



**UNIVERSIDAD LAICA VICENTE ROCAFUERTE DE GUAYAQUIL**  
**FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN**  
**CARRERA DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA**

**PROYECTO DE INVESTIGACIÓN**  
**PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE**  
**INGENIERO EN CONTABILIDAD Y AUDITORÍA - CPA**

**TEMA:**

**EL PUNTO DE EQUILIBRIO COMO UNA HERRAMIENTA DE**  
**PLANIFICACIÓN FINANCIERA Y SU INCIDENCIA EN EL ESTADO DE**  
**RESULTADO INTEGRAL**

**TUTOR**

**MBA. ECO. FULTON TEODOMIRO ZAMBRANO SALTOS**

**AUTORA:**

**EVELIN CATHERINE QUIROZ TUBAY**

**GUAYAQUIL, 2016**



**REPOSITARIO NACIONAL DE EDUCACIÓN SUPERIOR, CIENCIA,  
TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN**

**FICHA DE REGISTRO DE TESIS**

**TÍTULO Y SUBTÍTULO:** El punto de equilibrio como una herramienta de planificación financiera y su incidencia en el estado de resultado integral

<b>AUTORA:</b> Evelin Catherine Quiroz Tubay	<b>REVISORES:</b> MBA. ECO. Fulton Teodomiro Zambrano Saltos
-------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------

<b>INSTITUCIÓN:</b> Universidad Laica VICENTE ROCAFUERTE de Guayaquil	<b>FACULTAD:</b> ADMINISTRACIÓN
--------------------------------------------------------------------------	------------------------------------

**CARRERA:** Contabilidad y Auditoría

<b>FECHA DE PUBLICACIÓN:</b>	<b>N. DE PAGS:</b> 76
------------------------------	-----------------------

**ÁREAS TEMÁTICAS:** Finanzas, Administración

**PALABRAS CLAVE:**  
Punto de equilibrio, planificación financiera, estado de resultado integral.

**RESUMEN:** El proyecto está encaminado en el análisis sobre punto de equilibrio como una herramienta de planificación financiera. Este modelo será aplicado en el “**COLEGIO PARTICULAR LEGANÉS**”, a fin de demostrar la importancia que tiene esta técnica proporcionando a los empresarios una visión rápida de las relaciones inherentes de los ingresos sobre las ventas, costos y utilidades y los distintos volúmenes de producción y ventas.

N. DE REGISTRO (en base de datos):	N. DE CLASIFICACIÓN:
------------------------------------	----------------------

DIRECCIÓN URL (tesis en la web):

ADJUNTO URL (tesis en la web):

ADJUNTO PDF:	SI <input checked="" type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
--------------	----------------------------------------	-----------------------------

<b>CONTACTO CON AUTORES/ES:</b> Evelin Catherine Quiroz Tubay	<b>Teléfono:</b> 0996239781	<b>E-mail:</b> evelinqt9@gmail.com
------------------------------------------------------------------	--------------------------------	---------------------------------------

<b>CONTACTO EN LA INSTITUCIÓN:</b>	Msc. Rosa Hinojosa de Leimberg, Decana Teléfono: 2596500 EXT. 201 DECANATO E-mail: <a href="mailto:rhinojosal@ulvr.edu.ec">rhinojosal@ulvr.edu.ec</a>  Msc. Stalin Guamán Aguiar, Director de la Carrera Teléfono: 2596500 EXT. 271-272 E-mail: <a href="mailto:sguamana@ulvr.edu.ec">sguamana@ulvr.edu.ec</a>
------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

## **DECLARACIÓN DE AUTORÍA Y CESIÓN DE DERECHOS PATRIMONIALES**

La estudiante/egresada EVELIN CATHERINE QUIROZ TUBAY, declara bajo juramento, que la autoría del presente trabajo de investigación, corresponde totalmente a la suscrita y se responsabiliza con los criterios y opiniones científicas que en el mismo se declaran, como producto de la investigación realizada.

De la misma forma, cedemos nuestros derechos patrimoniales y de titularidad a la Universidad Laica VICENTE ROCAFUERTE de Guayaquil, según lo establece la Ley de Propiedad Intelectual del Ecuador.

Este proyecto se ha ejecutado con el propósito de estudiar EL PUNTO DE EQUILIBRIO COMO UNA HERRAMIENTA DE PLANIFICACIÓN FINANCIERA Y SU INCIDENCIA EN EL ESTADO DE RESULTADO INTEGRAL.

Autora:

---

EVELIN CATHERINE QUIROZ TUBAY  
C.I. 0926385626

## **CERTIFICACIÓN DE ACEPTACIÓN DEL TUTOR**

En mi calidad de Tutor(a) del Proyecto de Investigación EL PUNTO DE EQUILIBRIO COMO UNA HERRAMIENTA DE PLANIFICACIÓN FINANCIERA Y SU INCIDENCIA EN EL ESTADO DE RESULTADO INTEGRAL, nombrada por el Consejo Directivo de la Facultad de Administración de la Universidad Laica VICENTE ROCAFUERTE de Guayaquil.

### **CERTIFICO:**

Haber dirigido, revisado y analizado en todas sus partes el Proyecto de Investigación titulado: “EL PUNTO DE EQUILIBRIO COMO UNA HERRAMIENTA DE PLANIFICACIÓN FINANCIERA Y SU INCIDENCIA EN EL ESTADO DE RESULTADO INTEGRAL”, presentado por los estudiantes EVELIN CATHERINE QUIROZ TUBAY como requisito previo a la aprobación de la investigación para optar al Título de INGENIERIO EN CONTABILIDAD Y AUDITORÍA encontrándose apto para su sustentación

Firma:

MBA. ECO. Fulton Teodomiro Zambrano Saltos

C.I. -----

## Correo

Más

REDACTAR

[Urkund] 1% de similitud - fzambranos@ulvr.edu.ec Recibidos x

Recibidos (109)

Destacados

Enviados

Borradores

Estudiantes

Tutorías

Más



Buscar contactos...

Andrea Pilco Riva...

Armijos Santos, ...

Cindy Melissa Lo...

Evelin Quiroz

fzambranos.ulvr

Guaman Aguiar, ...

Jean Carlos

Jose Roberto Bas...

Joselyn Katherine...

Pazmiño Enrique...



 **report@analysis.orkund.com**  
para mí

Documento(s) entregado(s) por: [fzambranos@ulvr.edu.ec](mailto:fzambranos@ulvr.edu.ec)  
Documento(s) recibido(s) el: 31/08/2016 17:34:00  
Informe generado el 31/08/2016 17:45:20 por el servicio de análisis documental

Mensaje del depositante: --  
Ec. Fulton Zambrano Saltos.MBA

---

Documento : TESIS EVELYN QUIROZ 31-08-2016 - copia.docx [D21560942]

Alrededor de 1% de este documento se compone de texto más o menos similar al contenido de 61 fuente(s) considerada(s) como la(s) más pertinente(s).

La más larga sección comportando similitudes, contiene 67 palabras y tiene un fr

TENER EN CUENTA que el índice de similitud presentado arriba, no indica en r en el documento.

Puede haber buenas y legítimas razones para que partes del documento analiza Es al corrector mismo de determinar la presencia cierta de plagio o falta de rigor original.

Haga clic para acceder al análisis:

<https://secure.orkund.com/view/21255213-116322-213004>

Haga clic para descargar el documento entregado:

<https://secure.orkund.com/archive/download/21560942-799761-717946>

---

### UN PROBLEMA CON UN DOCUMENTO? ###

Un documento duplicado?

Un análisis llevando metadatos?

## **AGRADECIMIENTO**

Agradezco en especial a Dios por su infinita bondad, y por haber estado conmigo en los momentos que más lo necesitaba, dándome salud y fortaleza, permitiéndome culminar una de mis metas.

A mis padres, Lourdes Tubay y Oscar Quiroz a quienes amo mucho, al ser personas incondicionales en mi vida, al contar con ellos como mi soporte, mi apoyo, mi luz, mi guía, para seguir adelante y no bajar los brazos en los momentos difíciles.

A mis amigos, que me dieron motivación y apoyo a lo largo de mi carrera.

A la Universidad Laica Vicente Rocafuerte de Guayaquil, a sus profesores y autoridades, por abrir sus puertas y proporcionar sabiduría para mi formación profesional.

Agradezco de manera muy especial al MBA. ECO. Fulton Teodomiro Zambrano Saltos, por su cariño, su apoyo y entrega en la culminación de este proyecto, respeto y admiración por siempre.

## **DEDICATORÍA**

Dedico este trabajo de investigación principalmente a Dios, por darme la fortaleza de continuar a pesar de los inconvenientes presentados y por ser mi guía principal para cumplir con mi meta profesional.

De igual manera, a mis padres Lourdes Tubay y Oscar Quiroz quienes con su apoyo incondicional y consejos me alentaron a seguir adelante, y a mi familia por compartir conmigo durante cada etapa de mi vida.

Evelin Catherine Quiroz Tubay

## ÍNDICE GENERAL

ÍNDICE GENERAL.....	vii
ÍNDICE DE FIGURAS.....	ix
ÍNDICE DE TABLAS .....	ix
ÍNDICE DE APÉNDICE .....	ix
Introducción .....	1
CAPÍTULO I: Diseño de la Investigación .....	2
1.1. Tema.....	2
1.2. Planteamiento del Problema .....	2
1.3. Formulación del Problema .....	4
1.4. Sistematización del Problema .....	4
1.5. Justificación de la Investigación.....	5
1.6. Objetivos de la Investigación.....	6
1.6.1. Objetivo general. ....	6
1.6.2. Objetivos Específicos. ....	6
1.7. Delimitación o alcance de la investigación .....	7
1.8. Ideas a defender.....	7
1.9. Identificación de las variables.....	7
CAPÍTULO II: Marco Teórico.....	8
2.1. Antecedentes.....	8
2.2. Bases Teóricas.....	9
2.2.1. Punto de equilibrio.....	11
2.2.1.1. Importancia del punto de equilibrio.....	13
2.2.1.2. Análisis Costo-Volumen-Utilidad.....	15
2.2.1.3. El punto de equilibrio y el ajuste por impuesto a la renta .....	17
2.2.1.4. Margen de seguridad y utilidad. ....	18
2.2.1.5. El punto de equilibrio de multiproductos. ....	19



2.2.1.6.	El flujo de caja y la utilidad. ....	21
2.2.1.7.	Análisis del Punto de Equilibrio y el Costo-Volumen-Utilidad. ....	21
2.2.1.8.	Limitaciones del Análisis del punto de equilibrio.....	23
2.2.1.9.	Ventajas del punto de equilibrio. ....	23
2.2.1.10.	Desventajas del punto de equilibrio.....	24
2.2.2.	La planificación financiera. ....	24
2.2.2.1.	Objetivo de la planificación financiera ....	25
2.2.2.2.	Proceso de planificación financiera.....	27
2.2.2.3.	Ventajas de la planificación financiera. ....	29
2.2.2.4.	Elementos para una buena planificación financiera. ....	30
2.3	Marco Legal.....	32
CAPÍTULO III: Metodología de la Investigación .....		35
3.1.	Metodología.....	35
3.1.1.	Tipo de investigación. ....	36
3.1.1.1.	Investigación descriptiva. ....	36
3.1.2.	Técnica de la investigación. ....	37
3.2.	Población y Muestra.....	37
3.2.1.	Población.....	37
3.2.2.	Muestra. ....	38
3.3.	Levantamiento de la información .....	38
3.4.	Conclusiones de la entrevista.....	48
3.5.	Análisis de la Información. ....	49
CAPÍTULO IV: Informe técnico.....		53
Conclusiones .....		57
RECOMENDACIONES .....		58
Bibliografía .....		73

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 Ejemplo método grafico punto de equilibrio .....	13
<b>Figura 2 Proceso del Contribución marginal</b> .....	17
Figura 3 Procesos de la Planificación Financiera.....	29
<b>Figura 4 Requisitos para la planificación financiera</b> .....	31
Figura 5 Representación gráfica de los niveles de riesgo como resultados de la entrevista .....	47
Figura 6 Punto de equilibrio del COLEGIO PARTICULAR LEGANÉS, año 2014 .....	51
Figura 7 Punto de equilibrio del COLEGIO PARTICULAR LEGANÉS, año 2015 .....	52
Figura 8 Conceptualización de Capital de Trabajo.....	60
Figura 9 Elementos de la toma de decisiones .....	64

## ÍNDICE DE TABLAS

Cuadro 1: Análisis de los entrevistas según los niveles de riesgos .....	46
Cuadro 2 Estado de Resultado de Colegio Particular Leganés.....	49
Cuadro 3 Estado de Resultado Consolidado de Colegio Particular Leganés .....	49
Cuadro 4 Estado de Resultado de Colegio Particular Leganés Año 2014.....	50
Cuadro 5 Estado de Resultado de Colegio Particular Leganés Año 2015.....	52
Cuadro 6 Plan de acción del Punto de Equilibrio .....	55

## ÍNDICE DE APÉNDICE

Apéndice 1: Glosario .....	60
Apéndice 2 Modelo de entrevista .....	66
Apéndice 3 Lecciones del punto de equilibrio y planificación financiera. ....	68
Apéndice 4 Fórmulas .....	72

## Introducción

La investigación tiene como título *El Punto de Equilibrio como una herramienta de Planificación Financiera y su incidencia en el Estado de Resultado Integral* aplicado en el “Colegio Particular Leganés” de la ciudad de Guayaquil periodo 2014, para el desarrollo de la misma se planteó lo siguiente. Las instituciones educativas han adquirido una creciente dinámica en la economía, debido a que es una actividad elemental, causante de ingresos y empleos. Este hecho ha significado que existan cada vez nuevas instituciones educativas con el objetivo de poseer una administración que ejecute de manera correcta las finanzas y utilidades, y que no solo sean estos planes y programas administrativos impuestos por la entidad regidora y para esto cada detalle cuenta.

Se busca comprobar que con la debida aplicación del punto de equilibrio en el “Colegio Particular Leganés”. Esta logre conocer con certeza el monto que debe obtener para elevar sus ingresos o de bajar sus costos de ser el caso y lograr disminuir el impacto negativo en la rentabilidad.

El trabajo está dividido en tres capítulos. En el primero, se plantea la problemática encontrada y los lineamientos bajos los cuales se dirigirá el desarrollo del estudio. En el segundo capítulo, se describe los antecedentes del punto de equilibrio y de la planificación financiera en base a la investigación de otros autores; marco teórico, en el cual se encuentra diversas definiciones de las variables dependientes e independientes. En el capítulo tres, se realiza el levantamiento de la información necesaria. En el capítulo cuatro, se desarrolla un informe técnico en base a la información analizada previamente.

# **CAPÍTULO I: Diseño de la Investigación**

## **1.1. Tema**

El Punto de Equilibrio como una herramienta de Planificación Financiera y su incidencia en el Estado de Resultado Integral.

## **1.2. Planteamiento del Problema**

El punto de equilibrio es una técnica financiera poco utilizada por los empresarios para evaluar diversos problemas financieros con la finalidad de plantear objetivos óptimos y estrategias posibles para elaborar la planificación de forma eficiente, con el fin de administrar bien los recursos económicos que posee la empresa y así poder lograr obtener mayores efectos en cuanto al rendimiento y su funcionamiento.

En la actualidad para obtener una administración de forma efectiva las empresas requieren un conocimiento amplio de varias áreas por los nuevos problemas y retos que se enfrentan como resultado de un medio más emprendedor y diversificado. Entre las áreas más importantes tenemos la gerencia y administración, ya que son las que deben seleccionar estrategias y coordinar la implementación de las mismas y tomar decisiones de los problemas que surgen dentro de la organización de manera efectiva.

Existen analistas que sostienen que el punto de equilibrio no es una herramienta de evaluación económica, porque solamente considera el Punto neutro, no considera otras connotaciones con respecto a nuevas inversiones donde los primeros años existen pérdidas. Algunos analistas están a favor del uso de esta herramienta (Punto de Equilibrio) siempre y cuando la valoración de este indicador sea tomado en cuenta solamente para proyectos de inversión a corto plazo, excluyendo otras variables como: instrumentos de producción, disminución de costos, aumento de costos, aumento de precios, inversiones al exterior; que si bien es cierto no consta en el detalle del punto de equilibrio sus resultados finales van a

medir directamente en el valor de las unidades físicas como monetarias.

Además, otros analistas afirman que el punto de equilibrio no considera otros factores externos, principalmente macroeconómicas en los cuales influye directamente en el nivel de ventas de una compañía o también en las utilidades esperadas.

Por otra parte los analistas, contrario a las bondades del punto de equilibrio, reafirman que en la determinación del punto de equilibrio tanto en unidades monetarias como físicas existen problemas cuando las estimaciones son a largo plazo, debido a la limitante que tienen los costos y gastos a través del tiempo, sin tomar en cuenta los factores externos que puedan incidir en las operaciones del negocio o en las utilidades esperadas.

En cualquier industria la clasificación de los costos fijos y variables se adaptan a la realidad de cada negocio, debido a que en algún momento el costo fijo puede convertirse en costo variable o viceversa. Considerándose este como otros de los problemas del punto de equilibrio en los que no se puede estandarizar si son costos fijos o costos variables, debido a la evolución a través del tiempo.

En el Ecuador las pequeñas y medianas empresas se encuentran inmersas en la problemática antes citada. Las empresas constantemente buscan la manera de administrar bien sus recursos debido a la competencia existente, pero pocas utilizan el punto de equilibrio, herramienta que les permitan encontrar la forma eficiente de invertir sus recursos.

Los criterios antes citados se constituyen en un conjunto de opiniones negativas que hacen ver entre líneas lo negativo que es el Punto de Equilibrio, lo que genera un problema a las empresas que no permiten dar ese paso a la oportunidad de buscar los beneficios de su aplicación que tal vez de forma aislada no de los resultados, pero al asociarlos con otros problemas: como la inflación, problemas externos, etc., podría tener un gran valor financiero para las empresas.

En la ciudad de Guayaquil, el Colegio Particular Leganés cuya actividad es educar a los jóvenes de la Prosperina, enfrentan este problema, aún más siendo una empresa familiar que manejan sus actividades de forma empírica y al final del periodo desconocen realmente cuál es su situación financiera.

