

PROPUESTA DE CREACIÓN DE MODELO FINANCIERO PARA EL LABORATORIO DENTAL MARLON HENAO¹

*Proposal for the creation of a financial model for the Marlon Henao Dental
Laboratory*

Leidy Carolina Cardona González
carolcardona21@gmail.com

Leydi Tatiana Tabares Vélez
leydi_velez2307@hotmail.com

*Administración Financiera Institución Universitaria
Medellín – Colombia
** Administración Financiera Institución Universitaria
Medellín – Colombia

¹ Este artículo se presenta como requisito de grado del programa Administración Financiera de la facultad Facultad de Estudios Empresariales y de Mercadeo de la Institución Universitaria Esumer. La línea de investigación de este documento es Financiera, perteneciente al Grupo de Investigación XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX. Este trabajo contó con la asesoría temática de Luis David Delgado Vélez y la coordinación metodológica de Eduardo Alexander Duque Grisales.

Resumen

El objetivo de este trabajo de investigación es mejorar el proceso financiero del laboratorio Dental Marlon Henao, desarrollando un modelo financiero de Costo, Volumen y Utilidad, que lleve a la empresa a tomar decisiones orientadas a la operación del negocio.

La metodología utilizada fue Explicativa/Aplicada, ya que se analizan las diferentes actividades que permitan conocer la gestión y el manejo de los recursos disponibles y la rentabilidad de los mismos y el principal resultado fue identificar estrategias en aquellos productos que son rentables y aun sus ventas no son notables, tales como la placa estética, prótesis semiflexible y placa de bruxismo dual.

Una conclusión importante es que el Laboratorio necesita realizar una formalización completa de manera jurídica y contable.

Palabras clave: Modelo financiero, laboratorio dental, punto de equilibrio, formalización empresarial.

Abstract

The objective of this research work is to improve the financial process of the Marlon Henao Dental laboratory, developing a financial model of Cost, Volume and Profit, which leads the company to make decisions oriented to the operation of the business.

The methodology used was Explanatory / Applied, since the different activities that allow knowing the management and handling of available resources and their profitability are analyzed and the main result was to identify strategies in those products that are profitable and even their sales they are not notable, such as the aesthetic plate, semi-flexible prosthesis and dual bruxism plate.

An important conclusion is that the Laboratory needs to carry out a complete formalization in a legal and accounting manner.

Keywords: Financial model, dental laboratory, breakeven point, business formalization.

Clasificación JEL: G32, J88

Introducción

Con este trabajo se puede determinar que la necesidad de crear empresa se constituye como uno de los pilares dinamizadores de las económicas emergentes, además, es considerado como uno de los procesos que impulsan al desarrollo social, ya que contribuye en gran medida al bienestar de la población.

Según investigación realizada en la Universidad Nacional de Colombia, sede de Bogotá, del programa profesional de Administración de Empresas (Romero, 2015) denominado “Fracaso empresarial de las pequeñas y medianas empresas (pymes) en Colombia”, identifica ciertas variables financieras que permiten analizar la situación y causas del fracaso empresarial de la pequeña y mediana empresa (pyme) en Colombia. Se extrajeron los resultados financieros de aquellas empresas que están obligadas a reportar ante la Superintendencia de Sociedades de Colombia para los años 2009 a 2013, se realizó un análisis descriptivo de esta base de datos obtenida a partir de la metodología elegida para el periodo, donde se concluyó que pese a la disminución que presentaron los costos de las ventas y de los gastos operacionales durante 2013, las ventas netas no crecieron lo suficiente para cubrir estas erogaciones. Esta investigación aporta una forma de analizar las pequeñas empresas, así como la que es objeto de estudio en nuestra propuesta.

Según investigación realizada en la Universidad Piloto de Colombia, Sede en Bogotá, del programa de Especialización en Gerencia y Administración Financiera (Parra, Lopez, & Baquero, 2016) denominado “Aplicación de Modelo Financiero: Generación de valor Disvinilos S.A.S, mediante herramientas que aseguren su permanencia en el mercado”; el cual tiene como objetivo principal resaltar la situación actual de las tasas en Colombia, el impacto de estas en la economía y por ende en las empresas de diferentes sectores, el impacto directo en el precio del dólar y con esto la subida de las materias primas utilizadas en los procesos de producción, y el desbalance en los presupuestos debido a estos cambios en el precio de las divisas; también se analiza la falta de políticas claras por parte del gobierno nacional y las cuales en gran medida no protegen la producción nacional y por ende que estos no sean competitivos en precios.

El problema principal de la empresa se centra en que, por ser una empresa tradicional, con más de 40 años de experiencia, la vuelve poco competente con otras empresas del sector que son multinacionales, las cuales cuentan con tecnología de punta y las cuales están teniendo mayor participación en el mercado por las exigencias actuales del sector. Este trabajo aporta la propuesta de un sistema financiero óptimo que le permita a la empresa ser competitiva y además de eso más rentable.

En un trabajo de grado realizado en la Escuela Técnica Superior de Ingeniería Universidad de Sevilla, llamado “Plan de empresa para la creación de una clínica dental en el Puerto de Santa María” (Miralles Cruceira, 2018), se pretende incursionar y revisar todos los sectores administrativos y empresariales con la finalidad de llevar a cabo un plan de empresa para un profesional en salud dental como proyecto de vida, en la etapa de viabilidad, el estudio detallada y acoge la revisión de factores socioculturales, económicos tecnológicos y administrativos.

El foco del problema con el que cuenta en la actualidad el Laboratorio Dental Marlon Henao es la falta de asesoría en temas contables y financieros, ya que la persona que lleva la contabilidad y la administración es su propio dueño, el cual no tiene mucho conocimiento del tema, lo que lleva a esta empresa a incurrir en errores y re-procesos, la falta de certificación lo hace poco competente ante otros laboratorios del gremio, los cuales además cuentan con sistemas de asesoría continua y están legalmente constituidos. Por tanto, se evidencia la necesidad de crear un modelo financiero que sirva de base en la administración de esta compañía y brindar solución a los problemas financieros, administrativos y de legalización.

- ¿Cómo ayuda la implementación de un modelo financiero para el Laboratorio Dental Marlon Henao en la Administración Financiera?
- ¿Qué elementos se deben tener en cuenta para desarrollar un Modelo Financiero para el Laboratorio Dental Marlon?
- ¿Cuál es la estrategia administrativa y financiera más adecuada para el Laboratorio Dental Marlon?

En este sentido, el objetivo de este trabajo de grado es mejorar el proceso financiero del laboratorio Dental Marlon Henao, desarrollando un modelo de Costo, Volumen y Utilidad, que lleve a la empresa a tomar decisiones orientadas a la operación del negocio.

A continuación, se referencia los elementos teóricos más relevantes utilizados en la investigación:

Según (Caraballo, 2004), la importancia del diagnóstico financiero, se basa en que esta herramienta se emplea como instrumento de análisis de la potencialidad que tiene la empresa “para generar unos recursos financieros que sirvan al mantenimiento y expansión

de su circulación económica” En efecto, no es indiferente que los recursos internos que provienen de la propia actividad empresarial existan o que, por el contrario, ésta no sea capaz de generarlos o, incluso, se convierta en consumidora de recursos. Tales recursos internos son los que en último término aseguran la continuidad de la vida empresarial. De otro lado, (Rincon Soto, 2011), define El Presupuesto como un análisis sistemático que analiza el futuro y presente de un proceso productivo y financiero de una empresa, calculando los input y los output de los recursos, siendo los recursos dinero, tiempo, materiales, uso de maquinaria y de espacio, entre otros. El presupuesto debe entregar como resultados indicadores financieros sobre la cantidad y el costo de los recursos requeridos para desarrollar el producto, incluyendo el proceso productivo, así como datos concretos sobre su rentabilidad, la utilidad esperada, el flujo de efectivo y los indicadores financieros. El presupuesto es punto de parada para analizar la manera como se desarrollará el proceso productivo del nuevo período.

Para (García Colín, 2008), la contabilidad de costos es un sistema de información empleado para predeterminar, registrar, acumular, controlar, analizar, direccionar, interpretar e informar todo lo relacionado con costos de producción, venta, administración y financiamiento.

En la misma línea de la gestión financiera, (Paredes, 2003), afirma que implementar el modelo de la relación costo, volumen y utilidad, es muy importante, ya que las Pequeñas y Medianas Empresas (Pymes) son pequeñas partículas, propensas a estancarse ante cualquier conflicto económico que pueda llevar a que se vean afectados sus costos de producción, y particularmente expuestas a un mundo lleno de incertidumbre que hace imposible el diseño de estrategias que ayuden a lograr sus objetivos y metas planteadas. Ante estas circunstancias, una de las exigencias actuales de las Pymes es la de emplear herramientas de gestión, como el Presupuesto y el Modelo Costo, volumen y utilidad, orientadas a la Planificación y el Control de utilidades, pues la base del éxito de cualquier empresa depende de la habilidad de la administración para planificar y controlar todas las actividades de la empresa.

El artículo además de los elementos tratados anteriormente, habla de la metodología que consiste en analizar los últimos 2 periodos contables y las diferentes actividades que

permitan conocer la gestión y el manejo de los recursos disponibles y la rentabilidad de los mismos, posteriormente se muestran los resultados, conclusiones y recomendaciones.

