

	<b>INFORME FINAL DE PRÁCTICA</b>	<b>Código:</b> F-PI-38
		<b>Versión:</b> 02
		<b>Página</b> 1 de 31

FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES

COORDINACIÓN DE PRÁCTICAS

**ASPECTOS GENERALES DE LA PRÁCTICA.**

Nombre del estudiante	María Alejandra Valderrama Muñoz
Programa académico	Contaduría publica
Nombre de la Agencia o Centro de Práctica	Óptica Banco del antejo SAS
NIT.	900.232.380-4
Dirección	Diagonal 50 # 49-85 ED Eva OF 703
Teléfono	512-67-85
Dependencia o Área	contabilidad
Nombre Completo del Jefe del estudiante	Sindy Johana Jiménez
Cargo	Contadora
Labor que desempeña el estudiante	Auxiliar contable
Nombre del asesor de práctica	Mauricio villa
Fecha de inicio de la práctica	25 de julio de 2016
Fecha de finalización de la práctica	12 de noviembre de 2016

	<b>INFORME FINAL DE PRÁCTICA</b>	Código: F-PI-38
		Versión: 02
		Página 2 de 31

Introducción .....	4
<b>1. Aspectos generales de la práctica .....</b>	<b>5</b>
<b>1.1. Centro de la Práctica.....</b>	<b>5</b>
<b>1.1.1. Reseña histórica .....</b>	<b>5</b>
<b>1.1.2. Objetivos Institucionales .....</b>	<b>6</b>
<b>1.1.3. Misión .....</b>	<b>6</b>
<b>1.1.4. Visión.....</b>	<b>6</b>
<b>1.1.5. Productos.....</b>	<b>6</b>
<b>1.1.6. Organigrama de la empresa .....</b>	<b>7</b>
<b>1.2. Objetivos de la práctica empresarial .....</b>	<b>8</b>
<b>1.4. Equipo de trabajo.....</b>	<b>8</b>
<b>2. Propuesta para Óptica Banco del Anteojo SAS.....</b>	<b>8</b>
<b>2.1. Título de la propuesta .....</b>	<b>8</b>
<b>2.2. Planteamiento del problema .....</b>	<b>9</b>
<b>2.4. Objetivos (Objetivo General y Objetivos Específicos).....</b>	<b>10</b>
<b>2.4.1. Objetivo general .....</b>	<b>10</b>
<b>2.4.2. Objetivos específicos.....</b>	<b>10</b>
<b>2.5. Diseño Metodológico.....</b>	<b>10</b>
<b>2.6. Cronograma de actividades .....</b>	<b>11</b>
<b>2.7. Presupuesto .....</b>	<b>13</b>

 <p>INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA DE ENIGADO</p> <p>Ciencia, educación y desarrollo</p>	<b>INFORME FINAL DE PRÁCTICA</b>	Código: F-PI-38
		Versión: 02
		Página 3 de 31

<b>3. Desarrollo de la propuesta.....</b>	<b>13</b>
<b>3.1. Marco de referencia .....</b>	<b>13</b>
<b>3.1.1. Marco conceptual .....</b>	<b>13</b>
<b>3.1.1.1. El Punto de Equilibrio.....</b>	<b>13</b>
<b>3.1.1.2. Los ingresos.....</b>	<b>14</b>
<b>3.1.1.3. Los costos .....</b>	<b>14</b>
<b>3.1.1.3.1. El costo en la empresa industrial.....</b>	<b>15</b>
<b>3.1.1.3.2. El costo en la empresa de servicios .....</b>	<b>16</b>
<b>3.1.1.3.3. El costo en la empresa comercial .....</b>	<b>17</b>
<b>3.1.2. Margen de seguridad.....</b>	<b>18</b>
<b>3.1.3. Margen de contribución .....</b>	<b>19</b>
<b>3.1.4. Marco normativo.....</b>	<b>19</b>
<b>3.2. Desarrollo y logro de los objetivos.....</b>	<b>20</b>
<b>3.2.1. Información relevante para el desarrollo del trabajo.....</b>	<b>21</b>
<b>4. Conclusiones y recomendaciones .....</b>	<b>28</b>
<b>5. Bibliografía .....</b>	<b>30</b>

 <p>INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA DE ENIGADO</p> <p>Ciencia, educación y desarrollo</p>	<b>INFORME FINAL DE PRÁCTICA</b>	Código: F-PI-38
		Versión: 02
		Página 4 de 31

## Introducción

Con la implementación de un punto de equilibrio en la empresa, se podría facilitar la toma de decisiones para el tema de fijación de precios y el control de costos y gastos, pues el objeto del punto de equilibrio es que las utilidades generadas sean iguales a los costos y gastos invertidos para el desarrollo de la operación.

Por lo tanto cuando se tiene una claridad del punto de equilibrio, se puede empezar a jugar con el margen de utilidad para aumentar la competitividad en el mercado sin destruir valor en la compañía, además también permite controlar si los costos y gastos están siendo adecuados o si hay que intervenir en ellos para la optimización de estos.

Al tener el punto de equilibrio podemos comenzar a calcular otras herramientas financieras importantes para el desarrollo de los negocios, una de ellas es el Margen de seguridad, que es necesario para esta empresa, pues Óptica Banco del Anteojo SAS en su historial de ventas ha presentado meses con utilidades muy altas y meses con pocas utilidades, y esto es precisamente lo que busca el margen de seguridad, indicar la posible disminución que se pueden presentar en las ventas sin que esta implique una pérdida en la operación.

Así mismo existen muchas otras herramientas financieras que se pueden entrar a analizar a partir de la obtención del punto de equilibrio, como lo son los márgenes de contribución, y apalancamientos operativos por mencionar algunos de ellos, lo que conlleva a la importancia de tener un punto de equilibrio establecido en la compañía para la toma de decisiones y la aplicación de herramientas financieras, que conllevan al aumento de las márgenes de rentabilidad y de la competitividad en el mercado que es el objetivo central de la compañía.

 <p>INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA DE ENVIGADO</p> <p>Ciencia, educación y desarrollo</p>	<h2>INFORME FINAL DE PRÁCTICA</h2>	Código: F-PI-38
		Versión: 02
		Página 5 de 31

Lo que busca este proyecto es definir el punto de equilibrio de la empresa, y aplicar algunas de las herramientas financieras que le puedan servir más a la compañía para el desarrollo de su objetivo y su buen funcionamiento.

