

PLANEACIÓN FINANCIERA DINÁMICA PARA EL SECTOR SALUD

CAROLINA MONSALVE CALDERON  
FRANCISCO JAVIER ESCOBAR ZAPATA

Trabajo de grado para optar al título de Especialistas en GESTIÓN FINANCIERA  
EMPRESARIAL

Asesor Metodológico  
FELIPE ISAZA CUERVO Ph.D(c)

Asesor Temático  
MAURICIO MAYA OSORIO

UNIVERSIDAD DE MEDELLIN  
FACULTAD DE INGENIERÍA  
ESPECIALIZACIÓN EN GESTION FINANCIERA EMPRESARIAL  
COHORTE 48  
MEDELLÍN  
2015

## **DEDICATORIA**

A nuestras familias por su apoyo y paciencia que siempre han estado a nuestro lado, buscando que nuestras metas personales se conviertan en un beneficio colectivo.

## **AGRADECIMIENTOS**

Para nosotros ha sido de gran importancia en nuestra vida personal y profesional que la Universidad de Medellín nos haya abierto sus puertas y brindado su experiencia para nuestra formación y crecimiento. Es por ello que agradecemos profundamente a las directivas de esta magna institución y al cuerpo profesoral, haber puesto a nuestro alcance su conocimiento y experiencias para nuestro crecimiento laboral e intelectual y que gracias a ello llevaremos con orgullo nuestro título de Especialistas en Gestión Financiera Empresarial de la Universidad de Medellín.

## RESUMEN

Desde la década de los 90' cuando aún en ciernes se maduraban las Reformas de los diferentes Estados para afrontar la corriente Neo-liberal, Colombia asume el reto de reformarse y con él, el sector social más sensible para mantener la capacidad productiva intacta: El sector salud.

Se impulsa en consecuencia la conocida Ley 100 y sus artículos reglamentarios llevando al Sistema Sanitario de un modelo de *subsidio a la oferta* (envío de los recursos directamente para financiar los servicios de salud ofertados) a uno de *subsidio a la demanda* (los recursos se destinan a cubrir los costos de la afiliación de los usuarios) y con ellos, la pérdida de la obligatoriedad del Estado de enviar los dineros a los Prestadores de servicios. Invita a públicos y privados a formar parte de un mercado abierto, competitivo, en igualdad de condiciones y en un mercado capaz de efectuar la depuración de sus participantes en función de la satisfacción de los usuarios, los resultados sociales y ante todo, los rendimientos económicos. Y la herramienta que ordena el proceso planificador de recursos en ambas organizaciones (públicas y privadas) se llama la Nota Técnica.

El presente documento explica sus características, su alcance así como su aplicación y utilidad en el diario devenir de las organizaciones sanitarias (hospitalarias y ambulatorias) en el escenario de competencia empresarial propuesto por la Seguridad Social en Salud

## Tabla de Contenido

|  |    |
|--|----|
| INTRODUCCIÓN .....   | 8  |
| 1. TÍTULO .....  | 10 |
| 2. FORMULACION DEL PROBLEMA .....  | 11 |
| 3. JUSTIFICACION .....   | 13 |
| 4. OBJETIVOS .....   | 15 |
| • Objetivos Generales .....  | 15 |
| • Objetivos Específicos.....   | 15 |
| 5. MARCO TEÓRICO .....   | 16 |
| • Antecedentes.....  | 16 |
| • Bases teóricas y Definiciones básicas.....   | 18 |
| 5.1 La nota técnica como herramienta para la planificación de los servicios de salud ..... | 18 |
| 5.2 Liquidez, Rentabilidad Y Endeudamiento (García, 2009).....                             | 22 |
| 5.3 La Nota Técnica y planeación financiera del sector Salud .....                         | 28 |
| 6. Análisis Cuantitativo. ....   | 32 |
| • Análisis Escenario 1.....  | 34 |
| • Análisis Escenario 2.....  | 37 |
| • Análisis Escenario 3.....  | 41 |
| 7. BIBLIOGRAFÍA .....  | 44 |
| 8. ANEXOS.....   | 45 |
| 9. GLOSARIO .....  | 47 |
| 10. CONCLUSIONES.....  | 48 |
| 11. RECOMENDACIONES.....   | 49 |

## Lista de Tablas

|  |                                       |
|--|---------------------------------------|
| <b>Tabla 1.</b> Escenario Básico .....   | <b>3;Error! Marcador no definido.</b> |
| <b>Tabla 2.</b> Comparativo Escenarios 1 y 2.....  | 36                                    |
| <b>Tabla 3.</b> Escenario 2 Control de la Frecuencia de uso de Consulta Medicina General ..... | 38                                    |
| <b>Tabla 4</b> Variación porcentual del escenario .....  | 39                                    |
| <b>Tabla 5</b> Escenario Básico Vs Escenario.....  | 39                                    |
| <b>Tabla 6</b> Comparativo Escenario 1 y Escenario .....                                       | 40                                    |
| <b>Tabla 7.</b> Escenario 3 con control del Costo Medio Evento.....                            | 41                                    |
| <b>Tabla 8</b> Variación Porcentual Escenario 3 .....  | 42                                    |
| <b>Tabla 9</b> Escenario Básico Vs Escenario 3.....  | 42                                    |

## **Lista de Gráficas**

|   |    |
|---|----|
| Gráfica 1. P & G del Escenario Básico ..... | 35 |
| Gráfica 2: P & G Escenario 2.....           | 37 |
| Gráfica 3 P & G Escenario 3.....            | 40 |

## **INTRODUCCIÓN**

Es una realidad que el sistema de salud se ha convertido en una empresa más, en donde los resultados financieros deben ser estables y crecientes con el paso del tiempo; y para cumplir con ello el sector ha pasado por una serie de cambios, en donde se pasa de tener una Red Pública totalmente dependiente del presupuesto girado desde el nivel central por el Ministerio de Salud para mantener abiertos los servicios (subsidio a la oferta), a construirse el modelo actual de aseguramiento (SGSSS) donde:

El recurso financiero se convierte en Unidades de Cápita (UPC) asignándole en subsidio a los usuarios (subsidio a la demanda) para garantizarle un Plan Obligatorio de Salud (POS) que, como su nombre lo dice, es de obligatorio cumplimiento su prestación para la entidad aseguradora bien sea directamente en su Red Propia (Integración vertical) o a través de operadores (IPS); en donde se crean las condiciones para la operación de un mercado regulado para la prestación de servicios, donde el mejor precio o la operación del mejor modelo de atención costo-eficiente son los condicionantes de la contratación. Adicional a esto se Transforma la Red Pública de Prestación de Servicios en Empresas Sociales del Estado con una sentencia: La eficiencia en los resultados económicos o el cierre de la misma para dar paso a prestadores más restables para los aseguradores que contratan la prestación.

Estas Empresas Sociales del Estado (E.S.E.) recién constituídas, entran a competir en el mercado de la prestación de servicios con un sector privado cada vez más robusto y con una trayectoria más amplia en la obtención de resultados financieros exitosos.

Ambos, públicos y privados, entran a competir con sus empresas en dos roles fundamentales: La contratación externa con los restantes prestadores para conseguir de los aseguradores, los contratos y dineros que garanticen los recursos necesarios para cubrir los costos y gastos de la operación y la competencia interna que tiene que dar para generar los recursos financieros que justifiquen los proyectos de inversión.

Todos estos aspectos tienen un común denominador: La gestión financiera en un sector donde no representa el “cor de su negocio” pero que es tan necesaria para asegurar los resultados. Esta transformación del sector salud, dio igualmente paso en el nivel institucional, al crecimiento del área financiera en todas las empresas del sector salud



siempre en la búsqueda de implementar los procesos y herramientas necesarias y ajenas hasta ahora al sector.

Estos procesos y herramientas de gestión se enmarcan en la planeación financiera que cobra mayor importancia al visualizar el estado financiero de la entidad de salud (EPS o IPS), su salud financiera a corto, mediano y largo plazo proporcionando un análisis detallado a nivel cualitativo y cuantitativo, en donde el análisis de los costos, los gastos y todo el estado financiero permitan determinar la operatividad de la institución basado en la nota técnica, para la apreciación en tiempo real de los recursos necesarios para obtener los resultados esperados y poder así tomar decisiones estratégicas, mejorar resultados y lograr los objetivos corporativos.

Los contenidos que encontrará en el presente documento, le llevarán a descubrir la metodología para la planeación financiera de su entidad de salud, le guiará en la elaboración de la nota técnica y le proporcionará las herramientas para efectuar el seguimiento y control del bienestar financiero de su entidad.

# **1. TÍTULO**

PLANEACIÓN FINANCIERA DINÁMICA PARA EL SECTOR SALUD

## 2. FORMULACION DEL PROBLEMA

Según Stephn A. Ross define Planeación Financiera como la forma cómo se van a alcanzar las metas financieras. Por consiguiente, un plan financiero es una declaración de lo que se va a hacer en el futuro (Stephn A. Ross, 2010). La planeación financiero es básicamente la visualización del estado futuro (largo, mediano y corto plazo) en el que se visualiza una compañía. Este análisis detallado a nivel cualitativo y cuantitativo, permite evaluar el cumplimiento de metas, determinar la operatividad, perfeccionar los procesos, tomar decisiones estratégicas, mejorar resultados, y lograr el objetivo corporativo.

