

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE TUMBES**  
**ESCUELA DE POSGRADO**  
**MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN Y GESTIÓN**  
**EMPRESARIAL**



**Punto de equilibrio como herramienta de planeación  
financiera y su influencia en la toma de decisiones  
comerciales de las ferreterías del centro poblado Andrés  
Araujo Morán, Tumbes, 2018.**

**Área: Ciencias Sociales**

**Línea de investigación: Políticas y gestión Pública y privada.**

**TESIS**

**Para optar el grado académico de Maestro en Administración y  
Gestión Empresarial**

**Autor, Luis Alejandro Chuquipoma Marín**

**Tumbes, 2021**

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE TUMBES**  
**ESCUELA DE POSGRADO**  
**MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN Y GESTIÓN**  
**EMPRESARIAL**



**Punto de equilibrio como herramienta de planeación  
financiera y su influencia en la toma de decisiones  
comerciales de las ferreterías del centro poblado Andrés  
Araujo Morán, Tumbes, 2018.**

**Tesis aprobada en forma y estilo por:**

**Mg. Ecca López Orlando Sigifredo (Presidente)**

**Dr. La Rosa Feijoo Oscar Calixto (secretario)**

**Mg. Ruiz Montealegre Antonio Alberto (Vocal)**

**Tumbes, 2021**

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE TUMBES**  
**ESCUELA DE POSGRADO**  
**MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN Y GESTIÓN**  
**EMPRESARIAL**



**Punto de equilibrio como herramienta de planeación  
financiera y su influencia en la toma de decisiones  
comerciales de las ferreterías del centro poblado Andrés  
Araujo Morán, Tumbes, 2018.**

**Los suscritos declaramos que la tesis es original en su  
contenido y forma:**

**Br. Chuquipoma Marín Luis Alejandro (Ejecutor)**

**Dr. Merino Velásquez Jesús (Asesor)**

**ORCID: 0000 – 0003- 3301 - 4487**

**Tumbes, 2021**

# Copia del acta de sustentación



UNIVERSIDAD NACIONAL DE TUMBES

Licenciada

Resolución del Consejo Directivo N° 155-2019-SUNEDU/CD

ESCUELA DE POSGRADO

Tumbes – Perú

## ACTA DE SUSTENTACION DE TESIS

En Tumbes, a los diez días de diciembre del dos mil veintiuno, a las 18:00 horas y mediante la modalidad virtual por Zoom, se reunieron los miembros del jurado designados con Resolución de Consejo de Escuela N°142-2019/UNTUMBES-EPG-CE: Mg. Orlando Sigifredo Ecça López (Presidente), Dr. Oscar Calixto La Rosa Feijoo (Secretario) y Mg. Antonio Alberto Ruiz Montealegre (Miembro), para proceder al acto de la sustentación y defensa de la tesis: **Punto de equilibrio como herramienta de planeación financiera y su influencia en la toma de decisiones comerciales de las ferreterías del centro poblado Andrés Araujo Morán, Tumbes, 2018**; presentada por el egresado del Programa de Maestría en Administración y Gestión Empresarial, Luis Alejandro Chuquipoma Marín, quien contó con el asesoramiento del Dr. Jesús Merino Velásquez, identificado con DNI N° 00240035 y código ORCID N° 0000-00030-3301-4487.

Concluida la exposición y sustentación, absueltas las preguntas y efectuadas las observaciones, lo declaran: **APROBADO POR MAYORÍA**, dando cumplimiento al artículo 29 del Reglamento de Investigación con fines de Graduación en la Escuela de Posgrado de la Universidad Nacional de Tumbes.

Siendo las 19:20 horas, se dio por concluido el acto académico, y dando conformidad se procedió a firmar la presente acta.

Tumbes, 10 de diciembre de 2021.

Mg. Orlando Sigifredo Ecça López  
DNI N° 02679361  
Presidente de Jurado

Dr. Oscar Calixto La Rosa Feijoo  
DNI N° 00230120  
Secretario de Jurado

Mg. Antonio Alberto Ruiz Montealegre  
DNI N° 08887528  
Miembro de Jurado

## **Dedicatoria**

A Dios por brindarme salud y sabiduría con abundancia para alcanzar con éxito, mi objetivo académico y profesional. A mis padres por su entera confianza y formarme con un buen ciudadano. A mi esposa, Alma y a mis hijos: Aarón Jesús y José Luis Gonzalo por su entera comprensión y apoyo familiar, y en especial a mi tío Humberto por darme la mano cuando sentía que el camino se terminaba.

## **Agradecimiento**

Mi eterno agradecimiento a mi alma mater Universidad Nacional de Tumbes, por brindarme la oportunidad académica. Mi más sincera gratitud a mi asesor Dr. Jesús Merino Velásquez, por su tiempo y comprensión académica.

# ÍNDICE GENERAL

Dedicatoria .....	v
Agradecimiento .....	v
ÍNDICE GENERAL .....	vi
ÍNDICE DE CUADROS .....	vii
ÍNDICE DE FIGURAS .....	viii
ÍNDICE DE ANEXOS .....	ix
RESUMEN.....	x
ABSTRACT .....	xi
I. INTRODUCCIÓN .....	12
II. ESTADO DEL ARTE (Revisión de la literatura) .....	17
2.1. Bases teórico – científicas. ....	17
2.1.1. Punto de equilibrio .....	17
2.1.2. Decisiones comerciales.....	27
2.2. Antecedentes.....	35
2.3. Definición de términos básicos.....	44
III. MATERIALES Y MÉTODOS .....	46
3.1. Tipo de estudio y diseño de contrastación de hipótesis .....	46
3.2. Población, muestreo y muestreo.....	48
3.3. Métodos, técnicas e instrumentos de recolección de datos. ....	48
3.4. Plan de procesamiento y análisis de datos.....	49
3.5. Hipótesis .....	51
3.6. Variables y operacionalización.....	51
IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN .....	55
4.1. Resultados .....	55
4.2. Discusión.....	60
V. CONCLUSIONES .....	64
V. RECOMENDACIONES.....	66
VI. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	67
IV. ANEXOS .....	71

## ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro 1: Apalancamiento operativo, costos, análisis del punto de equilibrio. ....	22
Cuadro 2: Población de ferreterías - Centro Poblado Andrés Araujo Morán, 2018.....	48
Cuadro 3: Operacionalización de las variables Punto de equilibrio y decisiones comerciales .....	53
Cuadro 4: Influencia del punto de equilibrio en las decisiones comerciales. ....	55
Cuadro 5: Correlación punto de equilibrio y decisiones comerciales. ....	56
Cuadro 6: Influencia del conocimiento del punto de equilibrio en las decisiones comerciales .....	57
Cuadro 7: Correlación Conocimiento del punto de equilibrio y las decisiones comerciales. ....	58
Cuadro 8: Influencia de la aplicación del punto de equilibrio en las decisiones comerciales. ....	59
Cuadro 9: Correlación aplicación del punto de equilibrio y las decisiones comerciales. ....	60

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: Curva del costo variable .....	19
Figura 2: Costo fijo, costo variable y costo total y las ventas. ....	20
Figura 3: Costo e ingreso marginal. ....	21
Figura 4: Punto de máximo beneficio. ....	21
Figura 5: Análisis del punto de equilibrio .....	24
Figura 6: Comportamiento del punto de equilibrio en los negocios.....	55
Figura 7: Comportamiento del punto de equilibrio en los negocios ferreteros .....	57
Figura 8: Dimensión conocimiento del punto de equilibrio en los negocios ferreteros .....	59

## ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo 1: Matriz de consistencia .....	72
Anexo 2: Matriz de operacionalización de las variables .....	73
Anexo 3: Cuestionario .....	74
Anexo 4: Consentimiento informado .....	78
Anexo 5: Criterios de validez y confiabilidad .....	79

## RESUMEN

El objetivo del estudio fue determinar de qué manera influye el punto de equilibrio como herramienta de planeación financiera en la toma de decisiones comerciales en las ferreterías del Centro Poblado Andrés Araujo Morán, Tumbes, 2018. Con su hipótesis general; El punto de equilibrio como herramienta de planeación financiera influye de manera significativa en la toma de decisiones comerciales en las ferreterías del centro poblado. Su estudio comprendió 14 ferreterías, aplicándose un cuestionario, tipo entrevista a los gerentes/ propietarios del negocio, empleándose el método deductivo. inductivo. El tipo de investigación fue descriptivo – correlacional, de diseño no experimental y de corte transversal. Observándose un nivel medio de influencia del punto de equilibrio del 43% con las decisiones comerciales en el orden 50% obteniendo un Rho de Spearman de 0,746. La influencia entre la dimensión conocimiento del punto de equilibrio que sobre las decisiones comerciales fue de nivel medio con el 50% respectivamente y con una correlación de 0, 668. En tanto la influencia de la aplicación del punto de equilibrio con 43% y las decisiones comerciales del 50%, se situaron en un nivel medio, con un Rho de Spearman de 0.705. Determinándose que las cifras porcentuales relacionados con la influencia se ubican en el nivel medio y los resultados de los Rho de Spearman tienen correlación positiva media, en consecuencia, se aceptan las hipótesis formuladas.

**Palabras clave:** Punto de equilibrio, volumen de ventas, utilidad, decisiones comerciales, participación de mercado, decisiones de marketing.

## ABSTRACT

The objective of the study was to determine how the equilibrium point influences as a financial planning tool in making commercial decisions in the hardware stores of the Andrés Araujo Morán Population Center, Tumbes, 2018. With its general hypothesis; The breakeven point as a financial planning tool has a significant influence on business decision-making in hardware stores in the populated center. Their study included 14 hardware stores, applying a questionnaire, type interview to the managers / owners of the business, using the deductive method. inductive. The type of research was descriptive - correlational, non-experimental design and cross-sectional. Observing an average level of influence of the equilibrium point of 43% with commercial decisions in the order of 50% obtaining a Spearman Rho of 0.746. The influence between the knowledge dimension of the breakeven point on commercial decisions was of a medium level with 50% respectively and with a correlation of 0.668. While the influence of the application of the breakeven point with 43% and the decisions sales of 50%, were located at a medium level, with a Spearman Rho of 0.705. Determining that the percentage figures related to influence are located at the medium level and the results of the Spearman Rho have a medium positive correlation, consequently, the hypotheses formulated are accepted.

**Keywords:** Break-even point, sales volume, profit, business decisions, market share, marketing decisions.

## I. INTRODUCCIÓN

“En muchas de las decisiones que es necesario tomar en una empresa, indudablemente que el aspecto económico juega un papel muy importante y sí se desconoce el punto en que los ingresos y los egresos son iguales, no es posible definir los márgenes de utilidad convenientes que relacionen la situación del mercado y las necesidades de crecimiento con la solvencia financiera de la empresa en un plazo determinado”.

Gándara (2004), con relación al tema a investigar refiere que:

En México, el constructor desconoce la relación que debe existir entre los ingresos, los costos y los gastos de su empresa, de tal manera que no sabe cuál debe ser el volumen de sus ventas para que el monto de los gastos y costos no sean mayores que los ingresos. En la mayoría de los casos el empresario de la construcción ignora el punto de equilibrio en que sus ingresos y egresos son iguales, por lo que generalmente determina sus márgenes de ganancia o pérdida de una forma intuitiva. El constructor comúnmente es un empresario improvisado y financieramente empírico, por lo que desconoce y no utiliza modelos estructurados para la toma de decisiones. Esta situación puede dar lugar a que las decisiones se realicen con un alto grado de incertidumbre y la probabilidad de que no sean las decisiones adecuadas. Además, puede carecer de una planeación de su crecimiento apoyada en datos reales que le permitan con certeza saber el monto al que debe elevar sus ingresos o bajar sus costos para no caer en situaciones de endeudamientos peligrosos o bien incumplimiento con compromisos previamente adquiridos. Cuando una empresa se encuentra en una situación como descrita, puede estar operando con pérdidas durante períodos no planeados, que en determinado momento la lleven a vivir situaciones financieras críticas que no solamente no le permitan desarrollarse, sino que inclusive la obliguen a desaparecer

“En el Perú, muchas de las empresas que se forman para comercializar buscan obtener los mejores resultados, los cuales tienen como objetivo principal crecer económicamente”. “Por lo tanto, los gerentes tratan de tomar las decisiones óptimas para que pueden cumplir todas sus metas trazadas mediante una determinada planificación, control y estrategias, entre ellas, mejorar en el nivel de ventas y reducir costos; sin embargo, son muy pocas empresas las que logran identificar con éxito sus costos puesto que, existe un descontrol y el desconocimiento de diversos modelos que ayudan a incrementar la rentabilidad bruta de las empresas. Una de las exigencias de las empresas es utilizar una herramienta útil y beneficiosa que está orientada al control de costos y volumen de ventas es por ello que el análisis del Costo- volumen – utilidad, es primordial en el proceso de planificar y dirigir a la empresa a su mejora continua. Entonces como alternativa de solución para entregar a la gerencia, se debe elaborar una propuesta que pretenda solucionar los problemas referentes a costos, a una planeación estratégica para la planeación financiera de esa manera se contribuirá al desarrollo económico de la empresa, además servirá como guía para tomar decisiones acertadas” (Murga y Pérez, 2017).

Todas las empresas que se forman para comercializar, producir bienes o generar servicios, están buscando obtener los mejores resultados económicos y ofertan todos sus esfuerzos para mejorar las ventas y reducir costos porque el manejo de estos dos elementos es que se va a generar la utilidad o pérdida. Por otro lado las empresas organizadas hacen periódicamente la planeación de sus operaciones para vender, comprar producir, etc. y conocer anticipadamente como manejar los recursos y no alterar las actividades empresariales, como por ejemplo no deben haber clientes no atendidos porque la producción para las ventas no fue la suficiente, no pueden haber proveedores con acreencias vencidas porque la empresa quedara desabastecida, ni tampoco deben estar los trabajadores insatisfechos dentro de la empresa porque representan la fuerza laboral para que la organización funcione. Otro aspecto relevante que se debe tener en cuenta también es que hoy han aparecido tantas empresas en el mercado personalizando los productos lo que genera que entre ellas luchen por ser más competitivas y mantenerse en el mercado. Por lo tanto, hoy por hoy los

gerentes en las empresas no solo están preocupados en lo que internamente pueda suceder en la organización, sino que también es una tarea importante evaluar los factores externos, que permitan las vigencias sostenidas de la empresa. (Fasshauer, 2014)

Se ha observado que las ferreterías del Centro Poblado de Andrés Araujo (CPAAM), cuenta con instalaciones pequeñas e inadecuada distribución de su espacio físico, al momento de efectuar una compra, generando serias dificultades en su desplazamiento al interior de las tiendas. Estas experiencias propias y de personas conocidas, han permitido detectar que en la gran parte de los negocios ferreteros no cuentan con el debido stock de productos que los clientes desean, causando gran malestar porque tienen que visitar diferentes ferreterías para adquirir los productos que requieren; creando una experiencia de insatisfacción; asimismo, muchos compradores de las ferreterías muestran su disconformidad por la atención brindada en tiempo, disponibilidad de productos, condiciones del local, etc. Se ha observado que el empresario carece de una educación en técnicas de planeación financiera que permita como obtener mayor rentabilidad en sus negocios, desconociendo cuáles son sus costos fijos y variables que inciden en precio del producto y/o artículos que ofrecen al público tanto a familias como a empresas, este desconocimiento de sus costos les dificulta tomar decisiones comerciales relacionadas a ofrecer volúmenes de venta de sus artículos con variaciones de precios, brindar promociones, efectuar publicidad con el propósito de ganar mayor posicionamiento comercial y definir su mercado. En su gestión comercial emplean como técnica ingresos por ventas y el costo del producto, utilizando para este propósito operaciones aritméticas que limitan la determinación de utilidades oportunamente. En este escenario, el punto de equilibrio también llamado umbral de rentabilidad o punto muerto, es una herramienta financiera, se considera una herramienta de gran utilidad, para evaluar alternativas de rentabilidad empresarial y tomar las decisiones comerciales con efectividad.

En este contexto se formulan las siguientes interrogantes de orden general: ¿De qué manera influye el punto de equilibrio como herramienta de planeación financiera en la toma de decisiones comerciales en las ferreterías del Centro Poblado Andrés Araujo Morán, Tumbes, 2018?; de manera específica: 1. De qué

manera el conocimiento del punto de equilibrio influye en la toma de decisiones comerciales en las ferreterías del Centro Poblado Andrés Araujo Morán?, 2. ¿De qué manera la aplicación del punto de equilibrio influye en la toma de decisiones comerciales en las ferreterías del Centro Poblado Andrés Araujo Morán?