Óptica Banco del Anteojo SAS encontró la necesidad de hallar el presente trabajo y de empezar a realizar estudios financieros, pues la compañía se está manejando sin una guía real que verifique si se encuentra cumpliendo con los objetivos fundamentales.

## 1. Aspectos generales de la práctica

### 1.1. Centro de la Práctica

**Nombre o razón social: Óptica Banco del Anteojo S.A.S.**

#### 1.1.1. Reseña histórica

Óptica Banco del Anteojo S.A.S. es una empresa familiar que fue creada en 1972 por Jorge Elías Valderrama a sus 25 años, en el parque de Berrio (Medellín) ahí empezó de manera empírica con la formulación y despacho de lentes recetados además de la comercialización de monturas oftálmicas, competía con buenos precios y excelente calidad.

En 1994 su hijo Gustavo Adolfo Valderrama, tomo el control de la óptica, esta empezó a crecer mucho más y decidió abrir otros dos establecimientos para el mismo propósito en envigado y en Itagüí (óptica Antioquia).

Las ópticas han ido creciendo y todas se encuentran con las adecuaciones, equipos de última tecnología y profesionales con experiencia para una excelente experiencia de compra y adaptación de lentes oftálmicos y de contacto.

	<b>INFORME FINAL DE PRÁCTICA</b>	Código: F-PI-38
		Versión: 02
		Página 6 de 31

### 1.1.2. Objetivos Institucionales

- ❖ Satisfacer las necesidades de nuestros usuarios, en cuanto a promoción, valorización, sostenimientos, recuperación y rehabilitación de su salud visual
- ❖ Prevenir la fatiga visual, enfermedades, accidentes generales y de trabajo.

### 1.1.3. Misión

Asegurar que nuestros pacientes mejoren su salud visual y además obtengan un servicio integral, ágil y oportuno, mediante un equipo de trabajo con experiencia, idoneidad personal y profesional que garantice un buen acompañamiento.

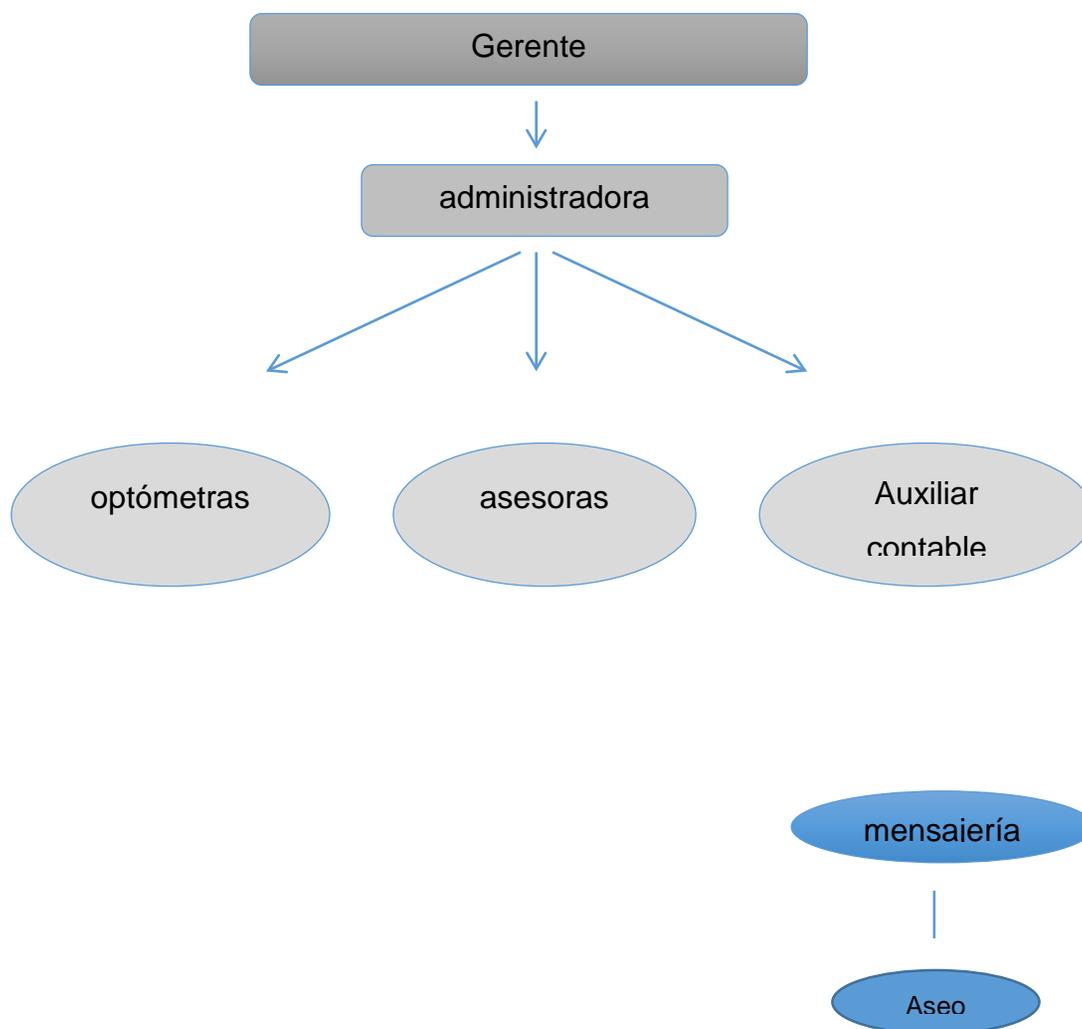
### 1.1.4. Visión

Consolidarnos en el año 2020 como una institución que compite en el mercado con su excelente relación calidad-costos; con mejor capacidad de respuesta para proveer el servicio de industria óptima, garantizando la satisfacción de nuestros clientes en el cuidado de la salud visual

### 1.1.5. Productos

- ❖ Despacho de fórmula
- ❖ Lentes oftálmicos recetados
- ❖ Comercialización y adaptación de lentes de contacto
- ❖ Comercialización de monturas oftálmicas
- ❖ Comercialización de monturas deportivas

### 1.1.6. Organigrama de la empresa



 <p><b>INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA DE ENVIGADO</b> Ciencia, educación y desarrollo</p>	<h2>INFORME FINAL DE PRÁCTICA</h2>	Código: F-PI-38
		Versión: 02
		Página 8 de 31

### 1.2. Objetivos de la práctica empresarial

Permitir al estudiante poner en práctica los conocimientos adquiridos durante su formación académica y poder optar al título de Contador Público.

