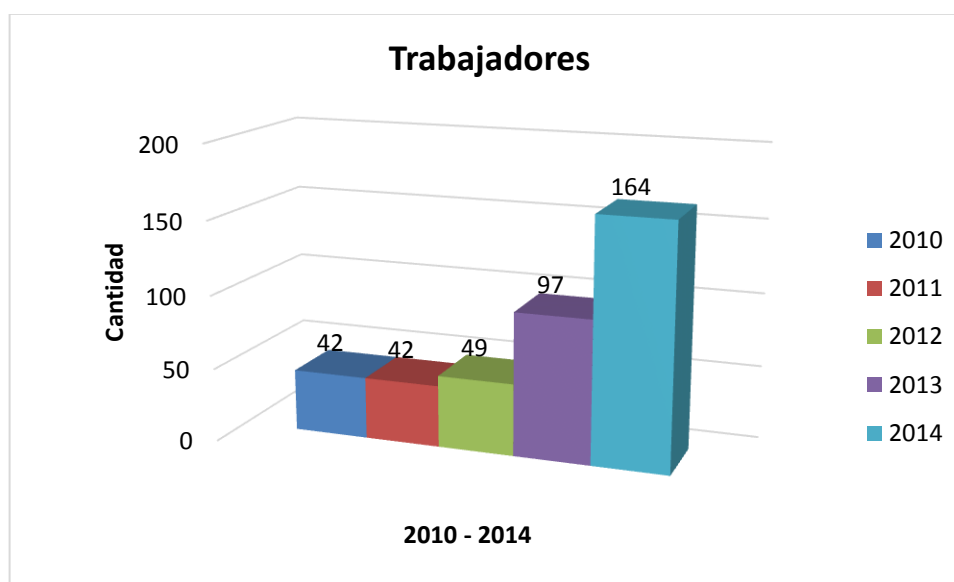
LH no compra dólares para pagar sus proveedores, normalmente no tiene ningún afán para cerrar negociaciones de dólar dados los tiempos que tiene para pagar y los cupos que maneja.

La dirección financiera de la compañía decidió, que aunque las variaciones de la TRM pueden en algunos casos superar el 20% en 180 días, no utilizará coberturas de tasa de cambio pues el 90% de las veces que las usó tuvo que compensar a la entidad financiera y porque su FCL es alto, que le permite comprar dólares en momentos que a su juicio están convenientes y reservarlos en la cuenta de compensación que maneja en Panamá.

## 6. ESTRUCTURA SALARIAL

El crecimiento significativo de las ventas y la apertura de oficinas y sucursales a nivel nacional generaron incremento en el personal requerido en todas las unidades de negocio, principalmente en el área de osteosíntesis y la contratación de instrumentadores quirúrgicos, auxiliares de entregas, jefes de bodega y auxiliares administrativos. Con este crecimiento acelerado se hizo notorio que la empresa presentaba falencias en cuanto a una estructura de salarios adecuada a las necesidades de la misma y el perfil de los trabajadores.

Figura 5: Trabajadores vinculados 2010-2014



Fuente: Elaborada por autores.

Desde sus inicios en Líneas Hospitalarias los salarios se asignaban a criterio de los directivos con base en las funciones a desempeñar por los colaboradores, no se acostumbra a evaluar los salarios para detectar inconsistencias, reevaluar puestos de trabajo y ajustar los mismos a las condiciones de mercado. La empresa podría en algunos casos pagar más o menos de lo que el mercado laboral estaba demandando, razón por la que podía haber sobrecostos en nómina y migración de personal a otras compañías.

Desde una perspectiva de análisis de rentabilidad y flujo de caja estas situaciones han dificultado el proceso presupuestal, por lo tanto la empresa requiere controlar administrativa, contable y financieramente la viabilidad de cada centro de costos

en lo relacionado a la nómina y finalmente presupuestar si está en condiciones de ofrecer compensaciones adicionales de acuerdo a los resultados.

En una revisión preliminar de la nómina se identificaron rubros vinculados a la misma tales como:

- *Salario básico:* monto mensual, pagadero quincenalmente, asignado a cada empleado como compensación por sus funciones realizadas al interior de la organización. Monto fijo y estándar todos los meses del año.
- *Comisiones en ventas:* compensación salarial mensual, pagadera la primera quincena del mes siguiente al ejecutado, correspondiente al valor agregado por los asesores comerciales en sus actividades de cara al cliente, monto liquidado por ventas netas que cada asesor genera.
- *Comisiones en recaudos:* compensación salarial mensual, pagadera la primera quincena del mes siguiente al ejecutado, correspondiente al valor agregado por los asesores comerciales en sus actividades de cara al cliente, liquidado por los recaudos netos recibidos por la empresa de acuerdo a los tiempos de pago del cliente.
- *Auxilio de rodamiento:* compensación mensual, pagadera quincenalmente a empleados que utilicen sus vehículos propios en función de sus actividades laborales. Requiere vinculación de las placas del vehículo en contabilidad y que las funciones del empleado necesariamente sean con actividad en la calle. Principalmente para auxiliares de entrega, coordinadores regionales y asesores comerciales.
- *Auxilios de traslado de ciudad:* compensación mensual, pagadera en primera quincena de cada mes a empleados que luego de una invitación de la empresa han decidido ir a vivir a otra ciudad y abrir actividades comerciales. El monto inicialmente de este auxilio está a discreción de la gerencia de la compañía y dependía del tipo de cargo, de la ciudad a la que se va el empleado y el perfil del mismo. No tenía tiempo de duración.
- *Auxilio de alimentación:* compensación mensual, pagadera quincenalmente a empleados que la empresa a su propia discreción ofrece, dado que quiere crecer sus ingresos mensuales sin que esta decisión implique compromisos parafiscales. Se soporta como horas de trabajo a medio día o en lugares lejos de la compañía y donde se requiere este tipo de auxilio.
- *Viáticos:* Monto generado y egresado anticipadamente a cada viaje que alguna persona de la empresa deba hacer en función de sus responsabilidades particulares. Para este concepto el empleado debe

solicitar anticipo y luego legalizar con facturas de terceros y los debidos soportes correspondientes.

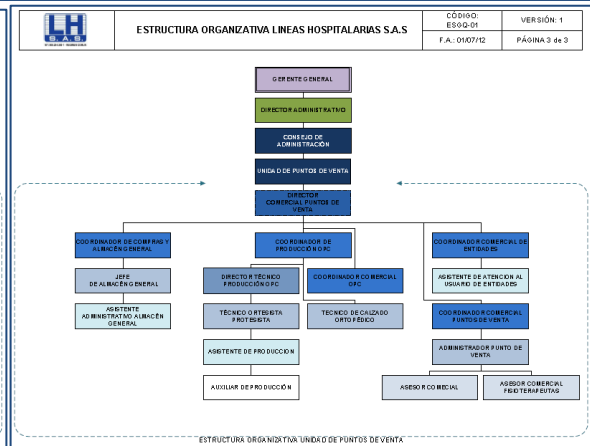
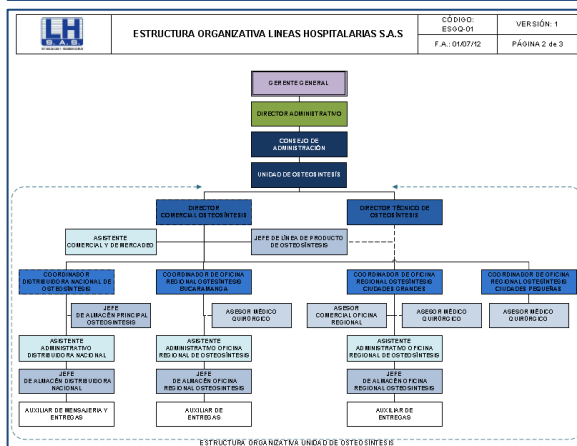
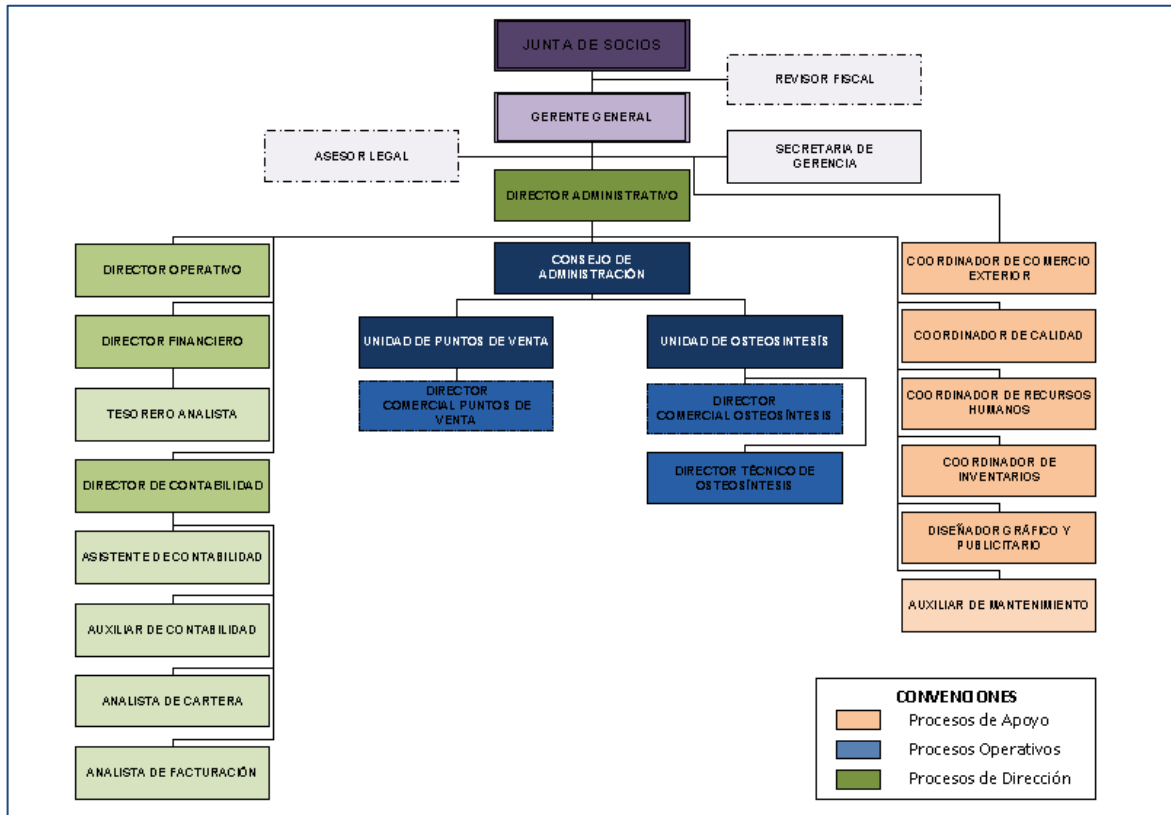
- *Bonificaciones:* Propuesto inicialmente para mediados de 2013 como prima extralegal trimestral pagadera a empleados que cumpliendo metas de ventas y recaudos de la compañía, cumplan con indicadores de gestión propios y de su dependencia.