En las últimos dos décadas el sector Vivienda y Construcción registra en nuestro país el sector con mayor crecimiento económico debido al impulso de proyectos de inversión públicos y privados, programas de vivienda. Aunado a ello en EL CPAAM, el incremento de la población tumbesina y migrante ha impulsado la necesidad de viviendas, lo que implica una mayor demanda de materiales ferreteros y en consecuencia un incremento en el número de ferreterías en dicha localidad y por tanto una oportunidad de negocio. Sin embargo, se observa que como muchas pequeñas o micro empresas se han establecido de manera empírica, sin estudio de mercado u otra investigación sobre las necesidades que los clientes tienen, y menos han optado por adoptar decisiones comerciales que les permita establecer estrategias de marketing o alcanzar una mayor participación o posicionamiento en el mercado, en consecuencia la presente investigación se justifica porque la gestión comercial o las decisiones comerciales inadecuadas o basadas en criterios empíricos no permite en ningún caso a las ferreterías a realizar los procedimientos correctos o adecuados y conseguir resultados concretos o deseados. “Así mismo no permite a la gerencia evaluar en forma independiente la eficiencia, eficacia, economía y equidad de las diferentes operaciones, y simplemente se han conformado con un determinado nivel de ventas y no han pensado en los beneficios en los que puede incurrir su negocio si aplicasen mejoras en la administración y gestión de sus negocios”.

La investigación se justifica metodológicamente porque su desarrollo y sistematización se basa en el uso del método y fundamentos científicos de la administración cuyos beneficiarios serán los pequeños y medianos negocios ferreteros, porque tendrán a su alcance una herramienta los propietarios de las ferreterías, que permitirá realizar un diagnóstico administrativo y formular propuesta para la adopción de decisiones comerciales para impulsar el crecimiento del sector y una gestión administrativa adecuada de este tipo de empresas. El estudio pretende relevar la importancia del método del punto de equilibrio como

herramienta financiera que oriente a la mejora de la gestión y la planificación financiera mediante elementos de juicio para una correcta toma de decisiones comerciales para abordar problemas o aspectos relevantes de la gestión, en este contexto, la investigación permitirá la consolidación de los conocimientos de esta técnica financiera para la efectiva determinación empresariales.

En la ejecución de la investigación se pretende alcanzar de modo general : Determinar de qué manera influye el punto de equilibrio como herramienta de planeación financiera en la toma de decisiones comerciales en las ferreterías del Centro Poblado Andrés Araujo Morán, Tumbes, y de manera específica: 1. Describir de qué manera el conocimiento del punto de equilibrio influye en la toma de decisiones comerciales en las ferreterías del Centro Poblado Andrés Araujo Morán, , 2. Determinar de qué manera la aplicación del punto de equilibrio influye en la toma de decisiones comerciales en las ferreterías del Centro Poblado Andrés Araujo Morán.

## **II. ESTADO DEL ARTE (Revisión de la literatura)**

### **2.1. Bases teórico – científicas.**

#### **2.1.1. Punto de equilibrio**

##### **A. Definición**

“La planeación administrativa - financiera es el puente entre el presente y el futuro, que posibilita alcanzar los resultados deseados, la administración es el proceso para su edificación y las finanzas las herramientas para concretar su implementación” (Pérez et al., 2003).

“Es la realización de todas aquellas actividades gerenciales relacionadas con el hecho de prepararse para el futuro, generando una estructura de tareas y relaciones de autoridad dirigidas a una oportuna y adecuada toma de decisiones que rentabilicen la inversión” (Pérez et al., 2003).

“La implementación de una adecuada planeación administrativa-financiera hace posible: prever los resultados de la organización de acuerdo a sus recursos y necesidades, estimar saldos de efectivo requerido para hacer frente a las obligaciones contraídas, guiar a quienes toman decisiones a optimizar los recursos de la organización razonando las mejores alternativas y permite controlar la ejecución de lo planeado”. (Koontz et al., 2012)

“El punto de equilibrio constituye una de las herramientas más útiles para la administración empresarial que hayan producido los estudios sobre el costeo variable. Resulta evidente que cuando la empresa alcance un volumen de ventas determinado, presentará una situación de equilibrio, es decir un estado en el cual no se registren pérdidas ni ganancias. Esta situación es conocida como punto de equilibrio -también llamado punto de cobertura, de empate, punto cero, umbral de rentabilidad, o break. even point”. (Pestaño, 2007).

Gitman y Zutter (2012) refieren que:

Las empresas usan el **análisis del punto de equilibrio**, conocido también como análisis de costo, volumen y utilidad, para: **1.** determinar el nivel de operaciones que se requiere para cubrir todos los costos y **2.** evaluar la rentabilidad relacionada con diversos niveles de ventas. El **punto de equilibrio operativo** de la empresa es el nivel de ventas que se requiere para cubrir todos los costos operativos. En ese punto, las utilidades antes de intereses e impuestos (UAll) son iguales a S/ 0. (p. 456)

El primer paso para calcular el punto de equilibrio operativo consiste en clasificar el costo de los bienes vendidos y los gastos operativos en costos operativos fijos y variables. **Los costos fijos** son aquellos que la empresa debe pagar en un periodo determinado independientemente del volumen de ventas durante ese periodo. Estos costos generalmente son contractuales; por ejemplo, la renta es un costo fijo. Como los costos fijos no varían con las ventas, usualmente los medimos en relación con el tiempo. Por ejemplo, la renta suele medirse como una cantidad mensual. **Los costos variables** cambian de manera directa con el volumen de ventas. Los costos de envío, por ejemplo, son costos variables. Normalmente medimos los costos variables en dólares por unidad vendida. (Gitman y Zutter, 2012, p. 457)

## **B. Técnica, comportamiento de los costos y beneficios**

### **Relación Costo-Volumen-Utilidad (CVU)**

Es una técnica que se utiliza en el análisis de costos para decisiones. El análisis de la relación existente entre los tres elementos nos provee una guía para el planeamiento y selección entre distintas alternativas. Si se parte de la ecuación básica, se nota que tanto el factor costo total como el factor ingreso total están influidos por los cambios en el volumen. (Pestaño, 2007)

La gerencia debe elegir entre varias alternativas, cada una de las cuales tiene su propia combinación de CVU; por lo tanto el problema se reduce

a la búsqueda de la combinación de costos, ingresos y volumen que maximice los beneficios. El análisis de la relación CVU tiende a maximizar los beneficios según el criterio marginalista que considera una decisión acertada a aquella que conduce a esa maximización. (Pérez et al., 2003)

## B. Comportamiento de los costos

### Costos variables

Tradicionalmente los costos se clasifican como fijos o variables. El comportamiento de los costos variables, se estima para cada caso en particular, y además responde a leyes económicas como la “Ley de rendimientos marginales decrecientes”. Conforme a la figura 1, resulta evidente que existe una zona (la delimitada por A y B), donde el equilibrio de los factores de producción hace que se verifique la estabilización de los costos variables unitarios. Esta es la zona que llamamos “zona de estabilización de las funciones”. “En cambio la zona comprendida entre C y B la llamamos (zona preponderante de actividad), y es aquella zona en la cual ya hemos superado el punto de equilibrio y en la que además se comienza a manifestar la ley de rendimientos decrecientes. En esta zona se debe ubicar el nivel de actividad de la empresa en condiciones normales” (Pestaño, 2007).

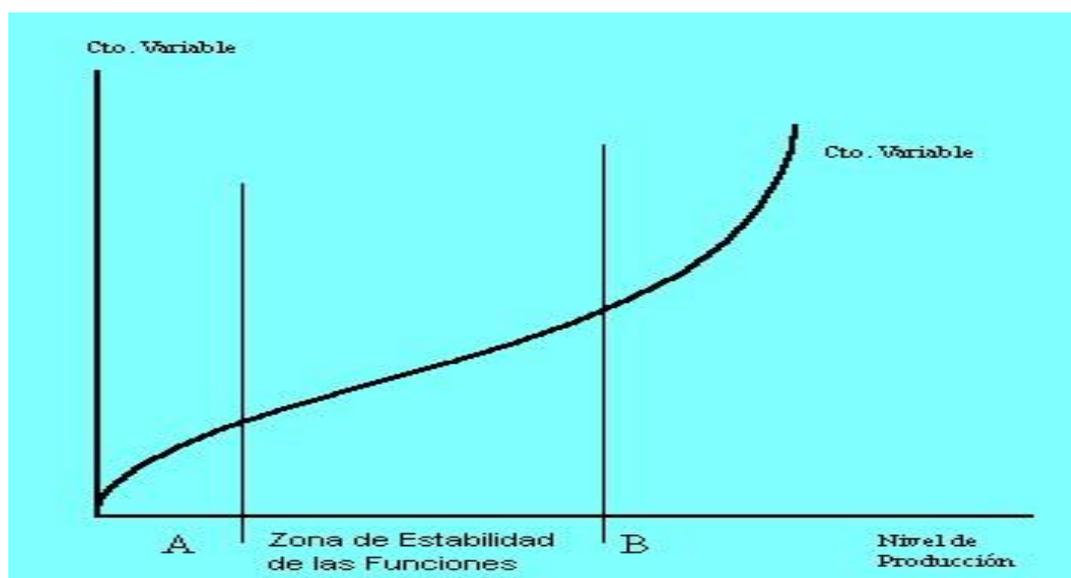
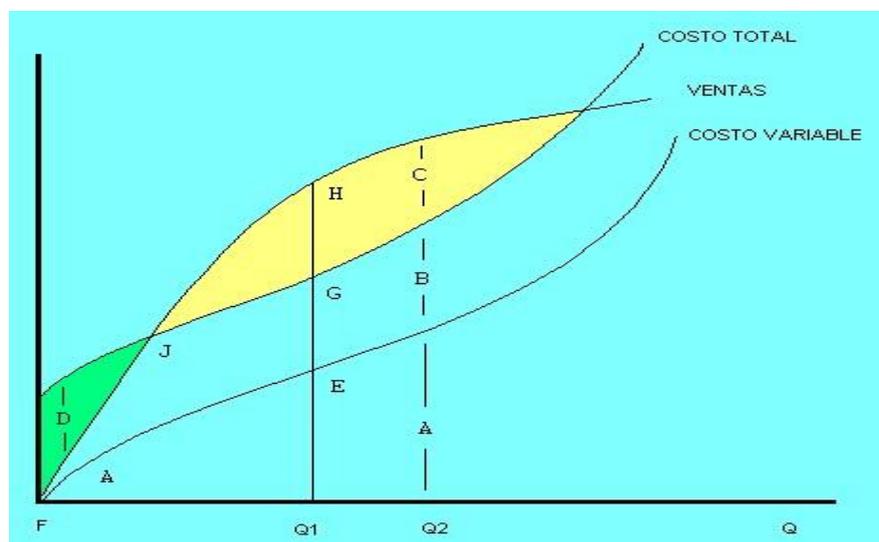


Figura 1: Curva del costo variable

Fuente: Tomado de Pestaño (2007)

“En la figura 2, podemos observar algunas zonas con toda precisión conceptual. La zona A es la zona de costos variables, B es la zona de costos fijos, la suma de ambas es la zona de costos totales. A más B más C es la zona de ingresos, C es la zona de beneficios, D es la zona de pérdidas”.



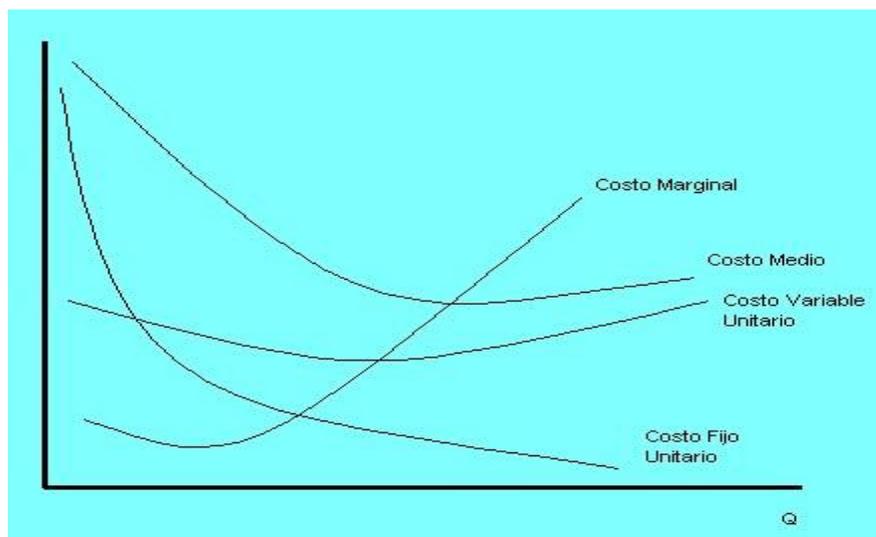
**Figura 2: Costo fijo, costo variable y costo total y las ventas.**

Fuente: Tomado de Pestaño (2007)

“Observando la figura anterior, vemos que existen dos puntos (J y K) donde los ingresos igualan a los costos (ni se gana ni se pierde); ambos son dos puntos de equilibrio. Pero también hay un punto correspondiente a Q2 donde la diferencia positiva entre los ingresos y los costos es máxima (segmento C); este es el punto de máximo beneficio. Este es el punto que trataremos de encontrar”.

### Costo e ingreso marginal

“Incorporamos ahora el concepto de costo e ingreso marginal. Hablar de marginal en economía, implica tomar un concepto de las matemáticas donde lo marginal es la distancia mínima (infinitesimal) de una función. Aquí se define lo marginal de la siguiente manera: Costo marginal: es la variación producida en el costo total, como consecuencia de producir y vender una unidad adicional de producción. Ingreso marginal: es la variación producida en el ingreso total, como consecuencia de producir y vender una unidad adicional de producción: Gráficamente se representan en la figura 3”. (Backer, Ramírez, Jacobsen, 2005)

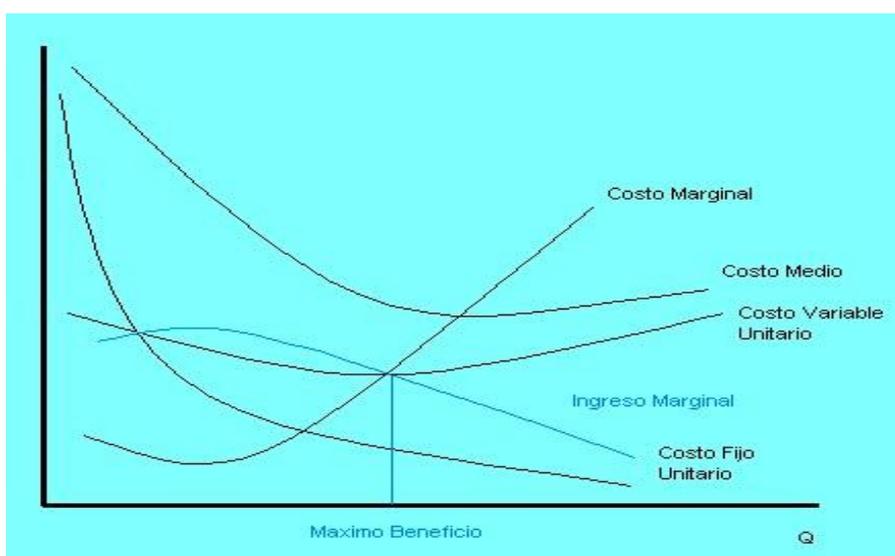


**Figura 3: Costo e ingreso marginal.**

Fuente: Tomado de Pestaño (2007)

### Punto de máximo beneficio

“Es aquel donde el costo marginal iguala al ingreso marginal. La explicación es la siguiente, como bien lo dice: en un punto a la izquierda del mencionado, el ingreso total viene creciendo a un ritmo más rápido que el costo total, por lo cual en un nivel de producción superior aumentará el beneficio total. Por el contrario, a la derecha de ese punto, el costo total es el que crece más rápidamente que el ingreso total, con lo cual el beneficio se reduce a medida que incrementamos el nivel de actividad; se muestra en la figura 4” (Giménez, 2005).