Debido a las exigencias de la competitividad con las demás instituciones educativas, alcanzar los objetivos de esta entidad en particular a resultado un dolor de cabeza, ahora que indudablemente el aspecto económico es un papel importante al momento de tomar decisiones oportunas.

Por tal razón, es oportuno llevar a cabo esta investigación que permitirá a los directivos de la compañía conocer que importante es el punto de equilibrio como herramienta de planificación. Y así les permitirá formular las mejores alternativas y estrategias para alcanzar su objetivo económico y social.

### **1.3. Formulación del Problema**

¿De qué manera el punto de equilibrio como herramienta de planificación financiera incide en el Estado de Resultado Integral?

### **1.4. Sistematización del Problema**

¿De qué manera incide el Punto de Equilibrio en la planificación financiera?

¿De qué forma el Punto de Equilibrio incide en el Estado de Resultado Integral?

¿De qué manera se relacionan; el Punto de Equilibrio, la Planificación Financiera y el Estado de Resultado Integral.

## **1.5. Justificación de la Investigación**

Regularmente las pequeñas y medianas empresas no utilizan el punto de equilibrio, siendo este uno de los elementos centrales en cualquier tipo de negocio, ya que permite conocer la solvencia y proyectar sus niveles de rentabilidad, eliminando problemas administrativos y financieros.

En la actualidad todas las empresa deben tener un plan de negocio que les permita medir sus oportunidades y riesgos, con el fin de poder alcanzar sus metas, al mismo tiempo, de proveer indicadores de desempeño que le proporcionaran las herramientas de juicio necesarios para tomar decisiones operativas y le sirva como una herramienta de comunicación para atraer financiación y apoyo.

El Colegio Particular Leganés enfrenta este problema, el desconocimiento de este punto le dificulta la toma de decisiones en los momentos de querer cumplir con sus metas, en cuanto a participación en el mercado, aumento de rendimiento de capital.

El punto de equilibrio es una herramienta que sirve para planear los niveles de operatividad y es la base en la toma de decisiones financieras, además, que sirve para planear las utilidades deseadas. Al conocer el punto de equilibrio al inicio del periodo se pueden modificar las decisiones, ya que el empresario se daría cuenta de la insuficiencia de la capacidad empresarial o del exceso en la meta fijada.

El proyecto de investigación tiene la finalidad de crear nuevas estrategias y formas de mejorar el desempeño empresarial, de una manera ordenada y eficaz, ya que con esta información y las nuevas tendencias comerciales ayudaran a la empresa a observar el mundo empresarial desde otra perspectiva y así lograr mayor rentabilidad, obteniendo más clientes, mejorando los servicios enfocados principalmente a los clientes potenciales.

El presente trabajo tendrá un aporte académico, porque aportara conocimiento claro,

concreto de la utilidad de esta herramienta financiera dentro de una empresa, con el fin de conocer si las mismas producen o no ganancias, además, que será de enorme beneficio y utilidad para futuras generaciones.

En el ámbito social, aportaremos con una investigación detallada de una correcta administración, porque a través de esta investigación conoceremos los beneficios de una buena planificación, cuyo objetivo es el incremento de su rendimiento y rentabilidad, mediante el uso de esta herramienta financiera que les permitirá alcanzar sus metas.

## **1.6. Objetivos de la Investigación**

### **1.6.1. Objetivo general.**

Analizar el punto de equilibrio como una herramienta de planificación financiera y su incidencia en el Estado de Resultado Integral.

### **1.6.2. Objetivos Específicos.**

- 1) Evaluar el punto de equilibrio en la planificación financiera, con el fin de medir la eficiencia de las operaciones en la toma de decisiones.
- 2) Examinar el punto de equilibrio para establecer su incidencia en el Estado de Resultado Integral.
- 3) Evaluar la relación del punto de equilibrio, la planificación financiera y el Estado de Resultado Integral, para lograr un crecimiento continuo y rentable de institución.



## 1.7. Delimitación o alcance de la investigación

<b>Tiempo:</b>	2014
<b>Campo:</b>	Finanzas
<b>Espacio:</b>	Colegio Particular Leganés
<b>Dirección:</b>	Prosperina Av. 12 y calle 6ta.
<b>Área:</b>	Financiera - Contable
<b>Tema:</b>	El punto de equilibrio como una herramienta de planificación financiera y su incidencia en el Estado de Resultado Integral

## 1.8. Ideas a defender

El punto de equilibrio como una herramienta financiera permite a los directivos tener una visión clara de cómo se encuentra la empresa, conocer cuando la empresa empieza a generar ganancias o pérdidas, determinar productos que generan mayor utilidad y que productos necesitan cambios para obtener un mejor beneficio.

Un manejo adecuado del punto de equilibrio, permite generar un mejor apalancamiento financiero, además, esta herramienta permitirá conocer los límites de la empresa para soportar variaciones de mercado ya sea en precio o porcentajes de participación en el mercado. El punto de equilibrio debe llevarnos a un análisis particular de cada uno de los productos generados por la empresa, porque pueden existir productos que no generen utilidad.

## 1.9. Identificación de las variables

**Variable Independiente:** Análisis del punto de equilibrio como herramienta de planificación financiera.

**Variable Dependiente:** Optimización del Estado de Resultado Integral.

## CAPÍTULO II: Marco Teórico

### 2.1. Antecedentes

Las empresas del sector privado tienen como objetivo principal incrementar su rentabilidad, para lo cual buscará las mejores estrategias que le permitan sobrevivir y crecer en día a día y pensar en el futuro, directrices que deberán estar sometidos en constante análisis, tomando para ello las mejores herramientas administrativas que permitan mantener y mejorar su rendimiento, instrumento como el punto de equilibrio, que a pesar de ser una herramienta de fácil uso, es una de las más olvidadas para el análisis económico de la empresa.

Navarro López (1998) afirma: El punto de equilibrio se desarrolló en el año de 1920 por el Ing. Walter A. Rautenstrauch, el consideró que los estados financieros no presentaban una información completa sobre los aspectos de liquidez, estabilidad y rendimiento, desarrollo una fórmula que donde permita encontrar el punto de equilibrio económico de una compañía. (p.16)

El 4 de mayo de 1991 el Colegio Particular Leganés abre sus puertas a la instrucción de los niños y adolescentes que residen en el norte de la ciudad, cuyos sectores pueden ser, la Alborada, Sauces, Guayacanes, Samanes, Orquídeas, Rosales y lomas de la Alborada. El año de 1992 el colegio realiza la implementación del primer año de secundaria y así consecutivamente hasta el último año de bachillerato.

Esta institución educativa surge de acuerdo al sueño de varios padres de familia, entre ellos los fundadores, Ing. Rigoberto Barreto y la Lcda. Pamela Aguayo, quienes tuvieron su primer hijo llamado Daniel, que nace con parálisis cerebral infantil, a causa de un problema médico al momento del parto. De tal forma que los fundadores de esta institución pudieron observar que la educación en los niños era muy importante y decidieron

crear esta institución educativa, la misma que con el pasar de los años ha prestado servicios de excelencia, entregando a la fecha 17 promociones de bachilleres.

La Unidad Educativa consta con una malla curricular que ha permitido formar los mejores estudiantes y estos cursan a estudios superiores con excelentes conocimientos, destacándose el inglés tanto en la pronunciación como en la escritura. El Colegio Particular “Leganés” y sus dirigentes, se estima el esfuerzo que realiza cada uno de ellos, de tal forma que las aulas, constan de pizarras digitales y aire acondicionado, creando un ambiente placentero para el estudiante y contando con la creatividad en sus clases para el docente.

## **2.2. Bases Teóricas**

Para el desarrollo del presente estudio, fue necesario tomar varios criterios, relacionados con este trabajo, los mismos que han desarrollado teorías con diferentes ópticas, información muy relevante y de mucha valía, autores como Edward J. Blocher, David E. Stout, Gary Cokins, Kung H. Chen en su obra *Administración de Costos un enfoque estratégico* (2008). Charles T. Horngren, Srikant M. Datar y Madhav V. Rajan en su obra *Contabilidad de Costos Un enfoque gerencial* (2012). Ralph S. Polimeni, Frank J. Fabozzi, Arthur H. Adelberg, Michael A. Kole en su obra *Contabilidad de Costos Conceptos y aplicaciones para la toma de decisiones gerenciales* (1994). Soo T. Tan en su obra *Matemáticas aplicadas a los negocios, las ciencias sociales y de la vida* (2012). David R. Anderson, Dennis J. Sweeney, Thomas A. Williams, Jeffrey D. Camm, Kipp Martin en su obra *Métodos Cuantitativos para los negocios* (2011). Jagdish C. Arya y Robin W. Lardner en su obra *Matemáticas Aplicadas a la Administración y la Economía* (2002). Leonardo D. Goodstein, Timothy M. Nolan y J. William Pfeiffer en su obra *Planeación Estratégica* (1998). Edgar Van Den Berghe en su obra *Gestión y Gerencia Empresariales aplicadas al siglo XXI* (2010). Santiago Garrido Buj en su trabajo *Dirección Estratégica* (2003). José Antonio Neira Rodríguez en su obra *Cómo preparar el plan de empresa* (2010). Zacarías Torres Hernández, Helí Torres Martínez en su obra *Planeación y Control una visión integral de la administración* (2014). José Luis Bazán Briceño en su obra *Administración estratégica enfoque en la generación de valor* (2016), todos ellos tratando el tema del Punto de Equilibrio.

Además, el trabajo de investigación tomará ciertas experiencias, estudios e investigaciones que constan en las diferentes obras consultadas y que corresponden a información de segunda mano, principalmente del libro Administración de costo un enfoque estratégico cuarta edición de los autores Blocher, Edward J.; Stout, David E.; Cokins, Gary; Chen, Kung H. (2008).

Existen varios escritos sobre la importancia que tiene el Punto de equilibrio y uno de ellos es lo señalado por el (Ecom. Bastidas Romero Jose Roberto, 2014) en su tesis de cuarto nivel. “Viabilidad financiera de una empresa de servicio de distribución de internet inalámbrico”, quien señala que dentro de la realización de un estudio de mercado para la creación de una nueva compañía, se utilizan herramientas de planificación financiera que inciden directamente con la empresa. (p.77)

A igual que el autor anterior, (Tello Nieto Adrian Rodrigo, 2012), en su trabajo de titulación “La planificación financiera a mediano plazo, como soporte para la toma de decisiones. Caso práctico distribuidor Pronaca Austro Sanilsa, años de diagnóstico 2010-2011, años de proyección del 2012 al 2015” el señala que para desarrollar un plan financiero es relevante seleccionar herramientas una de ella puede ser tomada a partir del punto de equilibrio los mismos que inciden en la rentabilidad de la empresa. (p.140)

Tomando como referencia uno de nuestras lecciones referente al tema, se debe recalcar que en la actualidad el mundo se mueve a través del internet por esa razón la mayoría de las empresas se dedican a la comercialización de productos de diversos usos y necesidades, utilizando este medio para realizar no solo ventas, sino retener y hacer fiel a sus clientes.

Como el manejo y capacidad de respuestas de programas en internet dedicados y enfocados en la atención de las necesidades o gustos de clientes es mucho más barato y eficaz que un vendedor de planta en un almacén que simultáneamente puede atender hasta

tres clientes a la vez, los canales electrónicos pueden hacer lo mismo pero con muchos más clientes, aplicando este método de venta se puede alcanzar de forma rápida el punto de equilibrio, dado que los costos fijos no tienen un impacto significativo.

Si bien es cierto que muchos de los clientes de las diferentes industrias prefieren la atención personalizada, esto se puede suplir mediante la comunicación vía correo o por medio del teléfono celular y por medio de este cerrar ventas de diferentes artículos, logrando ahorrar tiempo y costo, y mejorando la rotación de ventas y el punto de equilibrio.

### **2.2.1. Punto de equilibrio.**

En economía y en los negocios, específicamente en la contabilidad de costos, el punto de equilibrio es un indicador en el que los costos, gastos y los ingresos son iguales: no hay pérdida neta ni ganancia. Mientras (Stephen Robbins, 2011), nos indica que “Es una técnica para encontrar el punto en el cual, el total de los ingresos es justo para cubrir el total de los costos” (p.144).

Otro punto es la combinación de valores claves que utiliza esta herramienta en donde muestra que cantidades son suficientes, tomando en cuenta los ingresos mensuales y poder cubrir todos los costos fijos y variables. Estimar el punto de equilibrio con la mayor precisión posible es la mejor manera de tener conocimiento si el plan de negocio de la compañía puede continuar, de tal forma que pueda determinar, cuanto es la cantidad que se debe vender cada mes para así alcanzar el equilibrio.

El punto de equilibrio es expresado en volumen de producción y ventas, donde las ventas de productos necesariamente cubren los costos totales incurridos, con el fin de identificar la igualdad de estas cuatro variables, las mismas que son cantidades, precios, costo variable unitario y costos fijos. Punto de equilibrio que se expresa mediante una ecuación, donde la variable dependiente es la cantidad en equilibrio con un valor de cero,

mientras que la variable independiente es la diferencia de la sumatoria del producto de cantidad y precio unitario, que representa los ingresos totales, más el producto de las cantidades por el costo variable unitario, constituyéndose en el costo de ventas totales, agregándose los costos fijos, operación matemática que queda expresada de la siguiente manera:

$$\text{Utilidad en operación} = \left( \text{Precio de venta} \times \text{Cantidad de unidades vendidas} \right) - \left( \text{Costo variable por unidad} \times \text{Cantidad de unidades vendidas} \right) - \text{Costos Fijos} \quad (1)$$

El análisis del punto de equilibrio es un retorno sobre el estudio, que toma en cuenta tanto los costos fijos y variables, las empresas tienen estrategias que ayudan a la decisión mediante el análisis de las ventas, los gastos incurridos y estableciendo la relación entre los beneficios existentes la producción.

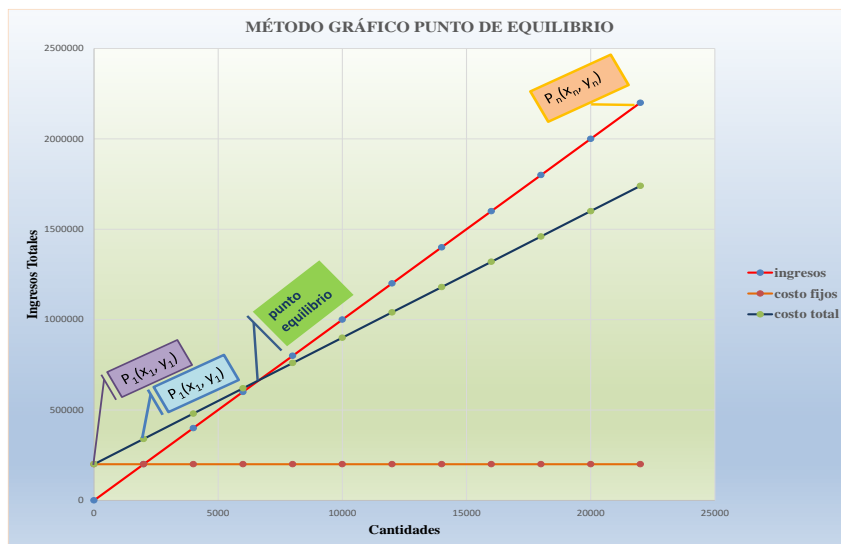
El nivel de equilibrio o punto de equilibrio representa la cantidad de las ventas, ya sea en unidad o términos de ingresos que se requieren para cubrir los costos totales, el beneficio total en el punto de equilibrio es cero, el punto de equilibrio sólo es posible medir si los precios de una empresa son más altos que sus costos variables por unidad, si es así, entonces cada unidad del producto vendido generará algo de contribución a cubrir los costos fijos. Horngreen (2014), señala que “el punto de equilibrio es el nombre dado a los estudios, negocios, principalmente en el área de contabilidad, donde el ingreso total es igual a los gastos totales. En este punto, el resultado, o línea de fondo, es cero” (p.82).

Otra forma de calcular el punto de equilibrio según Horngreen (2012) es el Margen de Contribución. La variable dependiente sigue siendo igual que en el párrafo anterior, mientras que la variable independiente es el resultante de la diferencia del Precio de Venta y el costo variable por unidad multiplicado por la cantidad de unidades vendidas, a este producto se restara los costos fijos. Según el autor en referencia considera que la diferencia entre el precio de venta y el costo variable unitario equivale al margen de contribución por

unidades. La ecuación producto de las operaciones señala en este párrafo será igual a:

$$\left( \begin{array}{c} \text{Margen de} \\ \text{contribución por} \\ \text{unidad} \end{array} \times \begin{array}{c} \text{Cantidad} \\ \text{de unidades} \\ \text{vendidas} \end{array} \right) - \text{Costos Fijos} = \text{Utilidad en operación} \quad (2)$$

Horngreen (2012) esquematiza el punto de equilibrio mediante la gráfica combinando las cantidades e ingresos totales, costos totales y costos fijos utilizando el eje de plano cartesiano de x y y, en el lado de las x representa las cantidades, en el lado de la y los ingresos totales, en el momento que se corten las líneas del ingreso y costo total queda determinado el punto de equilibrio valor que debe ser idéntico al encontrado mediante el uso de ecuaciones. La estructura de las rectas tanto del ingreso costo total y costo fijo es la relación de  $P_1(x_1, y_1)$ , posteriormente se continua con la siguiente relación de  $P_2(x_2, y_2)$  hasta concluir con el ultima relación de valores representada por  $P_n(x_n, y_n)$ . La gráfica quedara estructurada de la siguiente forma:



**Figura 1** Ejemplo método grafico punto de equilibrio

**Fuente:** (Horngreen Charles, 2011)

**Elaborado por:** Evelin Quiroz Tubay

### 2.2.1.1. *Importancia del punto de equilibrio.*

Mercado, Salvador, en su obra “Mercadotecnia programada: principios y aplicaciones para orientar la empresa” describe que el Punto de Equilibrio tiene un aporte

muy significativo en la presupuestación de las ventas, indicador que permite realizar análisis minuciosos del comportamiento de las ventas en equilibrio frente a riesgos futuros que puedan darse y no solamente relacionados al riesgo o contingencia sino al posicionamiento que esta tendrá frente al mercado.