### 1.3. Funciones

- Causacion de facturas de proveedores
- Eelaboracion de comprobantes de egresos
- Verificacion de las fechas de pagos a proveedores
- Seguimiento a las transacciones y pagos de clientes
- Pago a proveedores
- Asistencia a la contadora en todos los informes y papeleria que solicite
- Realizacion de inventarios
- Verificacion de inventarios

### 1.4. Equipo de trabajo

- ❖ Sindy Johana Jiménez, Contadora publica
- ❖ Gustavo Adolfo Valderrama, Representante legal
- ❖ Mauricio villa, Asesor de practicas
- ❖ María Alejandra Valderrama, Practicante

## 2. Propuesta para Óptica Banco del Anteojo SAS

### 2.1. Título de la propuesta

Cálculo del punto de equilibrio para la toma de decisiones en la Óptica Banco del Antejo S.A.S.

 <p>INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA DE ENVIGADO</p> <p>Ciencia, educación y desarrollo</p>	<b>INFORME FINAL DE PRÁCTICA</b>	Código: F-PI-38
		Versión: 02
		Página 9 de 31

## 2.2. Planteamiento del problema

Óptica Banco del Anteojo S.A.S. es una empresa que busca tener una mayor competitividad y participación en el mercado, a pesar de ser una empresa administrada empíricamente la gerencia se preocupa por aumentar sus utilidades.

La compañía tiene su contabilidad organizada y cumple con todos los requisitos legales, pero carece de un análisis financiero que le permita analizar y tomar decisiones, por lo que es importante encontrar su punto de equilibrio, lo cual le permita tener un conocimiento real de las utilidades de la compañía, para así poder generar nuevas ideas que le permita cumplir con el objetivo de aumentar su competitividad, y por ende su capacidad de generar utilidades y maximizar su rentabilidad.

## 2.3. Justificación

Óptica Banco del Anteojo S.A.S. es una empresa que desde 1972 ha sido manejada por una familia totalmente empírica, esta empresa, aunque cumple con todos los reglamentos requeridos por la ley, no tiene un Departamento de Contabilidad que este pendiente de analizar y proveer información necesaria para la toma de decisiones, y carece de un costo de operación definido, por lo que no cuenta con un punto de equilibrio.

Por lo que se hace fundamental e importante para la empresa encontrar su punto de equilibrio, lo cual posibilitará saber si la compañía está siendo rentable o no, pues mediante el punto de equilibrio se puede analizar si la entidad está cubriendo sus costos y gastos con la utilidad que genera y de ahí empezar a analizar su situación financiera.

 <p>INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA DE ENIGADO</p> <p>Ciencia, educación y desarrollo</p>	<b>INFORME FINAL DE PRÁCTICA</b>	Código: F-PI-38
		Versión: 02
		Página 10 de 31

Lo anterior se complementará con la creación de indicadores de gestión, los cuales mediante su análisis permitirán tomar decisiones al Gerente de la empresa, aportando elementos que le permitan mejorar la competitividad en el mercado que es su objetivo principal.

## **2.4. Objetivos (Objetivo General y Objetivos Específicos).**

### **2.4.1. Objetivo general**

Encontrar y analizar el punto de equilibrio de la Óptica Banco del Anteojo S.A.S., posibilitando la generación de datos reales para la toma de decisiones.

### **2.4.2. Objetivos específicos**

- ❖ Encontrar y analizar el punto de equilibrio de la Óptica Banco del Anteojo S.A.S. para mejorar la toma de decisiones y la dinámica del negocio.
- ❖ Implementar indicadores periódicos, relacionados con el punto de equilibrio, para la toma de decisiones.

## **2.5. Diseño Metodológico.**

La metodología a aplicar en el presente trabajo será de tipo descriptivo, para lo cual se procederá a efectuar la recolección de datos e información histórica directamente de la empresa. Esto posibilitará que los datos obtenidos sean de

 <b>INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA DE ENVIGADO</b> Ciencia, educación y desarrollo	<b>INFORME FINAL DE PRÁCTICA</b>	Código: F-PI-38
		Versión: 02
		Página 11 de 31

primera mano y fidedignos, brindando la posibilidad de elaborar análisis y propuestas consistentes con la realidad de la compañía.

## 2.6. Cronograma de actividades

<b>CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES</b> <b>SEMESTRE 2-2016</b> <b>PRÁCTICA EMPRESARIAL</b>				
<b>Nombre de la empresa: Óptica Banco del Anteojo S.A.S.</b>				
Ítem	ACTIVIDADES	TIEMPO DE EJECUCIÓN (Meses)		
		25-29 de julio	Agosto 4-25	Septiembre 1-29
1	Acercamiento inicial a las necesidades del estudiante	X		
2	Estructuración de los aspectos generales de la práctica.	X		
3	Desarrollo de formato inicial de prácticas		X	X
4	Definición de la metodología de trabajo		X	X

 <b>INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA DE ENVIGADO</b> Ciencia, educación y desarrollo	<b>INFORME FINAL DE PRÁCTICA</b>			<b>Código:</b> F-PI-38
				<b>Versión:</b> 02
				<b>Página</b> 12 de 31

5	Descripción de proceso de practica			X
Ítem	ACTIVIDADES	<b>TIEMPO DE EJECUCIÓN (Meses)</b>		
		<b>7-21 de Octubre</b>	<b>22-27 de Octubre</b>	<b>3-8 de Noviembre</b>
6	Elaboración del planteamiento del problema	X		
2	Recolección y tratamiento de la información		X	
3	Revisión general del trabajo junto al jefe directo del centro de prácticas			X

## 2.7. Presupuesto

<b>PRESUPUESTO PRÁCTICA EMPRESARIAL</b>		
<b>Periodo: Agosto a octubre de 2016</b>		
Concepto	Valor Mensual	Valor Total
Fotocopias	5.000	15.000
Papelería	10.000	30.000
Transporte	240.000	720.000
<b>Total Presupuesto</b>	<b>255.000</b>	<b>765.000</b>

## 3. Desarrollo de la propuesta

### 3.1. Marco de referencia

#### 3.1.1. Marco conceptual

##### 3.1.1.1. El Punto de Equilibrio

Antes de abordar el punto de equilibrio hay que identificar que el cálculo de este, al menos metodológicamente, difiere con el tipo empresa a la cual se aplique, aunque la definición para cualquiera de ellas es la misma. El punto de equilibrio

 <p>INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA DE ENIGADO</p> <p>Ciencia, educación y desarrollo</p>	<b>INFORME FINAL DE PRÁCTICA</b>	Código: F-PI-38
		Versión: 02
		Página 14 de 31

se define como aquel volumen de operaciones que hacen que la empresa no presente ni utilidades ni pérdidas, esto es válido para una empresa de servicios, comercial o industrial (Córdoba Padilla, 2007). (Pereira, Ballarin, Vasquez-Dorero, & Rosanas, 1984).

