

**ⁱOptimización Del Capital De Trabajo, Mediante Una Herramienta De Innovación
Para La Toma De Decisiones Del Sector Tradicional - Empresa Caso De Estudio
Municipio De Girardot.**

**Albeiro Sarmiento Barrios
Dayana Camila González Hernández
Santiago Manzanares Manzanares**

Estudiantes

Francia Elena Cruz Puentes

Asesor

**Universidad Piloto de Colombia
Seccional del Alto Magdalena
Programa de Ingeniería Financiera
Girardot**

2020

Agradecimientos

En primer lugar, agradecemos a Dios padre todo poderoso por brindarnos sabiduría, constancia y paciencia para el desarrollo de este proyecto. A nuestros padres que siempre nos han brindado su apoyo incondicional en todos los proyectos que en nuestras vidas incursionamos. A nuestros docentes por los consejos y el acompañamiento durante todo este proceso. Al semillero ECOFI (Economía Financiera) y nuestra tutora por darnos la oportunidad de comenzar y elaborar este proyecto. Al programa de Ingeniería financiera por ofrecernos siempre su ayuda y disponibilidad.

No fue un camino fácil, pero gracias a estas personas y a la pasión por nuestra carrera, podemos culminar nuestros estudios y esta etapa tan enriquecedora de nuestras vidas.

Tabla de contenido

Introducción	9
1. Problema	11
1.1 Planteamiento del problema.....	11
1.2 Formulación del problema.....	17
1.3 Justificación.....	17
1.4 Objetivos.....	19
1.4.1 Objetivo general.....	19
1.4.2 Objetivos específicos.....	19
2. Marco referencial	20
2.1. Marco de antecedentes.....	20
2.1.1 Categoría: Sector Tradicional.....	20
Artículos relacionados con la categoría de Sector Tradicional.....	20
Documentos institucionales relacionados con la categoría de Sector Tradicional.....	21
Trabajos de grado relacionados con la categoría de Sector Tradicional.....	22
2.1.2 Categoría: Herramientas de innovación.....	23
Libros de la categoría de Herramientas de innovación.....	23
Documentos institucionales de la categoría de Herramientas de innovación.....	27
Documentos de grado de la categoría de herramientas de innovación.....	28
2.1.3 Categoría: Gestión del capital de trabajo.....	30
Libros de la categoría de Gestión del capital de trabajo.....	30
Artículos de la categoría de Gestión del capital de trabajo.....	31
Trabajos de grado de la categoría de Gestión del capital de trabajo.....	32
2.2 Marco de Referencia.....	33
2.2.1 Sector Tradicional.....	34
2.2.2 Herramienta de innovación.....	41
2.2.2 Gestión de Capital de Trabajo.....	48
2.3 Marco Contextual.....	55
2.3.1 Municipio de Girardot.....	56

2.3.2 Características socioeconómicas del municipio	58
2.4 Marco legal	61
2.5 Marco Metodológico	63
2.5.1 Enfoque de la investigación	63
2.5.2 Alcance de la Investigación	66
2.5.3 Diseño de la Investigación	67
2.5.4 Recolección de datos.....	68
3 Resultados	74
3.1 Caracterización	74
3.2 Diseño del prototipo.....	83
3.3 Validación de la herramienta de innovación.....	101
.....	102
4. Conclusiones	106
4.1 Caracterización del sector tendero del municipio de Girardot e identificación de variables y necesidades.	106
4.2 Diseño del prototipó de la herramienta- Lengua de programación VBA	107
4.3 Validación de la herramienta	107
4.4 Hallazgos en la Investigación	108
5. Recomendaciones	110
6. Referencias	112
7. Bibliografía	121
8. Anexos	130

Lista de Tablas

<i>Tabla 1. Artículos relacionados con el concepto del Sector Tradicional.</i>	<i>21</i>
<i>Tabla 2. Documentos Institucionales relacionados con el concepto del Sector Tradicional.</i>	<i>22</i>
<i>Tabla 3. Trabajos de grado relacionados con el concepto del Sector Tradicional.</i>	<i>23</i>
<i>Tabla 4. Libros relacionados con el concepto de herramientas de innovación.....</i>	<i>24</i>
<i>Tabla 5. Artículos relacionados con el concepto de Herramientas de innovación.....</i>	<i>26</i>
<i>Tabla 6. Documentos institucionales relacionados con el concepto de herramientas de innovación</i>	<i>28</i>
<i>Tabla 7. Documentos de grado relacionados con el concepto de Herramientas de innovación</i>	<i>29</i>
<i>Tabla 8. Libros relacionados con la categoría gestión del capital de trabajo</i>	<i>30</i>
<i>Tabla 9. Artículos relacionados con la categoría gestión del capital de trabajo</i>	<i>32</i>
<i>Tabla 10. Trabajos de grado relacionados con la categoría gestión del capital de trabajo</i>	<i>33</i>
<i>Tabla 11. Aspectos y Objetivos Encuesta</i>	<i>72</i>
<i>Tabla 12. Indicadores de gestión Tienda Zuly y Ana María.</i>	<i>79</i>
<i>Tabla 13. Indicadores Financieros Tienda Zuly y Ana María</i>	<i>80</i>
<i>Tabla 14. Actividades Desarrolladas</i>	<i>83</i>
<i>Tabla 15. Optimización efectiva.....</i>	<i>101</i>
<i>Tabla 16. Optimización ventas</i>	<i>102</i>
<i>Tabla 17. Optimización inventario.....</i>	<i>102</i>
<i>Tabla 18. Optimización Cuentas por cobrar.....</i>	<i>103</i>
<i>Tabla 19. Casos de Uso-Ventas.....</i>	<i>139</i>
<i>Tabla 20. Casa de uso-Compras</i>	<i>141</i>
<i>Tabla 21. Caso uso proceso de reportes</i>	<i>143</i>
<i>Tabla 22. Tipos de Datos.....</i>	<i>144</i>
<i>Tabla 23. Funciones</i>	<i>145</i>

Ilustraciones

<i>Ilustración 1. Hojas base de datos boceto</i>	84
<i>Ilustración 2. Menú boceto</i>	84
<i>Ilustración 3. Clientes boceto</i>	84
<i>Ilustración 4. Proveedores boceto</i>	85
<i>Ilustración 5. Compras boceto</i>	85
<i>Ilustración 6. Ventas boceto</i>	86
<i>Ilustración 7. Microsoft VBA</i>	87
<i>Ilustración 8. Carga</i>	88
<i>Ilustración 9. Menú principal</i>	90
<i>Ilustración 10. Login</i>	90
<i>Ilustración 11. Factura de venta</i>	91
<i>Ilustración 12. Clientes</i>	91
<i>Ilustración 13. Registro productos</i>	92
<i>Ilustración 14. Registro Clientes</i>	92
<i>Ilustración 15. Registro grupos</i>	92
<i>Ilustración 16. Modificar productos</i>	93
<i>Ilustración 17. Consulta Factura</i>	93
<i>Ilustración 18. Consulta ventas</i>	94
<i>Ilustración 19. Registro compras</i>	94
<i>Ilustración 20. Consulta compras</i>	95
<i>Ilustración 21. Registro Proveedores</i>	95
<i>Ilustración 22. Lista proveedores</i>	96
<i>Ilustración 23. Seguimiento Efectivo</i>	96
<i>Ilustración 24. Control Efectivo</i>	97
<i>Ilustración 25. Reportes</i>	98
<i>Ilustración 26. Histórico ventas</i>	98
<i>Ilustración 27. Distribución Porcentaje ventas</i>	99
<i>Ilustración 28. Utilidad mensual</i>	99
<i>Ilustración 29. Productos agotados</i>	100
<i>Ilustración 30. Cuentas por cobrar</i>	100
<i>Ilustración 31. Resultados</i>	105
<i>Ilustración 32. Encuesta Sector Tradicional</i>	130
<i>Ilustración 33. Evidencias de las visitas y validación de la herramienta</i>	131
<i>Ilustración 34. Descarga</i>	132
<i>Ilustración 35. Habilitar macros</i>	¡Error! Marcador no definido.
<i>Ilustración 36. Habilitar macros</i>	133

Resumen

El presente proyecto se deriva del trabajo efectuado en el semillero ECOFI el cual a su vez está orientado a apoyar el Macroproyecto de la Universidad: *MAIIP: Modelo Alternativo de Inclusión e Innovación Productiva*. Para ello se hizo una caracterización del sector tradicional del municipio de Girardot, identificando las necesidades y problemáticas con relación a la gestión del capital de trabajo, diseñando un prototipo de herramienta de innovación por medio de un lenguaje de programación denominada VBA - Visual Basic for Applications, posteriormente se validó esta herramienta con una empresa caso de estudio, donde se comprobó su funcionalidad, cumpliéndose con los objetivos enmarcados en este proyecto y efectuando la misión institucional del perfil del Ingeniero Financiero.

La metodología utilizada en el desarrollo de esta investigación es de enfoque mixto, donde se involucraron distintas estrategias, técnicas e instrumentos de recolección de datos, soportadas con una revisión literaria de fuentes confiables, exhibiendo cada actividad realizada por el grupo de investigadores durante el desarrollo de este proyecto.

Los resultados generaron optimización en la gestión del capital de trabajo, mejorando la toma de decisiones que a través de la herramienta de innovación con la empresa caso de estudio, se logró mejorar sus procesos con relación a sus inventarios, cartera, proveedores y efectivo.

Palabras claves: Investigación, Herramienta de innovación, MAIIP, Optimización, Capital de Trabajo.

Abstract

This project is derived from the work that was carried out in the ECOFI seedbed, which in turn is aimed at supporting the University's macro project: MAIIP: Modelo Alternativo de Inclusión e Innovación Productiva. For this, a characterization of the traditional sector of the municipality of Girardot was made, identifying the needs and problems in relation to the management of working capital, designing a prototype of an innovation tool by means of a programming language called VBA - Visual Basic for Applications, later this tool was validated with a case study company where its functionality was verified, fulfilling the objectives framed in this project and carrying out the institutional mission of the profile of the financial engineer.

The methodology used in the development of this research is a mixed approach, where different strategies, techniques and instruments of data collection were involved, supported by a literary review from reliable sources, displaying each activity carried out by the group of researchers during the development of this project.

The results generated optimization in the management of working capital, improving decision making that, through the innovation tool with the case study company, was able to improve its processes in relation to its inventories, portfolio, suppliers and cash.

Keywords: Research, Innovation tool, MAIIP, Optimization, Working Capital.

Introducción

En la actualidad el sector tradicional se encuentra afrontando varios retos dentro de los cuales, está los Supermercados de cadenas existentes y la llegada de las nuevas competencias como: Ara, Justo y Bueno y D1 al municipio de Girardot, ya que desde el punto tecnológico e innovación se nota la ventaja que tienen estos supermercados frente al comercio. A pesar de esto el sector tradicional se ha mantenido en sus actividades, considerándose como una opción de desarrollo y generación de ingresos para las familias colombianas aportando al crecimiento económico, social y cultural.