**Figura 4: Punto de máximo beneficio.**

Fuente: Tomado de Pestaño (2007)

“Este punto de máximo beneficio, será a un nivel de producción Q2 que hace que el segmento C del grafico que ya vimos, tenga su mayor valor. Muchos autores asocian incorrectamente los costos para toma de decisiones con el costeo variable. La asociación indebida proviene del hecho que en ambos temas es necesario determinar la contribución marginal. Pero la circunstancia de calcularla no significa necesariamente operar con costeo variable; muchas empresas la establecen y sin embargo emplean costeo por absorción. Como veremos seguidamente, en toma de decisiones es preciso manejarse con costos unitarios integrales desglosados en variables y fijos”. (Vásquez, 2005)

### C. Aplicación del punto de equilibrio

#### Método algebraico

Con las siguientes variables, podemos efectuar la representación algebraica que se muestra en el cuadro 1:

- P = precio de venta por unidad
- Q = cantidad de ventas en unidades
- CF = costo operativo fijo por periodo
- CV = costo operativo variable por unidad

**Cuadro 1: Apalancamiento operativo, costos, análisis del punto de equilibrio.**

Rubros	Representación algebraica
	Ingresos por ventas $(P * Q)$
<b>Apalancamiento operativo</b>	Menos: Costos operativos fijos - $CF$
	Menos: Costos operativos variables - $(CV * Q)$
Utilidades antes de intereses e impuestos	UAI

Fuente: Gitman (2012)

Gitman y Zutter (2012) expresa:

Si replanteamos los cálculos algebraicos del cuadro 1, como una fórmula para determinar las utilidades antes de intereses e impuestos, obtenemos la ecuación:

$$UAI = (P * Q) - CF - (CV * Q) \quad (1)$$

Al simplificar la ecuación.1, obtenemos:

$$UAI = Q * (P - CV) - CF \quad (2)$$

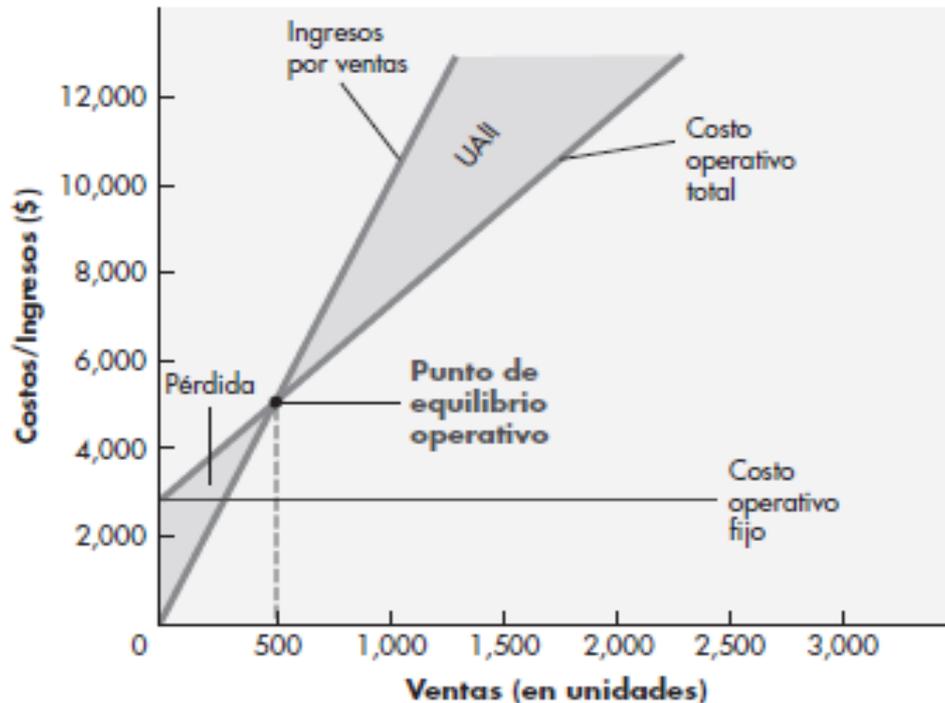
“Como se comentó antes, el punto de equilibrio operativo es el nivel de ventas en el que se cubren todos los costos operativos fijos y variables, es decir, el nivel en el que las UAI son iguales a S/ 0. Si hacemos que UAI sea igual a S/ 0 y resolvemos la ecuación 2 para calcular Q obtenemos”:

$$Q = \frac{CF}{PV - CV}$$

Q es el punto de equilibrio operativo de la organización.

### **Método gráfico**

La figura 5, muestra en forma gráfica el análisis del punto de equilibrio de los datos del ejemplo anterior. El punto de equilibrio operativo de la empresa es el punto en el que su costo operativo total, es decir, la suma de sus costos operativos fijos y variables, iguala a los ingresos por ventas. En este punto, las UAI son iguales a S/ 0. La figura muestra que para las ventas menores a 500 unidades, el costo operativo total excede a los ingresos por ventas, y la UAI es menor de S/ 0 (lo que representa una pérdida). Para las ventas por arriba del punto de equilibrio de 500 unidades. (Gitman y Zutter, 2012, p. 458)



**Figura 5: Análisis del punto de equilibrio**

Fuente: Gitman (2012)

### Costos a efectos de la toma de decisiones

En los costos para toma de decisiones solo existen dos categorías por tipo de variabilidad: Variables y fijos. Se consideran variables, aquellos insumos que guardan una vinculación directamente proporcional con el nivel real de actividad. De este modo, el volumen es la variable independiente (la causa) y el costo es la variable dependiente (el efecto). Los factores del costo que no tienen cabida en la categoría anterior, se catalogan como fijos (todo costo no variable se considera fijo). Es decir que en ésta última categoría podemos encontrar: a) Costos Fijos propiamente dichos: se mantienen invariables ante cualquier cambio de volumen, como la amortización del edificio, o el sueldo de los gerentes (Vásquez, 2005); b) Costos semi fijos: se conservan estáticos dentro de determinado rango. Si ese rango se altera mucho se modifican por escalones. Ejemplo: el sueldo de supervisores; c) Costos semi variables: guardan alguna proporcionalidad con el nivel de actividad. Ejemplo: lubricantes, mantenimiento, energía eléctrica, etc. Debido a las distintas

conductas de los costos no considerados variables, es más propio referirse a ellos como “costos de estructura” (Pestaño, 2007).

Un momento de reflexión demuestra que, en sentido estricto, no es legítimo hablar de costos fijos o variables en un modo absoluto. En realidad todos los costos varían en función al nivel de actividad; algunos de ellos lo hacen respondiendo a variaciones menores (materia prima), en tanto que otros varían a saltos más grandes, es decir cuando el volumen de actividad pasa de cierto nivel a otro. Hasta los costos considerados fijos por excelencia, como la amortización del edificio lo son para un volumen de actividad dado, porque una vez superado el mismo será necesario adquirir un nuevo inmueble. Por lo expuesto, el manejo del concepto de costos fijos solo es válido para un cierto nivel de actividad, que denominamos nivel de actividad significativo. (Pestaño, 2007)

Es menester aclarar que no todos los autores están de acuerdo con la distinción hecha por Vázquez. Algunos consideran que es necesario segregarse los componentes fijos y variables de los costos semi variables, por alguno de los métodos conocidos: punto alto y bajo, mínimos cuadrados, gráfico de dispersión, etc.

#### **D. Diagrama de beneficios y su consecuencia**

El punto de equilibrio, es una herramienta útil para efectuar vaticinios de ganancias a corto plazo, ya que permite conocer fácilmente los costos correspondientes a cualquier nivel a que opere la empresa. Decimos que es una herramienta de corto plazo porque parte del supuesto que los costos pueden ser fijos o variables, y en el largo plazo todos los costos son variables; por otro lado, también considera que todos los factores de producción permanecen constantes, y en el largo plazo ello no ocurre. Las opiniones que se vierten sobre el mismo son extremas. Hay quienes lo critican por ser demasiado simplista y teórico; otros le brindan excesivos elogios al considerarlo una imprescindible herramienta

gerencial. La verdad es que puede ser tanto una cosa como la otra: todo depende de cómo se la computa, como se la aplica e interpreta (Pestaño, 2007).

El punto de equilibrio es la cantidad de unidades a producir y vender, para cubrir exactamente la totalidad de los costos fijos y variables. En definitiva el punto de equilibrio es preguntarse ¿cuántas unidades debo vender para absorber mis costos fijos con la contribución marginal?

El diagrama de beneficios contiene las virtudes siguientes: 1. Simpleza de manejo y fácil comprensión para personas no avezadas en temas de informes contables; 2. Facilita el medio de leer, interpretar y relacionar los datos contenidos en el estado de resultados (ya sea real o presupuestado); 3. Refleja la habilidad de los empresarios para ajustar los precios ante oscilaciones en los costos; 4. Ilustra gráficamente cual es el volumen mínimo que debe lograrse para no ganar ni perder; 5. Permite juzgar distintas alternativas de acción vinculadas con la relación CVU; 6. Ayuda a predecir cuáles serán los efectos sobre el beneficio de cambios en los precios, en los costos y en el nivel de ventas.

## **E. Apalancamiento**

El **apalancamiento** se refiere a los efectos que tienen los costos fijos sobre el rendimiento que ganan los accionistas. Por “costos fijos” queremos decir costos que no aumentan ni disminuyen con los cambios en las ventas de la compañía. Las empresas tienen que pagar estos costos fijos independientemente de que las condiciones del negocio sean buenas o malas. Estos costos fijos pueden ser operativos, como los derivados de la compra y la operación de la planta y el equipo, o financieros, como los costos fijos derivados de los pagos de deuda. Por lo general, el apalancamiento incrementa tanto los rendimientos como el riesgo. Una empresa con más apalancamiento gana mayores rendimientos, en promedio, que aquellas que tienen menos apalancamiento, pero los rendimientos de la empresa con mayor apalancamiento también son más volátiles. (Gitman y Zutter, 2012, p. 455)

### **2.1.2. Decisiones comerciales**

Son las acciones comerciales planificadas que son posibles de ejecutar en un escenario de un pleno conocimiento del negocio (también llamadas estrategias comerciales), pueden resumirse en: Mejorar las ventas (por incremento de ventas o mejora de márgenes comerciales), disminución de costes: costes variables o gastos fijos, revisión de precios: incremento o disminución, racionalización de la gama de productos, reposicionamiento de producto en el mercado, reorganización del punto de venta, desarrollo de productos relacionados, desarrollo de mercados relacionados y diversificación. (Vargas y Ramírez, 2014).

#### **A. Factores para evaluar Importancia de una decisión**

**Según Moody (1991) existen cinco factores:**

1. Tamaño o duración del compromiso. Si la decisión implica el compromiso de un capital considerable o el aporte de un gran esfuerzo de varias personas, entonces se considera como una decisión importante. En forma similar, si la decisión tendrá un impacto a largo plazo sobre la organización, tal como lo tiene la reubicación de una planta en un sitio nuevo o en el extranjero o la entrada o salida en un segmento particular del mercado, la decisión se considera importante.
2. Flexibilidad de los planes. Algunos planes pueden revertirse fácilmente, mientras que otros conllevan un carácter definitivo. Si la decisión implica seguir un curso de acción que no es reversible fácilmente, entonces esta decisión asume un significado importante. Un ejemplo sería la venta de la patente de un invento que la compañía no está utilizando actualmente, pero que puede ser requerido en el futuro; otro ejemplo sería la venta de un terreno que no se está utilizando. La consideración financiera en el momento de la venta puede ser mínima; pero el impacto a largo plazo en la compañía puede ser muy importante.

3. Certeza de los objetivos y las políticas. Si una compañía ha tenido una política que indica cómo actuar frente a cierta situación, entonces es fácil tomar una decisión que sea consistente con la historia pasada. Sin embargo, si una organización es muy volátil y no ha establecido un patrón histórico -o si la naturaleza de la organización es tal que las acciones por seguir dependen en alto grado de factores conocidos sólo por el personal de alto nivel en la organización- entonces la decisión adquiere una gran importancia. Por ejemplo, no sería apropiado que los directores financieros declararan la cantidad de dividendos a pagar, basados solamente en su información financiera, ya que pueden no estar enterados de un desembolso de capital, que la gerencia general de la compañía desea hacer, pero que ha esperado una utilidad adecuada que justifique la inversión.

4. Cuantificación de las variables. Cuando los costos asociados con una decisión pueden definirse en forma precisa, el método con el cual debe fabricarse una parte del producto y si se conocen el costo y tiempo que requiere cada método, entonces el análisis de los factores relevantes y la decisión resultante de ellos no son muy importantes. Pero si la decisión se relaciona con la orden de diseño y manufactura de un producto complejo y si el costo y el programa sólo tienen un estimativo amplio que está sujeto a errores, entonces la decisión asume una importancia mucho mayor.

5. Impacto humano. Cuando el impacto humano de una decisión es grande, su importancia también es grande. Esto es especialmente cierto cuando la decisión involucra muchas personas. Puedo citar como ejemplo lo que ocurrió cuando yo trabajaba en una organización que tenía dos edificios importantes situados aproximadamente a 6 kilómetros de distancia uno de otro. Para consolidar las operaciones, se decidió trasladar una función particular de un edificio al otro. Este podría haber sido un buen plan; pero no se tuvo en cuenta que aproximadamente 250 empleados tendrían que cambiar de residencia o viajar diariamente 160 kilómetros. Cuando finalmente la gerencia general se dio cuenta del impacto de este plan en términos de personas insatisfechas y la posibilidad de que mucha de la mejor gente buscara otro empleo, el plan se desechó.

## **B. Tipo de decisiones comerciales**

Las decisiones comerciales pueden comprender una serie de decisiones basadas en estrategias comerciales o administrativas, como: decisiones operativas basadas en estrategias para optimizar la gestión empresarial, decisiones basadas en estrategias de marketing, decisiones basadas en estrategias de participación de mercado, etc.

### **B.1. Decisiones operativas**

#### **Organización de la estrategia comercial**

“Es la estructura humana y material que permite ejecutar la estrategia de marketing, es la asignación de acciones específicas a los elementos de la organización para alcanzar los objetivos previstos” (Escribano, Fuentes y Alcaraz, 2006). En este sentido las tareas a realizar por los encargados de marketing, deberán estar enfocadas a realizar un conjunto de acciones específicas, a fin de alcanzar los objetivos previstos dentro del área comercial, todo esto se logrará con la ayuda y la participación de recursos humanos y materiales a fin de ejecutar las estrategias previamente establecidas.

#### **Implantación de la estrategia comercial**

La implantación de la estrategia comercial tiene que ver con ¿Quién? ¿Cómo?, ¿Dónde? y ¿Cuándo? con fin de alcanzar los objetivos previstos, la dirección, además de fijar los objetivos y establecer planes, tiene como misión encaminar, ordenar coordinar y controlar las actividades de la organización con el fin de obtener los resultados esperados. Los pasos para una buena implantación de estrategia son: a) Identificación de las funciones comerciales a desarrollar por los distintos niveles y posiciones de la organización; b) Agrupación de las funciones que guarden relación entre si y asignación de las mismas a las distintas posiciones de la organización; c) Establecimiento del nivel de autoridad y responsabilidades de cada posición de la organización; d) Determinación de los niveles de supervisión necesarios; e) Clarificación de las relaciones entre las distintas posiciones de la organización comercial (Escribano, Fuentes y Alcaraz, 2006).

## **Control de la estrategia comercial**

Implica medir los resultados de las acciones emprendidas, diagnosticar el grado de cumplimiento de los objetivos previstos y en su caso tomar medidas correctoras. El proceso de control se realizará por la dirección en cuatro etapas: a) Se establecen las metas concretas a conseguir con el desarrollo del plan de marketing; b) Se mide el grado de consecución de estas metas en el mercado; c) Se evalúan las diferencias encontradas entre los resultados esperados y los reales; y, d) Se pone en práctica acciones correctoras para disminuir las diferencias entre los resultados esperados y los reales (Escribano, Fuentes y Alcaraz, 2006). El objetivo de la estrategia es disponer u obtener las condiciones más favorables, juzgando el momento preciso para atacar o retirarse y siempre evaluando correctamente los límites del combate, las estrategias de comercialización juegan un papel importante dentro de la actividad empresarial, si se parte de la idea de que éstas representan un conjunto de decisiones a tomar que, permitan a la organización crear o ampliar el mercado. (Hernández y Maubert, 2009)

## **B.2. Decisiones de marketing**

Comercialización, mercadotecnia, mercadeo o marketing son sinónimos y hacen referencia a aquellas actividades de la organización que tienen como objetivo conocer cuáles son las necesidades de los clientes y satisfacerlas (Escribano, Fuentes y Alcaraz, 2006). Involucra a toda la organización y es un proceso que tiene como propósito identificar las necesidades del mercado para satisfacerlas, a través de bienes, servicios o ideas que generen una mejor calidad de vida para la sociedad (Hernández y Maubert, 2009). El marketing es la función de organizar, planificar y diseñar estrategias para alcanzar los objetivos comerciales de la empresa se apoya en el marketing-MIX (Escribano, Fuentes y Alcaraz, 2006).

Las estrategias de marketing o de mercadotecnia, de mercadeo o comerciales, consisten en acciones que se llevan a cabo para lograr un determinado objetivo relacionado con el marketing. Ejemplos de objetivos de marketing pueden ser: captar un mayor número de clientes, incentivar las ventas, dar a conocer nuevos productos, lograr una mayor cobertura o

exposición de los productos, etc. (Kotler y Lane, 2005). Comprende un proceso que puede permitir a una organización concentrar sus limitados recursos en las mayores oportunidades para aumentar las ventas y lograr una ventaja competitiva sostenible. Una buena estrategia de marketing debe integrar los objetivos, las políticas y las tácticas en un conjunto coherente de la organización. Las estrategias del marketing MIX son: de producto, precio, promoción y plaza

### **B.3. Decisiones de participación de mercado**

#### **a. Decisiones de investigación de mercado**

Es un método para recopilar, analizar e informar los hallazgos relacionados con una situación específica en el mercado. Se utiliza para poder tomar decisiones sobre: La introducción al mercado de un nuevo producto o servicio, los canales de distribución más apropiados para el producto, cambios en las estrategias de promoción y publicidad. (Fernández, 2008). También se le conoce como la técnica que permite recopilar datos, de cualquier aspecto que se desee conocer para, posteriormente, interpretarlos y hacer uso de ellos, Sirven al empresario para realizar una adecuada toma de decisiones y para lograr la satisfacción de sus clientes (Hindle, 2008). La investigación de mercado, es un conjunto de acciones específicas, orientadas a recopilar, interpretar y analizar información sobre necesidades, gustos y preferencias de los consumidores, por lo tanto, los datos recopilados a través de la investigación de mercado permitirá tomar decisiones en cuanto al desarrollo y diseño de estrategias, al comercializar nuevos productos en el mercado, pues, el diseño de dichas estrategia deberán estar orientadas a satisfacer necesidades de los consumidores, es importante mencionar que las ferreterías que hagan uso de esta técnica pueden desarrollar una ventaja competitiva ante sus competidores.