1. Marco de referencia

Marco teórico:

Modelo Financiero.

Según el libro (Carmona, 2011), en todas las áreas financieras, se comenta lo siguiente:

“Constantemente se toman decisiones que comprometen el futuro de las empresas, y como estas decisiones se basan en supuestos, no hay certeza sobre el impacto que causarán en la empresa. Entonces, antes de tomar una decisión es necesario analizar el efecto que tendrá en el futuro del negocio, para ello la administración cuenta con los modelos financieros, que combinados con la hoja de cálculo Excel son una poderosa herramienta para cuantificar los supuestos que se hagan sobre el futuro. Pero antes de continuar es importante hacer dos aclaraciones: Los modelos financieros no predicen el futuro, solo facilitan el análisis de una situación empresarial con el fin de modelar la interrelación de las variables que intervienen en una decisión y facilitar la cuantificación del impacto futuro de esas decisiones.

Los modelos financieros no reemplazan el proceso de planeación de la empresa, solo son un soporte para entender mejor las situaciones y cuantificar el riesgo en que se incurre al tomar una decisión, de manera que a criterio de los directivos se puedan tomar mejores decisiones en el proceso de planeación. Al considerar los aspectos comunes de los modelos, un modelo puede definirse como una abstracción de la realidad. De esta forma se planean tres tipos de modelos”:

Clasificación de los modelos financieros

Es importante conocer las diferentes clases de modelos financieros que existen, teniendo en cuenta que un modelo no puede encasillarse de manera exclusiva en una de las clasificaciones, ya que normalmente se combinan varias de ellas. Las clasificaciones se pueden hacer atendiendo a diferentes criterios: según el propósito del modelo, según el horizonte de tiempo que esté involucrado, según la metodología de solución que se emplee para ejecutar el modelo, según la forma de cuantificar las variables que utiliza y según el grado de detalle de las variables.

A continuación, se presenta la clasificación de los modelos financieros de acuerdo con los criterios anotados.

Modelos según su propósito

-Modelo normativo.

-Modelo experimental.

-Modelo de pronóstico.

Modelos según el horizonte de tiempo involucrado:

-Modelos operacionales.

-Modelos de control.

-Modelos de planeación.

Se puede concluir que un modelo financiero bien diseñado aporta muchas ventajas en una compañía, dado que facilita la toma de decisiones estratégicas, ya que este comprende conocimientos de procesos, técnicas y habilidades diversas, tiene un objetivo general el cual consiste en proyectar el impacto de cualquier cambio en la estructura o el negocio de la empresa.

Información financiera

Según artículo de (Caraballo, 2004), En toda administración de una empresa:

“Es importante y necesaria la información financiera ya que es la base para una buena decisión, para que la decisión que se tome sea suficiente y oportuna para los ejecutivos. La administración financiera es la información que da parte la contabilidad ya que es indispensable para la toma de decisiones de la empresa. La necesidad de la información financiera se presenta a los usuarios, para que formulen sus conclusiones sobre el desempeño financiero de la entidad. Por esta media la información y otros elementos de juicio, el usuario general podrá evaluar el futuro de la empresa y tomar decisiones de carácter económico de la empresa.

La interpretación de los estados financieros suficientes sobre dicha información financiera es de hechos históricos y futuros que tienen elementos relacionados entre sí. Para relacionarlos, se necesita un análisis el cual consiste en aplicar técnicas y procedimientos matemáticos. El análisis financiero tiene como objetivo de obtener conclusiones acerca del futuro del desarrollo de la actividad de la empresa, en el cual se basa con la toda la información que presenta el estado financiero y requiere de una habilidad analítica. La necesidad de esta información hace que se realice los estados financieros, ya que, con los estados financieros, se expresa la situación financiera, resultado de las operaciones y cambios en la situación de la empresa.”

Según lo consultado acerca de la importancia de la información financiera, concluimos que esta desempeña un papel muy importante en las compañías para la toma de decisiones y proyección de estrategias, dado que a partir de dicha información se definen también indicadores de distintos tipos, objetivos y visiones a futuro en cuanto a inversiones y ganancias, con esta información financiera podemos analizar el histórico, crecimiento y rentabilidad en una empresa, también es de vital importancia la buena administración de esta, saber a quién se entrega y garantizar su buen manejo.

Diagnostico Financiero

Según el libro de (Carballo, 2004) Si la empresa tiene presente, pasado y futuro, el diagnóstico empresarial desde una perspectiva de análisis contable puede estructurarse en dos etapas: Análisis de los elementos que dibujan la situación actual de la empresa; situación que, en cierta medida, condiciona la evolución de su futuro. Análisis de los factores que han determinado esa situación actual. En este epígrafe se desarrolla la primera etapa, dejando la segunda para el siguiente apartado. El análisis de los elementos clave del cuadro de flujos nos permite una primera aproximación al diagnóstico empresarial. Se debe empezar destacando la importancia que la capacidad de autofinanciación tiene como base sobre la que pivota la salud financiera de la empresa. Este elemento se emplea como instrumento de análisis de la potencialidad que la empresa posee “para generar unos recursos financieros que sirvan al mantenimiento y expansión de su circulación económica” En efecto, no es indiferente que los recursos internos que provienen de la propia actividad empresarial existan o que, por el contrario, ésta no sea capaz de generarlos o, incluso, se convierta en consumidora de recursos. Tales recursos internos son los que en último término aseguran la continuidad de la vida empresarial.

Los desfases temporales que se producen entre la inversión, en su concepción de generación de necesidad financiera, y la obtención de recursos internos (capacidad de autofinanciación), en su concepción de generación de disponibilidad financiera, pueden ser cubiertos mediante la utilización

de recursos externos. Sin embargo, en última instancia, la gestión continuada de la empresa estará asegurada si ésta genera recursos internos suficientes para remunerar tanto a los propietarios como a los acreedores de la empresa y, además, reembolsar a éstos últimos el importe exigible.

Según lo anterior, un diagnóstico financiero es importante en todo momento para realizar el análisis de la información financiera y de toda la información disponible, para tratar de determinar la situación financiera por la que atraviesa las empresas, hogares y personas, determinando sus niveles de endeudamiento, liquidez y rentabilidad, la realización de un correcto diagnóstico financiero es la clave para una correcta gestión, según estos muchos de los errores y problemas que sufren las empresas se deben a la falta de un buen análisis al diagnóstico financiero.

Matriz DOFA.

“Una de las creencias más extendidas en el ámbito empresarial es que la matriz FODA (acrónimo de las palabras Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas) se realiza a través de una lluvia de ideas, sin embargo, esto no es así. La matriz FODA es una síntesis de los análisis del entorno interno y externo de la organización. Esta síntesis representa un esfuerzo para examinar la interacción entre las características particulares del negocio y el entorno en el cual éste se desenvuelve. La matriz FODA (FODA, o SWOT por sus siglas en inglés) es una herramienta de fácil uso para obtener una visión general de la situación estratégica de una compañía. Tiene múltiples aplicaciones y puede ser usada por todos los niveles de la corporación y en diferentes unidades de análisis.” (Hernández, 2013)

A continuación, veremos en la siguiente tabla, los componentes del análisis DOFA.

ANÁLISIS INTERNO	ANÁLISIS EXTERNO
<p>Debilidades: Son aquellos puntos de los que la empresa carece, de los que se es inferior a la competencia o simplemente de aquellos en los que se puede mejorar. Para identificar las debilidades de la empresa podemos responder a preguntas como: ¿qué perciben nuestros clientes como debilidades?, ¿en qué podemos mejorar?, ¿qué evita que nos compren?</p>	<p>Oportunidades: Representan una ocasión de mejora de la empresa. Las oportunidades son factores positivos y con posibilidad de ser explotados por parte de la empresa. Para identificar las oportunidades podemos responder a preguntas como: ¿existen nuevas tendencias de mercado relacionadas con nuestra empresa?, ¿qué cambios tecnológicos, sociales, legales o políticos se presentan en nuestro mercado?</p>
<p>Fortalezas: Son todas aquellas capacidades y recursos con los que cuenta la empresa para explotar oportunidades y conseguir construir ventajas competitivas. Para identificarlas podemos responder a preguntas como: ¿qué ventajas tenemos respecto de la competencia?, ¿qué recursos de bajo coste tenemos disponibles?, ¿cuáles son nuestros puntos fuertes en producto, servicio, distribución o marca?</p>	<p>Amenazas: Pueden poner en peligro la supervivencia de la empresa o en menor medida afectar a nuestra cuota de mercado. Si identificamos una amenaza con suficiente antelación podremos evitarla o convertirla en oportunidad. Para identificar las amenazas de nuestra organización, podemos responder a preguntas como: ¿qué obstáculos podemos encontrarnos?, ¿existen problemas de financiación?, ¿cuáles son las nuevas tendencias que siguen nuestros competidores?</p>

Fuente: (Espinosa, 2013)

Según lo descrito anteriormente sobre el análisis DOFA, deja entender que la creación de un plan estratégico basado en un análisis de debilidades oportunidades fortalezas y amenazas, es sin duda un requerimiento de gran importancia para todas las empresas, pues ésta genera la facilidad de trazar el camino y la forma adecuada para alcanzar el objetivo meta, el cual es la base en la que deben ir fundamentadas las estrategias que surjan del análisis DOFA, pues teniendo claro el horizonte o meta, se garantizan resultados eficientes y sostenibles.