Por lo tanto, este proyecto tiene como interés generar un impacto social y económico, basándose en las principales problemáticas encontradas en la investigación realizada, apoyándose en información financiera con relación a: efectivo, cartera, inventarios y proveedores, se busca optimizar el capital de trabajo del sector tradicional del municipio de Girardot, mediante una herramienta de innovación, que contribuya a mejorar la toma de decisiones financieras dentro de los procesos operacionales, generándoles una mayor competitividad frente al mercado.

De este modo, desde el ámbito profesional como futuros ingenieros financieros con este proyecto se busca el cumplimiento de la misión institucional, identificando necesidades y oportunidades económico-financieras y proponiendo alternativas de solución y proyección, orientadas a generar valor económico en beneficio de la comunidad.

En el capítulo 1 se expone el planteamiento del problema de la investigación, el cual va enfocado al sector tradicional y su poca innovación tecnológica a través del tiempo, dejando a un lado la importancia del manejo de la información financiera, seguidamente se expone la justificación de esta investigación y por último se determinan los objetivos alcanzados por el presente proyecto.

En el capítulo 2 se presenta el marco referencial, que está integrado inicialmente por el marco de antecedentes donde se hizo revisiones literarias enfocadas a las 3 categorías de investigación: sector tradicional, gestión del capital de trabajo y herramientas innovadoras; cuya investigación contribuyo al marco teórico en la fundamentación teórica y

epistemológica de dichas categorías. Seguidamente está el marco contextual, donde se presentan temas como: geografía, sociología y economía del municipio de Girardot y por último se encuentra el marco legal, el cual nombra aspectos legales que se tuvieron en cuenta durante el desarrollo y culminación del este proyecto.

En el capítulo 3 se explica la metodología utilizada en la investigación la cual es mixta, de igual modo se presentan las técnicas, estrategias e instrumentos utilizados para la recolección de datos, soportando cada proceso de igual manera mostrando todos los aspectos realizados durante el desarrollo de este proyecto.

En el capítulo 4 se presentan los resultados que comprende la caracterización del sector tendero del municipio de Girardot, posteriormente se exhibe el diseño del prototipo de la herramienta y la validación de la herramienta de innovación en la empresa caso de estudio, de igual manera se aprecia las conclusiones y recomendaciones de este proyecto.

1. Problema

1.1 Planteamiento del problema

Las tiendas de barrio se distinguen por ser el canal más tradicional de comercialización de productos de consumo masivo en Colombia; es un modelo de negocio que promueve los encuentros sociales, hace parte de la cultura y en la actualidad aportan al crecimiento económico del país, generando empleo y fuentes de ingresos para cualquier clase de persona.

El sector tendero es conocido por ser un negocio de carácter familiar. De acuerdo con esto, la (Camara de Comercio de Santarosa de Cabal, 2018) afirma que:

Las tiendas se caracterizan por ser una pequeña unidad de negocio familiar, dirigidas usualmente por su propietario, son de servicio rápido, permanecen abiertas prácticamente todos los días durante largas jornadas, se ubican muy cerca del hogar o lugar de trabajo, siendo más convenientes en cuestión de tiempo y precisamente a causa de su cercanía tienen un muy buen conocimiento de los clientes y manejan una muy buena relación, lo que les permite generar lazos de amistad y confianza derivada de la compra recurrente (pág.4).

Teniendo en cuenta lo anterior y gracias a sus beneficios, las tiendas de barrio se han convertido en el negocio más común en Colombia, donde según (Fenaltendas, 2019) en su informe llamado “La tienda de barrio sigue siendo la joya de la corona para los productos de consumo masivo”, asegura que existen alrededor de 260 mil tiendas tradicionales y que pese a la alta competencia de las cadenas de supermercados y la llegada de nuevos competidores, siguen siendo el más importante canal de distribución de productos de consumo masivo, capturando más del 48% de todo el mercado de la canasta familiar en las grandes ciudades.

Es decir que el sector tendero lidera esta clase de mercados, basándose en la tradicionalidad y en el excelente servicio al cliente, estando por encima de las grandes cadenas de supermercados y la llegada de los nuevos competidores.

De acuerdo con otro estudio de (Fenalttiendas, 2019), llamado “La importancia de las tiendas de barrio en Colombia”, donde robustece la teoría que las tiendas de barrio permiten disminuir el desempleo generando 4.25 nuevos trabajos por establecimiento, proporcionando para cada colaborador crecimiento laboral y financiero, resaltando que es un trabajo favorable para las personas que no tienen experiencia laboral o no terminaron sus estudios. En el mismo informe se encuentran los porcentajes de escolaridad que por lo general alcanza los tenderos en Colombia y que se encuentran representados en la siguiente grafica:

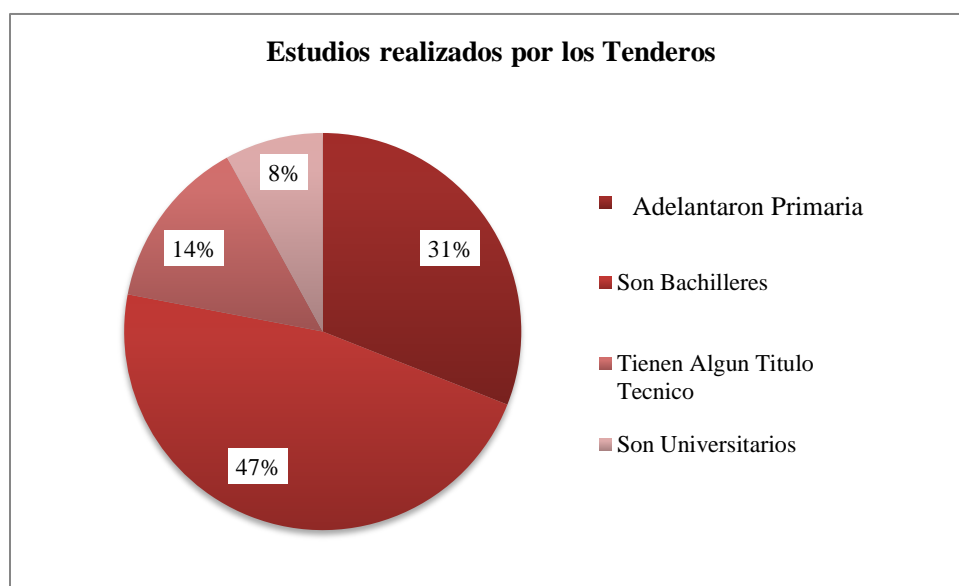


Figura 1. Estudio grado de escolaridad Sector Tendero.

Fuente: (Fenalttiendas, 2019) .

Como se puede apreciar en la Figura 1, tan solo el 8% de tenderos son profesionales y el 14% tienen algún título técnico; de acuerdo a esto es posible que el 22% del total de tenderos tengan algún conocimiento relacionado a la gestión empresarial. Sin embargo en este sector, no se evidencia en los procesos internos temas como la planeación estratégica y el diagnóstico financiero, como resultado a la tradicionalismo y la informalidad de esta clase de negocios. De acuerdo con lo anterior (Castro Bocanegra & Oviedo Monroy) afirman que:

El desconocimiento de los tenderos en las áreas administrativas y financieras ha provocado que muchas de estas tiendas se cierren frecuentemente, debido al inadecuado control del recurso financiero, confundiendo los gastos

familiares con los gastos de la actividad económica, afectando la rentabilidad y productividad del ente económico (pág. 2).

Además, se debe resaltar que las tiendas son también empresas y es clara la necesidad para cualquiera de ellas de tener información contable y financiera que les permita evidenciar o evaluar el grado de gestión interna del negocio, si se está maximizando el valor o por lo contrario se está destruyendo. De acuerdo con (Tobon Perilla & Medina, 2019) :

La gestión organizada y consiente de la empresa conlleva a obtener resultados positivos en materia financiera y comercial; y en general, contribuye al crecimiento empresarial, una afirmación que se apoya en los resultados obtenidos por los emprendedores que adquieren formación sobre el uso de información financiera para la toma de decisiones (pág.23).

De acuerdo con esto, el sector tendero se ve en la necesidad de ampliar sus conocimientos y de mejorar todo lo relacionado con la gestión interna, como consecuencia de los constantes cambios del mercado, del concepto de modernización de las empresas y del uso de tecnología como medio facilitador.

Con relación a las herramientas para la gestión interna que usan cotidianamente los tenderos, son aún muy tradicionales y empíricas, la gran mayoría utiliza un medio manual o físico para transcribir las operaciones más importantes en el transcurso del día o la semana, no cuentan con bases de datos o un programa en específico que facilite el registro de información o la verificación de los resultados en diferentes periodos de tiempo.

De esta misma manera y según la encuesta de desempeño empresarial del 2018, realizada por la asociación Colombiana de las Micro, Pequeñas y Medianas Empresas (Acopi), solo el 14% del total de las Pymes en Colombia han invertido en tecnología. No obstante, sigue siendo un resultado insuficiente, ya que la mayoría de los componentes que caracterizan esta inversión son implementos de la tecnología tradicional y común, aquellos como un computador, conexión a internet y hasta quizás un software contable.

Asimismo, el 86% de los encuestados restantes, no cuentan con estas herramientas tan básicas, que por lo general una empresa se da en la obligación de adquirir; posiblemente

esto se debe a la desinformación de las TIC y al hecho de que a través de esto se facilita y optimiza la tarea de recolección de datos contables y financieros.

De acuerdo con lo anterior, existen diferentes causas que influyen directamente en este bajo comportamiento, en el cual se encuentran relacionados tanto la iniciativa propia del empresario o emprendedor, por mejorar y optimizar procesos, como el medio y las oportunidades que tienen para conseguirlo. (Estrada, Cano, & Aguirre, 2019) aseguran que:

En el ámbito de la innovación y el desarrollo tecnológico, las pequeñas y medianas empresas (Pymes) muchas veces no cuentan con los recursos necesarios para iniciar proyectos. El comportamiento innovador y tecnológico está condicionado por una serie de elementos, tales como la estructura, los recursos financieros, el entorno y el sector. Cada uno presenta condiciones de competencia que predeterminan sus posibles estrategias y conducta (pág.1).

En efecto, las tiendas se encuentran en un proceso de modernización como cualquier otra empresa, de acuerdo con esto es importante la implementación de la innovación y la tecnología, para mejorar los procesos internos desde la atención al cliente hasta la óptima gestión del capital de trabajo, permitiendo continuidad y capacidad de seguir desarrollando día a día las actividades y mejorando los procesos.

En el caso de que las tiendas no realicen el debido proceso de modernización, se encuentran sujetas a presentar problemas internos, relacionados a la productividad y competitividad, dejando con esto el camino libre a los actuales y nuevos competidores. (Gonzalez Marquez & Romero Doylethy, 2018) afirman que:

El entorno competitivo en el que se mueven las empresas obliga a estas a mantenerse al margen o mejor aún a renovarse continuamente e invertir en nuevas tecnologías para no aburrir al cliente con una molesta rutina, reducir los costos, potenciar la información, favorecer la competitividad, mejorar la marca de la empresa, entre otras. Es importante que el jefe de una empresa sepa adaptarse a los nuevos cambios y mantener a sus empleados motivados, así como actualizados con el objetivo de que puedan transmitir esa seguridad y confianza a sus nuevos compradores y mantenerla con los habituales (pag.9).