Frente a lo anterior se propuso realizar una distinción entre el salario básico y un sistema de incentivos que recopile los demás rubros salariales destinados a motivar a los miembros de la empresa mediante la proporción de una recompensa razonable y atractiva en función del cumplimiento de determinados objetivos.

En cuanto a los salarios, después de realizar una revisión detallada del historial de nómina se confirma que fueron asignados a criterios subjetivos de los directivos, dado que no guardan relación directa con variables tales como nivel educativo, experiencia laboral, experiencia específica, responsabilidades del cargo, competencia, etcétera.

Adicionalmente, la estructura organizacional no era clara en cuanto a lo relacionado con los cargos: se evidenciaban cargos con denominación diferente y funciones similares, cargos similares con salarios diferentes y cargos con denominación no relacionada con las funciones. Para superar la situación anterior se consolidaron los cargos y se entregó el nuevo organigrama.

Figura 6: Estructura Organizacional de Líneas Hospitalarias 2014



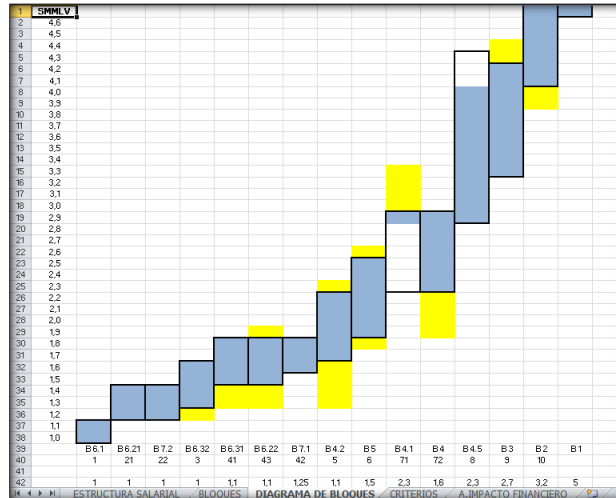
Fuente: Elaborada por autores.

Para el análisis y desarrollo de la estructura salarial y de compensaciones se generalizó para la empresa el SMMLV como variable de medición básica, con el objetivo de generar equivalencia entre los salarios y demás rubros de compensación de los trabajadores.



Se crearon bloques que relacionaran los cargos con el rango salarial así:

Figura 7: Rangos salariales por cargo



Fuente: Elaborada por autores.

Se evidenciaron trabajadores con desviaciones en sus salarios frente al promedio de los del mismo cargo. Se evaluó el impacto financiero de la nivelación, se aprobó por la dirección administrativa, financiera y la gerencia general los cambios propuestos y se realizaron los ajustes correspondientes.

Una vez realizados los ajustes correspondientes a los salarios básicos de los trabajadores, se identificó cuales cargos eran susceptibles de aplicar comisiones, auxilios, rodamientos, entre otros.

Se logró determinar la estructura salarial básica para cada uno de los cargos, las condiciones que afectan sus aumentos de básico y se determinaron modelos de variaciones o crecimientos.

Para 2014 el ingreso de cada trabajador está compuesto por un sistema de compensación que va en función del cargo, del perfil, de su desempeño y del cumplimiento de determinados objetivos.

En la siguiente tabla se esboza un ejemplo de 5 cargos que tienen que ver con la unidad de negocios de osteosíntesis.

**Tabla 6: Salarios Básicos por Cargos**

Cargos	Salario Básico
Director Comercial	Salario variable según Modelo Crecimiento Salarial Por Rango de Ventas reportadas por la dirección regional
Coordinador regional	Salario Variable según Modelo Crecimiento Salarial Por Rango de Ventas reportadas por la Oficina regional
Asesor Comercial	Salario básico Fijo en 2 SMMLV
Instrumentador Quirúrgico	Salario fijo que oscila entre: 1,45 y 2,2 SMMLV
Director Técnico.	Salario fijo medido en SMMLV según el promedio semestral de ventas netas reportadas por la Unidad
Auxiliar Administrativo	Salario fijo Medido en SMMLV, varía de acuerdo al perfil, experiencia y al cargo.

**Fuente:** Elaborada por autores.

El salario básico de los Directores y Coordinadores Regionales de osteosíntesis se define según el promedio semestral de ventas netas reportadas por la regional u oficina más auxilio de rodamiento que depende también de monto de ventas. Este salario tiene una variación de acuerdo con la siguiente escala:

**Tabla 7: Modelo Crecimiento Salarial Por Rango de Ventas.**

RANGO	VENTAS DESDE (SMMLV)	VENTAS HASTA (SMMLV)	2014 VENTAS DESDE (Miles)	2014 VENTAS HASTA (Miles)	SALARIO BÁSICO (SMMLV)	SALARIO BÁSICO 2014 (Pesos)	AUXILIO RODAMIENTO (SMMLV)
1	0	30	\$ -	\$ 20.699.000	1,45	\$ 1.000.500	1/4
2	30	60	\$ 20.700.000	\$ 41.399.000	1,70	\$ 1.173.000	
3	60	120	\$ 41.400.000	\$ 82.799.000	1,90	\$ 1.311.000	
4	120	200	\$ 82.800.000	\$ 137.999.000	2,00	\$ 1.380.000	
5	200	300	\$ 138.000.000	\$ 206.999.000	2,50	\$ 1.725.000	1/2
6	300	400	\$ 207.000.000	\$ 275.999.000	3,00	\$ 2.070.000	
7	400	500	\$ 276.000.000	\$ 344.999.000	3,50	\$ 2.415.000	
8	500	600	\$ 345.000.000	\$ 413.999.000	4,00	\$ 2.760.000	
9	600	700	\$ 414.000.000	\$ 482.999.000	4,50	\$ 3.105.000	
10	700	800	\$ 483.000.000	\$ 551.999.000	5,00	\$ 3.450.000	
11	800	1000	\$ 552.000.000	\$ 689.999.000	6,00	\$ 4.140.000	1
12	1000	1200	\$ 690.000.000	\$ 827.999.000	7,00	\$ 4.830.000	
13	1200	1400	\$ 828.000.000	\$ 965.999.000	8,00	\$ 5.520.000	
14	1400	1600	\$ 966.000.000	\$ 1.103.999.000	9,00	\$ 6.210.000	
15	1600	1800	\$ 1.104.000.000	\$ 1.241.999.000	10,00	\$ 6.900.000	

**Fuente:** Elaborada por autores.

El salario básico del director técnico se define según el promedio semestral de ventas netas reportadas por la unidad. Este salario tiene una variación de 0.5 SMMLV de acuerdo con la siguiente escala de ventas:

**Tabla 8: Modelo Crecimiento Salarial Por Rango de Ventas.**

RANGO	VENTAS DESDE (SMMLV)	VENTAS HASTA (SMMLV)	2014 VENTAS DESDE (Miles)	2014 VENTAS HASTA (Miles)	SALARIO BÁSICO (SMMLV)	SALARIO BÁSICO 2014 (Pesos)
11	4.000	4.500	\$ 2.760.000.000	\$ 3.104.999.000	6,50	\$ 4.485.000
12	4.500	5.000	\$ 3.105.000.000	\$ 3.449.999.000	7,00	\$ 4.830.000
13	5.000	5.500	\$ 3.450.000.000	\$ 3.794.999.000	7,50	\$ 5.175.000
14	5.500	6.000	\$ 3.795.000.000	\$ 4.139.999.000	8,00	\$ 5.520.000
15	6.000	6.500	\$ 4.140.000.000	\$ 4.484.999.000	8,50	\$ 5.865.000
16	6.500	7.000	\$ 4.485.000.000	\$ 4.829.999.000	9,00	\$ 6.210.000
17	7.000	7.500	\$ 4.830.000.000	\$ 5.174.999.000	9,50	\$ 6.555.000
18	7.500	8.000	\$ 5.175.000.000	\$ 5.519.999.000	10,00	\$ 6.900.000
19	8.000	8.500	\$ 5.520.000.000	\$ 5.864.999.000	10,50	\$ 7.245.000
20	8.500	9.000	\$ 5.865.000.000	\$ 6.209.999.000	11,00	\$ 7.590.000

**Fuente:** Elaborada por autores.

Hasta mayo de 2013 la empresa pagaba una única comisión por ventas a coordinadores y los directores regionales no comisionaban.