#### **b. Decisiones estratégicas de segmentación**

##### **Estrategia indiferenciada**

Consiste en desplegar la misma actuación comercial para todos los clientes posibles de la empresa. Las empresas que aplican este tipo de estrategia

realizan una mezcla de mercadotecnia similar para todos los consumidores; es decir, que estas empresas no realizan una segmentación de mercado que les permita conocer de una forma clara y precisa las necesidades de los consumidores (Escribano, Fuentes y Alcaraz, 2006).

### **Estrategia diferenciada**

Consiste en desarrollar un plan de marketing distinto para cada uno de los segmentos relevantes de los clientes que hemos detectado. Lo normal será que la empresa consiga mayores ventas que en una estrategia indiferenciada ya que los productos se adecuarán mejor a las necesidades de los distintos segmentos de clientes (Escribano, Fuentes y Alcaraz, 2006).

### **Estrategia concentrada**

Consiste en centrarse solo en uno o unos pocos segmentos de clientes normalmente por la falta de recursos. Esta estrategia busca que las organizaciones concentren sus esfuerzos hacia uno o pocos segmentos de mercado, esto debido a que no cuentan con los recursos necesarios para poder ampliar su segmento de mercado (Escribano, Fuentes y Alcaraz, 2006).

## **c. Decisiones estratégicas de posicionamiento**

El análisis del posicionamiento aporta información para diseñar la estrategia de marketing, la empresa puede plantearse mantener su posición actual o tratar de corregirla (Rodríguez, 2006). Se puede definir diferentes estrategias de posicionamiento, entre las cuales se destacan las siguientes:

### **Posicionamiento a partir de la competencia.**

Refiere a que las empresas deberán hacer un análisis de los competidores directos, a fin de optar por mejoras dentro de su empresa a partir de los resultados obtenidos, además, el análisis de los competidores ayudará a aprovechar de una manera óptima las ventajas de sus productos en relación a la competencia (Fernández, 2009).

### **Posicionamiento a partir de atributos específicos del producto**

“El posicionamiento a partir de los atributos del producto busca que las empresas y organizaciones se posicionen en la mente del consumidor a partir propiedades como: garantía, calidad, precio, y beneficios que sean percibidos por el consumidor como únicos, es decir, que las empresas deberán establecer en sus productos atributos que los haga destacar como la mejor opción de compra, cabe mencionar que los atributos deberán ser difíciles de imitar para la competencia”. (Fernández, 2009).

### **Posicionamiento por ocasiones de uso**

El posicionamiento por ocasiones de uso, origina que el área de marketing de una empresa debe estar pendiente de las actividades que se desarrollan en el mercado a fin de ofrecer productos acordes a las necesidades encontradas, logrando satisfacer de una manera adecuada las necesidades no satisfechas de los consumidores. (Fernández, 2009)

## **d. Diversas decisiones comerciales para incrementar la participación de mercado.**

### **Reduciendo precios**

“Una empresa incrementa su participación reduciendo sus niveles de costos por debajo de sus competidores y luego, trasladando esos costos más bajos a los consumidores en forma de precios más bajos. Una empresa conseguirá aumentar su cuota de participación de mercado en medida que los precios se establezcan en función de las necesidades de los consumidores, por lo tanto, las ferreterías como empresas dedicadas a comercializar sus productos, deberán de encargarse de buscar proveedores que les ofrezcan productos a precios adecuados” (Schnaars, 2007).

### **Incrementando las actividades promocionales**

“La táctica más común y obvia es la de incrementar, en relación a la competencia, los niveles de gastos que se destinan a las actividades promocionales. Las actividades promocionales son esenciales en un negocio, pues, a través de estas actividades se induce a los consumidores a que realice una determinada compra” (Schnaars, 2007).

### **Introduciendo nuevos productos.**

“Se ha observado desde hace mucho tiempo que las empresas que introducen nuevos productos tienden a incrementar sus participaciones de mercado. Esta observación se encuentra en base de la actual tendencia hacia la aceleración del lanzamiento de nuevos productos. Las empresas que quieran mejorar su cuota de participación de mercado no deberán enfocarse en ofrecer ciertos productos, sino, más bien la tendencia debe estar orientada a introducir y mejorar de forma constante su cartera y línea de productos” (Schnaars, 2007).

### **Perfeccionando la calidad**

“La atención se ha dirigido hacia el perfeccionamiento de la calidad como medio para incrementar la participación de mercado. Una variante de este enfoque se centra en mejorar el nivel de servicios. La calidad del producto es un factor clave en los consumidores al momento de decidir sus compras, pues, las ferreterías deben enfocarse en comercializar productos de excelente calidad a fin de incrementar su participación de mercado” (Schnaars, 2007).

### **Fuerte inversión en gastos promocionales**

“Las fuertes inversiones en publicidad y promociones también favorecen al líder del mercado. La empresa que defiende sus posiciones tiene un mayor volumen para generar y distribuir los gastos promocionales. Las actividades de promoción y publicidad tienen como objetivo principal inducir a los consumidores a que realicen sus compras. Por otro lado, es importante indicar que de nada vale solo el ofrecer productos y servicios de calidad, es necesario que el cliente sepa la existencia de la empresa y los productos” (Schnaars, 2007).

## **B. 4. Elementos del proceso de decisiones.**

Chiavenato (2009) señala que toda decisión implica seis elementos:

1. Una persona que toma la decisión, o sea, la que elige entre varias opciones de acción, es el agente que está frente a una situación.
2. Los objetivos que la persona que toma la decisión pretende alcanzar con sus acciones.
3. Las preferencias, son los criterios que la persona que toma la decisión aplica para hacer su elección.
4. La estrategia, es el curso de acción

que la persona que toma la decisión escoge para alcanzar sus objetivos de la mejor forma posible. El curso de acción es el camino escogido. Depende de los recursos disponibles y de la percepción de la situación. 5. La situación está formada por las condiciones que rodean a la persona que toma la decisión; muchos están fuera de su control, no tiene conocimiento de ellos y no los comprende, pero afectan su elección. 6. El resultado es la consecuencia o la resultante de una estrategia dada.

### C. Estrategias intensivas

La penetración de mercado, el desarrollo de mercado y el desarrollo de productos suelen recibir el calificativo de **estrategias intensivas**, debido a que requieren grandes esfuerzos para mejorar la posición competitiva de los productos de la empresa. La estrategia de **penetración de mercado** busca incrementar la participación de mercado de los productos o servicios actuales de la empresa a través de una intensificación de sus esfuerzos de marketing. Esta estrategia es muy utilizada, ya sea por sí sola o en combinación con otras. **La penetración de mercado** comprende medidas como aumentar el número de vendedores, elevar el gasto en publicidad, ofrecer una gran cantidad de artículos de promoción de ventas, o aumentar los esfuerzos publicitarios. El **desarrollo de mercado** supone la introducción de los productos o servicios actuales en nuevas áreas Geográficas. El **desarrollo de producto** es una estrategia que busca aumentar las ventas a través de la modificación o mejora de los productos o servicios actuales de la empresa. El desarrollo de producto suele exigir grandes gastos en investigación y desarrollo. (David, 2013, 159)

## 2.2. Antecedentes

### Internacional:

Para el tesista Santamaría (2019) con investigación titulada:

“Gestión financiera como factor de crecimiento empresarial del sector ferretero de la provincia de Tungurahua ciudad Ambato, período 2016” con la finalidad de evaluar la gestión financiera como factor de crecimiento empresarial del

sector ferretero de la provincia de Tungurahua ciudad de Ambato, mediante la modalidad de campo y bibliográfica. Fue de campo, considerando que se recopiló información mediante una guía de entrevista y un cuestionario de encuesta que se dirigió a los gerentes y al área administrativa de las principales empresas ferreteras de la localidad. Fue de bibliográfica, pues se recopiló información de libros, artículos científicos y páginas web, que permitieron fundamentar teóricamente la investigación y enriquecer el conocimiento de la investigadora. Mediante la encuesta se pudo conocer, según el criterio de los gerentes de la mayoría de empresas ferreteras que dicho sector decreció, principalmente debido al que el sector de la construcción se vio afectado por las políticas económicas y fiscales adoptadas por el gobierno. La mayoría de empresas realiza un inadecuado manejo de sus recursos, considerando que se basan en conocimientos empíricos. Finalmente, se determinó que la implementación de un modelo de gestión que se ajuste a sus características, permitirá alcanzar sus objetivos de crecimiento.

Amaya y Quevedo (2014), en Colombia, formularon un modelo de ferreterías autoadministrables en el norte de Antioquia:

El objetivo fue identificar las herramientas que son necesarias en la empresa para poder lograr cumplir metas y alcanzar una efectividad administrativa que garantice mayor rentabilidad, menores costos y un correcto funcionamiento de la organización. El tipo de investigación fue un caso estudio. La población y muestra fue la ferretería Punto Amarillo con sede principal en Yarumal, Antioquía. Concluyen que: a) El análisis de costos permitieron identificar los puntos críticos de la organización, considerando el punto de partida para poder desarrollar correctamente el Balanced Score Card; b) El diseño y utilización del modelo Balanced Score Card en la empresa Ferretería Punto Amarillo, sirve como una excelente herramienta administrativa; y, c) El diseño de indicadores con sus respectivas fichas técnicas, ayuda a la compañía a lograr un mejor seguimiento a sus objetivos y metas diseñados en el Balanced Score Card.

Villarreal (2013), en Ecuador, investigó a las ferreterías de la Ciudad de Tulcán:

Con el objetivo de determinar si la aplicación de estrategias comerciales en las ferreterías de la ciudad de Tulcán incide en su participación de mercado. La investigación tuvo un enfoque cuali-cuantitativo, fue de tipo descriptiva. La población conformó 31 ferreterías existentes en la ciudad de Tulcán y 261 clientes de las mismas durante el año 2012, correspondiente a 261 permisos o licencias de construcción expedidos por el Municipio de Tulcán. La muestra fue de 31 propietarios o administradores de las ferreterías, la muestra aleatoria fue de 156 clientes. Concluyó que: a) La inadecuada aplicación de estrategias de comercialización en las ferreterías no permitió prever el impacto de los competidores directos, ni permitió aprovechar las oportunidades que se presentan en el mercado local, a fin de aumentar su participación de mercado; b) Las ferreterías en su mayoría no aplican estrategias de comercialización y, son muy pocas las ferreterías que han hecho uso de éstas herramientas mercadológicas, y éstas lo han hecho de una forma empírica; c) Las ferreterías no toman en cuenta el entorno, lo que ha generado que no conozcan las oportunidades y amenazas que engloba el mercado; d) Las ferreterías no han desarrollado un sistema de atención al cliente, que les permita mejorar y satisfacer las necesidades de los mismos; y, e) Muchas ferreterías tienden a ofrecer varios productos, pero, la no aplicación de estrategias de comercialización ha generado que los clientes no conozcan de la existencia de los mencionados productos.

Matusalén (2015) en Venezuela estudió el Sistema de acumulación de costos y margen de rentabilidad en las empresas ferreteras del municipio Maracaibo del Estado Zulia:

Se basó en la fundamentación teórica de Baker (2008), Gómez (2003), Horngren (2006), Koontz (2009), López (2010), Sasso (2009) y otros. La investigación fue descriptiva-correlacional, diseño de campo, no experimental y transeccional. La población y muestra fueron 3 ferreterías; utilizó un cuestionario de encuesta con 38 ítems, determinando su validez

mediante juicio de 04 expertos en metodología y contaduría pública, y la confiabilidad mediante el alfa de Cronbach (0,876). Concluyó que: a) Hay una inadecuada o baja retribución para el empresario en el rendimiento en las ventas y en lo invertido; b) Hay una carencia de un sistema formal de acumulación de costos que permita a las empresas contar oportunamente con información necesaria para cargar los elementos del costo y tomar las decisiones gerenciales requeridas.

Andarcia y Márquez (2009), en Venezuela, analizó los elementos involucrados en el proceso de gerencia estratégica financiera en las organizaciones:

A través de una investigación documental a un nivel descriptivo. La población objeto de estudio son las organizaciones en general, y no se determinó muestra. Encontrándose, que es necesario que se dé un proceso de planificación, implantación y evaluación estratégica financiera en las organizaciones, que permita tomar decisiones de carácter financiero de efectos duraderos y difícilmente reversibles, la identificación sistemática de amenazas y oportunidades, así como de las fortalezas y debilidades, es decir, un análisis del entorno y de los recursos que le permitan establecer misiones, objetivos y metas financieras en términos de rentabilidad y creación de valor.

Martí (2010), en España, formulo una Guía para la planificación en la pyme:

El objetivo del trabajo fue proponer una herramienta de planificación que sea la mejor síntesis para todas las áreas de la empresa (comercial, productiva, recurso humano, jurídico-mercantil, fiscal y financiera), para propietarios y profesionales de las pymes españolas. La investigación fue bibliográfica y basada en la experiencia del autor como consultor a cerca de un millar de pymes en los últimos 15 años. Concluyó que: a) La PYME española planifica poco y muy deficitariamente, por lo que su adaptación a los cambios del entorno es lenta e improvisada; b) El análisis y la planificación-organización son dos funciones irrenunciables del gestor empresarial, cualquiera que sea el tamaño de la empresa; c) Las empresas deben plantearse 1 vez al año, su "misión"; d) Las líneas básicas

estratégicas deben tener un horizonte mínimo de 3 años, aunque revisables una vez al año; e) La “ventaja diferencial competitiva” es una posible estrategia en la oferta para el segmento de mercado elegido; y f) Los planes operativos son la concreción de los medios para alcanzar los objetivos, área por área, con criterios funcionales: marketing y ventas, operaciones y finanzas.

Acosta (2008), en Ecuador estudió “El Análisis de la situación financiera de la ferretería Palacios Franquiciado Disensa y propuesta de un modelo de gestión financiera”:

El estudio fue descriptivo, usó métodos exploratorio y analítico, la técnica fue la entrevista. Concluyó que: a) La Ferretería no lleva a cabo ningún tipo de control sobre sus operaciones lo que ha impedido a los dueños una eficiente toma de decisiones y el mejoramiento de sus resultados financieros; b) La Ferretería presenta una serie de situaciones que obstruyen una eficiente toma de decisiones que se resumen en la falta de un sistema contable eficaz para llevar a cabo la cuantificación de las operaciones del negocio; c) La ferretería presenta una disminución en sus ventas, por ausencia de registro y control adecuado, debido a la falta de un sistema apropiado para registrar todas las ventas diarias, la falta de un procedimiento para una correcta administración del efectivo; c) La ferretería presenta en el rubro cuentas por cobrar un leve incremento, por ventas efectuadas a crédito únicamente a clientes considerados de tipo preferencial que evidencia una falta de políticas crediticias; d) La rentabilidad de la ferretería en 2008 muestra un deterioro comparados con la obtenida el año anterior causado por la fuerte inversión en activos improductivos. Propuso un Modelo de Gestión Financiero adaptado a las exigencias de la Ferretería, que incluyó: diseño de la planificación presupuestaria, un plan financiero propuesto a través de presupuestos de ventas, compras, gastos de operación, efectivo.

López (2011), en Colombia, investigó “La planeación estratégica de ferretería Su Casa Constructora 2012 – 2015”:

La investigación fue tipo caso estudio, aplicó metodología del proceso de administración estratégica según David (2003). Concluyó que: a) El plan estratégico propuesto contribuye a mejorar la posición de la empresa en el mercado; b) La ferretería tiene oportunidades claves que facilitarán su crecimiento económico; c) Se encontró mayores fortalezas que debilidades, siendo una fortaleza a nivel financiero la aplicación de estrategias de crecimiento y desarrollo de mercado; d) El mercado potencial que posee la empresa es considerablemente amplio, tiene una excelente oportunidad para efectuar una estrategia de penetración y desarrollo de mercados; e) Existen algunos puntos críticos que debe superarse: en el área de recursos humanos (en los procesos de selección, retención y capacitación de personal), y en el proceso de entregas que hace que la experiencia de compra no sea de la total satisfacción de los clientes.