Presupuestos.

Según (**Rincon Soto, 2011**), El Presupuesto es:

“Un análisis sistemático que analiza el futuro y presente de un proceso productivo y financiero de una empresa, calculando los input y los output de los recursos, siendo los recursos dinero, tiempo, materiales, uso de maquinaria y de espacio, entre otros. El presupuesto debe entregar como resultados indicadores financieros sobre la cantidad y el costo de los recursos requeridos para desarrollar el producto, incluyendo el proceso productivo, así como datos concretos sobre su rentabilidad, la utilidad esperada, el flujo de efectivo y los indicadores financieros. El presupuesto es punto de parada para analizar la manera como se desarrollará el proceso productivo del nuevo período. Ante todo, el presupuesto puede ser el fiscalizador de la meta empresarial y anteponer los controles debidos para que se cumpla al final del período los logros y objetivos planificados. Importancia del presupuesto Un presupuesto debidamente estructurado permite: Prever circunstancias inciertas, Trabajar con rumbo definido, Planear metas razonables, Procurar obtener resultados, Anticiparse al futuro, Prever el futuro, Idear mecanismo para obtener los logros, Analizar estrategias.”

Costos

Según (García Colín, Contabilidad de costos, 2008), la contabilidad de costos es:

“Un sistema de información empleado para predeterminar, registrar, acumular, controlar, analizar, direccionar, interpretar e informar todo lo relacionado con costos de producción, venta, administración y financiamiento.

Tienen como objetivo contribuir a fortalecer los mecanismos de coordinación y apoyo entre todas las áreas (compras, producción, recursos humanos, finanzas, distribución, ventas, etc.), para el logro de los objetivos de la empresa; determinar costos unitarios para establecer estrategias que se conviertan en ventajas competitivas sostenibles, y para efectos de evaluar los inventarios de producción en procesos y artículos terminados; generar información que permita a los diferentes niveles de dirección una mejor planeación, evaluación y control de sus operaciones; contribuir a mejorar los resultados operativos y financieros de la empresa, propiciando el ingreso a procesos de mejora continua; contribuir en la elaboración de procesos, en la planeación de utilidades y en la elección de alternativas, proporcionando información oportuna e incluso anticipada de los costos de producción, distribución, ventas, administración y financiamiento; controlar los costos

incurridos a través de comparaciones con costos previamente establecidos y, en consecuencia, descubrir ineficiencias; generar información que contribuya a determinar resultados por líneas de negocios, productos y centros de costos.”

Principales Tipos de Costos.

Existen cuatro tipos de costos, entre los cuales están costos de producción, son los que se generan en el proceso de transformar las materias primas en productos elaborados; costos de venta, son los que se incurren en el área que se encarga de comercializar los productos terminados; costos de administración, son los que se originan en el área administrativa, los relacionados con la dirección y manejo de las operaciones generales de la empresa; costos financieros, son los que se originan por la obtención de recursos ajenos que la empresa necesita para su desenvolvimiento. (García Colín, Contabilidad de costos, 2008, págs. 8-11).

Según lo descrito por el autor, se puede concluir que los costos nos sirven para clasificar cada una de las operaciones realizadas dentro de la empresa, y de esta manera determinar en qué tipos de costos incurre la compañía de acuerdo a las actividades desempeñadas, a su vez es una herramienta clave para obtener información de rendimiento y competitividad, ya que nos permite analizar en cada una de las áreas el cumplimiento obtenido de cada periodo, o en caso contrario ayudan a mejorar la planeación de las operaciones para alcanzar mejores resultados y permanecer en un cambio constante.

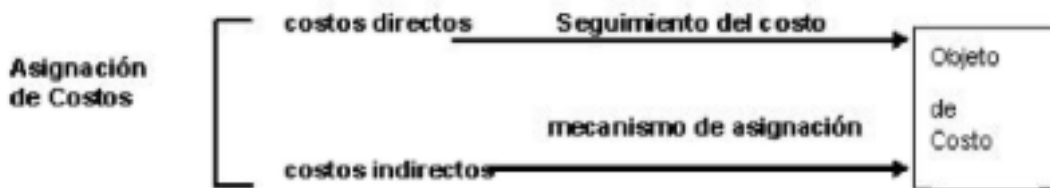


Figura 1. (López, Julio 4, 2007)

Resultados Financieros

Según tesis de grado (Lomparte, Reyes, Sarmiento, & Vargas , 2014), los resultados financieros son los que:

“Tratan de informes que resumen y exponen sistemáticamente la situación financiera y el rendimiento financiero de una empresa, entidad o persona. En otras palabras, es la

representación estructurada de la salud económica del negocio, sus ingresos y la forma en que se ha invertido y gastado el capital. En términos generales, es posible identificar tres tipos de estados financieros básicos.

Presenta los activos, pasivos y patrimonio del negocio en una fecha determinada. También se le conoce como balance contable o balance de la situación. Muestra cómo se obtuvieron los ingresos netos de la empresa en un período de tiempo determinado, así como los gastos y las ganancias o pérdidas. Su componente principal son las ventas y los gastos en que se incurre para conseguirlas.”

Estado de flujo de efectivo.

Según tesis de grado (Lomparte, Reyes, Sarmiento, & Vargas , 2014), es:

“Un estado financiero que muestra el efectivo generado y utilizado en las actividades de operación, inversión y financiación. Para el efecto debe determinarse el cambio en las diferentes partidas del balance general que inciden en el efectivo. El objetivo del flujo de efectivo es determinar la capacidad de la empresa, entidad o persona para generar el efectivo que le permita cumplir con sus obligaciones inmediatas y directas, para sus proyectos de inversión y expansión. Además, este flujo de efectivo permite hacer un análisis de cada una de las partidas que inciden en la generación de efectivo, el cual puede ser de gran utilidad para elaborar políticas y estrategias que permitan a la empresa utilizar óptimamente sus recursos. La importancia del flujo de efectivo reside en que permite a la entidad económica y al responsable de la información financiera conocer cómo se genera y utiliza el dinero y sus equivalentes en la administración del negocio. Todas las empresas necesitan efectivo para realizar sus operaciones, pagar sus obligaciones y determinar si su operación les genera los recursos suficientes o requerirán financiamiento, por lo que se convierte en un insumo importante para el análisis y la planeación financiera”

Partes del Estado de Flujos de Efectivo

CUENTA DE P. y G.	ESTADO DE FLUJO DE EFECTIVO.
- Resultado de Explotación.	- Flujo Efectivo Actividades de Explotación.
- Resultado Financiero.	- Flujo de Efectivo Actividades de Inversión.
- Resultado antes de impuestos	- Flujo de Efectivo Actividades financiación
- Resultado del ejercicio	- Aumentos/Disminuciones de efectivo

Figura 2. Partes del estado de flujos de efectivo Fuente: (Serer, 2015)

Estado de situación financiera. Según el artículo de la revista *Emprende* (Emprendedores, 2018), es conocido también como Balance General:

“Permite tener conocimiento del origen y destino de las ganancias de la empresa. El Estado de Situación Financiera es un reporte financiero que se dedica a brindar información por un determinado periodo, presentando un cuadro bien organizado donde detalla el activo, pasivo y patrimonio. El estado de Situación Financiera es un documento que evidencia la situación verdadera de una empresa, entidad, organización, etc. Según las NIIF (Normas Internacionales de Información Financiera). Lo define como un estado financiero que al mostrar una determinada fecha los activos, pasivos y capital dan como resultado una estructura financiera de una organización explicando mediante un gráfico una duplicidad, que se puede ver con el total del activo, y con el total de pasivo y patrimonio.

Teniendo recursos identificables y cuantificables que menciona una empresa y se puede identificar el origen de los recursos, siendo externos como internos. Los elementos que conforman el Estado de Situación Financiera son:

-**Activo:** Son los medios que dispone la entidad y que son controlados, producido por acontecimientos del pasado, y se realiza una espera de beneficios en un futuro. Es decir, es el dinero que entra a la empresa.

-**Pasivo:** Es la deuda asumida de una entidad, que se manifestaron por acontecimientos pasados, que en un determinado tiempo deben ser canceladas. Es decir, es el dinero que sale de la empresa.

-**Patrimonio:** Es la reunión de los bienes una persona o institución.”

Activo corriente: Las cuentas que utilizadas con sus respectivas notas:

- Efectivo y equivalentes de efectivo
- Inversiones disponibles
- Cuentas por cobrar comerciales
- Cuentas por cobrar relacionadas
- Otras cuentas por cobrar
- Existencias
- Gastos pagados por anticipado
- Otros activos corrientes

Activo no corriente: Las cuentas que utilizadas con sus respectivas notas:

- Cuentas por cobrar a largo plazo
- Cuentas por cobra relacionadas a largo plazo
- Otras cuentas por cobrar a largo plazo
- Inversiones permanentes
- Inversiones, maquinaria y equipo
- Depreciación acumulada
- Activos intangibles
- Amortización acumulada
- Otros activos no corrientes

Pasivo Corriente: Las cuentas que utilizadas con sus respectivas notas:

- Sobregiros y pagarés bancarios
- Cuentas por pagar comerciales
- Cuentas por pagar relacionadas
- Deudas corrientes
- Otras cuentas del pasivo corriente

Pasivo no Corriente: Las cuentas que utilizadas con sus respectivas notas:

- Deudas a largo plazo
- Cuentas por pagar relacionadas
- Ingresos diferidos
- Impuesto a la renta y participaciones diferidas
- Otras cuentas del pasivo no corriente

Patrimonio: Las cuentas que utilizadas con sus respectivas notas:

- Capital
- Capital adicional
- Acciones de inversión
- Excedentes de revaluación
- Reservas legales
- Otras reservas
- Resultados acumulados

Estado de resultados integral.