Es decir que a pesar de que las tiendas de barrio sigan liderando el mercado, es sumamente importante que los tenderos se adapten a los cambios, que organicen y conozcan de antemano la situación contable y financiera de sus negocios, con el fin de mejorar la toma de decisiones, a través de unas herramientas tecnológicas que permiten tanto innovar, como prevalecer en el mercado.

En el caso de Girardot y según una base de datos generada en el año 2019 por la Cámara de Comercio, donde aseguran que existen alrededor de 9757 negocios inscriptos, aquellos que encuentran clasificados de acuerdo a la actividad económica y al código CIU (Clasificación Internacional Industrial Uniforme) que corresponde a cada sector y en particular al sector tendero que se caracteriza por tener el código CIU G4711 denominado comercio al por menor en establecimientos no especializados con surtido compuesto principalmente por alimentos bebidas o tabaco, representando aproximadamente un 14% del total de negocios en la ciudad.

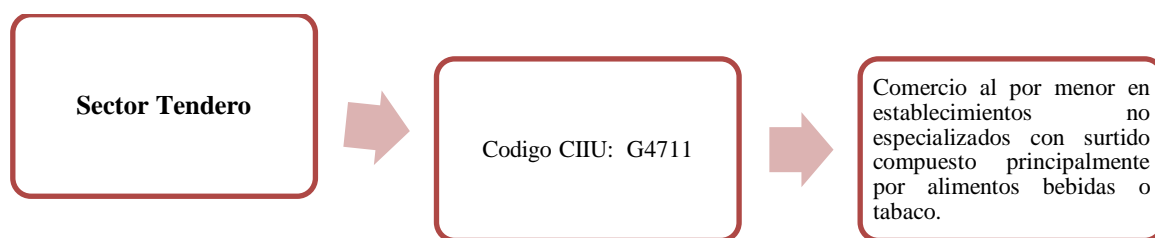


Figura 2. (Girardot, 2019)

Fuente: Creación Propia - Datos Cámara de Comercio de Girardot 2019.

En la figura 2 se puede observar de una manera más clara, los parámetros relacionados al código CIU y las tiendas de barrio.

Asimismo, como se evidenció la problemática en un contexto Nacional, se tiene en cuenta los datos que proporcionó la Cámara de Comercio, la presente investigación realiza una encuesta, donde afirma que 98,2% de tenderos entrevistados, siguen llevando sus cuentas y toda la información financiera y contable de una forma manual. Igualmente, que el 44,9% de los encuestados desconocen las utilidades mensuales de su negocio.

Esto quiere decir que la mayoría de las tiendas en la ciudad, presentan problemas en los procesos de gestión, en la implementación de herramientas innovadoras y tecnológicas, generando obstáculos para el crecimiento y la formalización de cada negocio.

Para conocer más a fondo la problemática interna de las tiendas de barrio en la ciudad se seleccionó una tienda que será el caso estudio para la presente investigación, llamada “Zuly & Ana María LTDA”, siendo una microempresa fundada el 4 de octubre del 2014 por Faizuly Castillo en el barrio Buenos Aires, quien es la persona encargada de atender y gestionar su negocio por más de 4 años, demostrando experiencia y estabilidad en el mercado. Sin embargo, no posee alguna herramienta tecnológica, siendo consciente que esto hace ineficientes los procesos relacionado a los inventarios, proveedores, cuentas por cobrar y efectivo.

En primer lugar, se evidencia en el caso estudio desconocimiento del total de productos que compone el inventario general de la tienda, no hay un sistema informático de inventarios el cual facilite este control, ya sea por el costo de la herramienta o por la falta de iniciativa del empresario. Además, no existen métricas sobre niveles óptimos de stock, el cual permite determinar los productos necesarios para la venta, esto podría contraer cierta pérdida por productos vencidos o deteriorados.

Por otro lado, en temas de gestión de proveedores manifiesta ineficiencia en el tiempo para elaborar los pedidos y la necesidad de un cronograma de visitas establecido; Al mismo tiempo, solo tiene 5 clientes a los cuales les brinda crédito el cual es un número muy limitado, evitando el riesgo de pérdida que tuvo en un tiempo pasado, aunque el crédito en una empresa es muy importante ya que permite fidelizar al cliente y obtener ventas futuras.

Por último, con respecto a revisión del manejo de efectivo, se evidencia ciertos problemas que afectan la toma de decisiones. No se realiza un flujo de caja, ni se tiene claridad en los ingresos y las salidas diarias, no se utilizan cuentas de ahorros, ni productos financieros para custodia del efectivo.

Por esta razón es pertinente para el negocio, desarrollar una herramienta que permita mejorar el proceso de gestión interna, facilitando el registro de información financiera y contable, con el fin de optimizar el tiempo que se lleva a cabo en dicha tarea y a su vez para

generar un debido control y análisis del desempeño de la tienda, que influya de manera positiva y oportuna al momento de tomar decisiones.

1.2 Formulación del problema

¿Cómo optimizar el capital de trabajo, mediante una herramienta de innovación para la toma de decisiones del sector tendero- Empresa Caso de estudio municipio de Girardot?

1.3 Justificación

El presente proyecto de investigación contribuirá al mejoramiento de la gestión interna y al registro de la información financiera de las actividades empresariales de la tienda caso estudio Zuly y Ana María, mediante la herramienta desarrollada la cual brindará soporte, mejorando la toma de decisiones oportunas en busca de beneficios económicos de la empresa.

Por consiguiente, el desarrollo de una herramienta de programación que mejore los procesos de gestión internos de la empresa Zuly y Ana María LTDA, es una alternativa que contribuirá positivamente de forma eficiente a la actividad económica de la organización. De esta manera se busca implementar la tecnología en este sector, contribuyendo a dinamizar la economía de la ciudad.

Este proyecto de investigación es viable, ya que se cuenta con la caracterización debida, se conoce las necesidades específicas de la mano de la propietaria, además se estandarizaron otras de acuerdo a una encuesta realizada en la ciudad, teniendo como base toda esta información para el desarrollo de la aplicación, la cual cuenta con un lenguaje de programación llamado: Visual Basic for Applications (VBA), basándose en macros que permiten ahorrar tiempo en las tareas que se realizan con frecuencia, agrupándolas todas en una sola; entre otras funcionalidades. Por consiguiente, este proyecto genera una propuesta sólida para el mejoramiento del desempeño de la tienda Zuly y Ana María, a partir de la eficiencia de procesos, optimización de tiempos de servicio, gestión del capital de trabajo y registros de información financiera.

No obstante, las necesidades específicas que se pudieron evidenciar en la tienda Zuly y Ana María, tienden a variar con respecto a las necesidades de otros tenderos, ya que existen algunas que se pueden generalizar y otras que van de acuerdo con cada particularidad.

La herramienta en primera instancia se diseña para atender las necesidades en específico del caso estudio, pero será la base para futuras investigaciones que tengan como enfoque mejorar las condiciones de la gestión interna y la competitividad del sector tendero en la ciudad de Girardot.

A su vez este proyecto apoyará el macroproyecto: MAIIP en el eje encadenamiento productivo y asociatividad estratégica, el cual pretende generar competitividad en la conformación de cadenas de valor productivas gestionadas desde espacios encargados de la innovación empresarial a partir del potencial productivo del territorio.

El desarrollo de este trabajo aporta a sus autores en su formación académica profesional como Ingenieros Financieros aplicando los conocimientos adquiridos durante su proceso de formación.

Por último, el presente trabajo de investigación aportará a la línea de investigación del programa: Diseño de procesos, estrategias e instrumentos financieros orientados a la creatividad e innovación financiera y servirá como referente para futuras investigaciones que se desarrollen en el área.

1.4 Objetivos

1.4.1 Objetivo general

Optimizar el capital de trabajo del sector tradicional del municipio de Girardot-Empresa caso de estudio, mediante una herramienta de innovación, que contribuya a mejorar la toma de decisiones financieras dentro de los procesos operacionales.

1.4.2 Objetivos específicos

- Caracterizar el sector tendero del municipio de Girardot, con técnicas, estrategias e instrumentos de recolección de información, para identificar variables y conocer necesidades.
- Diseñar el prototipo de la herramienta por medio de un lenguaje de programación denominada VBA - Visual Basic for Applications, que permita el registro de la información financiera.
- Validar la herramienta, a través de pruebas con la empresa caso estudio, para comprobar la funcionalidad de la optimización del tiempo de gestión interna y el registro de información, en la elaboración de indicadores financieros.

2. Marco referencial

2.1.Marco de antecedentes

A continuación, se presenta la revisión bibliográfica del proyecto clasificando el marco de antecedentes en 3 categorías de investigación: Sector tradicional, Gestión del capital de trabajo y herramientas de innovación, tomando como referencia los estudios e investigaciones realizadas en trabajos de grado, artículos de investigación, libros y documentos institucionales.

2.1.1 Categoría: Sector Tradicional

Artículos relacionados con la categoría de Sector Tradicional

Dentro de la búsqueda de antecedentes y medios vinculados al proyecto se presentan algunos artículos relacionados con la categoría del sector tradicional, en los cuales se evidencia el concepto y la importancia, cifras, datos y demás que se integran y contribuyen con el objetivo principal del proyecto.

Nombre	Autor	Fuente	Descripción
Las tiendas de barrio: una opción para enfrentar el desempleo.	- Benavides Amado, J., Flórez Molina, J., Martínez González, Y., & Organista Rodríguez, K.	Revista Ploutos, 8(2), 16 -27. (2019)	La información encontrada en este artículo nutrió a la redacción de este proyecto tomando la importancia que tiene el sector tradicional en la economía del municipio y del país. Donde este documento hace referencia a las tiendas como lugares de encuentros sociales muy importantes, ya que son espacios de esparcimiento que refuerza la identidad cultural, promueve la convivencia y se diferencia de los grandes supermercados en la relación directa con el cliente.
Tiendas de barrio responsabilidad social: caso Fusagasugá, Colombia	- Elizabeth Ann Escobar Cazal - Gonzalo Escobar Reyes	Revista Global de Negocios Vol. 3, No. 3, pp. 17-29 (2015)	Este artículo aportó a la justificación de este proyecto, tomando en cuenta la responsabilidad social y el sentido de pertenencia que contribuye este sector a la economía y a la cultura de un municipio.

La tienda de barrio en la ciudad de Ibagué	Díaz Ramírez, A. C., Frye Rocha, K., & Cuesta Giraldo, D. E.	Unibagué- Temas y Reflexiones, 6, 116-123 - (2017)	Este artículo proporcionó una idea en el desarrollo de la estructura del primer objetivo específico que tiene este proyecto el cual va enfocado a la caracterización del sector tradicional del municipio de Girardot.
Pensamiento estratégico en la gestión de las tiendas de barrio	Eduardo Chang Ana Judith Paredes-Chacín	Opción, vol. 32, núm. 13, pp. 228-254- (2016)	Este estudio se apoyó en uno de los resultados de este proyecto, el cual está enfocado a la generación de valor, con una herramienta de innovación, y la gestión del capital de trabajo para la toma de decisiones en pro al crecimiento económico de la empresa.

Tabla 1. Artículos relacionados con el concepto del Sector Tradicional.