Mercado Salvador, reafirma constantemente en su texto lo importante que significa el punto de equilibrio en la presupuestación de las ventas, desde el punto de vista de la mercadotecnia. Este marco teórico no solamente es utilizado en el campo de contabilidad y auditoría, su estudio marca otras fronteras académicas como es la economía y otras ciencias sociales así como también las ciencias exactas como es la química.

Desde el punto de vista de la física el equilibrio se define como la fuerza que actúa sobre un cuerpo, es decir que sin equilibrio el cuerpo tiende a caerse, mientras que el equilibrado no. Se puede mencionar que todos los cuerpos están formados por materias y estos deben tener un centro de gravedad, el estudioso (Miquel, 2008) Dentro de su estudio nombra este centro como punto de equilibrio.

Lo indicado por el autor se puede determinar que el punto de equilibrio sirve para expresar la capacidad mínima en la que el negocio va a operar y así poder tener en cuenta cada uno de las actividades que se van a realizar y no tener ningún tipo de prejuicios. Esto significa que se demuestra el punto en que el margen ayuda a tener conocimiento de la contribución de unidades producidas, el negocio alcanza el punto de equilibrio cuando las ventas son iguales a los costos y gastos totales.

El punto de equilibrio es de gran importancia para la gestión del negocio, ya que aportará información relevante sobre el estado en que se encuentra la empresa, y se tiene conocimiento de la cantidad que se necesita para vender y no tener prejuicios y obtener el beneficio deseado. Para llegar al punto de equilibrio es necesario conocer los costos fijos, costos variables, margen de contribución:



**Costos fijos:** Son aquellos que permanezcan constantes, independiente de que se produzca o no. Estos costos son en función del tiempo y son necesarios para seguir operando. Por ejemplo el sueldo de los directivos, personal administrativo, rentas, etc. La depreciación y amortización de activos fijos cuando se aplique el “método de línea recta”.

$$Q \times (P - CVu) = CF \quad (3)$$

**Costos variables:** Se encuentran directamente relacionadas con la producción, es decir a mayor producción mayor cantidad de estos costos como por ejemplo la compra de materia prima, mantenimiento de equipo. Otro ejemplo son la depreciación y amortizaciones de activos, siempre que se utilice el método de “volumen de producción”, la energía eléctrica a la producción.

$$CVu \times Q = CV \quad (4)$$

**Margen de contribución:** Puede ser entendida como la ganancia, el beneficio. Desde el punto de equilibrio la empresa comienza a obtener un beneficio, ya que margen de contribución sea positiva, el margen de contribución o aportación es la cantidad que queda cuando se vende un producto y paga todos sus gastos.

$$(P - CVu) = \text{Margen de Contribución Marginal} \quad (5)$$

#### 2.2.1.2. *Análisis Costo-Volumen-Utilidad.*

(Ramírez Padilla, 2008) Menciona que “el análisis de Costo-Volumen-Utilidad es un apoyo fundamental en la actividad de planificación., en el diseño de las acciones que

permitirán lograr el desarrollo integral de la empresa al igual que los presupuestos” (p.158). Mediante este método se observara el impacto de los cambios en la estructura de costos, precios y volumen de ventas, lo que permitirá cambiar los niveles de salida para alcanzar el punto de equilibrio entre costos e ingresos. Pero este no es un método popular, ya que tiene en cuenta los precios constantes, válido sólo en el corto plazo, no tiene en cuenta la estacionalidad, no es fácilmente manejado por las empresas multi-producto y, finalmente, no tiene en cuenta las existencias.

Este método es simple, porque no tiene en cuenta las reglas del descuento de los flujos de efectivo, pero permite a la empresa tener una primera indicación del éxito de las inversiones. Por su límite, el método puede, sin embargo, dar instrucciones si va acompañado de otros métodos financieros o económicos y se aplica sobre todo a las inversiones de alto riesgo de la obsolescencia o cuando es necesario tener una visión general de reingreso inmediato.

Según Polimeni, Fabozzi, & Ade, se lo puede expresar en una ecuación donde la variable dependiente es la utilidad que se desea obtener dentro de una línea de producto y la variable independiente son los ingresos totales menos costos fijos y variables totales, tal como se muestra en la siguiente operación:

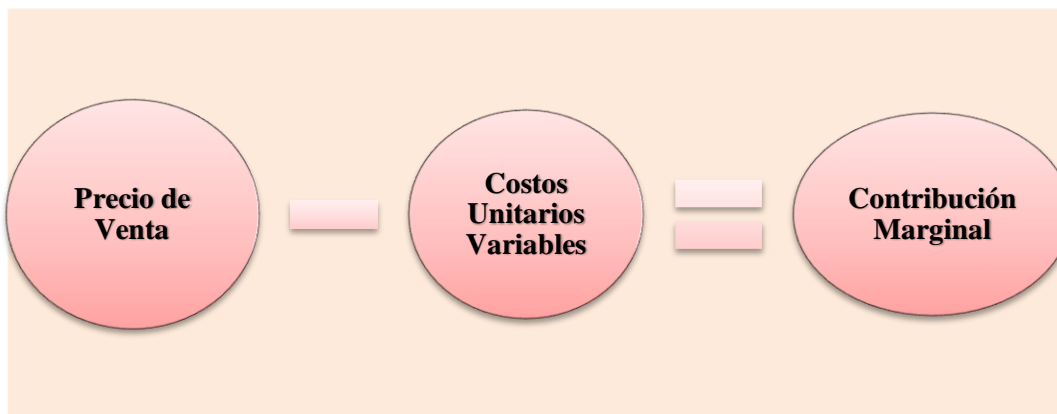
$$\text{Utilidad} = \text{Ingreso total} - \text{Costo variable total} - \text{Costo fijo total} \quad (6)$$

El estudioso Polimeni, Fabozzi, & Ade (1994), mencionan otra manera de obtener la utilidad, pero esta vez en unidades vendidas. Donde mi variable dependiente es el nivel de ventas necesario para lograr mi utilidad consecuencia de la diferencia existente entre la suma de mi utilidad objetiva más los costos fijos totales y el margen de contribución marginal.

$$\text{Ventas para lograr una utilidad objetivo (en unidades)} = \frac{\text{Utilidad objetivo} + \text{Costos fijos totales}}{\text{Margen de contribución por unidad}} \quad (7)$$

### 2.2.1.3. *El punto de equilibrio y el ajuste por impuesto a la renta*

Los autores señalan la relación que existe entre el Punto de Equilibrio y la utilidad después de impuestos. Existen autores que señalan en su investigación existe la utilidad y el Punto de Equilibrio combinación que no es otra cosa que encontrar la cantidad que permita obtener la utilidad futura procedimiento que parte inicialmente en identificar el coeficiente laborar tributario a objeto de calcular la utilidad después de impuesto, coeficiente que se deriva de la multiplicación de la diferencia de la unidad y el porcentaje de la partición de los trabajadores y la unidad del impuesto a la renta producto que representa el valor de la utilidad neta. La ganancia después de impuesto que se agrega a los costos fijos transformándose en una sumatoria que se la divide para la contribución marginal porcentual, relación que determina el punto de equilibrio que generara la utilidad después de impuestos. A criterio de la investigación este resultado debe llamarse utilidad deseada en relación a los costos fijos. Para tener una idea más clara de cómo obtener el margen de contribución según (Sinisterra, 2012) El margen de contribución es la diferencia entre el precio de ventas y los costos variables que se representa de la siguiente manera:



**Figura 2** Proceso del Contribución marginal

**Fuente:** (Sinisterra, 2012)

**Preparado por:** Evelin Quiroz

Se lo denomina contribución marginal porque demuestra como favorece un determinado producto o servicio al momento de poder generar utilidad, que es lo que toda empresa persigue, identificando cuan rentable seria la producción de ese artículo. Dentro del mismo se pueden dar ciertas alternativas que se pueden analizar tales como: Si la

contribución marginal es positiva, este absorberá los costos fijos y se obtendrá una ganancia. Si el costo fijo es igual al margen de contribución se dice que la empresa está en su punto de equilibrio. Si el precio de ventas no cubre mis costos variables, esto me da como resultado una contribución marginal negativa, lo que llevaría a una situación crítica, por lo que no se deberá continuar con la elaboración del producto o servicio.

Para poder tener un equilibrio lo ideal sería manejar productos con altos márgenes de contribución, pero esto no es una regla más bien depende de cada empresa, tener un margen de contribución bajo puede ser compensado con una alta rotación del producto, puesto que al ser multiplicado con un alto número de producción vendida puede ser más rentable que un margen de contribución alto pero con menos rotación. Las empresas deben buscar la manera de disminuir los costos fijos para así asumir cubrir menor valor y tener una mayor utilidad.

#### **2.2.1.4. Margen de seguridad y utilidad.**

El margen de seguridad según (Horngreen, 2014) “es el volumen de ventas presupuestadas que sobrepasan el punto de equilibrio.” Técnica que nos ayudara a determinar cuánto pueden caer las ventas antes de tener pérdidas. El autor señala que para determinar el margen de seguridad la realizo de la diferencia de mis ventas presupuestadas o reales y las ventas actuales en relación al punto de equilibrio. La fórmula que sirve para determinar el margen de seguridad es el siguiente:

$$\text{Margen de seguridad} = \frac{\text{Total de las ventas presupuestadas} - \text{Ventas del punto de equilibrio}}{\text{Total de las ventas presupuestadas}} \quad (8)$$

Por otro lado el autor Polimeni nos muestra el margen de seguridad de una manera diferente en donde el resultado de las ventas esperadas y las ventas en el punto de equilibrio, se lo divide para las ventas esperadas y obtengo mi margen de seguridad en una forma porcentual. Cuya ecuación es la siguiente:

$$\text{Margen de seguridad} = \frac{\text{Ventas esperadas} - \text{Ventas del punto de equilibrio}}{\text{Ventas esperadas}} \quad (9)$$

Resultado que será el mismo, se demuestra que aplicando cualquiera de las dos ecuaciones obtendremos nuestro resultado esperado, solo que una formula determinamos los resultado en forma de unidad monetaria y la otra de manera porcentual.

#### **2.2.1.5. El punto de equilibrio de multiproductos.**

La mezcla de productos consiste en la combinación de distintas cantidades de productos o servicios que constituyen las ventas totales. Aun cuando la mezcla de productos cambie, las ventas totales presupuestadas pueden seguirse alcanzando. Sin embargo, los efectos en la utilidad dependen de las proporciones originales de altos o bajos márgenes de contribución de los diferentes productos.

Sin embargo, la mezcla de productos puede variar. Teniendo en cuenta estas consideraciones, en la práctica se utilizan dos métodos que facilitan un análisis de los multiproductos:

- El método de margen de contribución marginal ponderado
- El método de asignación de costos fijos.

##### **2.2.1.5.1. Método de contribución marginal ponderado.**

Este método tiene como objetivo obtener un punto de equilibrio general, a partir de un margen de contribución ponderado que se halla considerando la participación en el mercado de cada línea de producto, para ello se utilizan las ventas presupuestadas. Según lo indica (Polimeni, Fabozzi, & Ade, 1994) a continuación:

$$\text{Ventas totales} = (\text{Ventas A}) + (\text{Ventas B}) + (\text{Ventas C}) + (\text{Ventas D})$$

$$\text{Tasa de Participación de A} = \frac{(\text{Ventas A})}{(\text{Ventas Totales})} \quad (10)$$

Como siguiente paso sería el cálculo del margen de contribución ponderado para ello se aplicara la tasa de participación en el mercado sobre el margen de contribución unitario que se obtiene de cada línea de producto.

$$\text{Margen de contibución pondera de A} = (\text{MCU de A}) \times \text{Tasa de participación de A} \quad (11)$$

Efectuado este cálculo se obtiene el margen de contribución ponderado. El siguiente paso sería hallar mi margen de contribución ponderado total que se halla por la suma de los márgenes ponderados unitarios y una vez obtenido mi margen ponderado total ya se puede hallar el punto de equilibrio general que la obtengo de la diferencia de los costos fijos totales y mi margen de contribución ponderado total ecuación que la represento a continuación:

$$\text{Punto de Equilibrio} = \frac{\text{Costos Fijos Totales}}{\text{Margen de Contribución promedio ponderado por unidad}} \quad (12)$$

Es importante aclarar que, el punto de equilibrio no es él número más importante para la empresa, ya que depende de las ventas de la mezcla de productos. Es decir, si ahora la mezcla incluye ventas en mayor proporción de aquel producto que tenga más alta contribución marginal, entonces las utilidades aumentarán.

En resumen, el análisis de costo-volumen-utilidad debe realizarse con cuidado, ya que los supuestos originales pueden o no ser reales en el caso específico. Cuando cambian las condiciones iniciales, el punto de equilibrio y la utilidad esperada puede cambiar ante diferentes niveles de producción.

#### **2.2.1.6. *El flujo de caja y la utilidad.***

Una de las herramientas útiles dentro de un análisis económico es el flujo de caja, informe que incluye las entradas y salidas de efectivo para así determinar el saldo final, información que proporciona una base para analizar la liquidez de un negocio.

#### **2.2.1.7. *Análisis del Punto de Equilibrio y el Costo-Volumen-Utilidad.***

El análisis del Costo-Volumen-Utilidad según (Horngren C. , 2011) “es un estudio sobre los efectos del volumen de ventas sobre los ingresos, gastos y la utilidad neta”. La utilización de esta herramienta les proporcionara a los administradores entender cuál es la relación que existe entre el costo, volumen y utilidad en una empresa y así poder evitar que los negocios fracasen. Con el uso adecuado del CVU se conocería la utilidad potencial de los proyectos comerciales a implementarse, descubriendo de manera anticipada desastres potenciales antes de iniciar un negocio.

Por otra parte el propósito principal del análisis del punto de equilibrio es determinar la potencia mínima que debe superarse en áreas de obtener beneficios, también es un indicador aproximado del impacto de ganancias de una actividad, se considera por los estudiosos (Garrison, Noreen, & Brewer, 2007). “Como un elemento del análisis CVU”.

El punto de equilibrio es una de las herramientas de análisis menos utilizado y de más simples gestión. Por medio de esta herramienta podemos medir el nivel en el que mis ingresos totales, cubren mis costos variables y fijos, de tal manera en el que no presente perdida, ni utilidad. La cantidad en unidades que arroja el Punto de Equilibrio me va a dar como indicador el número de cantidades que yo debo vender o producir para que opere en cero beneficios, esto es muy importante para el análisis financiero.

(Polimeni, Fabozzi, & Ade, 1994), señala que el Punto de Equilibrio “es aquel que hace referencia a el nivel de ventas, en donde los costos fijos y variables se encuentran cubiertos” (p.14). De acuerdo a lo indicado por el autor se determina que el punto de equilibrio es el punto donde la ganancia es cero. Esto significa que en este momento todos los costos fijos fueron recibidos por el margen de contribución de la cantidad predeterminada. Utilizando el punto de equilibrio se puede determinar el nivel de ventas que se deben mantener para resolver los costos operativos fijos y también medir la rentabilidad en los distintos niveles de ventas.

El punto de equilibrio es considerado un instrumento o técnica analítica que se encarga de estudiar la relación entre los costos fijos, los costos variables, ventas y beneficios, buscando en particular, intensificar las operaciones necesarias para cubrir los costos fijos de operación. Por lo tanto, dentro de las pequeñas y medianas empresas puede ser un instrumento administrador, donde se obtendrá resultados a través del análisis de equilibrio para identificar la cantidad mínima de ventas que necesita para no tener pérdidas.

Un error común entre los administradores es la búsqueda del punto de equilibrio financiero de considerar como gastos sólo los costos directos de la disposición sobre la producción o servicio (como las nóminas, las materias primas, impuestos, etc.), sin embargo, hay que entender la conexión entre ingresos y gastos más profundas para averiguar acerca de los precios que se cobrarán a fin de lograr la rentabilidad.

Los costos variables corresponden a los valores necesarios para producir un servicio o producto, en este caso, cuanto mayor sea su producción, sus costos son más altos. Los costos fijos permanecen, en su mayor parte independiente de volumen de ventas, además, de los costos fijos es necesario tener en cuenta todos los gastos de la empresa.

Si la empresa logra cubrir los costos y gastos, el equilibrio estimado permitirá a la empresa incluso antes de iniciar sus operaciones, saber el nivel de ventas que tendrá que recuperar de acuerdo al dinero invertido, si no logra cubrir los costos, este debe de realizar cambios hasta que encuentre el punto de equilibrio necesitado.



Para encontrar el punto de equilibrio, la empresa tiene que saber cuál es su costo. Este cálculo debe tener en cuenta todos los desembolsos (es decir, todo el dinero que sale de fondos de la compañía). Además, se debe determinar si los costos son variables (aquellos que varían en función del nivel de actividad) o fijo. El siguiente paso es encontrar el costo variable de unidad, que es el resultado de dividir el número de unidades producidas y vendidas unidades. Luego se puede aplicar la fórmula del punto de equilibrio, comprobar los resultados y analizarlos.

#### **2.2.1.8. Limitaciones del Análisis del punto de equilibrio.**

- ✓ El análisis del punto de equilibrio es más que un lado de la oferta, es decir, únicamente los costos, el análisis.
- ✓ Supone los costos fijos constante, aunque estos es ciertos en el corto plazo, aumento de la escala de producción es probable que causen la elevación de los costos fijos.
- ✓ Asume costes variables medios son constantes por unidad de producción, al menos en el rango de posibles cantidades de ventas. (es decir, la linealidad).
- ✓ Se supone que la cantidad de bienes producidos es igual a la cantidad de bienes vendidos (es decir, no hay cambio en la cantidad de bienes que tuvo lugar en el inventario al comienzo del período y la cantidad de bienes celebrada en inventario al final del período).
- ✓ En las empresas multi-producto, se supone que las proporciones relativas de cada producto vendido y producido son constantes (es decir, la mezcla de ventas es constante).