Uno de los motivos por el que fracasan los negocios es la incertidumbre financiera en la que día a día permanecen las compañías. Un estudio realizado por la revista portafolio afirma aproximadamente el 50% de las empresas quiebran por problemas relacionados con las ventas, un 45% lo hacen por situaciones financieras, y apenas un 5% por causas administrativas. (Herrera, 2011)

Para una correcta planeación financiera se debe disponer de herramientas que permitan monitorear y controlar periódicamente elementos importantes como los ingresos, Costos y Gastos. De la misma forma el sector salud se ve enfrentado a un dinamismo que le exige controlar de forma constante el riesgo financiero al que se enfrenta, para ello requiere de una herramienta que describa el sustento técnico de las primas puras o de riesgo y de las provisiones técnicas, en función de muestreos estadísticos y cálculos actuariales sustentados en tablas e interés técnico aplicables. (Orantes). Las notas técnicas cobran importancia en empresas aseguradoras y puntualmente en empresas prestadoras del sistema de salud, pues permite hacer una medición mucho más ajustada entre los costos más los gastos per cápita de los usuarios del sistema, comparada con la frecuencia de uso de los servicios, permitiendo hacer un estudio de suficiencia y así planear los mecanismos de ajuste de riesgo de la unidad de pago por capitación para garantizar una correcta prestación de los servicios del Plan Obligatorio de Salud en Colombia (POS).

Por lo anteriormente expuesto surge la pregunta: Cómo efectuar una planeación financiera dinámica basada en la Nota técnica que permita al sector salud dinamizar los controles para prever riesgo financiero?

### 3. JUSTIFICACION

Dada la capacidad finita de las Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud, para prestar los diferentes planes a los cuales contratan las Empresas Prestadoras del Servicio, es muy importante contar con una herramienta que permita conocer las necesidades particulares de los diferentes servicios ofertados en el portafolio y la estructura de costos que lo representan, con el fin de contrastarlo con los ingresos provenientes de las diferentes relaciones contractuales con los diferentes miembros del mercado.

Este dimensionamiento se hace a través del estudio de conocimiento y diseño de una herramienta llamada nota técnica, dicho así, representa la expresión numérica de la disposición de los diferentes servicios de salud a ser ofertados a un cliente externo, los recursos de todo tipo necesarios disponer y derivado de ahí, los costos que representa para la empresa prestar ese servicio. Es por esto que dentro de la planeación estratégica financiera se convierte en herramienta fundamental, pues al ser el sector salud muy dinámico debe contar así mismo con una herramienta igualmente flexible y dinámica llamada la Nota Técnica, la cual nos permite tener una planificación de los servicios, un seguimiento de la ejecución y entrega de los mismos de acuerdo a la promesa contractual “en tiempo real”, a diferencia de la información contable, la cual de una u otra forma puede ser analizada pasado el período estudiado (mes vencido).

Es por esto que dentro de los diferentes contextos al ámbito universitario, le permite a la institución incursionar en el tema de la planeación estratégica basada en la nota técnica; al estudiante, en su crecimiento intelectual y el desarrollo de nuevas estrategias para el sector salud respecto a lo ambulatorio y por último en el contexto empresarial, pues es allí en donde el foco de atención se concentra y es así como se beneficia en un 100% del desarrollo del proyecto.

En conclusión dentro del desarrollo de este trabajo se mostrara la metodología para diseñar la nota técnica aplicada a las instituciones prestadoras de servicios de salud como herramienta fundamental en la planeación estratégica financiera en tiempo real.

## **4. OBJETIVOS**

- **Objetivos Generales**

Estructurar un modelo de planeación financiera dinámica basada en la nota técnica en salud que permita prever el riesgo financiero

- **Objetivos Específicos**

Analizar los elementos que conducen a la obtención de rentabilidad de las Instituciones Prestadoras de Salud.

Construir la nota técnica basada en la frecuencia y el costo de los servicios de salud.

Establecer indicadores que permitan el equilibrio financiero y la solvencia de las Instituciones Prestadoras de Salud, para la optimización de los recursos disponibles en la atención a sus usuarios.

Justificar el uso de la nota técnica como base para la construcción de una planeación financiera dinámica

## 5. MARCO TEÓRICO

- **Antecedentes**

Estado colombiano debe velar por el bienestar individual y la integración de la sociedad y eso lo puede lograr, entre muchas cosas, a través de la destinación de recursos para garantizar la cobertura en salud de sus ciudadanos. Es por ello que el año de 1993 se crea la ley 100 o ley de Sistema de Seguridad Social en Colombia: que entre sus objetivos están:

Garantizar las prestaciones económicas y de salud a quienes tienen una relación laboral o capacidad económica suficiente para afiliarse al sistema. Garantizar la ampliación de cobertura hasta lograr que toda la población acceda al sistema, mediante mecanismos que en desarrollo del principio constitucional de solidaridad, permitan que sectores sin la capacidad económica suficiente como campesinos, indígenas y trabajadores independientes, artistas, deportistas, madres comunitarias, accedan al sistema y al otorgamiento de las prestaciones en forma integral. (Ministerio de Salud y Protección social)

Para lograr estos objetivos el gobierno da potestad a entidades privadas para crear aseguradoras de salud que administren el riesgo en salud de la población colombiana, para lo cual destina unos recursos económicos que vayan encaminados a la prestación de servicios de salud reglamentados, limitados y vigilados por entes de control gubernamentales como los son el Ministerio de Salud y la Superintendencia de Salud. Estas aseguradoras a su vez contratan una red de prestadores o Instituciones Prestadoras de Salud (IPS) para el ámbito ambulatorio –tratamiento o enfermedad que no obliga a que el usuario esté en una cama y se divide en tres diferentes niveles según su complejidad- y para el ámbito hospitalario –son aquellas prestaciones que se realizan a nivel intrahospitalario-.



Para este estudio nos centraremos en las IPS de ámbito ambulatorio, las cuales como empresas que desean ser exitosas deben tener una planeación financiera sólida.

La historia de las finanzas como una disciplina sistemática existe desde el siglo XIX; antes de eso, su investigación y/o aplicación era casi inexistente, o eran demasiado básicas como para ser consideradas como una disciplina propiamente tal. La principal tarea de los financieros en esa época era llevar libros de contabilidad o buscar financiamiento cuando se necesitaba. A principios del siglo XX, durante la segunda Revolución Industrial, las empresas comenzaron a expandirse y se iniciaron las fusiones, por lo que se requirieron grandes números de acciones y con ello, los empresarios se preocuparon más de los mercados financieros. En los siguientes años y con el surgimiento de la depresión de los años 30' y la Segunda Guerra Mundial, las finanzas tienen un discreto comportamiento dentro de las empresas, ya que la economía se encontraba en una crisis internacional y las políticas de financiamiento no eran arriesgadas. A finales de la década de los 50 y durante los 60, se desarrollaron formas de análisis financiero y para los años 70 se desarrollaron las bases de las finanzas que conocemos hoy; se enfocaron en la rentabilidad y el crecimiento. Actualmente, las finanzas se concentran en crear valor para los accionistas y satisfacer a los clientes. Los bancos son los principales facilitadores de financiamiento a través de la provisión de crédito. También son importantes el capital privado, los fondos mutuos, los fondos de cobertura, entre otros. Una entidad que tiene ingresos que superan sus gastos, puede hacer préstamos o invertir el capital excesivo, mientras que la entidad que tiene gastos que superan sus ingresos puede obtener capital al pedir préstamos, vender valores, aumentar los ingresos o disminuir los gastos. El prestamista consigue un prestatario y a un intermediario financiero, como los bancos. El prestamista recibe intereses y el prestatario paga intereses más altos que los que recibe el prestamista. El banco entonces, guarda la diferencia. Los bancos suman las actividades de prestatarios y prestamistas. Aceptan los depósitos de los prestamistas, en el que pagan los intereses. Luego le prestan los depósitos a los prestatarios y les permiten a ellos y a los prestamistas, coordinar sus actividades. Las finanzas son usadas por empresas, por gobiernos, por individuos, y también por numerosas organizaciones.

- **Bases teóricas y Definiciones básicas**

### **5.1 La nota técnica como herramienta para la planificación de los servicios de salud**

La nota técnica al ser un complemento estratégico para la planeación en el sector salud, expresa el impacto financiero de la administración de los recursos, haciendo de este una herramienta indispensable para la sostenibilidad técnica y financiera de las instituciones prestadoras de servicios de salud; donde los factores a considerar dentro de esta nota corresponde al equilibrio entre los beneficios – Costos y Accesibilidad a los servicios propios de la institución. La nota técnica es el reflejo de la gestión operativa y financiera, que permite proyectar y tomar decisiones en tiempo real.