Fuente: Elaboración propia

La revisión de diferentes artículos respecto al concepto general del sector tradicional coincide en que son espacios de esparcimiento donde se propicia encuentros sociales, reforzando la identidad y la cultura que caracteriza a los colombianos como gente sociable y feliz. Como lo dice los autores (Benavides Amado, Flòrez Molina, Martínez González , & Organista Rodríguez, 2019), las tiendas son una fuente de empleo, relacionada al emprendimiento, la relación directa con el cliente que es la principal diferencia y fortaleza que tienen con respecto a las grandes cadenas de supermercados.

Documentos institucionales relacionados con la categoría de Sector Tradicional

Institución	Autor – Año	Título	Aporte
SENA: Servicio Nacional de Aprendizaje	- Fabián Enrique Castro Bocanegra - José Alonso Oviedo Monroy 2016	Tiendas de barrio a la vanguardia de la competitividad	Este documento aportó para la problemática de este proyecto, en que el sector tendero está caracterizado por ser una de las economías más dinámicas, por lo tanto, el mercado al que se enfrentan es altamente competitivo y esto supone una mayor exigencia entorno al desarrollo empresarial. Pero este sector no se fundamenta en un plan de negocios que busque constantemente mejorar los procesos internos y externos de la organización en pro de cumplir con las metas y objetivos propuestos por la organización.
FENALCO	FENALCO-2019	La importancia de las tiendas de	La información que proporcionó los estudios de FENALCO aportó en el

		barrio en Colombia	planteamiento del problema de este proyecto, dando datos fiables para una mayor calidad en la información y sustento de la problemática.
--	--	--------------------	--

Tabla 2. Documentos Institucionales relacionados con el concepto del Sector Tradicional.

Fuente: Elaboración propia

El mercado al que se enfrentan el sector tradicional del municipio de Girardot es altamente competitivo, son empresas que desarrollan estrategias, realizan planeaciones, están tecnológicamente preparados, cuentan con diversas alternativas de pago en pro de la comodidad y del bienestar de sus clientes. Aun así, el factor cultura y ubicación predomina en el consumidor, quien sigue eligiendo las tiendas para la compra masiva de productos. Los aspectos de gestión interna en las tiendas se encuentran en una gran desventaja con los supermercados, muchos de los tenderos cuentan con tan solo la educación básica, pero si con la experiencia de la vida que les ha permitido seguir con su negocio y alimentar día a día a sus familias.

Como lo describe (FENALCO, La importancia de las tiendas de barrio en Colombia., 2019), las empresas del sector tendero de Colombia dinamizan la economía y dan empleo aproximadamente a 4 personas por tienda, aportándoles crecimiento laboral y financiero, convirtiéndose el sector tendero en unos de los más importantes para el país.

Trabajos de grado relacionados con la categoría de Sector Tradicional

Universidad	Título	Autor – Año	Aporte
Universidad Uniminuto de Girardot	Estudio Socioeconómico En Las Tiendas De Barrio Del Municipio De Girardot	José David Tapieros Méndez Diego German Montaña Zamora Jherson Nicolás Sánchez Mañonga 2018	El trabajo de grado de estos autores aportó información a este proyecto en la elaboración del marco contextual, ya que se realizó la investigación en mismo ambiente de estudio, el cual es el municipio de Girardot.
Universidad Católica de	Propuesta de un modelo cooperativista de tiendas de barrio	Fabrizio José López Cadena	Este trabajo contribuyó a este proyecto en las situaciones en donde el sector tendero juega un papel importante en la

Santiago de Guayaquil	populares de Guayaquil, caso sector La Alborada”	2018	economía de la localidad que está situado, dando más soportes en la elaboración de la justificación.
Institución Universitaria Esumer	Empresa harinera del valle Plan estratégico de mercadeo periodo 2020-2021	- Gonzalez Calle, Alejandro - Herrera Patiño, Sulay Marcela - Tabares Patiño, Duvan 2020	La información encontrada en este trabajo amplió los conceptos para la presente investigación en relación con el sector tradicional, resaltando la importancia que ha tenido a través del tiempo en la economía, en la sociedad y en la cultura de Colombia.
Universidad ICESI	Comportamiento y características del canal tienda a tienda y sus consumidores en Colombia	- Paula Andrea Clavijo Cifuentes - Ana Isabel Pinedo Bolívar 2016	Este trabajo de grado apporto una referencia de los comportamientos y características del sector tradicional, además de conceptos básico de los elementos financieros utilizados en esta investigación con relación al capital de trabajo.

Tabla 3. Trabajos de grado relacionados con el concepto del Sector Tradicional.

Fuente: Elaboración propia

Los trabajos de grado reflejan un concepto del sector tradicional, direccionado a la creación de empleo, la creación de empresa, demostrando las fortalezas en áreas de servicio, distribución, ubicación y comercialización que hacen competentes a las tiendas tradicionales frente a las grandes maquinarias que son los supermercados.

Para la economía de una ciudad o de un país, los factores empleo y empresas son fundamentales para dinamizar esta misma; son los encargados de mejorar la calidad de vida, en forma conjunto.

Al mismo tiempo, las tiendas de barrio hacen parte de la tradición de la ciudad de Girardot, como lo indican los autores: (Tapieros Mendez, Montaña Zamora , & Sanchez Moñanga, 2018). Las tiendas son muy queridas y conocidas por sus habitantes, creando lasos de fidelidad por años y logrando mantenerse en el mercado.

2.1.2 Categoría: Herramientas de innovación

Libros de la categoría de Herramientas de innovación

Título	Autor	Editorial – Año	País	Aporte
Como Innovar en la Pymes	- Alberto Tundidor Díaz	Marge Books 2016	España	Este libro contribuye a la investigación del presente trabajo en la importancia que tiene la innovación en las empresas, la cual es uno de sus grandes pilares para su crecimiento y generación de riqueza. Soportando la viabilidad en la herramienta de innovación que fue validada en la empresa caso de estudio.
Dirección de la actividad empresarial de pequeños negocios o microempresas	-Emilio José Checa Hinojo	IC Editorial – (2018)	España	El presente libro corroboró las principales problemáticas que enfrentan las pequeñas empresas, apoyando a esta investigación a la verificación de estas necesidades, enfatizando en los factores de innovación y herramientas tecnológicas como la solución más factible a las dificultades que presentan en el día a día.
Diseñando la Propuesta de valor	Alexander Osterwalder Yves Pigneur, Gregory BernardaS y Alan Smith	DEUSTO – 2014	Bélgica	Este libro fue una guía para el diseño, la funcionalidad y objetivos de la herramienta de innovación, implementamos la metodología propuesta por el libro teniendo como cliente a la empresa caso de estudio y el ambiente del sector tendero.
El arte de innovar y emprender- Cuando las ideas se convierten en riqueza	Accenture	Fundación de la Innovación Bankinte – 2011	España	El apartado de este libro contribuyó a la investigación de este trabajo, donde la innovación de las empresas es hacer aflorar y recoger las ideas que surgen en la organización, profundizar en ellas y poner en práctica aquéllas que sean viables. Con la herramienta de innovación se busca trabajar sobre elementos financieros que todo sector tradicional tiene y así mismo volverlos más visibles para los dueños con el fin de tomar decisiones y contribuir a un desarrollo sostenible de la mano de la innovación tecnológica.

Tabla 4. Libros relacionados con el concepto de herramientas de innovación

Fuente: Elaboración propia

Los libros relacionados a la categoría de herramientas de innovación son base teórica para afirmar que el mejoramiento empresarial, está ligado a la implementación de la tecnológica e innovación en los procesos. Las pequeñas empresas responden a las necesidades de los clientes y a la necesidad de ellos mismo por ser cada día más competentes frente a las grandes empresas, dando pie a la creación de nuevos productos, servicios, procesos y mercados por medio de las tecnologías.

En esta revisión se destacó el libro de (Emilio, 2018). Donde tuvo un papel como base en este proyecto para la corroboración de las principales problemáticas del sector tradicional y así mismo sustentar los objetivos de este proyecto con el diseño de una herramienta de innovación como solución a los posibles problemas y necesidades que enfrenta el sector tradicional del municipio de Girardot.

Artículos de la categoría de herramientas de innovación

Nombre	Autor	Fuente	Descripción
Implementación de herramientas para el diagnóstico de innovación de una empresa del sector calzado en Colombia.	- Bibiana Arango Álzate - Jennifer Betancourt Hurtado - Luisa Fernanda Martínez	RAI Revista de Administración e Innovación Volumen 12, Número 3, julio - septiembre de 2015, páginas 310-329	Este artículo aporta la importancia del factor innovación en las empresas para así llegar a un crecimiento competitivo en el mercado, así ratifica el valor agregado que tiene este proyecto con la creación de la herramienta de innovación. Motivando a la gestión de diferentes variables dentro de las cuales se encuentra la tecnología, convirtiéndose en un elemento determinante y diferenciador para la empresa caso de estudio.
Gestión de la innovación en pequeñas y medianas empresas de Barranquilla – Colombia	- Madelin Sanchez Otero - Viviana Cervantes Atía - Pabla Peralta Miranda	Revista de Ciencias Sociales (Ve), XXII (2), 78-91. 2015	El estudio de esta investigación corrobora las mismas problemáticas encontradas en la investigación del sector tradicional en el municipio de Girardot, las cuales apuntan a que los dueños de las empresas toman decisiones por corazonadas o intuiciones.
Realidad aumentada como herramienta de innovación dentro del	- Paulina Solórzano Salgado	Revista RAITES Enero-junio 2015 Año 1 No. 1	Este artículo aportó a la investigación los conocimientos relacionados a los efectos positivos y los resultados que puede llegar alcanzar las pymes si implementan las

proceso de venta de las Pymes	- Luis Rodríguez Valencia Pérez		diversas herramientas que tiene hoy en día las tecnologías, generando un factor que las diferencia frente a la competencia, posicionándolas en el mercado y siendo líderes en la innovación.
Capacidades dinámicas, innovación de producto e aprendizaje organizacional en pymes del sector cárnico	- Marino Valencia Rodriguez	Ingeniería Industrial, 36(3), 287-305 (2015)	Este estudio aportó a la investigación la importancia que tiene una herramienta para acelerar la innovación y los cambios tecnológicos, y modificar la competitividad de las Pymes. Referente lo anterior se amplía los posibles escenarios y resultados que se puede obtener con la creación de la herramienta de innovación para la empresa caso de Estudio.
Gestión Financiera en Pymes	- Pedro David Rodríguez Salazar	Revista Publicando, ISSN-e 1390-9304, Vol. 3, N°. 8, 2016	El estudio que realizó este artículo sobre la gestión financiera es negativo ya que la mayoría de las organizaciones, cuentan con una mínima organización financiera y de producción dentro de ellas, cabe resaltar que la gestión financiera cuenta como herramienta de administración, planeación y control en una organización, la falta de conocimientos de los recursos tecnológicos hace que la gestión financiera no se realice de la mejor manera. Lo anterior afirma la idea de este proyecto que no solo basta con que exista gestión financiera o una herramienta tecnológica financiera si no que exista una inclusión complementaria de estos dos temas, para así generarle valor de crecimiento a las empresas.
Planeación estratégica y gestión del conocimiento en las pequeñas y medianas empresas, (pymes), herramienta básica para su permanencia y consolidación.	- Flor Madrigal Moreno - Salvador Madrigal Moreno - Cuauhtoc Guerrero Dávalos	Vol 11 No 31 (2015): ESJ	La investigación que genero este articulo al proyecto se basó en el uso de las nuevas tecnologías, confirmando que la inversión en ellas dará resultados a corto, mediano y largo plazo, en la medida en que la empresa prospere, estará en condiciones de realizar mayores inversiones tecnológicas, pero además serán inversiones focalizadas, es decir justamente en las áreas que desee posicionarse.