#### **2.2.1.9. Ventajas del punto de equilibrio.**

Según Food & Agriculture Org (2012), menciona las ventajas que se presenta en el punto de equilibrio, siendo las siguientes: Suministrar los modelos a la gerencia para la correcta toma de las decisiones, ayuda a la selección de mejores procesos de producción, sirve para determinar un mejor análisis del modelo de costo, volumen y utilidad , proporciona facilidad

en el manejo gráfico y en el cálculo de la interpretación, permite aceptar un punto de equilibrio en empresas que da a la venta determinados productos siendo estos a varios precios, es estimada una herramienta para la determinación de los precios, señala el nivel de ventas mínimas requeridas para cubrir todos los costos. (p.312)

#### **2.2.1.10. Desventajas del punto de equilibrio.**

Hornngren (2011), indica las desventajas que se desarrollan en punto de equilibrio, que son las siguientes: No es estimada como una herramienta de evaluación económica, no es flexible en el tiempo, no se puede hacer uso de aquello en situaciones de crisis, los costos y los gastos no se mantienen a largos periodos, existe dificultad para cálculo y la clasificación de costos fijos. (p.92)

#### **2.2.2. La planificación financiera.**

Lo mencionado por Ferraz (2012), “es considerado un proceso que ayuda a la toma de decisiones en una organización” (p.15). La planificación financiera es una herramienta de gestión que se basa en el proceso de organización llevada a cabo por el reconocimiento de la situación actual financiera, la planificación financiera puede ser efectuada por personas físicas y jurídicas. La planificación financiera proporciona la dirección a las decisiones financieras, lo que permite una visión global de las finanzas personales y la comprensión de cómo cada decisión financiera afecta a otros ámbitos del contexto financiero.

La planificación financiera es el proceso de formulación de estrategias para ayudar a los clientes a gestionar los asuntos financieros para alcanzar los objetivos planteados. El proceso de planificación financiera implica el análisis de todos los aspectos relevantes de la situación del cliente en una amplia gama de actividades de planificación financiera, incluyendo las interrelaciones entre los objetivos a menudo contradictorios.

### 2.2.2.1. *Objetivo de la planificación financiera*

Según Torres Hernández y Torres Martínez (2014) los objetivos de la planificación son los resultados y los logros que las organizaciones desean alcanzar. Concretan la visión y la misión. Es la expresión que delimita el horizonte de la visión y dimensiona la misión. Es posible que con el correr del tiempo se lleguen a perder los contenidos de la visión y misión para atender solo emergencias del mercado o propósitos de rentabilidad. Es por esta razón que se hace necesario revisar, con frecuencia, la congruencia entre giro, visión, misión, objetivos y estrategias.

#### **Ejemplos de principales objetivos.**

Competitividad

$$\text{Posición relativa de mercado (clientes)} = \frac{\text{Ingresos de empresa}}{\text{Ingresos de empresa líder}} = \% \quad (13)$$

Rentabilidad (eficiencia financiera)

$$\text{Aprovechamiento del capital (socio y accionista)} = \frac{\text{Utilidades}}{\text{Activos Totales}} = \% \quad (14)$$

Productividad (eficiencia de la producción)

$$\text{Aprovechamiento de recursos (personas y bienes)} = \frac{\text{Producción}}{\text{Insumos}} = \text{índice} \quad (15)$$

**Tabla 1** Aplicación de los principales objetivos de una planificación financiera

Variable de resultado	Objetivos		
	Año de referencia	Año X	Año Y
<b>Competitividad</b>	0.30	0.35	0.40
<b>Rentabilidad</b>	0.33	0.45	0.60
<b>Productividad</b>	2.00	2.00	3.00

Fuente: Torres Hernández y Torres Martínez (2014)

El objetivo de este capítulo es demostrar la importancia del departamento financiero para la organización, no sólo en el registro de las actividades comerciales, sino también como mano derecha de la gerencia en la proyección y planeación financiera analizando los medios internos de la compañía y los externos macro económicos con el fin de lograr una mejor proyección y estabilidad financiera para toda la organización (Berghe, 2010).

Por lo antes mencionado se determinó que el objetivo del área financiera es la correcta elaboración de una planificación financiera en la que se logre minimizar los riesgos y obtener un mayor aprovechamiento de las oportunidades y recursos financieros, con el fin de buscar un mejor rendimiento y poder decidir de forma anticipada las necesidades de dinero.

Otra aspecto importante mencionado por (Berghe, 2010) es que la parte financiera de una empresa depende de los ingresos que ésta percibida por venta de sus productos y/o servicios, de las inversiones, de los préstamos que se obtengan con entidades crediticias y del capital aportado por los socios o accionistas; a la vez debe financiar, administrar y controlar los proyectos que desarrolle la empresa.

(Berghe, 2010) Indica que el plan financiero empieza con presupuestos financieros de entradas y salidas, flujos de caja y proyecciones de futuros desarrollos de la firma, con la demanda estimada de sus productos, los gastos financieros, administrativos y operativos, basándose en el sistema económico y en proyecciones macroeconómicas estimadas; con base en ello, el gerente financiero prepara y presenta a la gerencia general los presupuestos financieros de corto, mediano y largo plazo.

Lo indicado por Ontiveros (2012), estipula que las planificaciones financieras se basan en satisfacer las necesidades financieras actuales y futuras mediante la óptima utilización de los recursos actuales y futuros (p.17):

**Minimizar el riesgo:** El riesgo en el Punto de equilibrio se da fundamentalmente en los costos variables y costos fijos, debido a que estos influyen directamente en los resultados de dicha medición, si tengo una planificación financiera y un presupuesto mensual acorde a la realidad del negocio y acorde a nuestros objetivos se va a minimizar el riesgo en el punto de equilibrio debido a que habrá un control en los costos. Se toma los riesgos en los costos debido a que es mucho más probable que tengamos problemas en controlar los costos que en controlar los ingresos.

**Aprovechar las oportunidades y los recursos financieros:** Si se presenta la oportunidad de aprovechar recursos financieros como la disminución del costo variable, como por ejemplo: mano de obra en diferentes unidades de proceso de producción, hay que adoptarlos a la realidad presente referente a la producción del Punto de Equilibrio, es decir que si disminuye el costo variable vamos alcanzar el punto de equilibrio más rápido y con menos recursos, lo que se denomina aprovechar oportunidades financieras. Otra de las oportunidades que se presenta en el Punto de Equilibrio es un posible aumento de precio lo que origina que por la misma cantidad producida o vendida podemos mejorar los índices del Punto de equilibrio mucho más rápido.

**Decidir anticipadamente las necesidades de dinero:** Para saber las necesidades de recursos se debe tener en cuenta que se necesita hacer un presupuesto financiero en el que se indique las diferentes variables aplicables en escenarios cambiantes tales como: optimistas, medios y pesimistas en lo referente al Punto de Equilibrio. Si sabemos cómo y cuándo se necesita inyectar recursos en la compañía, sea esta para incrementar producción o pago de deudas lograremos optimizar el capital de trabajo y así destinarlo a áreas que realmente necesitan siempre con el objetivo de alcanzar en el menor tiempo posible el Punto de Equilibrio.

#### **2.2.2.2. *Proceso de planificación financiera***

Lo mencionado por (Haime Levy, 2012), el proceso de planificación es un conjunto de variables que se relacionan entre ellas, las mismas que son del número de tres:

Tomando en cuenta como primer punto la definición del tipo de relación entre cliente y asesor financiero, es decir, informar el tipo de planificación y habilidades de los profesionales de la planificación financiera, logrando determinar si el profesional puede satisfacer las necesidades del cliente y lograr definir el alcance del trabajo.

Como segundo punto obtener información, datos y objetivos del cliente, mediante la

identificación de los objetivos personales y financieros, las necesidades del cliente y tener conocimiento de cuáles son las prioridades, recopilando información y documentación cuantitativa y recogiendo información cualitativa

Otro punto es analizar y evaluar la condición financiera del cliente, evaluando los objetivos, necesidades y prioridades de los clientes. De manera que el desarrollo y la planificación financiera de sugerencia alternativa para el cliente, es decir, identificando y evaluando las estrategias, desarrollando y proporcionando al cliente recomendaciones del plan financiero, para que estas puedan ser tomadas en cuenta dentro de la implementación. Por otra parte Iturralde (2012), menciona que la planificación financiera es considerada una proyección de ingresos y gastos, cuya finalidad es indicar la situación económica general de una persona, empresa o proyecto. A partir de una planificación financiera se puede definir cuánto dinero se encuentra disponible. Por lo tanto, es necesario establecer métodos de control, que hacen uso de algunas herramientas que contribuyen a una planificación financiera eficiente, como son las siguientes:

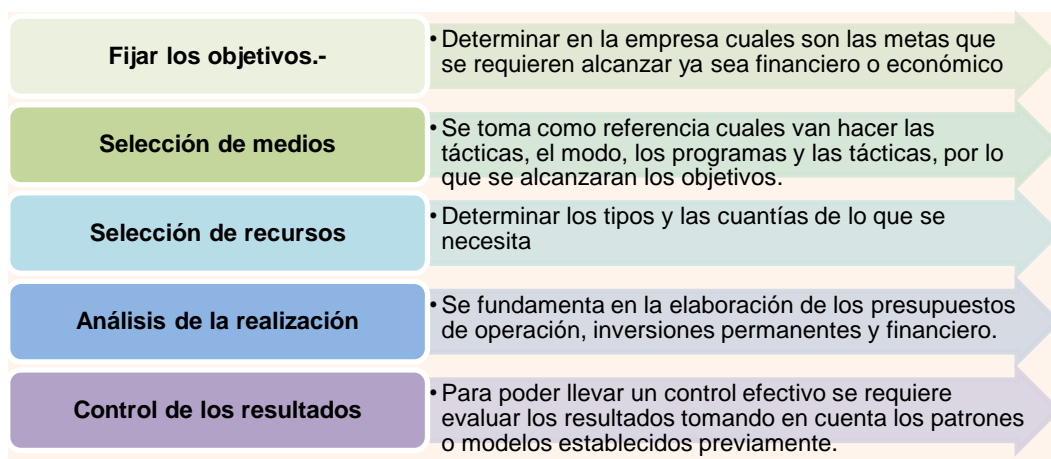
**Establecer las acciones a realizar:** Una vez que se haya establecido las metas y objetivos se desprende los problemas y oportunidades de la empresa y como estos han sido identificados, se deben establecer las decisiones a tomar para seguir operando en forma eficiente, corregir errores y seguir incrementando ganancias. Al identificar el problema se tiene una clara visión para determinar lo que está pasando actualmente en la compañía y poder tomar las acciones pertinentes con el fin de corregir, mejorar o incrementar nuestros objetivos y metas.

**Estimar los recursos:** Luego de identificar los problemas y haber tomado las medidas necesarias para corregirlo, se debe cuantificar que se necesita para lograr dichos cambios, en este punto se puede mencionar, como incrementar la producción, incrementar el personal, incrementar capacitación de recursos humanos, traer inversión externa, ver en comparación con los resultados que se lograra tener en el futuro.

**Definir las responsabilidades para lograr los objetivos:** Después de que haber establecido los problemas, propuesto soluciones y medición de costo y gastos en función de los ingresos debemos definir qué departamento o que persona va a ser la responsable para hacer cumplir los nuevos objetivos de la administración.

Con esto se va a lograr que los encargados designados por la administración se comprometan en su trabajo y luego de esta manera hacer mediciones parciales o totales en un determinado momento y tomar en caso de ser necesarias las correcciones debidas.

Según Puentes (2012), “la planificación financiera básica es la parte más elemental de las finanzas personales” (pág.16). Acorde a lo mencionado por el autor se puede determinar que la planificación financiera es aquella que facilita las herramientas y procesos para realizar las tareas de una forma ordenada y sistemática, las siguientes partes a mencionarse son aquellas que forman parte en el proceso de planificación financiera:



**Figura 3 Procesos de la Planificación Financiera**

**Fuente:** (Puentes, 2012)

**Elaborado por:** Evelin Quiroz Tubay

### 2.2.2.3. *Ventajas de la planificación financiera.*

Lo indicado por Iturralde (2012), indica que las ventajas del uso de los modelos que

se usan en la ejecución de la planificación financiera son evidentes, además, de posibilitar el conocer y explorar con cierta facilidad las consecuencias de las posibles decisiones a adoptar, que son las siguientes:

- Permite la gestión y la personalidad
- Ayuda a tener conocimiento de los riesgos que condescenderán efectivamente a las fluctuaciones de mercado.
- Suministrará la integración y la colaboración de los sectores de la compañía
- Promueve la autocrítica
- Irradia el logro o la ausencia del mismo

La planificación es un proceso que se lleva a cabo de forma continua durante toda la vida, dado que permite establecer cuáles son las prioridades y de tal manera dar una guía sobre las decisiones financieras personales y llevar un control financiero.

#### ***2.2.2.4. Elementos para una buena planificación financiera.***

Según Aragón (2012), indica que los elementos que conforman una buena planificación financiera son los siguientes:

##### **Establecer metas financieras**

Antes de que se establezca un plan financiero, es importante conocer la situación actual, en la que se incluye la ejecución de un inventario de los bienes y deudas. Para la elaboración de un plan financiero es fundamental tener información de todo lo concerniente a la operación de ingresos y gastos en la compañía tales como: contabilidad, presupuestos, contabilidad de costos, etc.

El plan financiero se va a basar en la realidad del negocio, teniendo como base la información estadística de los últimos años de las operaciones y así tener en cuenta si hay



que realizar cambios. Es fundamental tener en cuenta que un plan financiero se basa en la información presentada y con esta hacer proyecciones con diferentes variables, para tener un escenario de resultados positivos o de ser el caso negativo.

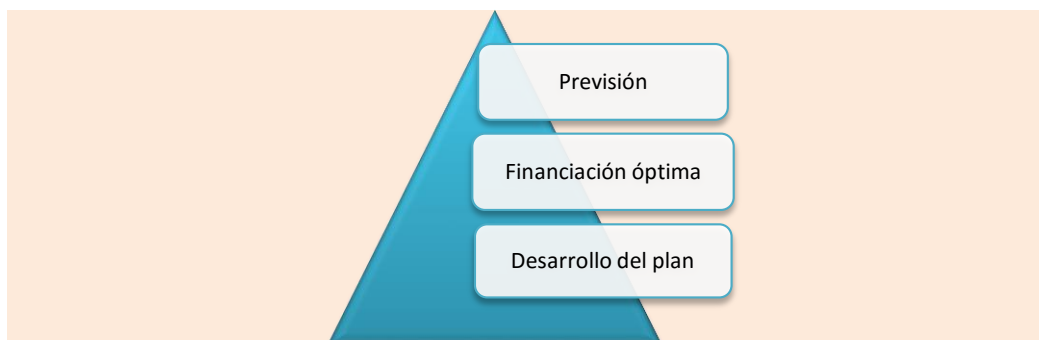
### **Gestión financiera**

La gestión financiera se encarga de equilibrar el presupuesto mensual, se encuentra basado en un programa que se encargue del manejo de dinero para así poder reducir la deuda y administrar los ingresos y gastos. El presupuesto mensual es el siguiente paso del plan financiero en el que va a medir el nivel de gastos en comparación de sus ingresos, en el que la compañía puede incurrir para tener una disciplina financiera y alcanzar por lo menos el punto de equilibrio, es importante acotar que el presupuesto mensual es un elemento importante para tener un mayor control de hasta donde la empresa puede endeudarse siempre en función de los ingresos.

### **Planificación de inversiones**

La estrategia de inversión se basa en la distribución de los activos y la diversidad de las inversiones que reflejen el cambio de las necesidades financieras.

### **Requisitos para una planificación financiera efectiva**



**Figura 4** Requisitos para la planificación financiera

**Fuente:** (Ferraz, 2012)

**Elaborado por:** Evelin Quiroz

Para evitar problemas financieros futuros es indispensable realizar una buena planificación, para lo cual se tomara como primer punto la previsión en la que debemos

disponer de lo probable e improbable, tomando en cuenta que esto será un beneficio o no para la organización. Se debe mencionar que no existen planes óptimos, por lo cual los planificadores deben hacer frente a los asuntos sin resolver basándose en su criterio al balancear deudas, ingresos, costos, etc. Como último punto corresponde tomar en cuenta si el proceso que se está ejecutando es o no el correcto, en caso de que no sea este el correcto tratar de hacer las modificaciones que sean necesarias, los planes que se hacen a largo son aquellos que hacen referencia a los comportamientos.

Como no existe una teoría que lleve al óptimo plan financiero, la planificación se realizara mediante procesos de prueba y error, antes de inclinarse por un plan definitivamente, se pueden formular variadas estrategias basadas en diferentes sucesos futuros.

### **2.3 Marco Legal**

Para el desarrollo del presente estudio, es necesario conocer las reglamentaciones y los aspectos legales, de los mismos que está inmerso el estudiante y la formación del proyecto.

#### **Ley de Educación**

Según lo que establece la Ley de Educación (2011):

**Art. 2.-** La educación se rige por los siguientes principios: a) La educación es deber primordial del Estado, que lo cumple a través del Ministerio de Educación y de las Universidades y Escuelas Politécnicas del país; b) Todos los ecuatorianos tienen el derecho a la educación integral y la obligación de participar activamente en el proceso educativo nacional.

De acuerdo a lo indicado en la ley de educación, todos los individuos tienen el derecho de educarse no solo como deber esencial del estado sino que además es una

obligación de los ecuatorianos recibir este servicio, de forma integral y participativa, el Ministerio de Educación de las Universidades y las escuelas Politécnicas son las infraestructuras se encargan del cumplimiento de este deber y derecho.

### **Ley Orgánica de Administración Financiera y Control**

De acuerdo a lo establecido en Ley Orgánica de Administración financiera y Control (2012):

**Art.9.- Administración Financiera.-** Cada entidad y organismo del sector publico diseñará e implantará, con arreglo a las disposiciones de esta ley, procedimientos e instructivos para su administración financiera, adaptados a sus necesidades particulares, a fin de proveer con oportunidades de la información necesaria para la adopción de decisiones.

Según se establece en esta ley, la administración financiera de las empresas e instituciones se deberán regirse acorde a las disposiciones dictaminadas en la ley de administración financiera y control, su diseño y procedimiento en cuanto a la estructura financiera será adoptada en base a las necesidades de las entidades, no obstante deberán considerar las disposiciones prescritas por la ley.