Es por ello que el reto empresarial que se plantea toda organización del campo de la prestación de servicios, es poder darle cumplimiento a la totalidad de los compromisos contractuales del servicio, pactado con sus distintos clientes:

Aseguradoras

Direcciones Territoriales de Salud

Direcciones y Gerencias de Clínicas y Hospitales

Otras IPS de similar categoría

IPS Hospitalarias (Mediana y alta complejidad de antes)

Ese **compromiso contractual** adquirido es preciso plasmarlos en un documento técnico que reúna de forma coherente y ordenada (planificación integral) los diferentes recursos requeridos por la empresa para atender el core de su negocio: la atención de los usuarios entregados a su empresa, a través de esos acuerdos contractuales que es necesario honrar y cumplir.

Al situarnos frente a los compromisos que adquirió la empresa, como lo venimos diciendo, al firmar los contratos de prestación de servicios, a todos los usuarios se les oferta un **Plan De Salud** el cual, dependiendo de a que servicio se refiere, adquiere para el modelo Colombiano, los nombre de POS y NO POS, Promoción y Prevención (PyP),

Cuenta de Alto Costo etc, y entre otros. Representan estos entonces, los servicios que en virtud a un contrato entre un asegurador y un prestador para atender a un usuario.

La planeación financiera busca un equilibrio entre la operación y la estrategia trazada por cada compañía, que lleve al cumplimiento de los objetivos descritos por ésta y en última instancia lograr el Objetivo Básico Financiero que como lo define Oscar León García, es el incremento del patrimonio de los accionistas en armonía con los objetivos asociados con los clientes, trabajadores y demás grupos de interés (García, 2009).

La planeación financiera, responde a los planes que se haya trazado la organización y se basa en datos estadísticos históricos, pronósticos, expectativas y proyecciones, basados en los lineamientos de la gerencia general, comportamientos del entorno al cual pertenezca la compañía, de la economía en general del país de residencia y las tendencias mundiales.

Esta planeación debe estar elaborada en conjunto con las diferentes áreas o procesos que conforman la compañía, pues en otras palabras, la planeación financiera es la que traza las metas y mide los resultados obtenidos por las otras áreas o procesos que conforman la operación del negocio, comparándolos con las metas propuestas, todo en términos económicos. Dichas metas, según la dinámica del negocio, pueden ser a largo, mediano o corto plazo.

La información financiera debe tener muy claro cuál será su destino:

Accionistas

Inversionistas

Evaluación del riesgo de la compañía

Valoración

Toma de decisiones

Evaluación y control

Inversión en nuevos proyectos

Construcción de una mezcla óptima de los activos o proyectos  
Informe prospectivo o retrospectivo de la compañía.

La planeación financiera debe buscar de forma constante una generación de la rentabilidad superior a la esperada por los accionistas a través de una maximización de los ingresos y las utilidades, que es otras palabras, la Generación de Valor.

Para ello se debe encontrar un perfecto equilibrio entre el corto, el mediano y el largo plazo y deberá desarrollar una compañía saludable que perdure a lo largo del tiempo.

Es por ello que aunque el Objetivo Básico Financiero se define como la *maximización del patrimonio de los propietarios*, paradójicamente y por muchos años los gerentes no han sido consecuentes con este propósito. El concepto de valor agregado para los propietarios no es, pues, más que el que pregona el Objetivo Básico Financiero de la Empresa, por cierto definido hace décadas, como que debe ser el aumento del patrimonio o la riqueza de sus accionistas.

El valor agregado para los propietarios se manifiesta de dos formas:

1. Porque la empresa crece con rentabilidad.
2. Porque se aumenta su valor agregado de mercado.

Hay crecimiento con rentabilidad cuando las inversiones marginales rinden por encima del costo de capital de la empresa. Si esto ocurre, el EVA se incrementa en relación al periodo anterior. Esto sugiere que no basta con que una empresa genere en el periodo una rentabilidad superior al costo de capital en relación con sus activos; se requiere que esa condición se dé para toda inversión marginal que la empresa realice en dicho periodo.

En este punto es necesario hacer énfasis en la importancia que tiene la generación de las ganancias obtenidas versus las ganancias esperadas, las cuales como se mencionó anteriormente, se busca que estas sean superiores. Es aquí donde cobra importancia de

Ganancia Económica o también denominado EVA® (Economic Value Added), donde muchos autores coinciden en que es la mejor estimación de la utilidad de la compañía en un periodo de un año.

Para esto, la mejor forma de mejorar el EVA se puede hacer a través de:

Mejorar la Utilidad Operacional sin ningún tipo de inversión.

Invirtiéndolo en Proyectos que generen una rentabilidad superior al Costo de Capital.

Desinvirtiéndolo en Proyectos que generen una rentabilidad inferior al Costo de Capital.

Gestionando el Costo de la Deuda.

Liberando Fondos Ociosos.

El EVA se calcula:

$$EVA = [UAI \times (1 - Tax)]_n - [Pas Fro + Patrimonio]_n - 1 \times WACC$$

Se debe tener en cuenta:

Si el ROIC > WACC hay Generación de Valor para los inversionistas.

Si el ROE > Ke hay Generación de Valor para los accionistas.

Dentro de este análisis la rentabilidad y el EVA, tiene que ver con la determinación de la eficiencia con que se han utilizado los activos de la empresa, en lo cual tiene incidencia no solamente el margen de utilidad que generan las ventas, sino también el volumen de inversión en activos utilizado para ello. Si se genera una rentabilidad sobre los activos por encima del costo de capital, la rentabilidad del patrimonio sería superior a la esperada, propiciándose con ello un aumento del valor de la empresa. Este aumento del valor se cuantifica utilizando el concepto denominado *economic value added*, o valor económico agregado, popularmente conocido como el EVA que aplicándolo al sector salud, toda empresa ya sea prestadora o promotora de servicios de salud, debe generar valor mediante la utilidad operación, el aumento de la rentabilidad, optimizando y

gestionando los costos de la operación, que para este caso se haría mediante la nota técnica basada en la frecuencia y la población de estudio, la cual al ser agrupada por sus condiciones de riesgo hacen de ella una planeación financiera para el sector salud.

Teniendo en cuenta la dinámica de las cifras de la frecuencia, severidad y costos de la atención en el sector salud; es de vital importancia hacer una planeación financiera de corto plazo y que ésta se esté evaluando de forma constante, validando que los ingresos, costos y gastos estén acorde con el presupuesto real y proyectado. Esta medición entre la planeación y la ejecución debe ser en periodos de tiempo muy cortos, de forma tal que permitan tomar acciones correctivas y preventivas buscando siempre que el objetivo de la planeación se cumpla a cabalidad.

Es por esto que dentro de la planeación financiera debe realizarse los análisis previos, en donde es necesario determinar el objetivo de dicha planeación, iniciando con la recolección de los datos de acuerdo con los requerimientos del análisis; y por último el análisis de la información. Para realizar el análisis real de los datos se debe entonces tener presente el resultado de los índices de rentabilidad, liquidez y endeudamiento.

## **5.2 LIQUIDEZ, RENTABILIDAD Y ENDEUDAMIENTO (García, 2009)**

Para toda las empresas a nivel mundial es de suma importancia tener claro los indicadores de liquidez, rentabilidad y endeudamiento, ya que de ellos se define el estado real económico, en donde se pueden obtener las proyecciones de lo que realmente se puede asumir como futuras obligaciones.

Por liquidez, se entenderá la capacidad que tiene la empresa de generar los fondos suficientes para el cubrimiento de sus compromisos de corto plazo, tanto operativos como financieros. También se define la liquidez simplemente como la capacidad de pago a corto plazo, la cual indicará sobre la posibilidad de una recuperación inmediata

de sus acreencias en caso de un suceso inesperado. Adicional a esto es necesario tener en cuenta:

### **Capital Neto de Trabajo:**

Entendiéndose como los recursos necesarios para que la empresa pueda operar (activo corriente), es decir mano de obra, efectivo, inversiones a corto plazo, cartera e inventario.

$$\text{Capital Neto de Trabajo} = (\text{Activos Corrientes} - \text{Pasivos Corriente})$$

Relacionado además con el efectivo mínimo disponible para la operación, es decir el efectivo que requiere la tesorería de cada empresa para el sostenimiento y la operación del día a día.

### **Rotación de Cartera**

$$\text{Rotación de Cartera} = \left( \frac{\text{Deudores}}{\text{Ingresos operacionales}} \right) \times 365$$

Representando el tiempo en el que las cuentas por cobrar tardan en convertirse en efectivo.

### **Rotación de Proveedores**

$$\text{Rotación de Proveedores} = \left( \frac{\text{Compras}}{\text{Proveedores}} \right) \times 365$$

Es decir, corresponde al número de veces en que las cuentas por pagar a proveedores se cancelan usando los recursos líquidos de la empresa.