De Villalobos (1998), en Venezuela formuló “el diseño de un sistema de planificación financiero para los activos circulantes de la empresa Ferretería Pepino S.A. ubicada en Coro – Estado Falcón, Venezuela”:

La Investigación fue un estudio de casos: concluyó qué: a) Las mayores debilidades de la empresa se encuentran en el manejo del activo circulante y el inadecuado apalancamiento financiero; y, b) No se lleva un adecuado control de inventario ni se tiene en cuenta las exigencias del mercado, puesto que los pedidos se hacen sin uso de herramientas financieras ni criterios técnicos, lo cual no es garantía del éxito financiero y crecimiento del mismo.

Delgado (2015), en Ecuador, “Diseñó un modelo de planificación para medir a las empresas ferreteras, mediante el uso de indicadores financieros para mejorar la valoración de las empresas privadas ecuatorianas”:

Fue un estudio de casos, de tipo descriptivo–comparativo, diseño no experimental. La muestra fueron dos empresas del sector ferretero en la provincia del Guayas en la ciudad de Guayaquil: Ferretería León S.A. y Ferretería Espinoza S. A. Concluyó que: a) La valoración financiera de la

Ferretería León S.A. evidencia una situación económico-financiera precaria basada en indicadores financieros súper bajos y de baja productividad que no la hace atractiva para inversionistas que buscan adquirir negocios rentables; b) La empresa Ferretería Espinoza S.A. presenta una alta valoración financiera, debido a su solidez y buenas oportunidades de crecimiento, registra indicadores financieros altos que evidencian buenos márgenes de rentabilidad financiera y económica.

## **Nacional**

Solís (2013), en Ancash, estudio “las características de la rentabilidad y la toma de decisiones de las micros y pequeñas empresas del sector comercio – rubro ferretería del distrito de Huaraz – provincia de Huaraz”:

El tipo de investigación fue cuantitativo, tipo descriptivo y diseño no experimental. La población fueron todas las ferreterías del distrito de Huaraz y la muestra 17. Utilizó un cuestionario de encuesta con 15 preguntas. Concluyó que: 71% de empresarios dirigen su negocio directamente, 65% de las ferreterías tiene por objetivo generar ganancias y 35% dar empleo a la familia, 82% indicó haber mejorado su rentabilidad en los últimos 3 años y 71% desconoce el proceso de toma de decisión basado en herramientas de planeación financiera.

López (2013), en Ancash, estudió “las características del financiamiento, capacitación y la rentabilidad de las MYPES del sector comercio, rubro artículos de ferretería y de electricidad del distrito de Chimbote - mercado Ferrocarril periodo 2011-2012:

La investigación fue descriptiva y la muestra de 28 MYPE de una población de 280, aplicó un cuestionario de encuesta de 39 preguntas. Concluyó que: a) los Empresarios: 79% son adultos, 68% de sexo masculino y 36% tienen estudios superiores universitario completa; b) Las PYME se caracteriza por: 89% están en el rubro y sector hace más de 3 años, 100% afirman que su empresa es formal, 57% no tienen ningún trabajador permanente,

el 75% no tienen ningún trabajadores eventual y el 93% señala que fueron creadas con el propósito de obtener ganancias; c) 64% de las PYME recibieron créditos financieros de terceros para su negocio (83% en el sistema bancario para capital de trabajo); d) 82% no recibieron capacitación para el otorgamiento del préstamo, ni han recibido ningún curso en los dos últimos años, 87% de los empresarios señala que la capacitación es una inversión, y el 100% de las MYPE que recibieron capacitación señala que mejoró su rentabilidad empresarial; e) 64% de las PYME consideran que el financiamiento obtenido ha mejorado la rentabilidad de sus negocios, la cual ha mejorado en los 2 últimos años.

Hidalgo et al. (2012) en La Libertad, estudiaron como el punto de equilibrio logra una mejor planificación financiera en la empresa Inversiones y Servicios Horizonte SAC, Trujillo:

La investigación fue un estudio de casos, referida a una empresa dedicada a la comercialización de todo tipo de pinturas para la industria automotriz y productos ferreteros para constructoras o usuarios finales, con la que se establecen las características de la aplicación de la técnica del punto de equilibrio y las consideraciones necesarias para considerar como eficiente las operaciones que lleva a cabo dicha empresa. Concluye que: a) La empresa con la aplicación del punto de equilibrio como herramienta de planificación mantendría un crecimiento económico durante los 5 siguientes años proyectados, a la luz del flujo de caja, incrementarían sus utilidades; b) El punto de equilibrio proporciona pautas a la gerencia para la toma de decisiones relacionadas con el volumen de producción y ventas que les convenga y así poder llegar a un nivel más amplio de conocimiento por parte de los dueños de la empresa; c) La relación entre los costos, las ventas y las utilidades de la empresa proporcionó una visión de cómo debería estar relacionada todos los distintos efectos que se dan en los costos, precios, volúmenes de venta para poder controlarlos y así poder saber si la empresa está teniendo ingresos o pérdidas.

Coveñas (2014) en Piura, estudió las principales características de la gestión financiera, los mecanismos de control interno, los tributos y su impacto en los

resultados de gestión de las empresas del sector comercial – rubro ferreterías de la ciudad de Piura, periodo 2013”; concluyo que:

La mayoría de ferreterías no cuentan con un modelo de gestión financiera lo cual imposibilita el crecimiento económico de la empresa. Se ha detectado inadecuado manejo de los recursos materiales, dificultades para obtener financiamiento para el desarrollo de sus actividades. La mayor parte de las ferreterías carece de mecanismos de control, no tienen seguridad en cuanto a las operaciones que realiza y al manejo de las existencias lo cual impide que los trabajadores cumplan los objetivos y planes previamente establecidos y que las empresas ferreteras no cumple con la inscripción del total de sus trabajadores ante el Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo y por lo tanto no efectúa el aporte correspondiente al Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo.

Hernández (2016) estudio la forma como la contabilidad financiera podrá facilitar la toma de decisiones en las grandes empresas comerciales de Lima Metropolitana:

La investigación fue descriptiva, explicativa y correlacional, diseño no experimental. La población fueron 10 empresas y 140 funcionarios, la muestra 10 empresas y 100 funcionarios. Concluyó que: a) La contabilidad financiera mediante la información financiera, información económica e información patrimonial, facilita la toma de decisiones; b) La información financiera facilita la toma de decisiones, mediante la información sobre inversiones, deudas, rentabilidad y riesgos de dichas entidades; c) La información económica facilita la toma de decisiones; mediante la información sobre ventas, costos, gastos y resultados de dichas entidades; y, d) La información patrimonial facilita la toma de decisiones, mediante la información de las variaciones del capital social, excedente de revaluación, reservas y resultados acumulados de dichas empresas.

Los aportes de las investigaciones de los diferentes escenarios, servirán de fundamentos para efectuar la discusión. Esta información no orientara a lograr los objetivos propuestos en el presente estudio.

## **2.3. Definición de términos básicos.**

### **Análisis de participación de mercado**

Análisis detallado de la participación de la compañía del mercado en total, así como por línea de producto y segmento de mercado.

### **Análisis de volumen de ventas.**

Estudio detallado del estado de pérdidas y ganancias de la sección de ventas netas de una compañía.

### **Decisiones comerciales**

Son las acciones comerciales planificadas que son posibles de ejecutar en un escenario de un pleno conocimiento del negocio (también llamadas estrategias comerciales).

### **Herramientas de planeación estratégica financiera**

Se les considera al punto de equilibrio, planeación de utilidades, apalancamiento y riesgo de operación, apalancamiento y riesgo financiero, pronóstico financiero, y estado de origen y aplicación de fondos proforma.

### **Punto de equilibrio**

Se define como el momento o punto económico en que una empresa no genera utilidad ni pérdida, es decir, el nivel en que la contribución marginal (ingresos variables menos costos y gastos variables) es de tal magnitud que paga con exactitud los costos y gastos.

### **Participación de mercado**

Proporción de las ventas totales de un producto, durante un periodo declarado en un mercado específico, que es captada por una sola empresa

### **Propósitos de la planeación financiera**

Es el logro de los objetivos deseados en los negocios. Es una herramienta de control de la alta dirección, trata con aspectos de incertidumbre y analiza la combinación de propósitos al enfrentar futuros inciertos.

**Posicionamiento**

Imagen de un producto en relación con los productos directamente competitivos, al igual que otros productos que vende la misma compañía; alternativamente, estrategias y acciones de una empresa relativos al afán de distinguirse favorablemente de los competidores en la mente de grupos selectos de consumidores; es igual que posicionamiento de producto.

**Presupuesto financiero**

Es el que se ocupa de la estructura financiera de la empresa, es decir, de la composición y relación que debe existir entre los activos, pasivos y capital. Su objetivo se resume en dos factores: liquidez y rentabilidad.

### **III. MATERIALES Y METODOS**

#### **3.1. Tipo de estudio y diseño de contrastación de hipótesis**

##### **Tipo de estudio**

##### **Descriptivo**

“Busca especificar las propiedades, las características y los perfiles de personas, grupos, comunidades, procesos, objetos o cualquier otro fenómeno que se someta a un análisis” (Hernández, Fernández y Baptista, 2014). Porque nuestro objetivo es determinar de qué manera influye el punto de equilibrio como herramienta de planeación financiera en la toma de decisiones comerciales en las ferreterías del Centro Poblado Andrés Araujo, Tumbes, 2018.

##### **No experimental**

“Estudios que se realizan sin la manipulación deliberada de variables y en los que solo se observan los fenómenos en su ambiente natural para después analizarlos” (Hernández, Fernández, y Baptista, 2014). Se realizará sin manipular en forma deliberada ninguna variable. El investigador no varía intencionalmente las variables independientes. Se observan los hechos tal y como se presentan en su contexto real y en un tiempo determinado; para luego analizarlos y explicarlos. Por lo tanto, en este diseño no se construye una situación específica, sino que se observan las que existen, las variables independientes ya han ocurrido y no pueden ser manipuladas, lo que impide influir sobre ellas para modificarlas.

##### **Transversal**

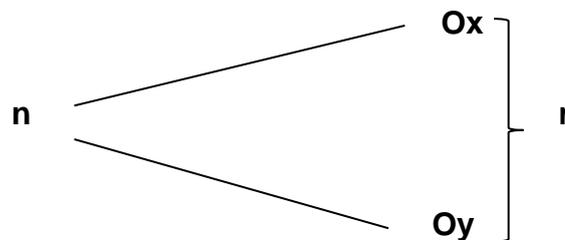
“Diseños transaccionales (transversales) son Investigaciones que recopilan datos en un momento único” (Hernández, Fernández, y Baptista, 2014). Se investigará el objeto en un punto determinado del tiempo, del cual se toma la información que será utilizada en el estudio. Esta Información puede referirse a uno o varios objetos de estudio. Les interesa la descripción o explicación del fenómeno en un momento dado en este caso el año 2018.

## Diseño de contrastación de hipótesis

Investigación correlacional; nos ayuda a establecer las relaciones entre variables dependientes e independientes, es decir determinar la correlación entre dos variables. Es un tipo de investigación no experimental en la que los investigadores miden dos variables y establecen una relación estadística entre las mismas (correlación), sin necesidad de incluir variables externas para llegar a conclusiones relevantes.

El diseño de la investigación es no experimental, es una investigación correlacional, porque permite relacionar la variable independiente punto de equilibrio con la variable dependiente toma de decisiones comerciales o medir el grado de relación que existe entre las dos variables en un contexto particular, pero no explica que una sea la causa de la otra si no que examina ocasiones, pero no las relaciones causales (Carrasco , 2009).

El diseño de investigación no experimental está representado en el siguiente gráfico.



Dónde:

n = Muestra

Ox = Observaciones del punto de equilibrio

Oy = Observaciones de las decisiones comerciales

r = Relación entre variables

### 3.2. Población, muestreo y muestreo

#### Población.

La población objetivo de la investigación estuvo conformada por ferreterías localizadas en el CPAAM que conforme a los datos históricos de licencias de funcionamiento expedidas por la Municipalidad Provincial de Tumbes asciende a 14 ferreterías actualmente en funcionamiento. (Ver cuadro 2)

**Cuadro 2: Población de ferreterías - Centro Poblado Andrés Araujo Morán. Tumbes, 2018.**

Tipo empresa	Nº	%
Pequeña	2	14.3%
Microempresa estable	5	35.7%
Microempresa subsistencia	7	50.0%
Total	14	100.0%

Fuente: Estadísticas Sub Gerencia Comercialización - MPT.

#### Muestra y muestreo.

El tamaño de la muestra será igual a la población por ser pequeña, es decir constituida por las 14 ferreterías localizadas en el CPAAM, que actualmente están en funcionamiento; empleándose el muestreo por conveniencia o intencional.

### 3.3. Métodos, técnicas e instrumentos de recolección de datos.

#### Métodos de investigación.

Se utilizará los métodos analítico, inductivo y deductivo. **Analítico**, porque se desagregará los aspectos específicos de los conocimientos y uso del punto de equilibrio en las ferreterías y las implicancias con la toma de decisiones comerciales. **Deductivo**, porque se partirá de los hechos generales de la toma de decisiones comerciales hasta lograr identificar aspectos comunes del uso de instrumentos financieros como el punto de equilibrio. **Inductivo**, porque se partirá de hechos particulares de los conocimientos y uso del punto de equilibrio y se harán generalizaciones sobre la toma de decisiones que puedan significar aportes de la investigación en favor de la solución de esta problemática en las ferreterías (Carrasco., 2009).

### **Técnicas de recolección de datos**

Las técnicas que se utilizadas en la investigación fueron: la encuesta y el análisis documental.

### **Instrumentos de recolección de datos**

Para la encuesta, se utilizó un cuestionario, con 49 preguntas en escala de Likert: 3 De acuerdo (DA), 2 Indiferente (I), 1 En desacuerdo (ED), para conocer los conocimientos, uso del punto de equilibrio y aspectos relativos a la toma de decisiones comerciales, aplicándose a los 14 gerentes - propietarios o responsables del negocio de los centros ferreteros localizadas en el CPAAM, en el momento de las ferreterías. Para el análisis documental se utilizaron la ficha bibliográfica y la hoja o ficha de registro de la información contable y financiera de las ferreterías. (Ver Anexo 3 y 4)

### **Validación y confiabilidad del instrumento de recolección**

El instrumento fue aplicado a una muestra piloto de ferreterías localizadas en el Centro Poblado de Andrés Araujo Morán. La confiabilidad es un valor que oscila entre 0 y 1. Se dice que un instrumento tiene alta confiabilidad y validez cuando el resultado de su análisis da un mayor de 0.50. Por lo tanto, el valor obtenido para su validez aplicando el **Coefficiente de Pearson** fue de 0.73 y empleando el **Alfa de Cronbach** para su confiabilidad con de 0.79, con estos resultados, el instrumento del presente estudio es altamente válido y confiable. (Ver Anexo 5)

## **3.4. Plan de procesamiento y análisis de datos**

### **Recolección de datos.**

La información requerida fue recogida en forma personal por el investigador, con relación a la información documental fue compilada de los textos bibliográficos, artículos académicos y otros materiales de las bibliotecas de las universidades locales, vía Internet y registros referidos al tema de instituciones similares; empleándose para este propósito fichas bibliográficas y hoja o ficha de registro de la información contable y financiera de las ferreterías donde se consignarán los datos respectivos. La recolección de datos de las unidades muestrales se realizó la técnica de la encuesta.

### **Procesamiento de datos.**

“Una vez realizada la recopilación de datos a través de los cuestionarios descritos, se inició una fase esencial para toda investigación, referida a la clasificación o agrupación de los datos referentes a cada variable objetivo de estudio y su presentación conjunta”. El investigador consideró los pasos siguientes:

1. Validación. “el proceso de verificar que las entrevistas se hayan hecho de acuerdo a lo establecido”. Edición, “implica verificar los errores del entrevistador y del entrevistado”.
2. Codificación. “Se refiere al proceso de agrupar o asignar los códigos numéricos a las varias respuestas de unas preguntas determinadas”.
3. Introducción de datos. “Una vez que se ha validado, editado y codificado, el siguiente paso es la introducción de datos, es decir convertir la información a un formato electrónico en la computadora, a través de un medio de almacenamiento como lo es una cinta magnética, un disco duro o una USB”.
4. Tabulación y análisis estadísticos. “La tabulación más básica es la tabla de frecuencia de un solo sentido, que muestra el número de entrevistados que dieron una posible respuesta a cada pregunta”.

En el procesamiento de datos se empleó el programa Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) (SPSS-IBM, 1968)

### **Análisis de datos.**

Aplicando el programa SPSS (Statistical Package for the Social Sciences), se obtuvieron figuras y cuadros cuya presentación es contenido de los resultados; en base a esta información se realizó la discusión fundamentándose en el estado de arte, permitiendo efectuar la contrastación de la hipótesis, resolver el problema y lograr el objetivo general: Determinar de qué manera influye el punto de equilibrio como herramienta de planeación financiera en la toma de decisiones comerciales en las ferreterías del Centro Poblado Andrés Araujo Morán, Tumbes.