**Art. 10.-** Requisitos de la administración financiera.- La administración financiera de cada entidad y organismo contará con un sólido control interno sustentado en una organización eficiente, separación de funciones incompatibles, personal idóneo, facultades y obligaciones definidas, documentación, registros y procesos que generen información apropiada.

Según lo que se menciona en el artículo 10 de la presente ley la misma que emite los requisitos para la administración financiera, estipula que las entidades deberán llevar un control interno en cuanto a la organización financiera, la empresa deberá registrar y declarar la información actual y propicia acerca del estado financiero de la organización.

Art. 11.- Organización de la unidad financiera.- En cada entidad y organismo se establece una sola unidad administrativa responsable de su gestión financiera total. La unidad financiera será organizada según las características y necesidades de la entidad u organismo respectivo y dependerá directamente de la alta dirección.

Según lo indicado en el art., correspondiente a la organización de la unidad financiera en toda organización se implementará una área encargada de la administración así como de las gestiones financieras, de tal forma que esta esté enfocada al bienestar de la misma, por su parte esta área financiera será estructurada acorde a las necesidades de la empresa y estará regida por la alta dirección y control.

## **CAPÍTULO III: Metodología de la Investigación**

### **3.1. Metodología**

Según lo determinado por Gómez (2012), “El diseño de la investigación constituye todos los procesos que se llevarán a cabo para hacer posible el alcance de la información sobre una problemática o un acontecimiento, permitiendo al investigador efectuar un estudio estructurado y con menos posibilidades de errores” (p. 85).

Tomando en cuenta la temática del proyecto, se determinó que la presente investigación se orienta de forma específica al alcance de información, que permita conocer a la autora la situación financiera que refleja en la actualidad el Colegio Particular Leganés.

Es por ello, que es importante recalcar que la investigación es de tipo cuantitativa no experimental, dado que a más de ser necesario obtener información directa de los objetos de estudio, los resultados que se proporcionarán deben darse de forma puntual, es por ello, que no es necesario la modificación de las variables que intervienen en el proyecto.

Siendo así que a continuación se conoce cada uno de los lineamientos que se llevarán a cabo en la presente investigación para hacer posible el alcance de la información.

- Considerar los tipos de investigación necesarios en base a la necesidad de la información con el alcance de los datos.
- Tomar en cuenta los instrumentos o herramientas de estudio que permitan a la autora poder obtener la información.
- Determinar la técnica de investigación que permita recolectar los datos de forma específica y directa.

- En base a la problemática de estudio, indicar la población que formará parte de la investigación.
- Teniendo en cuenta el tipo de población, reflejar la fórmula que permita efectuar el cálculo del tamaño de la muestra.
- Señalar la manera en que se pretenda desarrollar el levantamiento de la información.
- Los resultados obtenidos en el estudio, para complemento serán analizados e interpretados.

### **3.1.1. Tipo de investigación.**

Esta investigación es Descriptiva, porque analiza información documental, que existe en la institución, objeto de describir los hechos objetos de estudio. Analizando información que consta en el departamento de contabilidad, como: Estados Financieros, reportes, memorias estadísticas, etc.

#### **3.1.1.1. Investigación descriptiva.**

De acuerdo con Rodríguez (2011), “La investigación descriptiva se enfoca principalmente en llegar a obtener datos sin cambiar el entorno del problema o acontecimiento que se investiga, y principalmente, que éstos puedan ser medibles. Básicamente se centra en reflejar el qué, cómo y porqué del hecho” (p. 78).

En la fase de investigación descriptiva, es importante alcanzar datos que permitan conocer la situación financiera en la que se encuentra el Colegio Particular Leganés, evaluar si aquella institución educativa lleva un debido control de los ingresos y gastos, y lo más importante si existe pérdidas o ganancias en su parte contable.

Por ello, para el cumplimiento de la obtención de la información es necesario

desarrollar estudios empíricos y estadísticos, utilizando instrumentos de investigación, así como también técnicas, que permita a la autora poder alcanzar los datos necesarios, y que estos puedan ser analizados, a través de resultados proporcionados cuantitativamente.

### **3.1.2. Técnica de la investigación.**

La información que se va a obtener para realizar la investigación es proporcionada por la empresa además de observaciones directas y entrevistas con el fin de estudiar el escenario y determinar la situación actual de la institución. Además de revisar documentos con datos importantes referentes a la investigación.

## **3.2. Población y Muestra**

### **3.2.1. Población.**

Caballero (2012) indica que, “La población es el conjunto de elementos o individuos que tienen características particulares, y que son de interés conocer por parte del investigador y, dependiendo del número de observaciones que exista en la población, ésta puede considerarse como finita o infinita” (p. 130).

Se toma como población a quince colaboradores del Colegio Particular Leganés, que se encuentran conformada por ocho profesores, una secretaria, un rector, un vicerrector, un contador, un auxiliar contable, un asistente contable y una colectora.

Es importante conocer la situación actual en la que se encuentra la institución con el fin de realizar una evaluación de los procesos financieros que maneja y definir la falencia que tiene, así de esta manera recomendar el uso de esta herramienta, esperando que este sea de ayuda para el desarrollo de la institución. Por lo que se acudió al responsable de esta área para el estudio, como el contador o los dueños que conocen de los procesos que se llevan a cabo dentro de la entidad. Lo que ayudara a tener un claro panorama y lograr definir las

herramientas a ser utilizadas.

### **3.2.2. Muestra.**

Según lo definido por Vivanco (2011), “La muestra es un subconjunto de individuos o casos pertenecientes a una población en particular, a más de ello, es considerado como una parte representativa, ya que estos son los que reflejarán las características y propiedades de la misma” (p. 86).

La investigación se dirige al personal de contabilidad de la empresa, por lo que está constituida por tres personas, el contador, un asistente contable y un auxiliar contable, quienes se constituyen en la base para la aplicación de las entrevistas, y quienes proporcionaran la información objeto de estudio.

### **3.3. Levantamiento de la información**

En cuanto al levantamiento de la información:

- La autora junto con un asistente, se reúnen en el Colegio Particular Leganés para el desarrollo de las encuestas.
- Recopilados los datos, éstos serán procesados, para ello, se utiliza el software Microsoft Excel, para luego, tabular la información obtenida, y reflejar los resultados de forma cualitativa en gráficos.
- Finalmente, se analiza e interpretan los resultados alcanzados para complementar la investigación efectuada con la elaboración de una conclusión general.



## Entrevista

**Objetivo Específico:** Verificar si existe uso del punto de equilibrio como herramienta financiera, para la toma de decisiones y si su incidencia en los estados de resultados del Colegio Particular Leganés.

**Perfil del entrevistado:** Contador

**Fecha de ejecución:** 12 de junio del 2016

**Entrevistado:** Patricio Coba Martínez

**Entrevistador:** Evelin Quiroz Tubay

### 1. ¿Qué estados financieros prepara de acuerdo a las Normas Internacionales de Información Financiera?

No se preparan estados financieros bajo esa norma, porque solamente se lleva la información, para el cumplimiento con SRI.

#### **Interpretación:**

De acuerdo a la respuesta, el entrevistado no presenta la información financiera como señala la Normas Internacionales de Información Financiera No. 1 Adopción por primera vez de las Normas.

#### **Calificación del riesgo:**

Alto

### 2. ¿Con qué enfoque prepara los estados financieros?

No se preparan los estados financieros bajo ningún enfoque, porque solo necesito conocer los costos, gastos e ingresos de la institución de manera empírica.

#### **Interpretación:**

El entrevistado afirma que no se preparan los estados financieros aplicando normas tributarias lo cual no permite revelar la situación razonable de las operaciones e igualmente conocer el impacto tributario, lo que no les permite afrontar los problemas futuros.

#### **Nivel de riesgo:**

Alto

**3. ¿Con qué frecuencia prepara los estados financieros: mensuales, bimestral, trimestral, semestral o anuales?**

En el colegio se realiza los balances anuales con el objetivo de cumplir con el Servicio de Rentas Internas y con el Ministerio de educación, lo único que conocemos periódicamente es nuestros ingresos y de esa manera cubrir los gastos incurridos y si el dinero no es el suficiente como para cubrir los gastos solicitamos préstamo al banco o el dueño cubre dichos valores.

**Interpretación:**

El entrevistado menciona que dentro de la institución no se han realizado auditorias, que la información se presenta anualmente es únicamente con el objeto de cumplir con el pago de sus impuestos y evitar multas.

**Nivel de riesgo:**

Alto

**4. ¿Qué tipo de decisiones financieras toman los administradores en base a los estados financieros?**

Las decisiones financieras que se toman se relación con el giro normal del negocio.

**Interpretación:**

Las decisiones son tomadas de forma empírica por lo que se corre el riesgo que las mismas sean erróneas y perjudiciales para la situación financiera de la institución. Además de que dichas decisiones se toman de acuerdo a las experiencias de los administradores según la ocasión que se presente, ya sea el caso de precios de pensiones, costos aplicables a las pensiones y financiamientos. Considerando que las decisiones financieras ayudan a la eficiencia y eficacia de la institución, para lograr alcanzar las metas propuestas.

**Nivel de riesgo:**

Alto

**5. ¿Qué indicadores financieros conoce Usted y cómo los aplica?**

Conozco de los indicadores financieros, como cultura general pero no de la manera como se debe calcular.

**Interpretación:**

Según el entrevistado no conoce la manera idónea de cómo se manejan los indicadores de la institución, todo lo que conoce dentro de la compañía lo conoce a través de las experiencias adquiridas en sus años de trabajo.

**Nivel de riesgo:**

Alto

**6. ¿Qué herramienta utiliza frente actos de decisión financiera que necesita la empresa, como por ejemplo el FODA?**

Tengo conocimiento que esta herramienta se utiliza para conocer los diferentes factores negativos o positivos que puede atravesar un negocio, pero no se aplica dentro de la institución.

**Interpretación:**

El entrevistado menciona que había escuchado sobre la matriz FODA pero que dentro de la institución el personal administrativo no lo utiliza, como tema general se le indico al entrevistado que a través de esta herramienta se puede conocer los factores críticos positivos con los que cuenta, los factores críticos negativos que debe eliminar, los aspectos positivos que debe aprovechar y los aspectos negativos que podrían obstaculizar el logro de sus objetivos.

**Nivel de riesgo:**

Medio

**7. ¿Cómo realiza las planeaciones para la toma de decisiones financieras y como la considera muy buena, buena o mala?**

No realizo planeaciones financieras bajo ningún principio, todas las planeaciones realizadas hasta el momento son tomadas de acuerdo al estado en que se encuentra la institución. Razón por la cual tampoco puede ser calificada bajo ningún estándar.

**Interpretación:**

El entrevistado afirma que no utiliza los principios esenciales para una buena planificación, teniendo como resultado un alto nivel de riesgo, porque nos expresa que no cuentan con una guía que los ayude lograr alcanzar sus objetivos como institución.

**Nivel de riesgo:**

Alto

**8. ¿Con qué frecuencia realiza Usted los presupuestos de la institución?**

No realizamos presupuestos.

**Interpretación:**

El entrevistado indica que la toma de decisiones las hace de acuerdo a sus ingresos al momento, lo que preocupa al saber que la institución no está llevando un control de sus recursos económicos.

**Nivel de riesgo:**

Alto

**9. ¿Cómo calcula Usted el punto de equilibrio de la empresa?**

No aplicó ningún tipo de cálculo solo tratamos de ajustar nuestros gastos en función de los ingresos.

**Interpretación:**

El entrevistado no conoce las fórmulas para determinar el punto de equilibrio, razón por la cual la institución puede que no encontrarse en un equilibrio.

**Nivel de riesgo:**

Alto

**10. ¿Cree Usted qué se encuentra dentro de los niveles de ventas monetarias en equilibrio?**

No lo sé, pero si conozco los ingresos mensuales y anuales, porque dicho valor se lo calcula en base a la pensión y número de estudiantes.

**Interpretación:**

El entrevistado muestra una forma de calcular sus ingresos mensuales y anuales, pero es importante también conocer sus su punto de equilibrio y para ello debe determinar sus costos fijos totales, los costos variables unitarios y el precio de venta, aplicando la formula respectiva.

**Nivel de riesgo:**

Alto

**11. ¿Qué cantidades de estudiantes considera Usted que debe poseer la institución para estar en equilibrio?**

Para ser honesto no se ha considerado que cantidad de estudiantes debe poseer la institución para alcanzar un equilibrio.

**Interpretación:**

El desconocer la cantidad de estudiantes que debe poseer la institución para obtener utilidad, es grave ya que esto implica que no hay el debido interés en que la organización como tal sea rentable.

**Nivel de riesgo:**

Alto

**12. ¿Cómo Usted determina los componentes del costo variable unitario?**

No existe estudio de los costos variables unitarios, solamente tenemos el precio de la pensión que nos entrega el Ministerio de Educación.

**Interpretación:**

El entrevistado funda sus Estados Financieros en base a sus ingresos y los costos ya establecidos en el Registro Oficial que publica el Ministerio de Educación para las instituciones educativas.

**Nivel de riesgo:**

Medio

**13. ¿Cómo Usted determina los componentes de los costos fijos?**

Si tenemos un detalle de todos los gastos mensuales.

**Interpretación:**

El entrevistado lleva un detalle de los gastos incurridos durante el año, gastos que deben ser cancelados de forma periódica independientemente de si la institución genere o no beneficios.

**Nivel de riesgo:**

Bajo

**14. ¿Cómo determina el precio de ventas unitario?**

Estudio por parte de esta institución no existe, ya que esto lo determina el Ministerio de Educación.

**Interpretación:**

No realizan estudios de los precios de ventas unitarios ya que este valor lo otorga cada año el Ministerio de Educación en el Registro de valores aprobados pensión y matrícula- Régimen Costa.

**Nivel de riesgo:**

Bajo

**15. ¿En qué año la institución ha registrado pérdidas?**

La institución presento saldos negativos en el año 2014.

**Interpretación:**

El entrevistado revela que en el año 2014, registro en sus Balances perdidas, cabe mencionar que desde que empezó sus labores la institución no ha realizado el respectivo análisis de los estados financieros, por lo que no se detectó de manera oportuna este desfase dentro de sus finanzas.

**Nivel de riesgo:**

Alto

**16. ¿Cuál fue el origen de las pérdidas?**

Demasiados gastos fijos. Entre ellos el gasto por alquiler.

**Interpretación:**

Como se lo menciono en la respuesta anterior estos costos fijos son esenciales para que la institución obtenga beneficios, pero quizás los gastos innecesarios incurridos dentro de la misma se hubieran evitado, si tuviera una correcta aplicación de las herramientas financieras.

**Nivel de riesgo:**

Alto

**17. ¿Cuál fue la estrategia aplico con el fin de corregir dicha pérdida?**

Se realizó reuniones con el rector y los dueños quienes aportaron con capital, preocupados por el bienestar de la institución.

**Interpretación:**

El entrevistado revelo que se realizó una reunión extraordinaria para determinar de qué manera la institución podría dejar de generar pérdidas para que la misma no tenga la obligación de cesar en sus actividades.

**Nivel de riesgo:**

Medio

**18. ¿Cree Usted que con la planificación presupuestaria, una planificación estratégica o un estudio del punto de equilibrio se hubiera evitado la pérdida?**

Si estoy de acuerdo con Usted, pero en nuestro medio casi esto no se aplica.

**Interpretación:**

Lo conversado con el entrevistado, lo ha hecho comprender que una correcta aplicación de herramientas financieras hubiera evitado la pérdida presentada el año ya antes mencionado.

**Nivel de riesgo:**

Alto.

**19. ¿Qué nivel de pérdida la empresa estaría dispuesto a soportar?**

No se ha realizado el respectivo análisis.

**Interpretación:**

El entrevistado responde que no, como en respuestas anteriores ellos no aplican métodos financieros a pesar de haber sufrido pérdidas no se han interesado en buscar la forma de dejar de cometer errores que perjudiquen la estabilidad financiera de la institución.

**Nivel de riesgo:**

Alto

**20. ¿Qué relación existe entre eficiencia, efectividad y el punto de equilibrio?**

No, como ya le indique a Usted nunca se realizado análisis de punto de equilibrio.

**Interpretación:**

El entrevistado sigue afirmando su desconocimiento de cómo aplicar el Punto de equilibrio dentro de la institución.

**Nivel de riesgo:**

Alto.