Lo anterior es necesario calcularlo, dado que nos dará las aproximaciones a la liquidez de la empresa y será utilizado para un panorama real de la empresa

Es por ello que para este caso el manejo de la rotación de cartera, de proveedores genera liquidez. Para en este caso en especial, por ejemplo, la rotación de cartera de 45 días significa los días que tardan las facturas en hacerse efectivas, es decir, allí podemos medir el cómo se está administrando el capital de trabajo, de su eficiencia y la liquidez de la empresa; es por ello que dentro de las políticas empresariales debe ser una política la gestión de la cartera caso contrario con la rotación de proveedores correspondiente al pago de la empresa.

La rentabilidad el beneficio que un inversionista espera por el sacrificio económico que realiza comprometiendo fondos en una determinada alternativa, teniendo como referente la rentabilidad de los activos y algunos márgenes de utilidad.

Para ello es necesario tener en cuenta los siguientes indicadores:

### **Rentabilidad Básica:**

Mide el porcentaje de la utilidad obtenida con las ventas, es decir mide el éxito del negocio

$$\text{Rentabilidad Básica} = \frac{\text{Utilidad Operacional}}{(\text{Activos Operacionales})_{n-1}}$$

### **Rentabilidad del Patrimonio (ROE)**

Correspondiente al rendimiento que obtienen los accionistas de la inversión inicial

$$\text{Rentabilidad del Patrimonio (ROE)} = \frac{\text{Utilidad Neta}}{(\text{Patrimonio})_{n-1}}$$



## Rentabilidad Sobre la Inversión (ROIC)

Rentabilidad obtenida por los inversionistas que están financiando el activo a cambio de la remuneración.

*Rentabilidad sobre la inversión (ROIC)*

$$= \frac{\text{Utilidad antes de Impuesto} \times (1 - \text{Tax})}{(\text{Pasivo Fro} + \text{Patrimonio})n - 1}$$

## WACC o CPPC

Posterior a esto es necesario tener en cuenta el cálculo del WACC o CPPC (Costo Promedio Ponderado Capital), correspondiente a cada uno de los componentes a los cuales la empresa recurre para realizar la operación

$$\text{WACC} = K_e * \left[ \frac{\text{Patrimonio}}{(\text{pasivo Fro} + \text{Patrimonio})} \right] + K_d * (1 - \text{Tax}) \left[ \frac{\text{Pasivo Fro}}{(\text{Pas Fro} + \text{Patrimonio})} \right]$$

$K_e$ : Costo de capital del patrimonio (Rendimiento esperado por el accionista)

$K_d$ : Costo de la deuda (Tasa de interés del pasivo financiero)

Y por último el índice de endeudamiento, se utilizan con el fin de medir la participación de los acreedores financieros en la financiación del negocio. Esta deuda no solamente es la deuda financiera, sino también la que se asume con los proveedores de bienes y servicios. Para ello es necesario calcular los siguientes indicadores:

## Endeudamiento Financiero

Teniendo en cuenta que solo es permitido el alto índice de endeudamiento, cuando la tasa de rendimiento de los activos totales es mayor al costo promedio (de la financiación

(dado por las tasas de interés de los periodos causados en un periodo); es decir el nivel de pasivos que han financiado la inversión en activos.

$$\text{Endeudamiento Financiero} = \left( \frac{\text{Pasivos}}{\text{Pasivos totales} + \text{patrimonio}} \right)$$

### **Cobertura de Intereses:**

La cobertura de intereses nos indica el valor generado de utilidad operacional por cada peso de interés que se paga.

$$\text{Cobertura de Intereses} = \left( \frac{\text{Utilidad Operacional}}{\text{Intereses}} \right)$$

### **Múltiplo de la Deuda:**

Este nos indica cuantos ejercicios serán necesarios para cancelar toda la deuda, utilizando la utilidad generada por la empresa. Adicional a esto permite observar la capacidad que tiene la empresa de adquirir deuda adicional y refinanciar la que se tiene: (Servicios de Consultoria de Espiñeira, 2013)

$$\text{Múltiplo de la deuda} = \left( \frac{\text{Deuda}}{\text{EBITDA}} \right)$$

### **Razón Pasiva de Patrimonio:**

Indicado la relación de cada peso invertido por el accionista vs los que se genera de endeudamiento del factor obtenido

$$\text{Razon Pasivo Patrimonio} = \left( \frac{\text{Pasivos}}{\text{Patrimonio}} \right)$$

La planeación financiera para este sector (salud) nos implica calcular una serie de escenarios, en los cuales bajo diferentes parámetros se tendrán que encontrar los indicadores antes expuestos e interrelacionada con la nota técnica, harán de este trabajo un elemento para la realización de la planeación en tiempo real, de acuerdo con la población y la información consignada allí. Es por esto que durante el desarrollo de este trabajo se expondrán los diferentes escenarios basados en el plano normativo y sectorial, realizando todos los supuestos y dando a conocer las recomendaciones según los resultados encontrados.

### 5.3 La Nota Técnica y planeación financiera del sector Salud

El objetivo de la implementación de la nota técnica es definido por la Superintendencia de Salud como generar un mecanismo de control del costo médico asegurando que no habrá facturación sin registrar oportunamente, calcular primas o los costos de los planes de beneficios y generar proyecciones de servicios que permitan diseñar la red de servicios. La Superintendencia Nacional de Salud ha dado inicio a la vigilancia del proceso de implementación y control de la nota técnica en las empresas administradoras de planes de beneficios en proceso de intervención para administrar y vigilancia especial mediante la elaboración de un manual de nota técnica, el cual incluye el proceso de implementación y auditoría de las misma por parte del Superintendencia Nacional de Salud. (Oficina Asesora de Planeación, 2013)

Una Nota técnica debe referenciar cada uno de los servicios a que están contratados entre la IPS y la aseguradora.

Para la construcción se debe determinar el número de eventos que se han prestado por cada uno de estos servicios y, lo ideal, es tener información recopilada a lo largo de un año y el costo total para cada uno éstos, el cual se obtiene como la multiplicación del número de eventos por el costo medio de cada evento (que de ahora en adelante lo denominaremos CME –Costo Medio Evento-).

La Nota Técnica tiene dos elementos fundamentales:

Frecuencia de Uso: número de veces que una persona hace uso del servicio a lo largo de un periodo. Ésta resulta de dividir la cantidad de eventos a lo largo de un año entre la población expuesta para el mismo periodo.

$$Frecuencia = \frac{\text{Número de eventos}}{\text{Población Expuesta}}$$

La población expuesta: es el total de usuarios que tuvieron derecho al servicio a lo largo del periodo

Costo Usuario: es el costo promedio de las diferentes atenciones de cada usuario. Este valor es el resultado de dividir el Costo Total entre la Población expuesta

$$\text{Costo usuario} = \frac{\text{Costo Total}}{\text{Población Expuesta}}$$

Teniendo presente que el Costo Total es el CME multiplicado por el número de eventos

$$\text{Costo Total} = \text{CME} \times \text{Número de Eventos}$$

En los servicios de salud el margen bruto es denominado como el margen de riesgo y se calcula de la siguiente forma:

$$\text{Margen de Riesgo} = \text{Frecuencia} \times \text{CME}$$

Y al suma de todos los márgenes de riesgo de cada uno de los servicios es el margen de riesgo del plan o de la IPS (SUPERSALUD, 2007)

Es de tener en cuenta que esta nota técnica la podemos denominar como Nota Técnica Pura, la cual es calculada con base en los costos de operación, sin tener en cuenta los otros costos y gastos que se requieren para hacer una operación eficiente y completa. Para tener una Nota Técnica más acertada y que refleja la realidad de la IPS, es necesario tener en cuenta lo que podemos denominar como gastos administrativos: tales como arrendamientos, servicios públicos, nominas no operacionales, seguros, impuestos y demás rubros que hacen parte de la IPS, llevados todos a costo por usuario promedio.

$$\text{Gastos Administrativos por Usuario} = \frac{\text{Gastos Administrativos Totales}}{\text{Población Expuesta}}$$

Así, estos gastos sumados al Costo Usuario promedio nos da como resultado el Costo total por Nota Técnica de la IPS.

Es de tener en cuenta que la estructura de la Nota Técnica en promedio para la salud puede discriminarse porcentualmente así:

Costo Directo oscila entre el 80% y 82%

Gastos administrativos: entre 12% y 15%

El resultante, es decir: entre el 3% y el 5% será la utilidad neta de la IPS.

Estos datos están soportados con los datos históricos que se tienen en el sector salud

Dicho así las cosas, la NOTA TÉCNICA recoge de un lado el compromiso en servicios para una población determinada, a partir de los cuales, dependiendo los servicios pactados contractualmente y las frecuencias de uso establecidas, servirá a la IPS para dimensionar los recursos para atender el compromiso del servicio, en otras palabras conociendo los servicios pactados, la población a atender, la frecuencia de uso, un operador puede dimensionar el volumen de costo y las estrategias financieras para operarlo o subcontratarlo, también son la base de la negociación para definir el ingreso requerido que le permita garantizar un equilibrio financiero.

En otras palabras, uno de los objetivos estratégicos de las empresas del sector salud es mantener un equilibrio financiero, generando la maximización del valor para los accionistas, garantizando los servicios que se comprometió a prestar de manera contractual, buscando siempre que los recursos recibidos por parte del asegurador sean suficientes para cubrir los costos y gastos, controlando siempre las frecuencias de uso de los servicios.

guías para la atención de patologías.