Teniendo en cuenta que los Directores y Coordinadores Regionales de Osteosíntesis tienen estrecha relación con la generación de valor se propone pagar comisiones por ventas a todos y que ésta sea liquidada en la nómina mediante el rubro *Comisión en Ventas*.

Líneas Hospitalarias requería impulsar a estas personas líderes del área comercial no solo a vender sino también a cumplir con una meta o cuota de ventas. Así pues, generó metas en ventas y en recaudos trimestrales de seguimiento mensual por oficina y regional.

Al cumplimiento de las metas en ventas se decidió cambiarle la forma de comisionar, y quedó aplicando de acuerdo a la siguiente tabla:

**Tabla 9: Comisión en Ventas / Cumplimiento Meta Mensual de la regional**

CUMPLIMIENTO META	CALIFICACIÓN REGIONAL	% COMISIÓN VENTA GLOBAL
> 130%	AAA+	0.30%
115% - 130%	AAA	0.28%
100% - 115%	AA	0.25%
90% - 100%	A	0.22%
70% - 90%	B	0.15%
40% - 70%	C	0.10%
0% - 40%	D	0.00%

**Fuente:** Elaborada por autores.

El sistema de incentivos para la fuerza ventas apunta a otorgar herramientas de negociación a través de las variables críticas como son porcentaje de descuento y días de crédito en la medida en que involucra los objetivos corporativos de mayores ingresos y menores niveles de cartera.

El modelo de comisiones para los asesores comerciales se desarrolló teniendo en cuenta las siguientes premisas:

- Incentivar las ventas con descuentos bajos, al pagar mayor comisión cuando el resultado de la negociación se otorga con más alto precio.
- Disminuir los días de cartera, a mayor prontitud en el pago por parte del cliente mayor porcentaje de comisión genera.
- Agilizar los procesos de facturación, entrega y radicación de la factura dado que los días corren sobre días de facturación de la empresa y estos deben ser iguales a los de radicación en el cliente.

**Tabla 10: Comisión Recaudos por Cumplimiento Meta.**

Días a partir de la fecha de emisión de la factura.	Valor mínimo recaudado según portafolio con el cliente					
	PF1	PF2	PF3	PF4	PF5	PF6
	2014	( 2014 a 2014 - 15%)	(2014 -15.1% a 2014 - 25%)	(2014 - 25.1% a 2014 - 35%)	(2014 - 35.1% a 2014 -45%)	2014 - 45.1%
0-45	2.4	2.2	2.0	1.8	1.6	0
46-90	2.2	2.0	1.8	1.6	1.4	0
91-120	2.0	1.8	1.6	1.4	1.2	0
121-150	1.8	1.6	1.4	1.2	1.0	0
151-180	1.6	1.4	1.2	1.0	0.8	0
> 181	0	0	0	0	0	0

**Fuente:** Elaborada por autores.

En las negociaciones comerciales el asesor tiene la posibilidad de manejar la propuesta con varias condiciones comerciales para el cliente, para esto se definió un portafolio único con el nombre del año: para este caso será PF 2014. Ahora este portafolio puede mejorarse o mitigarse de acuerdo a condiciones especiales del cliente. Por casos de:

- Mayor valor al de la lista de precios.
- Nota crédito comercial en momento de facturación.
- Descuento directos en lista de precios.
- Descuentos comerciales a pie de factura por volumen de negociación.
- Descuentos financieros por pronto pago.

Entonces el PF1, PF2... PF6, surgen como forma de motivación al asesor al mitigar el porcentaje de comisión liquidado en el recaudo y así premiar al que mejor rentabilidad le ofrezca en sus negociaciones a la compañía. Este portafolio equivalente sale de calcular la diferencia entre el valor liquidado de recaudo por producto vs el valor portafolio neto 2014.

El asesor ahora gestiona rentabilidades de la empresa, a mayor rentabilidad mejora su porcentaje de comisión. Así mismo, la empresa otorga días de crédito a sus clientes negociadas con ellos mismos; el asesor entre menos tiempo tenga a sus clientes en recaudo, gana mejor comisión.

Ahora bien, incentivado el cumplimiento en cuotas de ventas para las oficinas y regionales de la empresa, es vital incentivar el recaudo para mantener niveles de cartera adecuados.

Frente a lo anterior se hace necesario homologar las comisiones de ventas a las comisiones de recaudos de cartera de tal manera que relacionen los dos objetivos y el equipo comercial se enfoque a cumplir tanto ventas como recaudos.

**Tabla 11: Comisión Recaudos por Cumplimiento Meta**

CUMPLIMIENTO META RECAUDOS	CALIFICACIÓN	% QUE AFECTA COMISIÓN
> 130%	AAA+	115%
115% - 130%	AAA	110%
100% - 115%	AA	105%
90% - 100%	A	100%
70% - 90%	B	90%
40% - 70%	C	70%
0% - 40%	D	40%

**Fuente:** Elaborada por autores.

La empresa identificó que los ingresos variables que motivan a los comerciales también podían motivar a los administrativos generales y operativos para que la gestión tanto comercial como operativa sea mucho mejor recompensada y que los empleados logren tener la posibilidad de: cumpliendo con sus indicadores de gestión y sus objetivos de cargo poder ganar un poco más.

Surge el sistema de bonificaciones, liquidable sobre el cumplimiento de la meta trimestral de ventas por unidad de negocio y el comportamiento de los indicadores de gestión personal y de su área.

**Tabla 12: Bonificaciones por cumplimiento de Meta**

CUMPLIMIENTO META	CALIFICACIÓN	BONIF. (SALARIO)
> 130%	AAA+	100,0%
115% - 130%	AAA	75,0%
100% - 115%	AA	50,0%
90% - 100%	A	25,0%
70% - 90%	B	12,5%
40% - 70%	C	0,0%
0% - 40%	D	0,0%

**Fuente:** Elaborada por autores.

## 7. ANÁLISIS DE INVERSIÓN

Como se ha mencionado anteriormente, Líneas Hospitalarias cuenta con dos unidades de negocios, como lo son Osteosíntesis y Salud en casa, la visión de la empresa es ser un compañía líder con reconocimiento a nivel nacional en el sector de la salud, dado esto la empresa ha abierto oficinas (centro de costos) en diferentes ciudades con sus dos líneas de negocios.

En el momento de apertura de un centro de costos o de realizar una mayor inversión en una oficina abierta, la empresa confiaba en los beneficios líquidos y no contaba con información sobre la conveniencia de estos. Por lo tanto Líneas Hospitalarias requiere planificar el capital requerido en el momento de abrir un nuevo centro de costos o en el momento de invertir más en uno de ellos.

Con la apertura de nuevas oficinas y la expansión de las oficinas en ciudades antiguas, la empresa ha venido presentando un crecimiento con una tendencia alcista. Como la unidad de negocios Osteosíntesis presenta márgenes de contribución altos, tal cual lo vimos en la fase 1: “análisis de productos importados”, no se había exigido a cada centro de negocios generar rentabilidades por líneas de productos, este objetivo discutido con la gerencia nos enfoca en la importancia que tiene para la compañía la realización de estos análisis.

Para el análisis de inversión, las principales variables son el comportamiento de las ventas, el costo de la mercancía vendida y el inventario que debe mantener para determinar cuál será el margen de contribución.

Lo primero que se requiere saber es si el portafolio que ofrece el centro de costos garantiza rentabilidad. Para esto se tomó el detallado de productos vendidos de cada centro de costos en un mes específico con sus ventas respectivas y el costo estándar de cada producto.