Tabla 5. Artículos relacionados con el concepto de Herramientas de innovación

Fuente: Elaboración propia

Los artículos mencionados abordan los temas de innovación y tecnología en aspectos generales, evidencia lo importante que es para cualquier empresa la implementación de distintas herramientas que permita optimizar los procesos, teniendo en cuentas las necesidades y el tiempo en el cual se desea obtener resultados, cabe destacar el contenido del artículo del autor (Salazar Rodriguez, 2016). En donde concluye que la mayoría de las organizaciones, cuentan con una mínima organización financiera, pero la falta de conocimientos de los recursos tecnológicos hace que la gestión financiera no se realice de la mejor manera, así dando más fuerza en la importancia que tiene este proyecto proporcionando soluciones que apunten a la gestión financiera de la mano de una herramienta de innovación aumentando los recursos tecnológico y financieros en las empresas del sector tradicional del municipio de Girardot.

Documentos institucionales de la categoría de Herramientas de innovación

Institución	Autor – Año	Título	Aporte
Universidad Autónoma De Barcelona	Antonio Serra Ramoneda 2017	Economía, organización y gestión de la empresa	El presente documento fundamenta la necesidad de que la gestión empresarial debe ser innovadora capaz de asumir los nuevos retos y necesidades de la sociedad a la cual se enfrenta, este documento complemento la justificación de este trabajo enfocado al sector tradicional del municipio de Girardot.
Universidad Piloto De Colombia -Seccional Alto Magdalena	- David Chelminthie l Parra - Jony Becerra - Mauricio Ramírez Prada - 2018	Diseño desarrollo e implementación de software y aplicativo móvil para la administración y gestión de venta y preventa de la distribuidora Buitrago	La información de este documento proporciono al grupo de investigadores de este proyecto una comprensión más amplia en la elaboración del Manuel técnico de la herramienta innovación “Tu Tienda”.
Universidad Distrital Francisco Jose De Caldas	- Diego Alfonso	Modelado bajo una arquitectura de microservicios de un prototipo de	Una de las conclusiones de este documento apporto a esta investigación posibles situaciones para la recolección de información

	Barrios Contreras 2016	software, para el comercio de tiendas de barrio.	en base a las problemáticas que tiene el sector tradicional a la hora de desarrollar sus actividades financieras de una manera empírica.
--	---------------------------	--	--

Tabla 6. Documentos institucionales relacionados con el concepto de herramientas de innovación

Fuente: Elaboración propia

Con base en los documentos institucionales se puede afirmar que la tecnología y la innovación hacen parte de los principios de calidad que asume cada empresa, ya que involucra el mejoramiento de la gestión empresarial, la identificación de necesidades, soluciones y la creación de nuevas estrategias, siendo la tecnología promotora de cambios y alternativas que se ajusta a cada situación en específico. Dando soporte a la presente investigación, que indica y promueve la importancia del uso de las herramientas innovadoras en los procesos internos, ya sea para pequeñas, medianas o grandes empresas, fortaleciendo noción y búsqueda del objetivo primordial en el tema de la gestión.

El aporte del documento de los autores (Parra Becerra & Ramirez Prada, 2018), contribuyo al desarrollo del manual técnico de la herramienta financiera “Tu Tienda” teniendo como guía los parámetros y lineamiento estipulados por la Universidad.

Documentos de grado de la categoría de herramientas de innovación

Universidad	Título	Autor – Año	Aporte
Universidad EAFIT	El intraemprendimiento como herramienta para la innovación disruptiva en organizaciones colombianas	- Sara María Velásquez Ochoa 2019	El estudio de este trabajo fue de gran relevancia para el presente proyecto ya que muestra la aceptación que tiene las herramientas de gestión en las empresas colombianas brindándoles facilidades, ayudas en diversas actividades y siendo un aliado importante en su éxito comercial.
Universidad Nacional Abierta y a Distancia	Herramientas de gestión de la innovación aplicadas en las organizaciones empresariales.	-Fredy Antonio Gómez Romero. (2018)	Esta tesis confirma que la existencia de una estrategia de innovación, soportada en un sistema formal y estructurado pueda ser aplicada, replicada, comunicada y administrada a las necesidades de las organizaciones. Esto permitió

			comprobar los resultados de la herramienta de innovación que se validó en la empresa caso de estudio frente a las necesidades arrojadas por el sector tradicional de Girardot.
Universidad Externado De Colombia	Capacidades De Innovación En La Empresa, Seed Em S.A.S	<ul style="list-style-type: none"> - Juan Carlos Melgarejo - Alejandro Acosta Gámez <p style="text-align: center;">2018</p>	Este estudio conllevó a esta investigación que los activos intangibles como. el conocimiento y la información son vitales para la implementación y el uso de las tecnologías; son factores claves para la competitividad que determina el éxito o el fracaso de un negocio, por ende, no es tan solo comprar e implementar, nuevos procesos innovadores, si no capacitar, orientar y evaluar para el buen uso de estas herramientas por parte de los encargados o empleados.
Universidad Politécnica De Catalunya	Adopción De Métodos, Técnicas Y Herramientas Para La Innovación: Framework En Función De Casos Reales.	<ul style="list-style-type: none"> - Ana Paula Varela Kilian <p style="text-align: center;">2015</p>	Aporta la constante relevancia de los estudios que existen sobre el tema de innovación en las empresas y la importancia del rol que cumple en sus estrategias y operaciones, lo cual es un tema que cada día va adquiriendo más fuerza, así mismo corroborando la importancia y el impacto que tendrá esta investigación.
Universidad Piloto de Colombia	Aplicativo para el control y monitoreo de procesos de la agencia Orozco campo abogados "Controlsoft"	<ul style="list-style-type: none"> - Luis Eduardo Novoa enciso - Carlos Andrés calderón barragán <p style="text-align: center;">2018</p>	Este trabajo, proporciona la importancia que tiene el control y medición de los indicadores para las organizaciones, con la herramienta de innovación se busca brindar un mayor control, medición e interpretación en los indicadores relacionados al sector tradicional.

Tabla 7. Documentos de grado relacionados con el concepto de Herramientas de innovación

Fuente: Elaboración propia

Las herramientas de innovación en la actualidad son muy usadas por distintas empresas, es una manera de maximizar la creación de valor para cada entidad. Aun así, el

sector tradicional, uno de los más simbólicos del país carece de estas herramientas, ya sea por desconocimiento de los propietarios o costo inmersos en la inversión.

Para algunas empresas es complejo el proceso de innovación, lo afirma los documentos de grado revisados, sin embargo, es algo indispensable para el continuo desarrollo de ellas misma, se convierte en una obligación, una necesidad que permite articular de manera óptima y eficiente todos los procesos internos. A partir de ahí se identifica las principales iniciativas del mercado tecnológico (herramientas innovadoras) y luego se potencializan, contribuyendo de manera directa al desarrollo de la innovación en cada compañía como lo dice (Kilian Varela, 2015).

2.1.3 Categoría: Gestión del capital de trabajo

Libros de la categoría de Gestión del capital de trabajo

Titulo	Autor	Editorial – Año	País	Aporte
CAPITAL DE TRABAJO “Modelos de negocio con valor económico agregado”	-Humberto Saucedo Vanegas	-Instituto Mexicano de Contadores Públicos- 2020	México	La investigación de este libro con relación al capital de trabajo aporta a este proyecto la correlación de los elementos financieros los cuales son; efectivo, las cuentas por cobrar, los inventarios y las cuentas por pagar en las funciones principales para el diseño de la herramienta.
El reto de la informalidad y la pobreza moderada	-Giovanna Valenti -Cristina Gomes	-Porrúa – 2014	México	El estudio que realizo este libro apporto a esta investigación que los fracasos y el bajo rendimiento de las microempresas son debido al poco capital de trabajo, el uso de tecnología tradicional y la poca innovación corroborando los resultados obtenidos en la investigación hecha en el municipio de Girardot.

Tabla 8. Libros relacionados con la categoría gestión del capital de trabajo

Fuente: Elaboración propia

La gestión del capital de trabajo es un pilar fundamental para todo tipo de empresa por su determinación en la planeación de estrategias que lleve a la maximización de recursos en sus actividades diarias, como bien lo dice (Vanegas, 2020). Los elementos financieros fundamentales para una buena gestión de capital de trabajo son: efectivo, las cuentas por cobrar, los inventarios y las cuentas por pagar, cuyos elementos fueron los ejes en este proyecto para el diseño de las funciones de la herramienta en la empresa caso de estudio.

Artículos de la categoría de Gestión del capital de trabajo

Nombre	Autor	Fuente	Descripción
La Gestión Efectiva Del Capital De Trabajo En Las Empresas	- Luis Angulo Sánchez	Universidad y Sociedad vol.8 no.4 Cienfuegos sep.-dic. 2016	El presente artículo aporta a esta investigación que “el manejo efectivo del capital de trabajo hace que la empresa tenga un crecimiento sostenido, permitiéndole participar en escenarios dinámicos, turbulentos y competitivos sin dificultad”, con esta información nos valida los resultados versátiles que queremos llegar con la herramienta y es que la empresa caso de estudio genere estrategias dinámicas frente a cualquier escenario nuevo que pueda surgir a la hora de realizar sus actividades económicas
Gestión Del Capital De Trabajo	-Martín Irigaray P.	Revista del Departamento de Ciencias Sociales (2017)	Este artículo afirma la importancia de tener una buena gestión del capital de trabajo para la toma de decisiones que se pueden llegar a tener en el día a día en los diversos escenarios que se puedan presentar y eso es lo que busca este trabajo proporcionar a la empresa caso de estudio una herramienta que les facilite en la toma de decisiones que se le pueden presentar.
Relación entre la gestión del capital de trabajo y la rentabilidad en la industria de distribución de químicos en Colombia	-Sebastián Jaramillo Aguirre	Revista Finanzas y Política Económica, 8(2), 327-347- (2016)	La investigación de este artículo aclaró la importancia de una buena gestión del capital de trabajo para el rendimiento de una empresa, analizando los indicadores para así determinar los principales problemas de la empresa. Este estudio proporcionó mayor entendimiento en el análisis de los indicadores tomados en la empresa caso de estudio en Girardot.

Tabla 9. Artículos relacionados con la categoría gestión del capital de trabajo

Fuente: Elaboración propia

El capital de trabajo es un tema muy desconocido para el sector tradicional muchos no saben el significado ni la importancia que tiene, otros simplemente trabajan sobre el sin saber la relación e impacto que puede llegar a tener en sus actividades. En el artículo consultado de (Martín , 2017) amplía una alta visión en los beneficios y oportunidades que puede llegar a tener una empresa con una buena gestión de capital de trabajo, así aportando nuevos conocimientos para los resultados y el alcance de este proyecto.