Por lo anteriormente expuesto, se hace necesaria tener un control y un seguimiento adecuado de los costos a muy corto plazo (Máximo un mes); es allí donde la nota técnica cobra importancia, pues se miden las frecuencias y costos en tiempo real.

Es por lo dicho anteriormente que basados en la nota técnica se puede realizar el control y seguimiento de la planeación financiera, para los mismos rangos de tiempo, permitiendo realizar correcciones que mejoren los resultados financiero tanto a corto como a largo plazo; lo que conlleva a la maximización de la rentabilidad para los accionistas, por lo tanto el cumplimiento del objetivo básico financiero.

Para la planeación financiera basada en la nota técnica, cabe resaltar que los ingresos, los costos y los gastos se llevan a la unidad básica, es decir, por usuario; es así como los ingresos son fijos en el corto plazo, un año, para el siguiente año puede variar según el valor del IPC o la contratación con el asegurador. El comportamiento de los costos es variable, dado las características mencionadas anteriormente. Adicional a esto puede decirse que los gastos son fijos, pues las variaciones que se presentan a los rubros que lo componen varían de forma anual de acuerdo a las políticas y negociaciones de la compañía; a no ser, que se tomen decisiones administrativas para lograr eficiencias en el manejo de los mismos.

Además para La compañía disminuir los gastos debe buscar la asignación de mas usuarios para lograr una mayor dilución de los gastos fijos de operación, tales como: arrendamiento, servicios públicos, nómina administrativa, gastos financieros entre otros. pues con los mismos gastos se puede atender una mayor población.

Cabe resaltar que la eficiencia de los gastos aunque son importantes no son de un peso tan alto como lo representan los costos. Es por ello que las eficiencias de los gastos no generan tanto impacto la maximización de la utilidad.

## **6. Análisis Cuantitativo.**

Basados en que los ingresos en salud son constantes, pero los costos y gastos son variables; podemos observar que por ejemplo para el año 2014, en un análisis a corto plazo y por lo tanto dinámico se hacen los cálculos financieros mensuales; es por ello que este nos sirve para la toma de decisiones en tiempo real.

Para esto observamos que en el mes de enero teniendo unos ingresos de 13.523 y unos costos de 7.210, la utilidad operacional del negocio es de 6.323 y luego de calcular los costos y gastos, la utilidad operativa sería de 3.274; luego de hacer el cálculo de las utilidades netas y después de impuestos su EBITDA sería de 3.424 esto significa que el proyecto de la IPS hasta este momento es rentable, pues es superior a la utilidad operativa y a la neta. Para el estado de resultados del Flujo de caja libre es de 923, lo cual indica que es el dinero disponible que tiene la empresa. Luego de tener en cuenta que se hace inversión en CAPEX de 534, y 876 en capital de trabajo, con una depreciación constante de 150. Para el mes de mayo los costos de ventas aumenta considerablemente, lo cual se encuentra directamente proporcional con el aumento del costo por usuario, pues puede evidenciarse que el ordenamiento en laboratorio clínico aumenta un 90% respecto al mes anterior, por lo tanto al realizar los cálculos de la utilidad operativa y neta (siendo ambas negativas) para un resultado de -329 de EBITDA y un flujo de caja de -889.

Una IPS médica básica es una organización que está creada para dar la atención primaria a un grupo de usuarios. Esta atención primaria está dada por Consultas Médicas Externas (medicina general y especializada), consultas odontológicas, laboratorio clínico, imágenes diagnósticas, procedimientos diagnósticos y terapéuticos, apoyo terapéutico y medicamentos, estas atenciones pueden variar de una IPS a otra según las diferentes contrataciones que puedan hacer con los diferentes aseguradores.

Teniendo en cuenta que una IPS es una empresa y por tanto debe, además de cumplir con las exigencias de lo contratado, cumplirle a sus accionistas con lo esperando de la rentabilidad sobre la inversión y siendo conscientes de que el mercado de la salud en Colombia, dados los elevados costos y la alta regulación normativa, hacen que éste tenga márgenes de rentabilidad muy bajos, los cuales puede oscilar entre el 3% y 5%.



Es aquí donde cobra vigencia un minucioso y constante seguimiento a indicadores de gestión e impacto, tanto de operación, ejecución y financieros, los cuales sean tan dinámicos que reflejen semanal o máximo mensual la realidad de la compañía y permitan tomar acciones de mejora con un alto impacto, así todas las acciones y actividades de la operación se deben medir en términos de:

**SALUD:** indicadores de impacto de la salud de los afiliados.

**SERVICIO:** satisfacción del usuario que lo fidelice y sea factor de diferenciación frente a la competencia.

**COSTO:** el resultado final tendrá que ser unas finanzas sanas acordes con las expectativas de los socios.

Los ingresos de una IPS básica provienen principalmente del contrato por capitación que haya realizado con una aseguradora, los cuales deben ser muy líquidos dada su estructura de costos. Estos costos en un 80% son utilizados para cubrir la operación directa y son:

Mano de obra directa: Profesionales de la salud

Proveedores de servicios: laboratorio, proveedores de imágenes diagnósticas, etc

Gastos directos de operación: Arrendamiento de las sedes, servicios públicos de las sedes, etc.

El otro 20% es destinado para pago de costos indirectos de operación sumando con la rentabilidad de la compañía.

La planeación financiera de una IPS es elaborada, en su mayoría de veces, por unidad, es decir, por usuario. Así, todos los ingresos, costos y gastos expresados por usuario o dicho de otra forma, fijos por unidad. Bajo este planteamiento, los datos llevados a usuario “no afectan” el incremento o disminución de usuarios, pues la proporción de los ingresos, costos y gastos directos se mantiene, pero afecta es en los gastos indirectos, pues al tener una mayor base poblacional el gasto tiene una mayor dilución por ende baja en la unidad.

La contratación por capitación es una forma de riesgo compartido entre el asegurador y el prestador, así, entre más baja sea la frecuencia de uso mayor será la rentabilidad del negocio y viceversa,

Una IPS puede diferenciarse de otra por su rentabilidad, teniendo presente que se puede más rentable siempre y cuando haga un manejo y control eficiente de sus recursos, a través, bien sea por el elaboración de modelos de atención eficientes que mejoren la salud de los usuarios y por ende disminuyan la frecuencia de uso, o por una contratación con proveedores eficiente que logre tener unas tarifas bajas en comparación con el promedio del mercado.

Para evidenciar esta situación se plantearán tres escenarios, en los cuales se recrearán las variaciones en la frecuencia y el CME.

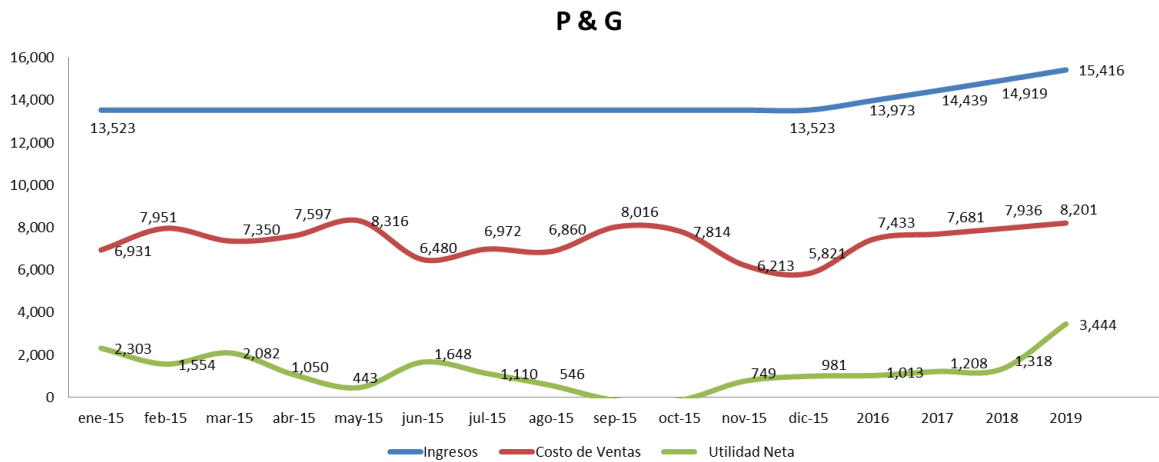
- **Análisis Escenario 1**

Planeación Financiera basado en el comportamiento histórico de la frecuencia y el CME, teniendo como constante los Gastos Administrativos.