Pero al profundizar en el análisis del punto de equilibrio, encontramos que su análisis no es otra cosa que el análisis de los costos, gastos e ingresos de la empresa. En efecto si se considera que el punto de equilibrio es aquel volumen de ingresos que hacen que la empresa no presente utilidades, se concluye que es aquella situación contable en que los ingresos igualan a la suma de los costos y gastos. Por lo tanto su estudio debe pasar inexorablemente por el análisis de sus componentes, los ingresos, costos y gastos.

### **3.1.1.2. Los ingresos**

Respecto a los ingresos, sea suficiente con plantear que estos dependen del nivel de precios y el volumen de producción del bien o servicio en cuestión, que por definición en un mercado de competencia, ninguna empresa podrá imponerlos al menos que aparezcan distorsiones comerciales como monopolios, duopolios y oligopolios.

### **3.1.1.3. Los costos**

Una definición general de costo es que es conjunto de erogaciones de dinero necesario para entregar un producto y/o brindar un servicio (Wingaard, 2012). Esta definición tiene una especial connotación ya que incluye el servicio, puesto que el costo siempre se había asociado a la producción industrial:

 <p>INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA DE ENIGADO</p> <p>Ciencia, educación y desarrollo</p>	<b>INFORME FINAL DE PRÁCTICA</b>	Código: F-PI-38
		Versión: 02
		Página 15 de 31

La mayoría de los autores sitúan la aparición de la Contabilidad de Costos a comienzos del siglo XIX y relacionan su inicio con las necesidades de información que surgen en las empresas a partir de la Revolución Industrial. Por lo tanto, la disciplina de los Costos en sus orígenes estuvo estrechamente ligada al sector industrial de la Economía y consecuentemente la mayor parte de la bibliografía en la materia hace un excesivo hincapié en los costos de las empresas industriales. (Canale de Decoud, 2005)

Los costos en las empresas comerciales y de servicios han tenido un significado teórico importante en los últimos años, en los cuales este tipo de empresas han presentado mayor dinamismo, especialmente en los países en desarrollo, los cuales han enfrentado un franco proceso de desindustrialización. (Clavijo, Vera, & Fandiño, 2012), (Choy Zeballos, 2012).

### **3.1.1.3.1. El costo en la empresa industrial**

Los costos de las empresas industriales son aquellos en que se incurre en la producción del bien en cuestión, los cuales se clasifican en costos fijos y costos variables, siendo estos los que están asociados directamente con el volumen de producción es decir que a cierto número de unidades producidas igual cantidad de costo y aquellos que aunque participan directamente en la producción del bien no tienen relación directa con el volumen de producción y están más bien relacionados con el tiempo, por lo cual también son llamados costos periódicos, también se puede afirmar que son aquellos costos en que se incurren así no haya actividad productiva en la empresa. Entre los costos fijos se tienen, la mano de obra que no está directamente asociada con el volumen de producción o unidades producidas, más si intervienen en ella como técnicos de mantenimiento y limpieza, ingenieros de diseño y demás cargos administrativos asociados a departamentos

 <p>INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA DE ENIGADO</p> <p>Ciencia, educación y desarrollo</p>	<b>INFORME FINAL DE PRÁCTICA</b>	Código: F-PI-38
		Versión: 02
		Página 16 de 31

como de control de calidad, logística, inventarios de materias primas y productos en proceso, etc.

En cuanto a los costos variables son aquellos que tienen relación directa con la producción y con su volumen, a mayor actividad productiva de la empresa, mayor costos variables. Entre estos tenemos la materia prima, el desgaste de los medios de producción, la mano de obra asociada a la producción, la energía eléctrica o de otra fuente asociada en el proceso productivo, etc.

La suma de los costos variables y fijos constituyen los costos totales, los cuales son determinantes en el cálculo del costo unitario, dato de vital importancia en el momento de establecer el costo de venta del producto final.

En la determinación de los costos tanto variables como fijos es importante tener clara su diferencia con los gastos, especialmente cuando de los costos fijos se trata.

### **3.1.1.3.2. El costo en la empresa de servicios**

De acuerdo a Phillip Kotler una empresa de servicio es aquella en la cual el consumo y la producción se dan de manera simultánea (Canale de Decoud, 2005), además de otras características entre las que se tienen: el recurso humano es el principal insumo, aunque en esencia no se puede catalogar como baja en el factor capital, puesto la prestación de servicios poco a poco ha ido incorporando tecnología,; el producto final es un intangible, “el insumo principal es la venta de información o la realización de alguna actividad física o administrativa a favor del cliente.” (Choy Zeballos, 2012, P. 9).

Como corolario de la simultaneidad de la producción y el consumo, tenemos el hecho de que su producto no es almacenable, (Canale de Decoud, 2005) aunque en rigor la experiencia, al ser empresas con alta presencia del recurso humano, es acumulable haciendo que la calidad del servicio sea mejorada con el tiempo, a

 <p>INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA DE ENIGADO</p> <p>Ciencia, educación y desarrollo</p>	<b>INFORME FINAL DE PRÁCTICA</b>	Código: F-PI-38
		Versión: 02
		Página 17 de 31

través de la experiencia personal o de la cultura organizacional. En este punto es aconsejable incluir la participación del consumidor en la generación del servicio, haciendo de este en un evento variable, dependiendo de quien lo presta, quien lo consume y donde sucede este hecho.

Las empresas de servicios se clasifican de acuerdo a que el servicio se preste por ordenes de trabajo o por procesos. En la primera implica que los costos se calculan considerando que estos “se acumulan por cada pedido u orden de los clientes, existiendo una identificación de cada orden de trabajo.” (Choy Zeballos, 2012, p. 6). Ejemplos de empresas que prestan el servicio a la medida del cliente o a pedido de este tenemos, las empresas de auditoria, de publicidad, imprentas, reparaciones y mantenimiento de maquinaria y equipos, etc.