Según revista de (Información financiera, 2018), El estado de resultados:

“Es un reporte financiero que en base a un periodo determinado muestra de manera detallada los ingresos obtenidos, los gastos en el momento en que se producen y como consecuencia, el beneficio o pérdida que ha generado la empresa en dicho periodo de tiempo para analizar esta información y en base a esto, tomar decisiones de negocio. Este estado financiero te brinda una visión panorámica de cuál ha sido el comportamiento de la empresa, si ha generado utilidades o no. En términos sencillos este reporte es muy útil para ti como empresario ya que te ayuda a saber si tu compañía está vendiendo, qué cantidad está vendiendo, cómo se están administrando los gastos y al saber esto, podrás saber con certeza si estás generando utilidades.”

Componentes del estado de resultados integral:

- Ventas
- Costo de ventas
- Utilidad o margen bruto
- Gastos de operación
- Utilidad sobre flujo (EBITDA)
- Depreciaciones y amortizaciones
- Utilidad de operación

Costo, Volumen y Utilidad

Según el Artículo de Revista, (Paredes, 2003), implementar el modelo de la relación costo, volumen y utilidad, es muy importante, ya que las Pequeñas y Medianas Empresas (Pymes) son pequeñas partículas, propensas a estancarse ante cualquier conflicto económico que pueda llevar a que se vean afectados sus costos de producción, y particularmente expuestas a un mundo lleno de incertidumbre que hace imposible el diseño de estrategias que ayuden a lograr sus objetivos y metas planteadas. Ante estas circunstancias, una de las exigencias actuales de las Pymes es la de emplear herramientas de gestión, como el Presupuesto y el Modelo Costo, volumen y utilidad, orientadas a la Planificación y el Control de utilidades, pues la base del éxito de cualquier empresa depende de la habilidad de la administración para planificar y controlar todas las actividades de la empresa.

“El análisis de la relación costo, volumen y utilidad depende de una rigurosa identificación de los costos de acuerdo con su variabilidad. Ya que, muchas veces los costos no se ajustan a las categorías teóricas de costos variables o fijos, y de hecho, los costos variables no son siempre perfectamente variables ni los costos fijos son siempre fijos. Este modelo no sólo se aplica a las proyecciones de utilidades, sino también en una parte del proceso muy importante que es, la toma de decisiones con respecto al producto, determinación de precios, selección de canales de distribución, decisiones sobre fabricar o comprar, decisiones de inversión, decisiones sobre mezcla de productos, etc. Aunque los datos de costo, volumen y utilidad son la base para la planificación, el control y la toma de decisiones, estos datos no deben considerarse como instrumentos de precisión, por cuanto en muchos casos se basan en supuestos que pocas veces pueden lograrse en la práctica.”

La Planificación y el Control Integral de Utilidades

La planificación es un proceso para desarrollar objetivos empresariales y elegir un futuro curso de acción para lograrlos. Dentro de la planificación, podemos concebir ciertos puntos y aspectos a seguir, como lo son, fijar claramente los objetivos de la empresa, desarrollar propuestas acerca del medio ambiente en que han de desarrollarse, realizar la selección de las condiciones para alcanzar los objetivos, emprender actividades para convertir los planes en acciones y así replantear sobre la marcha para corregir la presencia de algunas deficiencias. Se ha identificado que el elemento clave para el éxito en una empresa es la habilidad de la dirección para planificar y controlar las actividades de la organización. La Administración debe tener la capacidad de establecer objetivos realistas y desarrollar eficientes estrategias para alcanzar estos objetivos; lo cual permite la toma de decisiones bien concebidas, sobre aprovisionamiento, producción, distribución, personal, inversión, financiación y dirección, a

corto o a largo plazo. Un programa de planificación integral de utilidades contempla no sólo la idea tradicional de un presupuesto periódico o maestro, sino que abarca la aplicación de varios conceptos administrativos relacionados a través de una variedad de métodos, modelos, técnicas y pasos secuenciales.

El Control

Al igual que la predicción, la actividad de control es inherente al proceso de planificación. El control consiste en analizar las desviaciones entre los resultados esperados y los resultados realmente se obtuvieron, con el fin de analizar sus causas e introducir las correcciones necesarias, para asegurar el cumplimiento eficiente de los objetivos, metas, políticas y normas de la empresa. El control es ejercido por medio de la evaluación de los informes periódicos de desempeño e informes especiales. La comparación de los resultados reales con la información planificada constituye una medición de la efectividad del control ejercida durante un periodo pasado determinado, el cual constituye la base para una eficaz retroalimentación. Aunque los resultados que se muestran en un informe de desempeño no pueden ya cambiarse, sin embargo, la información histórica puede conducir a un mejoramiento del control en el futuro.

La Presupuestación

Para cualquier empresa, el presupuesto es un plan que describe claramente la forma en que los fondos serán obtenidos y gastados en mano de obra, materia prima, equipos, etc. Su objetivo principal es controlar los diferentes aspectos de una empresa, mediante la comparación de los resultados reales obtenidos con las cifras del presupuesto. Los presupuestos reflejan los planes y la planificación debe realizarse antes de prepararlos. El método utilizado comúnmente para realizar la evaluación del rendimiento real de la empresa es el análisis del presupuesto, convirtiéndose en un patrón de referencia muy importante para el desarrollo de la actividad administrativa. Por esta razón es importante trabajar en el proceso de presupuestación, adoptándolo como una herramienta de planificación y control.

Existen diversas opiniones acerca del proceso de presupuestación, hay quienes dicen que los presupuestos son aplicables únicamente a grandes y complejas organizaciones, no es raro oír especulaciones acerca de los inconvenientes presentes en las empresas que impiden el desarrollo de los presupuestos, o la proyección de los ingresos y gastos. Hay que tener mucho cuidado con los argumentos, especialmente en las Pymes, ya que es el caso que estamos tratando, donde los administradores pueden formular sus planes y presupuestos escritos, porque una información informal y vaga no es suficiente. Un sistema formal de

presupuestación se vuelve algo más que una alternativa atractiva, se convierte en una necesidad. El presupuesto de las pequeñas y medianas empresas se diseña de forma menos estructurada y acartonada, pero debe realizarse ya que puede adaptarse a cualquier organización bien sea lucrativa o no lucrativa, de servicios o producción, independientemente del su tamaño, de las circunstancias o condiciones especiales. Es cierto, que la presupuestación es más común en las grandes compañías en donde con frecuencia existen técnicas concretas de apoyo a la administración y una adecuada estructura organizacional, lo cual no existe en las Pymes, pero esto no le impide al empresario cuantificar sus sueños y enfrentar directamente la incertidumbre de su negocio a través del uso de los presupuestos.

Los presupuestos se pueden elaborar para diferentes periodos de tiempo, desde un día hasta varios años, dependiendo de la clase de presupuesto, de los objetivos y de la incertidumbre implicada. Cuando se trata de presupuestos de operación, normalmente cubren un periodo de un año o menos. En el caso, del presupuesto de efectivo, éste puede prepararse día a día, ayudando a evitar de esta forma, la existencia de insuficiencias inesperadas de efectivo.

Cuando las variables que intervienen en la confección del presupuesto fluctúan constantemente, como ocurre actualmente en nuestra economía, es conveniente utilizar un plan de presupuesto continuo, lo cual consiste en una revisión actualizada y constante de los mismos. Lo que indica, que es una herramienta dinámica porque se puede ajustar a cualquier cambio de importancia que surja.

Limitaciones de los presupuestos

Se basa en proyecciones, esto obliga a que la administración se apoye en algunas herramientas estadísticas para reducir al mínimo la incertidumbre, ya que el éxito de un presupuesto depende de la confiabilidad de sus datos, debe ajustarse a cualquier cambio importante que se presente: esto indica que es un instrumento dinámico; si no se ajusta perdería su sentido, el elemento humano debe comprender la utilidad de esta herramienta, de manera que todos los integrantes de la empresa sientan que los primeros beneficiarios con el uso del presupuesto son ellos, de lo contrario para qué hacer tanto esfuerzo en su culminación, sirve a la organización para lograr sus objetivos y no para entrar en competencia con ella, el desarrollo del presupuesto se puede ver como un proceso contable o como un proceso gerencial. Un proceso contable porque los procedimientos son esencialmente iguales a los que se especifican en los libros de contabilidad financiera. Se obtiene como resultado final un juego de estados financieros (Estado de Flujo de Efectivo, Estado de Resultados y Balance General) cuyo formato es idéntico al de los

estados que resultan del proceso de registro de los hechos históricos. La diferencia es que las cifras del presupuesto son proyecciones de lo que ha de ocurrir en el futuro y no cifras históricas de lo ocurrido en el pasado. El proceso gerencial se limita a unir los planes separados que se han realizado para las distintas secciones de la empresa y poder asegurar así, que armonicen unos con otros y, que el efecto total sobre la empresa en conjunto sea positivo.