Realizando un análisis vertical, se observa que los costos directos representan en promedio el 53,2% de los ingresos con una nómina del 22,4% y unos gastos operativos del 11.3%, así el Flujo de Caja libre fue en promedio de 2.75%

Para este caso el Capital de Trabajo Neto Operativo -\$2.712 por usuario y el Capex de 21.564 ;



Gráfica 1. P & G del Escenario Básico

- **Análisis Escenario 2**

Variación en la Frecuencia de uso de consulta de medicina general

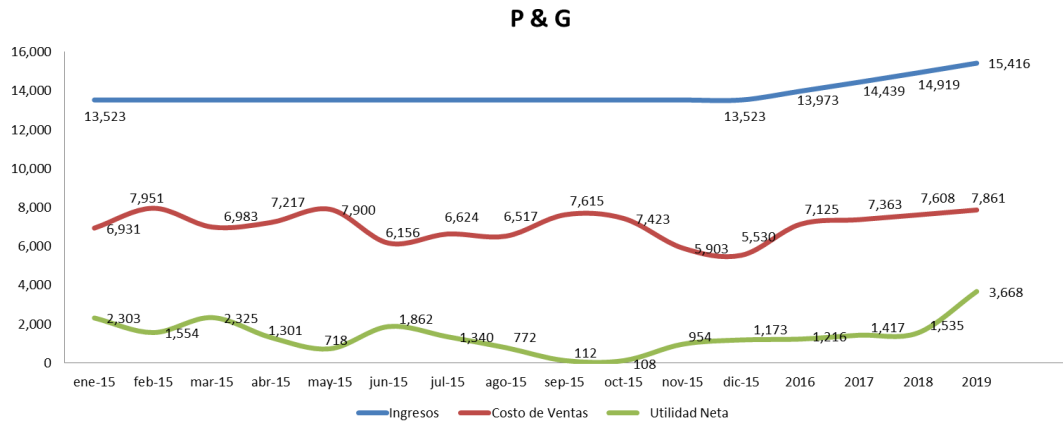
Cabe aquí determinar qué sucede cuando se hace una variación de la frecuencia de Consulta Médica General, teniendo como presente que ésta es la puerta de entrada a todos los servicios de salud de una IPS, y dejando las demás variables constantes (CME y Gastos Administrativos), basando en un escenario de planeación de acuerdo con las frecuencias históricas.

Haciendo un comparativo entre el escenario 1 y el 2, se pueden evidenciar las siguientes variaciones.

**Tabla 2.**Comparativo escenarios 1 y 2

| <b>Concepto</b>          | <b>Escenario 1</b> | <b>Escenario 2</b> | <b>Variación</b> |
|--------------------------|--------------------|--------------------|------------------|
| % Prom Costos            | 53.2%              | 51.0%              | -4.14%           |
| % Prom gastos operativos | 11.3%              | 11.3%              | 0.00%            |
| % Prom nomina            | 22.4%              | 22.4%              | 0.00%            |
| % Prom FCL               | 2.75%              | 4.42%              | 60.82%           |
| KTNO                     | -\$ 2,711.80       | -\$ 2,384.86       | 12.06%           |
| CAPEX                    | \$ 21,563.92       | \$ 18,971.00       | -12.02%          |

Así es como se ve una mejora en el Flujo de Caja Libre, de un 60,8% pasando de un 2.75% a un 4.42%. Así mismo la disminución en el Capex de un 12.02% y una disminución del KTNO del 12.06%



Gráfica 2: P & G Escenario 2



Para nuestro caso, por cada punto porcentual que se disminuya la frecuencia podemos determinar que:

Tabla 4 Variación porcentual del escenario 2

| Concepto     | Variación por cada pto porcentual |
|--------------|-----------------------------------|
| <b>UODI</b>  | 2.72%                             |
| <b>KTNO</b>  | 2.8%                              |
| <b>CAPEX</b> | -2.42%                            |

Tabla 5 Escenario Básico Vs Escenario 2

|                           | Escenario Base |             |           | Escenario disminución frecuencia |             |           | Variación  |         |        |
|---------------------------|----------------|-------------|-----------|----------------------------------|-------------|-----------|------------|---------|--------|
|                           | Frecuencia     | CME         | CU        | Frecuencia                       | CME         | CU        | Frecuencia | CME     | CU     |
| CONSULTA MD GENERAL       | 0,18333        | \$10.521,0  | \$1.928,9 | 0,17417                          | \$10.521,0  | \$1.832,4 | 95,00%     | 100,00% | 95,00% |
| BIOPSIAS                  | 0,00031        | \$157.081,9 | \$48,9    | 0,00030                          | \$157.081,9 | \$46,8    | 95,68%     | 100,00% | 95,68% |
| CONSULTA MD ESPECIALIZADA | 0,04537        | \$28.000,0  | \$1.270,3 | 0,04350                          | \$28.000,0  | \$1.218,1 | 95,89%     | 100,00% | 95,89% |
| CONSULTA PARAMEDICA       | 0,04263        | \$9.867,3   | \$420,6   | 0,04087                          | \$9.867,3   | \$403,2   | 95,86%     | 100,00% | 95,86% |
| ECOGRAFIA                 | 0,00949        | \$37.154,5  | \$352,5   | 0,00909                          | \$37.154,5  | \$337,8   | 95,84%     | 100,00% | 95,84% |
| ENDOSCOPIA                | 0,00190        | \$187.789,7 | \$357,2   | 0,00182                          | \$187.789,7 | \$342,3   | 95,83%     | 100,00% | 95,83% |
| LABORATORIO CLINICO       | 0,14197        | \$11.024,5  | \$1.565,1 | 0,13598                          | \$11.024,5  | \$1.499,2 | 95,79%     | 100,00% | 95,79% |
| MEDICINA NUCLEAR          | 0,00038        | \$198.339,8 | \$75,8    | 0,00037                          | \$198.339,8 | \$72,6    | 95,75%     | 100,00% | 95,75% |
| ODONTOLOGIA               | 0,02839        | \$11.818,7  | \$335,6   | 0,02721                          | \$11.818,7  | \$321,5   | 95,82%     | 100,00% | 95,82% |
| PROCEDIMIENTOS DX Y TTO   | 0,02613        | \$39.885,8  | \$1.042,3 | 0,02505                          | \$39.885,8  | \$999,1   | 95,85%     | 100,00% | 95,85% |
| PROCEDIMIENTOS UNIDADES   | 0,00246        | \$17.136,8  | \$42,2    | 0,00236                          | \$17.136,8  | \$40,5    | 95,96%     | 100,00% | 95,96% |
| RAYOS X                   | 0,02029        | \$38.737,3  | \$786,1   | 0,01945                          | \$38.737,3  | \$753,4   | 95,85%     | 100,00% | 95,85% |
| RESONANCIA MAGNETICA      | 0,00145        | \$424.125,1 | \$614,1   | 0,00139                          | \$424.125,1 | \$588,2   | 95,79%     | 100,00% | 95,79% |
| TOMOGRAFIA                | 0,00222        | \$105.665,7 | \$234,8   | 0,00213                          | \$105.665,7 | \$225,0   | 95,82%     | 100,00% | 95,82% |
| URGENCIAS                 | 0,00000        | \$30.651,6  | \$0,1     | 0,00000                          | \$30.651,6  | \$0,1     | 95,98%     | 100,00% | 95,98% |
| VACUNACION                | 0,00000        | \$21.104,6  | \$0,1     | 0,00000                          | \$21.104,6  | \$0,0     | 97,11%     | 100,00% | 97,11% |
| TOTAL                     | 0,50634        |             | \$9.074,5 |                                  | \$0,5       | \$8.680,4 | 95,86%     | 100,00% | 95,86% |

Con este escenario, se plantea un control exhaustivo de la frecuencia de uso de la consulta de medicina general, lo que puede conllevar a una utilización eficiente y certera de la referencia y contrarreferencia del servicio; por ende una disminución del costo operacional por la menor utilización de los servicios tercerizados.



- **Análisis Escenario 3.**

Disminución de las Tarifas de Servicios Contratados.

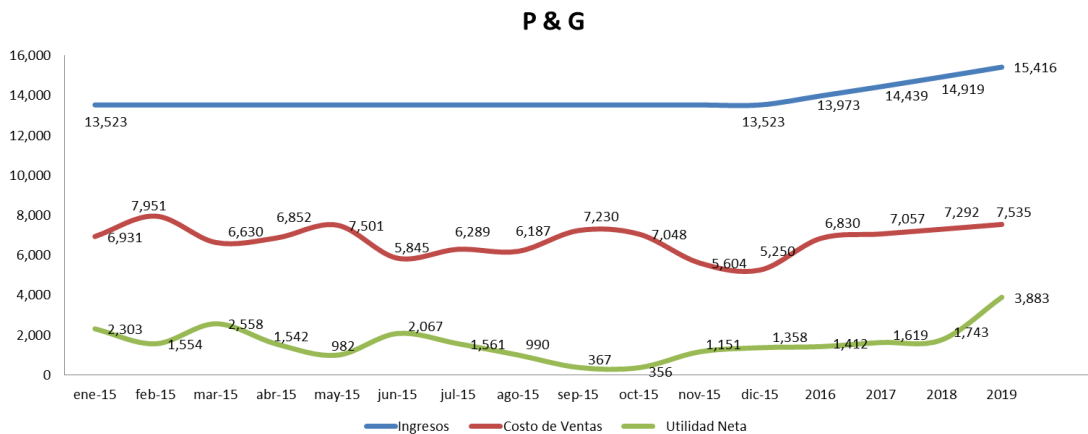
Por otro lado, otra estrategia que se puede tener para mejorar el resultado de la compañía es disminuir las tarifas con las que se tienen contratados los diferentes servicios derivados y dejando las demás variables constantes (Frecuencia de uso y Gastos Administrativos), basando en un escenario de planeación de acuerdo con las frecuencias históricas.

Haciendo un comparativo entre el escenario 1 y el 3, se pueden evidenciar las siguientes variaciones:

Tabla 6 Comparativo Escenario 1 y Escenario 3

| Concepto                 | Escenario 1  | Escenario 3  | Variación |
|--------------------------|--------------|--------------|-----------|
| % Prom Costos            | 53.2%        | 48.9%        | -8.12%    |
| % Prom gastos operativos | 11.3%        | 11.3%        | 0.00%     |
| % Prom nomina            | 22.4%        | 22.4%        | 0.00%     |
| % Prom FCL               | 2.75%        | 6.02%        | 119.29%   |
| KTNO                     | -\$ 2,711.80 | -\$ 2,070.60 | 23.64%    |
| CAPEX                    | \$ 21,563.92 | \$ 16,478.69 | -23.58%   |

Se evidencia que el KTNO tiene una disminución entre el escenario base y el actual en un 23.64%. Al igual que la disminución en Capex del 23.58%. Por lo tanto el Flujo de Caja libre mejora en 119.29%.



Gráfica 3 P & G Escenario 3



Para nuestro caso, por cada punto porcentual que se disminuya la frecuencia podemos determinar que:

Tabla 8 Variación porcentual escenario 3

| <b>Variación por cada pto</b> |                   |
|-------------------------------|-------------------|
| <b>Concepto</b>               | <b>porcentual</b> |
| <b>UODI</b>                   | 2.67%             |
| <b>KTNO</b>                   | 2.74%             |
| <b>CAPEX</b>                  | -2.37%            |

Tabla 9 Escenario Básico Vs Escenario 3

|                           | Escenario Base |             |           | Escenario disminución CME |             |           | Variación  |        |        |
|---------------------------|----------------|-------------|-----------|---------------------------|-------------|-----------|------------|--------|--------|
|                           | Frecuencia     | CME         | CU        | Frecuencia                | CME         | CU        | Frecuencia | CME    | CU     |
| CONSULTA MD GENERAL       | 0,18333        | \$10.521,0  | \$1.928,9 | 0,18333                   | \$10.005,2  | \$1.834,3 | 100,00%    | 95,10% | 95,10% |
| BIOPSIAS                  | 0,00031        | \$157.081,9 | \$48,9    | 0,00031                   | \$154.757,1 | \$48,2    | 100,00%    | 98,52% | 98,52% |
| CONSULTA MD ESPECIALIZADA | 0,04537        | \$28.000,0  | \$1.270,3 | 0,04537                   | \$26.247,5  | \$1.190,8 | 100,00%    | 93,74% | 93,74% |
| CONSULTA PARAMEDICA       | 0,04263        | \$9.867,3   | \$420,6   | 0,04263                   | \$9.320,7   | \$397,3   | 100,00%    | 94,46% | 94,46% |
| ECOGRAFIA                 | 0,00949        | \$37.154,5  | \$352,5   | 0,00949                   | \$35.279,4  | \$334,7   | 100,00%    | 94,95% | 94,95% |
| ENDOSCOPIA                | 0,00190        | \$187.789,7 | \$357,2   | 0,00190                   | \$178.596,5 | \$339,7   | 100,00%    | 95,10% | 95,10% |
| LABORATORIO CLINICO       | 0,14197        | \$11.024,5  | \$1.565,1 | 0,14197                   | \$10.603,9  | \$1.505,4 | 100,00%    | 96,19% | 96,19% |
| MEDICINA NUCLEAR          | 0,00038        | \$198.339,8 | \$75,8    | 0,00038                   | \$192.387,0 | \$73,5    | 100,00%    | 97,00% | 97,00% |
| ODONTOLOGIA               | 0,02839        | \$11.818,7  | \$335,6   | 0,02839                   | \$11.284,4  | \$320,4   | 100,00%    | 95,48% | 95,48% |
| PROCEDIMIENTOS DX Y TTO   | 0,02613        | \$39.885,8  | \$1.042,3 | 0,02613                   | \$37.740,5  | \$986,3   | 100,00%    | 94,62% | 94,62% |
| PROCEDIMIENTOS UNIDADES   | 0,00246        | \$17.136,8  | \$42,2    | 0,00246                   | \$15.791,9  | \$38,9    | 100,00%    | 92,15% | 92,15% |
| RAYOS X                   | 0,02029        | \$38.737,3  | \$786,1   | 0,02029                   | \$36.690,7  | \$744,5   | 100,00%    | 94,72% | 94,72% |
| RESONANCIA MAGNETICA      | 0,00145        | \$424.125,1 | \$614,1   | 0,00145                   | \$407.450,4 | \$589,9   | 100,00%    | 96,07% | 96,07% |
| TOMOGRAFIA                | 0,00222        | \$105.665,7 | \$234,8   | 0,00222                   | \$100.744,9 | \$223,9   | 100,00%    | 95,34% | 95,34% |
| URGENCIAS                 | 0,00000        | \$30.651,6  | \$0,1     | 0,00000                   | \$28.104,2  | \$0,1     | 100,00%    | 91,69% | 91,69% |
| VACUNACION                | 0,00000        | \$21.104,6  | \$0,1     | 0,00000                   | \$13.901,8  | \$0,0     | 100,00%    | 65,87% | 65,87% |
| TOTAL                     | 0,50634        |             | \$9.074,5 |                           | \$0,5       | \$8.627,9 | 100,00%    | 93,19% | 93,19% |

## 7. BIBLIOGRAFÍA

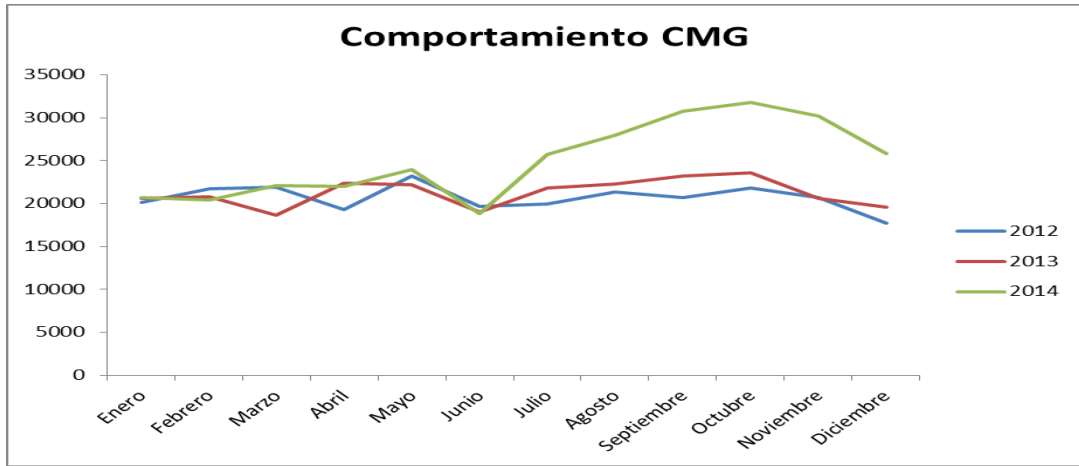
- García, O. L. (2009). *Administración Financiera, Fundamentos y Aplicaciones, 4a ed.* Cali, Colombia: Prensa Moderna Impresores S.A.
- Gutierrez Sourdis, G. U. (2012). *Series de notas tecnicas sobre procesos de priorizacion de salud.* Banco Interamericano de desarrollo.
- Hector, O. A. (2004). *Analisis Financiero Aplicado 12 Ediccion .* Colombia: Universidad Externado de Colombia.
- Herrera, H. F. (2011). Principales causas de quiebra. *Portafolio .*
- Leon, G. O. (2009). *Administracion Financiera, Fundamentos y Apliaciones .* Colombia: Prensa Moderna Impresores S.A.
- Ministerio de Salud y Protección social. (s.f.). [www.minsalud.gov.co](http://www.minsalud.gov.co). Obtenido de <http://www.minsalud.gov.co/salud/POS/Documents/sitio/Archivos/Ley%20100%20de%201993.pdf#search=ley%2520100>
- Oficina Asesora de Planeación. (19 de Junio de 2013). <http://www.supersalud.gov.co/>. Obtenido de <http://www.supersalud.gov.co/supersalud/LinkClick.aspx?fileticket=mtmwVUEgWuk%3D&tabid=91&mid=1363>
- Orantes, W. Á. (s.f.). <http://www.mapfre.com>. Obtenido de [http://www.mapfre.com/documentacion/publico/i18n/catalogo\\_imagenes/imagen.cmd?path=1075824&posicion=1](http://www.mapfre.com/documentacion/publico/i18n/catalogo_imagenes/imagen.cmd?path=1075824&posicion=1)
- Stephn A. Ross, R. W. (2010). *Fundamentos de Finanzas Corporativas.* México D.F.: Mc Graw Hill.
- SUPERSALUD. (30 de Noviembre de 2007). <http://www.supersalud.gov.co>. Obtenido de <http://www.supersalud.gov.co/supersalud/LinkClick.aspx?fileticket=c7GyWfYcQeQ%3D&tabid=103>