En cuanto al costeo por procesos funciona cuando el servicio o los servicio que compone el servicio integral, de naturaleza continua e ininterrumpida se divide por departamentos generando los centros de costos. “Dentro de las actividades que pueden aplicar este tipo de costos se encuentran las empresas de servicios públicos, las sociedades agentes de bolsa, las empresas del sistema financiero, salas de cine, entre otras.” (Choy Zeballos, 2012, p. 12)

### **3.1.1.3.3. El costo en la empresa comercial**

La empresa comercial es aquella que adquiere productos terminados y los pone al alcance de los consumidores, sin realizar sobre ellos ninguna transformación esencial en su naturaleza, materia o contenido decimos esencial puesto que puede adquirir por lotes de una cantidad y fraccionarlos para expendellos en cantidades inferiores a las que son presentadas en la producción. Aquí es importante decir que las empresas comerciales incluso comercializan intangibles como sucede con las agencias de viajes y las agencias de seguros.

 <p>INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA DE ENIGADO</p> <p>Ciencia, educación y desarrollo</p>	<b>INFORME FINAL DE PRÁCTICA</b>	Código: F-PI-38
		Versión: 02
		Página 18 de 31

En un principio se podría considerar que el costo de las empresas comerciales es el costo de adquisición, esto es el precio a que se compra el bien o servicio que se comercializa. Sin embargo habría que considerar algunos gastos que podrían considerarse como costo, por ejemplo el gasto de las comisiones de los vendedores que ayudan a comercializar el bien o servicio en mención, para mencionar el más evidente, pero en general, la relación entre el bien o servicio en venta y los gastos de la infraestructura implementada para su comercialización, lo hacen ver como una relación indirecta, o una erogación que no se recupera con la venta del bien o servicio, o por lo menos no lo hace en el periodo contable. (Padilla Alvarez & Hernández Mendoza, 2003)

Esta última afirmación nos remite a la clasificación de los gastos de inversión y los gastos de operación, los primeros como aquellos en que se incurre pero no se recuperan en un periodo contable y el operacional el que se recupera en el periodo contable, dentro de los primeros tenemos la depreciación de equipos, maquinas y bienes muebles e inmuebles, y los operativos como los gastos de personal ya sea administrativo o de ventas, servicios públicos, alquileres, gastos financieros, impuestos, etc.

### **3.1.2. Margen de seguridad**

Una medida útil para la planeación de utilidades es conocer el margen de seguridad. El margen de seguridad es el porcentaje máximo en que las ventas esperadas pueden disminuir y aún generar utilidad. Se calcula de la siguiente manera:

Margen de seguridad = Ventas presupuestadas – Ventas punto de equilibrio

(Palencia García, 2012)

	<b>INFORME FINAL DE PRÁCTICA</b>	Código: F-PI-38
		Versión: 02
		Página 19 de 31

Este indicador es muy importante pues la Óptica Banco del Anteojo SAS, tiene meses con utilidades muy altas por la temporada y otras donde las ventas se reducen notablemente; esto indica la importancia del indicador para la empresa.

### 3.1.3. Margen de contribución

Se expresa como razón o índice, el cual indica el porcentaje de cada peso de ventas disponible para cubrir los costos fijos y para generar el ingreso de operación. Mide además el efecto que sobre la utilidad operacional, implica un incremento o una disminución en el volumen de ventas. (Palencia García, 2012)

$$MCP = ((\text{VENTAS} - \text{COSTOS VARIABLES}) / \text{VENTAS}) * 100$$

### 3.1.4. Marco normativo

Compendio de las principales normas que regulan la materia de estudio  
(Normograma):

<b>NORMOGRAMA PARA OPTICA BANCO DEL ANTEOJO SAS</b>	
<b>NOMBRE DE LA NORMA</b>	<b>OBJETIVO O PROPOSITO</b>
Sistema de la garantía de la calidad en salud DECRETO 1011 de 2006	Norma central que rige a las entidades prestadoras de servicios de salud, tiene los siguientes componentes, <ul style="list-style-type: none"> <li>• sistema único de habilitación</li> <li>• la auditoria para el mejoramiento de la calidad de la atención en salud</li> </ul>

 <p>INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA DE ENVIGADO</p> <p>Ciencia, educación y desarrollo</p>	<b>INFORME FINAL DE PRÁCTICA</b>	Código: F-PI-38
		Versión: 02
		Página 20 de 31

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• sistema único de acreditación</li> <li>• sistema de información para la calidad</li> </ul>
DECRETO 4725 de 2005	CAPITULO IX, se reglamenta el régimen de registros sanitarios, permisos de comercialización y vigilancia sanitaria de los dispositivos médicos para uso humano.
DECRETO 2200 de 205	(Art. 7, art 15) por el cual se reglamenta el servicio farmacéutico y se dictan otras disposiciones.
RESOLUCION 4816 de 2008	Por la cual se reglamenta el programa nacional de Tecnovigilancia a fin de fortalecer la protección de la salud y la seguridad de los usuarios, operadores y de todas las personas que se vean implicadas directa o indirectamente en la utilización de dispositivos médicos
Sistema único de habilitación RESOLUCION 2003 de 2014	Se definen los procedimientos y condiciones de inscripción de los prestadores de servicios de salud y de habilitación de servicios de salud

### 3.2. Desarrollo y logro de los objetivos

 <p><b>INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA DE ENVIGADO</b> Ciencia, educación y desarrollo</p>	<b>INFORME FINAL DE PRÁCTICA</b>	<b>Código:</b> F-PI-38
		<b>Versión:</b> 02
		<b>Página</b> 21 de 31

Para el cálculo del punto de equilibrio se tuvo en cuenta la valoración en pesos, y no en unidades, debido a que la empresa maneja un gran número de referencias en monturas, tipos y filtros de lentes, entre otros, lo cual complejiza el cálculo del punto de equilibrio en unidades, siendo mucho más práctico los agregados monetarios.

Se tomaron datos de los años 2013, 2014, 2015 y hasta el mes de agosto de 2016, de tal manera que se pudiera establecer análisis comparativo sobre la evolución del punto de equilibrio, por ello las fuentes primarias fueron los balances generales y los estados de resultados.