Clases de presupuestos

- El Presupuesto Integral o Consolidado
- Presupuesto de Operación
- Presupuesto Financiero

En conclusión, los presupuestos y el modelo costo, volumen, utilidad son excelentes herramientas que intervienen en el proceso de planificación de cualquier empresa; ambas se aplican utilizando la técnica de simulación, ideada para diseñar y elegir las mejores acciones que han de tomarse, con el fin de colocar a la empresa en el lugar deseado por la administración. A esto se debe agregar, la facilidad de comprensión de estos instrumentos, hasta por usuarios carentes de conocimientos técnicos sobre la materia. Particularmente, las gráficas de equilibrio muestran un panorama claro del movimiento de los costos y de los ingresos ante los distintos niveles de producción, que sirven de ayuda para la toma de decisiones. Por tanto, se recomienda que se estructuren los presupuestos y se haga uso del modelo costo, volumen, utilidad, ya que estos instrumentos impulsan a los administradores a ampliar mucho más sus horizontes de planificación.

Formalizando la informalidad empresarial en Colombia

Preocupa como en Colombia, se tienen una de las tasas más altas de informalidad laboral y empresarial, las cuales pueden estar entre 45 al 75 %, esto probablemente surja por una regulación costosa. Según el artículo (Mejía), “Un sector informal relativamente grande puede ser perjudicial en términos de productividad si la informalidad viene acompañada de un acceso precario al sistema financiero, de tal forma que, en presencia de recursos propios limitados, las firmas informales no logren alcanzar su escala óptima de producción”.

Es importante que los emprendedores, analicen con detenimiento, cuál es el sector en el que más les conviene operar (formal/informal), esto se puede definir revisando costos y beneficios, teniendo en cuenta también el sector económico en el que se desenvuelve.

Para el caso del laboratorio, el cual es materia de estudio, se tiene una ganancia para el costo legal de IVA. Según un artículo económico, (Gerencie.com, 2020) “El numeral primero del artículo 476 del estatuto tributario señala que están excluidos del IVA: Los servicios médicos, odontológicos, hospitalarios, clínicos y de laboratorio, para la salud humana. Esto ayuda a contrarrestar el costo de la formalidad y poder ofrecer precios asequibles.

Uno de los beneficios de operar en un sector formal es poder financiar el capital de manera internacional y en el sector informal, es que se podría pagar un salario más bajo a los empleados y omisión de impuestos sobre las ganancias.

Marco conceptual:

- **Laboratorio dental:** Lugar donde se realizan toda la aparatología para los tratamientos de odontología restauradora. (Definición propia)
- **Finanzas:** “Disciplina científica, consiste en el estudio de la manera como se asignan recursos escasos a largo plazo del tiempo en condiciones de incertidumbre” (Merton, 2004)
- **Contabilidad:** Es un sistema de control para las empresas o entidades que permite el registro de ingresos y gastos y otras operaciones económicas. (Definición propia)
- **Empresa:** Entidad u organización que genera producción, a través del capital y el trabajo, existen empresas industriales, mercantiles o de prestación de servicios. (Definición propia)
- **Entrevista:** Dialogo que se entabla entre dos o más personas, donde el entrevistador realiza una serie de preguntas o cuestionamientos y el entrevistado responde. (Definición propia)

- **Actividades:** Es un grupo de acciones que persiguen un mismo fin. (Definición propia)
- **Procesos:** Es un grupo de tareas o actividades que tienen relación entre sí y por ende persiguen cubrir las necesidades de los clientes. (Definición propia)
- **Activo:** Se refiere a los bienes que posee una compañía, ejemplo estanterías, muebles, etc. (Definición propia)
- **Depreciación:** Disminución del valor monetario de un bien o activo. (Definición propia)
- **Objetivos:** Planteamientos que se definen antes de emprender una acción. (Definición propia)
- **Resultados:** Efecto que es el resultado de una acción, suceso o proceso. (Definición propia)

Marco legal:

Ley 1555 del 9 julio: "Por medio de la cual se permite a los consumidores financieros el pago anticipado en las operaciones de crédito y se dictan otras disposiciones". (Superfianciera, Actual)

Ley 795 de 2003: "Disposiciones que modifican el estatuto orgánico del sistema financiero". (Superfianciera, Actual)

Ley 962 de 2005: "Por la cual se dictan disposiciones sobre racionalización de trámites y procedimientos administrativos de los organismos y entidades del estado y de los particulares que ejercen funciones públicas o prestan servicios públicos". (Superfianciera, Actual)

Ley 1116 del 27 de diciembre de 2006: "Por la cual se establece el régimen de insolvencia empresarial en la república de Colombia y se dictan otras disposiciones". (Superfianciera, Actual)

Ley 1314 de 2009: “Regula los principios y normas de contabilidad e información financiera y de aseguramiento de información aceptados en Colombia, señala las autoridades competentes, el procedimiento para su expedición y se determinan las entidades responsables de vigilar su cumplimiento”. (Superfianciera, Actual)

Ley 1328 de 2009: "Por el cual se dictan normas en materia financiera, de seguros, del mercado de valores y otras disposiciones”. (Superfianciera, Actual)

Ley 1748 de 2014: “Establece la obligación de brindar información transparente a los consumidores de los servicios financieros y se dictan otras disposiciones”. (Superfianciera, Actual)

Ley 1793 de 2016: “Dicta normas en materia de costos de los servicios financieros y se dictan otras disposiciones”. (Superfianciera, Actual)

Ley 45 de 1990: “Mediante ésta se autorizó la participación de los establecimientos de crédito en la propiedad de entidades orientadas a la gestión de portafolios, actividades fiduciarias, la administración de pensiones y cesantías”. (Asobancaria, Actual)

2. Metodología

Para esta investigación se pretende desarrollar mediciones en los procesos de indicadores financieros, que incluyen la utilización de las herramientas de contabilidad y finanzas para su desarrollo adecuado y posterior elaboración; así mismo se hará una descripción de los modelos de presupuestos y a partir de los resultados un análisis de los indicadores financieros, también de la DOFA y de la encuesta realizada al administrador de la empresa, para establecer posibles estrategias a implementar, finalmente se obtendrán datos para estudiar las cualidades y cantidades. Es de tipo Explicativa/Aplicada, ya que se elaborará un modelo para proponer soluciones a las diferentes problemáticas que se están presentando actualmente en esta empresa específica.

Para empezar se describirán los procesos de la empresa durante los dos últimos años, la descripción de este proceso comprende todas las actividades en desarrollo de la elaboración

de los productos que distribuyen, los cuales son, la fabricación de prótesis fijas o removibles, fundas, coronas, carillas, retenedores, placas de bruxismo, cada una acorde a las necesidades y presupuesto del paciente-cliente; para esto se toma como referencia los procesos que están directamente ligados a la situación financiera de la misma; la información recopilada será analizada con indicadores financieros, que nos permitan alimentar una base de datos para la construcción de una propuesta de modelo financiero que sea útil dentro de la empresa y permita conocer la realidad en la que se encuentra el laboratorio dental en un periodo de tiempo determinado.

En este sentido, las actividades que se desarrollaron fueron las siguientes:

- Proponer al laboratorio Dental Marlon Henao una alternativa de formalización, para pasar de régimen simplificado a régimen común.
 - ✓ Investigar los pro y contras que contrae para la empresa este proceso.
 - ✓ Investigar la normatividad vigente y los procesos para gestionar la formalización.
 - ✓ Desarrollar un Check List, que muestre a la empresa que procesos le faltan para cumplir con los requisitos para formalizarse.

- Implementar una estrategia en la cual la empresa pueda identificar con facilidad el costo, volumen y utilidad en cada uno de los productos que maneja, logrando así identificar las ganancias reales y el histórico evolutivo.
 - ✓ Visitas a la compañía, principalmente áreas financieras.
 - ✓ Solicitar y estudiar los estados financieros.
 - ✓ Hablar con el personal financiero y área administrativos.
 - ✓ Investigar modelos financieros ya aplicados en el sector y/o en la empresa.
 - ✓ Conocer el manejo actual de la compañía en términos de finanzas.
 - ✓ Revisar el nivel tecnológico tanto de empleados como de las herramientas.
 - ✓ Elaborar una propuesta de modelo para la Empresa.

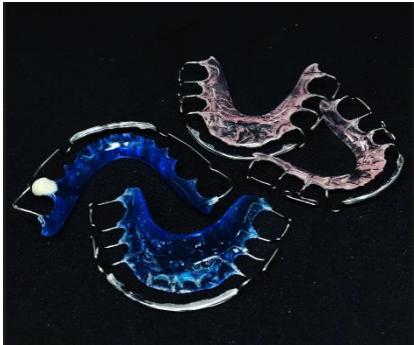
- Analizar las debilidades y fortalezas de la empresa en el manejo de la información financiera, de una manera que permita el diseñar un modelo que contribuya al cumplimiento de los objetivos y resultados financieros.
 - ✓ Realizar encuestas a los empleados para conocer la percepción financiera.
 - ✓ Revisión de activos e insumos físicos de las sedes de trabajo.
 - ✓ Entrevista con el jefe financiero

Este trabajo se realizará con base en la información financiera y administrativa del Laboratorio Dental Marlon Henao, correspondiente a los dos últimos años de la operación. Para la empresa será muy útil conocer los costos en los que incurre de manera directa o indirecta en el desarrollo de su actividad, ya que es necesario saber cuál es el valor final que la empresa le brindará al cliente por su servicio. Se emplearán fuentes primarias en la aplicación de entrevistas al administrador de la empresa y a sus empleados, ya que esto servirá como referencia para conocer aspectos relevantes de su funcionamiento y herramientas implementadas para el desarrollo de la gestión administrativa, teniendo un enfoque en los temas específicos como lo son costos, presupuestos y los indicadores financieros utilizados para el análisis de la información financiera. Adicional se utilizarán fuentes secundarias como libros, trabajos y tesis de investigación, páginas web avaladas, normatividad colombiana vigente, y demás fuentes que sirven para el apoyo de la construcción del marco teórico, como parte del análisis documental y teórico de la investigación.