Cabe también resaltar el artículo de (Sánchez , 2016), donde evidencia lo difícil de educar al sector tendero para la implementación del manejo eficaz de su capital de trabajo, es por eso, que en la empresa caso de estudio se dio a la tarea de analizar desde el inicio su capital de trabajo, dándoles a entender la importancia y el significado que tiene a corto y largo plazo en su organización.

Trabajos de grado de la categoría de Gestión del capital de trabajo

Universidad	Título	Autor – Año	Aporte
Universidad Privada del Norte, Perú.	Plan de gestión de capital de trabajo y su incidencia en la rentabilidad de la Empresa Autonort Nor Oriente S.A.C., Trujillo	Deza Albitres, Alisson Paola - 2017	El presente trabajo de grado se corrobora con la investigación y se pudo afirmar que la gestión de capital de trabajo juega un papel fundamental en cada negocio ya que implica al desarrollo lateral entre lo interno como lo externo de la empresa, potenciando sus fortalezas y mejorando sus debilidades así mismo una buena gestión llevara al éxito el negocio, facilitando la toma de decisión frente a cualquier eventualidad presentada en la economía del sector.
Universidad Politécnica Salesiana	Modelo de gestión del capital de trabajo para el mejoramiento de la rentabilidad en las empresas, caso comercializadoras de electrodomésticos	-Campoverde Pacheco -Mayra Soledad 2017	Esta tesis de posgrado valida la importancia que tiene el capital del trabajo tomando como elementos financieros las cuentas por cobrar, inventarios y cuentas por pagar, cuyos elementos también van relacionados a los de esta investigación en el sector tradicional del municipio de Girardot.

Universidad De Guayaquil	Estrategias para la administración del capital de trabajo en la empresa Editmedios s.a.	-Olga Patricia Castelo Domínguez -Ángel Manuel Anchundia Palma 2016	El estudio de esta tesis se enfocó a la relación que tenía el mejoramiento de la gestión del capital de trabajo en una empresa frente a la eficiencia de sus activos y pasivos a corto plazo, este aporte apoyo al enfoque de los indicadores tomados en las entrevistas realizadas a la empresa caso de estudio.
--------------------------	---	---	---

Tabla 10. Trabajos de grado relacionados con la categoría gestión del capital de trabajo

Fuente: Elaboración propia

Es importante destacar el estudio de (Trujillo de Deza & Albitres, 2017), en donde demostró que por medio de un plan de gestión del capital de trabajo aplicado a una empresa se puede llegar a mejorar su rentabilidad y su competencia frente al mercado, dando un referente positivo para esta investigación con los cumplimientos de los alcances que se quieren llegar a tener a largo plazo.

2.2 Marco de referencias

A continuación, se abordará la fundamentación teórica y epistemológica de la presente investigación, para esto se clasifica el marco de referencias en 3 categorías específicas, donde se tratarán temas relacionados a la definición o concepto de cada una, su estructura y todo lo relevante que aporte de manera significativa a la investigación.

Las categorías de investigación son: El Sector tradicional (Sector Tendero), Herramientas de innovación y Gestión del capital de trabajo. Se presentará de cada uno de ellos, una revisión teórica y epistemológica sobre el concepto y los diferentes aportes de diferentes autores que son relevantes para la presente investigación.

En primer lugar, se abordará la categoría de investigación denominada Sector Tradicional (sector tendero), donde se pretende caracterizar y conocer a profundidad este sector, reconociendo el papel tan importante que juega en el crecimiento de la economía y el aporte significativo en la disminución del desempleo en el país. Asimismo, se hace la respectiva revisión de documentos, cifras y datos que permitan dar soporte a la investigación y en específico a esta categoría.

2.2.1 Sector Tradicional

Para la categoría de investigación denominada Sector Tradicional (sector tendero), se pretende caracterizar y conocer a profundidad este sector, reconociendo el papel tan importante que juega en el crecimiento de la economía y el aporte significativo en la disminución del desempleo en el país. Asimismo, se hace la respectiva revisión de documentos, cifras, datos que permitan dar soporte a la investigación y en específico a esta categoría.

Una de las actividades en la actualidad, más importante en la economía Nacional, es el comercio. De esta misma manera en la economía clásica, donde el más influyente economista Adam Smith en su teoría de la ventaja de lo absoluto en 1723-1790, destaco temas como la importancia del libre comercio y la ideología que la riqueza de una nación no se mide por la cantidad de oro que tenga, si no por la magnitud de su capacidad productiva (Veletanga).

En el caso de Colombia, el sector productivo se encuentra en constantes mejoras y el comercio cada vez es más grande y organizado, tanto así que aporta según cifras del DANE para el 2019, 17.3% del resultado del PIB. Además, que el comercio cumple con la función de establecer la relación directa entre los productores y los consumidores, permitiendo conocer el comportamiento de la oferta y la demanda de productos. Por otro lado, cabe resaltar que las métricas de este sector consisten en las alteraciones de los índices de ventas mensuales del comercial al por menor.

De la misma forma el sector comercial se compone de tres subsectores, como lo son el comercio por menor, por mayor y de vehículos. El Comercio al por menor para el año 2019 registra resultados favorables relacionados a las ventas de productos bajo esta figura, que según el ministerio de comercio aumento el 6.5% con respecto al año anterior. Asimismo, el comercio al por menor se encuentra constituido en su mayor parte por microempresas que van desde el tradicional concepto de tiendas de barrio hasta las cadenas de tiendas de los supermercados. Como resultado de lo anterior, el sector del comercio es tan grande y diversificado, que hace unos años atrás surge la necesidad de la creación de instrumentos e instituciones con el fin de organizar por gremios y sectores este mismo.

De acuerdo con esto, nace en Colombia para el año 1945, La Federación Nacional De Comerciantes (FENALCO), bajo el mandato del presidente German Vargas Lleras. Con el fin de brindar herramientas y oportunidades para el crecimiento económico del sector y del país (FENALCO, 2013).

Asimismo, después de la segunda guerra mundial se presentó en el país una verdadera proliferación de organización gremiales. Entre los años 1950 y 1980 se aumentaron de 22 a 106 gremios, con el principal objetivo de crear canales de comunicación con el gobierno y así generar estrategia de defensa de los intereses de los afiliados (Cote, 2005).

Como resultado de esta tendencia de asociaciones y precisamente para la defensa de los derechos de los tenderos, nace en el año 1994 “Fenaltiemdas”; un programa creado por el antes nombrado FENALCO que busca apoyar a este sector tradicional, promoviendo su desarrollo integral, desarrollando productos y servicios que sirvan de herramienta para hacer su actividad más productiva y competitiva (Fenaltiemdas, s.f.).

Resaltando que el sector tendero es uno de los sectores más tradicionales e importantes del país, participando activamente en el crecimiento de la economía y la generación de empleos.

Por otra parte, las tiendas de barrio son lugares de encuentros sociales muy importantes, ya que son espacios de esparcimiento que refuerza la identidad cultural, promueve la convivencia y se diferencia de los grandes supermercados en la relación directa con el cliente. Además, hacen parte del crecimiento económico local, generando empleo y oportunidades de ingresos. Al mismo tiempo (Castellanos Llanos, 2014) dice que:

La Tienda es un establecimiento o lugar abierto al público, de comercio de distribución minorista de productos masivos, con instalaciones orientadas fundamentalmente a atender y servir al cliente, diseñadas física y atmosféricamente, para exponer y mostrar los productos o servicios, y para generar experiencias positivas, y procesos de comunicación y venta (pág. 3).

Asimismo, las tiendas de barrio son un negocio que aparte de suplir las necesidades básicas con sus productos, permiten al consumidor tener experiencias más cálidas y humanas,

creando por lo general puentes de comunicación y lealtad. Se encuentran ubicadas en lugares estratégicos, dentro de los barrios más populares de las ciudades y del país, abarcando los estratos más bajos y con más necesidades.

Es decir que los principales clientes de las tiendas de barrio se caracterizan por realizar sus compras casi diarias, con cantidad de productos limitados y de bajo precio. Adicional a esto, las tiendas manejan un sistema de créditos directos, si ninguna tasa de intereses o valor agregado por la adquisición del servicio, simplemente se debe ser cliente recurrente y tener un buen comportamiento de pago.

Donde a diferencia de los supermercados, se conoce de antemano las necesidades del consumidor, sus gustos y preferencias, gracias a la relación directa que tiene con los clientes, la cual permite determinar estos factores que diferencian al canal tradicional de comercio minorista con cualquier otro. Resaltando que la tienda es una unidad económica de la cual se benefician las familias colombianas y hace parte del complejo comercio informal del país (Arbolea Castro, 2019).

A continuación, en la figura 3 se evidencia de forma más clara, los aspectos que representan el modelo de negocio de las tiendas.

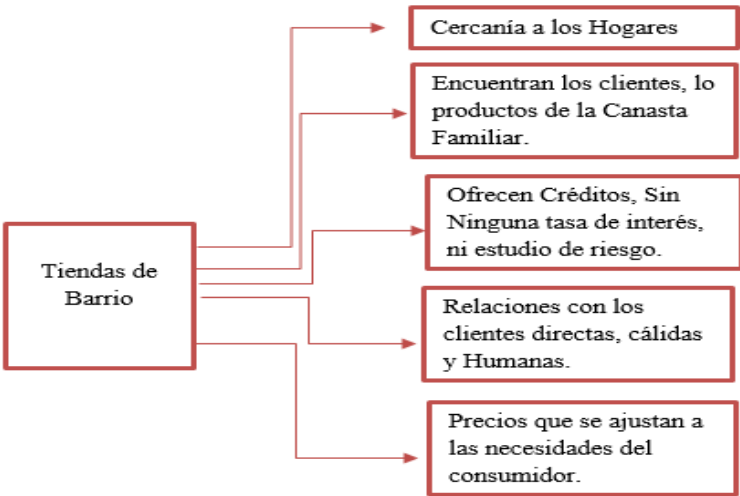


Figura 3. Aspectos representativos de las tiendas.

Fuente: Elaboración Propia

De acuerdo con lo anterior y para el año 2012 la Universidad del Norte, realizó un estudio cualitativo en seis ciudades de Colombia (Barranquilla, Cali, Medellín, Manizales, Valledupar y Neiva). Identificando 3 categorías de tipos de tiendas.

La primera se denomina tiendas por su apariencia, aquellas que se caracterizan por tres aspectos como los son: el tamaño, que hace referencia a un espacio reducido de pocos metros cuadrados, donde los clientes por lo general encuentran productos exhibidos en diferentes presentaciones. Asimismo, los aspectos de orden y aseo, quienes juegan un papel importante ya que son variables que inciden en el consumo, evidenciando que una tienda ordenada es donde se puede encontrar fácilmente lo que se necesita y una tienda aseada promueve la pulcritud, un ambiente limpio que es primordial para que los clientes visiten con frecuencia la tienda, sin preocuparse por la normativa de la manipulación de alimentos.