### 3.2.1. Información relevante para el desarrollo del trabajo

Estados de resultados fuente para la obtención del punto de equilibrio

(Cuadro 1)

<b>OPTICA BANCO DEL ANTEOJO S.A.S</b> <b>900.232.380-4</b> <b>ESTADO DE RESULTADOS</b> <b>A AGOSTO DE 2016</b>	
<b>INGRESOS OPERACIONALES</b>	(715.171.476,00)
VENTA LENTES Y CONSULTA EXCLUIDOS	(695.945.919,00)
VENTA MONTURAS Y ACC. GRAVADOS	(19.225.557,00)
COSTO DE VENTAS	339.365.638,00
<b>UTILIDAD BRUTA</b>	(375.805.838,00)
<b>GASTOS OPERACIONALES DE ADMINISTRACIÓN Y VENTA</b>	331.555.354,44
GASTOS DE PERSONAL	121.521.997,00
SUELDOS	37.108.491,00
COMISIONES	1.302.555,00
AUXILIO DE TRANSPORTE	4.045.580,00
CESANTIAS	3.429.497,00
INTERESES SOBRE CESANTIAS	411.524,00
PRIMA DE SERVICIOS	3.429.497,00

VACACIONES	1.546.173,00
AUXILIOS	27.556.800,00
AUXILIO MOVILIZACION	36.000.000,00
DOTACION Y SUMINISTROS	147.982,00
APORTES ARP	187.800,00
APORTES A SALUD	1.432.800,00
APORTES A PENSIONES	5.729.030,00
DEDUCCION SALUD	(1.484.334,00)
APORTES CAJAS DE COMPENSACION	1.432.900,00
GASTOS MEDICOS Y DROGAS	730.042,00
DEDUCCION DE PENSION	(1.484.340,00)
HONORARIOS	24.438.333,00
IMPUESTOS	8.639.811,39
ARRENDAMIENTOS	52.339.959,00
SERVICIOS	14.189.567,00
ASEO Y VIGILANCIA	40.000,00
TEMPORALES	1.285.000,00
ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO	154.450,00
ENERGIA ELECTRICA	2.597.832,00
TELEFONO	4.519.837,00
LEGALES	12.960,00
MANTENIMIENTO Y REPARACIONES	11.256.222,00
ADECUACIONES E INSTALACIONES	9.236.339,91
GASTOS DIVERSOS	89.920.165,14
GASTOS DE REPRES. Y REL PUBL	52.517.280,00
ELEMENTOS DE ASEO Y CAFETERIA	4.042.858,35
UTILES, PAPELERIA Y FOTOCOPI	817.323,79
CASINO Y RESTAURANTE	1.705.656,00
OTROS GASTOS DIVERSOS	30.730.147,00
<b>UTILIDAD (-) PERDIDA (+) OPERACIONAL</b>	<b>(44.250.483,56)</b>
GASTOS NO OPERACIONALES	2.156.824,00
<b>UTILIDAD (-) PERDIDA (+) ANTES DE IMPUESTOS</b>	<b>(42.093.659,56)</b>

 <b>INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA DE ENVIGADO</b> Ciencia, educación y desarrollo	<b>INFORME FINAL DE PRÁCTICA</b>	Código: F-PI-38
		Versión: 02
		Página 23 de 31

(Cuadro 2)

<b>OPTICA BANCO DEL ANTEOJO S.A.S</b> <b>900.232.380-4</b> <b>ESTADO DE RESULTADOS</b> <b>A DICIEMBRE DE 2015</b>		ACUMULADO
<b>INGRESOS OPERACIONALES</b>		<b>-870.197.118</b>
41359501 VENTA LENTES Y CONSULTA EXCLUIDOS		-850.643.708
41359502 VENTA MONTURAS Y ACC. GRAVADOS		-19.553.410
6 COSTO DE VENTAS		403.391.289
<b><u>UTILIDAD BRUTA</u></b>		<b><u>-466.805.829</u></b>
<b>GASTOS OPERACIONALES DE ADMINISTRACIÓN Y VENTA</b>		<b>436.192.576</b>
5105 GASTOS DE PERSONAL		220.150.543
5110 HONORARIOS		30.165.000
5115 IMPUESTOS POR PAGAR		34.977.102
5120 ARRENDAMIENTOS		72.004.674
5135 SERVICIOS		13.124.101
5140 LEGALES		21.000
5145 MANTENIMIENTO Y REPARACIONES		165.000
5150 ADECUACIONES E INSTALACIONES		2.800.000
5195 GASTOS DIVERSOS		62.785.156
<b>UTILIDAD (-) PERDIDA (+) OPERACIONAL</b>		<b>-30.613.253</b>
42 INGRESOS NO OPERACIONALES		-
53 GASTOS NO OPERACIONALES		17.761.942
<b>UTILIDAD (-) PERDIDA (+) ANTES DE IMPUESTOS</b>		<b>-12.851.311</b>
IMPUESTOS		7.088.000
<b>UTILIDAD (-) PERDIDA (+) NETA</b>		<b>-5.763.311</b>
<b>LA UTILIDAD SE PRESENTA COMO UN VALOR NEGATIVO ()</b>		

(cuadro 3)

OPTICA BANCO DEL ANTEOJO S.A.S  
900.232.380-4  
ESTADO DE RESULTADOS  
A DICIEMBRE DE 2014

	ACUMULADO
<b>INGRESOS OPERACIONALES</b>	-813.508.694
VENTA LENTES Y CONSULTA EXCLUIDOS	-790.763.055
VENTA MONTURAS Y ACC. GRAVADOS	-22.745.639
COSTO DE VENTAS	-290.374.153
<b><u>UTILIDAD BRUTA</u></b>	<b>-523.134.541</b>
<b>GASTOS OPERACIONALES DE ADMINISTRACIÓN Y VENTA</b>	<b>459.891.213</b>
GASTOS DE PERSONAL	212.843.401
SUELDOS	56.128.800
COMISIONES	2.067.761
AUXILIO DE TRANSPORTE	6.882.000
CESANTIAS	5.107.276
ASEO Y VIGILANCIA	135.000
TEMPORALES	3.810.000
ENERGIA ELECTRICA	287.260
VACACIONES	2.159.614
GASTOS DE REPRES. Y REL PUBL	49.900.000
ELEMENTOS DE ASEO Y CAFETERIA	917.804
OTROS GASTOS DIVERSOS	5.622.981
APORTES A PENSIONES	8.875.500
DEDUCCION EMPLEADOS	4.381.440
APORTES CAJA DE COMPENSACION	2.217.980
GASTOS MEDICOS Y DROGAS	22.250
HONORARIOS	16.312.000
IMPUESTOS POR PAGAR	11.548.441
ARRENDAMIENTOS	67.986.674
SERVICIOS	18.627.168
LEGALES	1.538.600
MANTENIMIENTO Y REPARACIONES	8.252.153
ADECUACIONES E INSTALACIONES	60.000
DEPRECIACION	18.415.055