**Tabla 13: Detallado de productos vendidos por centro de costos.**

Fecha documento	Documento #	Prefijo	Ciudad	Bodega	Elemento	Elemento - Nombre	Elemento	Cantidad	Precio venta und.	Venta total	Costo Unitario	Costo Total
02/12/2013	BG-2374	BG	BOGOTA	359	4022563207	Placa de compresion y bloqueo de reconstruccion clavicular izq. de 3.5 mm x 7 or	KANGHUI	1	2.016.000	2.016.000	1.260.000	1.260.000
02/12/2013	BG-2374	BG	BOGOTA	359	4030306116	Tornillo cortical de 3.5 mm x 16 mm ti	KANGHUI	2	55.800	111.600	36.000	72.000
02/12/2013	BG-2374	BG	BOGOTA	359	4030306120	Tornillo cortical de 3.5 mm x 20 mm ti	KANGHUI	1	55.800	55.800	36.000	36.000
02/12/2013	BG-2374	BG	BOGOTA	359	4031451016	Tornillo de bloqueo de 3.5 mm x 16 mm ti	KANGHUI	2	212.040	424.080	136.800	273.600
02/12/2013	BG-2374	BG	BOGOTA	359	4031451018	Tornillo de bloqueo de 3.5 mm x 18 mm ti	KANGHUI	2	212.040	424.080	136.800	273.600
02/12/2013	BG-2375	BG	BOGOTA	350	4029568402	Placa de radio distal combinada 2,7/3.5 izq x 3 orif. ti	KANGHUI	1	1.828.750	1.828.750	877.800	877.800
02/12/2013	BG-2375	BG	BOGOTA	350	4032580022	Tornillo de bloqueo de 2.7 mm x 22 mm ti	KANGHUI	1	285.000	285.000	136.800	136.800
02/12/2013	BG-2375	BG	BOGOTA	350	4032580024	Tornillo de bloqueo de 2.7 mm x 24 mm ti	KANGHUI	1	285.000	285.000	136.800	136.800
02/12/2013	BG-2375	BG	BOGOTA	350	4032580026	Tornillo de bloqueo de 2.7 mm x 26 mm ti	KANGHUI	1	285.000	285.000	136.800	136.800
02/12/2013	BG-2375	BG	BOGOTA	350	4030375016	Tornillo cortical de 2.7 mm x 16 mm ti	KANGHUI	3	162.500	487.500	78.000	234.000
02/12/2013	BG-2376	BG	BOGOTA	350	4022548109	Placa de compresion y bloqueo humero distal dorsolateral de 2.7/3.5 mm der. x 9	KANGHUI	1	2.266.000	2.266.000	1.359.600	1.359.600
02/12/2013	BG-2376	BG	BOGOTA	350	4030306118	Tornillo cortical de 3.5 mm x 18 mm ti	KANGHUI	3	60.000	180.000	36.000	108.000
02/12/2013	BG-2376	BG	BOGOTA	350	4030306122	Tornillo cortical de 3.5 mm x 22 mm ti	KANGHUI	1	60.000	60.000	36.000	36.000
02/12/2013	BG-2376	BG	BOGOTA	350	4030306124	Tornillo cortical de 3.5 mm x 24 mm ti	KANGHUI	1	60.000	60.000	36.000	36.000
02/12/2013	BG-2376	BG	BOGOTA	350	4030306124	Tornillo cortical de 3.5 mm x 24 mm ti	KANGHUI	1	60.000	60.000	36.000	36.000
02/12/2013	BG-2376	BG	BOGOTA	350	4030306126	Tornillo cortical de 3.5 mm x 26 mm ti	KANGHUI	2	60.000	120.000	36.000	72.000
02/12/2013	BG-2376	BG	BOGOTA	350	4031451022	Tornillo de bloqueo de 3.5 mm x 22 mm ti	KANGHUI	3	228.000	684.000	136.800	410.400
02/12/2013	BG-2376	BG	BOGOTA	350	4032580020	Tornillo de bloqueo de 2.7 mm x 20 mm ti	KANGHUI	1	228.000	228.000	136.800	136.800
02/12/2013	BG-2376	BG	BOGOTA	350	4032580024	Tornillo de bloqueo de 2.7 mm x 24 mm ti	KANGHUI	1	228.000	228.000	136.800	136.800
02/12/2013	BG-2377	BG	BOGOTA	360	4029568300	Placa de radio distal combinada 2,7/3.5 der x 4 orif. ti	KANGHUI	1	1.404.480	1.404.480	877.800	877.800
02/12/2013	BG-2377	BG	BOGOTA	360	4030375012	Tornillo cortical de 2.7 mm x 12 mm ti	KANGHUI	1	120.900	120.900	78.000	78.000
02/12/2013	BG-2377	BG	BOGOTA	360	4030375014	Tornillo cortical de 2.7 mm x 14 mm ti	KANGHUI	2	120.900	241.800	78.000	156.000
02/12/2013	BG-2377	BG	BOGOTA	360	4032580016	Tornillo de bloqueo de 2.7 mm x 16 mm ti	KANGHUI	1	212.040	212.040	136.800	136.800
02/12/2013	BG-2377	BG	BOGOTA	360	4032580020	Tornillo de bloqueo de 2.7 mm x 20 mm ti	KANGHUI	2	212.040	424.080	136.800	273.600
02/12/2013	BG-2377	BG	BOGOTA	360	4032580022	Tornillo de bloqueo de 2.7 mm x 22 mm ti	KANGHUI	1	212.040	212.040	136.800	136.800
02/12/2013	BG-2377	BG	BOGOTA	360	4032580022	Tornillo de bloqueo de 2.7 mm x 22 mm ti	KANGHUI	1	212.040	212.040	136.800	136.800
02/12/2013	BG-2378	BG	BOGOTA	357	4022551006	Placa de compresion y bloqueo de reconstruccion de 3.5 mm x 6 orif. ti	KANGHUI	1	1.848.750	1.848.750	874.200	874.200
02/12/2013	BG-2378	BG	BOGOTA	357	4030306114	Tornillo cortical de 3.5 mm x 14 mm ti	KANGHUI	1	76.250	76.250	36.000	36.000
02/12/2013	BG-2378	BG	BOGOTA	357	4031451014	Tornillo de bloqueo de 3.5 mm x 14 mm ti	KANGHUI	3	288.750	866.250	136.800	410.400
02/12/2013	BG-2378	BG	BOGOTA	357	4031451016	Tornillo de bloqueo de 3.5 mm x 16 mm ti	KANGHUI	1	288.750	288.750	136.800	136.800

**Fuente:** Elaborada por autores.

Una de las falencias de la empresa es que no contaba con una clasificación de sus productos. De la mano con el departamento de operaciones se clasificó cada producto del portafolio y se creó una tabla que se llama “Clasificación de Osteosíntesis” y otra llamada “Líneas Salud en casa” en la otra unidad.

**Tabla 14: Clasificación de productos por Líneas.**

Código	Nombre	Proveedor	CLASIFICACIÓN	BASE	SUB-CLASIFICACIÓN
4039482934	Clavo cefalomedular NeoGen AR 10 mm x 340 mm der. ti	KANGHUI	NEOGEN AR	LARGO	NEOGEN AR LARGO
4039482634	Clavo cefalomedular NeoGen AR 10 mm x 340 mm izq. ti	KANGHUI	NEOGEN AR	LARGO	NEOGEN AR LARGO
4039482538	Clavo cefalomedular NeoGen AR 9 mm x 380 mm izq. ti	KANGHUI	NEOGEN AR	LARGO	NEOGEN AR LARGO
4032801091	Hoja helicoidal NeoGen AR 10.3 mm x 95 mm ti	KANGHUI	NEOGEN AR	HOJAS	NEOGEN AR HOJAS
4022520005	Placa de bloqueo metafisiaria de 3.5/4.5 mm 5 x 5 orif. ti	KANGHUI	3.5	74.5 metafisiaria	3.5 /4.5 metafisiaria
4022520006	Placa de bloqueo metafisiaria de 3.5/4.5 mm 5 x 6 orif. ti	KANGHUI	3.5	74.5 metafisiaria	3.5 /4.5 metafisiaria
4022522010	Placa de compresion y bloqueo ancha de 4.5 mm x 10 orif. ti	KANGHUI	4.5	ancha	4.5 ancha
4022522011	Placa de compresion y bloqueo ancha de 4.5 mm x 11 orif. ti	KANGHUI	4.5	ancha	4.5 ancha
4022522012	Placa de compresion y bloqueo ancha de 4.5 mm x 12 orif. ti	KANGHUI	4.5	ancha	4.5 ancha
4022522007	Placa de compresion y bloqueo ancha de 4.5 mm x 7 orif. ti	KANGHUI	4.5	ancha	4.5 ancha
4022522008	Placa de compresion y bloqueo ancha de 4.5 mm x 8 orif. ti	KANGHUI	4.5	ancha	4.5 ancha
4022522009	Placa de compresion y bloqueo ancha de 4.5 mm x 9 orif. ti	KANGHUI	4.5	ancha	4.5 ancha
4022553115	Placa de compresion y bloqueo calcanea der.	KANGHUI	3.5	calcanea	3.5 calcanea
4022553215	Placa de compresion y bloqueo calcanea izq.	KANGHUI	3.5	calcanea	3.5 calcanea
4022510102	Placa de compresion y bloqueo clavicular der. de 3.5 mm x 3 x 2 orif. ti	KANGHUI	3.5	clavicular	3.5 clavicular
4022510103	Placa de compresion y bloqueo clavicular der. de 3.5 mm x 3 x 3 orif. ti	KANGHUI	3.5	clavicular	3.5 clavicular
4022510105	Placa de compresion y bloqueo clavicular der. de 3.5 mm x 3 x 5 orif. ti	KANGHUI	3.5	clavicular	3.5 clavicular
4022510107	Placa de compresion y bloqueo clavicular der. de 3.5 mm x 3 x 7 orif. ti	KANGHUI	3.5	clavicular	3.5 clavicular
4022554110	Placa de compresion y bloqueo clavicular en s der. de 3.5 mm x 10 orif. ti	KANGHUI	3.5	clavicular en s	3.5 clavicular en s
4022554112	Placa de compresion y bloqueo clavicular en s der. de 3.5 mm x 12 orif. ti	KANGHUI	3.5	clavicular en s	3.5 clavicular en s
4029858110	Placa de compresion y bloqueo clavicular en s der. de 3.5 mm x 3 x 10 orif. ti (	KANGHUI	3.5	clavicular en s	3.5 clavicular en s
4029858106	Placa de compresion y bloqueo clavicular en s der. de 3.5 mm x 3 x 6 orif. ti (c	KANGHUI	3.5	clavicular en s	3.5 clavicular en s
4029858108	Placa de compresion y bloqueo clavicular en s der. de 3.5 mm x 3 x 8 orif. ti (c	KANGHUI	3.5	clavicular en s	3.5 clavicular en s
4022554104	Placa de compresion y bloqueo clavicular en s der. de 3.5 mm x 4 orif. ti	KANGHUI	3.5	clavicular en s	3.5 clavicular en s
4022554106	Placa de compresion y bloqueo clavicular en s der. de 3.5 mm x 6 orif. ti	KANGHUI	3.5	clavicular en s	3.5 clavicular en s
4022554107	Placa de compresion y bloqueo clavicular en s der. de 3.5 mm x 7 orif. ti	KANGHUI	3.5	clavicular en s	3.5 clavicular en s
4022554108	Placa de compresion y bloqueo clavicular en s der. de 3.5 mm x 8 orif. ti	KANGHUI	3.5	clavicular en s	3.5 clavicular en s