### **3.5. Hipótesis**

#### **Hipótesis general**

H<sub>1</sub>: El punto de equilibrio como herramienta de planeación financiera influye de manera significativa en la toma de decisiones comerciales en las ferreterías del Centro Poblado Andrés Araujo, Tumbes, 2018.

H<sub>0</sub>: El punto de equilibrio como herramienta de planeación financiera no influye de manera significativa en la toma de decisiones comerciales en las ferreterías del Centro Poblado Andrés Araujo Morán, Tumbes, 2018.

#### **Hipótesis específicas**

1. El conocimiento del punto de equilibrio influye de manera significativa en la toma de decisiones comerciales en las ferreterías del Centro Poblado Andrés Araujo Moran, Tumbes.
2. La aplicación del punto de equilibrio influye significativamente en la toma de decisiones comerciales en las ferreterías del Centro Poblado Andrés Araujo Morán, Tumbes.

### **3.6. Variables y operacionalización**

#### **A. Variables**

**Variable Independiente: Punto de equilibrio.**

##### **Definición conceptual**

Se refiere al hecho que cuando la empresa alcance un volumen de ventas determinado, presentará una situación de equilibrio, es decir un estado en el cual no se registren pérdidas ni ganancias, esta situación también es llamada punto de cobertura, de empate, punto cero o umbral de rentabilidad (Pestaño, 2007).

##### **Definición operacional.**

La obtención de los datos de la variable punto de equilibrio, fue mediante la aplicación de la técnica de la encuesta, que comprenden un cuestionario con 20 preguntas relacionadas con sus dimensiones, en escala de Likert: 3 De acuerdo

(DA), 2 Indiferente (I), 1 En desacuerdo (ED), a los 14 gerentes - propietarios o responsables del negocio de los centros ferreteros localizadas en el Centro Poblado de Andrés Araujo Morán, en horario de trabajo.

### **Variable dependiente: Decisiones comerciales**

#### **Definición conceptual**

Son las acciones comerciales planificadas que son posibles de ejecutar en un escenario de un pleno conocimiento del negocio (también llamadas estrategias comerciales), pueden resumirse en: Mejorar las ventas (por incremento de ventas o mejora de márgenes comerciales), disminución de costes: costes variables o gastos fijos, revisión de precios: incremento o disminución, racionalización de la gama de productos, reposicionamiento de producto en el mercado, reorganización del punto de venta, desarrollo de productos relacionados y diversificación (Vargas y Ramírez, 2014).

#### **Definición operacional.**

La obtención de los datos de la variable decisiones, comerciales, se realizó empleando la técnica de la encuesta, que comprendió un cuestionario con 29 items relacionadas con sus dimensiones, en escala de Likert: 3 De acuerdo (DA), 2 Indiferente (I), 1 En desacuerdo (ED), a los 14 gerentes -, propietarios o responsables del negocio de los centros ferreteros localizadas en el Centro Poblado de Andrés Araujo Morán, en horarios de trabajo.

En el siguiente cuadro 3, se muestra la operacionalización de las variables:

**Cuadro 3: Operacionalización de las variables Punto de equilibrio y decisiones comerciales**

Variable	Dimensiones	Preguntas	Escala
Punto de equilibrio	. Conocimiento del punto de equilibrio	01 al 11	Cuestionario con 49 preguntas en Escala de Likert
	. Aplicación del punto de equilibrio	12 al 20	3 De acuerdo (DA), 2 Indiferente (I), 1 En desacuerdo (ED)
Decisiones comerciales	. Decisiones operativas	21 al 29	
	. Decisiones de marketing	30 al 39	
	. Decisiones de participación de mercado	40 y 49	

Fuente: Cuestionario

La matriz de consistencia y operacionalización se observa en el anexo 1 y 2.

En cuanto a la contrastación de la hipótesis empleando el Rho de Spearman, Hernández et.al. (2014) explica:

En el estudio para contrastar la hipótesis se aplicó el coeficiente Rho de Spearman, “por ser una medida de correlación para variables en un nivel de medición ordinal; los individuos u objetos de la muestra pueden ordenarse por rangos. También se interpreta su significancia igual que Pearson y otros valores estadísticos. Su Interpretación: el coeficiente  $r$  de Pearson puede variar de  $-1.00$  a  $+1.00$ , donde:  $-1.00$  = correlación negativa perfecta”. (“A mayor  $X$ , menor  $Y$ ”, de manera proporcional. Es decir, cada vez que  $X$  aumenta una unidad,  $Y$  disminuye siempre una cantidad constante). Esto también se aplica “a menor  $X$ , mayor  $Y$ ”. explicándose:

- 0.90 = Correlación negativa muy fuerte.
- 0.75 = Correlación negativa considerable.
- 0.50 = Correlación negativa media.
- 0.25 = Correlación negativa débil.

-0.10 = Correlación negativa muy débil.

0.00 = No existe correlación alguna entre las variables.

+0.10 = Correlación positiva muy débil.

+0.25 = Correlación positiva débil.

+0.50 = Correlación positiva media.

+0.75 = Correlación positiva considerable.

+0.90 = Correlación positiva muy fuerte.

+1.00 = Correlación positiva perfecta (“A mayor  $X$ , mayor  $Y$ ” o “a menor  $X$ , menor  $Y$ ”, de manera proporcional. Cada vez que  $X$  aumenta,  $Y$  aumenta siempre una cantidad constante. (pp. 305 y 322)

## IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

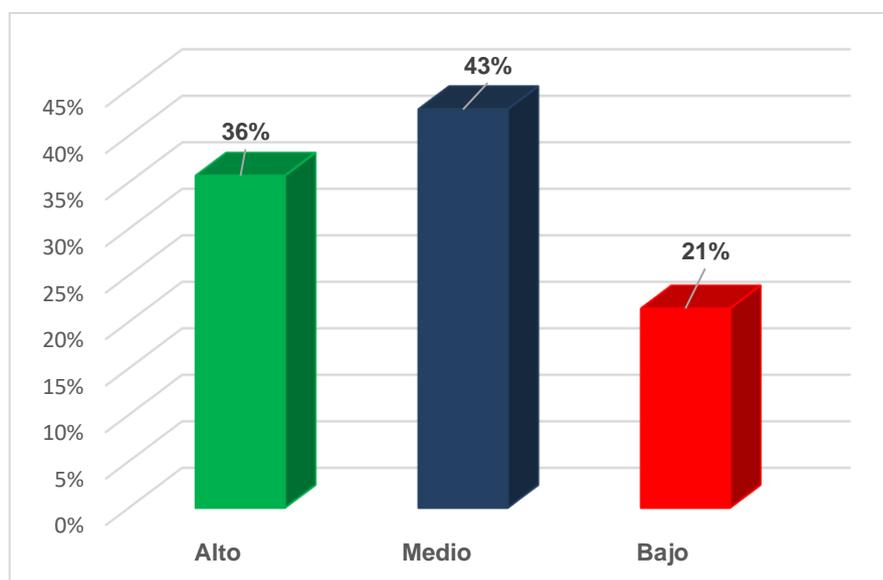
### 4.1. Resultados

**Para el objetivo general:** Determinar de qué manera influye el punto de equilibrio como herramienta de planeación financiera en la toma de decisiones comerciales en las ferreterías del Centro Poblado Andrés Araujo Morán, Tumbes, 2018.

**Cuadro 4: Influencia del punto de equilibrio en las decisiones comerciales.**

Nivel	Puntuación	N°	%	Puntuación	N°	%
Alto	48 - 60	5	36%	69 - 87	6	43%
Medio	34 - 47	6	43%	49 - 68	7	50%
Bajo	20 - 33	3	21%	29 - 48	1	7%
<b>Total</b>		<b>14</b>	<b>100%</b>		<b>14</b>	<b>100%</b>

Fuente: Encuesta



**Figura 6: Comportamiento del punto de equilibrio en los negocios ferreteros**

Fuente: Encuesta

El punto de equilibrio que comprende las dimensiones el conocimiento del punto de equilibrio y aplicación del punto de equilibrio, tuvieron respuestas en el nivel alto 36%, en nivel medio 43% y para el nivel bajo del 21% determinando una relación

con la variable decisiones comerciales del 43% para el nivel alto del 50%, en el nivel medio y del 7% para el nivel bajo, de acuerdo a las respuestas de las ferreterías del Centro Poblado Andrés Araujo Morán, Tumbes, 2018.

### Prueba de hipótesis para el objetivo general

H<sub>1</sub>: El punto de equilibrio como herramienta de planeación financiera influye de manera significativa en la toma de decisiones comerciales en las ferreterías del Centro Poblado Andrés Araujo, Tumbes, 2018.

H<sub>0</sub>: El punto de equilibrio como herramienta de planeación financiera no influye de manera significativa en la toma de decisiones comerciales en las ferreterías del Centro Poblado Andrés Araujo Morán, Tumbes, 2018.

Respuestas que las fundamentamos con el coeficiente Rho de Spearman de 0,746 con una significación bilateral del 0,01 indicándonos que existió una relación de asociatividad directa y significativa entre las variables de estudio, y por consiguiente debemos aceptar la hipótesis alternativa (H<sub>1</sub>) planteada en el trabajo

**Cuadro 5: Correlación punto de equilibrio y decisiones comerciales.**

			Punto de equilibrio	Decisiones comerciales
Rho de Spearman	Punto de equilibrio	Coeficiente de correlación	1,000	,746**
		Sig. (bilateral)	.	,002
		N	14	14
Decisiones Comerciales	Decisiones Comerciales	Coeficiente de correlación	,746**	1,000
		Sig. (bilateral)	,002	.
		N	14	14

\*\* . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

La interpretación del coeficiente Rho de Spearman nos dice que para valores cercanos a la unidad la existencia de una relación de asociatividad muy fuerte, a medida que se acerca al cero "0" el grado de asociatividad se debilita, dependiendo del signo positivo relación directa o negativo manifiesta una relación inversa, aceptando la hipótesis de trabajo para el objetivo general.

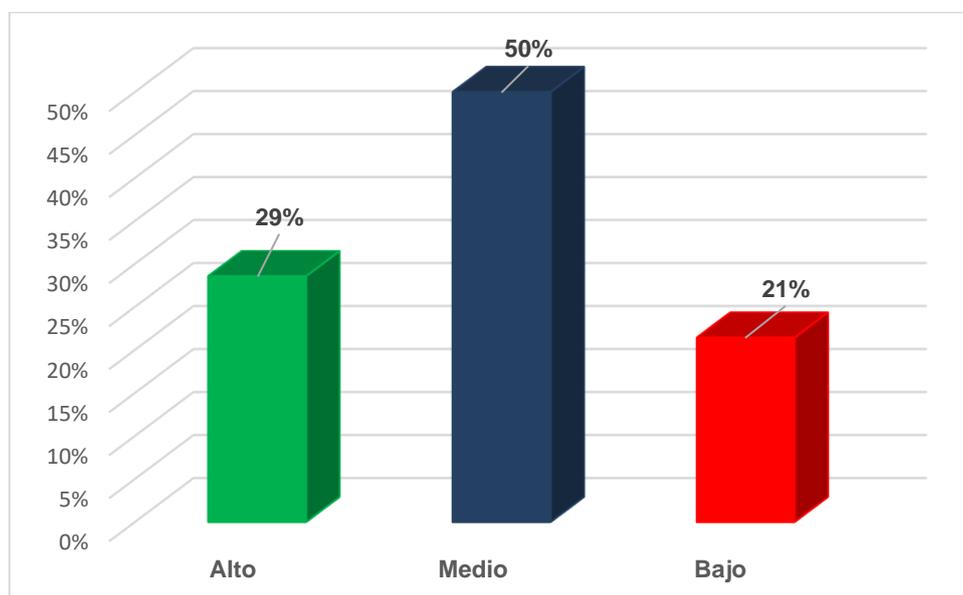
Se utiliza la “Rho de Spearman para evaluar la asociación entre dos variables que tienen categorías ordinales. Las categorías ordinales tienen un orden natural, como por ejemplo pequeño, mediano y grande, alto, medio, bajo. El coeficiente puede variar de -1 a +1”. (Rodó, 2020)

**Objetivo específico 1:** Describir de qué manera el conocimiento del punto de equilibrio influye en la toma de decisiones comerciales en las ferreterías del Centro Poblado Andrés Araujo Morán, Tumbes.

**Cuadro 6: Influencia del conocimiento del punto de equilibrio en las decisiones comerciales**

Nivel	Puntuación	N°	%	Puntuación	N°	%
Alto	27 - 33	4	29%	69 - 87	6	43%
Medio	19 - 26	7	50%	49 - 68	7	50%
Bajo	11 - 18	3	21%	29 - 48	1	7%
<b>Total</b>		<b>14</b>	<b>100%</b>	<b>Total</b>	<b>14</b>	<b>100%</b>

Fuente: Encuesta



**Figura 7: Comportamiento del punto de equilibrio en los negocios ferreteros**

Fuente: Encuesta

La dimensión conocimiento del punto de equilibrio, tuvieron contestaciones de nivel alto del 29%, de nivel medio de 50% y para el nivel bajo del 21% mostrando una relación directa y significativa con las decisiones comerciales, cuyas respuestas fueron en nivel alto del 43%, en el nivel medio fue de 50% y del 7% para el nivel bajo, de acuerdo a las respuestas de las ferreterías del Centro Poblado Andrés Araujo Morán, Tumbes.

**Prueba de hipótesis para el objetivo específico 1:** El conocimiento del punto de equilibrio influye de manera significativa en la toma de decisiones comerciales en las ferreterías del Centro Poblado Andrés Araujo Moran, Tumbes.

Estas afirmaciones se corroboran con el cálculo del coeficiente Rho de Spearman de 0,668 con una significación bilateral del 0,01, indicando que existió una relación fuerte de asociatividad entre la dimensión conocimiento del punto de equilibrio y la variable decisiones comerciales, todo lo cual nos llevó aceptar la hipótesis de trabajo para el objetivo 1.

**Cuadro 7: Correlación Conocimiento del punto de equilibrio y las decisiones comerciales.**

			Conocimiento del Punto de equilibrio	Decisiones comerciales
Rho de Spearman	Conocimiento del Punto de equilibrio	Coeficiente de correlación	1,000	,668**
		Sig. (bilateral)	.	,009
		N	14	14
	Decisiones comerciales	Coeficiente de correlación	,668**	1,000
		Sig. (bilateral)	,009	.
		N	14	14

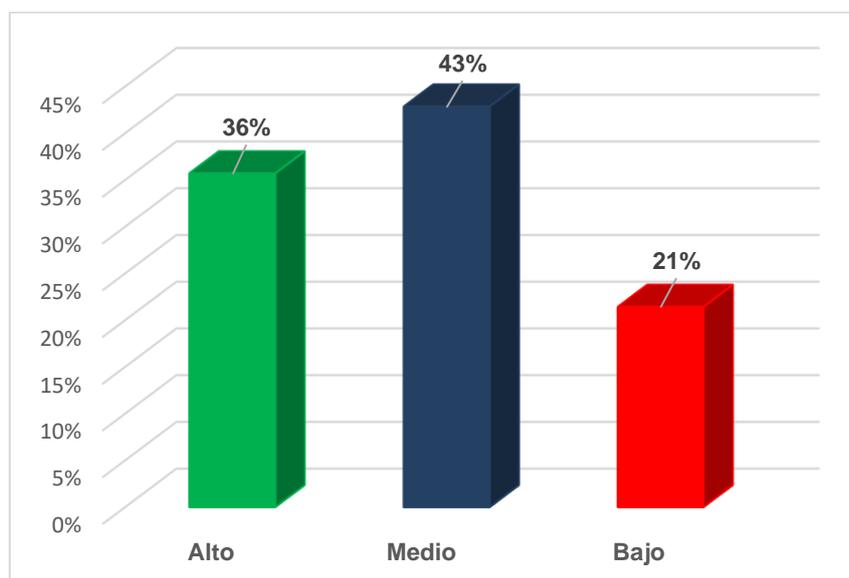
\*\* La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

**Objetivo específico 2:** Determinar de qué manera la aplicación del punto de equilibrio influye en la toma de decisiones comerciales en las ferreterías del Centro Poblado Andrés Araujo Morán, Tumbes.