3. Resultados y/o Hallazgos

Con el fin de mejorar el proceso financiero del laboratorio Dental Marlon Henao, desarrollando un modelo de Costo, Volumen y Utilidad, como se planteó en el objetivo general, se desarrollaron varios análisis de acuerdo a los resultados obtenidos, también se muestran las propuestas realizadas a la administración del Laboratorio Dental Marlon

Henao, encaminadas a conocer la viabilidad del negocio y la toma de decisiones. A continuación, se hace una breve presentación de los productos ofrecidos por el Laboratorio Dental, todas las imágenes fueron tomadas de las redes sociales del Laboratorio Dental Marlon Henao.



Retenedores: Existen diferentes tipos de Retenedores, pero todos en sí, cumplen la misma función, que es mantener los dientes fijos y alineados después de que se hace la remoción de una Ortodoncia.

Prótesis Dental: Sea total o parcial, es un elemento artificial destinado para restaurar y reemplazar una o varias piezas dentales, existen dos tipos de materiales con los cuales se realizan las prótesis, acrílicas o semiflexibles.



Provisionales: Son Piezas Acrílicas que se instalan por periodos cortos de tiempo, estas se encargan de proteger la dentina y la parte articular del paciente, mientras se elabora la prótesis definitiva.

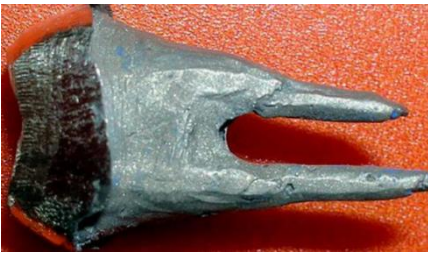




Placas de Bruxismo Dual: Son Placas miorelajantes, esto quiere decir, que evitan el desgaste dental y el trastorno de las articulaciones mandibulares, es llamada dual ya que la parte interna de la placa es blanda, ayudando así a dar más confort al paciente y la parte externa es de pasta dura para evitar el

desgaste dental.

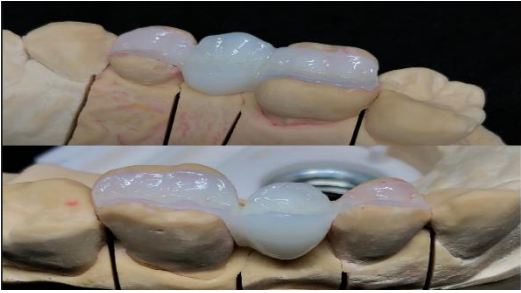
Placas de Blanqueamiento: Son Fundas plásticas a la medida del arco dental del paciente, en ellas se aplica gel de blanqueamiento para ponerla en boca, así se cumple la función de blanquear la dentadura.



Perno: Es un elemento que se introduce en el conducto radicular (raíz de diente), del paciente, este elemento refuerza y hace presión para después poder instalar una prótesis fija.

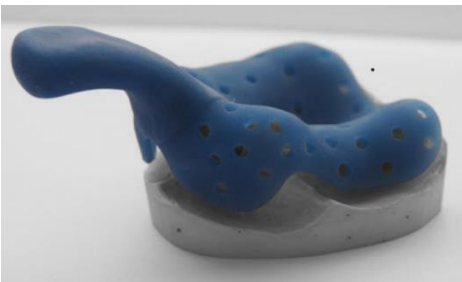
Plano de Mordida Fijo: Es una placa que se instala en el paciente, en el arco dental superior, aislando la oclusión y así corregir el sobre mordido dental anterior.





Merilan: Es un Puente Fijo que sirve para sustituir la pérdida o ausencia de una pieza dental, se sostiene por medio de unas aletas a los dientes adyacentes.

Acker: Es una Prótesis Removible de 1 o 2 piezas y se sostiene por medio de ganchos de retención.



Cubeta Individual: Se elabora específicamente para la boca de un paciente determinado y así copiar la anatomía completa.

Banda Metálica: Es un anillo metálico utilizado en tratamientos de ortodoncia, sementado en los molares y su objetivo es ejercer sobre ellos fuerzas ortodónticas.



Inicialmente los resultados expuestos, hacen referencia al tema de la formalización propuesto al Laboratorio Dental, cumpliendo con los requisitos establecidos en la Ley 1429 de 2010 como lo muestra la siguiente tabla:

Check List				
Item	Proceso	Cumple	No Cumple	Observaciones
1	Consultar la disponibilidad de nombre del establecimiento de comercio o la razón social en Cámara de Comercio.		X	No ha hecho la validación
2	Definir la forma jurídica para realizar las actividades comerciales: Persona natural o Persona Jurídica.		X	Por definir lo que sea más conveniente
3	Elegir el tipo de sociedad mercantil: Sociedades Limitadas, Sociedades Anónimas, Sociedad en Comandita, Sociedad en Comandita Simple, Sociedad en Comandita por Acciones, Sociedad por Acciones Simplificada o Sociedad Colectiva.		X	Por definir lo que sea más conveniente
4	Redacción de Estatutos: Documento que forma parte de la Escritura Pública de Constitución, en el que se incluyen los aspectos básicos de organización de una sociedad de capital con un contenido legal mínimo, comprensivo de la denominación, objeto, domicilio y capital social, el modo o modos de organizar la administración y el modo de deliberar y adoptar acuerdos de la sociedad.		X	Pendiente, ya que no ha definido la sociedad mercantil que va a constituir
5	Definir actividad económica de acuerdo a los códigos CIU Si está definida,	X		Código CIU principal 3250 (Fabricación de instrumentos, aparatos y materiales médicos y odontológicos (incluido mobiliario)) y secundario 8299 (Otras actividades de servicio de apoyo a las empresas n.c.p.)
6	Validación uso del suelo: Si se va a comprar o arrendar el lugar donde va a funcionar el negocio, se debe verificar que la actividad este permitida desarrollarla en este lugar		X	Pendiente por realizar esta validación ante las oficinas de planeación y curadurías
7	Tramite el Pre-RUT	X		En este momento el administrador Marlon Henao, cuenta con RUT como persona natural
8	Tramitar el registro de cámara de comercio		X	No iniciado
9	Pago derechos de inscripción y matrícula: Estos pagos se realizar en la cámara de comercio, impuesto de registro departamental.		X	No realizado
10	Solicitud Resolución facturación ante la Dian		X	No iniciado
11	Registro empresa en el Sistema General de Seguridad Social: Requisito para poder inicial con la contratación de personal		X	No realizado
12	Apertura de una Cuenta Bancaria	X		El administrador Marlon Henao, actualmente tiene una cuenta de ahorros Bancolombia en la que canaliza pagos y ventas de la Empresa.

Evidencias financieras:

Análisis de sensibilidad					
Ventas	\$ 33.290.000				
Gastos fijos	\$ 21.719.600				
Gastos variables	\$ 7.614.500				
Saldo	\$ 3.955.900	\$ 30.857.100	\$ 31.357.100	\$ 31.857.100	\$ 32.357.100
	\$ 9.037.500	\$ 100.000	\$ 600.000	\$ 1.100.000	\$ 1.600.000
<u>Gastos variables</u>	\$ 9.337.500	-\$ 200.000	\$ 300.000	\$ 800.000	\$ 1.300.000
	\$ 9.637.500	-\$ 500.000	\$ -	\$ 500.000	\$ 1.000.000
	\$ 9.937.500	-\$ 800.000	-\$ 300.000	\$ 200.000	\$ 700.000

Al realizar el análisis de sensibilidad al laboratorio, podemos conocer la calidad de la información y la viabilidad que se tiene del negocio al momento de incrementar o disminuir su ventas y gastos variables. Podemos concluir escenarios pesimistas y optimistas, tal como lo vemos a continuación:

- El punto de equilibrio se presenta, cuando los ingresos son de \$31.357.100 y unos gastos variables de \$9.637.500 sin dejar perdidas ni ganancias.
- Adicional es importante analizar, que si las ventas disminuyeran a \$30.857.100,000 y los gastos variables subieran a 9.337.500, el laboratorio incurre en pérdidas en el negocio, esto corresponde a un 3% de los ingresos.
- En el cuarto año proyectado, se evidencia que el incremento en las ventas, no necesariamente significa ganancias, ya que, si los gastos variables incrementan, la rentabilidad esperada puede disminuir.