 <p><b>INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA DE ENVIGADO</b> Ciencia, educación y desarrollo</p>	<b>INFORME FINAL DE PRÁCTICA</b>	<b>Código:</b> F-PI-38
		<b>Versión:</b> 02
		<b>Página</b> 25 de 31

GASTOS DIVERSOS	104.307.721
<b>UTILIDAD (-) PERDIDA (+) OPERACIONAL</b>	<b>-63.243.328</b>
GASTOS NO OPERACIONALES	28.960.237
<b>UTILIDAD (-) PERDIDA (+) ANTES DE IMPUESTOS</b>	<b>-34.283.091</b>
IMPTO DE RENTA Y COMPLEMENTARIO	15.808.000
IMPTO A LA EQUIDAD	5.691.000
<b>UTILIDAD (-) PERDIDA (+) NETA</b>	<b>-12.784.091</b>
<b>LA UTILIDAD SE PRESENTA COMO UN VALOR NEGATIVO</b>	

(Cuadro 4)

<b>OPTICA BANCO DEL ANTEOJO S.A.S</b>	
<b>900.232.380-4</b>	
<b>ESTADO DE RESULTADOS</b>	
<b>A DICIEMBRE DE 2014</b>	
	<b>ACUMULADO</b>
<b>INGRESOS OPERACIONALES</b>	<b>-690.106.647</b>
VENTA LENTES Y CONSULTA EXCLUIDOS	-662.188.799
VENTA MONTURAS Y ACC. GRAVADOS	-27.917.848
COSTO DE VENTAS	227.761.279
<b>UTILIDAD BRUTA</b>	<b><u>-462.345.368</u></b>
<b>GASTOS OPERACIONALES DE ADMINISTRACIÓN Y VENTA</b>	<b>428.625.197</b>
GASTOS DE PERSONAL	156.325.655
510506 SUELDOS	56.128.800
510518 COMISIONES	2.067.761
510527 AUXILIO DE TRANSPORTE	6.882.000
510530 CESANTIAS	5.107.276
513505 ASEO Y VIGILANCIA	135.000
513510 TEMPORALES	3.810.000
513530 ENERGIA ELECTRICA	287.260
MANTENIMIENTO Y REPARACIONES	875.000
519520 GASTOS DE REPRES. Y REL PUBL	49.900.000
519525 ELEMENTOS DE ASEO Y CAFETERIA	917.804
519595 OTROS GASTOS DIVERSOS	5.622.981
<b>UTILIDAD (-) PERDIDA (+) OPERACIONAL</b>	<b>-33.720.171</b>
<b>INGRESOS NO OPERACIONALES</b>	<b>-66.600</b>
GASTOS NO OPERACIONALES	15.485.059
GASTOS FINANCIEROS INTERESES	

<b>UTILIDAD (-) PERDIDA (+) ANTES DE IMPUESTOS</b>	<b>-34.283.091</b>
IMPTO DE RENTA Y COMPLEMENTARIO	15.808.000
IMPTO A LA EQUIDAD	5.691.000
<b>UTILIDAD (-) PERDIDA (+) NETA</b>	<b>-12.784.091</b>
<b>LA UTILIDAD SE PRESENTA COMO UN VALOR NEGATIVO</b>	

**EL PUNTO DE EQUILIBRIO** se puede calcular tanto para unidades como para valores en dinero. Algebraicamente el punto de equilibrio para unidades se calcula así:

Se puede calcular para ventas de la siguiente manera

$$PE_{Ventas} = \frac{CF}{1 - \frac{CVT}{VT}}$$

Donde CF = costos fijos; CVT = costo variable total; VT = ventas totales

De acuerdo a lo anterior se dan los siguientes cálculos:

COSTOS FIJOS	2016	2015	2014	2013	PUNTO DE EQUILIBRIO EN BASE DE COSTOS TOTALES	
					PE=costos fijos/1-(costo variable/ventas reales)	
Arrendamientos	\$ 52.339.959	\$ 72.004.674	\$ 67.986.674	\$ 63.321.066		
suelos	\$ 121.521.997	\$ 220.150.543	\$ 212.843.401	\$ 156.325.655		
honorarios	\$ 24.438.333	\$ 30.165.000	\$ 16.312.000	\$ 16.467.000	PE2016	\$ 261.505.269
servicios	\$ 14.189.567	\$ 13.124.101	\$ 18.627.168	\$ 37.510.999		
impuestos	\$ 8.639.811	\$ 34.977.102	\$ 11.548.441	\$ 10.038.842	PE2015	\$ 400.700.392
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 221.131.683</b>	<b>\$ 370.423.435</b>	<b>\$ 327.319.698</b>	<b>\$ 283.665.575</b>	PE2014	<b>\$ 379.915.013</b>
COSTOS VARIABLES	2016	2015	2014	2013		
mantenimiento y reparaciones	\$ 11.256.222	\$ 165.000	\$ 8.252.153	\$ 875.000	PE2013	\$ 333.671.882
gastos diversos-utiles de ofi y gtos	\$ 89.920.165	\$ 62.785.156	\$ 104.307.721	\$ 102.432.099		
adecuaciones e instalaciones	\$ 9.236.340	\$ 2.800.000	\$ 60.000	\$ 114.900		
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 110.414.743</b>	<b>\$ 65.752.171</b>	<b>\$ 112.621.888</b>	<b>\$ 103.424.012</b>		

En este caso se puede observar el alto impacto que los costos fijos tienen sobre el punto de equilibrio, mientras que la relación con los costos variables, parece inversa.

 <p>INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA DE ENVIGADO</p> <p>Ciencia, educación y desarrollo</p>	<b>INFORME FINAL DE PRÁCTICA</b>	Código: F-PI-38
		Versión: 02
		Página 27 de 31

La anterior conclusión es congruente con la relación que existe entre los costos variables y las ventas puesto ambas dependen de el volumen, a menos que dentro de las políticas de mercadeo se tenga descuentos por volumen de ventas, en el caso en que se rompería la relación directa entre los costos variables y las ventas totales.