**Cuadro 8: Influencia de la aplicación del punto de equilibrio en las decisiones comerciales.**

Nivel	Puntuación	N°	%	Puntuación	N°	%
Alto	22 - 27	5	36%	69 - 87	6	43%
Medio	16 - 21	6	43%	49 - 68	7	50%
Bajo	09 - 15	3	21%	29 - 48	1	7%
<b>Total</b>		<b>14</b>	<b>100%</b>		<b>14</b>	<b>100%</b>

Fuente: Encuesta



**Figura 8: Dimensión conocimiento del punto de equilibrio en los negocios ferreteros**

Fuente: Encuesta

La dimensión aplicación del punto de equilibrio, registraron respuestas de nivel alto del 36 % del 43% para el nivel medio y del 21% para el nivel bajo, con una relación directa y significativa con la variable decisiones comerciales de acuerdo a las respuestas, para el nivel alto del 43% para el nivel medio fue de 50% y del 7% para el nivel bajo, de acuerdo a las contestaciones de los trabajadores de las ferreterías del Centro Poblado Andrés Araujo Morán.

**Prueba de hipótesis para el objetivo específico 2:** La aplicación del punto de equilibrio influye significativamente en la toma de decisiones comerciales en las Ferreterías del Centro Poblado Andrés Araujo Morán, Tumbes.

El cálculo del coeficiente Rho de Spearman de 0,705 con una significación bilateral del 0,01 nos indicó la existencia de una relación directa y significativa del alto grado de asociatividad de las variables de estudio, concluyendo en aceptar la hipótesis de trabajo planteada para el objetivo 2.

**Cuadro 9: Correlación aplicación del punto de equilibrio y las decisiones comerciales.**

			<b>Aplicación del punto de equilibrio</b>	<b>Decisiones comerciales</b>
Rho de Spearman	Aplicación del Punto de Equilibrio	Coeficiente de correlación	1,000	,705**
		Sig. (bilateral)	.	,005
		N	14	14
Decisiones Comerciales	Decisiones Comerciales	Coeficiente de correlación	,705**	1,000
		Sig. (bilateral)	,005	.
		N	14	14

\*\* La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

## 4.2. Discusión

**Para el objetivo general:** Determinar de qué manera influye el punto de equilibrio como herramienta de planeación financiera en la toma de decisiones comerciales en las ferreterías del Centro Poblado Andrés Araujo Morán, Tumbes, 2018.

Una de las actividades gerenciales es la planeación, donde se determinan cursos de acción determinados de orden administrativos, de comercialización, de producción y financieros y operativas, en nuestro estudio se trata de la planeación financiera que emplea como herramienta el punto de equilibrio para la toma de decisiones comerciales; considerándose a partir de los niveles iguales de ingreso y egresos, una unidad de venta adicional se consideran las utilidades empresariales

en las ferreterías del Centro Poblado Andrés Araujo, Tumbes. En los hallazgos se determinó que el punto de equilibrio situado en el nivel medio del 43% tuvo una influencia en las decisiones comerciales del 50%; corroborándose con el Rho de Spearman de 0,746 obteniéndose una correlación positiva media, resultado que implica que los gerentes de los negocios ferreteros deben considerarlo en el momento de tomar decisiones comerciales como fijación de precios, efectuar promociones, así como mejoras en el producto ya sea en presentación o stock para la venta. Al respecto Santamaría (2019), en su estudio determinó que la implementación de un modelo de gestión financiera que se ajuste a sus características del sector ferretero, permitirá alcanzar sus objetivos de crecimiento; coincidiendo con Amaya y Quevedo (2014), que identificaron herramientas: Análisis de costos, el Balance Scorecard y el diseño de indicadores para cumplir metas y alcanzar una efectividad administrativa que garantice mayor rentabilidad y menores costos y un correcto funcionamiento de la ferretería Punto Amarillo.

**Para el objetivo específico 1:** Describir de qué manera el conocimiento del punto de equilibrio influye en la toma de decisiones comerciales en las ferreterías del Centro Poblado Andrés Araujo Morán, Tumbes.

En la administración de los negocios, el punto de equilibrio se constituye en una de las herramientas más útiles que hayan producido los estudios sobre el costo variable. Tratar de situación de equilibrio indica un estado en el cual un negocio no se registre ni pérdidas ni ganancias; a partir de ello se tomará decisiones comerciales como aumentar el stock, ganar mayor participación en el mercado, efectuar promociones, liquidaciones, ampliar la línea de productos. Observándose en la investigación que se tiene conocimiento del punto de equilibrio en un nivel medio del 50% influenciando en las decisiones comerciales en un nivel similar con igual indicador; implica que los negocios siempre buscan alcanzar volúmenes de ventas, sin perjudicar económicamente al negocio. Estos resultados se reafirman con un coeficiente de Spearman de 0,668, reflejándose correlación positiva media, revelando que los gerentes/ propietarios de los negocios ferreteros siempre busca mantenerse a la par en sus negocios. Estos hallazgos coinciden con los encontrados por López (2011), en que el plan

estratégico propuesto contribuye a mejorar la posición de la Ferretería Su Casa Constructora; en el mercado y posee una fortaleza a nivel financiero la aplicación de estrategias de crecimiento y desarrollo de mercado. Por su parte Villalobos (1998) en su conclusión fue determinante indicando que si un negocio ferretero, no se hacen uso de herramientas financieras, ni criterios técnicos en el control de inventarios, ni se investiga las necesidades de mercado, no garantiza el éxito financiero y crecimiento del mismo.

**Objetivo específico 2:** Determinar de qué manera la aplicación del punto de equilibrio influye en la toma de decisiones comerciales en las ferreterías del Centro Poblado Andrés Araujo Morán.

El punto de equilibrio denominado: Relación Costo-Volumen-Utilidad; “es una técnica que se utiliza en el análisis de costos para decisiones”. El análisis de la relación existente entre los tres elementos nos provee una guía para el planeamiento y selección entre distintas alternativas. En los hallazgos de la investigación la influencia de la dimensión aplicación del punto de equilibrio en las decisiones comerciales se ubica en el nivel medio la referida dimensión con el 43% y la variable decisiones comerciales con el 50%, corroborándose con el Rho de Spearman de 0,705 manifestándose una correlación positiva media, revelando que los gerente/ propietarios de los negocios ferreteros siempre busca mantenerse a la par en sus negocios, donde los ingresos son iguales a sus costos, resultados que involucra a tomar decisiones comerciales, con relación a la mayor efectividad en la participación de mercado, aplicando una política de precios en la que considere la capacidad adquisitiva de los clientes y sus necesidades; en consecuencia, se podrá conseguir mayor lealtad del cliente y penetrar en nuevos mercados. Asimismo, la aplicación de una técnica financiera relacionada con un efectivo apalancamiento operativo, permitirá un buen manejo de sus costos fijos, que admitirá la toma de decisiones en marketing Mix, que involucre precio, promoción, producto y plaza, y se enfoque a la venta y atención del cliente con proximidad a su domicilio.

En términos contrarios Solís (2013), concluyó que el 71% de empresarios dirigen su negocio directamente, 65% de las ferreterías tiene por objetivo

generar ganancias y 35% dar empleo a la familia, 82% indicó haber mejorado su rentabilidad en los últimos 3 años y 71% desconoce el proceso de toma de decisión basado en herramientas de planeación financiera.

Respecto al objetivo específico 2, Andarcia y Márquez (2009), refieren que es necesario aplicar un proceso de planificación, implantación y evaluación estratégica financiera en las organizaciones, que permita tomar decisiones de carácter financiero de efectos duraderos y difícilmente reversibles, aplicando un análisis del entorno y de los recursos que le permitan establecer misiones, objetivos y metas financieras en términos de rentabilidad y creación de valor.

## V. CONCLUSIONES

1. El punto de equilibrio constituido por las dimensiones del conocimiento del punto de equilibrio y de la aplicación del punto de equilibrio; tuvieron respuestas de nivel alto del 36%, para el nivel medio fue de 43% y para el nivel bajo del 21% determinando una relación con la variable decisiones comerciales que involucra decisiones de marketing, decisiones operativas y de participación de mercado del 43% para el nivel alto del 50% para el nivel medio y del 7% con un coeficiente Rho de Spearman de 0,746 significación bilateral del 0,01 indicando que existió relación positiva media de asociatividad entre las variables de estudio, y por consiguiente aceptamos la hipótesis de trabajo planteada .

2. La dimensión conocimiento del punto de equilibrio, que explica los costos, volumen y utilidad, donde se analiza el manejo efectivo de los costos fijos y variables, tuvieron respuestas de nivel alto del 29% para el nivel medio de 50% y para el nivel bajo del 21% revelando una relación directa y significativa con las decisiones comerciales cuyas contestaciones fueron para el nivel alto del 43% para el nivel medio fue de 50% y del 7% para el nivel bajo, con un Rho de Spearman de 0,668 y significación bilateral del 0,01, indicando que existió una relación positiva media de asociatividad entre la dimensión conocimiento del punto de equilibrio y la variable decisiones comerciales, en efecto se acepta la hipótesis de trabajo para el objetivo 1.

3. La dimensión aplicación del punto de equilibrio que se explica con indicadores definidos a partir de los estados financieros y económicos; que admiten tomar decisiones comerciales de orden operativas, de marketing y de participación de mercado para concretizar las funciones básicas de comercialización, finanzas y producción a fin de asegurar la supervivencia empresarial. La dimensión, tuvo respuestas de nivel alto del 36%, del 43% para el nivel medio y del 21% para el nivel bajo, exteriorizando una relación directa y significativa con las decisiones comerciales cuyas contestaciones fueron para el nivel alto del 43% para el nivel

medio fue de 50% y del 7% para el nivel bajo, reafirmandose con un Rho de Spearman de 0,705 y significación bilateral del 0,01, indicando que existió una relación positiva media de asociatividad entre la dimensión aplicación del punto de equilibrio y la variable decisiones comerciales, en consecuencia se acepta la hipótesis de trabajo para el objetivo 2.

## **V. RECOMENDACIONES**

1. Los gerentes/propietarios comerciales de los negocios ferreteros del Centro Poblado Andrés Araujo, Tumbes, deben aplicar técnicas de la planeación financiera siendo una de las relevantes el punto de equilibrio a efectos de tomar decisiones comerciales necesarias para la supervivencia del negocio.
2. Los empresarios de los negocios ferreteros deben profundizar el conocimiento del punto de equilibrio ya que permitirá entender y analizar los costos fijos y variables que constituyen el valor del producto y puedan aplicar estrategias comerciales relacionadas a participación del mercado y a incrementar su volumen de ventas.
3. Los gerentes/ propietarios deben buscar asesoramientos financieros para observar y entender el comportamiento de sus costos que tenga implicancia en la toma de decisiones comerciales, aplicando tácticas en precios, en promoción, en el producto y su distribución, creando ventajas competitivas para garantizar la supervivencia comercial.

## VI. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Acosta M. J. (2008). Análisis de la situación financiera de la ferretería Palacios Franquiciado Disensa y propuesta de un modelo de gestión financiera. (Tesis pregrado). Escuela Politécnica del Ejército, Departamento de Ciencias Económicas, Administrativas y de Comercio. Quito, Ecuador.
- Amaya B., Quevedo I. (2014). Modelo de ferreterías autoadministrables en el norte de Antioquia. (Tesis pregrado). Medellín: Universidad de Medellín, Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas, Especialización en Alta Gerencia.
- Andarcia, L. C., Márquez, J. A. (2009). Gerencia estratégica financiera en las organizaciones. (Tesis pregrado). Universidad de Oriente Núcleo de Sucre, Escuela de Administración, Venezuela.
- Backer, M., Ramirez D. N., Jacobsen L. (2005). Contabilidad de costos: un enfoque administrativo para la toma de decisiones. México: 3ra. Edición, McGraw-Hill/Interamericana de México.
- Carrasco, D. S. (2009). Metodología de la Investigación. Lima: San Marcos.
- Chiavenato, I. (2009). Comportamiento organizacional : La dinámica del éxito en las organizaciones. México: Mc Graw Hill/ Interamericana Editores.
- David, F. R. (2013). Administración Estratégica. México: Pearson Educación .
- Coveñas M. E. (2014). La gestión financiera, los mecanismos de control interno, los tributos y su impacto en los resultados de gestión de las empresas del sector comercial – rubro ferreterías de la ciudad de Piura, periodo 2013. (Tesis pre grado). Piura – Perú. Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote, Facultad de Ciencias Contables, Financieras y Administrativas, Escuela Profesional de Contabilidad.
- De Villalobos, S. (1998). Diseño de un sistema de planificación financiero para los activos circulantes de la empresa Ferretería Pepino S.A. (Tesis pregrado). Universidad Pedagógica Experimental Libertador, Venezuela.
- Delgado W. A. (2015). Utilización de indicadores financieros para mejorar la valoración de las empresas privadas ecuatorianas. (Tesis maestría).

- Universidad de Guayaquil, Facultad de Ciencias Económicas, Maestría en Finanzas y Proyectos Corporativos.
- Escribano, R., Fuentes M, y Alcázar C. (2006). Políticas del Marketing. España: Pearson Educación.
- Fasshauer Maghlorio, L. (2014). El Modelo costo - Volumen - Utilidad herramienta en planeación de utilidades de la Empresa de Calzado La Única. Trujillo, Perú. (Tesis pregrado): Universidad Nacional de Trujillo.
- Gándara F. J. A. (2004). Método para determinar el punto de equilibrio operativo de una empresa constructora de instalaciones eléctricas. CD. Juárez, México: Instituto Tecnológico de la Construcción.
- Giménez, C. M. (2005). Costos para empresarios. Editorial Macchi, México.
- Gitman, L. J., & Zutter, C. J. (2012). Principios de administración financiera. México: Pearson
- Hernández D. (2016). La contabilidad financiera y la toma de decisiones en las grandes empresas comerciales de Lima Metropolitana. (Tesis doctoral). Universidad Inca Garcilaso de la Vega, Programa de Doctorado en Administración, Lima.
- Hernández G., Maubert V. (2009). Fundamentos del Marketing. México: Pearson Educación.
- Hernández, S. R., Fernández, C. C., & Baptista, L. M. (2014). Metodología de la Investigación (Vol. Quinta Edición). México: The McGraw-Hill Companies, Inc.
- Hidalgo, J. A., Álvarez, A., Chiclote, J., Chumo F. M., Contreras, J., Gutiérrez, P., Guzmán, T. (2012). Análisis del punto de equilibrio en la Empresa Inversiones y Servicios Horizonte SAC. Informe monográfico de Gerencia Financiera. Trujillo-Perú. Universidad Privada Antenor Orrego, Facultad de Ciencias Económicas, Escuela Profesional de Contabilidad. Trujillo.
- Koontz, H., Wehrich H. y Cannice M. (2012). Administración. Una perspectiva global y empresarial. México: 14 Edic. Edit. McGraw Hill.
- Kotler, P. y Lane K. (2005). Dirección de Marketing (12ª. Ed.). México: Pearson Educación.
- López, I. J. (2013). Caracterización del financiamiento, capacitación y la rentabilidad de las MYPES del sector comercio, rubro artículos de ferretería y de electricidad del distrito de Chimbote - mercado Ferrocarril

- periodo 2011-2012. (Tesis pregrado). Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote, Facultad de Ciencias Contables, Financieras y Administrativas, Escuela Profesional de Contabilidad. Chimbote-Perú.
- López, N. L. (2011). Planeación estratégica de ferretería Su Casa Constructora 2012 – 2015. (Tesis de maestría). Universidad ICESI, Facultad de Ciencias Administrativas y Económicas, Maestría en Administración con Énfasis en Gestión Estratégica, Cali, Colombia.
- Martí, J. M. (2010). Guía para la planificación en la pyme. Las decisiones empresariales en la gestión de la pequeña y mediana empresa española. (Tesis doctoral). Universidad de León, Facultad de Derecho, Departamento de Derecho Privado y de la Empresa.
- Matusalén S. (2015). Sistema de acumulación de costos y margen de rentabilidad en las empresas ferreteras del municipio Maracaibo del Estado Zulia, (Tesis pregrado). Universidad Rafael Urdaneta, Vicerrectorado Académico, Facultad de Ciencias Políticas, Administrativas y Sociales, Escuela de Contaduría Pública, Venezuela.
- Moody, P. E. (1991). Toma de decisiones gerenciales. México: Mc Graw Hill.
- Murga Vargas, R. V., & Pérez Solar, S. d. (2017). Analisis de Costo Volumen Utilidad como herramienta para la maximización de la rentabilidad bruta en la empresa calzados Yamíl en Trujillo, 2017. Trujillo, Perú: Universidad Privada del Norte.
- Pérez O. A., Romero L. E., Vásquez C. A. (2003). Diseño de un sistema de planeación y control administrativo financiero como guía para la toma de decisiones de inversiones financieras de la Asociación Cooperativa de Ahorro, Crédito y Consumo de los Empleados de las Empresas López Davidson de Responsabilidad Limitada, ACODELD de R.L.” (Tesis pregrado). Universidad de El Salvador, Facultad de Ciencias Económicas, Escuela de Administración de Empresas, San Salvador - El Salvador.
- Pestaño, F. J. (2007). Importancia del modelo costo-volumen-utilidad en el proceso de planeación financiera de las actividades de la empresa hotelera en la ciudad de Hermosillo, Sonora. (Tesis pre grado). Universidad de la Sonora, Unidad Regional Centro. División de Ciencias

Económicas y Administrativas, México. Disponible en:  
<http://www.bidi.uson.mx/TesisIndice.aspx?tesis=18891>

Santamaría, F. J. (2019). "Gestión financiera como factor de crecimiento. Ambato: universidad técnica de ambato.

Rodó, P. (15 de enero de 2020). Rho de Spearman. Obtenido de Economipedia:  
<https://economipedia.com/definiciones/rho-de-spearman.html>

Solís E. A. (2013). Caracterización de la rentabilidad y la toma de decisiones de las micros y pequeñas empresas del sector comercio – rubro ferreterías del distrito de Huaraz – provincia de Huaraz, periodo 2013. (Tesis pregrado). Facultad de Ciencias Contables, Financieras y Administrativas Escuela Profesional de Contabilidad. Huaraz – Perú.

Vargas D. N., Ramírez R. C. (2014). El sistema de control interno y la gestión comercial en la ferretería comercial Estrella SRL. (Tesis pre grado). Universidad Privada Antenor Orrego, Facultad de Ciencias Económicas, Escuela Académico - Profesional de Contabilidad, Trujillo.

Vásquez, J. C. (2005). Gestión Contable. Ed. Latinoamericana, México.

Villarreal, E. A. (2013). La estrategia comercial en las ferreterías de la ciudad de Tulcán y la participación de mercado. (Tesis pregrado). Universidad Politécnica Estatal del Carchi, Facultad de Comercio Internacional, Integración, Administración y Economía Empresarial, Escuela de Administración de Empresas y Marketing. Tulcán - Ecuador.

## **IV. ANEXOS**

### Anexo 1: Matriz de consistencia

**Título: Punto de equilibrio como herramienta de planeación financiera y su influencia en la toma de decisiones comerciales de las Ferreterías del Centro Poblado Andrés Araujo Morán, Tumbes, 2018**

Problema	Objetivos	Hipótesis	Variables y dimensiones	Metodología
<p><b>Problema general</b> ¿De qué manera influye el punto de equilibrio como herramienta de planeación financiera en la toma de decisiones comerciales en las ferreterías del Centro Poblado Andrés Araujo Morán, Tumbes, 2018?</p> <p><b>Problemas específicos</b></p> <p>1. De qué manera el conocimiento del punto de equilibrio influye en la toma de decisiones comerciales en las ferreterías del Centro Poblado Andrés Araujo Morán, Tumbes, 2018?</p> <p>2. ¿De qué manera la aplicación del punto de equilibrio influye en la toma de decisiones comerciales en las Ferreterías del Centro Poblado Andrés Araujo Morán, Tumbes, 2018?</p>	<p><b>Objetivo general</b> Determinar de qué manera influye el punto de equilibrio como herramienta de planeación financiera en la toma de decisiones comerciales en las Ferreterías del Centro Poblado Andrés Araujo, Tumbes, 2018.</p> <p><b>Objetivos específicos</b></p> <p>1. Describir de qué manera el conocimiento del punto de equilibrio influye en la toma de decisiones comerciales en las Ferreterías del Centro Poblado Andrés Araujo Morán, Tumbes, 2018</p> <p>2. Determinar de qué manera la aplicación del punto de equilibrio influye en la toma de decisiones comerciales en las Ferreterías del Centro Poblado Andrés Araujo, Tumbes, 2018.</p>	<p>H<sub>1</sub>: El punto de equilibrio como herramienta de planeación financiera influye de manera significativa en la toma de decisiones comerciales en las Ferreterías del Centro Poblado Andrés Araujo Morán, Tumbes, 2016.</p> <p>H<sub>0</sub>: El punto de equilibrio como herramienta de planeación financiera no influye de manera significativa en la toma de decisiones comerciales en las Ferreterías del Centro Poblado Andrés Araujo Morán, Tumbes, 2018.</p> <p><b>Hipótesis específicas</b></p> <p>1. El conocimiento del punto de equilibrio influye de manera significativa en la toma de decisiones comerciales en las Ferreterías del Centro Poblado Andrés Araujo Morán, Tumbes, 2018</p> <p>2. La aplicación del punto de equilibrio influye significativamente en la toma de decisiones comerciales en las Ferreterías del Centro Poblado Andrés Araujo Morán, Tumbes, 2018.</p>	<p><b>Variable Independiente:</b> Punto de equilibrio.</p> <p><b>Indicadores:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conocimiento del punto de equilibrio</li> <li>• Aplicación del punto de equilibrio</li> </ul> <p><b>Variable dependiente:</b> <b>Decisiones comerciales</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Indicadores:</b></li> <li>• Decisiones operativas.</li> <li>• Decisiones de marketing.</li> <li>• Decisiones de participación de mercado.</li> </ul>	<p><b>Tipo de estudio:</b> Descriptivo - correlacional</p> <p><b>Diseño investigación:</b> No Experimental, transversal Correlacional</p> <p><b>Población, muestra y muestreo</b></p> <p><b>Población:</b> Ferreterías ubicadas en el Centro Poblado de. Andrés Araujo- Tumbes. N=14</p> <p><b>Muestra:</b> Intencional Se trabajará con la población. n = 14</p> <p><b>Muestreo :</b> No probabilístico</p>

## Anexo 2: Matriz de operacionalización de las variables

**Título: Punto de equilibrio como herramienta de planeación financiera y su influencia en la toma de decisiones comerciales de las Ferreterías del Centro Poblado Andrés Araujo Morán, Tumbes, 2018**

Variables	Definición Conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Instrumento	Escala de Medición
<b>Independiente</b>  Punto de equilibrio.	“Se refiere cuando la empresa alcanza un volumen de ventas determinado, presentará una situación de equilibrio, donde no se registran pérdidas ni ganancias”. Esta situación también es llamada punto de cobertura, de empate, punto cero o umbral de rentabilidad (Pestaño, 2007).	Para la obtención de los datos de la investigación de la variable Punto de equilibrio, será mediante la aplicación de la técnica de la encuesta, que comprenden un cuestionario con 20 preguntas relacionadas con sus dimensiones,, en escala de Likert: : 3 De acuerdo (DA), 2 Indiferente (I), 1 En desacuerdo (ED), a los 14 gerentes -, propietarios de los Centros ferreteros localizadas en el Centro Poblado de Andrés Araujo Morán, en horarios de trabajo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conocimiento del punto de equilibrio</li> <li>• Aplicación del punto de equilibrio</li> </ul>	Cuestionario	Escala de Likert De acuerdo (DA)= 3 Indiferente (I)= 2 En desacuerdo (ED)= 1
<b>Dependiente</b>  Decisiones comerciales	Son las acciones comerciales planificadas que son posibles de ejecutar en un escenario de un pleno conocimiento del negocio (también llamadas estrategias comerciales (Vargas y Ramírez, 2014).	Para la obtención de los datos para la investigación de la variable Decisiones, comerciales será mediante la aplicación de la técnica de la encuesta, que comprenden un cuestionario con 29 preguntas relacionadas con sus dimensiones, en escala de Likert: 3 De acuerdo (DA), 2 Indiferente (I), 1 En desacuerdo (ED), , a los 14 gerentes -, propietarios de los Centros ferreteros localizadas en el Centro Poblado de Andrés Araujo Morán, en horarios de trabajo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Decisiones operativas.</li> <li>• Decisiones de marketing.</li> <li>• Decisiones de participación de mercado.</li> </ul>	Cuestionario	

## Anexo 3: Cuestionario

**Dirigido al personal administrativo de Ferreterías del Centro Poblado de Tumbes**

### I. Presentación

Señores colaboradores:

De las **Ferreterías del Centro Poblado Andrés Araujo Morán, Tumbes**, buen día. La presente encuesta tiene como propósito objetivo conocer su opinión del trabajo de investigación: **Punto de equilibrio como herramienta de planeación financiera y su influencia en la toma de decisiones comerciales de las Ferreterías del Centro Poblado Andrés Araujo Morán, Tumbes, 2018**. La información proporcionada es completamente anónima.

### II. Instrucciones

“Lea cuidadosamente cada pregunta y marque con un aspa (x) sólo una alternativa, la que considere mejor. Conteste todas las proposiciones. Se recogerá información que será utilizada a nivel académico”. Teniendo en cuenta que en cada casilla consigna número que tiene un significado como se muestra:

3. De acuerdo (DA ),      2. Indiferente ( I),      1. En Desacuerdo (ED)

---

N° encuesta \_\_\_\_\_

### III. Información general

#### a) Del propietario de la ferretería

- 1.01. Edad del propietario: < 25 años ( ) 26-45 ( )    46 – 60 ( )    Más 60 ( )  
1.02. Sexo: Masculino ( )                      Femenino ( )  
1.03. Grado Instruc: Primaria ( ) Secund. ( )    Sup. no Univ. ( ) Sup. Univ. ( )  
1.04. Estado Civil: Soltero ( ) Casado ( ) Conviviente ( ) Divorciado ( ) Otros ( )  
1.05. Profesión: Títulado Univ..... ( ) Títulado Técnico ( ) Ninguna profesión ( )

#### b) Datos generales de la ferretería

- 1.06. Tiempo en el sector (años): <1 ( ) 2 a 3 ( )    3 a 5 ( )    6 a 10 ( )    Más d 10 ( )  
1.07. Régimen tributario: RUS ( ) R. General ( )  
1.08. Núm. vendedores: 1 ( )    2 a 3 ( )    4 a 5 ( )    Más de 6 ( )  
1.09. Núm. Trabajad. Adm: 1 ( )    2 a 3 ( )    4 a 5 ( )    Más de 6 ( )  
1.10. Rubros principales (marque más de uno):  
Mat. construcción ( )    Material de ferretería ( )    Materiales eléctricos( )    Otros ( )

### III. Variable: Punto de equilibrio

N°	Preguntas			
<b>Conocimiento del Punto de equilibrio</b>				
01	¿Considera usted que la técnica del Punto de equilibrio es herramienta de Planeación Financiera?	3	2	1
02	¿Se cuenta con conocimiento de la estructura de costos de sus productos?	3	2	1
03	¿Tiene conocimiento a que volúmenes de venta le generan utilidad o pérdida	3	2	1
04	¿Se aplican las técnicas de control de inventarios para una buena administración de almacenes?	3	2	1
05	¿Cuenta con la debida información de los costos de los créditos recibidos por las instituciones financiera al solicitar un préstamo?	3	2	1
06	¿Con el apalancamiento operativo obtiene buenos resultados en su empresa	3	2	1
07	¿Usted controla sus costos fijos para incrementar sus utilidades?	3	2	1
08	¿Considera usted que los costos fijos se determinan con facilidad?	3	2	1
09	¿Considera usted que a mayor rotación de los inventarios mejoran sus niveles de venta?	3	2	1
10	¿Es posible determinar la rentabilidad del negocio durante el periodo de estudio?	3	2	1
11	¿Considera usted que existen factores que afectan la rentabilidad de la ferretería?	3	2	1
<b>Aplicación del Punto de equilibrio</b>				
12	¿Considera al punto de equilibrio como herramienta de planeación financiera para tomar decisiones?	3	2	1
13	¿Se precisa información financiera para mejorar las utilidades?	3	2	1
14	¿Se realiza la separación en costos fijos y variables para determinar previamente las utilidades de la ferretería?	3	2	1
15	¿Se utilizan los niveles de ventas parar mejorar las utilidades?	3	2	1
16	¿Se utilizan los gastos financieros para determinar los niveles de utilidades, en caso trabaje con crédito bancario?	3	2	1
17	¿Se aplican la evaluación de la rentabilidad relacionada con diversos niveles de ventas?	3	2	1

18	¿Se utilizan la información de los costos en la fijación de precios?	3	2	1
19	¿Conoce usted cuales productos de la ferretería originan reducción de las utilidades, con respecto a la rotación de los mismos?	3	2	1
20	¿Considera usted que los márgenes de utilidad generan crecimiento económico en la ferretería?	3	2	1

### III. Variable: Toma de decisiones comerciales

<b>Preguntas</b>				
<b>Decisiones operativas</b>				
21	¿Es necesario la capacitación en herramientas financieras de los empleados y propietarios?	3	2	1
22	¿Se conoce el punto de equilibrio para mejorar las utilidades?	3	2	1
23	¿Es necesario un plan de manejo de los costos?	3	2	1
24	¿La ferretería planifica los márgenes de utilidad?	3	2	1
25	¿Considera usted que la ferretería controla los costos para optimizar la gestión?	3	2	1
26	¿Se aplican herramientas financieras para obtener mayores utilidades?	3	2	1
27	¿Considera usted que el gerente/propietario de la ferretería deben recibir capacitación o asesoría en gestión administrativa, financiera y de mercado para el buen manejo comercial?	3	2	1
28	¿Se aplica una política promocional en precio para mejorar la gestión?	3	2	1
29	¿La ferretería tiene como política ofrecer un tratamiento especial para los grandes clientes para generar lealtad?	3	2	1
<b>Decisiones de marketing</b>				
30	¿Se cuenta con una política comercial para ampliar la línea de productos?	3	2	1
31	¿Se cuenta con a política de garantía al expender sus productos ?	3	2	1
32	¿Percibe usted cuándo los clientes asisten a su ferretería, encuentran stock de acuerdo a sus necesidades ?	3	2	1
33	¿Considera usted que sus clientes están satisfechos con los servicios de entrega a domicilio, instalación, garantía, facilidades de pago?	3	2	1
34	¿Existe estrategias de precios para nuevos productos?	3	2	1
35	¿Se han utilizado algún medio de comunicación para promocionar su ferretería?	3	2	1
36	¿Se realizan descuentos para determinados productos?	3	2	1

37	¿La ferretería utiliza las redes sociales para hacerse promoción?	3	2	1
38	¿Conoce si la ferretería aplica conocimientos de mercadotecnia?	3	2	1
39	¿Se ha captado mayor número de clientes con una política de introducción de nuevos productos?	3	2	1
<b>Decisiones de participación de mercado</b>				
40	¿Cree usted que su ventaja competitiva está en el conocimiento de los beneficios de sus productos?	3	2	1
41	¿Considera usted la necesidad de ampliar su negocio y/o crear sucursales?	3	2	1
42	¿Considera usted que la aplicación de conocimientos de mercadotecnia le genera ventaja competitiva?	3	2	1
43	¿Considera usted que la información de sus clientes mejora sus ventas?	3	2	1
44	¿Considera usted que es efectiva la evaluación de sus proveedores?	3	2	1
45	¿Se informa usted de sus competidores para hacer mejoras en su negocio?	3	2	1
46	¿Considera usted que con la introducción de nuevos productos atraen a nuevos clientes?	3	2	1
47	¿Considera que la estrategia de precio atrae a la clientela?	3	2	1
48	¿Considera usted que al aumentar la oferta de productos se satisfacen las expectativas de los clientes?	3	2	1
49	¿Al Constituir alianzas estratégicas con otras ferreterías se tiene mayor dominio en el mercado?	3	2	1

#### **Anexo 4: Consentimiento informado**

En la Ferretería.....del Centro Poblado  
Andrés Araujo Morán, de la Región Tumbes, a las .....  
de.....2019.

Yo.....con DNI N° .....  
“Expreso mi voluntad de participar como informante/entrevistado en la ejecución del  
proyecto de tesis del Bachiller: Luis Alejandro Chuquipoma Marín; de la Escuela de  
Posgrado de la Universidad Nacional de Tumbes”; denominado:

**Punto de equilibrio como herramienta de planeación financiera y su influencia en la  
toma de decisiones comerciales de las ferreterías del Centro Poblado Andrés  
Araujo Morán, Tumbes, 2018.**

“Declaro conocer el objeto del estudio y que se me ha informado acerca de la  
confiabilidad de la información que yo aporte en mi calidad de informante/entrevistado”.

---

Nombre:  
DNI:  
Cargo:  
Ferretería:

---

Vo Bo Investigador

## Anexo 5: Criterios de validez y confiabilidad

### 1. Determinación de la validez de instrumento: Coeficiente de Correlación de Pearson:

Coeficiente de Pearson	N° de elementos
0.73	12

### 2. Determinación de la confiabilidad: Alfa de Cronbach

$$\alpha = \frac{k}{k-1} \left( 1 - \frac{\sum V_i}{V_t} \right)$$

Donde:

$\alpha$ : Coeficiente de confiabilidad Alfa de Cronbach.

$k$ : Número de ítems.

$V_i$ : Varianza de cada ítem.

$V_t$ : Varianza total.

Obteniéndose los siguientes resultados:

Estadísticos de fiabilidad	
Alfa de Cronbach	N° de elementos
0.79	12

“El instrumento fue aplicado a una muestra piloto de ferreterías de la Ciudad de Tumbes. La validez y la confiabilidad es un valor que oscila entre 0 y 1. Se dice que un instrumento tiene alta confiabilidad y validez cuando el resultado de su análisis da un mayor de 0.50. Por lo tanto, el valor obtenido fue de 0.73 y 0.79, el instrumento del presente estudio es altamente confiable y válido”.