## 8. ANEXOS

Anexo 1 Concepto por frecuencia y costo usuario (Nota Técnica)

| <b>CONCEPTO</b>                | <b>Frecuencia</b> | <b>Costo Usuario</b> |
|--------------------------------|-------------------|----------------------|
| <b>Biopsias</b>                | 0,00033           | 59,3                 |
| <b>Consulta</b>                | <b>Md</b> 0,04619 | 1.019,4              |
| <b>Especializada</b>           |                   |                      |
| <b>Consulta Paramédica</b>     | 0,04197           | 490,5                |
| <b>Ecografía</b>               | 0,00943           | 415,0                |
| <b>Endoscopia</b>              | 0,00193           | 426,9                |
| <b>Laboratorio Clínico</b>     | 0,14179           | 1.852,8              |
| <b>Medicina Nuclear</b>        | 0,00039           | 92,4                 |
| <b>Odontología</b>             | 0,02880           | 399,4                |
| <b>Procedimientos Dx Y Tto</b> | 0,02633           | 1.220,3              |
| <b>Procedimientos Unidades</b> | 0,00257           | 51,4                 |
| <b>Rayos X</b>                 | 0,02013           | 919,7                |
| <b>Resonancia Magnética</b>    | 0,00143           | 720,1                |
| <b>Tomografía</b>              | 0,00221           | 275,4                |
| <b>Urgencias</b>               | 0,00001           | 0,3                  |
| <b>Vacunación</b>              | 0,00000           | 0,1                  |
| <b>Total General</b>           | <b>0,32350</b>    | <b>7.942,8</b>       |

## Anexo 2 Comportamiento Anual del Costo Medio



## 9. GLOSARIO

- **UPC:** Unidad de Valor por Capitalización, corresponde al valor pagado por usuario a cada institución prestadora del servicio para la atención del mismo
- **Nota Técnica;** herramienta que permite planificar la prestación de los servicios de salud, expresa el impacto financiero de la administración de los recursos, haciendo de este una herramienta indispensable para la sostenibilidad técnica y financiera de las instituciones prestadoras de servicios de salud; donde los factores a considerar dentro de esta nota corresponde al equilibrio entre los beneficios – Costos y Accesibilidad a los servicios propios de la institución.
- **Costo Medio Evento CME:** Costo Promedio de los eventos atendidos en las Instituciones Prestadoras de Servicios.
- **Frecuencia de Uso:** es la cantidad de eventos generados en un periodo de tiempo
- **Población Expuesta:** Usuarios que tuvieron acceso al servicio en un periodo de tiempo
- **Costo Usuario:** es el costo promedio de las diferentes atenciones de cada usuario.
- **EVA®:** Economic Value Added, es la mejor estimación de la utilidad de la compañía en un periodo de un año; o o valor económico agregado
- **Liquidez:** capacidad que tiene la empresa de generar los fondos suficientes para el cubrimiento de sus compromisos de corto plazo, tanto operativos como financieros.
- **Capital Neto de Trabajo:** recursos necesarios para que la empresa pueda operar
- **WACC o CPPC:** Costo Promedio Ponderado Capital

## 10. CONCLUSIONES

- Para asegurar una rentabilidad de una compañía de salud, se debe hacer un cálculo certero del valor de la cápita, el cual debe estar basado en las frecuencias de uso de la población a atender y las tarifas del mercado para los servicios que se prestarán como objeto del contrato que se ejecutará. Como ejemplo del caso en mención, para lograr una rentabilidad esperada del 5%, la UPC debe estar en \$15.980 por usuario/mes (valores año 2015) para la atención integral en los niveles de complejidad I, II y III, lo que corresponde al 30,45% del total de la UPC para el año 2015 que reciben las EPS. En el mismo sentido y con el fin de tener unos gastos indirectos en un nivel óptimo de 12%-15%, la cantidad de usuarios mínima de una IPS debe estar en 25.000 promedio mes.
- Los principales elementos de una nota técnica son frecuencia de uso y CME, o tarifa de servicio, los cuales dan como resultado el costo usuario; estos datos deben ser calculados en el comportamiento histórico de la demanda de servicios, idealmente de un año o más, dado que los estos comportamientos tienden a ser cíclicos, marcados por cuadros epidemiológicos, comportamientos del clima y factores sociodemográficos.
- El constante control de la frecuencia de uso y el costo usuario; basados en la demanda de servicios y/o nota técnica, permiten a un modelo de salud realizar planeación financiera dinámica en tiempo real, tomando acciones correctivas a posibles desviaciones de los costos y/o de las frecuencias.
- Si se dispone de un buen sistema de información que determine los ciclos de las frecuencias de uso, se puede obtener una proyección financiera muy certera que permita valorar a la compañía basada en la nota técnica, calculando los indicadores financieros deseados.



## 11. RECOMENDACIONES

- Como estrategias para que una compañía de salud, en este caso las IPS, pueda mejorar la frecuencia de atención se mencionan algunas, que a modo de ver de los autores de este trabajo son de alto impacto, tenemos:
- Tener un completo conocimiento y control del estado de salud de la población, a través de programas de prevención de la enfermedad y promoción de la salud, buscando minimizar el riesgo de una enfermedad costosa y así lograr que no se presenten alteraciones importantes que lleven a consumos de servicios de segundo y tercer nivel, los cuales dentro de un servicio de salud representan costos muy elevados.
- Construir modelos de atención basados en las guías médicas, con el objetivo de tener controladas enfermedades comunes para una población en general, como pueden ser la Hipertensión Arterial, Diabetes Mellitus, Enfermedad Renal Crónica, Cefaleas, Demencia, entre otras. Que con el control preventivo y constante de éstas se logra impactar en los costos a mediano plazo, pues es de tener en cuenta que el montaje de estos modelos puede representar un costo importante, pero evita los usuarios evolucionen en su enfermedad disminuyendo los altos costos que esta evolución acarrea.
- Realizar control y seguimiento de la ejecución del presupuesto de costos de los servicios médicos; el cual no debe ir en detrimento de la prestación de los servicios de salud. Este presupuesto debe estar basado en las frecuencias históricas de la compañía, teniendo en cuenta que las experiencia muestra que las frecuencias de uso son cíclicas, dado que los picos epidemiológicos regularmente se presentan en los mismos periodos de tiempo.
- Capacitar del personal asistencial en el nivel básico de atención, con lleva a tener un personal motivado que trabaje por el bienestar no solo de los usuarios sino también

de la compañía, además buscar que sean médicos resolutivos y que solo deriven a pacientes a niveles superiores cuando sea estrictamente necesario

- Al igual que en la estrategia anterior, para poder mejorar las tarifas o CME se puede tener:
- Dentro del régimen de salud, a las compañías se les paga a través de un sistema denominado capitación o UPC, el cual consiste en un pago fijo por cada usuario asignado a la IPS, independiente de si consulta al médico o no, o de los diferentes servicios que éste pueda demandar. Así las alianzas estratégicas conlleven a convertir los costos variables en fijos. Por ejemplo contratación por presupuesto, es decir, hacer contratos con otras compañías donde por los servicios de salud que ellas presten, pruebas de laboratorio por ejemplo, se les pague un valor constante durante cada mes de acuerdo con estudio de frecuencias previamente realizado. Esto permite a la IPS desborde inesperado de los costos, pues distribuye el riesgo con otras compañías. Cabe anotar que entre más se el control de la enfermedad menos demanda de servicios se puede presentar y por ende mayor es la utilidad que se puede lograr.
- De forma periódica se deben hacer revisiones a cada uno de los servicios que presta la IPS con el fin de validar con el área de contrataciones la rentabilidad de prestación servicios con red propia o contratada. Estas revisiones debe realizarse a la luz de las frecuencias de uso, los costos medios por evento, es decir los costos de cada servicios contratado, además hacer un seguimiento muy minucioso de como son los servicios que se derivan, es decir, un servicio contratado con un prestador externo, puede ser económico para la IPS, pero éste a su vez ordena a otros servicios con una frecuencia muy alta, por lo que este prestador se convierte en un servicio muy costos para la IPS

- Teniendo presente la última reforma normativa que sufrió la salud, donde exigen a las Instituciones Prestadoras de Salud crear alianzas estratégicas denominadas Redes integradas de servicios de salud, las cuales deben propender por tener los servicios que demandan los usuarios concentrados en dicha red, con la cual también se debe buscar una eficiencia en los costos, dadas las sinérgicas y el volumen que a éstas se derive
- Optimización del tiempo de los médicos y de los espacios de las unidades de atención, que conlleve a tener una eficiencia y optimización de uso de los recursos físicos.
- Generar estrategias que disminuyan la inasistencia de los usuarios a los servicios agendados