VENTAS	2016	2015	2014	2013	MARGEN DE SEGURIDAD	
	\$ 715.171.476	\$ 870.197.118	\$ 813.508.694	\$ 690.106.647	MARGEN DE SEGURIDAD=(VENTAS-PE)/VENTAS*100	
	\$ 331.546.426	\$ 436.175.606	\$ 439.941.586	\$ 387.089.587	MS2016	63,43
					MS2015	53,95
					MS2014	53,30
					MS2013	51,65

El PE también permite mostrar el riesgo operativo que presenta la inversión. A través del margen de seguridad se podrá conocer los porcentajes de seguridad en los diferentes proyectos de inversión siempre y cuando se conozca su punto de equilibrio.

#### **MARGEN DE SEGURIDAD= (VENTAS-PE)/VENTAS\*100**

Para el ejemplo que se trata, se puede decir que Óptica Banco del Anteojo tendrá un margen de seguridad del 63.43% en el 2016, porcentaje que podrá ser alto en la medida que se conozcan otros márgenes de inversiones a realizar.

Es importante observar que el margen de seguridad, como porcentaje de las ventas de cada periodo, vienen aumentando desde el 2013, situación positiva puesto que muestra como la entidad va consolidando sus utilidades.

Por último se observa el margen de contribución que mide el porcentaje de las ventas que quedan para soportar los costos y gastos fijos o lo que es lo mismo el porcentaje de las ventas que se consumen en los costos y gastos variables.

 <p>INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA DE ENVIGADO</p> <p>Ciencia, educación y desarrollo</p>	<b>INFORME FINAL DE PRÁCTICA</b>	Código: F-PI-38
		Versión: 02
		Página 28 de 31

**MARGEN DE CONTRIBUCION=((VENTAS-COSTOS VARIABLES)/VENTAS)\*100**

Para la empresa objeto del presente análisis tenemos estos resultados:

#### MARGEN DE CONTRIBUCION

MCP2016	84,56
MCP2015	92,44
MCP2014	86,16
MCP2013	85,01

El resultado anterior muestra que el margen de contribución se ha presentado de manera fluctuante en el periodo analizado, lo que muestra que el segmento en el cual se mueve la Óptica es un segmento de mercado bastante competido, lo que hace que el precio de ésta sea obligado a modificarse debido a la competencia mencionada, disminuyendo el margen. Otra alternativa es que los costos y gastos variables se mueven al alza o a la baja en el periodo contable, o periodo en el cual no es posible o aconsejable mover los precios, ya sea por variaciones en la tasa de cambio, en el caso de los productos importados o simplemente por variaciones no concertadas de los insumos de la óptica.

#### **4. Conclusiones y recomendaciones**

 <p>INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA DE ENIGADO</p> <p>Ciencia, educación y desarrollo</p>	<b>INFORME FINAL DE PRÁCTICA</b>	Código: F-PI-38
		Versión: 02
		Página 29 de 31

De acuerdo a la metodología propuesta basada en el análisis del punto de equilibrio, se encontró que la empresa presenta buen nivel de rentabilidad máxima si se mira en dinámica, cuando se observa que la misma está en crecimiento. Situación que se constata con el análisis del margen de seguridad. Se resalta los valores oscilantes que durante el periodo analizado toma el margen de contribución, lo que se explica por la abrupta variación del precio del dólar durante el 2014, lo que encareció el precio en pesos de los costos y gastos variables.

Se recomienda que la empresa, en cuanto empresa comercial y de servicios, diseñe y asuma un sistema de costos que le coadyuven a mejorar su control sobre el nivel de utilidades.

 <p>INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA DE ENIGADO</p> <p>Ciencia, educación y desarrollo</p>	<b>INFORME FINAL DE PRÁCTICA</b>	Código: F-PI-38
		Versión: 02
		Página 30 de 31

## 5. Bibliografía

- Canale de Decoud, S. (septiembre de 2005). EMPRESAS DE SERVICIOS: UN ANÁLISIS TEORICO. XXVII Congreso argentino de profesores universitarios de costos . Mendoza Argentina, Argentina: Universidad del Cuyo.
- Rodrigo E, Orlando Estupiñan (2010), ANALISIS FINANCIERO Y DE GESTION, segunda edicion, 223-231.
- Choy Zeballos, E. E. (2012). EL DILEMA DE LOS COSTOS EN LAS EMPRESAS DE SERVICIOS. KIPUCKAMAYOC , 7-14.
- Clavijo, S., Vera, A., & Fandiño, A. (2012). LA DESINDUSTRIALIZACIÓN EN COLOMBIA. Bogotá: ANIF.
- Córdoba Padilla, M. (2007). Gerencia Financiera Empresarial. Bogotá: Ecoe Ediciones Ltda.
- Gerencie.com. (12 de junio de 2010). Gerencie.com. Recuperado el 9 de mayo de 2016, de <http://www.gerencie.com/contabilidad-de-causacion.html>
- Ibañez, E. A. (2010). EL ESTATUS EPISTEMOLÓGICO DE LA CONTABILIDAD. Contabilidad y desiciones , 1-14.
- Padilla Alvarez, G., & Hernández Mendoza, F. (2003). Tutorial para la asignatura de costos y presupuestos. Mexico DF: Fondo Editorial Facultad de Contaduría y Administración, FCA, Universidad Nacional Autonoma de Mexico.

	<b>INFORME FINAL DE PRÁCTICA</b>	<b>Código:</b> F-PI-38
		<b>Versión:</b> 02
		<b>Página</b> 31 de 31

- Pereira, F., Ballarin, E., Vasquez-Dorero, J. C., & Rosanas, J. (1984). Contabilidad para Dirección. Bogotá: Ediciones Universidad de Navarra SA.
- Schuller, I., Vicent, J. L., & Bruynseraede, Y. (2007). Cómo juzgar ciencia patológica. Foro , 513-514.
- Wingard, G. (septiembre de 2012). Universidad de la REpública del Uruguay. Recuperado el 30 de octubre de 2016, de Faculta de ingenieria: <https://www.fing.edu.uy/sites/default/files/2011/3161/M%C3%B3dulo%20-%20Costos.pdf>

Firma del estudiante:



Firma del asesor



Firma del jefe en el Centro de Práctica:

