

UNIVERSIDAD CATÓLICA SANTO TORIBIO DE MOGROVEJO

FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES

ESCUELA DE CONTABILIDAD



**ANÁLISIS DEL EQUILIBRIO FINANCIERO PARA LA TOMA DE
DECISIONES DE INVERSIÓN DE ACTIVO FIJO DE LA
EMPRESA TIC WILSON S.R.L. EN EL DISTRITO DE JAÉN, EN
LOS PERIODOS 2018-2019**

**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO DE
CONTADOR PÚBLICO**

AUTOR

LUCIA ELIZABETH ARIAS DAVILA

ASESOR

PEDRO JESÚS CUYATE REQUE

<https://orcid.org/0000-0003-2228-7535>

Chiclayo, 2021

**ANÁLISIS DEL EQUILIBRIO FINANCIERO PARA LA
TOMA DE DECISIONES DE INVERSIÓN DE ACTIVO
FIJO DE LA EMPRESA TIC WILSON S.R.L. EN EL
DISTRITO DE JAÉN, EN LOS PERIODOS 2018-2019**

PRESENTADA POR:

LUCIA ELIZABETH ARIAS DAVILA

A la Facultad de Ciencias Empresariales de la
Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo
para optar el título de:

CONTADOR PÚBLICO

APROBADA POR:

Cecilia del Rosario Alayo Palomino

PRESIDENTE

Luis Antonio Montenegro Pérez

SECRETARIO

Pedro Jesús Cuyate Reque

VOCAL

Dedicatoria

A mis padres José del Carmen Arias Alarcón e Hilda Milta Rosa Dávila Quiñones y a mi hermano José Luis Arias Dávila por apoyarme día a día, a pesar de la distancia, a terminar mi carrera profesional y cumplir mis objetivos. A la empresa TIC Wilson S.R.L. por la información confiada para el desarrollo del proyecto. Con mucho amor y cariño para ellos que confiaron en mí.

Agradecimiento

Le agradezco a Dios por guiarme y protegerme siempre, a mi familia, padres, hermano, abuelos, tíos y primos por apoyarme moral e incondicionalmente.

A la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo, a sus docentes y a mi asesor Pedro Jesús Cuyate Reque por su paciencia, tiempo, conocimiento y profesionalismo.

A la empresa TIC Wilson S.R.L. por brindarme la información necesaria para poder culminar con éxito la investigación.

Índice

Resumen	9
Abstract	10
I. Introducción.....	11
II. Revisión de Literatura	13
2.1. Antecedentes del problema.....	13
2.2. Bases Teóricas	14
2.2.1. Equilibrio Financiero	14
2.2.2. Decisiones de inversión de activo fijo	28
III. Materiales y Métodos	33
3.1. Tipo y nivel de investigación.....	33
3.2. Diseño de investigación.....	33
3.3. Población, muestra y muestreo	34
3.4. Criterios de selección.....	34
3.5. Operacionalización de variables	35
3.6. Técnicas e instrumentos de recolección	36
3.7. Procedimientos	36
3.8. Plan de procesamiento y análisis de datos.....	36
3.9. Matriz de consistencia	37
3.10. Consideraciones éticas	39
IV. Resultados y Discusión.....	40
4.1. Resultados.....	40
4.1.1 Descripción general de la empresa	40
4.1.2. Diagnóstico financiero de liquidez, gestión, solvencia y rentabilidad....	52
4.1.3. Cálculo del grado de apalancamiento financiero y operativo, así como la aproximación de estructura óptima de capital	59
4.1.4. Cálculo de la viabilidad de la inversión.....	61
4.2. Discusión	64

V.	Conclusiones.....	66
VI.	Recomendaciones.....	67
VII.	Lista de Referencias	68
VIII.	Anexos.....	72

Lista de Tablas

Tabla 1. Operacionalización de variables	35
Tabla 2. Matriz de Consistencia	37
Tabla 3. FODA Cruzado.....	51
Tabla 4. Ratios de Liquidez	52
Tabla 5. Ratios de Gestión.....	53
Tabla 6. Ratios de Solvencia	55
Tabla 7. Ratios de Rentabilidad.....	57
Tabla 8. Grado de Apalancamiento Financiero y Operativo	59
Tabla 9. Estructura Óptima de Capital	60
Tabla 10. Flujo de Caja con la inversión	61
Tabla 11. Valor Actual Neto.....	62
Tabla 12. Costo de Oportunidad.....	62
Tabla 13. Tasa Interna de Rendimiento.....	62
Tabla 14. Flujo de Caja sin la inversión	63

Lista de Figuras

Figura 1. Organigrama TIC WILSON S.R.L.	42
Figura 2. Flujograma del proceso de compra de material de oficina	46
Figura 3. Flujograma del proceso de compra de equipos de cómputo	47
Figura 4. Flujograma del proceso de venta de material de oficina.....	48
Figura 5. Flujograma del proceso de venta de equipos de cómputo	49
Figura 6. Flujograma del proceso de venta del servicio técnico	50
Figura 7. Indicadores de Liquidez	52
Figura 8. Rotación de cuentas por pagar, por cobrar e inventario.....	53
Figura 9. Días de cobro, de pago e inventario	54
Figura 10. Ciclo operativo y Ciclo de efectivo.....	54
Figura 11. Rotación de caja y bancos, activos totales y activo fijo.....	55
Figura 12. Estructura de Capital y Endeudamiento.....	56
Figura 13. Cobertura de gastos financieros y deuda.....	56
Figura 14. Análisis de Rentabilidad	57
Figura 15. Apalancamiento Financiero y Operativo	59
Figura 16. Estructura Óptima de Capital.....	60

Resumen

El conocimiento de la situación financiera en las pequeñas y medianas empresas es importante ya que estas presentan constantes cambios y deben tomar mejores decisiones, entre ellas la decisión de invertir para mejorar el rendimiento. Ante esto, la presente investigación se enfoca en un análisis de equilibrio financiero para la empresa TIC Wilson S.R.L, planteando como objetivo general analizar el impacto del Equilibrio Financiero en la toma de decisiones de inversión de activo fijo de la empresa TIC Wilson S.R.L. en los periodos 2018 – 2019, y como objetivos específicos describir de forma general la empresa; realizar un diagnóstico financiero de la liquidez, gestión, solvencia y rentabilidad; calcular el grado de apalancamiento Financiero y Operativo, así como la aproximación óptima de estructura de capital y calcular la viabilidad de la inversión.

La investigación presenta un enfoque mixto, es de tipo aplicada con un nivel descriptivo; tiene un diseño no experimental y transversal. Se consideró como población a la empresa TIC Wilson S.R.L. y se utilizó como muestra, de acuerdo al criterio de selección, los documentos necesarios como el Estado de Resultados, Estado de Situación Financiera y Estado de Flujo de Efectivo de los periodos 2018-2019, asimismo el Flujo de Caja proyectado. Se utilizó la técnica de la observación y se aplicó una pequeña entrevista al Gerente General, obteniéndose como resultado que la empresa se encuentra dentro de un equilibrio financiero medio en ambos años y puede acceder a la inversión del activo fijo.

Palabras clave: Equilibrio Financiero, Decisión, Inversión, Activo Fijo.

Abstract

Knowledge of the financial situation in small and medium-sized companies is important as they are constantly changing and must make better decisions, including the decision to invest to improve performance. Given this, this research focuses on an analysis of financial equilibrium for the company TIC Wilson S.R.L, proposing as a general objective to analyze the impact of Financial Equilibrium on the investment decision-making of fixed assets of the company TIC Wilson S.R.L. in the periods 2018 - 2019, and as specific objectives to describe the company in a general way; carry out a financial diagnosis of liquidity, management, solvency and profitability; calculate the degree of financial and operational leverage, as well as the optimal approximation of capital structure and calculate the viability of the investment.

The research presents a mixed approach, it is applied with a descriptive level; It has a non-experimental and cross-sectional design. The company TIC Wilson S.R.L. According to the selection criteria, the necessary documents were used as a sample, such as the Statement of Income, Statement of Financial Position and Statement of Cash Flow for the periods 2018-2019, as well as the projected Cash Flow. The observation technique was used and a short interview was applied to the General Manager, obtaining as a result that the company is within a medium financial balance in both years and can access the investment of fixed assets.

Keywords: Financial Balance, Decision, Investment, Fixed Assets.

I. Introducción

Las pequeñas y medianas empresas necesitan estar en constante cambio debido a como se van actualizando las tendencias de los negocios, asumir ciertos riesgos comerciales y así poder tomar decisiones para beneficio de las mismas. El financiamiento es una de las alternativas que ayudan a un negocio a crecer, equilibrarse y mantener un capital de trabajo estable, que le permita continuar en el mercado.

El logro del Equilibrio Financiero debe ser una de las principales finalidades de las empresas para obtener un mejor nivel de liquidez y solvencia dentro de sus periodos de trabajo. La situación de las empresas a nivel internacional según el Catedrático en Economía Ontiveros (2019) no solo está estabilizada sino que existen motivos de una posible adicción de aumento de aceptación de consecuencias de riesgo como respuesta a la tensión de las condiciones financieras.

La profesora de la Escuela de Administración de Empresas (EAE) Business School, Sofía Ruiz, nos dice que comúnmente las empresas buscan generar utilidad que cubra las aspiraciones de los propietarios, un grado de liquidez y solvencia que les permitan continuar. Uno de los problemas de la gestión financiera es buscar un regular equilibrio entre rentabilidad y riesgo. (Madrid, 2017)

Existe una problemática común en las empresas argentinas, no hay acceso de fondos para financiar a las empresas, por lo que estas están sufriendo un estrés financiero, existen problemas de planeamiento con su capital de trabajo y tienen mal definida su estructura financiera. Esto está relacionado con una dinámica del manejo de las cuentas por cobrar, donde muchas veces resulta ineficiente el interés por vender e interés por no consumir fondos de capital de trabajo. (Garabato, 2019)

En el Perú, las pequeñas y medianas empresas, según Flores (2018) aspiran a ser competitivas y son responsables de la calidad de los productos. Las pymes actualmente tienen metas claras y la forma de cómo alcanzarlas. Se han planteado técnicas de productividad, de comercialización, administrativas, de inversión tecnológica y se preocupan principalmente por encontrar estabilidad financiera a mediano y corto plazo.

Las Mypes cumplen un rol esencial, su aporte en la productividad y ofrecimiento de bienes y servicios, adquisición y venta de productos e incluso añadiendo valor agregado constituye un rotundo elemento en la economía y aumento de empleo, pero, carecen de formación, falta de gestión en los negocios, falta de activo circulante por financiamiento de crédito elevado, falta de inversión tecnológica, y excesiva informalidad. (Palacios, 2018)

Las ventas en una empresa son incentivadas por las actividades comerciales, así como las promociones, descuentos o la publicidad; de ahí que para su ejecución, implementación y coordinación de diversas áreas necesitan de la inversión. Roger Albornoz, docente del Programa de Alta Especialización en Dirección Comercial de la Escuela Superior de Administración y Negocios (ESAN), 2018, nos dice que el equilibrio financiero es importante porque a partir de ella un negocio puede planificarse y desarrollarse mejor. Es preciso dominar este cálculo cuando se necesite evaluar alternativas de mejora en la productividad y rentabilidad de la empresa.

La empresa TIC Wilson S.R.L. es una pequeña empresa comercial y de servicio que presenta un débil contexto económico y financiero, ciertas dificultades no le permiten poder tomar una decisión de inversión para la adquisición de un activo fijo; presenta una inadecuada planificación financiera y falta de asesoría para la inversión, utilización continua de fondos propios lo que conlleva a las actividades rutinarias. Ante el problema identificado anteriormente se plantea la siguiente interrogante: ¿Cuál es el impacto del análisis del Equilibrio Financiero en la toma de decisiones de inversión de la empresa TIC Wilson S.R.L. en los periodos 2018-2019?

Para ello se planteó como objetivo general analizar el impacto del Equilibrio Financiero en la toma de decisiones de inversión de activo fijo de la empresa TIC Wilson S.R.L y como objetivos específicos describir de forma general la empresa; realizar un diagnóstico financiero de la liquidez, gestión, solvencia y rentabilidad; calcular el grado de apalancamiento Financiero y Operativo, así como la aproximación óptima de estructura de capital y calcular la viabilidad de la inversión.

La investigación ayudará a conocer de forma más concreta la situación financiera, sobretudo la liquidez y solvencia, de la empresa y facilitará la toma de decisiones para adquirir un activo fijo. Beneficiará y ayudará a los propietarios y trabajadores de la empresa a afrontar y poder resolver las dificultades encontradas.

II. Revisión de Literatura

2.1. Antecedentes del problema

Vásquez (2019), en su investigación propone como objetivo principal determinar la situación económica y financiera de la empresa y su incidencia en las decisiones de inversión de la empresa. Fue una investigación no experimental, transversal y correlacional que obtuvo como resultado que la empresa cuenta con un elevado nivel de rentabilidad, mantiene deudas pero es líquida a la vez, tiene un exceso de efectivo lo cual obliga a la empresa a general mayores inversiones.

Vásquez & Briceño (2019), en su investigación plantean como objetivo general evaluar la situación económica y financiera, y su influencia en la toma de decisiones financiera de la empresa. Esta investigación fue de tipo aplicada, transaccional y descriptiva simple, con diseño no experimental; y concluye que la empresa presenta una alta liquidez y porcentaje de existencias, sin embargo las decisiones de inversión tomadas no reflejan un incremento de rentabilidad sino un decrecimiento.

Bazán (2018), en su investigación presenta como objetivo general describir el uso de los ratios de liquidez y solvencia como instrumento para la toma de decisiones de inversión de la empresa. Esta investigación fue de tipo aplicada y comparativa con un método analítico de la cual se obtuvo como resultado final que el análisis aplicado a la empresa permite una adecuada administración de sus recursos, utilidad y de sus gastos.

Hernández, Montenegro & Rocha (2017), en su investigación plantean como objetivo principal analizar la situación financiera y su influencia en la toma de decisiones de la empresa. Este estudio fue cualitativo, de tipo descriptivo y explicativo que obtuvo como resultado que la empresa a nivel general presenta una serie de dificultades debido a que algunas decisiones se han tomado sin tener en cuenta un previo análisis financiero.

Canchanya, Céspedes & Chuquillanqui (2017), en su investigación propone como objetivo principal establecer la influencia del apalancamiento financiero en la liquidez de la empresa. Para esto utilizó el método descriptivo, obteniéndose como resultado que la empresa se ha endeudado altamente,

originando esto el retiro de la empresa Telefónica S.A. La empresa tiene problema por los financiamientos tomados a corto plazo, al no tener liquidez no puede cumplir con los objetivos.

Amorós (1998) en su investigación plantea como objetivo determinar un modelo de financiación de las inversiones de la empresa para conseguir un equilibrio financiero. Se utilizó un método cuantitativo y es de tipo descriptiva, llegando a concluir que el modelo de equilibrio financiero propuesto determina cual es la cantidad mínima de recursos propios que debe tener la empresa para hacer frente a sus compromisos de pago de forma estable.

2.2. Bases Teóricas

2.2.1. Equilibrio Financiero

El Equilibrio Financiero es la disposición de una empresa para responder a sus obligaciones en el plazo y vencimiento fijado, además de mantener su ciclo de operaciones normales.

Westreicher (2018) afirma que el equilibrio financiero es la situación en la que una empresa puede responder a todas sus obligaciones en los plazos acordados y demostrar que su gestión es eficaz. Presenta como condiciones para un buen equilibrio financiero las siguientes:

- Liquidez; el activo corriente de la empresa es superior al pasivo corriente, al cumplirse esto, significa que existen recursos para saldar las deudas a corto plazo.
- Solvencia; mide la disposición de devolver las obligaciones contraídas, se enfoca en las deudas a largo plazo.
- Financiar activo no corriente con recursos permanentes, es decir realizar inversiones a largo plazo: activo fijo.

Apaza (2002) nos dice que el equilibrio financiero se basa en dos puntos fundamentales:

- El capital utilizado para financiar cada una de las partidas del activo debe quedar a disposición de la empresa al menos durante un tiempo igual a la

permanencia de esta partida más un margen de seguridad (Activo fijo, existencias, etc.)

- Los fondos (o recursos) propios deben ser por lo menos igual a las deudas a largo plazo y mediano plazo; ya que ellos constituyen la garantía de los acreedores.

Tipos de Equilibrio Financiero

Según Sánchez (2017) existen cuatro tipos de Equilibrio Financiero:

1. Equilibrio Financiero Total o Máxima Estabilidad Financiera

La empresa no utiliza financiación ajena. Es aquella situación en la que el activo total está respaldado solamente con recursos propios, esta característica se refiere a una empresa que está iniciando su actividad. No existen deudas por pagar.

2. Equilibrio Financiero o Estabilidad Financiera Normal

Situación financiera en la que el activo corriente es superior al pasivo corriente, la sumatoria del patrimonio neto y el pasivo no corriente es superior al activo no corriente. Los recursos permanentes financiarán el total del activo no corriente y al mismo tiempo una parte del activo corriente.

3. Desequilibrio Financiero o situación de inestabilidad a corto plazo

Debido a que los bienes constantes son insuficientes en esta situación el activo corriente es inferior al pasivo corriente, la sumatoria del patrimonio neto y el pasivo no corriente es inferior al activo no corriente. En este supuesto aumenta la morosidad de los clientes y deudores y dificulta cumplir con los pagos a proveedores y acreedores.

Para mejorar esto, es recomendable refinanciar las deudas a corto plazo y transformarlas a largo plazo, ampliar el plazo de pago a proveedores, aminorar el tiempo de restablecimiento de las inversiones e intentar cambiar las existencias en activo disponible.

4. Desequilibrio Financiero Total o Situación de quiebra

Situación en la que es negativo el patrimonio total de la empresa y por lo tanto se encuentra en quiebra, esto debido a la falta de recursos propios. Toda su financiación es exigible.

Esta situación conlleva a la liquidación de la empresa y a la repartición de activos entre los acreedores. La empresa se vuelve totalmente insolvente y es muy probable que los acreedores no recuperen el 100% de la deuda que tenían con la empresa.

Para Westreicher (2018) existen tres tipos de Equilibrio Financiero:

1. Equilibrio Financiero Normal

El activo corriente es superior al pasivo corriente, por lo tanto, la empresa puede cumplir con sus obligaciones financieras de corto plazo.

2. Desequilibrio Financiero o Inestabilidad en el corto plazo

El activo corriente es inferior al pasivo corriente, es por ellos que la empresa no puede responder a sus obligaciones a corto plazo. Puede vender activos fijos como recomendación.

3. Quiebra

El Pasivo Total es mayor al Activo Total, lo que significa que el Patrimonio de la empresa es negativo. Esto conlleva mayormente a una liquidación y a la devolución de la deuda a los acreedores.

Para saber si existe un Equilibrio Financiero dentro de la empresa, se deben revisar y analizar los Estados Financieros, especialmente el Estado de Situación Financiera. Existen algunas normas que se consideran importantes para poder afirmar que una empresa está en un buen equilibrio financiero, pero no hay un modelo de balance ideal, debido a que la estructura depende de diferentes variables, como por ejemplo el sector.

2.2.1.1. Liquidez

En una empresa, el análisis de la liquidez mide los recursos que posee una empresa para cumplir con sus deudas a corto plazo. Evalúa la capacidad y

habilidad para que determinados activos y pasivos sean convertidos en efectivo, es por ello que los ratios se limitan a analizar el periodo corriente. (Aching, 2005)

Índices de Liquidez

Los índices de liquidez evalúan la disponibilidad de la empresa para responder a su endeudamiento de corto plazo. Se dividen en:

1. Ratio de Liquidez General o Razón Corriente

En una empresa, la liquidez, se obtiene principalmente de la división del activo corriente con el pasivo corriente. Muestra la cantidad de deudas de corto plazo que pueden ser financiadas por el activo corriente. Este incluye las cuentas de caja y bancos, cuentas y letras por cobrar e inventarios.

$$\text{Liquidez General} = \frac{\text{Activo Corriente}}{\text{Pasivo Corriente}} = \text{veces}$$

2. Ratio Prueba Ácida

Indicador que toma el activo corriente pero no considera la cuenta de inventario por lo que son activos menos líquidos. Proporciona más exigencia en la disponibilidad de pago de sus obligaciones de corto plazo de una empresa y se calcula con la división de la diferencia del activo corriente menos el inventario entre el pasivo corriente.

$$\text{Prueba Ácida} = \frac{\text{Activo Corriente} - \text{Inventarios}}{\text{Pasivo Corriente}} = \text{veces}$$

3. Ratio Prueba Defensiva

Situación que mide la disponibilidad de pago de una empresa a corto plazo utilizando la cuenta caja y bancos; estos son considerados activos más líquidos. Se calcula con la división del total del saldo de la cuenta caja y bancos entre el pasivo corriente.

$$\text{Prueba Defensiva} = \frac{\text{Caja y Bancos}}{\text{Pasivo Corriente}} = \text{veces}$$

4. Ratio Capital de Trabajo

El capital de trabajo es con lo que cuenta una empresa luego del cumplimiento de sus deudas a corto plazo. Se calcula restando el activo corriente del pasivo corriente.

$$\text{Capital de Trabajo} = \text{Activo Corriente} - \text{Pasivo Corriente} = \text{UM}$$

2.2.1.2. Gestión

Indican la velocidad con la que se convierten en efectivo las cuentas por cobrar, pagar o inventarios. Así mismo se complementan con los indicadores de liquidez porque determinan el periodo de tiempo que necesitan estas cuentas para la misma razón, convertirse en efectivo. (Aching, 2005)

Índices de Gestión

Los indicadores de gestión miden el uso del activo y comparan la cifra del activo total, el inmovilizado material o el activo circulante con las ventas. Se dividen en:

1. Rotación de Cartera

Miden cuántas veces el inventario de una empresa se vende y es reemplazado en un periodo determinado. La finalidad de este indicador es calcular y evaluar el plazo promedio, la política y cobranza de créditos otorgados a los clientes. El volumen de ventas debe ser mayor al saldo en cuentas por cobrar.

$$\text{Rotación de Cartera} = \frac{\text{Ventas}}{\text{CPC Promedio}} = \text{veces}$$

2. Número de días de Cobro

Calcula el número promedio de días que una empresa demora en cobrar a sus clientes.

$$\text{Días de Cobro} = \frac{365}{\text{Ratio Rotación en Cartera}} = \text{días}$$

3. Rotación de Inventarios

Cuantifica el tiempo que lleva convertir una inversión de inventario en efectivo y permite saber la cantidad de veces que la inversión ha ingresado al mercado, así como la cantidad de veces que se ha reabastecido en un año.

$$\text{Rotación de Inventarios} = \frac{\text{Costo de Ventas}}{\text{Inventario Promedio}} = \text{veces}$$

4. Número de días de Inventario

Mide el número promedio de días que una empresa mantiene su inventario antes de venderlo a sus clientes.

$$\text{Días de Inventarios} = \frac{365}{\text{Ratio Rotación de Inventarios}} = \text{días}$$

5. Rotación de Cuentas por Pagar

Este es otro indicador que se puede utilizar para obtener el comportamiento del capital de trabajo. Calcula específicamente la cantidad de días que se necesita la empresa para pagar el crédito otorgado por el proveedor.

$$\text{Periodo pago a Proveedores} = \frac{\text{Compras a Proveedores}}{\text{CPP Promedio}} = \text{veces}$$

6. Número de días de pago

Mide el número promedio de días que una empresa demora en pagar a sus proveedores.

$$\text{Días pago a Proveedores} = \frac{365}{\text{Ratio Rotación Cuentas por Pagar}} = \text{días}$$

7. Ciclo Operativo

Este ciclo representa el periodo para adquirir inventario, venderlo y cobrarlo. Entonces el ciclo cuenta con dos elementos, el primero consiste en el tiempo que transcurre entre la adquisición y venta del inventario, llamado también periodo de inventario; mientras que el segundo consiste en el tiempo

que transcurre para cobrar la venta, denominado periodo de cuentas por cobrar.

$$\text{Ciclo Operativo} = \text{Días de Inventario} + \text{Días de Cobro}$$

8. Ciclo de Efectivo

Este ciclo representa la cantidad de días que pasan antes de realizar el cobro de una venta en efectivo, calculado desde el momento en que se paga el inventario.

$$\text{Ciclo de Efectivo} = \text{Ciclo Operativo} - \text{Días de Pago}$$

9. Rotación de Caja y Bancos

Proporcionan una idea del volumen de la caja y bancos para respaldar los días de venta. Se obtiene dividiendo el total de caja y bancos entre el total de las ventas anuales.

$$\text{Rotación de Caja y Bancos} = \frac{\text{Caja y Bancos}}{\text{Ventas}} = \text{veces}$$

10. Rotación de Activos Totales

Su propósito es medir las actividades de venta de la empresa. En otras palabras, cuántas veces el valor del cliente puede equipararse con la inversión realizada por la empresa.

$$\text{Rotación de Activos Totales} = \frac{\text{Ventas}}{\text{Activos Totales}} = \text{veces}$$

11. Rotación de Activo Fijo

Éste índice es similar al índice anterior, porque mide la capacidad que tiene la empresa para utilizar el capital en activos fijos así como las actividades de ventas de la empresa. Indica cuántas veces podemos colocar un valor igual al de la inversión en activos fijos entre los clientes.

$$\text{Rotación de Activo Fijo} = \frac{\text{Ventas}}{\text{Activo Fijo}} = \text{veces}$$

2.2.1.3. Solvencia

El análisis de solvencia dentro de la empresa muestra la capacidad que posee esta frente a su endeudamiento total. Permiten conocer la estabilidad y el riesgo al que se enfrentan luego de utilizar su patrimonio para financiarse. Muestra la proporción de bienes aportados por el dueño y acreedores. (Aching, 2005)

Índices de Solvencia

Los índices de solvencia miden la relación que hay entre los recursos propios y los compromisos a largo plazo. Se dividen en:

1. Estructura de Capital

Muestra el grado de apalancamiento total, evalúa la relación y el efecto del pasivo total frente al patrimonio. Se calcula mediante la división del pasivo total entre el patrimonio.

$$\text{Estructura de Capital} = \frac{\text{Pasivo Total}}{\text{Patrimonio}} = \%$$

2. Endeudamiento

Se refiere a la aportación de los acreedores de forma porcentual en el corto y largo plazo de los activos. Permite determinar el endeudamiento global de una empresa. Se calcula con la división del pasivo total entre el activo total.

$$\text{Razón de Endeudamiento} = \frac{\text{Pasivo Total}}{\text{Activo Total}} = \%$$

3. Cobertura de Gastos Financieros

Señala la facilidad con la que cuenta la empresa para responder a sus gastos financieros haciendo uso de la utilidad. Se calcula a través de la división de la utilidad antes de intereses entre los gastos financieros.

$$\text{Cobertura de G.F.} = \frac{\text{Utilidad antes de Intereses}}{\text{Gastos Financieros}} = \text{veces}$$

4. Cobertura de Deuda

Este ratio mide la capacidad de la empresa de generar efectivo producto de sus actividades de operación para el pago de intereses que genera su deuda financiera.

$$\text{Cobertura de Deuda} = \frac{\text{Efectivo utilizado en act. de Operación}}{\text{Total de la Deuda}} = \text{veces}$$

5. Pago de Deuda

Este ratio mide la capacidad de la empresa de generar efectivo producto de sus actividades de operación para la amortización de su deuda financiera vigente.

$$\text{Pago de Deuda} = \frac{\text{Efectivo utilizado en act. de Operación}}{\text{Gastos Financieros}} = \text{veces}$$

2.2.1.4. Apalancamiento Financiero

Según Mercado (2003) es conocido también como el efecto palanca o el Leverage, es el efecto neto sobre el rendimiento de los recursos propios de una empresa producida por un endeudamiento por el cual se paga un costo fijo o un rendimiento fijo.

Se puede definir apalancamiento, como la utilización de aquellos recursos económicos, propios o externos, que puedan aumentar la utilidad operacional, y, por lo tanto, aumentar el margen de ganancia por acción. El crecimiento del apalancamiento incrementa el riesgo, la empresa puede volverse insolvente o incapaz de cumplir con los pagos de compromisos existentes. (Baena, 2014)

Según este autor existen tres clases de Apalancamiento: Apalancamiento Operativo, Apalancamiento Financiero y Apalancamiento combinado o total. El primero permite saber el uso de activos fijos y costos fijos en una empresa, estos

costos pueden ser: arriendos, depreciación, salarios, impuestos, seguros, entre otros. El segundo indica la rentabilidad que genere el activo y el patrimonio, en donde se reflejará que los ingresos de las inversiones o rentabilidad tienen mayor valor que los gastos o costos de la deuda. Y en el Apalancamiento total se combinan los tipos de apalancamiento mencionados anteriormente.

Andrade (2018) afirma que el nivel de apalancamiento dentro de una empresa se refiere al nivel de endeudamiento de esta, dicho nivel implica la participación que tiene la deuda en la estructura de financiamiento de la misma. (p.53)

Clasificación de Apalancamiento Financiero:

1. Apalancamiento Financiero Positivo

La tasa de rendimiento de los activos es superior a la tasa de interés de los bienes obtenidos de los préstamos, es decir, cuando se obtienen ganancias y los bienes son productivos.

2. Apalancamiento Financiero Negativo

La tasa de rendimiento de los activos es inferior a la tasa de interés de los bienes obtenidos de los préstamos, es decir, cuando hay pérdida y los bienes son improductivos.

3. Apalancamiento Financiero Neutro

La tasa de rendimiento de los activos es igual a la tasa de interés de los bienes financiados, es decir, es indiferente cuando los bienes son provenientes de préstamos.

Grado de Apalancamiento Financiero

Es una estrategia que permite a las empresas hacer uso del endeudamiento con terceros. En este caso puede incrementar la productividad y alcanzar un mayor rendimiento utilizando capitales externos. (Esparza, 2016)

Este representa la proporción en la que aumenta o disminuye la utilidad neta por cada 1% de aumento o disminución de la utilidad operativa.

$$GAF = \frac{UAI}{UAI} = veces$$

Grado de Apalancamiento Operativo

Es una técnica que permite a una empresa disminuir el costo de producción de cada unidad convirtiendo sus costos variables en costos fijos. (Esparza, 2016)

Este representa la proporción en la que aumenta o disminuye la utilidad operativa por cada 1% de aumento o disminución de la cantidad de operaciones.

$$GAO = \frac{MC}{UAI} = veces$$

2.2.1.5. Aproximación a una Estructura Óptima de Capital

Se entiende por Estructura Óptima de Capital aquella que permite maximizar el valor de la empresa.

Cuando se trata de determinar la estructura óptima, el determinante es el costo de la deuda. El costo de la deuda depende del riesgo del crédito, de la probabilidad de que no se paguen los intereses o del principal de la deuda. El riesgo de crédito obedece a la cantidad de deuda que tenga la empresa, y a la capacidad de generar los flujos de caja suficientes para el pago de intereses, y a la devolución del principal.

Existen diferentes perspectivas para determinar el riesgo del crédito, por ejemplo los bancos y una clasificadora de riesgo. Cuando se trata de determinar cuál es la política de estructura óptima de capital, la referencia es Modigliani y Miller, bajo determinadas condiciones, la estructura de capital es irrelevante.

Sin embargo, cuando existen impuestos, en la medida en que la deuda permite pagar menos impuestos, la deuda añade valor. El valor que añade la deuda depende también del costo, del spread. De ahí la estructura financiera óptima. Esta es la teoría del Trade-off, la ventaja impositiva comparada con el costo de deuda que añade el riesgo de crédito al incrementarse la deuda.

Por otra parte, está el control que quieren muchos accionistas. En muchos casos, los emprendedores prefieren deuda para expandirse porque les permite mantener el control.

$$ROIC < \text{Ratio de Carga Financiera} < ROE$$

1. Retorno sobre el Capital Invertido

El ROIC es la cantidad de ingresos que recibe una empresa que es mayor que el costo promedio pagado por su deuda y sus ingresos por acciones. El rendimiento del capital invertido se puede utilizar como base para calcular el valor de otras empresas. Si el retorno de la inversión de la empresa supera el 2%, creará valor; si el retorno de la inversión de la empresa es inferior al 2%, destruirá su valor.

$$ROIC = \frac{NOPAT}{CAPITAL\ INVERTIDO}$$

Donde:

$NOPAT$ = Beneficio neto de operación después de impuestos

El NOPAT se calcula con la multiplicación de la utilidad operativa por impuestos: (ganancia operativa) * (1 - tasa impositiva efectiva). La ganancia operativa es llamada también ganancia antes de intereses e impuestos. La mayoría de las empresas informan sus tasas impositivas efectivas para el trimestre o año fiscal según sus ganancias.

2. Ratio de Carga Financiera

Siendo el ratio de Carga Financiera según Business School:

$$RCF = \frac{\text{Gasto Financiero} * (1 - t)}{\text{Deuda Total}}$$

3. Rentabilidad Financiera

Llamada también ROE, relaciona la utilidad después de intereses con los recursos propios de la empresa, y representa el rendimiento de cada accionista. Sánchez (2002)

$$ROE = \frac{\text{Beneficios Netos}}{\text{Fondos Propios}}$$

2.2.1.6. Rentabilidad

Rentabilidad se refiere al rendimiento de un determinado periodo de tiempo. Sánchez (2002) nos dice que en literatura económica la rentabilidad mide el rendimiento proveniente de los capitales usados en un rango de tiempo.

Caraballo (2013) nos dice que la rentabilidad es uno de los principales aspectos considerados en un análisis financiero. Es importante para el capital de una empresa así como para terceros, como son los accionistas. Influirá en las decisiones de inversión de estos, así como en las decisiones del tipo de financiación que tendrá la empresa.

Índices de Rentabilidad

Miden la facultad de originar utilidades, tiene como objetivo determinar la ganancia neta obtenida de ciertas decisiones y evaluar la situación económica. Expresan el rendimiento obtenido a través de sus ventas, activo y patrimonio (Aching, 2005). Los más importantes son:

1. Rendimiento sobre el Patrimonio

Determina el rendimiento de los recursos propios y se calcula con la división de la Utilidad Neta entre el Patrimonio.

$$\text{Rendimiento sobre el Patrimonio} = \frac{\text{Utilidad Neta}}{\text{Capital o Patrimonio}} = \%$$

2. Rendimiento sobre la Inversión

Determina el rendimiento de la empresa independientemente del patrimonio, se calcula dividiendo la Utilidad Neta entre el Activo Total.

$$\text{Rendimiento sobre la Inversión} = \frac{\text{Utilidad Neta}}{\text{Total Activo}} = \%$$

3. Margen Neto de Utilidad

Se halla mediante la división de la Utilidad Neta entre las Ventas Netas. Determine el porcentaje de cada unidad monetaria de venta restante después de que se hayan deducido todos los gastos e impuestos.

$$\text{Margen Neto de Utilidad} = \frac{\text{Utilidad Neta}}{\text{Ventas Netas}} = \%$$

4. Margen Bruto

Este ratio relaciona la Utilidad Bruta con las ventas e indica las ganancias en relación a las ventas después de que la empresa ha cubierto el costo de bienes que produce o vende.

$$\text{Margen Bruto} = \frac{\text{Ventas} - \text{Costo de Ventas}}{\text{Ventas Netas}} = \%$$

5. Margen Operativo

Relaciona la Utilidad Operativa con las Ventas e indica las ganancias generadas después de que la empresa ha cubierto los Gastos Operativos realizados.

$$\text{Margen Operativo} = \frac{\text{Utilidad Operativa}}{\text{Ventas Netas}} = \%$$

6. Margen EBITDA

Representa la capacidad de una empresa de generar utilidad operativa en relación con las ventas, sin considerar depreciación y amortización.

$$\text{Margen EBITDA} = \frac{\text{EBITDA}}{\text{Ventas Netas}} = \%$$

2.2.2. Decisiones de inversión de Activo Fijo

Para Chacín (2010) la toma de decisiones es importante en la organización y planeamiento financiero de las empresas, todo esto con la finalidad de asegurar sus objetivos establecidos y fijar una visión que les permita un mejor reconocimiento en el mercado, así como mejorar las actividades operacionales en los negocios.

Para Gómez (2001) la administración financiera influye en la toma de decisiones relacionadas a la composición y tamaño de los activos, a la estructura y nivel de la financiación. Para tomar las decisiones adecuadas es necesario entender los objetivos que se propongan, ya que esto facilita y permite una mejor decisión financiera para la empresa.

Existen, a tal efecto, dos amplios enfoques como criterio de decisión:

1. La maximización de beneficios

La gestión financiera está orientada al manejo eficiente del capital y es este un argumento importante para este enfoque. La racionalidad como modelo para la toma de decisiones financieras es necesaria porque permite una maximización de beneficios. El beneficio refleja la eficiencia económica, juzga el rendimiento económico y permite distribuir bien los recursos, cuando éstos están dirigidos a usos con fines rentables.

2. La maximización de la riqueza

Este criterio se fundamenta en la idea de los flujos de efectivo originados por las decisiones gerenciales. El concepto de flujo de efectivo es apto de tener interpretaciones diferentes de la medida de los beneficios contables.

Para Barrientos (2009) las decisiones de inversión se definen como los recursos destinados a la formulación de proyectos con beneficios futuros. Se

involucra también el análisis de los proyectos de inversión, determinando en cada caso las posibles ganancias y el grado de riesgo. Las decisiones de inversión involucran también modificar los recursos cuando el activo no este económicamente financiado. Esta permite saber los activos totales de la empresa, su composición, calidad e intensidad del riesgo asumido.

Flores (2001) nos dice que este tipo de decisiones son las más importantes, sobresale como la más importante el volumen total del activo que se necesita para mantener rentable una operación. Como característica importante se considera la participación de la mayor parte de las áreas de la empresa; si nos referimos al rubro del activo encontramos que tiene relación con las principales cuentas.

2.2.2.1. Activo Fijo

Un activo fijo es considerado un bien o recurso económico de una empresa y que su conversión líquida no puede ser a corto plazo. Normalmente son de gran necesidad para el funcionamiento de la empresa y no están destinados para la venta, por ejemplo: bienes inmuebles, maquinaria, material de oficina, terrenos, locales, etc.

Según Llorente (2018) el activo fijo representa los activos de una empresa y que no pueden convertirse en efectivo en un periodo superior a un año. Presenta las siguientes características:

- Son permanentes y poco líquidos, porque se necesita tiempo para convertirlos en efectivo.
- Son importantes en la estructura económica de una empresa pero no son líquidos en el corto plazo.
- El valor en libros de un activo fijo representa el precio de compra, incluyendo los costos de compra y restando la amortización anual.

Activo Tangible

Según Sevilla (2018) un activo tangible es algo físico, es decir cualquier activo material que pueda verse o tocar. Estos activos pueden incluirse en activos

no corrientes (maquinarias, edificios, etc.) y deben proporcionar beneficios económicos futuros estimables y deben ser producto de una transacción previa.

Los activos tangibles que tengan la vida útil mayor a un año, deberán realizar un proceso de amortización para repartir el costo del activo entre los años de vida útil.

Las decisiones sobre los activos no corrientes se basan principalmente que estos son duraderos y poco líquidos, porque tardan en convertirse en efectivo debido a que son inversiones a largo plazo y son importantes en la estructura económica de la empresa. (Llorente, 2018).

2.2.2.2. Valor Actual Neto

El Valor Actual Neto de una inversión es la suma del valor presente en cada uno de los flujos de caja proyectados, si este valor presente es positivo significa que el proyecto es rentable.

Sapag & Sapag (2008) afirma que el VAN representa una medida de valor o riqueza, busca determinar si el proyecto o la inversión tiene valor o no para el inversionista en el caso de ser aceptado. El cálculo del valor presente neto está relacionado con la tasa de costo de oportunidad utilizada para los flujos descontados, es decir, si cambia la tasa mínima de retorno que esperan los inversionistas, estima que el valor de una inversión cambiará. A mayor tasa, el flujo de los primeros años será mayor en el cálculo del valor presente neto; pero por otro lado, debido al menor costo de capital, se espera que la importancia del flujo en el cálculo del valor presente neto sea más prominente.

$$VAN = -C_o + \sum \frac{C_n}{(1 + r_n)^n}$$

Donde:

C_o = Desembolso inicial de la inversión

C_n = Flujos de caja de cada periodo

n = Número de periodos considerados

r = Tasa de interés

2.2.2.3. Costo de Oportunidad

Es el costo del capital utilizado en la inversión de activos y la tasa de descuento a considerar para los proyectos de la empresa.

Según Brealey, Myers & Allen (2010) el costo de capital de la empresa es el rendimiento esperado de un portafolio, considerándose la deuda y el capital propio. El costo de capital combina la tasa de interés o costo de la deuda y la tasa de rendimiento esperada por los inversionistas o costo de capital propio.

El CAPM significa modelo de precios de activo de capital, mide cuál es la rentabilidad teórica frente a un modelo de riesgos. Es un modelo que permite medir el comportamiento de una acción en función al mercado, pudiendo también proyectar el retorno esperado de la misma.

Lo más importante es el beta de mercado de la acción, puesto que calcula la covarianza del retorno de una acción respecto al índice de mercado, afectado por la varianza de este último.

$$CAPM = r_{lr} + \beta_{Apalancado} * (r_m - r_{lr}) + riesgo_{país}$$

El coeficiente beta muestra el nivel de variabilidad de la rentabilidad de una acción con relación al retorno de su índice de referencia.

Si beta es igual a 1, indica que el activo financiero tiene similar riesgo que el mercado; mientras que si es menor a 1, nos permite afirmar que el activo tiene menos riesgo que el mercado; y si es mayor a 1, el activo es más riesgoso que el mercado. Los valores de beta deben estar vinculados con el riesgo de los activos que representan, siendo que haya equilibrio en el mercado y por ende, existe una adecuada relación entre rentabilidad y riesgo.

La tasa de libre riesgo (r_{lr}) se estima con el rendimiento promedio de los bonos del tesoro.

El rendimiento del mercado (r_m) con el rendimiento de las acciones.

2.2.2.4. Tasa Interna de Rendimiento

Sapag & Sapag (2008) nos dice que la tasa interna de retorno (TIR) evalúa por cada periodo una sola tasa de rendimiento para el proyecto, con la cual los beneficios presentes serán equivalentes a los pagos realizados en moneda actual.

La tasa interna de rendimiento es un indicador de la rentabilidad relativa de un proyecto, que puede compararse con el flujo esperado de costos de oportunidad descontados administrados por la empresa o los inversores. Si la tasa es igual o superior a este ratio, se debe realizar un proyecto o inversión; sin embargo, si se reduce, se debe reducir la inversión.

Al aceptar un proyecto o inversión cuya TIR es igual a la tasa de descuento, significa que el Valor Actual Neto es cero.

$$0 = -C_o + \sum \frac{C_n}{(1 + r_n)^n}$$

III. Materiales y Métodos

3.1. Tipo y nivel de investigación

La investigación presenta un enfoque mixto, el enfoque cuantitativo; según Hernández (2014) usa la recopilación de información para comprobar la hipótesis con medición numérica y análisis estadístico y tiene la finalidad de evaluar el comportamiento y probar teorías. En esta investigación se utilizaron algunos ratios, la ecuación del Valor Presente Neto y la ecuación de la Tasa Interna de Rendimiento para la recolección de datos. Y el enfoque cualitativo, según el mismo autor usa la recopilación y análisis de información a través de nuevas interrogantes en el proceso de interpretación; en esta investigación se realizó una entrevista al gerente de la empresa para la recolección de información.

Es de tipo aplicada, según Hernández (2014) es uno de los propósitos fundamentales de la investigación, que permite resolver problemas. Con el análisis del equilibrio financiero y de los ratios aplicados a los estados financieros de la empresa se espera que los propietarios y trabajadores interesados en dicha información tengan conocimiento de la situación de su empresa para una mejor toma de decisiones de inversión de activo fijo y se den cuenta de la importancia de realizar este tipo de análisis.

Asimismo presenta un nivel descriptivo, según Hernández (2014) este nivel busca explicar propiedades y características cruciales de cualquier objeto a analizar, describe preferencias de un grupo o población. En esta investigación se describió la situación económica y financiera de la empresa mediante el análisis del Equilibrio Financiero.

3.2. Diseño de investigación

El diseño de la investigación es no experimental y transversal, según Hernández (2014) el diseño no experimental es un estudio no adultera la información de variables y en el que solo se observa sus características para luego analizarlas. Por lo tanto, en esta investigación se estudió el análisis del Equilibrio Financiero con la información brindada por la empresa, sin variarla

en forma intencional, ni manipularla, lo que permitió determinar su efecto en las decisiones de inversión de activo fijo.

El diseño transaccional o transversal, según el mismo autor, recolectan datos en un único momento. Especifica las variables y analiza su influencia e interrelación en un momento específico, refleja algo que sucede. Por consiguiente, se analizó el equilibrio financiero en los periodos 2018-2019 y su influencia en las decisiones de inversión de activo fijo.

3.3. Población, muestra

Se consideró como población a la empresa TIC Wilson S.R.L. y se utilizó como muestra, de acuerdo al criterio de selección, los documentos necesarios como el Estado de Resultados, Estado de Situación Financiera y Estado de Flujo de Efectivo de los periodos 2018-2019, asimismo el Flujo de Caja proyectado y el Gerente de la mencionada empresa.

3.4. Criterios de selección

Los criterios de selección principales fueron el Estado de Situación Financiera, Estado de Resultados, Estado de Flujo de Efectivo y Flujo de Caja, y en cuanto al personal, se seleccionó el Gerente de la empresa.

3.5. Operacionalización de variables

Tabla 1. Operacionalización de Variables

VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES
Equilibrio Financiero	El equilibrio financiero es la situación en la que una empresa puede responder a todas sus obligaciones en los plazos acordados y demostrar que su gestión es eficaz. (Westreicher, 2018)	El Equilibrio Financiero se mide mediante ratios de Liquidez, Solvencia y Rentabilidad, así mismo el a través del Grado de Apalancamiento.	Análisis de Liquidez	Liquidez General
				Prueba Ácida
				Prueba Defensiva
				Capital de Trabajo
			Análisis de Gestión	Rotación de Cartera
				Rotación de Inventarios
				Rotación de Cuentas por Pagar
				Número de días de cobro
				Número de días de inventario
				Número de días de pago
				Ciclo Operativo (CCO)
				Ciclo del Efectivo (CCC)
				Rotación de Caja y Bancos
				Rotación de Activos Totales
			Rotación de Activo Fijo	
			Análisis de Solvencia	Estructura de Capital
				Endeudamiento
				Cobertura de Gastos Financieros
				Cobertura de Deuda
			Grado de Apalancamiento	Pago de Deuda
Grado de Apalancamiento Financiero				
Aproximación a Estructura Óptima de Capital	Grado de Apalancamiento Operativo			
	Retorno sobre el Capital Invertido			
	Ratio de Carga Financiera			
Análisis de Rentabilidad	Rentabilidad Financiera			
	Rendimiento sobre el Patrimonio			
	Rendimiento sobre la Inversión			
	Margen Neto de Utilidad			
	Margen Bruto			
Margen Operativo	Margen Operativo			
	Margen EBITDA			
	Activo Fijo	Tangible		
	Valor Actual Neto	VAN > 0 VAN < 0		
Decisiones de Inversión de activo fijo	Este tipo de decisiones son las más importantes, sobresale como la más importante el volumen total del activo que se necesita para mantener rentable una operación. (Flores, 2001)	Estas decisiones se analizan a través del Valor Actual Neto, el Costo de Oportunidad y la Tasa Interna de Rendimiento.	Costo de Oportunidad	Costo de la deuda Costo del Capital Propio
			Tasa Interna de Rendimiento	TIR > CO TIR < CO

Fuente: Elaboración propia

3.6. Técnicas e instrumentos de recolección

Se utilizó la técnica de la observación y la entrevista. Dentro de la observación se usó como instrumento el análisis documental, esto para analizar los estados financieros de la empresa, el flujo de caja y demás documentos que nos revele información de las variables en estudio. Y en cuanto a la técnica de la entrevista, se empleó como instrumento la guía de entrevista al Gerente de la empresa.

3.7. Procedimientos

Se realizó una entrevista al Gerente para conocer el manejo de la empresa durante el año. Luego de obtener la información requerida junto con los Estados Financieros, se aplicaron los ratios establecidos para conocer la situación en la que se encuentra la empresa. Seguido, se elaboró el flujo de caja para finalmente decidir sobre la inversión.

3.8. Plan de procesamiento y análisis de datos

Se llevó a cabo de acuerdo a los objetivos planteados, para el primer objetivo se utilizó información brindada por la empresa. Para el segundo y tercer objetivo se realizó un análisis documental de los Estados de Situación Financiera, Estado de Resultados y Estado de Flujo de Efectivo del periodo 2018-2019 para aplicar los ratios respectivos y el grado de apalancamiento. Para el cuarto objetivo se usó un análisis documental del Flujo de Caja del periodo 2018-2019 para determinar la viabilidad de la inversión del activo fijo y así mismo se aplicó una pequeña entrevista al gerente para adicionar algunos datos importantes. Para la elaboración del primer objetivo nos ayudamos de un organigrama y un flujograma, y para la tabulación de datos de los tres últimos objetivos se empleó el Microsoft Excel y la elaboración de gráficos.

3.9. Matriz de consistencia

Tabla 2. *Matriz de consistencia*

PROBLEMA PRINCIPAL	OBJETIVO PRINCIPAL	HIPÓTESIS	VARIABLES
			Independiente Equilibrio Financiero
			Dependiente Decisiones de inversión de activo fijo
			DIMENSIONES INDICADORES
	Analizar el impacto del Equilibrio Financiero en la toma de decisiones de inversión de activo fijo de la empresa TIC Wilson S.R.L. en los periodos 2018-2019.		Análisis de Liquidez
			Liquidez General
			Prueba Ácida
			Prueba Defensiva
			Capital de Trabajo
			Rotación de Cartera
			Rotación de Inventarios
			Rotación Cuentas por Pagar
			Número de días de cobro
			Número de días de inventario
			Número de días de pago
			Ciclo Operativo (CCO)
			Ciclo del Efectivo (CCC)
			Rotación de Caja y Bancos
			Rotación de Activos Totales
			Rotación de Activo Fijo
			Estructura de Capital
			Endeudamiento
			Cobertura de Gastos Financieros
			Cobertura de Deuda
			Pago de Deuda
¿Cuál es el impacto del análisis del Equilibrio Financiero en la toma de decisiones de inversión de la empresa TIC Wilson S.R.L. en los periodos 2017-2019?	Describir de forma general la empresa TIC Wilson S.R.L.	El análisis del Equilibrio Financiero tiene un impacto positivo en la toma de decisiones de inversión de activo fijo en la empresa TIC Wilson S.R.L. en los periodos 2018-2019.	Análisis de Gestión
			Análisis de Solvencia
	Realizar un diagnóstico financiero de la liquidez, gestión, solvencia y rentabilidad de la empresa TIC Wilson S.R.L. en los periodos 2018-2019.		

<p>Calcular el grado de Apalancamiento Financiero y Operativo, así como la aproximación de estructura óptima de capital de la empresa TIC Wilson S.R.L. en los periodos 2018-2019.</p> <hr/> <p>Calcular la viabilidad de la posible inversión en activo fijo de la empresa TIC Wilson S.R.L. en los periodos 2018-2019.</p>	Grado de Apalancamiento	Grado de Apalancamiento Financiero Grado de Apalancamiento Operativo	
	Aproximación a Estructura Óptima de Capital	Retorno sobre el Capital Invertido Ratio de Carga Financiera Rentabilidad Financiera	
	Análisis de Rentabilidad	Rendimiento sobre el Patrimonio Rendimiento sobre la Inversión Margen Neto de Utilidad Margen Bruto Margen Operativo Margen EBITDA	
	Activo Fijo	Tangible	
	Valor Actual Neto	$VAN > 0$ $VAN < 0$	
	Costo de Oportunidad	Costo de la deuda Costo del Capital Propio	
	Tasa Interna de Rendimiento	$TIR > CO$ $TIR < CO$	
	DISEÑO Y TIPO DE INVESTIGACIÓN		
	POBLACIÓN Y MUESTRA		TÉCNICAS E INSTRUMENTOS
	Enfoque Mixto	Empresa TIC Wilson S.R.L.	Población
Tipo Aplicada			
Nivel Descriptivo	Gerente, Estado de Resultados, Estado de Situación Financiera, Estado de Flujo de Efectivo de los periodos 2018-2019	Muestra	Instrumentos Análisis Documental/Guía de entrevista
Diseño No experimental Transversal			

Fuente: Elaboración propia

3.10. Consideraciones éticas

Para el desarrollo de la investigación se contó principalmente con la autorización, consentimiento y confiabilidad de la empresa TIC Wilson S.R.L. (Ver Anexo N° 1).

Se verificó que la información brindada por ésta sea tratada y revelada adecuadamente y con responsabilidad, manteniendo prudencia en ciertos datos; además se mantuvo el respeto a los derechos de autor de la bibliografía consultada.

IV. Resultados y Discusión

4.1. Resultados

4.1.1. Descripción general de la empresa

1. Datos Generales

- **Razón Social**

Tecnologías para la Información y Comunicación Wilson S.R.L.

- **RUC**

20602497331

- **Tipo de empresa**

Sociedad con Responsabilidad Limitada

- **Representante**

Vega Montoya, Wilder

2. Historia

En el mes de febrero del año 2015, se inscribe en los registros de la SUNAT la empresa TIC WILSON S.R.L iniciando sus actividades con la comercialización de productos informáticos, útiles de oficina y servicios de soporte técnico en sus instalaciones de la calle Manco Cápac 250.

Es preciso mencionar que por iniciativa de los esposos Sr. Wilder Vega Montoya y la Sra. Sonia Guadalupe Ocupa Núñez en los años 1994 al 1997 laboraban en el sector salud, realizando actividades de informática y ofimática respectivamente; estos planifican formar una empresa y deciden ofrecer sus servicios al público en general en sus tiempos libres, conformando más adelante, en el mes de setiembre 2010, la empresa OFFIMAX EIRL. Se ofrecían las actividades de comercialización de productos informáticos como equipos de cómputo, impresoras, suministros de impresión, útiles de escritorio, servicios de tipeo, fotopia, anillados y servicio de mantenimiento y reparación de computadoras, impresoras, etc. Pasados los años, luego del progreso alcanzado, decidieron conformar una empresa familiar del tipo sociedad de responsabilidad limitada, llamada actualmente TIC WILSON SRL en la ciudad de Jaén, departamento Cajamarca.

Los dueños de la Empresa han sabido manejar el negocio ya que cuenta con una sólida experiencia en el campo de la comercialización de suministros y accesorios para computadoras.

3. Actividad

La actividad principal de la empresa es la comercialización de equipos de cómputo y suministros, servicio técnico y soporte de cómputo. Además la comercialización de útiles de oficina, librería, servicio de fotocopia, espiralado y enmicado.

4. Misión

Marcar el reconocimiento como una empresa dedicada a la comercialización de productos informáticos de calidad al mejor precio, ofreciendo a nuestros clientes una esmerada atención y calidez, contando con recursos humanos capacitados para la orientación del uso y manipulación de los productos.

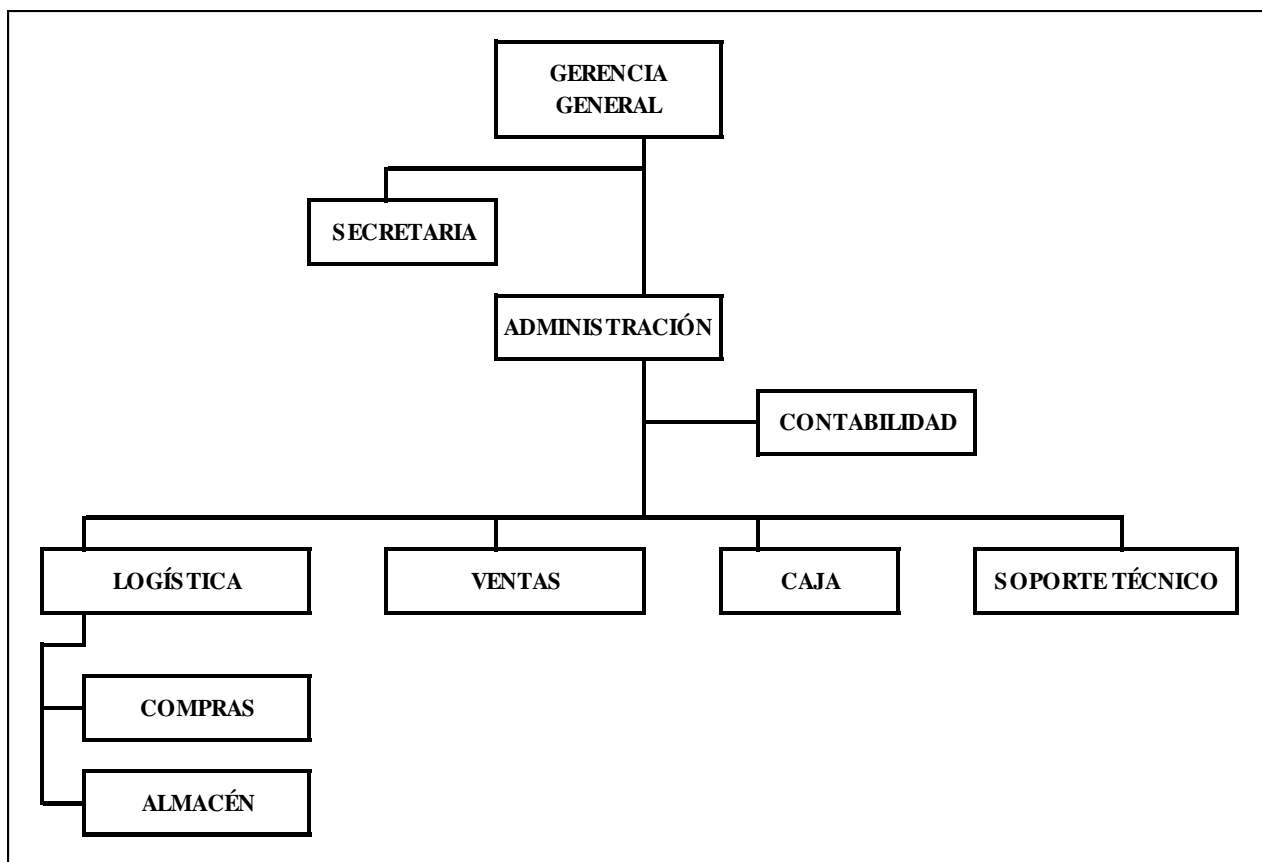
5. Visión

Para el año 2026 ser una empresa sólida y competitiva con el mejor servicio de atención al cliente que lidere el mercado local con proyección al mercado regional.

6. Organigrama

En la imagen se representa gráficamente la relación de dependencia y jerarquía que existe entre los diferentes cargos de la institución. Cada puesto y los canales de distribución de autoridad y responsabilidad, se encuentran enlazados mediante líneas que unen los cuadros.

Figura 1. *Organigrama TIC WILSON S.R.L.*



Fuente: TIC WILSON S.R.L.

7. Procedimientos

El presente Manual de Procedimientos se determina por la importancia de los diferentes departamentos, a continuación se presentan los procedimientos más frecuentes:

7.1. Correspondencia

Se recepciona la información que ingresa a la empresa a través de la secretaria, la misma que mantiene archivos de todos los documentos recibidos y emitidos.

7.2. Área de Compras

- **Material de Oficina**

La adquisición de productos de oficina se hace mediante una orden de compra en relación directa o virtual con los encargados de ventas de nuestro proveedor, en ocasiones el pago se hace en efectivo o como también al crédito sea local o nacional.

En caso de créditos se firman letras que nuevamente llegan al poder de la empresa junto con los productos enviados y con los plazos de pagos establecidos en mutuo acuerdo en la orden de compra, o también suelen otorgar un plazo de pago no exagerado.

- **Equipos de cómputo y suministros**

Se verifica el stock actual con el que se cuenta.

Se consulta el stock y/o variación de precio del producto a comprar a los proveedores seleccionados.

Solicitud de lista de precios al proveedor: Generalmente se realiza vía internet (correo electrónico).

Selección de productos a comprar: de las diferentes listas de precios con los que se cuenta se realiza una selección de los productos a comprar.

Se genera la orden de compra.

Se realiza el depósito respectivo a la cuenta corriente del proveedor y al mismo se reconoce la operación o por el contrario se envía un e-mail con el formato de la orden de compra indicando además el número de operación del depósito realizado.

Se recepciona los productos enviados por el proveedor, en una agencia de transportes local.

7.3. Área de Ventas

- **Material de Oficina**

El cliente solicita el producto que desea adquirir.

Se verifica el stock, si es que el producto existe se realiza la transacción antes emitiendo un comprobante de pago realizado por caja.

En el caso de personas jurídicas o instituciones, estas generan la orden de compra y el pago del importe se realiza en su totalidad al momento de entrega del equipo como también se brindan créditos a clientes fieles a nuestra institución (cliente de cartera). La emisión del documento de venta se genera al momento de la entrega del producto.

- **Equipos de cómputo y suministros**

El cliente solicita la proforma, en la proforma emitida se indica el tiempo de entrega del producto.

En el caso de personas naturales el cliente confirma la compra, se procede a realizar un recibo provisional en el cual el cliente cancela parte o la totalidad del importe del equipo con la finalidad de garantizar la venta. Si existe saldo por pagar este se realiza al momento de entrega del equipo.

En el caso de personas jurídicas o instituciones, estas generan la orden de compra y el pago del importe se realiza en su totalidad al momento de entrega del equipo.

La proforma tiene un plazo de valor de 8 días.

La emisión del documento de venta se genera al momento de la entrega del equipo.

7.4. Área de Caja

Una vez solicitado el producto, el cliente va a caja y paga por los productos o servicio adquiridos.

Se le proporciona el respectivo comprobante de pago ya sean facturas y/o boletas de ventas, de acuerdo al interés del cliente. Este

comprobante es derivado a la sección Almacén para el despacho de la mercadería.

El dinero recaudado en caja será depositado diariamente a la cuenta corriente de la empresa, dejando siempre un importe en caja chica para solventar los gastos de la semana.

Los comprobantes de copia Emisor (facturas, boletas, etc.) son remitidos al contador para su registro.

Por los ingresos se emite reporte de Ingresos de Caja obtenidos en el día por las diferentes operaciones.

7.5. Área de Almacén

El almacenero hace un reporte de los productos que faltan al jefe de logística.

Recibe la mercadería junto con los documentos (facturas, boletas, guías de remisión) y realiza la verificación de los productos.

Recibe la factura/ boleta de la venta realizada, y el despachador realiza la entrega de los respectivos productos.

7.6. Área de Soporte Técnico

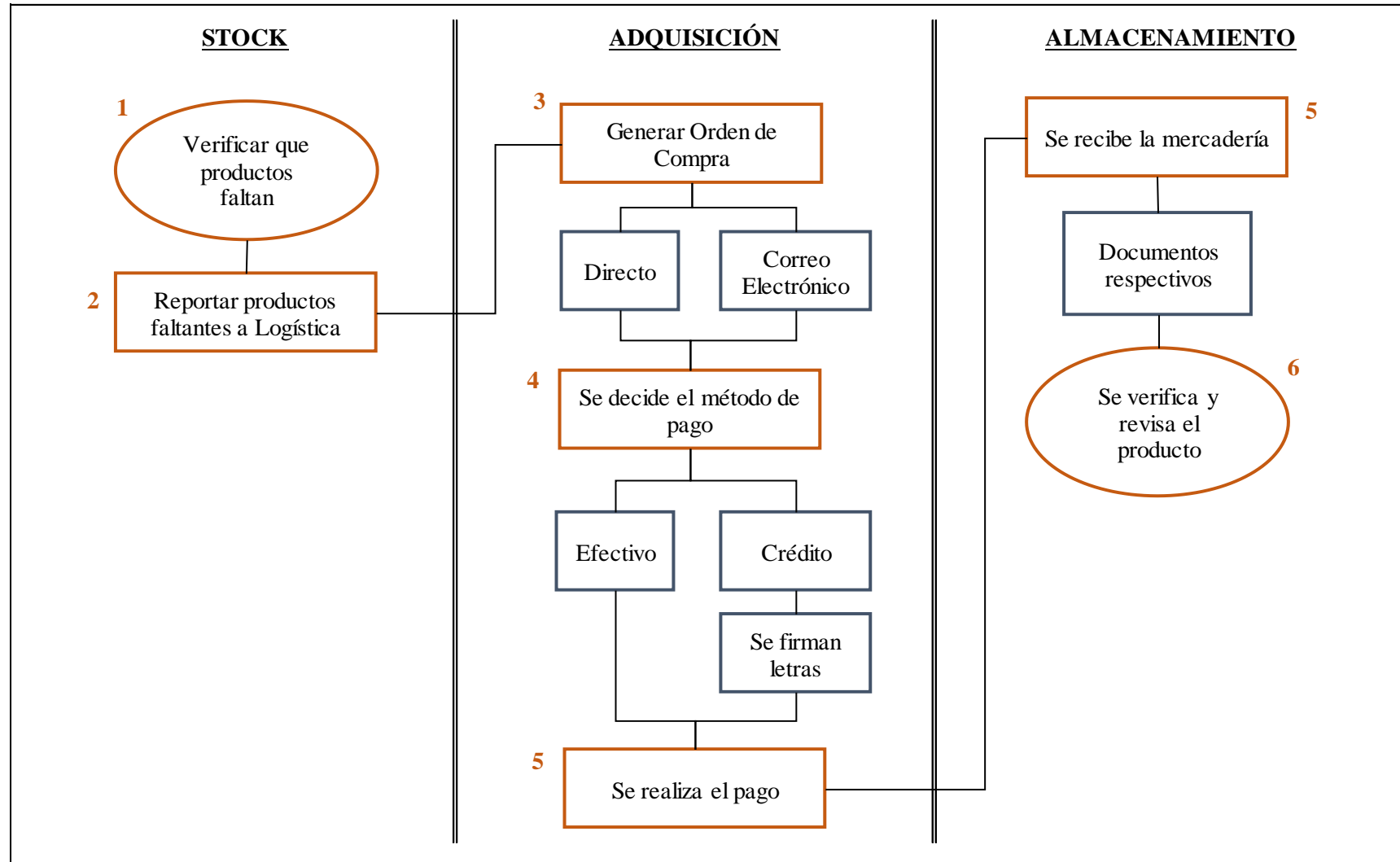
Se recepciona equipos (CPU, impresoras, monitores, etc.), y registran en la ficha de ingreso a servicio técnico, en la cual se especifica el nombre del cliente, características del equipo, trabajo realizado, el responsable quien realizó dicho trabajo y el precio por el servicio.

Es llevado al área técnica y revisado por un técnico el cual va a dar solución a dicho problema, ya sea formateo, mantenimiento o compra de algún accesorio para su funcionamiento.

El equipo es entregado al cliente siempre y cuando este haya hecho la respectiva cancelación por el servicio. Asimismo se brindan servicio a domicilio.

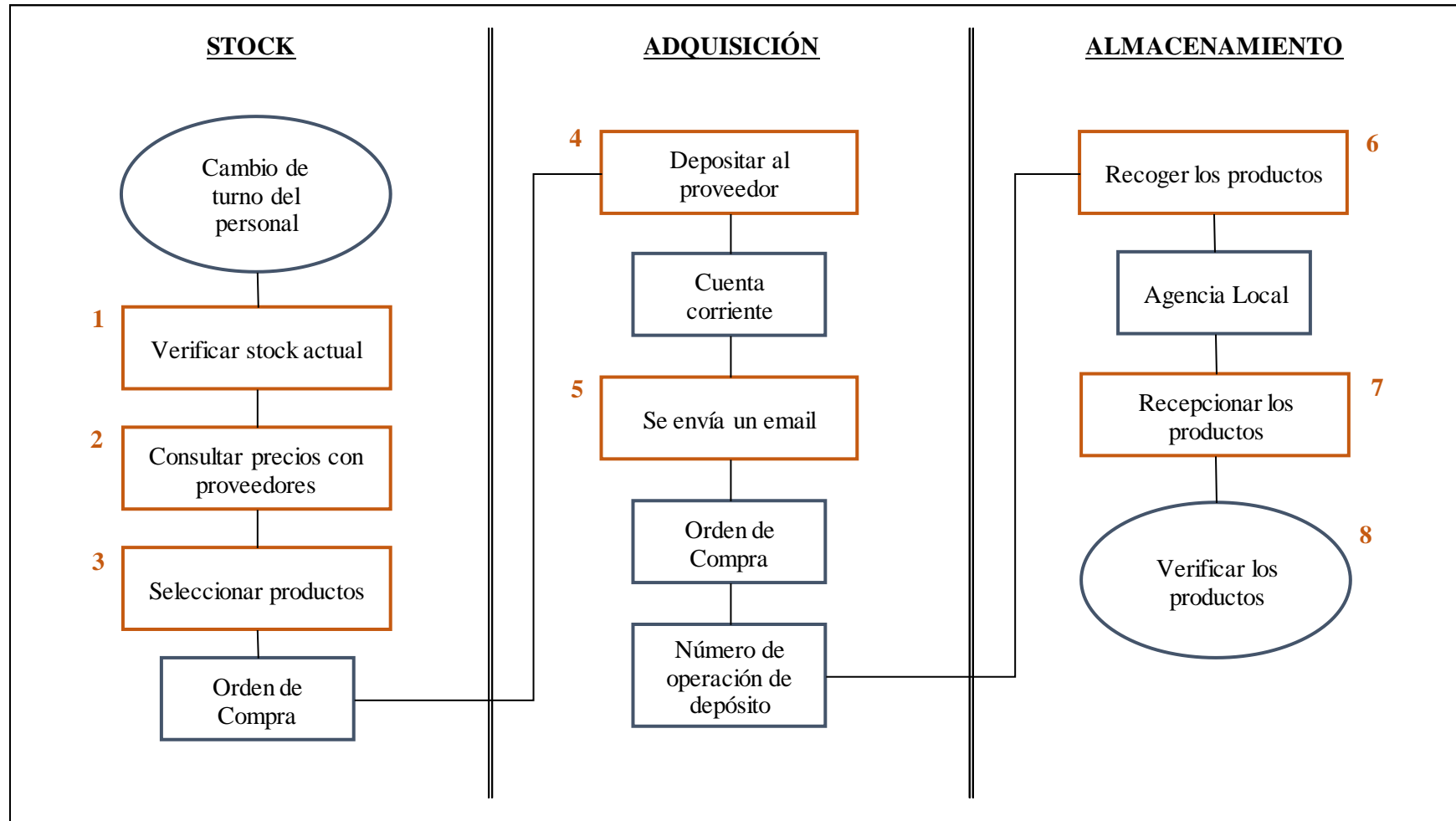
8. Flujogramas

Figura 2. Flujograma del proceso de compra de material de oficina



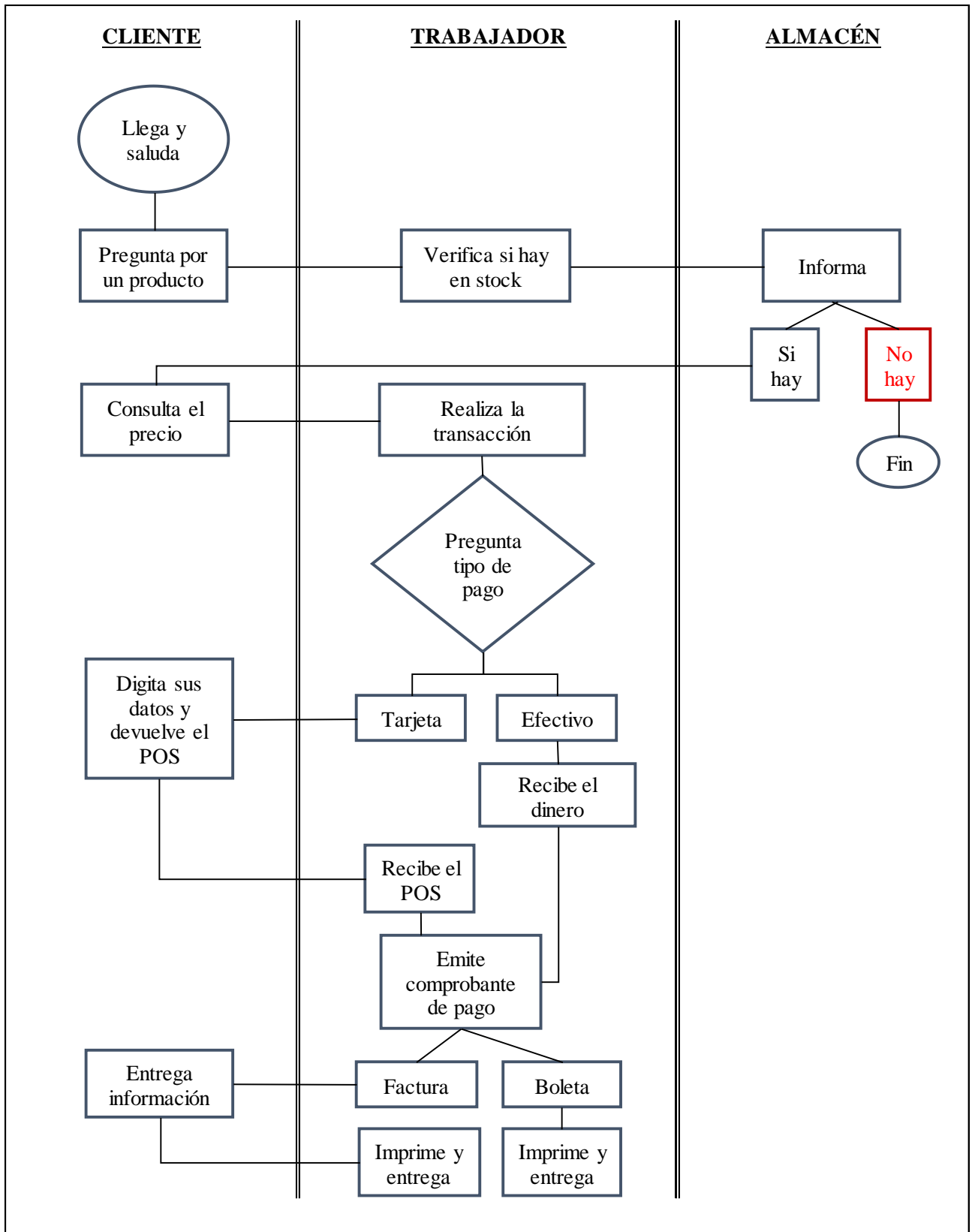
Fuente: Elaboración propia, TIC WILSON S.R.L.

Figura 3. *Flujograma del proceso de compra de equipos de cómputo*



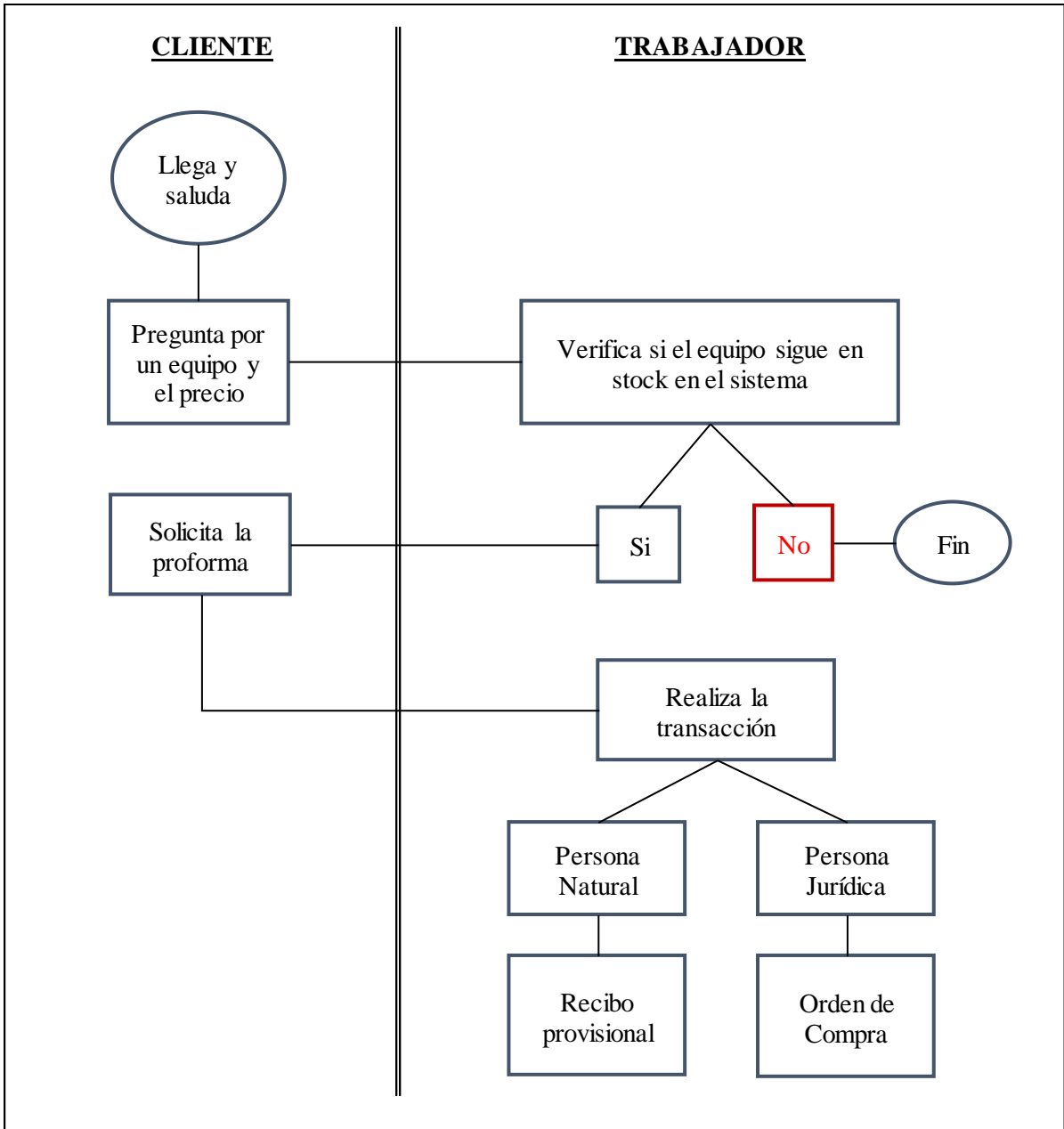
Fuente: Elaboración propia, TIC WILSON S.R.L.

Figura 4. Flujograma del proceso de venta de material de oficina



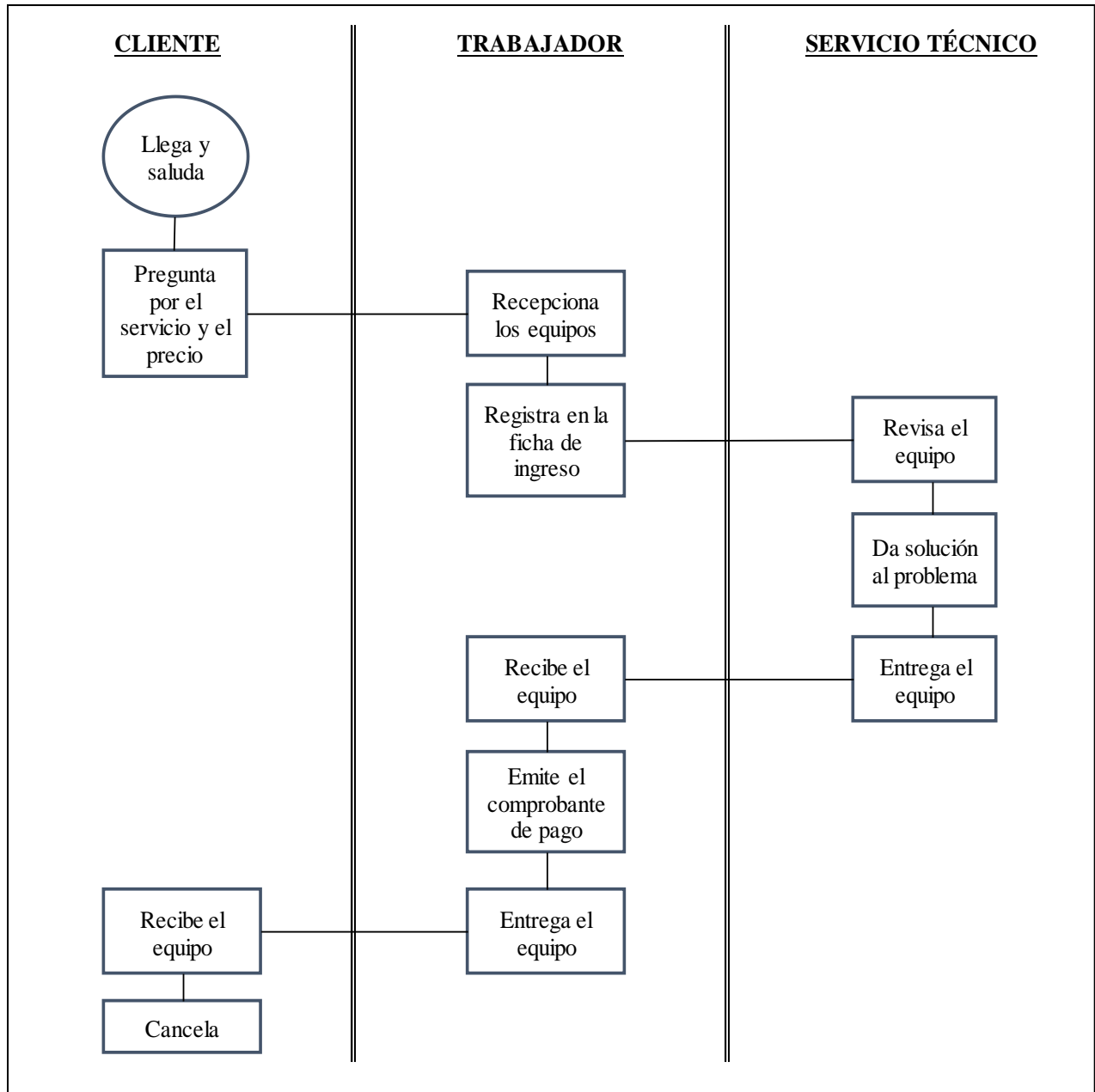
Fuente: Elaboración propia, TIC WILSON S.R.L.

Figura 5. Flujograma del proceso de venta de equipos de cómputo



Fuente: Elaboración propia, TIC WILSON S.R.L.

Figura 6. *Flujograma del proceso de venta del servicio técnico*



Fuente: *Elaboración propia, TIC WILSON S.R.L.*

9. FODA Cruzado

Tabla 3. FODA cruzado

	FORTALEZAS	OPORTUNIDADES
	F1. Atención permanente por parte de los propietarios F2. Venta de equipos de la última tecnología. F3. Ubicación estratégica de la empresa. F4. Los técnicos cuentan con amplio conocimiento y experiencia en servicios.	O1. Creciente demanda de servicios. O2. Distribuidor oficial de algunas líneas. (Satra) O3. Población alta de jóvenes estudiantes. O4. Implementación imprescindible del uso de la tecnología en cualquier ámbito de la vida.
AMENAZAS	F2A1. Se ofrecen productos originales, de mejor calidad. F2A3. La venta de equipos cuenta con garantía. F3A4. Mantener contacto directo con el comprador F2A5. Vender la mercadería en dólares	O1A2. Establecer precios de acuerdo a la oferta del mercado. O2A3. Mayor acceso a la mercadería
DEBILIDADES	D1. Poco capital de inversión. D2. Es difícil de conseguir profesionales técnicos buenos que adopten la política de la empresa. D3. Demora en disponibilidad de mercaderías. D4. Local Alquilado	O1D4. Inversión en local propio O4D3. El producto al ser indispensable, el cliente está dispuesto a esperar. O2D3. Pactar fechas periódicas de entrega de mercadería

Fuente: Elaboración propia, TIC WILSON S.R.L.

Priorizando las estrategias y luego de realizada la entrevista al gerente (ver Anexo N° 2), se concluyó como principal la inversión en local propio debido a sus fortalezas y oportunidades tales como la ubicación estratégica y la creciente demanda de servicios respectivamente. Así mismo para enfrentar la debilidad principal, en este caso, el alquiler del local y poder mantener la posición en el mercado.

4.1.2. Diagnóstico financiero de liquidez, gestión, solvencia y rentabilidad

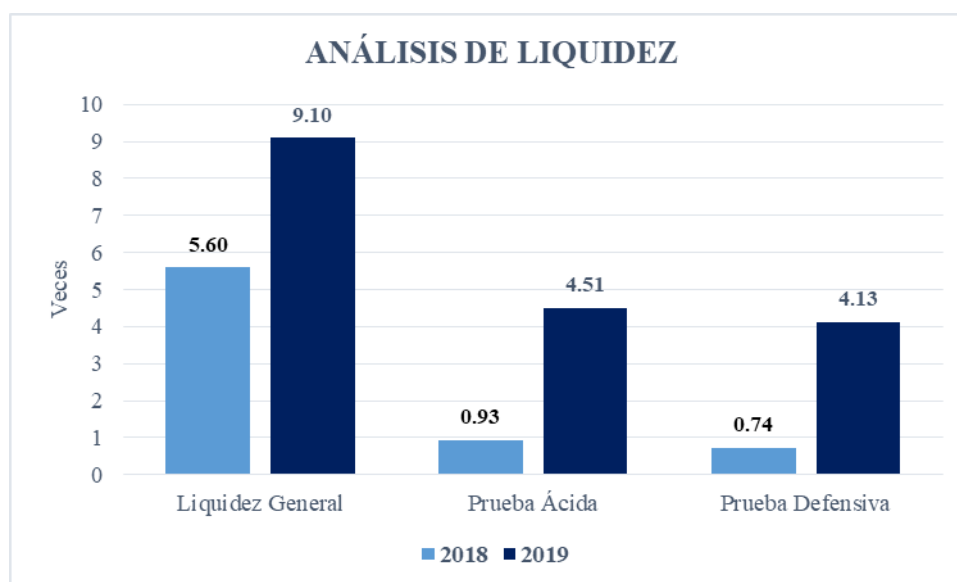
1. Análisis de Liquidez

Tabla 4. Ratios de Liquidez

Análisis de Liquidez	2018	2019
Liquidez General	5.60	9.10
Prueba Ácida	0.93	4.51
Prueba Defensiva	0.74	4.13
Capital de Trabajo	130,093	172,971

Fuente: Elaboración propia, TIC WILSON S.R.L.

Figura 7. Indicadores de Liquidez



Fuente: Elaboración propia, TIC WILSON S.R.L.

En la figura 7 se puede observar una comparación de los indicadores de liquidez de los años 2018 y 2019. De forma global, la empresa ha tenido un aumento de liquidez de un año a otro lo que refleja que tiene capacidad de responder a sus obligaciones de corto plazo. Asimismo, como se observa en la tabla 4, su capital de trabajo ha aumentado en 42,878 soles, pudiendo financiar su pasivo corriente.

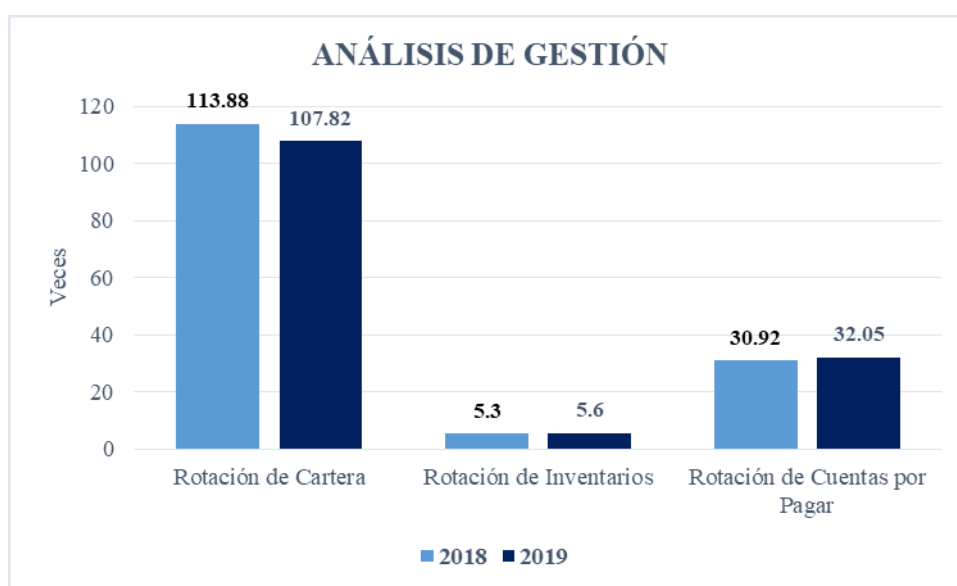
2. Análisis de Gestión

Tabla 5. Ratios de Gestión

Análisis de Gestión	2018	2019
Rotación de Cartera	113.88	107.82
Rotación de Inventarios	5.3	5.6
Rotación de Cuentas por Pagar	30.92	32.05
Número de días de cobro	3.21	3.39
Número de días de inventario	68.42	65.07
Número de días de pago	11.80	11.39
CCO	71.62	68.45
CCC	59.82	57.07
Rotación de Caja y Bancos	0.03	0.12
Rotación de Activos Totales	3.95	3.62
Rotación de Activo Fijo	60.64	77.70

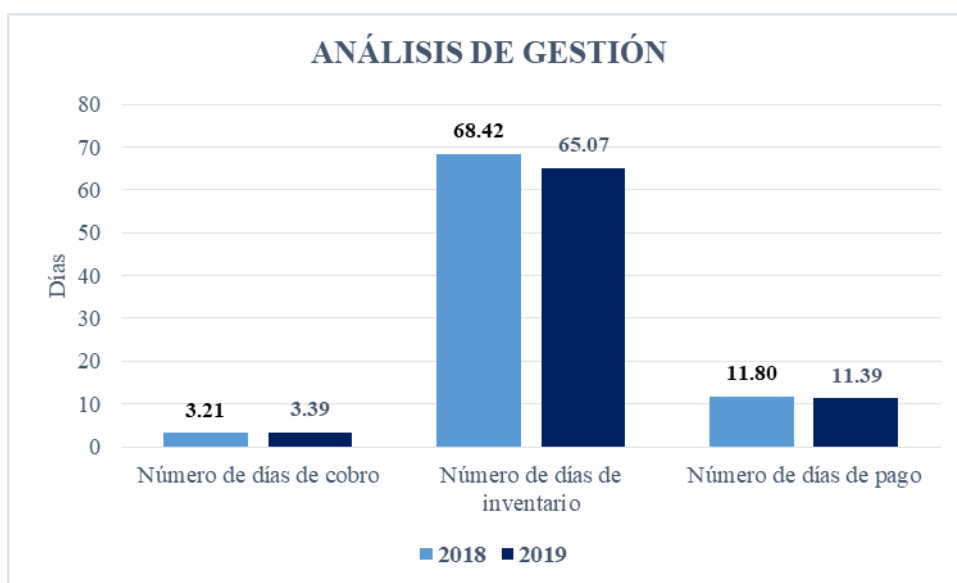
Fuente: Elaboración propia, TIC WILSON S.R.L.

Figura 8. Rotación de Cuentas por Pagar, por Cobrar e Inventario



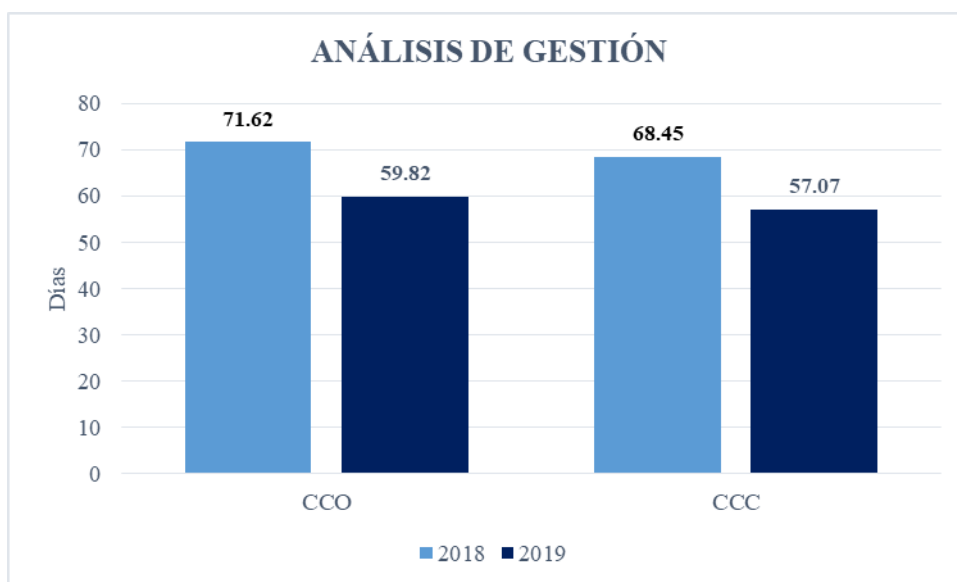
Fuente: Elaboración propia, TIC WILSON S.R.L.

En la figura 8 se observa el análisis de rotación de las cuentas por cobrar, cuentas por pagar e inventario. Respecto a la rotación de cartera, entre ambos años tardan un promedio de cada 111 veces convertir en efectivo sus cuentas, lo que indica que tienen un nivel óptimo en su política de cobranza. Presenta una baja rotación de su inventario tanto en el año 2018 como en el 2019, y la rotación de sus cuentas por pagar mantiene un nivel promedio, pudiendo aprovechar el crédito que otorgan los proveedores.

Figura 9. *Días de Cobro, Pago e Inventario*

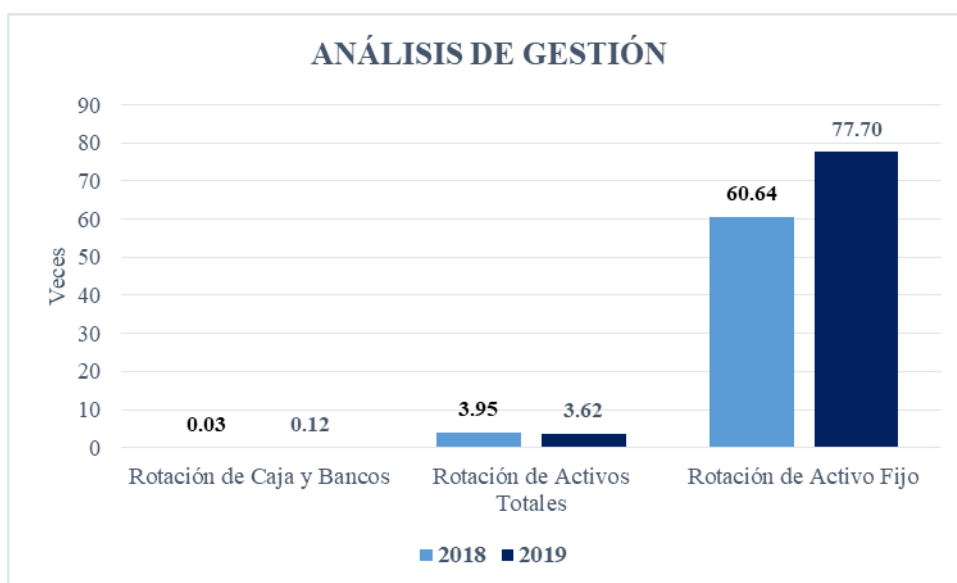
Fuente: *Elaboración propia, TIC WILSON S.R.L.*

La figura 9 representa las políticas de la empresa de acuerdo a los días y refleja lo mencionado anteriormente en la figura 8.

Figura 10. *Ciclo Operativo y Ciclo de Efectivo*

Fuente: *Elaboración propia, TIC WILSON S.R.L.*

En la figura 10 se muestra el Ciclo Operativo y de Efectivo de la empresa. El CCO indica que el inventario es adquirido, vendido y cobrado cada 66 días, en promedio, en ambos años y CCC indica que cada 63 días en promedio, la empresa tarda en recuperar el efectivo del inventario vendido.

Figura 11. Rotación de Caja y Bancos, Activos Totales y Fijos

Fuente: Elaboración propia, TIC WILSON S.R.L.

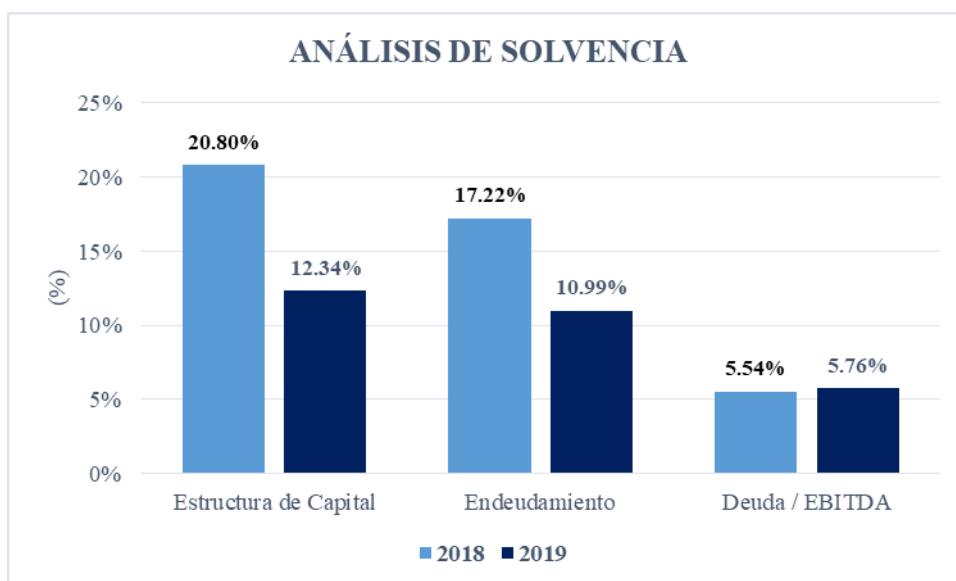
La figura 11 representa la rotación de Caja y Bancos, Activos totales y fijos. Se observa que la rotación de Caja y Bancos demuestra que la empresa tiene liquidez para cubrir algunos días de venta; la rotación de los Activos totales indica que la empresa está colocando entre sus clientes un promedio entre ambos años de 3.79 veces el valor de la inversión efectuada, siendo estos activos muy productivos para generar más ventas. Y la rotación de Activos Fijos indica que se está colocando en el mercado un promedio de 69.17 veces el valor de lo invertido en Activos Fijos, teniendo un mejor resultado en el año 2019.

3. Análisis de Solvencia

Tabla 6. Ratios de Solvencia

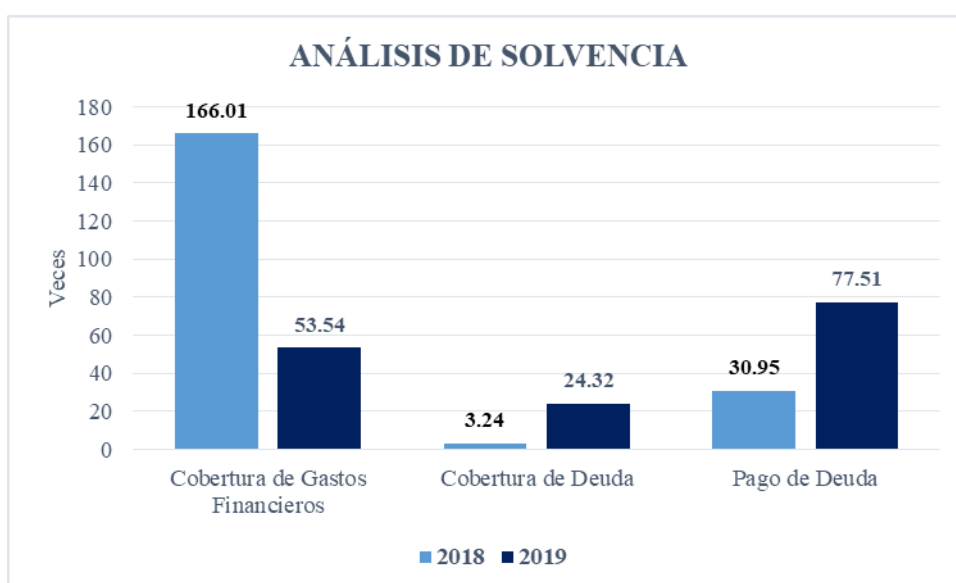
Análisis de Solvencia	2018	2019
Estructura de Capital	20.80%	12.34%
Endeudamiento	17.22%	10.99%
Deuda / EBITDA	5.54%	5.76%
Cobertura de Gastos Financieros	166.01	53.54
Cobertura de Deuda	3.24	24.32
Pago de Deuda	30.95	77.51

Fuente: Elaboración propia, TIC WILSON S.R.L.

Figura 12. Estructura de Capital y Endeudamiento

Fuente: Elaboración propia, TIC WILSON S.R.L.

La figura 12 indica que el nivel de endeudamiento ha disminuido de un año a otro. La razón Estructura de Capital muestra el pasivo total con relación al patrimonio y presenta un decrecimiento de 9%; al igual que la razón de Endeudamiento, que representa el pasivo total con relación al activo total, habiendo descendido un 6%. A diferencia de la razón Deuda/EBITDA, que se mantiene constante, debido a que sus obligaciones financieras de ambos años no tienen mayor variación.

Figura 13. Cobertura de Gastos Financieros y de Deuda

Fuente: Elaboración propia, TIC WILSON S.R.L.

La figura 13 representa los indicadores de cobertura de Gastos Financieros, de deuda y pago de la misma. La cobertura de Gastos Financieros muestra que la empresa puede cubrir sus obligaciones en ambos años, habiendo decrecido para el año 2019, la cobertura de deuda refleja que la empresa está generando efectivo para cubrir sus intereses y ha mejorado para el año 2019 y el indicador de pago de deuda señala que la empresa está generando efectivo para cubrir sus amortizaciones vigentes, mejorando también para el año 2019. (Ver Anexo N° 5)

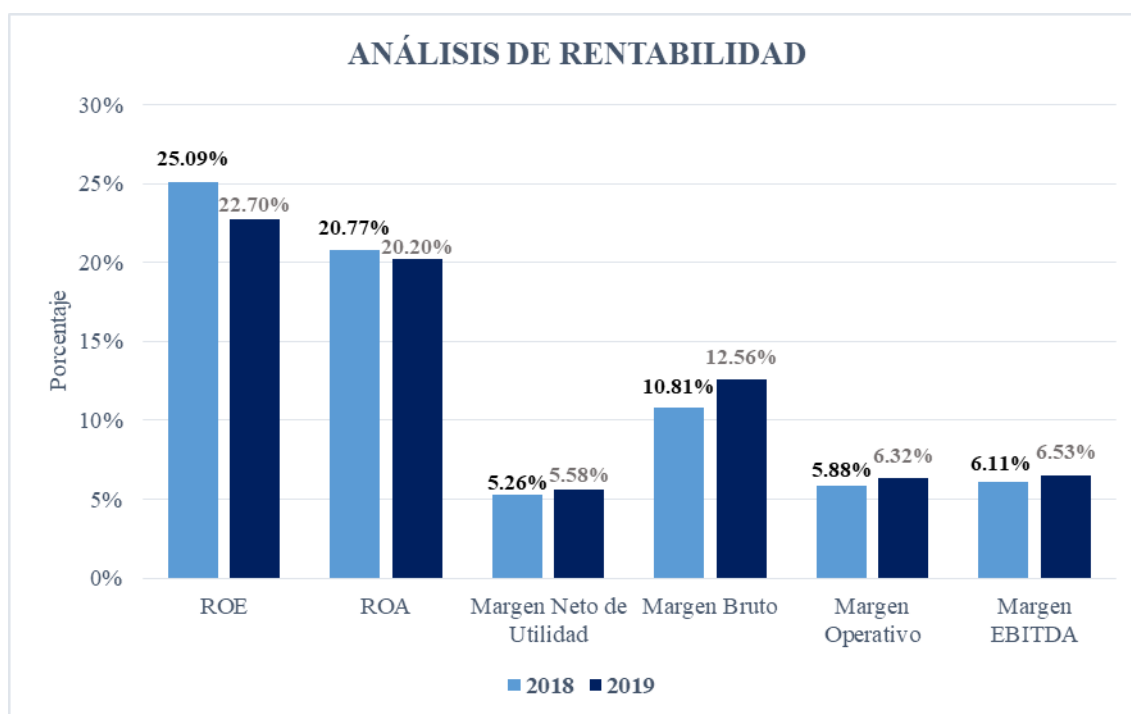
4. Análisis de Rentabilidad

Tabla 7. Ratios de Rentabilidad

Análisis de Rentabilidad	2018	2019
ROE	25.09%	22.70%
ROA	20.77%	20.20%
Margen Neto de Utilidad	5.26%	5.58%
Margen Bruto	10.81%	12.56%
Margen Operativo	5.88%	6.32%
Margen EBITDA	6.11%	6.53%

Fuente: Elaboración propia, TIC WILSON S.R.L.

Figura 14. Análisis de Rentabilidad



Fuente: Elaboración propia, TIC WILSON S.R.L.

En la figura 14 se puede observar, en conjunto, los ratios de rentabilidad, indicando que la utilidad de la empresa se ha mantenido de un año a otro, con variaciones mínimas.

Con respecto al ROE y ROA, la rentabilidad sobre su patrimonio decreció un 2.4%, disminuyendo, en menor escala, la rentabilidad de los propietarios; y la rentabilidad sobre los activos un 1% aproximadamente, lo que hace un diferencia mínima e indica que el rendimiento de las ventas se ha mantenido. Esto debido a que no ha habido un incremento de patrimonio y activo fijo respectivamente en la empresa. (Ver Anexo N° 3)

El Margen EBITDA se ha mantenido constante debido a que la depreciación es la misma para ambos años y las ventas se mantuvieron (ver Anexo N° 4), teniendo una diferencia de S/ 68, 545 de un año a otro.

Luego de observar los resultados del análisis financiero de la empresa se puede inferir que ésta se encuentra dentro un equilibrio financiero normal, pero que puede mejorarse; presenta una buena liquidez y capital de trabajo en ambos periodos así como un buen nivel de rentabilidad. En cuanto a su grado de endeudamiento ha disminuido de un año a otro pero presenta capacidad para responder a sus obligaciones, su cobertura de deuda y pago de deuda indican que la empresa está generando efectivo para cubrir la deuda y los intereses vigentes, y finalmente su gestión está dentro de los límites correspondientes a diferencia de la rotación de inventarios, el cual podría mejorarse en los años próximos.

4.1.3. Cálculo del grado de apalancamiento financiero y operativo, así como la aproximación de estructura óptima de capital

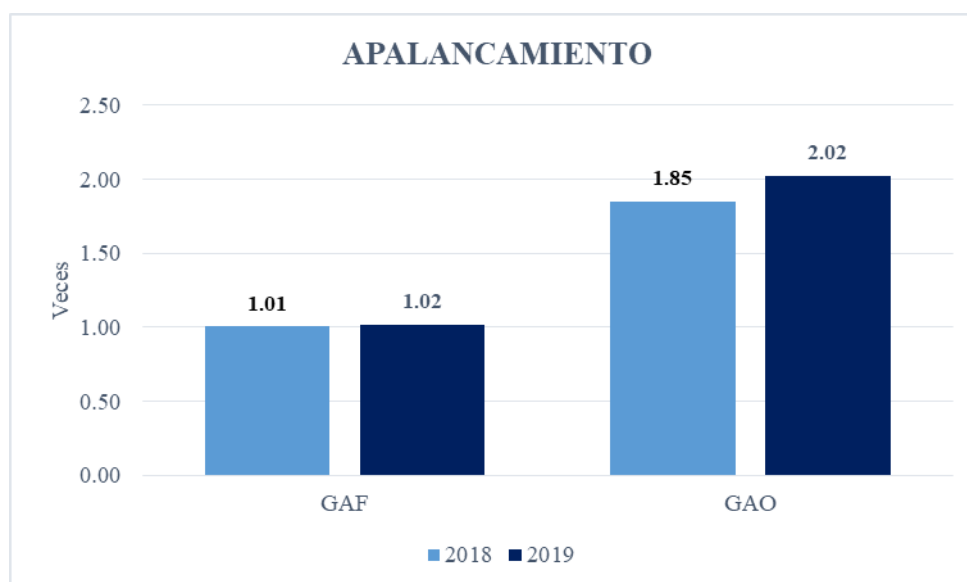
1. Apalancamiento Financiero y Operativo

Tabla 8. *Grado de Apalancamiento Financiero y Operativo*

Apalancamiento	2018	2019
GAF	1.01	1.02
GAO	1.85	2.02

Fuente: Elaboración propia, TIC WILSON S.R.L.

Figura 15. *Apalancamiento Financiero y Operativo*



Fuente: Elaboración propia, TIC WILSON S.R.L.

La figura 15 muestra el grado de Apalancamiento Financiero y Operativo de la empresa, indicando, el grado de apalancamiento Financiero en ambos años, que es rentable acudir a una financiación con terceros para aumentar su rendimiento; el GAF mejoró para el año 2019. El grado de apalancamiento Operativo indica que por cada punto de aumento en las ventas, la utilidad antes de impuestos aumentará y se podrán reducir algunos costos variables convirtiéndolos a fijos, siendo el resultado más favorable para el año 2019.

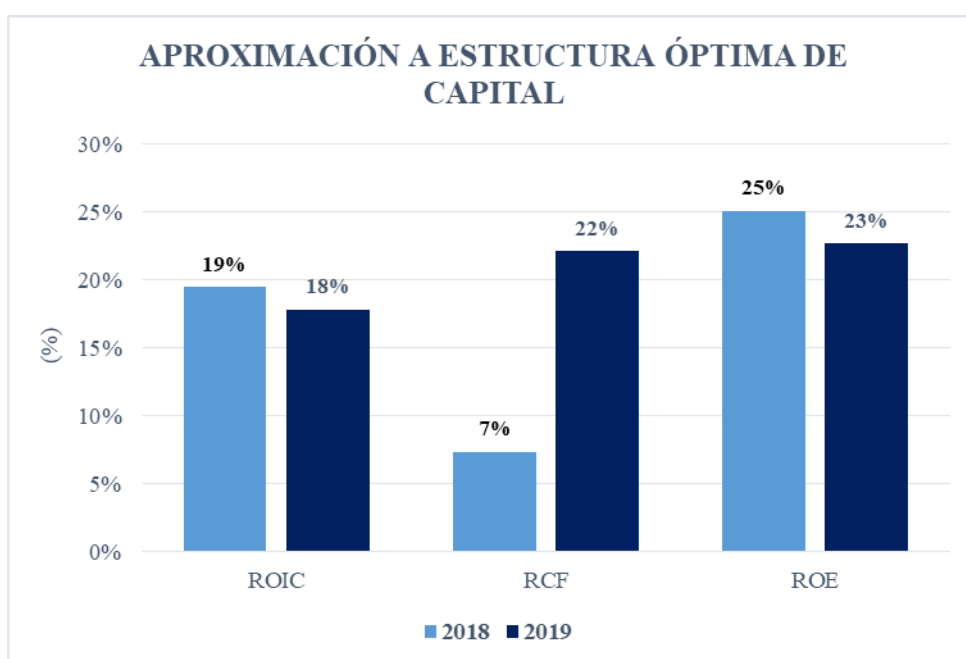
2. Estructura Óptima de Capital

Tabla 9. Estructura Óptima de Capital

Aprox. a Estructura Óptima de Capital	2018	2019
NOPAT	27,738	32,874
ROIC	19%	18%
RCF	7%	22%
ROE	25%	23%

Fuente: Elaboración propia, TIC WILSON S.R.L.

Figura 16. Estructura Óptima de Capital



Fuente: Elaboración propia, TIC WILSON S.R.L.

La figura 16 nos muestra que el ROIC de la empresa en ambos años está generando valor, pero con una pequeña disminución para el año 2019; al igual que su rentabilidad económica, la cual disminuyó un 2%. La aproximación de Estructura Óptima de Capital se relaciona con el ratio de Carga Financiera indicando que el valor debe mantenerse menor que el ROIC y mayor que el ROE, por lo tanto en la imagen se puede interpretar que el año 2019 cumple con la condición y la empresa agrega su valor.

4.1.4. Cálculo de la viabilidad de la inversión

Para el cálculo de la viabilidad de la inversión se necesitó analizar el flujo de caja proyectado a diez años, debido a que ese será el plazo para pagar el préstamo otorgado por una entidad financiera. (Ver Anexo N° 6)

Tabla 10. *Flujo de Caja con la inversión*

FLUJO DE CAJA											
	Inversión	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Ventas		747,392	757,109	766,951	776,921	787,021	797,253	807,617	818,116	828,751	839,525
Costo de ventas		620,336	628,400	636,569	644,845	653,228	661,720	670,322	679,036	687,864	696,806
Utilidad bruta		127,057	128,708	130,382	132,077	133,794	135,533	137,295	139,080	140,888	142,719
Costos fijos											
Administrativos		5,500	5,500	5,500	5,500	5,500	5,500	5,500	5,500	5,500	5,500
Depreciación		1,540	1,540	1,540	1,540	1,540	1,540	1,540	1,540	1,540	1,540
UAII		120,017	121,668	123,342	125,037	126,754	128,493	130,255	132,040	133,848	135,679
IR		35,405	35,892	36,386	36,886	37,392	37,905	38,425	38,952	39,485	40,025
NOPAT		84,612	85,776	86,956	88,151	89,361	90,588	91,830	93,088	94,363	95,654
Valor de residual											
CT											
Inversión	450,000										
FCE	-450,000	84,612	85,776	86,956	88,151	89,361	90,588	91,830	93,088	94,363	95,654
Préstamo	200,000										
Cuotas		33,854	33,854	33,854	33,854	33,854	33,854	33,854	33,854	33,854	33,854
EFI		6,213	5,830	5,402	4,921	4,383	3,781	3,106	2,350	1,503	555
FCF	-250,000	56,971	57,753	58,503	59,218	59,890	60,514	61,081	61,584	62,012	62,355

Fuente: Elaboración propia

1. Valor Actual Neto

Tabla 11. *Valor Actual Neto*

Valor Actual Neto	
VAN Económico	S/ 16,085.98
VAN Financiero	S/ 14,734.55

Fuente: Elaboración propia

La tabla 11 indica el Valor Actual Neto Económico y Financiero obtenido del análisis del Flujo de Caja presentado en la tabla 10 y refleja la rentabilidad positiva del proyecto de inversión y la creación de valor para los propietarios; llegándose a concluir que el proyecto se considera accesible para la empresa.

2. Costo de Oportunidad

Tabla 12. *Costo de Oportunidad*

Costo de Oportunidad	
Capital Propio	18%
Deuda	14%

Fuente: Elaboración propia

La tabla 12 representa el Costo de Oportunidad esperado por los propietarios de la empresa y el costo de la deuda generada que debe superarse para generar rentabilidad. (Ver Anexo N° 7)

3. Tasa Interna de Rendimiento

Tabla 13. *Tasa Interna de Rendimiento*

Tasa Interna de Rendimiento	
TIR Económico	14.72%
TIR Financiero	19.74%

Fuente: Elaboración propia

La tabla 13 representa la Tasa Interno de Rendimiento Económico y Financiero obtenida del análisis del Flujo de Caja (ver Tabla 10) e indica que la TIR económica y financiera son mayores al costo de oportunidad esperado, por lo tanto podría aceptarse el proyecto.

Tabla 14. *Flujo de Caja sin la inversión*

FLUJO DE CAJA										
	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Ventas	747,392	757,109	766,951	776,921	787,021	797,253	807,617	818,116	828,751	839,525
Costo de ventas	620,336	628,400	636,569	644,845	653,228	661,720	670,322	679,036	687,864	696,806
Utilidad bruta	127,057	128,708	130,382	132,077	133,794	135,533	137,295	139,080	140,888	142,719
Costos fijos										
Administrativos	5,500	5,500	5,500	5,500	5,500	5,500	5,500	5,500	5,500	5,500
Alquiler	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500
UAI	119,057	120,708	122,382	124,077	125,794	127,533	129,295	131,080	132,888	134,719
IR	35,122	35,609	36,103	36,603	37,109	37,622	38,142	38,669	39,202	39,742
Valor Final	83,935	85,099	86,279	87,474	88,684	89,911	91,153	92,411	93,686	94,977

La tabla 14 muestra el flujo de caja proyectado sin intervención de los flujos de la inversión del activo fijo. En este caso se consideró como costos fijos los costos administrativos y el costo del alquiler del local, que, según datos del gerente de la empresa es de S/ 2,500.00. El resultado de esta proyección permitió realizar una comparación entre ambos flujos e indicó que resulta más rentable la adquisición de un local propio para incrementar la rentabilidad en la empresa, asimismo generar un mejor uso de los recursos propios.

4.2. Discusión

Como primer objetivo se propuso describir de forma general la empresa, los autores Vázquez & Briceño (2019) en su investigación presentan como conclusión que la empresa tiene un alto porcentaje de inventario, reconocimiento de los clientes y proveedores además de marcas con productos reconocidos de alta calidad en el norte del país; la empresa no cuenta con un plan de presupuesto y se basa en la experiencia.

Por tal motivo, los resultados de este objetivo no son ajenos a los del autor debido a que se desarrollaron aspectos importantes de la empresa, apoyándonos de una entrevista al gerente obteniéndose que ésta tiene casi 5 años en el mercado, tiene una buena organización en sus áreas de trabajo, además cuenta con una amplia gama de clientes y mantienen relación con proveedores fijos, presenta una buena cantidad de inventario de marcas reconocidas y cuenta con equipos de última tecnología; la empresa realiza sus operaciones en un local alquilado.

Con respecto al segundo objetivo, se planteó realizar un diagnóstico financiero de liquidez, gestión, solvencia y rentabilidad para determinar la situación de equilibrio financiero de la empresa. Según Westreicher (2018) una situación de equilibrio significa que una empresa se encuentra en un nivel óptimo tanto en su liquidez, solvencia y rentabilidad, considerándose también sus políticas de gestión de cobranza, pago y de rotación de activos y los autores Hernández, Montenegro & Rocha (2017), en su investigación concluyen que de acuerdo a los resultados obtenidos en el análisis financiero practicado la empresa se encuentra en un nivel financiero medio, dado que en algunos indicadores muestra resultados aceptables para la empresa, por lo que debe considerar la necesidad de tomar decisiones.

Por lo tanto el resultado de este objetivo concuerdan con los resultados de los autores mencionados debido a que se obtuvo una situación de equilibrio financiero normal para la empresa; durante el periodo 2018 - 2019 ha presentado una buena liquidez y se ha mantenido durante ambos años, su gestión de cuentas por cobrar es óptima a diferencia de la gestión de inventarios, y la gestión de sus cuentas por pagar se mantiene en nivel promedio; en cuanto a la solvencia, es una empresa que puede responder a sus pasivos y presentó una rentabilidad constante en ambos años, habiendo una disminución mínima del ROA y RAE.

Para el tercer objetivo se propuso calcular el grado de apalancamiento financiero y operativo de la empresa así como la aproximación de estructura óptima de capital. Baena (2014) define el apalancamiento financiero como el uso de los recursos propios o externos y

que permitan un incremento en la utilidad operacional, asimismo su crecimiento aumentará el riesgo hasta el punto de que la empresa se vuelve insolvente; y según Business School (2020) se entiende por estructura óptima de capital aquel indicador que permite maximizar el valor de la empresa. Canchanya, Céspedes & Chuquillanqui (2017), en su investigación concluyen que la empresa se encuentra muy endeudada y está pagando intereses muy elevados, el análisis de la influencia del apalancamiento financiero afecta en la liquidez, ya que sin esta no puede cumplir los objetivos planificados; los cuales difieren con los resultados encontrados ya que estos demuestran que la empresa tiene un nivel de endeudamiento adecuado. Su apalancamiento financiero positivo y no tan alto indica que es rentable financiarse con terceros para aumentar el rendimiento y el apalancamiento operativo permite que la empresa pueda convertir algunos costos variables a fijos; asimismo el resultado de la aproximación de estructura óptima de capital indica que la empresa está agregando valor para el año 2019.

Como cuarto objetivo se planteó calcular la viabilidad de la posible inversión de activo fijo de la empresa. Llorente (2018) afirma que las decisiones sobre estos activos se basan principalmente en que son duraderos, porque tardan en convertirse en efectivo debido a que son inversiones a largo plazo y son importantes en la estructura económica de la empresa, asimismo Vásquez (2019) en su investigación concluye que al utilizar métodos de evaluación financiera, éstas permiten a gerencia tomar decisiones de inversión, con el objetivo de obtener un mayor rendimiento en sus activos y generar más rentabilidad a los socios.

Esto se asemeja a los resultados encontrados, donde se demostró que el cálculo de la viabilidad del proyecto de inversión resultó rentable para la empresa; el Valor Actual Neto, tanto financiero como económico, dio resultados positivos al igual que la Tasa Interna de Rendimiento que fue mayor al Costo de Oportunidad. Además al comparar los flujos de caja con la inversión y sin ella se obtuvo que es prudente considerar realizar la inversión, ante esto se pudo tomar la decisión esperada y generó satisfacción a los propietarios.

V. Conclusiones

TIC Wilson SRL es una empresa con 5 años de antigüedad y se encuentra posicionada en el mercado del distrito de Jaén, cuenta con una gran demanda de clientes y proveedores confiables, además de ser distribuidores oficiales de reconocidas marcas y equipos de última tecnología. No cuenta con un local propio para sus actividades comerciales.

La empresa presenta una situación financiera óptima, pudiéndose considerar dentro de un equilibrio financiero normal. Presenta una liquidez general de 9.10 para el año 2019, siendo este indicador beneficioso para la toma de decisiones; la política de gestión de sus cuentas se encuentra dentro de un nivel promedio, se cobra cada 4 días y se pagan las cuentas cada 11 días, a diferencia de su inventario que gira cada 65 días al año, siendo ésta una rotación muy baja.

Sus indicadores de endeudamiento demuestran que la empresa ha estado generando efectivo para cubrir sus intereses y amortizaciones vigentes, y puede cumplir con sus obligaciones de corto y largo plazo. Su rentabilidad se ha mantenido constante y es adecuada con sus operaciones, el ROE Y ROA disminuyeron un 3% y 1% respectivamente debido a que no se incrementó el patrimonio ni el activo fijo.

La empresa presenta un apalancamiento moderado y favorable para ambos años. El grado de apalancamiento financiero de 1.02 indica que es rentable para la empresa financiarse con terceros para incrementar la rentabilidad y el grado de apalancamiento operativo de 2.02 indica que la empresa puede aumentar hasta ese nivel su utilidad operativa para disminuir sus costos variables y convertirlos en costos fijos para un resultado mejor. La empresa agregó valor para el año 2019, cumpliendo con la desigualdad del indicador de Carga Financiera con un 22%.

El uso del flujo de caja proyectado para la empresa presenta un saldo económico y financiero positivo, además del resultado del Valor Actual Neto; la Tasa Interna de Rendimiento fue de 18% superando al Costo de Oportunidad y al comparar el flujo de caja proyectado para la inversión con el flujo de caja sin ella se obtuvo un mejor panorama, indicando que es rentable el financiamiento. La empresa puede tomar el financiamiento del activo fijo y así generar rentabilidad tanto para ella como para los propietarios.

Finalmente, se concluye que el análisis de equilibrio financiero en la empresa tuvo un impacto positivo en las decisiones de inversión de activo fijo ya que los resultados de liquidez, gestión, solvencia, rentabilidad, grado de apalancamiento financiero y estructura óptima de capital permitió obtener una toma de decisiones viable; además la desigualdad de la estructura óptima de capital, al agregar valor a la empresa, favorece al alcance del financiamiento.

VI. Recomendaciones

El área de contabilidad debe realizar un análisis de equilibrio financiero: liquidez, gestión, solvencia y rentabilidad de la empresa, de forma anual, para evaluar su situación económica y optimizar las decisiones que puedan hacerla mejorar, no solo en lo referente a la inversión, si no cualquier otro tipo de decisión que se necesite; así como para poder alertarse de cuando la empresa se encuentra en situaciones complicadas o de riesgo y tomar medidas de solución.

Las empresas deben considerar, dentro de su análisis financiero, calcular la aproximación de estructura óptima de capital para saber si la desigualdad del indicador de Carga Financiera está permitiendo agregar valor y no destruirlo.

Asimismo es importante mantener un control del apalancamiento en la empresa para saber hasta qué nivel se debe proyectar la utilidad y mejorar los costos.

La empresa debe tomar la inversión del activo fijo; además al tener una excesiva liquidez se recomienda ampliar el análisis financiero y optar por más financiamientos con terceros.

VII. Lista de Referencias

- Aching, C. (2005) *Ratios Financieros y Matemática de la Mercadotecnia*. Recuperado de: http://perfeccionate.urp.edu.pe/econtinua/FINANZAS/LIBRO_RATIOS%20FINANCIEROS_MAT_DE_LA_MERCADOTECNIA.pdf
- Albornoz, R. (29 de junio de 2018) Importancia del punto de equilibrio en las actividades comerciales. *Conexión ESAN*. Recuperado de: <https://www.esan.edu.pe/apuntes-empresariales/2018/06/importancia-del-punto-de-equilibrio-en-las-actividades-comerciales/>
- Amorós, A. (1998) Modelo de previsión y análisis del equilibrio financiero de la empresa. *Documents de treball d'economia de l'empresa*. Universidad Autónoma de Barcelona, España.
- Andrade (2018) Análisis del nivel de Apalancamiento. *Contadores & Empresas*, 53 – 55.
- Apaza, M. (2002) Análisis e Interpretación Avanzada de los Estados Financieros y Gestión Financiera Moderna. Lima. Perú.
- Baena, D. (2014) Análisis financiero. Enfoque y proyecciones. Bogotá, Colombia: Editorial Eco Ediciones.
- Barrientos, M. (2009) Manual de Gestión Financiera. Centro Cultural de Estación Mapocho. Chile.
- Bazán, E. (2018) *Ratios de liquidez y solvencia como instrumento para la toma de decisiones de financiamiento en la empresa Transportes Yosely S.R.L. 2016 – 2017*. (Tesis de pregrado). Universidad Nacional de Cajamarca. Cajamarca, Perú.
- Brealey R., Myers S. & Allen F. (2010) Principios de Finanzas Corporativas. Recuperado de: https://www.u-cursos.cl/usuario/b8c892c6139f1d5b9af125a5c6dff4a6/mi_blog/r/Principios_de_Finanzas_Corporativas_9Ed__Myers.pdf
- Canchanya, Y., Céspedes, J. & Chuquillanqui, M. (2017) *Análisis de la influencia del Apalancamiento Financiero en la Liquidez de la empresa Dyscon Construcciones S.A.C. 2016*. (Tesis de pregrado). Universidad Peruana de las Américas, Lima, Perú.

- Caraballo, T. (2013) Análisis de la Rentabilidad. España. Recuperado de: https://ocw.ehu.es/file.php/245/TEMA_6_ANALISIS_DE_LA_RENTABILIDAD.pdf
- Chacín, L. (2010) Toma de Decisiones Gerenciales en las Organizaciones. Revista Espacios, 13. Vol. 31. Venezuela. Recuperado de: <https://www.revistaespacios.com/a10v31n02/10310233.html>
- Choquecota, A. (21 de marzo de 2020) Fundamentos de Contabilidad Financiera. *BURSEN, Centro de Estudios Financieros*. Bolsa de Valores de Lima. Perú
- Damodaran, A. (2012) Escuela de Negocios Stern de la Universidad de Nueva York. *Damodaran Online*. Recuperado de: <http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/>
- Esparza, J. (2016) Apalancamiento Operativo, Financiero y Total. Recuperado de: <http://web.uqroo.mx/archivos/jlesparza/acpef140/3.3%20Grados%20apalancamiento.pdf>
- Flores, C. (20 de junio de 2018) CCL: Pymes emplean 75% de la PEA en el Perú. *Diario Correo*. Recuperado de: <https://diariocorreo.pe/economia/ccl-pymes-emplean-al-75-de-la-pea-en-peru-825759/>
- Flores, L. (2001) Reflexiones en la toma de decisiones Financieras. Universidad Católica Popular de Risaralda. Colombia. Recuperado de: <file:///C:/Users/User/Downloads/Dialnet-ReflexionesEnLaTomaDeDecisionesFinancieras-4897852.pdf>
- Garabato, F. (08 de agosto de 2019) El desafío de los desequilibrios económicos – financieros de las empresas. *El Cronista*. Recuperado de: <https://www.cronista.com/columnistas/El-desafio-de-los-desequilibrios-economicos-financieros-en-las-empresas-20190808-0019.html>
- Gómez, G. (2001) La gestión financiera frente a las nuevas formas de organización. *En Finanzas*. Universidad Nacional de Colombia. p.3. Intermediación financiera. Recuperado de: http://www.ecofinanzas.com/diccionario/I/INTERMEDIACION_FINANCIERA.htm
- Hernández, F., Montenegro, R. & Rocha, M. (2017) *Análisis de la situación financiera y su incidencia en la toma de decisiones para la empresa Tabacalera Carlos Sánchez*

“TACASA” S.A. en el periodo 2015. (Tesis de pregrado). Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua. Managua, Nicaragua.

Hernández, R. (2014) Metodología de la investigación. (6ta. Ed). México: McGraw-Hill/ Interamericana Editores. Recuperado de: <http://observatorio.epacartagena.gov.co/wp-content/uploads/2017/08/metodologia-de-la-investigacion-sexta-edicion.compressed.pdf>

Llorente, J. (2018). Activo no corriente. *Economipedia*. Recuperado de: <https://economipedia.com/definiciones/activo-no-corriente.html>

Mercado, F. (2003) Las Finanzas y el Análisis de los Estados Financieros. Lima, Perú: Editorial FECAT.

Ontiveros, E. (8 de setiembre de 2019) La Estabilidad Financiera Importa. *El País*. Recuperado de: https://elpais.com/economia/2019/09/05/actualidad/1567680499_296825.html

Palacios A. (19 de agosto de 2018) Perú: situación de las Micro y pequeñas empresas. *Con nuestro Perú*. Recuperado de: <https://www.connuestroperu.com/economia/58055-peru-situacion-de-las-micro-y-pequenas-empresas>

Ruiz, S. (22 de mayo de 2017) El problema básico de la Gestión Financiera. *EAE Business School*. Madrid. Recuperado de: <https://www.eae.es/actualidad/alumni/el-problema-basico-de-la-gestion-financiera-es-buscar-un-razonable-equilibrio-entre-rentabilidad-y-riesgo>

Sánchez, J. (2002) *Análisis de Rentabilidad de la empresa*. Recuperado de: <https://ciberconta.unizar.es/leccion/anarenta/analisisR.pdf>

Sánchez, L. (4 de febrero de 2017) Equilibrios patrimoniales: análisis. *Aseduco*. Recuperado de: <http://aseduco.com/blog1/equilibrios-patrimoniales-analisis/>

Sevilla, A. (2018) Activo Tangible. *Economipedia*. Recuperado de: <https://economipedia.com/definiciones/activo-tangible.html>

Spag, N. & Spag, R. (2008) *Preparación y Evaluación de Proyectos*. Bogotá, Colombia. Recuperado de: https://www.delfabro.cl/preparacinyevaluacindeproyectos_nassirsapag5edi.pdf

- Vásquez, J. (2019) *Análisis Económico – Financiero y su incidencia en las decisiones de inversión de la empresa MMG Contratistas S.R.L. en Cajamarca, periodo 2017 – 2018*. (Tesis de pregrado). Universidad Privada del Norte. Cajamarca, Perú.
- Vásquez, M. & Briceño, V. (2019) *Evaluación de gestión Económica y Financiera y su incidencia en la toma de decisiones financieras de la empresa distribuciones Pimentel SRL de Chiclayo periodo 2013 – 2016*. (Tesis de pregrado). Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo. Chiclayo, Perú.
- Westreicher, G. (2018) Equilibrio Financiero. *Economipedia*. Recuperado de: <https://economipedia.com/definiciones/equilibrio-financiero.html>

VIII. Anexos

ANEXO N° 1

CARTA DE CONSETIMIENTO DE LA EMPRESA

Tecnologías para la Información y Comunicación		• Computadoras
WILSON S.R.L	RUC 20602497331	• Impresoras
		• Suministros
		• Soporte Técnico

"AÑO DE LA LUCHA CONTRA LA CORRUPCIÓN E IMPUNIDAD"

Chiclayo, 22 de junio de 2019

Señores.
UNIVERSIDAD SANTO TORIBIO DE MOGROVEJO – USAT

Presente.-

Por medio de la presente, se le autoriza el permiso a ARIAS DÁVILA LUCÍA ELIZABETH, identificado con DNI N°71071276, estudiante de la escuela de Contabilidad VIII ciclo, para que lleve a cabo el desarrollo de su tesis titulada: "ANÁLISIS DEL EQUILIBRIO FINANCIERO PARA LA TOMA DE DECISIONES DE INVERSIÓN DE ACTIVO FIJO EN LA EMPRESA TIC WILSON S.R.L., EN EL DISTRITO DE JAÉN, EN EL AÑO 2019", en nuestra empresa "TIC WILSON S.R.L.", dedicada al comercio de Equipos de cómputo, impresoras, suministros y soporte técnico, con RUC N° 20602497331 ubicada en la calle Manco Cápac N°250 – Jaén.

Esperamos poder contribuir con la información oportuna para que concluya con éxito su tesis y sea de su beneficio profesional.

Sin otro particular quedo con Ud.

Atentamente



TECNOLOGÍAS
TIC WILSON S.R.L.
Karín Yvonne Ocampo Nuñez
GERENTE GENERAL

Calle Manco Cápac 250 Jaén Centro	Telef. 076 301711	E-mail tic-wilson@outlook.com
Asesor de Ventas: Cel. 966 240 983		Asesor de Tecnologías: Cel. 966 240 906

ANEXO N° 2

GUÍA DE ENTREVISTA

La presente entrevista fue aplicada al Gerente de la empresa TIC WILSON SRL, el objetivo es recolectar información importante sobre el conocimiento de la situación económica y financiera de la empresa, asimismo saber si se cuenta con los medios necesarios para realizar la inversión de un activo fijo.

Entrevistador: Lucía Elizabeth Arias Dávila

Fecha: 16 de Julio de 2020

Preguntas aplicadas:

1. ¿Cómo cree que es la situación actual de la empresa?

La empresa actualmente es estable, a pesar de la pandemia. Debido a la nueva modalidad de las clases virtuales se han incrementado las ventas y podemos responder a nuestras obligaciones y alcanzar nuestros presupuestos.

2. ¿Qué considera que necesite la empresa?

La empresa, gracias al crédito Reactiva Perú, está invirtiendo en más tecnología e incrementando la mercadería, pero se necesita la inversión del local para posicionar mejor la empresa.

3. ¿Qué beneficios espera para la empresa?

Queremos que la empresa sobresalga y nos podamos expandir a nivel regional y nacional. Se espera que las ventas se incrementen y tener una mayor acogida en el mercado.

4. ¿La empresa cuenta con liquidez suficiente para invertir?

La empresa si cuenta con liquidez, pero los beneficios obtenidos se utilizan mayormente para el pago del alquiler del local, por ahora no se puede invertir.

5. ¿Considera que la empresa está en la capacidad de financiarse?

Todavía no está en capacidad de financiarse.

6. ¿Con qué banco le gustaría financiarse?

Siempre hemos sido clientes del Banco de Crédito del Perú, nos gustaría financiarnos con ese banco porque su tasa de interés es la más baja en Jaén.

7. ¿Estaría de acuerdo con colocar una parte del financiamiento con fondos propios y la otra parte hacer uso del banco, o preferiría que el total del financiamiento sea otorgado por el banco?

Me gustaría que todo sea propio, pero en esta situación una parte con fondos propios y la otra parte con el banco, para evitar deudas mayores.

ANEXO N° 3

ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA DE LOS PERIODOS 2018 – 2019

TIC WILSON S.R.L.
ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA
Expresado en soles (S/)
Al 31 de Diciembre de 2017, 2018 Y 2019

Cuenta	2017	2018	2019
Activo			
Activo Corriente			
Efectivo y equivalente de efectivo	12,303	20,816	88,203
Cuentas por cobrar comerciales	6,188	5,566	8,120
Inventario	91,757	132,017	98,013
Total Activo Corriente	110,248	158,399	194,336
Activo No Corriente			
Inmueble, Maquinaria y Equipo (neto)	12,576	11,036	9,496
Total Activo No Corriente	12,576	11,036	9,496
Total Activos	122,824	169,435	203,832
Pasivo			
Pasivo Corriente			
Cuentas por pagar comerciales	14,631	23,976	16,281
Cuentas por pagar relacionadas	1,671	2,372	2,974
Obligaciones Financieras	943	1,395	1,749
Otras Cuentas por pagar	519	563	361
Total Pasivo Corriente	17,764	28,306	21,365
Pasivo No Corriente			
Obligaciones Financieras		872	1,027
Total Pasivo No Corriente	0	872	1,027
Total Pasivo	17,764	29,178	22,392
Patrimonio			
Capital Social	100,000	100,000	100,000
Resultados Acumulados		5,060	40,257
Resultado del ejercicio	5,060	35,197	41,183
Total Patrimonio	105,060	140,257	181,440
Total Pasivo y Patrimonio	122,824	169,435	203,832

ANEXO N° 4

ESTADO DE RESULTADOS DE LOS PERIODOS 2018 – 2019

TIC WILSON S.R.L.
ESTADO DE RESULTADOS
Expresado en soles (S/)
Al 31 de Diciembre de 2017, 2018 Y 2019

Cuenta	2017	2018	2019
Ventas Netas	75,989	669,256	737,801
Costo de Ventas	60,267	596,911	645,170
Utilidad Bruta	15,722	72,345	92,631
Gastos Administrativos	8,040	26,400	31,422
Gastos de Ventas	1,970	6,600	14,579
Utilidad Operativa	5,712	39,345	46,630
Ingresos Financieros			
Gastos Financieros	90	237	871
Diferencia de cambio (neto)			
Utilidad antes de Impuestos	5,622	39,108	45,759
Impuesto a la Renta	562	3,911	4,576
Utilidad Neta	5,060	35,197	41,183
Depreciación	1,540	1,540	1,540
Amortización			
EBITDA	7,252	40,885	48,170

ANEXO N° 5

ESTADO DE FLUJO DE EFECTIVO DE LOS PERIODOS 2018 – 2019

TIC WILSON S.R.L.
ESTADO DE FLUJO DE EFECTIVO
Expresado en soles (S/)
Al 31 de Diciembre de 2018 Y 2019

ACTIVIDADES DE OPERACIÓN	2018	2019
Utilidad Neta	35,197	41,183
Mas Partidas que no afectan el efectivo		
Depreciación del ejercicio	1,540	1,540
Gastos por intereses	147	634
Variación de las partidas relacionadas con actividades de operación		
Cuentas por Cobrar Comerciales	622	-2,554
Inventario	-40,260	34,004
Cuentas por Pagar Comerciales	9,345	-7,695
Cuentas por Pagar Relacionadas	701	602
Otras Cuentas por Pagar	44	-202
Efectivo generado por actividades de operación	7,336	67,512
ACTIVIDADES DE INVERSIÓN		
Venta de Activo Fijo	0	0
Efectivo generado por actividades de inversión		
ACTIVIDADES DE FINANCIAMIENTO		
Pago de deuda a Corto Plazo	452	354
Pago de deuda a Largo Plazo	872	155
Pago de Intereses	-147	-634
Efectivo generado por actividades de financiamiento	1,177	-125
Movimiento neto por operaciones del año	8,513	67,387
Saldo de caja del año anterior	12,303	20,816
Saldo de caja	20,816	88,203

ANEXO N° 6

CRONOGRAMA DE PAGOS DEL FINANCIAMIENTO

CRONOGRAMA DE PAGOS TIC WILSON S.R.L.

Moneda: Nuevos soles**TEA:** 12%**Préstamo:** 200,000.00**TEM:** 0.95% mensual**Cuota:** 2,798.94

Periodos	Principal	Amortización	Interés	Cuota	Seguros	Pago mensual	EFI
0	200,000.00						
1	200,000.00	901.18	1,897.76	2,798.94	22.23	2,821.17	531.37
2	199,098.82	909.74	1,889.21	2,798.94	22.23	2,821.17	528.98
3	198,189.08	918.37	1,880.58	2,798.94	22.23	2,821.17	526.56
4	197,270.71	927.08	1,871.86	2,798.94	22.23	2,821.17	524.12
5	196,343.63	935.88	1,863.06	2,798.94	22.23	2,821.17	521.66
6	195,407.75	944.76	1,854.18	2,798.94	22.23	2,821.17	519.17
7	194,462.99	953.72	1,845.22	2,798.94	22.23	2,821.17	516.66
8	193,509.26	962.77	1,836.17	2,798.94	22.23	2,821.17	514.13
9	192,546.49	971.91	1,827.03	2,798.94	22.23	2,821.17	511.57
10	191,574.58	981.13	1,817.81	2,798.94	22.23	2,821.17	508.99
11	190,593.45	990.44	1,808.50	2,798.94	22.23	2,821.17	506.38
12	189,603.01	999.84	1,799.10	2,798.94	22.23	2,821.17	503.75
13	188,603.17	1,009.33	1,789.62	2,798.94	22.23	2,821.17	501.09
14	187,593.84	1,018.90	1,780.04	2,798.94	22.23	2,821.17	498.41
15	186,574.94	1,028.57	1,770.37	2,798.94	22.23	2,821.17	495.70
16	185,546.36	1,038.33	1,760.61	2,798.94	22.23	2,821.17	492.97
17	184,508.03	1,048.18	1,750.76	2,798.94	22.23	2,821.17	490.21
18	183,459.85	1,058.13	1,740.81	2,798.94	22.23	2,821.17	487.43

19	182,401.71	1,068.17	1,730.77	2,798.94	22.23	2,821.17	484.62
20	181,333.54	1,078.31	1,720.64	2,798.94	22.23	2,821.17	481.78
21	180,255.24	1,088.54	1,710.40	2,798.94	22.23	2,821.17	478.91
22	179,166.70	1,098.87	1,700.08	2,798.94	22.23	2,821.17	476.02
23	178,067.83	1,109.29	1,689.65	2,798.94	22.23	2,821.17	473.10
24	176,958.53	1,119.82	1,679.12	2,798.94	22.23	2,821.17	470.15
25	175,838.71	1,130.45	1,668.50	2,798.94	22.23	2,821.17	467.18
26	174,708.27	1,141.17	1,657.77	2,798.94	22.23	2,821.17	464.18
27	173,567.10	1,152.00	1,646.94	2,798.94	22.23	2,821.17	461.14
28	172,415.09	1,162.93	1,636.01	2,798.94	22.23	2,821.17	458.08
29	171,252.16	1,173.97	1,624.98	2,798.94	22.23	2,821.17	454.99
30	170,078.19	1,185.11	1,613.84	2,798.94	22.23	2,821.17	451.87
31	168,893.09	1,196.35	1,602.59	2,798.94	22.23	2,821.17	448.73
32	167,696.74	1,207.70	1,591.24	2,798.94	22.23	2,821.17	445.55
33	166,489.03	1,219.16	1,579.78	2,798.94	22.23	2,821.17	442.34
34	165,269.87	1,230.73	1,568.21	2,798.94	22.23	2,821.17	439.10
35	164,039.14	1,242.41	1,556.53	2,798.94	22.23	2,821.17	435.83
36	162,796.73	1,254.20	1,544.74	2,798.94	22.23	2,821.17	432.53
37	161,542.53	1,266.10	1,532.84	2,798.94	22.23	2,821.17	429.20
38	160,276.43	1,278.11	1,520.83	2,798.94	22.23	2,821.17	425.83
39	158,998.31	1,290.24	1,508.70	2,798.94	22.23	2,821.17	422.44
40	157,708.07	1,302.48	1,496.46	2,798.94	22.23	2,821.17	419.01
41	156,405.59	1,314.84	1,484.10	2,798.94	22.23	2,821.17	415.55
42	155,090.74	1,327.32	1,471.62	2,798.94	22.23	2,821.17	412.05
43	153,763.43	1,339.91	1,459.03	2,798.94	22.23	2,821.17	408.53
44	152,423.51	1,352.63	1,446.32	2,798.94	22.23	2,821.17	404.97
45	151,070.88	1,365.46	1,433.48	2,798.94	22.23	2,821.17	401.37
46	149,705.42	1,378.42	1,420.52	2,798.94	22.23	2,821.17	397.75
47	148,327.00	1,391.50	1,407.44	2,798.94	22.23	2,821.17	394.08
48	146,935.50	1,404.70	1,394.24	2,798.94	22.23	2,821.17	390.39

49	145,530.80	1,418.03	1,380.91	2,798.94	22.23	2,821.17	386.66
50	144,112.77	1,431.49	1,367.46	2,798.94	22.23	2,821.17	382.89
51	142,681.28	1,445.07	1,353.87	2,798.94	22.23	2,821.17	379.08
52	141,236.21	1,458.78	1,340.16	2,798.94	22.23	2,821.17	375.25
53	139,777.43	1,472.62	1,326.32	2,798.94	22.23	2,821.17	371.37
54	138,304.80	1,486.60	1,312.35	2,798.94	22.23	2,821.17	367.46
55	136,818.20	1,500.70	1,298.24	2,798.94	22.23	2,821.17	363.51
56	135,317.50	1,514.94	1,284.00	2,798.94	22.23	2,821.17	359.52
57	133,802.56	1,529.32	1,269.62	2,798.94	22.23	2,821.17	355.49
58	132,273.24	1,543.83	1,255.11	2,798.94	22.23	2,821.17	351.43
59	130,729.41	1,558.48	1,240.46	2,798.94	22.23	2,821.17	347.33
60	129,170.93	1,573.27	1,225.68	2,798.94	22.23	2,821.17	343.19
61	127,597.66	1,588.20	1,210.75	2,798.94	22.23	2,821.17	339.01
62	126,009.46	1,603.27	1,195.68	2,798.94	22.23	2,821.17	334.79
63	124,406.20	1,618.48	1,180.46	2,798.94	22.23	2,821.17	330.53
64	122,787.72	1,633.84	1,165.11	2,798.94	22.23	2,821.17	326.23
65	121,153.88	1,649.34	1,149.60	2,798.94	22.23	2,821.17	321.89
66	119,504.54	1,664.99	1,133.95	2,798.94	22.23	2,821.17	317.51
67	117,839.56	1,680.79	1,118.16	2,798.94	22.23	2,821.17	313.08
68	116,158.77	1,696.74	1,102.21	2,798.94	22.23	2,821.17	308.62
69	114,462.03	1,712.84	1,086.11	2,798.94	22.23	2,821.17	304.11
70	112,749.19	1,729.09	1,069.85	2,798.94	22.23	2,821.17	299.56
71	111,020.10	1,745.50	1,053.45	2,798.94	22.23	2,821.17	294.97
72	109,274.61	1,762.06	1,036.88	2,798.94	22.23	2,821.17	290.33
73	107,512.55	1,778.78	1,020.16	2,798.94	22.23	2,821.17	285.65
74	105,733.77	1,795.66	1,003.29	2,798.94	22.23	2,821.17	280.92
75	103,938.11	1,812.70	986.25	2,798.94	22.23	2,821.17	276.15
76	102,125.41	1,829.90	969.05	2,798.94	22.23	2,821.17	271.33
77	100,295.52	1,847.26	951.68	2,798.94	22.23	2,821.17	266.47
78	98,448.26	1,864.79	934.16	2,798.94	22.23	2,821.17	261.56

79	96,583.47	1,882.48	916.46	2,798.94	22.23	2,821.17	256.61
80	94,700.99	1,900.35	898.60	2,798.94	22.23	2,821.17	251.61
81	92,800.64	1,918.38	880.57	2,798.94	22.23	2,821.17	246.56
82	90,882.26	1,936.58	862.36	2,798.94	22.23	2,821.17	241.46
83	88,945.68	1,954.96	843.99	2,798.94	22.23	2,821.17	236.32
84	86,990.73	1,973.51	825.44	2,798.94	22.23	2,821.17	231.12
85	85,017.22	1,992.23	806.71	2,798.94	22.23	2,821.17	225.88
86	83,024.99	2,011.14	787.81	2,798.94	22.23	2,821.17	220.59
87	81,013.85	2,030.22	768.72	2,798.94	22.23	2,821.17	215.24
88	78,983.63	2,049.48	749.46	2,798.94	22.23	2,821.17	209.85
89	76,934.15	2,068.93	730.01	2,798.94	22.23	2,821.17	204.40
90	74,865.22	2,088.56	710.38	2,798.94	22.23	2,821.17	198.91
91	72,776.65	2,108.38	690.56	2,798.94	22.23	2,821.17	193.36
92	70,668.27	2,128.39	670.56	2,798.94	22.23	2,821.17	187.76
93	68,539.88	2,148.58	650.36	2,798.94	22.23	2,821.17	182.10
94	66,391.30	2,168.97	629.97	2,798.94	22.23	2,821.17	176.39
95	64,222.33	2,189.55	609.39	2,798.94	22.23	2,821.17	170.63
96	62,032.78	2,210.33	588.62	2,798.94	22.23	2,821.17	164.81
97	59,822.45	2,231.30	567.64	2,798.94	22.23	2,821.17	158.94
98	57,591.15	2,252.47	546.47	2,798.94	22.23	2,821.17	153.01
99	55,338.68	2,273.85	525.10	2,798.94	22.23	2,821.17	147.03
100	53,064.83	2,295.42	503.52	2,798.94	22.23	2,821.17	140.99
101	50,769.41	2,317.20	481.74	2,798.94	22.23	2,821.17	134.89
102	48,452.21	2,339.19	459.75	2,798.94	22.23	2,821.17	128.73
103	46,113.02	2,361.39	437.56	2,798.94	22.23	2,821.17	122.52
104	43,751.63	2,383.79	415.15	2,798.94	22.23	2,821.17	116.24
105	41,367.84	2,406.41	392.53	2,798.94	22.23	2,821.17	109.91
106	38,961.43	2,429.25	369.70	2,798.94	22.23	2,821.17	103.52
107	36,532.18	2,452.30	346.65	2,798.94	22.23	2,821.17	97.06
108	34,079.88	2,475.57	323.38	2,798.94	22.23	2,821.17	90.55

109	31,604.32	2,499.06	299.89	2,798.94	22.23	2,821.17	83.97
110	29,105.26	2,522.77	276.17	2,798.94	22.23	2,821.17	77.33
111	26,582.49	2,546.71	252.24	2,798.94	22.23	2,821.17	70.63
112	24,035.78	2,570.87	228.07	2,798.94	22.23	2,821.17	63.86
113	21,464.91	2,595.27	203.68	2,798.94	22.23	2,821.17	57.03
114	18,869.64	2,619.89	179.05	2,798.94	22.23	2,821.17	50.13
115	16,249.75	2,644.75	154.19	2,798.94	22.23	2,821.17	43.17
116	13,604.99	2,669.85	129.09	2,798.94	22.23	2,821.17	36.15
117	10,935.15	2,695.18	103.76	2,798.94	22.23	2,821.17	29.05
118	8,239.96	2,720.76	78.19	2,798.94	22.23	2,821.17	21.89
119	5,519.21	2,746.57	52.37	2,798.94	22.23	2,821.17	14.66
120	2,772.63	2,772.63	26.31	2,798.94	22.23	2,821.17	7.37
		200,000.00	135,873.22	335,873.22	2,667.60	338,540.82	38,044.50

ANEXO N° 7

COSTO DE OPORTUNIDAD FINANCIERO (CAPM)

Datos	
Empresa	TIC Wilson SRL
Sector	Telecom. Equipment
Beta apalancado	0.89
E/(E+D)	85.31%
D/(D+E)	14.69%

Tc=TEEUU	0.35
1ro desapalancamos B	
B apalancado	0.89
D	14.69%
E	85.31%
D/E	0.17
B desapalancado	0.80

B nuevo apalancado	1.25
rm	14%
rl	4%
Riesgo país al 2019	1.66%

ke	18.13%
----	--------