Depreciación

Al momento de dar una formalización a las organizaciones, en este caso al laboratorio Marlon Henao, es importante discriminar dentro de los costos fijos, el gasto de depreciación planta y equipo, estos se refieren a aquellos activos tangibles

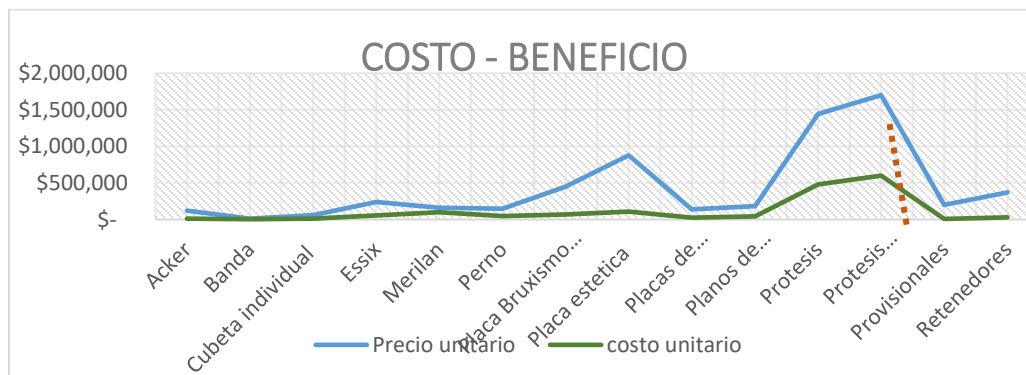
Que son utilizados para la producción del bien y servicio por más de un año; es necesario reconocer estos costos de uso de manera periódica para así también identificar su vida útil.

DEPRECIACIÓN PLANTA Y EQUIPO			
1 Maquina de Inyección	\$ 7.500.000	VALOR RESIDUAL	\$ 1.194.000
1 Vibrador de yeso	\$ 200.000	MONTO DEPRECIABLE	\$ 10.746.000
1 Pulidor	\$ 250.000	ANUAL	\$ 1.074.600
2 Micromotores electricos	\$ 740.000	MES	\$ 89.550
1 Recortadora de yeso	\$ 1.500.000		
1 Vaccun	\$ 750.000		
1 Lampara fotocurado	\$ 500.000		
1 Compresor	\$ 500.000		
MAQUINARIA	\$ 11.940.000		

En la tabla, podemos identificar, en la parte izquierda, 8 tipos de maquinaria necesarias para la elaboración del producto con sus costos correspondientes y a la derecha se discrimina el monto depreciable, el cual resulta de tomar el valor total de la maquinaria, dividido por el número de años (10) y disminuir un primer año de vida del activo; finalmente, al tomar este dato, se puede llevar a periodos más cortos (mes) y así poderlo llevar a los libros contables o estado de resultados, tal como se mostró anteriormente.

Costo/Beneficio

Después de un análisis del costeo, haciendo énfasis netamente en materia prima, se encontró:



Que es notoria la brecha positiva (línea naranja), entre el costo de materiales y el precio de venta final, el cual sirve para identificar aquellos productos en los cuales es necesario adecuar otros elementos más económicos; para el caso de productos como las Bandas, Cubeta individual y Merilan, se evidencia una diferencia corta entre la inversión de materias primas y la venta, lo cual disminuye la capacidad de renta para el laboratorio, dado que la relación es, entre más económico produzca, más rentabilidad puedo encontrar en la venta.

Punto de Equilibrio

El producto estrella del negocio del laboratorio para los periodos analizados 2018 y 2019, es la elaboración de prótesis, con una participación en la producción del 32.7%. Para lograr un punto de equilibrio, donde se suplan los costos fijos y no se obtengan pérdidas, es necesario vender mínimo 1 unidad de cada producto, a excepción de prótesis y retenedores, debido a su participación en los ingresos, para estos últimos, las ventas deben ser mínimo de 2 unidades.

Se puede evidenciar que el margen de contribución de la compañía tiene un buen resultado en relación a las ventas, estas son de \$2.500.000 anuales aproximadamente, sin embargo, para los dos periodos analizados existe una variación negativa del 35,5%, esto, dado a la disminución de las ventas en el mes de Junio, esto corresponde a la ausencia del principal nicho de mercado del laboratorio; el negocio atiende una alta población estudiantil, los cuales para estas fechas están ausentes por periodo de vacaciones o descansos de universidades.

Lo anterior, se puede visualizar en la siguiente tabla:

Punto de equilibrio por líneas	participación promedio	UND
Prótesis	32,72%	2
Retenedores	24,75%	2
Prótesis Semiflexible	12,92%	1
Essix	12,60%	1
Placa estética	7,55%	1
Provisionales	3,76%	1
Placa Bruxismo Dual	3,61%	1
Placa Blanqueamiento	0,93%	1
Cubeta individual	4,37%	1
Planos mordida fijos	0,73%	1
Perno	0,36%	1
Merilan	0,27%	1
Acker	0,27%	1
Banda	0,03%	1

Estado de resultados

En la siguiente tabla de resultados, se detalló cada uno de los ingresos y egresos del negocio, logrando así conocer el detalle y variaciones de manera mensual.

Se empieza por conocer los ingresos operacionales, estos van ligados netamente al dinero que percibe el laboratorio como recompensa de su labor, en este caso, la elaboración y venta de elementos odontológicos.

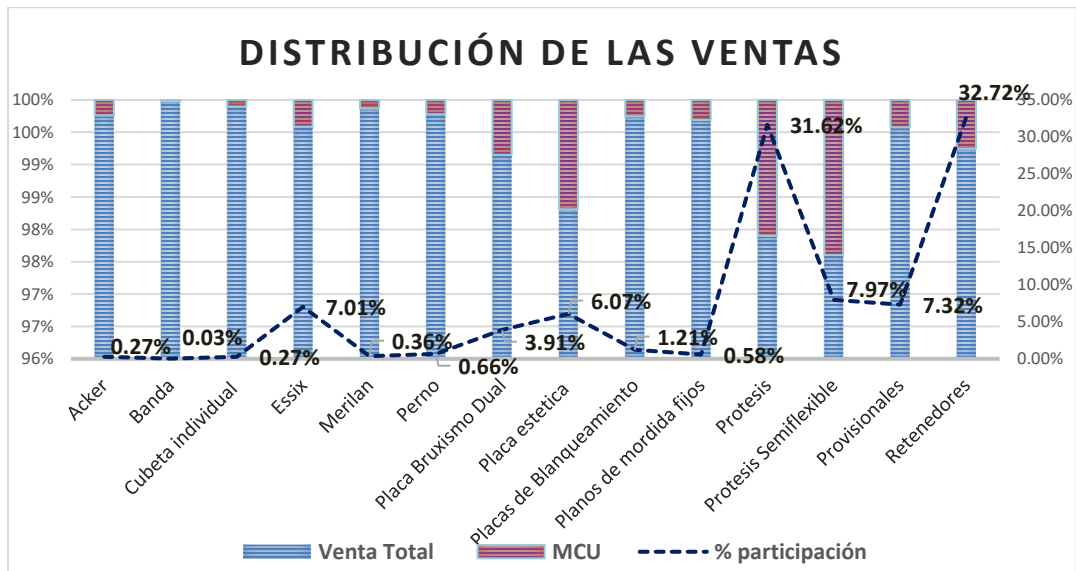
ESTADO DE RESULTADOS												
	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICEMBRE
Ingresos operacionales	\$ 3.777.000	\$ 6.821.000	\$ 3.524.000	\$ 2.645.000	\$ 3.566.000	\$ 600.000	\$ 2.484.000	\$ -	\$ 2.355.000	\$ 2.284.000	\$ 1.950.000	\$ 3.284.000
Costos Variables:												
Materia Prima	\$ 842.500	\$ 1.839.000	\$ 806.000	\$ 654.000	\$ 770.500	\$ 77.500	\$ 498.500	\$ -	\$ 452.000	\$ 416.000	\$ 467.500	\$ 791.000
Margen de contribución total	\$ 2.934.500	\$ 4.982.000	\$ 2.718.000	\$ 1.991.000	\$ 2.795.500	\$ 522.500	\$ 1.985.500	\$ -	\$ 1.903.000	\$ 1.868.000	\$ 1.482.500	\$ 2.493.000
Costos Fijos:												
Pago de Nómina	\$ 1.650.000	\$ 1.650.000	\$ 1.650.000	\$ 1.650.000	\$ 1.650.000	\$ -	\$ 650.000	\$ -	\$ 1.650.000	\$ 1.650.000	\$ 1.300.000	\$ 1.650.000
Costo de alquiler	\$ 300.000	\$ 300.000	\$ 300.000	\$ 300.000	\$ 300.000	\$ 300.000	\$ 300.000	\$ 300.000	\$ 300.000	\$ 300.000	\$ 300.000	\$ 300.000
Servicios públicos	\$ 100.000	\$ 100.000	\$ 100.000	\$ 100.000	\$ 100.000	\$ 55.000	\$ 100.000	\$ 100.000	\$ 100.000	\$ 100.000	\$ 100.000	\$ 100.000
Insumos papelería	\$ 50.000	\$ 50.000	\$ 50.000	\$ 50.000	\$ 50.000	\$ 50.000	\$ 50.000	\$ 50.000	\$ 50.000	\$ 50.000	\$ 50.000	\$ 50.000
Depreciación planta y equipo	\$ 89.550	\$ 89.550	\$ 89.550	\$ 89.550	\$ 89.550	\$ 89.550	\$ 89.550	\$ 89.550	\$ 89.550	\$ 89.550	\$ 89.550	\$ 89.550
Dotación	\$ 70.000	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 70.000	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Utilidad Operativa	\$ 674.950	\$ 2.792.450	\$ 528.450	\$ 198.550	\$ 535.950	\$ 27.950	\$ 795.950	\$ 539.550	\$ 286.550	\$ 321.550	\$ 357.050	\$ 303.450
Otros ingresos	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Otros gastos	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Utilidad Antes de impuestos	\$ 674.950	\$ 2.792.450	\$ 528.450	\$ 198.550	\$ 535.950	\$ 27.950	\$ 795.950	\$ 539.550	\$ 286.550	\$ 321.550	\$ 357.050	\$ 303.450
Impuestos												
Utilidad Neta	\$ 674.950	\$ 2.792.450	\$ 528.450	\$ 198.550	\$ 535.950	\$ 27.950	\$ 795.950	\$ 539.550	\$ 286.550	\$ 321.550	\$ 357.050	\$ 303.450
MC REAL	82%	59%	85%	108%	85%	95%	68%	112%	114%	118%	91%	

Desde este insumo, se parte para desglosar cada uno de los costos que se deben asumir, tales como, los costos variables, los cuales para este ejercicio corresponden a la materia prima, materiales y todo aquello necesario para la fabricación de cada uno de los elementos.