La segunda categoría se llama Tiendas por su familiaridad y como se mencionó anteriormente las tiendas son espacios que promueven la socialización por ende los consumidores se sienten como en su propio hogar, incluso con cierta intimidad, que a pesar de los índices de inseguridad en el país, las tiendas siguen siendo muy visitadas sin temores ni angustia alguna; tal vez por su cercanía con los domicilios de los consumidores, donde además se podrán encontrar con sus vecinos, amigos o familiares que se encuentren viviendo en la misma área creando un ambiente de confianza.

Finalmente, la última categoría son las Tiendas por su rol de intermediación, aquellas que desde la perspectiva comercial son las encargadas de servir como vinculo logístico entre las empresas distribuidoras mayoristas, los fabricantes y el cliente, convirtiéndose en el canal de distribución de productos masivos más importe de Colombia. Además, en esta categoría, se encuentran subcategorías desde lo que son las tiendas mercaderías, encargadas de provisional el mercado de una un hogar o de una familia en tiempos específicos, es donde se hacen todas las compras. La tienda Todera es particular, ya que aparte de vender productos para el consumo, vende productos que demande particularmente el consumidor y la Tienda

Básica es esencial en la vida de los miembros de un barrio o de una comunidad ya que en ella solo se puede encontrar lo vital para sobrevivir diariamente (Paramo, 2012).

Con relación a lo anterior, se representa de manera más clara, el estudio de la Universidad del Norte, relacionado a los tipos de tiendas que hay en Colombia.

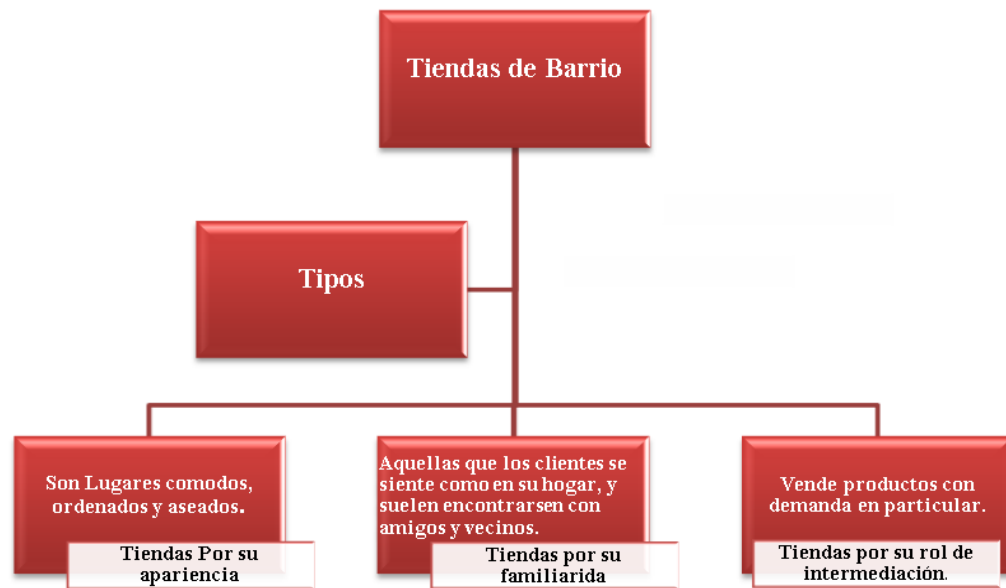


Figura 4. Tipos de Tiendas

Fuente: Modificación Propia- (Paramo, 2012)

Los tipos de tiendas se ven representados en la figura 4 de una manera resumida, dimensionando la importancia y observando la diversidad de las tiendas de barrios. De acuerdo con lo anterior, se puede ver a simple vista que este sector es realmente grande, que ha estado presente durante años y que hace parte de la tradición y la historia del país.

Basados en esto y mencionando que las tiendas de barrio hacen parte de las MiPymes (Micro, pequeñas y medianas empresas), quienes para el año 2019 y según cifras del DANE, representan el 90% del sector productivo nacional, el 35% del PIB y 80% de empleo en el país.

De esta misma manera (Fenaltiemdas, 2019) , afirma “que existen alrededor de 260 mil tiendas tradicionales en todo el país, quienes han tenido una evolución relevante en la última década y hacen parte del más crucial canal de distribución de los productos de

consumo masivo, capturando más del 80% de todo el mercado de la canasta familiar en las grandes ciudades y en pequeñas poblaciones su participación asciende al 62%” (p.1).

Asimismo, juega un rol muy importante para el crecimiento económico y la disminución de la tasa de desempleo en Colombia, donde según FENALCO en un informe llamado la importancia de las tiendas de barrio en el 2019, afirma que alrededor de 4.25 personas son empleadas para este tipo de negocios y que aporta tanto para crecimiento laboral, como el financiero de sus colaboradores; de acuerdo con lo anterior, la teoría de Nicholas Kaidor sobre el desarrollo económico en 1957, plantea que el crecimiento continuo de las economías demanda más capital físico para trabajar, mejorando cifras macroeconómicas como el PIB (producto interno bruto) y desempleo que es lo que más preocupa a las naciones, existiendo una relación casi directa entre estas dos variables. En otras palabras, si se mejorara las condiciones de las tiendas en Colombia, podrían generar más empleos y esto desarrollo para el país (Moreno Rivas, 2008).

Cabe resaltar, que las tiendas de barrio favorecen de cierta manera a las mujeres, quienes la mayoría son madres cabeza de hogar y que de acuerdo con el anterior estudio mencionado por parte de Fenaltiendas en el año 2019, donde asegura que el 63% de tenderos son mujeres, aquellas que ven en este modelo de negocio una oportunidad de generar ingresos y un medio de poder criar y cuidar a sus hijos. Igualmente, es una opción beneficiosa, para las personas que no cuentan con los estudios o el nivel educativo necesario, ni con la experiencia de años que exigen en la actualidad el mercado laboral.

Por otra parte las tiendas de barrio en los últimos años se han sentido un poco amenazados por la llegada masiva de nuevas empresas con un modelo de negocio no tan convencional, donde se encuentra un equilibrio dentro de la perspectiva que se tiene de los supermercados de cadena y las tradicionales tiendas de barrio; estos negocios son muy conocidos en la actualidad por la gran mayoría de consumidores y atienden al nombre de D1, Justo & Bueno y Ara, siendo estos los más recurrentes y populares en la ciudad de Girardot y en algunas del todo el país; aquellas que se encuentra ubicados en sectores estratégicos, con buenos precios y productos básicos para cualquier consumidor.

De esta misma manera (Cardona Salazar & Garcia Morales, 2017) aseguran que:

Dada la existencia de nuevos modelos de negocio como Ara y D1, las tiendas de barrio sienten una fuerte presión por renovar su actividad a través de la implementación de estrategias que les permita ser aún más competitivas y seguir con su actividad comercial, una de tales estrategias es la tecnología en donde se pueden refugiar muchas de ellas para ser más eficientes en áreas como la contabilidad, las proveedurías, inventarios, formas de pago, entre otros servicios que son adicionales a su actividad comercial que se verán más adelante cuando se caractericen cada una de ellas de acuerdo a este tipo de variable (pág.30).

Es decir que al incrementar tanto el mercado de competidores, las tiendas se ven en la obligación de ser competitivas y tratar de innovar y cambiar la gestión tradicional, por modelos modernos que contribuyan a la obtención de mayores ingresos. Asimismo, lo considera Michael E. Porter en su teoría sobre el valor compartido en 1985, donde dice que “La globalización de los mercados obligan a las empresas a buscar y fortalecer su economía transformando y modernizando la forma en la que hacen negocios” (Planemprendedor, 2018).

Por otro lado, los consumidores de las tiendas de barrio tienden hacer muy fieles ya que el tendero es un ser por naturaleza práctico, su negocio en términos de ubicación sigue siendo más asequible que la competencia, ofrece precios que se ajustan al bolsillo del consumidor y además existe un sistema de crédito, sin intereses que le permite al cliente más concurrente y de confianza adquirir sus productos sin ninguna restricción.

De acuerdo con lo anterior, el comportamiento del consumidor tradicional y sus motivaciones, parte de la teoría llamada acción planeada de Ajzen en 1988; quien afirma que este tipo de tendencias se deben a las actitudes sociales que surgen de las interacciones entre las expectativas y la valoración por parte de cada Sujeto. En el caso de las tiendas cumple a cabalidad con esta relación, ya que sus consumidores están supliendo sus necesidades en la mayoría de los casos, generan un grado de satisfacción y promoviendo una buena imagen del concepto de tiendas de barrios en el mercado (Meza Sanchez, 2019).

Igualmente, existen aspectos que mejorar como la implementación de herramientas tecnológicas que permitan optimizar procesos, mejorar la atención al cliente y formalizar comercialmente los negocios. En efecto (Fenalttiendas, 2019) asegura que:

La tienda está viviendo un proceso de grandes transformaciones. De un lado, la adopción de herramientas gerenciales, que permiten una mejor atención de los clientes; por otro lado, la posibilidad de formalización a través de figuras como el Régimen Simple, que ofrece grandes beneficios para los microempresarios (pág.1).

Por último y para concluir, las tiendas de barrio en la actualidad son el canal más importante y tradicional de distribución de productos de consumo masivo en Colombia. Aunque, como toda empresa tiene sus debilidades y fortalezas. El sector tendero se encuentra en constante cambio y se ve en la necesidad de implementar procesos de modernización resaltando la importancia del vanguardismo empresarial, con el fin del posicionamiento y la competitividad en el mercado.

2.2.2 Herramienta de innovación

La innovación juega un papel muy importante para el desarrollo de las economías modernas y en específico de los países emergentes. A través de la innovación, los países crean ciertas bases que les permite proyectar tasas de crecimiento optimas y mitigar las consecuencias de cualquier fluctuación económica.

Asimismo, el reconocido economista Joseph Shumpeter en su teoría de desarrollo económico de 1911, afirma que por medio de la innovación se presenta el proceso de la evolución económica y que es el resultado de la acción de un agente particular que busca el beneficio. Además, que la corriente neoclásica de Robert Solow sobre crecimiento económico y las variables que influyen en él, aseguran la denominada y marcada convergencia tecnológica, que sin importar cual sea la condición de una economía, siempre la implementación de la tecnología e innovación dará progreso, igualmente las tasas de crecimiento de cada nación y los ingresos crecerán, convirtiéndose en las economías más ricas (Arango Alvarez, 2016).

De acuerdo con esto y a las cifras del DANE, la tasa de crecimiento económico del sector de las TIC fue de 4,04% en los 2 primeros trimestres del año 2019, superando en 1.8% el crecimiento del PIB nacional que fue del 2.96%. Resaltando que son datos muy favorables y significativos, ya que representa la eficacia que ha tenido el sector como impulsador de la economía. Donde cada día son más las empresas que invierte en innovación, mejoran sus procesos de productividad y convirtiéndose en empresas modernas, competente que se ajustan a la demanda del mercado.