**Fuente:** Departamento de operaciones LH SAS y autores.

A partir de esto, con el detallado de las ventas por cada centro de costos, los productos se clasificaron por líneas. De esta forma se detectó cuáles son las que generan un mayor margen de contribución, las que más rotan y en la que más se debe invertir.

**Tabla 15: Clasificación de productos Vendidos por Líneas.**

Fecha documento	Documento #	Prefijo	Ciudad	Bodega	Elemento	Elemento - Nombre	Elemento	Línea	Cantidad	Precio venta un.	Venta total	Costo Unitario	Costo Total	C/V
02/12/2013	BG-2378	BG	BOGOTA	357	4080515230	Pin steinman-kirsh 1.5 mm x 230 mm ac	VARIOS	TIPO AO	2	11.250	22.500	5.400	10.800	48%
02/12/2013	BG-2379	BG	BOGOTA	357	4031421040	Tornillo canulado de 4.0 mm x 40 mm ti	KANGHUI	TORNILLOS CANULADOS 4.0 TI	1	302.500	302.500	142.800	142.800	47%
02/12/2013	BG-2383	BG	BOGOTA	359	4031421040	Tornillo canulado de 4.0 mm x 40 mm ti	KANGHUI	TORNILLOS CANULADOS 4.0 TI	2	231.340	462.680	142.800	285.600	62%
04/12/2013	BG-2387	BG	BOGOTA	360	4039598903	Tornillo cortical autorrotante de 2.0 mm x 18 mm ti	KANGHUI	MAXILO KANGHUI	2	76.000	152.000	45.600	91.200	60%
04/12/2013	BG-2391	BG	BOGOTA	350	4031421035	Tornillo canulado de 4.0 mm x 35 mm ti	KANGHUI	TORNILLOS CANULADOS 4.0 TI	2	297.500	595.000	142.800	285.600	48%
04/12/2013	BG-2391	BG	BOGOTA	350	4031421045	Tornillo canulado de 4.0 mm x 45 mm ti	KANGHUI	TORNILLOS CANULADOS 4.0 TI	1	297.500	297.500	142.800	142.800	48%
04/12/2013	BG-2393	BG	BOGOTA	359	4031421035	Tornillo canulado de 4.0 mm x 35 mm ti	KANGHUI	TORNILLOS CANULADOS 4.0 TI	2	231.340	462.680	142.800	285.600	62%
04/12/2013	BG-2393	BG	BOGOTA	359	40246110	Pin liso de 1.2 mm (canulado de 4.0 mm ti) ac	KANGHUI	TORNILLOS CANULADOS 4.0 TI	1	51.840	51.840	32.400	32.400	63%
04/12/2013	BG-2394	BG	BOGOTA	359	4032803017	Clavo cefalomedular NeoGen AR 10.3 mm x 170 mm ti	KANGHUI	NEOGEN AR	1	1.404.840	1.404.840	870.390	870.390	62%
04/12/2013	BG-2394	BG	BOGOTA	359	4032801080	Hoja helicoidal NeoGen AR 10.3 mm x 80 mm ti	KANGHUI	NEOGEN AR	1	1.268.680	1.268.680	786.030	786.030	62%
06/12/2013	BG-2397	BG	BOGOTA	350	4039483038	Clavo cefalomedular NeoGen AR 11 mm x 380 mm der. ti	KANGHUI	NEOGEN AR	1	2.575.000	2.575.000	1.174.200	1.174.200	46%
06/12/2013	BG-2397	BG	BOGOTA	350	4032801090	Hoja helicoidal NeoGen AR 10.3 mm x 90 mm ti	KANGHUI	NEOGEN AR	1	1.750.000	1.750.000	786.030	786.030	45%
06/12/2013	BG-2397	BG	BOGOTA	350	4032806000	Tapon de cierre NeoGen AR	KANGHUI	NEOGEN AR	1	337.500	337.500	159.600	159.600	47%
06/12/2013	BG-2398	BG	BOGOTA	357	4080720230	Pin steinman-kirsh 2.0 mm x 230 mm ac	VARIOS	TIPO AO	1	16.250	16.250	7.800	7.800	48%
06/12/2013	BG-2399	BG	BOGOTA	350	4080515230	Pin steinman-kirsh 1.5 mm x 230 mm ac	VARIOS	TIPO AO	3	11.250	33.750	5.400	16.200	48%
06/12/2013	BG-2402	BG	BOGOTA	357	4080518230	Pin steinman-kirsh 1.8 mm x 230 mm ac	VARIOS	TIPO AO	2	16.250	32.500	7.800	15.600	48%
06/12/2013	BG-2403	BG	BOGOTA	350	4080512230	Pin steinman-kirsh 1.2 mm x 230 mm ac	VARIOS	TIPO AO	1	9.000	9.000	5.400	5.400	60%
10/12/2013	BG-2427	BG	BOGOTA	350	4031421035	Tornillo canulado de 4.0 mm x 35 mm ti	KANGHUI	TORNILLOS CANULADOS 4.0 TI	1	231.340	231.340	142.800	142.800	62%
10/12/2013	BG-2427	BG	BOGOTA	350	4031421050	Tornillo canulado de 4.0 mm x 50 mm ti	KANGHUI	TORNILLOS CANULADOS 4.0 TI	1	231.340	231.340	142.800	142.800	62%
10/12/2013	BG-2427	BG	BOGOTA	350	40246120	Pin roscado de 1.2 mm (canulado de 4.0 mm ti) ac	KANGHUI	TORNILLOS CANULADOS 4.0 TI	3	51.840	155.520	32.400	97.200	63%
11/12/2013	BG-2434	BG	BOGOTA	351	4031421040	Tornillo canulado de 4.0 mm x 40 mm ti	KANGHUI	TORNILLOS CANULADOS 4.0 TI	3	202.300	606.900	142.800	428.400	71%

**Fuente:** Elaborada por autores.

A partir de esto se pudo detectar cual es el centro de costos que genera una mayor rentabilidad para la empresa y de esta forma definir si es necesario tener dicho inventario.



**Tabla 16: Relación Ventas promedio, Costo promedio e inventario promedio por Centro de Costos**

Regional	C.C	Ventas promedio Diciembre 2013	Costo promedio Diciembre 2013	Inventario promedio Diciembre 2013	Relación C/V
Medellín	Medellin	502.118.661	328.748.970	846.776.761	65%
Cali	Cali	441.081.974	278.409.990	918.882.500	63%
Bogotá	Bogota	376.018.360	227.824.590	1.404.579.468	61%
Bucaramanga	Bucaramanga	360.249.554	200.227.560	1.220.885.832	56%
Fronteras	Ibague	143.374.209	102.246.600	305.335.821	71%
Fronteras	Cucuta	97.018.655	78.935.040	603.979.509	81%
Santanderes	Aguachica	94.881.200	50.106.000	221.859.803	53%
Centro	Monteria	93.061.400	63.054.900	390.308.413	68%
Centro	Pereira	81.139.472	60.007.740	240.989.540	74%
Santanderes	Barrancabermeja	65.980.100	32.647.800	318.853.083	49%
Centro	Tunja	55.198.233	21.446.400	388.189.134	39%
Santanderes	San Gil	40.760.000	28.852.110	273.626.406	71%
Fronteras	Valledupar	38.534.600	28.372.200	264.843.798	74%
Centro	Sincelejo	36.728.800	24.210.000	194.082.969	66%
Fronteras	Riohacha	33.563.100	23.012.400	286.954.906	69%
Santanderes	Ocaña	29.721.550	13.614.600	69.587.326	46%
Fronteras	Barranquilla	17.112.450	13.630.200	354.931.272	80%
Fronteras	Pasto	12.661.500	10.853.400	305.314.572	86%
Fronteras	Neiva	11.286.000	6.771.600	158.646.043	60%
Centro	Cartagena	6.169.500	4.113.000	75.650.923	67%
Fronteras	Santa Marta	5.652.400	3.629.400	117.443.014	64%
Cundinamarca	Girardot	0	0	0	0%
Centro	Manizales	0	0	0	0%
Centro	Villavicencio	0	0	0	0%
Centro	Armenia	0	0	0	0%
	Bodega Principal			1.142.957.065	0%
	Distribuidora Nacional			1.121.188.806	0%
<b>TOTAL</b>	<b>TOTAL</b>	<b>2.542.311.718</b>	<b>1.600.714.500</b>	<b>11.225.866.966</b>	<b>65%</b>

**Fuente:** Elaborada por autores.

Se detectó que líneas de producto no generaban una gran rentabilidad al centro de costos dado que no rotaban en gran proporción y se tomó la decisión de disminuir la cantidad de inventarios de dichas líneas.