**Tabla 2:** Análisis de los entrevistas según los niveles de riesgos

Preguntas	Si	No	Riesgo
¿Qué estados financieros prepara de acuerdo a las Normas Internacionales de Información Financiera?		✓	Alto
¿Con qué enfoque prepara los estados financieros?		✓	Alto
¿Con qué frecuencia prepara los estados financieros: mensuales, bimestral, trimestral, semestral o anuales?		✓	Alto
¿Qué tipo de decisiones financieras toman los administradores en base a los estados financieros?		✓	Alto
¿Qué indicadores financieros conoce Usted y cómo los aplica?		✓	Alto
¿Qué herramienta utiliza frente actos de decisión financiera que necesita la empresa, como por ejemplo el FODA?		✓	Medio
¿Cómo realiza las planeaciones para la toma de decisiones financieras y como la considera muy buena, buena o mala?		✓	Alto
¿Con qué frecuencia realiza Usted los presupuestos de la institución?		✓	Alto
¿Cómo calcula Usted el punto de equilibrio de la empresa?		✓	Alto
¿Cree Usted qué se encuentra dentro de los niveles de ventas monetarias en equilibrio?		✓	Alto
¿Qué cantidades de estudiantes considera Usted que debe poseer la institución para estar en equilibrio?		✓	Alto
¿Cómo Usted determina los componentes del costo variable unitario?		✓	Medio
¿Cómo Usted determina los componentes de los costos fijos?		✓	Bajo
¿Cómo determina el precio de ventas unitario?		✓	Bajo
¿En qué año la institución ha registrado pérdidas?		✓	Alto
¿Cuál fue el origen de las pérdidas?		✓	Alto
¿Cuál fue la estrategia aplico con el fin de corregir dicha	✓		Medio



Preguntas	Si	No	Riesgo
pérdida?			
¿Cree Usted que con la planificación presupuestaria, una planificación estratégica o un estudio del punto de equilibrio se hubiera evitado la pérdida?	✓		Alto
¿Cómo tema general, Usted conoce acerca de la ecuación del método de los mínimos cuadrados		✓	Bajo
¿Qué nivel de pérdida la empresa estaría dispuesto a soportar?		✓	Alto
¿Conoce Usted la diferencia entre balance de estados de resultados de la contabilidad financiera y el margen de contribución?		✓	Alto
¿Qué relación existe entre eficiencia, efectividad y el punto de equilibrio?		✓	Medio

Fuente: Contador de una Unidad Educativa Colegio Particular Leganés

Número	Preguntas	Bajo	Medio	Alto
1	¿Qué estados financieros prepara de acuerdo a las Normas Internacionales de Información Financiera?			↑
2	¿Con qué enfoque prepara los estados financieros?			↑
3	¿Con qué frecuencia prepara los estados financieros: mensuales, bimestral, trimestral, semestral o anuales?			↑
4	¿Qué tipo de decisiones financieras toman los administradores en base a los estados financieros?			↑
5	¿Qué indicadores financieros conoce Usted y cómo los aplica?			↑
6	¿Qué herramienta utiliza frente actos de decisión financiera que necesita la empresa, como por ejemplo el FODA?		↘	
7	¿Cómo realiza las planeaciones para la toma de decisiones financieras y como la considera muy buena, buena o mala?			↑
8	¿Con qué frecuencia realiza Usted los presupuestos de la institución?			↑
9	¿Cómo calcula Usted el punto de equilibrio de la empresa?			↑
10	¿Cree Usted qué se encuentra dentro de los niveles de ventas monetarias en equilibrio?			↑
11	¿Qué cantidades de estudiantes considera Usted que debe poseer la institución para estar en equilibrio?			↑
12	¿Cómo Usted determina los componentes del costo variable unitario?		↘	
13	¿Cómo Usted determina los componentes de los costos fijos?	↓		
14	¿Cómo determina el precio de ventas unitario?	↓		
15	¿En qué año la institución ha registrado pérdidas?			↑
16	¿Cuál fue el origen de las pérdidas?		↘	↑
17	¿Cuál fue la estrategia aplico con el fin de corregir dicha pérdida?		↘	
18	¿Cree Usted que con la planificación presupuestaria, una planificación estratégica o un estudio del punto de equilibrio se hubiera evitado la pérdida?			↑
19	¿Cómo tema general, Usted conoce acerca de la ecuación del método de los mínimos cuadrados		↘	
20	¿Qué nivel de pérdida la empresa estaría dispuesto a soportar?			↑
22	¿Conoce Usted la diferencia entre balance de estados de resultados de la contabilidad financiera y el margen de contribución?			↑
24	¿Qué relación existe entre eficiencia, efectividad y el punto de equilibrio?			↑

Figura 5 Representación gráfica de los niveles de riesgo como resultados de la entrevista

## **Resultado de la entrevista**

Conforme los resultados de la entrevista se corrobora que no existe aplicación del punto de equilibrio que les permita conocer los niveles de ventas necesarios que debe poseer la institución para cubrir sus costos y gastos, el desconocimiento de la misma los lleva a tomar decisiones erróneas al momento determinar el nivel de liquidez y rentabilidad que posee la unidad educativa, lo que les ha originado que exista quiebre.

Además, de no contar con presupuestos y planificaciones a futuro que les ayude a conocer si las estrategias aplicadas son las correctas, puesto que el entrevistado nos muestra que las decisiones financieras se las hace de forma empírica, diagnosticando en el momento su nivel de liquidez, por lo que este trabajo de investigación propone el uso adecuado de el punto de equilibrio como herramienta financiera.

### **3.4. Conclusiones de la entrevista**

Una vez realizada la investigación se logró determinar ciertos aspectos que afectan el proceso de una adecuada utilización del punto de equilibrio como herramienta de planificación financiera lo que impide el desarrollo de sus actividades de las que se puede mencionar.

En la Unidad educativa a pesar de existir una aplicación de herramientas financieras empíricamente no se la ha establecido de manera adecuada, lo que ha afectado sus actividades cotidianas, ya que no cuentan con una herramienta confiable al momento de tomar decisiones que satisfaga las necesidades de los socios.

No existe una planificación financiera bajo el punto de equilibrio, que les permite elaborar proyecciones y análisis de crecimiento que les ayude a alcanzar una liquidez considerable para que no existiera cese de sus actividades.

### 3.5. Análisis de la Información.

La información que se muestra a continuación esta resumida en función de los gastos, de acuerdo al párrafo 103 de la Normas Internacionales de Contabilidad número 1. Es de vital importancia determinar cuáles son los componentes necesarios para realizar el cálculo de quiebre. Para ello, se debe mencionar que el costo de la matrícula y pensión de la institución la rige el Ministerio de Educación.

**Tabla 3 Estado de Resultado de Colegio Particular Leganés  
Secretaría de Apoyo, Seguimiento y Regulación de la Educación**

<b>Valores Aprobados para Pensión y Matrícula para Instituciones Educativas</b>			
	<b>Año</b>	<b>Pensión</b>	<b>Matrícula</b>
General Básica	2014	\$ 37,80	\$ 28,35
Bachillerato	2014	\$ 37,80	\$ 28,35
General Básica	2015	\$ 41,80	\$ 26,12
Bachillerato	2015	\$ 41,80	\$ 26,12

**Fuente: Ministerio de Educación**  
**Elaborado por: Evelin Quiroz**

Según las partidas registradas por el “COLEGIO PARTICULAR LEGANES” el Estado de Resultado del año 2014 y 2015 estaría representado de la siguiente manera.

**Tabla 4 Estado de Resultado Consolidado de Colegio Particular Leganés  
Colegio Particular Leganés  
Estado de Resultado al año 2014 y 2015  
(En dólares)**

	<b>2014</b>	<b>2015</b>
Ingresos	109.242,00	129.580,00
Costo de ventas	76.469,40	90.706,00
Ganancia bruta	32.772,60	38.874,00
Gastos administrativos	25.259,71	27.425,89
Otros gastos	7.767,34	11.937,57
Ganancia antes de impuestos	(254,45)	(489,46)

**Fuente: Contador de la empresa**  
**Elaborado por: Evelin Quiroz**

En síntesis con la información presentada en el diagnóstico de la empresa, fue posible

observar que no se está aplicando ningún método que permita controlar la información financiera y operativa de la institución de forma eficiente, existiendo desorganización, no se lleva ningún control, si no que se realiza este trabajo de forma empírica.

Es así que si la empresa quiere crecer, deber tener un orden en la información que manejan para realizar el análisis debido de esta y tomar decisiones oportunas que permitan que la institución crezca. Con la metodología que se está implementando se plantea que se realice la valoración del estado de resultado y de esta manera optimizar la planificación financiera. Este aspecto no se realiza en la institución estudiada, es así que se ha planteado la forma en que se debería de llevar la información financiera de la institución y el análisis que debería ser realizado. Para lo cual se ha realizado el respectivo cálculo del punto de equilibrio, basando nuestro análisis con referencia a los estados de resultado presentados anteriormente.

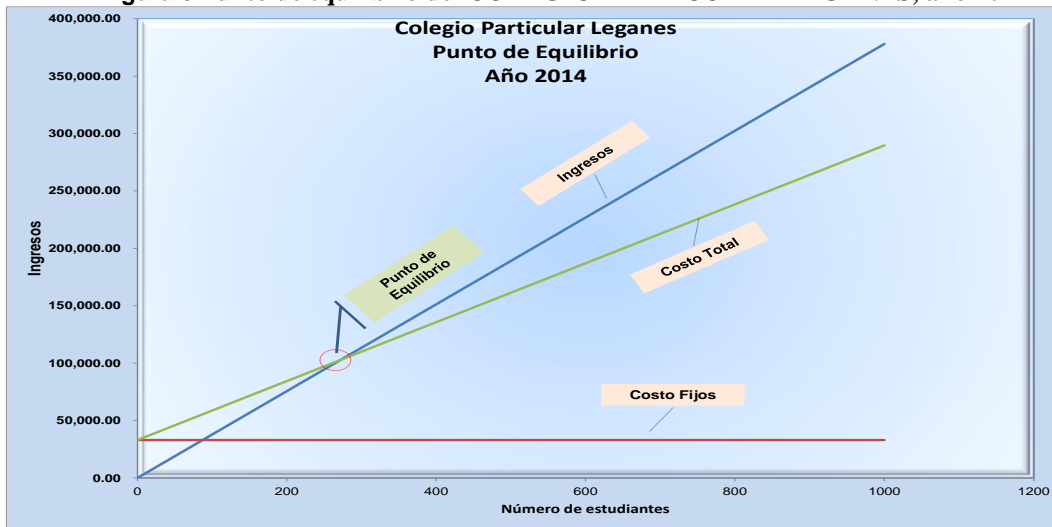
**Tabla 5 Estado de Resultado de Colegio Particular Leganés Año 2014**

<b>Colegio Particular Leganés</b>		
Estado de Resultado al año 2014		
(En dólares -%)		
Ingresos	109.242,00	100,00%
Costo de ventas	76.469,40	70,00%
Ganancia bruta	32.772,60	30,00%
Costos fijos	33.027,05	30,23%

**Fuente:** Contador de la empresa  
**Elaborado por:** Evelin Quiroz

El estado de resultado del “Colegio Particular Leganés” muestra pérdida al término del periodo 2014, en el que se puede observar los principales ingresos provenientes con tarifa 12%. Resulta interesante analizar el monto relacionado con el costo de venta, ya que este alcanza el 70% de las ventas, lo que evidencia el limitado margen bruto de utilidades que tiene la institución y su imposibilidad para cubrir sus costos fijos. Tal y como se lo demuestra en el figura N° 1 presentado a continuación.

**Figura 6 Punto de equilibrio del COLEGIO PARTICULAR LEGANÉS, año 2014**



Fuente: Contador la empresa  
Elaborado por: Evelin Quiroz

Es importante recordar que el punto de equilibrio está calculado mediante la siguiente fórmula financiera, en donde mis costos fijos totales representa 33.027,05 dólares y mi margen de contribución promedio ponderado es del 30%.

$$\text{Punto de Equilibrio} = \frac{\text{Costos Fijos Totales}}{\text{Margen de Contribución promedio ponderado por unidad}}$$

$$\text{Punto de Equilibrio} = \frac{33.027,05}{30,00\%} = 110.090,17$$

Aplicando la fórmula queda demostrado que el punto de equilibrio debió haber sido de 110.090,17 dólares en el año 2014, valor que le hubiera permitido a la institución estudiada cubrir los costos fijos y de esa manera haber evitado la existencia de pérdida en ese período contable.

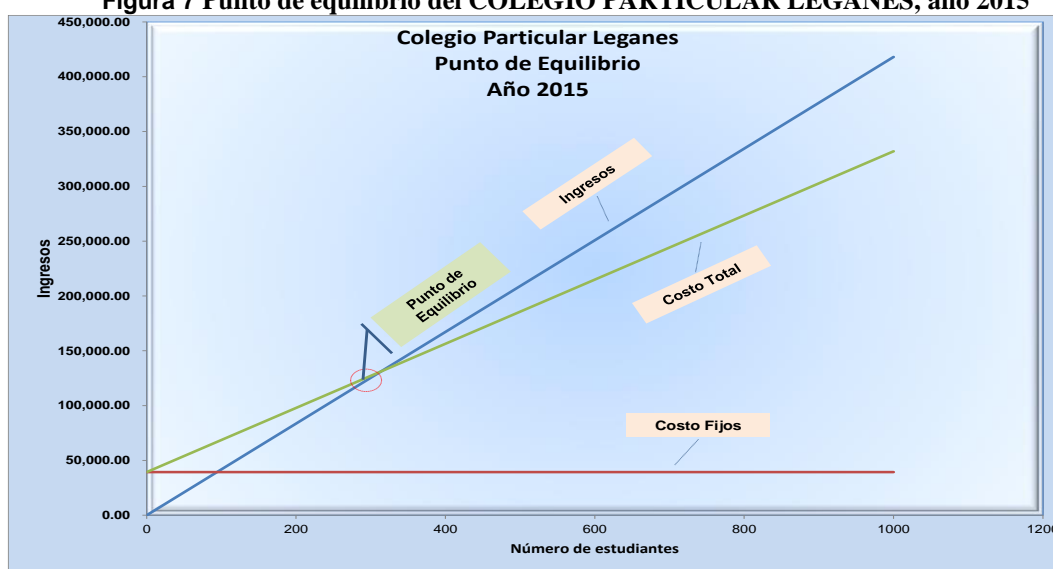
Como otro ejemplo tomaremos los datos del año 2015, en la figura 23 nos muestra similitud al caso anterior, en donde los costos fijos son elevados determinado un 30,38% valor que no puede ser cubierto por la ganancia bruta, como se lo demuestra en los siguientes gráficos.

**Tabla 6 Estado de Resultado de Colegio Particular Leganés Año 2015**  
**Colegio Particular Leganés**  
**Estado de Resultado al año 2015**  
 (En dólares -%)

<b>Ingresos</b>	129.580,00	100,00%
Costo de ventas	90.706,00	70,00%
Ganancia bruta	38.874,00	30,00%
Costos fijos	39.363,46	30,38%

Fuente: Contador de la empresa  
 Elaborado por: Evelin Quiroz

**Figura 7 Punto de equilibrio del COLEGIO PARTICULAR LEGANÉS, año 2015**



Fuente: Contador la empresa  
 Elaborado por: Evelin Quiroz

$$\text{Punto de Equilibrio} = \frac{\text{Costos Fijos Totales}}{\text{Margen de Contribución promedio ponderado por unidad}}$$

$$\text{Punto de Equilibrio} = \frac{39.363,46}{30,38\%} = 131.211,53$$

El punto de equilibrio en el año 2015 subió de 110.090,17 a \$131.211,53 manera en la que demuestra que si anteriormente se hubiera aplicado el punto de equilibrio de manera correcta se hubiera evitado la existencia de pérdida en los años antes mencionado, por lo cual se recomienda la aplicación de esta herramienta para evitar otra posible existencia de pérdida en el año en curso.

## **CAPÍTULO IV: Informe técnico**

### **Introducción**

El presente informe se sintetiza en la correcta utilización del punto de equilibrio como una herramienta de planificación financiera. Y conocimientos básicos de cómo implementar el punto de equilibrio dentro de la organización para la toma de decisiones, con la finalidad de analizar en forma simple, ya que por medio de esta herramienta se puede involucrar diversas variables y poder manejar una gama de alternativas que le permita a la dirección establecer estrategias con bastante oportunidad y valorar el efecto volumen contra costos en las utilidades.

### **Objetivos**

Implementar el punto de equilibrio dentro del COLEGIO PARTICULAR LEGANÉS, cuyo fin es el de medir la situación operacional de la institución, proporcionando información oportuna en el momento de realizar las respectivas tomas de decisiones.

### **Justificación**

Según las conclusiones obtenidas en el capítulo anterior, se impone como necesario la aplicación de esta herramienta, debido a la alta competitividad que existe en el mercado y obtener la debida utilización de los recursos permitirá generar resultados financieros satisfactorios, con la finalidad de mejorar la calidad educativa del centro educativo, porque definitivamente el manejo de este instrumento se tomara decisiones pertinentes y claras. Esta investigación servirá como base para futuros estudios, de instituciones con problemas similares, así como también fuente de consulta para posteriores investigaciones.

## **Hallazgo**

Una vez realizada la investigación se logró determinar ciertos aspectos que afectan el proceso de una adecuada utilización del punto de equilibrio como herramienta de planificación financiera lo que impide el desarrollo de sus actividades de las que se puede mencionar.

Del estudio realizado en el Colegio Particular Leganés se determinó que no existe una planificación financiera, lo que limita el aprovechamiento de los recursos financieros, ya que además de tener un equilibrio económico es el medio por el cual las instituciones fijan sus objetivos y metas a ser alcanzados.

Debido a los análisis ya antes efectuados se determinó que en dos años consecutivos la institución culminó sus actividades operacionales con una pérdida. Por lo tanto, en la actualidad no se encuentra con la capacidad de hacer frente a sus obligaciones a corto plazo.

Otro punto es que adolece de liquidez, por lo que la institución se ve obligada a obtener financiamiento, en este caso los socios de la institución prestarán el dinero que necesita la organización para cubrir sus deudas obtenidas.

## **Acciones a realizar**

Luego de haber determinado los hallazgos dentro de la investigación, es importante preparar un plan de acción que le ayude a la institución tener sus objetivos claros y de esta manera lograr alcanzar sus metas. Mediante el cual determinaremos si el desempeño incurrido dentro del año fue mejor o peor que el año anterior. Por tanto, se ha elaborado este plan de acción a seguir.



**Tabla 7 Plan de acción del Punto de Equilibrio**

Perspectiva	Temas estratégicos	Objetivos estratégicos	Indicadores financiero	Metas
<b>Punto de equilibrio</b>	Conocer periódicamente la situación económica de la empresa	Incrementar la liquidez	Rentabilidad	5% - 10%
	Generar información de calidad y oportuna para una buena toma de decisiones	Evaluar los costos, gastos e ingresos.	Costos Fijos Totales	Disminuir
			Costos variables	Disminuir 5%- 10%
			Ingresos totales	Incrementar 5%- 10%
	Evaluar la situación actual de la institución	Análisis de los resultados obtenidos	Estudio de los por cientos integrales	Mejorar la estructura financiera de la empresa

Elaborado por: Evelin Quiroz Tubay

## METODOLOGÍA

Se calculó el punto de equilibrio para el año 2014, en base a la información proporcionada por el Contador de la institución. Del estudio, una vez aplicada esta herramienta, se pudo determinar que el punto de equilibrio en unidades monetarias es de 110.090,17 dólares, es decir, que se necesita obtener esta cantidad para que los ingresos sean iguales a los costos; por lo tanto, que al incrementar este valor, recién se comenzaría a generar utilidades y si estas disminuyeran del valor antes obtenido significaría que existiría perdida, como es el caso de este año estudiado.