Es vital conocer estos dos elementos anteriores, dado que estos ponen en evidencia el total del margen de contribución, llamado así ya que es la diferencia entre el precio de venta menos los costos variables y debe cubrir los costos fijos y la utilidad o ganancia.

Estos costos fijos, como su nombre lo menciona, serán siempre indispensables para ejecutar la actividad del laboratorio, tales como nóminas, alquiler, servicios públicos, entre otros; es importante la elaboración de este estado de resultados ya que pone en evidencia la utilidad final de la compañía, incluso antes de impuestos, para este caso, se tienen variaciones hasta del 70% de un periodo a otro, esto se ha dado por la disminución o crecimiento en ventas, para este caso, se evidencia que hay 2 temporadas en las cuales las ventas disminuyen notablemente, dejando la compañía corta para cubrir sus costos fijos. Los periodos con mayor afectación son inicio e intermedio de año, esto lleva la conclusión que sus ventas están muy dependientes de un mercado específico, el académico y para estos periodos la demanda disminuye.

Ventas



Al discriminar las ventas por producto, se encuentra que el laboratorio, presenta una variedad de productos, sin embargo, no todos se distribuyen en la misma proporción, incluso la gráfica muestra que hay una gran variación en la participación de las ventas y no necesariamente el producto de mayor comercialización, es aquel que mayor utilidad genera.

Para el caso de las prótesis y retenedores, se concluye que son productos estrella, dada su participación en el negocio, sin embargo, el margen comercial de cada uno, no es el superior en el Brochure.

Se evidencia que las prótesis sensibles, es el producto con mayor rentabilidad y su % de participación, es tan solo del casi 8%.

4. Conclusiones y/o recomendaciones

- Se sugiere que el laboratorio, incluya dentro de su formalización, el costo de depreciación, dado que así puede conocer el valor real del activo en las condiciones actuales e incluso llevar un control de los periodos en los cuales es necesario un mantenimiento preventivo.

- Importante, extender el nicho de mercado a otras poblaciones, de manera que ciertos periodos del año, no se vean afectados económicamente por la ausencia de estudiantes, principalmente a inicios y al intermedio del año, donde se ve mayor afectación del margen comercial por disminución en ventas.
- Al realizar un análisis de distribución, y rentabilidad de las ventas, se sugiere generar estrategias en aquellos productos que son rentables y aun sus ventas no son notables, tales como la placa estética, prótesis semiflexible y placa de bruxismo dual.
- Se sugiere hacer un estudio de mercado, con el objetivo de conocer a fondo las diferentes tarifas de la competencia, esto ayudará a ajustar algunos precios en aquellos productos con menor utilidad; a su vez es importante conocer las diferencias y beneficios monetarios de los diferentes proveedores, ya al ver la gráfica de costo-beneficio, notamos que existen productos que requieren de un mayor esfuerzo en su elaboración y no compensa con el valor de comercialización.
- Importante, implementar un prorrateo de algunos costos fijos que nos están siendo contabilizados dentro de los egresos y que para este ejercicio fueron anexados para conocer el margen real de la compañía, tales como costos de nómina, insumos de papelería y dotación, esto ayudará a tener control sobre las utilidades.
- Contemplar los estados del cuadro de chequeo para formalización de empresa anteriormente mencionados, recolección de documentos, estudio de ubicación y demás requisitos, necesarios para una formalización, los cuales apalancaran de manera positiva el crecimiento, reconocimiento y oficialización del laboratorio. Adicional el crecimiento de mercados requiere de esta formalización, incrementando así sus ventas y por ende la rentabilidad.
- Los ejercicios financieros, ayudaron a identificar varios escenarios, los cuales sirven para conocer el estado actual y las posibilidades de crecimiento, tal como se ve en el análisis de sensibilidad, dónde al cambiar las ventas, se percibe que si las ventas disminuyeran a \$30.857.100,000 y los gastos variables aumentarían a \$9.337.500, el laboratorio incurre en pérdidas en el negocio, lo cual corresponde a un 3% de los ingresos; adicional de seguir con esa misma tendencia, en el cuarto año proyectado, podría tener incremento

en las ventas, pero no necesariamente significa ganancias, ya que, si los gastos variables incrementan, la rentabilidad esperada puede disminuir.

5. Referencias bibliográficas

Bibliografía

Información financiera. (2018). *Vlex Colombia*.

Asobancaria. (Actual). *Asobancaria*. Obtenido de Normatividad:
<https://www.asobancaria.com/normatividad/>

Caraballo, E. T. (2004). Diagnóstico y evaluación del equilibrio financiero: análisis de los flujos empresariales (Parte II), Ediciones Deusto - Planeta de Agostini Profesional y Formación S.L. En *Diagnóstico y evaluación del equilibrio financiero: análisis de los flujos empresariales (Parte II)*, Ediciones Deusto - Planeta de Agostini Profesional y Formación S.L.

Carmona, J. G. (2011). Modelos financieros con Excel.

Daros, W. (2002). ¿Qué es un marco teórico? *Revista Enfoques*, 73-112.

Emprendedores. (2018). Estado de Situación Financiera – ¿Qué es? Estructura y Ejemplo.

Espinosa, R. (29 de Julio de 2013). *LA MATRIZ DE ANÁLISIS DAFO (FODA)*. Obtenido de
<https://robertoespinosa.es/2013/07/29/la-matriz-de-analisis-dafo-foda/>

García Colín, J. (2008). *Contabilidad de costos*. Mexico: Mc Graw Hill.

García Colín, J. (2008). *Contabilidad de costos*. Mexico: Mc Graw Hill.

Gerencie.com. (23 de 06 de 2020). *Servicios médicos y de salud excluidos del Iva*. Obtenido de
<https://www.gerencie.com/servicios-de-salud-preventivos-estan-excluidos-del-iva.html>

Hernández, J. R. (24 de Enero de 2013). <https://repository.ean.edu.co/>. Recuperado el 01 de Diciembre de 2012, de
<https://repository.ean.edu.co/bitstream/handle/10882/5873/VinascoClaudia2014.pdf;jsessionid=91CC5E5F3F4CB957B99ACEB0E20731BA?sequence=1>

Lomparte, Reyes, Sarmiento, & Vargas . (2014). *Importancia de flujo y arqueo de caja*. Recuperado de:
https://www.academia.edu/9445507/tema_importancia_de_flujo_y_arqueo_de_caja_integrantes_casma_2014_contabilidad_superior_contabilidad_superior: Universidad Católica .

López, F. J. (Julio 4, 2007). *Costos y Presupuestos con Base en Tareas*. Puerto Rico: lulu.

Mejía, L. F. (s.f.). *Banco de la Republica*. Obtenido de Repositorio Banrep:
<https://repositorio.banrep.gov.co/bitstream/handle/20.500.12134/6577/10.%20Formalizando%20la%20informalidad%20empresarial%20en%20Colombia.pdf?sequence=2&isAllowed=y>

Merton, R. C. (2004). *FINANZAS*. Boston: Pearson Educación.

Miralles Cruceira, M. J. (2018). *Plan de empresa para la creación de una clínica*. Sevilla: Escuela Técnica Superior de Ingeniería.

Paredes, O. R. (2003). El Presupuesto y la relación costo- volumen- utilidad. herramientas de gestión para las pequeñas y medianas empresas. *Vision Gerencial*, 1 a 9.

Parra, Lopez, & Baquero. (2016). *APLICACIÓN DE MODELO FINANCIERO: GENERACIÓN DE VALOR DISVINILOS SAS*. Bogotá: Universidad Piloto de Colombia.

Rincon Soto, C. A. (2011). *Presupuestos empresariales*. Ecoe ediciones.

Romero. (2015). *Fracaso Empresarial de las pequeñas y medianas empresas (pymes) en Colombia*. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia.

Serer, G. L. (2015). Memento Experto Estado de Flujos de Efectivo. *MEMENTO EXPERTO*, 10.

Superfianciera. (Actual). *Superfianciera*. Obtenido de Normativa General:
<https://www.superfianciera.gov.co/inicio/normativa/normativa-general/leyes-19166>