Una vez definido cuanto es el margen de contribución de los centros de costos y por consiguiente de las líneas de negocios se definen las metas de ventas y de esta forma tener una proyección de las utilidades para el lanzamiento de nuevos centros de costos y nuevas líneas de negocios.

Se generó una idea clara de la política con la que se define la cantidad de productos a importar, es decir, se definió un modelo que utiliza la empresa en el momento de generar un nuevo pedido a un proveedor.

Teniendo una relación promedio entre las variables: Ventas, costo de mercancía vendida e inventario podemos concluir cuál es el centro de costos que genera

mayor margen de contribución y así mismo determinar si cada centro de negocios absorbe sus costos y genera margen para la utilidad o la ganancia esperada.

## 8. ELABORACIÓN DE MODELO PRESUPUESTAL

Como hemos venido hablando, la empresa cuenta con dos unidades de negocio: Salud en casa (SC) y, Osteosíntesis (CX).

En SC se cuenta con 15 centros de costos: de los cuales 8 son centros de costo comerciales: 6 puntos de venta, ventas institucionales y mayoristas; un centro de costos de la central de distribución (bodega principal) y 6 centros de costo de producción: Línea ortopédica blanda (BH), Línea en silicona y gel polímero, muebles hospitalarios, Ortesis - prótesis - Calzado Ortopédico (OPC), Espumas en poliuretano y, textiles. Por su parte en CX se cuenta con una bodega principal y 26 oficinas divididas en 6 regionales.

Líneas Hospitalarias tiene en estos momentos 42 centros de negocio que por estrategia de la compañía se definen como financieramente independientes y con responsabilidades en conjunto. Así mismo no tenía la oportunidad de ver de una forma clara cuales son los costos, gastos y compromisos financieros que tiene cada centro de negocios y a su vez exigir a cada uno ser sostenible.

La empresa ha venido creciendo de una forma muy rápida en los últimos 5 años y ha vinculado nuevos centros de costos con negocios en varias ciudades del país. Como los márgenes de contribución unitarios en CX son generosos y existen algunos que tienen altos niveles de contribución en tesorería no se había logrado exigir a cada centro de negocios la productividad requerida para cada uno de ellos y se veía entre líneas que algunos daban pérdidas importantes para la empresa.

Se requería controlar administrativa, contable y financieramente la viabilidad de cada centro de costos con una proyección presupuestal.

Para la elaboración del presupuesto por centro de costos lo más relevante será el estado de resultados, los saldos de inventarios y las obligaciones financieras. Para esto sería necesario validar rubros de los gastos con contabilidad, verificar ventas y costos de cada departamento, participación de cada centro de costos en los costos y gastos general de la empresa, entre otros.

Dada la situación comercial de la compañía donde se identificaba que el principal objetivo no era controlar el valor de ventas, debido a que estaba en crecimiento acelerado importante, se identificó que lo primero que se quería abordar era el tema de costos y gastos de la compañía.

Para esto avanzó con el departamento de contabilidad para poder homologar conceptos de los gastos, pues cuando se obtuvo la información desde el sistema contable inicialmente las cifras no coincidían.

Una vez hecho esto, se revisó el plan único de cuentas de la empresa, los códigos de los centros de costos y de las unidades de negocio. Se dejó claro cual cuenta del sistema contable (PUC) representa a cada centro de costos y a cada unidad de negocio, se presentó propuesta que fue aprobada por auditoría, control interno y contabilidad.

**Tabla 17: Porcentajes de participación por Centros de Costos.**

			ADMINISTRATIVO		OFICINA PRINCIPAL - CRA. 32			PUNTO DE VENTA GENERAL			
			Todos		Todos	Todos	RETEFUENTE	Todos	Todos	RETEFUENTE	
			%	22.200.000	C.C.	%	1.981	C.C.	%	38.002	
UN											
TODOS	1	Administrativo		TODOS			OFICINA CRA 32			10.860	
SC	10	Punto de Venta General			1010100	20	396			0	
CX	20	Cirugia General			1010250	70	1.387			0	
SC	100	Pto Principal	1010100	12	2.664.000	1010180	10	198	1010100	60	22.801
SC	105	Pto Foscal	1010105	0	0	1010185	0	0	1010105	0	0
SC	110	Pto Barranca	1010110	2	444.000		100		1010110	10	3.800
SC	115	Pto Vista Azul	1010115	2	444.000			1.981	1010115	10	3.800
SC	120	Pto Aguachica	1010120	0	0				1010120	0	0
SC	170	Body Help	1010170	2	444.000				1010170	10	3.800
SC	185	Ortesis, Protosis y Calzado	1010185	2	444.000				1010185	10	3.800
SC	190	Bodega Almacen General	1010190	0	0				1010190	0	0
EN	180	Entidades	1010180	5	1.110.000					100	
CX	200	Cirugia Principal	1010200	0	0						
CX	250	Cirugia Bucaramanga	1010250	10	2.220.000	1010200	0	0			
CX	300	Cirugia Aguachica	1010300	3	666.000	1010250	13	258			
CX	350	Cirugia Bogota	1010350	10	2.220.000	1010300	4	79			
CX	400	Cirugia Medellin	1010400	10	2.220.000	1010350	13	258			
CX	450	Cirugia Cali	1010450	10	2.220.000	1010400	13	258			
CX	500	Cirugia Barranca	1010500	3	666.000	1010450	13	258			
CX	550	Cirugia Santa Marta	1010550	1	222.000	1010500	4	79			
						1010550	1	20			

**Fuente:** Departamento de Contabilidad LH SAS y autores

Una de las grandes dificultades que se tenía en la organización era la depuración de costos y gastos generales, gastos administrativos o gastos de los centros de costos que agrupan varios. Para esto se logró hacer una matriz de impactos financieros o depuración de centros de costos. Se determinó que porcentaje de afecta a cada unidad de negocios y a cada centro de costos. Se creó una tabla

que se llamó “porcentajes de centros de costos” ideal para este fin y se comunicó a todas las áreas correspondientes.

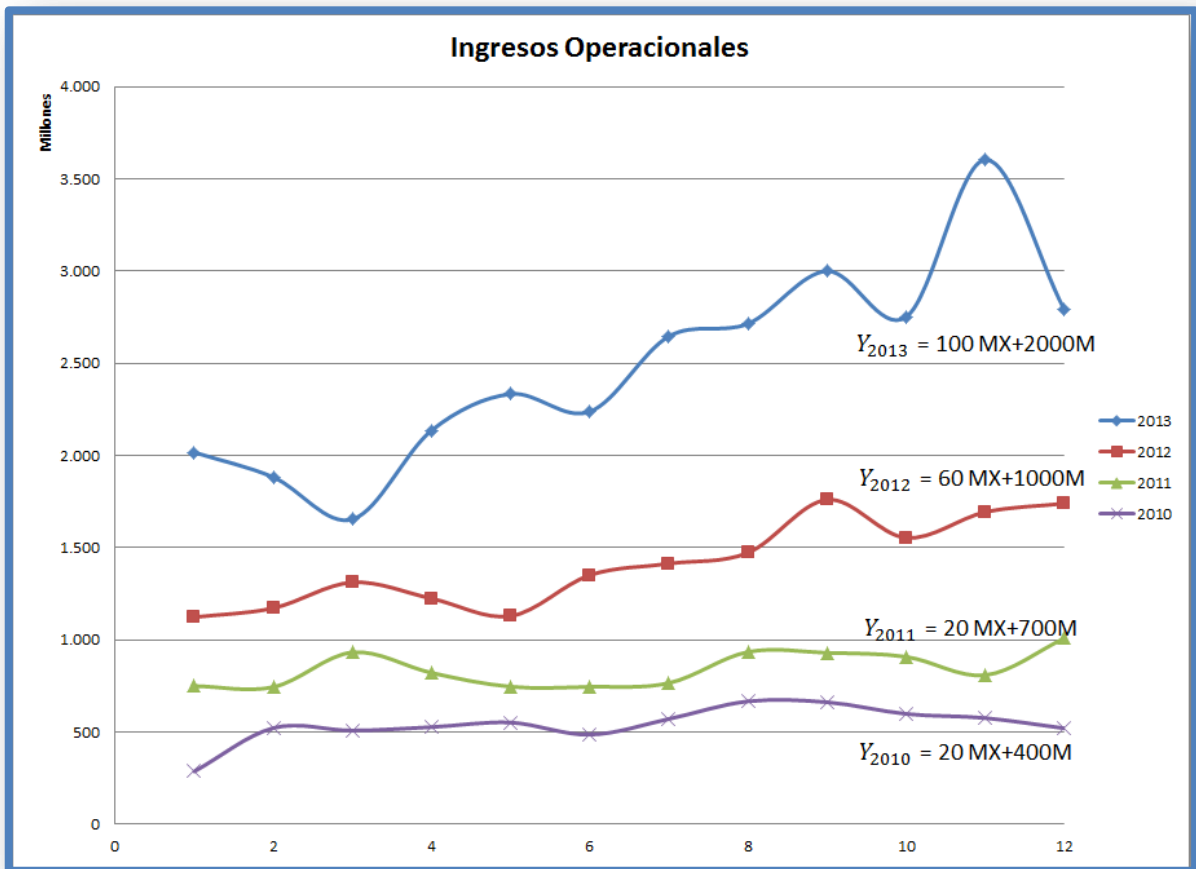
Una vez terminado este proceso, se generó desde el sistema contable un PYG detallado por cuenta para cada una de las 2 unidades de negocios, las 6 regionales de CX y las 3 divisiones de SC, en últimas para cada uno de los 42 centros de costos; se analizó cada rubro y se tomó decisiones sobre su veracidad, sobre que era a nuestro criterio “veraz” y que no cumplía esas características. Los rubros considerados no veraces, no indexados coherentemente a cada centro de costos o designados con porcentajes no adecuados, se reubicaron en las cuentas que correspondían y se le asignaron porcentajes que iban de la mano a decisiones de reuniones anteriores.

Cuando logramos que el PYG mostrara las cuentas que identifican cada centro de costos, visualizamos una problemática adicional: la empresa genera pagos o costos que no están registrados de forma directa en la contabilidad, rubros que están registrado en cuentas de socios o gastos de socios que están en centros de costo que no correspondían. Para seguir nuestro proceso de análisis se anexaron cuentas de orden que estaban por fuera del estado financiero y que hacen parte de la actividad comercial de la empresa y se identificaron las que estaban y no correspondían.

Le creamos cuentas nuevas al PUC (para efecto financiero), lo vinculamos como cuentas adicionadas o restadas del estado financiero directo del contable y se anexaron al análisis en Excel.

Se pudo obtener datos históricos del comportamiento de ventas de cada centro de costos fácilmente dado que la empresa había decido generar un prefijo de facturación para cada uno de los centros de costos. Se pudo verificar comportamientos de 12 meses, analizamos tendencias de crecimiento, promedios, estacionalidades y se pudieron observar algunas características del comportamiento de la variable.

**Figura 8: Comportamiento de los Ingresos Operacionales 2010-2013.**



**Fuente:** Elaborada por Autores.

Para SC se obtuvo información de comportamientos de crecimiento generalizado de la unidad de negocio de un 12% anual, se identificaron estacionalidades en Enero y Julio; se proyectó ventas para 12 meses con un incremento en ventas respetando el crecimiento natural de la compañía y se reforzó para meses de Enero y Julio por la temporada “escolar” que impulsa ventas de calzado ortopédico en niños y niñas de colegio y que a su vez genera incremento en otras líneas de producto.

Para la unidad CX se revisó uno por uno los centros de costos, había unos de pocos meses, como es el caso de Pasto, Neiva, Santa Marta; se crearon nuevos que aparecieron para 2014 como Armenia, Manizales, Villavicencio y se respetó tendencias propias de crecimiento sostenible y fuerte como Bogotá, Medellín y

Cali y, se tuvo en cuenta situaciones de no crecimiento por madurez en presencia en el mercado como son el caso de Bucaramanga, Ocaña, Cúcuta, Barrancabermeja. Así mismo, se tomaron decisiones diferentes a las tendenciales con ciudades de muy baja participación en el mercado y de oportunidades importantes como Barranquilla, Pereira y Tunja.

Vale la pena reconocer que para los centros de costo de distribución (Bodegas principales de CX y SC) y, para las unidades de producción no se proyectaron ventas a terceros pues toda la comercialización se canaliza a través de los centros de negocio comerciales. Para estos centros de negocio se proyectó “ventas internas” que llamamos “traslados” y le generamos un valor también de acuerdo al comportamiento tendencial observado.

Con todo esto se logró completar la matriz de los 42 centros de costos en la variable ventas, se presentó a la dirección de la compañía y fue aprobado.

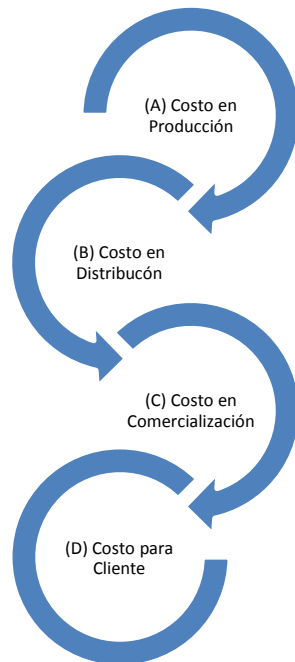
Luego de esto, decidimos enfocar la mirada en el segundo gran grupo del PYG: costos de la mercancía vendida. Identificamos que la contabilidad o “el sistema” tiene algunas configuraciones que no nos funcionaban coherentemente para análisis de varios meses. En el estado financiero detallado se logró identificar adicionalmente que los costos asignados a los productos en diferentes momentos del año eran distintos y que productos que eran iguales y solo cambiaban de talla pero no de precio tenían también costos distintos; estos efectos se generaban por valor promedio de compra y que para efectos de análisis financiero no los consideramos convenientes. Así pues, se decidió ajustar costos de productos vendidos a costos de compra final y no a costo promedio ponderado contable.

También, tal cual se mencionó en el primer capítulo de las fases del proyecto (análisis de costo de productos importados), se pudo observar una clara idea de cómo liquidar los productos de la unidad CX, realizando el PARETO de productos vendidos y análisis de márgenes de contribución para cada caso. Este análisis fue pieza fundamental en la elaboración del presupuesto dado que, como se mencionó arriba, los costos existentes en el sistema no eran totalmente fiables y la empresa no había realizado juiciosamente este proceso de costeo.

Se vincularon tablas de costos de productos en cada fase de ventas. Por ejemplo: para SC un sólo producto nos llegó a mostrar que tiene 4 diferentes costos y precios de venta presupuestables y ejecutados en cada proyección de estados de pérdidas y ganancias. Para mostrar cómo funciona esto vamos a remontarnos a

un producto sencillo de la unidad SC y producido por el centro de costos fábrica de línea ortopédica blanda (Body Help): una rodillera. El producto se realiza en la fábrica y tiene un costo de producción (A), este producto tiene involucrados todos los costos directos de producción, la mano de obra indirecta, los costos indirectos de fabricación, etcétera. Es decir, el producto esta con todos los costos involucrados que tiene que ver a la producción y logística inicial. De la fábrica se traslada a un precio (B) a la bodega de distribución, este precio está representando la diferencia de margen de contribución de la fábrica y es el costo de la bodega. La bodega a su vez vende o envía el producto a un punto de venta, dado que la bodega también requiere tener márgenes para su operación le asigna un precio (C) al producto. El punto de venta lo adquiere de la bodega y le asigna un precio (D) al cliente que compra el producto.

**Figura 9. Fases de los productos.**



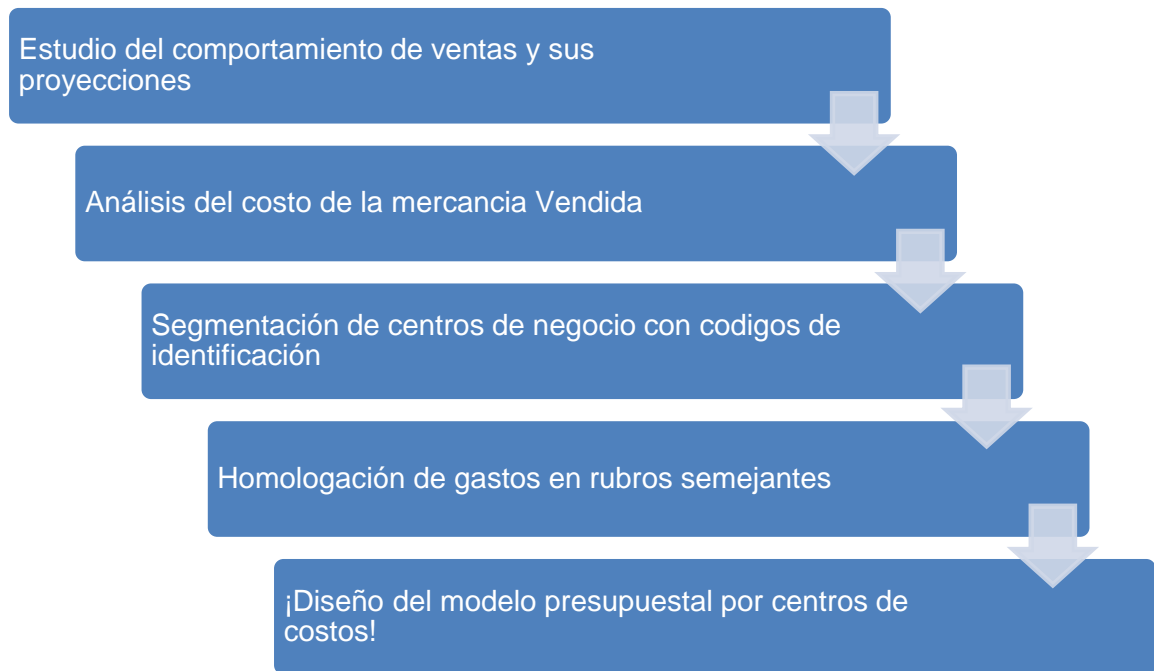
**Fuente:** Elaborada por autores.

En la gráfica siguiente se pueden observar claramente los macro-procesos o pasos que se hubo lugar para poder diseñar el modelo presupuestal objeto del presente proyecto. Se diseñó el modelo individual de presupuesto con base al estado de resultados mensual y el comparativo de 12 meses por centro de costos. Se descargó del sistema contable la información plana, se llevó a una matriz que la consolidaba y de ahí hicimos las consultas respectivas para poder montar un



modelo sistemático que nos permite cambiar las variables: centro de costos, año, mes y con esto obtener el presupuesto individual por mes por rubro requerido.

**Figura 10. Fases para el desarrollo del modelo presupuestal**



**Fuente:** Elaborada por autores.

En este proceso fueron detectados errores en la obtención de datos y en la dificultad de homologar algunos otros gastos. Se revivieron las reuniones antes sostenidas con los jefes del área contable y se plantearon las nuevas dificultades. Se logró detectar que fueron procesos de parametrización de algunas variables en el sistema contable, se corrigieron estos problemas, se volvió a solicitar PYG's del sistema y se vinculó a las matrices de consulta de información.

Se puso a prueba el modelo sistemático: se crearon varias macros en Excel pues los datos requeridos venían de muchos archivos y la vinculación de datos era muy complicada y generó en varias oportunidades que la herramienta se cerrara por la cantidad de información y tal vez las características de los equipos que usábamos para el análisis.

Se corrigieron errores, se generaron agrupaciones de centros de costos por unidad de negocio, se generaron copias en valores en libros nuevos para evitar

tantas consultas a la vez con el cambio de una sola variable y se volvió a correr el modelo.

**Figura 11. Modelo presupuestal**

	AÑO		2014
	MES	2	FEBRERO
	CENTRO DE COSTOS	1010170	BODY HELP
<b>Nombre</b>			
<b>Ingresos netos</b>			<b>62.395.521</b>
41 Ingresos Brutos			63.129.342
415 Traslados			0
4175 Devoluciones en ventas			733.821
<b>Costo Total de la Mercancía Vendida</b>			<b>62.118.763</b>
6 Costo de Adquisición			4.474.542
7 Costo de Producción			57.644.220
<b>Utilidad Bruta</b>			<b>276.758</b>
<b>Gastos</b>			<b>53.300.824</b>
<b>Gastos Administrativos</b>			<b>31.140.290</b>
<b>Gastos de personal</b>			<b>22.337.061</b>
5 Costo total del DPTO			19.919.075
51 Contribución Centro Costos			331.283
512 Contribución Administrativa Gral			2.086.703
<b>Gastos Personal Extralegales</b>			<b>0</b>
3 Bonificaciones Extralegales			0
<b>Servicios publicos</b>			<b>383.468</b>
513530 Electricidad			99.672
513525 Acueducto y Alcantarillado			100.130
513555 Gas			0

**Fuente:** Elaborada por autores.

Se comenzó ahora a analizar cada centro de costos de forma individual comparando la información proveniente del sistema contable y analizando la veracidad nuevamente de la información.

Con base a este análisis de veracidad y donde se quedó tranquilo el equipo ya que estábamos con información altamente confiable, se pasó a determinar si la proyección de crecimientos esperados presupuestados, de cada rubro era el adecuado.

Para esto se revisaron análisis de promedios, tendencias, expectativas de crecimiento y comportamiento del mercado. Para esta tarea en el rubro de ventas,

descuentos y devoluciones se tuvo el apoyo de la dirección comercial de la empresa quien validó la proyección de ventas propuesta por nosotros.

Para el análisis de costo de productos y mercancía vendida se contó con el apoyo de la dirección operativa quienes validaron la proyección de costos por centro de costo de los materiales de acuerdo a la programación de ventas y estuvieron de acuerdo.

Para el análisis de gastos y costos de operación proyectados se contó con el apoyo de la dirección administrativa de la empresa, quien tuvo la oportunidad de revisar y aprobar uno por uno los rubros sugeridos para gastos menores de cada centro de costos y tenerlo como herramienta de trabajo para 2014.

Para el análisis de costos y gastos proyectados en eventos, congresos, actividades de mercadeo, se validó la información con la dirección comercial y con la dirección técnica de la mano con un analista de mercadeo. Se llegaron a algunos acuerdos sobre los costos y gastos esperados. Fue el rubro que más dificultades presentó para cerrar la cifra y de la cual no estamos tan confiados como con las demás.

Para el análisis de los costos de nómina, comisiones, auxilios y bonificaciones se contó con el apoyo de la coordinación de talento humano quienes, de la mano con la proyección esperada de ventas y de crecimiento de la empresa por centro de costos validaron el número aprobado de personas por cada uno, el monto de los salarios propuestos aprobados, y las fechas de terminación de auxilios de traslado entre otros.

Para el análisis de pago de las obligaciones financieras, la proyección de pago de impuestos, depreciaciones y reservas operacionales se contó con el apoyo de la dirección financiera de la compañía quienes validaron la información, realizaron sugerencias y en conjunto proyectamos cifras para así lograr establecer el presupuesto definitivo 2014 para la compañía por centro de costos.

Luego de este trabajo se consolidó el presupuesto por unidad de negocio y por centro de costos para 2014.

Se presentó a la empresa la propuesta de presupuesto por centro de costos el cual fue aprobado por la dirección general o gerencia general luego de validar la aprobación de cada rubro por el equipo correspondiente.

## CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

- Aunque la dirección financiera argumenta claramente el por qué no utiliza la cobertura en tasa de cambio para los negocios internaciones, se recomienda hacer seguimientos a la TRM en el momento de realizar compras de productos en el extranjero, dado que se evidencia que el impacto de la TRM es más fuerte que la diferencia FOB/DDP.
- Se sugiere hacer seguimiento trimestral a los productos que en la tabla de márgenes de contribución se identifican con márgenes “bajos”, para determinar si es necesario hacer modificaciones en sus precios de venta.
- Para poder garantizar niveles óptimos de inventario, se recomienda hacer análisis de la elasticidad de la demanda con periodicidad semestral, a partir de análisis de variables como: costo-volumen–utilidad.
- Se considera importante intensificar el seguimiento del comportamiento de los productos vendidos por cada centro de negocios para determinar si es vale la pena seguir invirtiendo en ciertas líneas de producto y en los centros de costos existentes. Se sugiere que este análisis sea al menos dos veces al año.
- Se sugiere hacer seguimientos a los índices de rentabilidad de los centros de negocio, de las líneas de productos y compararlas con la tasa interna de retorno propia de los socios de la compañía.
- Se recomienda enfocar esfuerzos comerciales en productos de alto margen de contribución sin dejar a un lado los productos que generan volumen alto de ventas en las regionales.
- Se sugiere a la dirección hacer seguimiento a cada rubro mostrado en el presupuesto y vincularlo en un modelo de balance score card.
- Sabemos que siendo el primer modelo presupuestal de la empresa y la dinámica de crecimiento de la misma, es posible que algunas cifras del presupuesto generado estén lejanas a la realidad, sobretodo en la planeación de mercadeo en términos de eventos, congresos y viajes. Se sugiere a la dirección administrativa estar muy atentos a estos rubros que son significativamente altos y que no tienen una planeación tan acotada.

## 9. BIBLIOGRAFIA

Para el desarrollo del presente proyecto se ha propuesto hacer un uso bibliográfico de los recursos que se muestran a continuación:

### Recursos electrónicos:

- ✓ EMPRENDE PYME, ¿Que es un presupuesto? [En línea]. Disponible en internet en: << <http://www.emprendepyme.net/que-es-un-presupuesto.html>>> tomado el 01/08/2013.
- ✓ LINEAS HOSPITALARIAS, Misión Líneas Hospitalarias. [En línea]. Disponible en internet en: <<<http://www.lineashospitalarias.com/>>> tomado el 28/07/2014.
- ✓ BusinnesCol.com, Glosario Económico. [En línea]. Disponible en internet en: <<<http://www.businesscol.com/economia/glosaeco/glecon-abc.htm>>> tomado el 01/08/2014.

### Recursos Físicos:

- ✓ CHASE AQUILANO, JACOBS, *Administración de productos y operaciones*, 8<sup>a</sup> Edición, Colombia CO, editorial Mc Graw-Hill 2001, ISBN 958-41-00-71-8 Pág. 180.
- ✓ GUSTAVO RODRIGUEZ V. *Enfoque generalizado de los presupuestos presupuestos y breve explicación de cada uno*. UNIVERSIDAD SERGIO ARBOLEDA. Tesis.
- ✓ RODRIGUEZ PEREZ, MUÑOZ. *Valoración de cargos basada en procesos*. Universidad de la Sabana. Tesis de grado. 2002