**Tabla 8 Estado de Resultado de Colegio Particular Leganés Año 2014- Aplicación cálculo del Punto de equilibrio**

<b>Colegio Particular Leganés</b>	
Estado de Resultado al año 2014	
(En dólares)	
<b>Ingresos</b>	110.090,17
<b>Costo de ventas</b>	77.063,12
<b>Ganancia bruta</b>	33.027,05
<b>Costos fijos</b>	33.027,05
<b>Utilidad Operacional</b>	-

Elaborado por: Evelin Quiroz

En el año 2015, se demostró que una vez aplicada la herramienta en el estado de resultado, el nivel de ventas que debería haber alcanzado la entidad para ese año era de 131.211,53 dólares, razón por la cual ese resultado no fue el deseado, debido a que se obtuvo un valor inferior de ventas ocasionando una pérdida en los resultados.

**Tabla 9 Estado de Resultado de Colegio Particular Leganés Año 2015- Aplicación cálculo del Punto de equilibrio.**

<b>Colegio Particular Leganés</b>	
Estado de Resultado al año 2015	
(En dólares)	
<b>Ingresos</b>	131.211,53
<b>Costo de ventas</b>	91.848,07
<b>Ganancia bruta</b>	39.363,46
<b>Costos fijos</b>	39.363,46
<b>Utilidad Operacional</b>	0

Elaborado por: Evelin Quiroz

## Conclusiones

Luego de haber realizado el respectivo análisis, se pudo derivar las siguientes conclusiones:

El Colegio Particular Leganés no utiliza el punto de equilibrio, y mediante el análisis se logró determinar que este sirve al momento de eliminar las incertidumbres que se generan, por la inexistencia de planificación financiera y por la falta de información lógica al momento de tomar decisiones.

Al realizar el respectivo levantamiento de la información se determinó que es un negocio familiar y que el manejo de la información se la realiza de manera empírica, sin aplicación de ningún método que permita llevar un adecuado control de las finanzas, lo que provoca que la misma trabaje en pérdidas.

La información que presenta en la actualidad la institución es únicamente con el fin de cumplir las obligaciones tributarias vigentes en el ente regulador, de tal manera que no existe análisis de los estados de resultados que permitan determinar qué tan rentable es la institución.

Dentro de la institución no existe el respectivo análisis de los costos variables unitarios, debido a que estos no se encuentran clasificados de manera adecuada, lo que dificultó al momento de realizar el respectivo análisis de la información

De la investigación se logró conocer que los costos fijos incurridos son altos. Y ellos inciden de manera directa en el punto de equilibrio y en los resultados económicos de la institución.

Se concluye determinando que el punto de equilibrio es completamente aplicable en el Colegio Particular Leganés.

## RECOMENDACIONES

Al efectuarse el levantamiento de la información, se descubrió que no existe control de la información financiera esta se encontraba confusa, lo que dificultó al momento de realizar el respectivo análisis y en la realización de la propuesta, por lo que se recomienda un control actualizado de la información contable de la institución.

Contratar a una persona encargada en el análisis de los resultados financieros, con la finalidad de tener la información completamente actualizada a la hora de tomar decisiones.

Se recomienda que la institución educativa, realice planificaciones financieras apoyadas en el análisis de las ventas, puesto que es un sistema que les permitirá conocer en todo momento sus costos variables y de esta manera tener control de los gastos.

La institución debe trabajar en la reducción de sus costos, tratando de evitar tomar decisiones que perjudiquen la calidad de sus servicios, pues esto podría incidir de manera directa en el cálculo del punto de equilibrio y de la utilidad operacional.

Al utilizar el punto de equilibrio como herramienta financiera podrá hallar el nivel de ventas que debe obtener la institución educativa, tal como se mostró en el informe realizado. Así como dar la importancia debida al análisis de la información para lograr determinar si se ajustan a las necesidades que fueron identificadas en el estudio, para su posterior aplicación.

# Apéndice

## Apéndice 1: Glosario

### 1. Actividad económica

(Sanz, 2002) “Conjunto de actos realizados por las personas y empresas para la producción, distribución y consumo de los bienes económicos con la finalidad de satisfacer sus necesidades” (p.11).

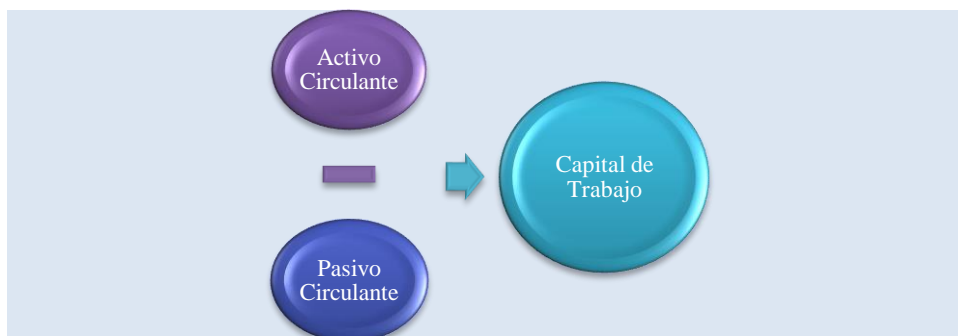
### 2. Análisis.

(Gispert, 1988) “Examen y división de cualquier cosa en sus componentes principales” (p.16).

### 3. Capital

(Durán Herrera, 2011) “Desde una perspectiva financiera general representa el conjunto de recursos financieros de los que dispone un sujeto para llevar a cabo sus actividades económicas” (p.26).

#### Esquema conceptual



**Figura 8 Conceptualización de Capital de Trabajo**  
Elaborado por: Evelin Quiroz

### 4. Contabilidad

(Siniestra, 2011) “Es un registro y control sistemático sobre las operaciones financieras, la información pertinente sobre este ámbito permite conocer el estado actual financiero de una empresa, para su posterior toma de decisiones” (p. 52).

#### Síntesis conceptual

Es aquella en donde se registra las operaciones de compra y venta que se realizan dentro de la organización, además de ser considerado como un termómetro

financiero porque se puede determinar si se está yendo por buen rumbo y comprobar si se obtiene ganancias a través de las actividades que se realicen.

## **5. Costo-Volumen-Utilidad**

(Homgren, Sundem, & Stratton, 2006) “Estudio de los efectos del volumen de ventas sobre los ingresos (ventas), gastos (costos), y la utilidad neta” (p.225).

(Toro López, 2010) Análisis en el que los costos totales se dividen en un componente fijo y en uno variable con respecto al nivel de producción y el comportamiento de los ingresos totales y los costos totales es lineal con relación al nivel de producción. Dentro de ciertos rangos considerados como relevantes se tiene: el precio unitario, el costo variable unitario y los costos fijos. (p.112)

## **6. Estado financiero**

(Hax, 2011) “Resultado de la contabilidad, presentado en un documento sobre los hechos económicos actuales que corresponden a una organización, junto con los cambios en el patrimonio neto” (p.102).

## **7. Estrategia**

(Gispert, 1988) “Conjunto de líneas maestras para la toma de decisiones que tienen influencia en la eficiencia a largo plazo de una organización” (p.37).

(Jones & George, 2010) “Conjunto de decisiones sobre que metas perseguir, que acciones emprender y cómo aprovechar los recursos para alcanzar las metas” (p.87).

## **8. Financiamiento**

(Correa, 2011) “Se refiere a la asignación de fondos y recursos financieros, es generalmente la provisión de capital” (p. 27)

## **9. Flujo de caja**

(Berghe, 2010) “Es un estado dinámico que se diferencia del estado de resultado por el hecho de contemplar la verdadera situación de recaudos, desembolsos y excedentes o déficits monetarios” (p.41).

**10. Gestión financiera**

(Lusthaus, Evaluación Organizacional Marco para mejorar el desempeño, 2002) Expresa que “la gestión financiera comprende la planificación, la ejecución y el monitoreo de los recursos monetarios de una organización junto con los recursos humanos, proporciona los principales insumos con los cuales una organización elabora sus productos y servicios” (p.34).

**11. Inversión**

(Gispert, 1988) “Adquisición de medios de producción. Por extensión, adquisición de un capital para conseguir una renta” (p.47).

**Síntesis conceptual**

Es la colocación de un capital dentro de una operación, proyecto y con el fin de obtener un incremento.

**12. Liquidez**

(González Urteaga, 2011) La liquidez es un concepto muy complejo y se refiere a la capacidad de negociar rápidamente cualquier cantidad de un activo sin afectar a su precio. Es por tanto un concepto multidimensional que se caracteriza por dos componentes; precio y cantidad. (p.29)

(S.Eun, 2007) “Capacidad de comprar y vender rápidamente al cierre los valores al precio cotizado en el momento” (p.53).

**13. Organización**

(Robbins, 2012) “Conjunto de individuos que constituyen o pertenecen a un grupo social de interés, que se involucran con mismos enfoques u objetivos” (p. 63).

**14. Planificación**

(Maestre, 2012) “Proceso de diseñar o estructurar procesos organizados, los mismos que estarán basados en objetivos medibles” (p.8).

(Polimeni, Fabozzi, & Ade, 1994) “Menciona que planeación es la formulación de objetivos por parte de la gerencia de la organización, así como de los programas de



operación para lograr las metas de la gerencia” (p.395).

**15. Planificación a corto plazo**

(Ferraz, 2012) “Tiene por objeto el estudio de los cobros y los pagos de la empresa que se van a producir en un futuro inmediato (corto plazo)” (p.23).

**16. Presupuestos**

(Polimeni, Fabozzi, & Ade, 1994) “Expresión cuantitativa de las metas y los objetivos de la gerencia y un medio de supervisar el avance hacia un logro” (p.345).

**17. Recursos financieros**

(Arias, 1999) “Es el medio económico con el que cuenta la empresa para realizar actividades y operaciones que se requieran” (p.39).

**18. Rentabilidad**

(Durán Herrera, 2011) La actividad economía implica movilizar recursos con el objeto de generar excedentes, por tanto una medida del buen desempeño es el ratio entre excedente económico y recursos utilizados para su generación, dicho ratio se denomina rentabilidad. Las distintas medidas de excedente obtenido y de los activos utilizados nos permite obtener medidas diferenciadas de rentabilidad. (p.415)

(Durán Herrera, 2011) Ratio entre el beneficio de explotación antes de la deducción de los intereses de la deuda, referido a un periodo de tiempo y el volumen de activos de la empresa. Es una medida relativa a la contribución económica del negocio con independencia de su financiación. (p.415)

**19. Resultado integral**

(Estupiñán, 2012) “Ilustra el desempeño financiero y los resultados de las operaciones de una empresa o entidad en particular por un período de tiempo” (p. 103).

**20. Riesgo**

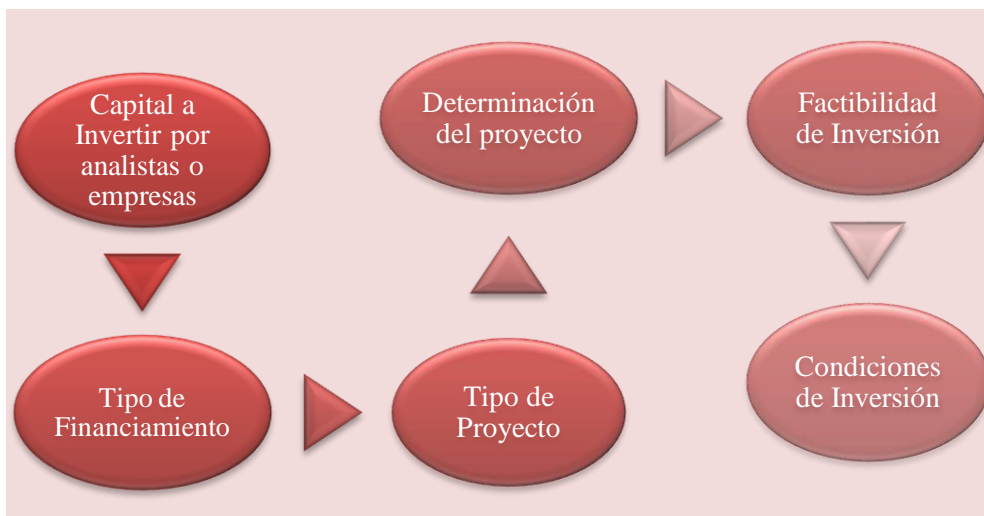
Posibilidad de que se produzca un acontecimiento que conlleve pérdidas materiales. Valores asegurables expuestos a sufrir pérdidas (Gispert, 1988).

## 21. Toma de decisiones

Para (Nagle & Holden, 2013) “es un análisis y elección entre las alternativas disponibles de cursos de acción que las personas deben asumir con la intención de alcanzar los objetivos establecidos. Un hecho importante para la toma de decisiones es saber la existencia de variables controlables por la organización y variables no controlables” (p.19).

Según (Correa, 2011), “las variables controlables por la organización son aquellas que pueden ser controladas y planificadas (empleados, capital, publicidad, costos), mientras que las no controlables no pueden ser influidas por la administración (población, competencia, inflación), aprovechando con la toma de decisiones sus consecuencias favorables y manipular las consecuencias desfavorables” (p.54).

### Esquema conceptual



**Figura 9 Elementos de la toma de decisiones**  
Elaborado por: Evelin Quiroz

## 22. Utilidad

(Gispert, 1988) “Remanente del pago de todos los gastos de una compañía. En algunos países de Latinoamérica, es sinónimo de beneficio” (p.101).

## 23. Utilidad neta

(Homgren, Sundem, & Stratton, 2006) “Cantidad restante después de deducir de los

ingresos todos los gastos, inclusive los impuestos sobre la renta” (p. 19)

**24. Venta**

(Sabino, 1991) Transacción por la cual una persona o empresa, denominada vendedor, cede a otra el comprador bienes o servicios a cambio de dinero. Las ventas pueden ser a crédito o al contado. Las empresas suelen poseer departamentos o gerencias de venta que se encargan de las variadas actividades que implica la oferta concreta de productos y que resultan parte esencial de la comercialización. (p. 285)

**25. Viabilidad Financiera**

(Lusthaus, Adrien, Anderson, Carden, & Montalván, 2002) “Una organización es viable desde el punto de vista financiero si genera suficiente valor (tanto internamente como de fuentes externas) para mantener a los interesados directos comprometidos con la existencia continua de la organización” (p. 36).

## Apéndice 2 Modelo de entrevista

### ENTREVISTA

1. ¿Qué estados financieros prepara de acuerdo a las Normas Internacionales de Información Financiera?
2. ¿Con qué enfoque prepara los estados financieros?
3. ¿Con qué frecuencia prepara los estados financieros: mensuales, bimestral, trimestral, semestral o anuales?
4. ¿Qué tipo de decisiones financieras toman los administradores en base a los estados financieros?
5. ¿Qué indicadores financieros conoce Usted y cómo los aplica?
6. ¿Qué herramienta utiliza frente actos de decisión financiera que necesita la empresa, como por ejemplo el FODA?
7. ¿Cómo realiza las planeaciones para la toma de decisiones financieras y como la considera muy buena, buena o mala?
8. ¿Con qué frecuencia realiza Usted los presupuestos de la institución?
9. ¿Cómo calcula Usted el punto de equilibrio de la empresa?
10. ¿Cree Usted que se encuentra dentro de los niveles de ventas monetarias en equilibrio?
11. ¿Qué cantidades de estudiantes considera Usted que debe poseer la institución para estar en equilibrio?
12. ¿Cómo Usted determina los componentes del costo variable unitario?
13. ¿Cómo Usted determina los componentes de los costos fijos?
14. ¿Cómo determina el precio de ventas unitario?
15. ¿En qué año la institución ha registrado pérdidas?
16. ¿Cuál fue el origen de las pérdidas?
17. ¿Cuál fue la estrategia aplico con el fin de corregir dicha pérdida?
18. ¿Cree Usted que con la planificación presupuestaria, una planificación estratégica o un estudio del punto de equilibrio se hubiera evitado la pérdida?
19. ¿Cómo tema general, Usted conoce acerca de la ecuación del método de los mínimos cuadrados
20. ¿Qué nivel de pérdida la empresa estaría dispuesto a soportar?

21. ¿Conoce Usted la diferencia entre balance de estados de resultados de la contabilidad financiera y el margen de contribución?
22. ¿Qué relación existe entre eficiencia, efectividad y el punto de equilibrio?

## Apéndice 3 Lecciones del punto de equilibrio y planificación financiera.

### El alto costo de una lealtad baja

Los estudios recientes sobre el costo de conservar y atender a los clientes a lo largo del ciclo de vida del producto total han puesto de relieve el elevado costo que en algunas industrias implica retener clientes. Según ciertas estimaciones, aumentar la tasa de retención de clientes en un modesto 5 por ciento mejora las utilidades hasta en 95 por ciento. Un estudio demostró que el promedio del costo de retener un cliente se halla entre 50 y 80 dólares en tres industrias: aparatos electrodomésticos/electrónicos de consumo, víveres y del vestido. Los años que se requieren para alcanzar el punto de equilibrio para cada cliente van desde alrededor de un año en la industria del vestido, hasta más de cuatro años en la de aparatos electrodomésticos/electrónicos de consumo. Estas empresas tienen cuidado de usar el análisis del punto de equilibrio con el fin de estudiar todas las etapas del ciclo de vida del producto tanto para un producto nuevo como para la promoción de marketing.

El análisis del punto de equilibrio tiene una importancia particular para las ventas al menudeo por Internet: conservar clientes les cuesta a los minoristas en línea de 20 y 40 por ciento más que a los e-tailers. No obstante, el costo de dar servicio a los clientes, lo que se conoce como costos con

flujo hacia abajo, resulta considerablemente más bajo para los e-tailers que para los convencionales. En resumidas cuentas, la retención y la lealtad de los clientes resultan esenciales para los e-tailers. Esta es la lección aprendida por los que más éxito ha logrado, como Dell, eBay y Amazon.com, así como por otros negocios por Internet como América Online. Por ejemplo, Amazon.com goza de la sólida reputación de ofrecer un buen servicio a los clientes, el cual incluye la capacidad de hacer pedidos con solo hacer clic. eBay ha tomado medidas especiales para asegurar que sus transacciones sean confiables y prevenir los fraudes. La estrategia competitiva de estas empresas consiste en distinguirse de las demás al ofrecerles a los clientes un servicio superior. Los clientes aprecian estos esfuerzos, y responden otorgándoles su lealtad.

**Fuente:** Frederick F. Reichheld y Phil Shefter, “E-Loyalty: Your Secret Weapon on the Web”, Harvard Business Review, julio-agosto de 2000, pp. 105-112; Dennis K. Berman y Heather Green, “Cliff-hanger Christmas”, BusinessWeek, sección especial sobre Online Retailing, 23 de octubre de 2000, pp. EB29-EB38

### El análisis del punto de equilibrio en las actividades bancarias de la comunidad

Es un negocio tan competitivo como lo es las actividades bancarias de la comunidad, la administración asegura la rentabilidad de los nuevos productos y servicios mediante una cuidadosa planeación. La nueva ubicación de sucursales bancarias dentro de los supermercados representa una parte clave de la estrategia de crecimiento de las actividades bancarias de la comunidad. Para tomar una decisión de esta naturaleza, los bancos deben determinar la cantidad de fondos y salarios que generara la ubicación específica de un supermercado, y luego determinar los ingresos y desembolsos generados por ese nivel particular de financiamiento. Este análisis requiere hacer estimaciones de mis desembolsos directos de abrir y mantener la sucursal, así como del desembolso en intereses sobre los fondos depositados en la sucursal y de cualquier incremento en los costos no directos ocasionados por abrir la sucursal. El análisis suele señalar que la sucursal no será rentable a menos que el ingreso por concepto de cobro de servicios sea relativamente elevado. El análisis siguiente muestra cómo se pueden usar proyecciones de depósitos, ingresos y desembolsos por intereses y desembolsos directos y los no directos para proyectar la cantidad de ingresos por cobros necesaria para alcanzar el punto de equilibrio; en este ejemplo, el ingreso requerido por cobros es de 125000 dólares por año

#### ANÁLISIS DEL PUNTO DE EQUILIBRIO:

##### SUCURSAL BANCARIA UBICADA EN UN SUPERMERCADO

##### Promedio de depósitos, primer año de operaciones (proyectado)

Fondos brutos	\$7500000
Menos: fondos no ganados	250000
Fondos netos otorgados	\$7250000

##### Estado de resultados proyectos, primer año de operaciones

Ingreso por intereses de los nuevos fondos	\$ 525000
Ingresos por cobros (se necesitan para alcanzar el	<b>125000</b>
Ingreso Total	\$ 650000
Desembolsos	
Desembolsos por intereses	\$345000
Desembolsos directos	200000
Desembolsos no directos	105000
Utilidad neta	\$ 0

\*Tanto las proyecciones para las cantidades de desembolsos directos y no directos como para el ingreso y los desembolsos por intereses se basan en las experiencias de sucursales bancarias parecidas con los desembolsos y los ingresos, dado el nivel proyectado de financiamiento.

**Fuente:** Tom Flynn, "The Supermarket Branch Revisited", Banking Journal, octubre de 1997.

**ESTEBAN SILVA**

**PUESTO** Propietario  
**INSTITUCIÓN** Regimen

Regimen es una tienda minorista y un comercializador en línea de productos de belleza de alto nivel para caballero, una pequeña empresa desarrollada por mí. Concebí este concepto para satisfacer la creciente demanda de productos de belleza para caballero, desde los que ya peinan canas que desean mantenerse competitivos, hasta los jóvenes que cada vez más aceptan la idea de que es esencial estar a la moda y bien acicalado. El mercado de productos de belleza para caballero, actualmente de \$3500 millones al año, cada vez se expande más y existe una tremenda oportunidad de aprovechar este potencial sin explotar.

En las etapas iniciales de esta empresa me ha fiado de las matemáticas para calcular la suma de capital necesaria para poner en marcha y sostener el negocio hasta que se vuelva rentable. Con ayuda de hojas de cálculo ingreso las cifras de ventas proyectadas y los gastos mensuales estimados para alcanzar, si es posible, las metas y el punto de equilibrio de forma oportuna. Con la ayuda de un diseñador de interiores profesional, trace planes que incluyen los costos de adquisición,

contratación y construcción de espacio para presupuestar los gastos.

Hice equipo con Yahoo! Small Business Solutions y concebí una estrategia de publicidad en línea, la cual me permite llegar al nicho de clientes para los que están pensados los productos de mi empresa. Utilizando un método de publicidad de búsqueda patrocinado, determino de antemano cuanto estoy dispuesto a gastar por cada combinación de palabras clave que canalizan el tráfico hacia i sitio web vía Yahoo! Todos los días puedo rastrear el número de concordancias que recibe cada combinación de palabras clave y, por consiguiente, determinar si cualquiera de ellas tiene que ser modificada. Es muy importante que analice estas cifras con frecuencia para que pueda redirigir los limitados recursos de marketing de esta incipiente empresa hacia los canales más efectivos disponibles. Por fortuna, las técnicas de matemáticas aplicadas que aprendí en la universidad me han ayudado a cristalizar el sueño de poseer mi negocio y de ser mi propio jefe



## **Lección de la Planificación Financiera.**

### **ÍNDICE DE LA HAMBURGUESA BIG MAC MIDE EL PODER ADQUISITIVO**

Santa Rita I. **EL ECONOMISTA**

La revista británica The Economist en su reporte de los resultados del índice Big Mac 2012, encontró que Venezuela y Noruega son los dos lugares cuyas monedas han sufrido una mayor devaluación con respecto al dólar.

Una hamburguesa Big Mac en Estados Unidos cuesta 4.33 dólares. Tomando como base este precio, la misma hamburguesa en Venezuela cuesta 7.92 USD y en Noruega 7.06 USD. Luego entonces, existe una devaluación de 82 y 63%, respectivamente, en Venezuela y Noruega.

En México, la moneda está más fortalecida, toda vez que el valor del alimento se encuentra devaluado en 37%, ya que paga un precio de 2.7 USD (37 pesos), un precio menor que en EUA.

El índice Big Mac es un indicador que mide el poder adquisitivo de los países donde tiene presencia la hamburguesa del mismo nombre respecto de su precio en EUA. Sirve para saber si los tipos de cambio de las monedas están infravalorados o sobrevalorados respecto de la divisa estadounidense.

La publicación explicó que este índice se basa en la teoría de la paridad del poder adquisitivo que dice que los tipos de cambios con el tiempo deben ajustarse para el precio de una canasta de bienes sea el mismo en cada país. En este caso, la canasta contiene un solo elemento: La hamburguesa Big Mac.

La Big Mac funciona como unidad de comparación debido a que es un producto con presencia internacional y con parámetros estandarizados que se aplican en todos los lugares donde se comercializa,

La revista atribuye los resultados de Venezuela a la inflación, así como a un tipo de cambio estático que ha creado un creciente desequilibrio con Estados Unidos de America.

## Apéndice 4 Fórmulas

### RESUMEN DE FÓRMULAS

$$\text{Utilidad en operación} = \left( \text{Precio de venta} \times \text{Cantidad de unidades vendidas} \right) - \left( \text{Costo variable por unidad} \times \text{Cantidad de unidades vendidas} \right) - \text{Costos Fijos}$$

$$\left( \text{Margen de contribución por unidad} \times \text{Cantidad de unidades vendidas} \right) - \text{Costos Fijos} = \text{Utilidad en operación}$$

$$Q \times (P - CVu) = CF$$

$$CVu \times Q = CV$$

$$(P - CVu) = \text{Margen de Contribución Marginal}$$

$$\text{Utilidad} = \text{Ingreso total} - \text{Costo variable total} - \text{Costo fijo total}$$

$$\text{Ventas para lograr una utilidad objetivo (en unidades)} = \frac{\text{Utilidad objetivo} + \text{Costos fijos totales}}{\text{Margen de contribución por unidad}}$$

$$\text{Margen de seguridad} = \frac{\text{Total de las ventas presupuestadas} - \text{Ventas del punto de equilibrio}}$$

$$\text{Margen de seguridad} = \frac{\text{Ventas esperadas} - \text{Ventas del punto de equilibrio}}{\text{Ventas esperadas}}$$

$$\text{Ventas totales} = (\text{Ventas A}) + (\text{Ventas B}) + (\text{Ventas C}) + (\text{Ventas D})$$

$$\text{Tasa de Participación de A} = \frac{(\text{Ventas A})}{(\text{Ventas Totales})}$$

$$\text{Margen de contibución pondera de A} = (\text{MCU de A}) \times \text{Tasa de participación de A}$$

$$\text{Punto de Equilibrio} = \frac{\text{Costos Fijos Totales}}{\text{Margen de Contribución promedio ponderado por unidad}}$$

$$\text{Posición relativa de mercado (clientes)} = \frac{\text{Ingresos de empresa}}{\text{Ingresos de empresa líder}} = \%$$

$$\text{Aprovechamiento de recursos (personas y bienes)} = \frac{\text{Producción}}{\text{Insumos}} = \text{índice}$$

## Bibliografía

- Aldana de Vega, L. A., Álvarez Builes, M. P., Bernal Torres, C. A., Díaz Becerra, M. I., González Soler, C. E., Galindo Uribe, Ó. D., & Villegas Cortés, A. (2011). *Administración por Calidad*. Colombia: Alfaomega Grupo Editor S.A.
- Andrade, R. D. (2003). *Legislación Económica del Ecuador*. Quito: Producciones digitales Abya-Yala.
- Aragón, A. (2012). *Análisis estratégico para el desarrollo de la pequeña y mediana empresa*. Catalunya: Reverte.
- Arias, F. G. (1999). *El Proyecto de Investigación*. Caracas: Editorial Episteme.
- Bazán Briceño, J. L. (2016). *Administración Estratégica: Enfoque en la generación de valor*. Lima: Empresa Editora Macro EIRL.
- Berghe, E. V. (2010). *Gestión y Gerencia Empresariales Aplicadas al Siglo XXI*. Bogotá: Ecoe Ediciones .
- Blas Jiménez, M. E. (2013). *Diccionario de Administración y Finanzas*. México: Liberty Drive.
- Blocher, E. J., Stout, D. E., Cokins, G., & Chen, K. H. (2008). *Administración de costos: Un enfoque estratégico*. México: McGRAW-HILL/INTERAMERICANA EDITORES, S.A.
- Buj, S. G. (2003). *Dirección Estratégica*. España: McGRAW-HILL/INTERAMERICANA DE ESPAÑA, S.A.
- Caballero, W. (2012). *Introducción a la Estadística*. San José: IICA.
- Correa, E. (2011). *Economía financiera* . México : Unam .
- Cuevas D., F. J. (2011). *Control de Costos y Gastos en los Restaurantes*. Balderas 95, Mexico, D.F.: Limusa S.A.
- David R. Anderson, D. J. (2011). *Metodos Cuantitativos para los negocios*. México: Cengage Learning, Inc.
- Dsvokin, R. (2011). *Fundamentos de marketing* . Buenos Aires : Granica S.A.
- Durán Herrera, J. J. (2011). *Diccionario de Finanzas*. Madrid: Ecobook-Editorial del Economista.
- Ecom. Bastidas Romero Jose Roberto. (08 de septiembre de 2014). <http://repositorio.ucsg.edu.ec/>. Obtenido de <http://repositorio.ucsg.edu.ec/bitstream/123456789/2215/1/T-UCSG-POS-MFEE-3.pdf>

- Estupiñán, R. (2012). *Estados financieros básicos bajo NIC/NIF*. Barcelona: ECOE.
- Ferraz, C. (2012). *Planificación financiera*. Barcelona: ESIC.
- Ferraz, C. (2012). *Planificación financiera*. Madrid : Esic .
- Food & Agriculture Org. (2012). *Ingeniería económica aplicada a la industria pesquera*. Catalunya: UOC.
- Garrison, R., Noreen, E., & Brewer, P. (2007). *Contabilidad Administrativa*. México: McGraw- Hill Interamericana Editores S.A.
- Gispert, C. (1988). *Diccionario de Administración y Finanzas*. Barcelona: Oceano Grupo Editorial, S.A.
- Gómez, M. (2012). *Introducción a la metodología de la investigación científica*. Buenos Aires: Brujas.
- González Urteaga, A. (2011). *Liquidez, volatilidad estocástica y saltos*. España: Editorial de la Universidad de Cantabria.
- Goodstein, L., Nolan, T., & Willia, J. (1998). *Planeación Estratégica Aplicada*. Colombia: McGRAW-HILL INTERAMERICANA S.A.
- Haime Levy, D. (2012). *Planeacion Financiera en la Empresa Modera*. Catalunya: ISEF.
- Hax, A. (2011). *Estrategias para el liderazgo competitivo*. Buenos Aires : Granica S.A. .
- Homgren, C. T., Sundem, G. L., & Stratton, W. O. (2006). *Contabilidad Administración*. México: PEARSON EDUCACIÓN.
- Horngreen, C. T. (2014). *Contabilidad. Un Enfoque Aplicado a Mexico*. México: Pearson.
- Horngren, C. (2011). *Contabilidad administrativa*. México: Pearson Educación.
- Horngren, C. (2011). *Contabilidad de costos: un enfoque gerencial*. Catalunya: Reverte.
- Horngren, C. T. (2012). *Contabilidad Administrativa*. México: Pearson Educación.
- Horngren, C. T., Datar, S. M., & Rajan, M. V. (2012). *Contabilidad de Costos Un enfoque gerencial*. México: Pearson Educación.
- Iturralde, T. (2012). *Modelización Financiera Aplicada*. Catalunya: Reverte.
- Iturralde, T., & Rodríguez, A. (2014). *Modelización Financiera Aplicada*. Madrid: DELTA.
- Jañez, T. (2014). *Metodología de la investigación*. Caracas: UCAB.
- Jaume. (2012). *Contabilidad financiera I*. Barcelona: IICA.
- Jones, G. R., & George, J. M. (2010). *Administración Contemporanea Sexta Edición*. México: McGRAW-HILL/INTERAMERICANA EDITORES, S.A.
- Jurado, J. (2015). *Punto de Equilibrio (Point of Balance Spanish Edition)*. Madrid: Simon and Schuster.
- Lardner, Arya, J. C., & W., R. (2002). *Matemáticas Aplicadas a la Administración y a la*

- Economía*. México: Pearson Educación.
- Lehnert, R. (2011). *La construcción de herramientas*. Barcelona : Reverte .
- Lusthaus, C. (2002). *Evaluación Organizacional Marco para mejorar el desempeño*. Canadá: Banco Interamericano de Desarrollo y Centro Internacional de Investigación para el Desarrollo.
- Lusthaus, C., Adrien, M.-H., Anderson, G., Carden, F., & Montalván, G. P. (2002). *Evaluación Organizacional: Marco para mejorar el desempeño*. Washington, D.C.: Banco Interamericano de Desarrollo .
- Maestre, J. (2012). *Planificación deportiva*. Barcelona : Inde .
- Mendez, D. (2014). *Proceso De Planeación Financiera*. Perú: Palibrio.
- Miquel, I. (2008). *Biomecánica y Bases Neuromusculares de la Actividad Física y el Deporte*. Buenos Aires: Editoria Medica Panamericana.
- Nagle, T. T., & Holden, R. K. (2013). *Estrategia y tácticas para la fijación de precios: guía para tomar decisiones beneficiosas*. New York: MASTER.
- Navarro López, I. T. (1998). *Metodología para la determinación del punto de equilibrio en la producción de bienes, que ayuda a la planeación de las utilidades de la empresa*. Monterrey: Universidad Autónoma de Nuevo León.
- NICs. (2013). *Normas internacionales de contabilidad (NICs)*. Madrid: AELE.
- Ontiveros, E. (2012). *El ahorrador inteligente*. Baecelona: ESIC.
- Padilla, D. N. (2012). *Contabilidad Administrativa*. México, D.F.: Interamericana Editores.
- Polimeni, R., Fabozzi, F., & Ade, A. (1994). *Contabilidad de Costos y aplicaciones para la toma de decisiones gerenciales*. Colombia: McGRAW-HILL INTERAMERICANA S.A.
- Puentes, R. (2012). *Finanzas Para Pap*. Catalunya: Reverte.
- Ramírez Padilla, D. N. (2008). *Contabilidad Administrativa*. México: McGraw-Hill Interamericana Editores, S.A.
- Ray H. Garrison, E. W. (2012). *Contabilidad Administrativa*. México, D.F.: McGraw-Hill Interamericana Editores.
- Robbins, S. (2012). *Comportamiento organizacional*. México : Pearson Educación .
- Rodríguez, E. (2011). *Metodología de la investigación*. Ciudad de México: Pearson educación.
- Rodríguez, J. A. (2010). *Cómo preparar el plan de empresa*. Madrid: Fundación Confemental.
- S.Eun, C. (2007). *Administración Financiera Internacional*. México: McGRAW-

HILL/INTERAMERICANA EDITORES, S.A.

Sabino, C. (1991). *Diccionario de Economía y Finanzas*. Caracas: Panapo.

Sanz, C. J. (2002). *Diccionario Económico, Contable, Comercial y Financiero*. Barcelona: Ediciones Gestión 2000.

Sepúlveda L., C. (2004). *Diccionario de Términos Económicos*. Santiago de Chile: Editorial Universitaria S.A.

Siniestra, G. (2011). *Contabilidad Administrativa*. Bogotá : Ecoe .

Sinisterra Valencia, G. (2010). *Contabilidad de Costos*. Bogotá, Colombia.: Ecoe Ediciones.

Sinisterra, G. (2012). *Contabilidad Administrativa*. Barcelona: IICA.

Stephen Robbins. (2011). *Fundamentos de administración: conceptos esenciales y aplicaciones*. Catalunya: Reverte.

Tan, S. T. (2012). *Matemáticas Aplicadas a los negocios, las ciencias sociales y de la vida*. México: Cengage Learning, Inc.

Tello Nieto Adrian Rodrigo. (septiembre de 2012). <http://dspace.ucuenca.edu.ec/>. Obtenido de <http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/2626/1/tm4675.pdf>

Toro López, F. (2010). *Costos ABC y presupuestos: Herramientas para la productividad*. Bogotá, Colombia: Ecoe Ediciones.

Torres Hernández, Z., & Torres Martínez, H. (2014). *Planeación y Control: Una visión integral de la administración*. México: Grupo Editorial Patria, S.A.

Vivanco, M. (2011). *Muestreo Estadístico. Diseño y Aplicaciones*. Santiago de Chile: Universitaria.