Conforme a lo anterior, cualquier tipo de empresa está sujeta a la necesidad de buscar herramientas o mecanismos que les permita optimizar procesos, tanto administrativos, como operativos. Donde de acuerdo con esto, se espera que contribuyan al mejoramiento y la competitividad empresarial. Asimismo, las herramientas tecnológicas e innovadoras fueron diseñadas en la mayoría de los casos, para modernizar y convertir los procesos en efectivos, reduciendo con esto en primer lugar el tiempo con que generalmente se realizan las labores o tareas y el dinero o las inversiones implementados para ellas. Desde tal perspectiva (Montiel, 2016) considera que:

En la actualidad existen numerosos cambios en los mercados, competencias, organizaciones, tecnologías, sociedades y culturas, entre otros, razón por la cual se considera poco pertinente seguir maniobrando bajo el mismo enfoque tradicional. Para lograr ser competitivo dentro de este entorno tecnología y cambio estructural en las organizaciones tan cargado de dinamismo y turbulencia, es indispensable buscar ventajas competitivas y por ende un desarrollo económico a largo plazo, así como también desarrollar capacidad para producir, circular y utilizar correctamente la información, la comunicación y el conocimiento, por cuanto ellos constituyen la materia prima de esta nueva sociedad (pág.1).

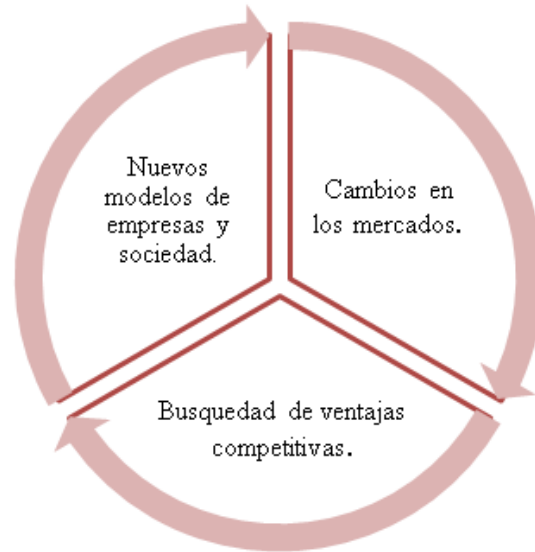


Figura 5. Importancia TICS

Fuente: Modificación Propia- (Cano, 2018)

En la figura 5, se puede observar los 3 componentes claves de la implementación de la tecnología en el ámbito empresarial.

Con base en lo anterior, se resalta la importancia de la categoría de herramienta de innovación, dentro del marco teórico, ya que en la mayoría de las tiendas y específico la de Zully y Ana María, presentan problemas relacionados a la implementación tecnológica y en particular la de una herramienta innovadora, que permita optimizar el tiempo con que se realizan los procesos internos, como por ejemplo reducir el tiempo de servicio, automatizar labores o crear por medio de ella informes diagnósticos y evaluativos, que mejoren toda la gestión del negocio. De acuerdo con esto (Arango Alzate, Betancourt Hurtado, & Martínez Lopez, 2015) afirman que:

Hoy en día los procesos de innovación son factores claves dentro de las organizaciones ya que sin importar el sector productivo al cual pertenezcan, estos son los que le permiten lograr altos niveles de competitividad y una permanencia en el entorno. Las cambiantes necesidades del mercado y la agresiva competencia son los desafíos a los que se enfrentan las organizaciones de hoy. Por este motivo es necesario gestionar diferentes variables dentro de las cuales se encuentra la tecnología, la cual

se convierte en un elemento determinante y diferenciador para las organizaciones (pág.311).

Es decir que cualquier clase de empresa, está en la necesidad de implementar modelos tecnológicos y novedosos que faciliten las tareas diarias de un negocio a un bajo costo y a través de esto se logra el posicionamiento en los mercados y niveles altos de competencia.

Por otro lado, es importante definir por aparte los conceptos de la presente categoría de herramientas e innovación, con el objetivo de tener un mejor enfoque, que permita identificar las características de forma más específica y los distintos aportes para el presente trabajo de investigación.

Herramienta

Para comenzar, el concepto de herramienta para el mundo empresarial hace referencia a un instrumento ya sea tangible o intangible, que facilita por lo general una tarea o labor, permitiendo que cualquier recurso sea aplicado eficientemente y en el menor tiempo posible. Además, una herramienta permite mejorar la gestión de una empresa, enfocándose en el orden, el control la planificación y el buen manejo de los procesos internos de un negocio. Asimismo, (Valencia Rodriguez, 2015) considera que:

Las Herramientas, posibilita que las Pymes se preparen para adquirir nuevas capacidades, para gestionar la tecnología en beneficio de la empresa frente a los competidores y en armonía con el resto de sus funciones estratégicas, y como instrumento capaz de generar ventaja competitiva. Igualmente identificar y resolver conflictos de forma rápida. Esto permite la detención a la acumulación de problemas, el alcance de soluciones de forma cooperativa y el logro de prácticas clave en el aprendizaje para la innovación de productos que redundará en beneficios para la empresa (pág.1)

De acuerdo con esto, es muy importante la implementación de herramientas, en cualquier departamento o área de una empresa; y en el caso de las tiendas posibilitan mejores rendimientos operativos, relacionados a la atención al cliente, las relaciones y el orden con los proveedores, el manejo de la caja y la elaboración de informes, creando estrategias que

permitan estructural y contribuir de forma positiva a la toma de decisiones. (Pulgarin Molina & Rivera, 2012) aseguran que:

Uno de los principales retos del campo de la estrategia ha sido el desarrollo de herramientas que permitan apoyar el proceso de toma de decisiones estratégicas. Estos instrumentos serían entonces la interfaz entre los marcos teóricos y aquellos esquemas simples de día, diseño, análisis e implementación de acciones requeridas por la gerencia de las empresas, permitiendo así facilitar no sólo la toma de decisiones (pág.92).

Asimismo, se destaca que en la presente investigación las alternativas metodológicas y en este caso las herramientas de innovación en la gestión de las empresas fortalecen debidamente cualquier clase de proceso, mejorando la productividad y preparándose, para cualquier cambio, problema o necesidad que surja de manera espontánea como consecuencia del mercado, los comportamientos imprevistos de la economía y de todo lo que genera en amenaza y no se pueda prevenir para una compañía. Por otro lado, el crecimiento de una compañía depende al grado de productividad que esta misma tenga, según (Delfin Posos & Acosta Marquez, 2016) :

El crecimiento en una empresa se establece con referencia a su mayor o menor productividad, y se entiende a la productividad como la habilidad o facultad de producir, lo que lleva implícito el reconocimiento del estado y la manera como fueron utilizados los diversos insumos en el proceso productivo. En este sentido, la productividad condensa el problema central de la economía: hacer un mejor y mayor uso de los recursos disponibles (pág.1).

Para finalizar con este eje de la categoría, se debe resaltar la implementación y el uso de la herramienta para la tienda Zuly y Ana María, que permita optimizar procesos operativos, como el tiempo de atención al cliente, pedidos con proveedores, sistematización de inventarios entre otros; con el fin de mejorar la gestión de capital, construir información contable y financiera sólida e implementar el uso de las TICS, como se evidenció en la problemática central del presente trabajo de investigación.

Innovación

La innovación, es uno de los aspectos más importantes de la presente investigación, está relacionada directamente al diseño y desarrollo de la herramienta efectuada en la empresa caso de estudio.

El concepto de innovación se asocia a la idea de cambios o mejoras de un proceso ya existente, teniendo como base conocimientos o antecedentes del problema que se requiere solucionar o de la actividad que se quiera optimizar. Según (Ruta n Medellín, 2014) : “Se acepta que innovación es en esencia el resultado de conjugar nuevas ideas con su aplicación en la sociedad para generar valor. La una sin la otra no produce innovación” (Pág.8).

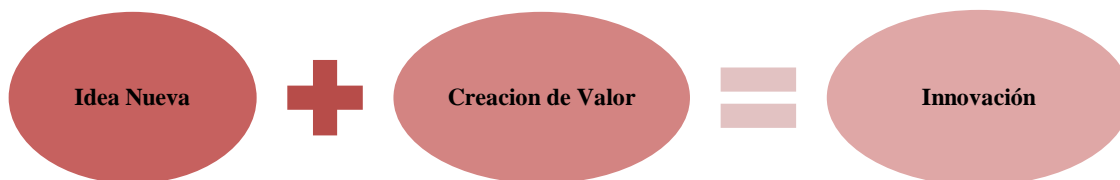


Figura 6. Representación Ecuación de la Innovación.

Fuente: (Ruta n Medellín, 2014)

De acuerdo con la figura 6, la innovación no es solamente el hecho de crear, diseñar o desarrollar una idea nueva. En cambio, se encuentra totalmente ligada al componente de creación de valor. Ruta n Medellín, recalca que los 2 componentes se deben cumplir para abarcar el concepto de innovación en general, potencializando y materializando las posibles soluciones en beneficios para cualquier empresa.

Asimismo, uno de los maestros de la innovación y de la administración de empresas Peter Drucker, afirma que: “La innovación es la herramienta específica de los empresarios innovadores; el medio por el cual explotar el cambio como una oportunidad para un negocio diferente (...) Es la acción de dotar a los recursos con una nueva capacidad de producir riqueza. La innovación crea un ‘recurso’. No existe tal cosa hasta que el hombre encuentra la aplicación de algo natural y entonces lo dota de valor económico “(Peter Drucker, 1985).

Por otra parte, la (EUROSTAT & OCDE, 2005), en el Manual de Oslo afirman que:

Se entiende por innovación la concepción e implantación de cambios significativos en el producto, el proceso, el marketing o la organización de la empresa con el propósito de mejorar los resultados. Los cambios innovadores se realizan mediante la aplicación de nuevos conocimientos y tecnología que pueden ser desarrollados internamente, en colaboración externa o adquiridos mediante servicios de asesoramiento o por compra de tecnología (pág.44).

En la innovación puede existir diferentes tipos o enfoques, como por ejemplo la innovación organizativa, que se trata de la implementación de nuevos procesos internos en las empresas, que incluyen tanto los métodos y los sistemas que se relacionan a la gestión del conocimiento. Asimismo, se encuentra la innovación de comercialización, que son las nuevas estrategias ejecutadas para el departamento comercial, que podría conllevar a la búsqueda de nuevos mercados. Por último, estas innovaciones en procesos, que se encarga en la implantación de procesos producción o actividades, que sean nuevos y que aporten significativamente a los procesos internos del negocio (Ubierna Gomez & Perez Rivero, 2016) .

Además, existe un método por el cual una empresa puede medir al nivel o grado de innovación, se llama Manual de Oslo, publicado por la OCDE (Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico) con el título "Medición de las Actividades Científicas y Tecnológicas. Directrices propuestas para recabar e interpretar datos de la innovación tecnológica: Manual Oslo", en 1997.

El Manual de Oslo, es una guía, en la cual se pueden encontrar conceptos, permite organizar y hacer seguimiento a las actividades o labores que hacen parte de la innovación en el desempeño de la organización, generando con esto cultura tecnológica que se encuentra en un desarrollo constante.

Por último y para concluir, la categoría de herramientas de innovación es un componente muy importante para el desarrollo del presente trabajo de investigación, permitirá que el sector tendero comience su etapa de modernización, mejorando y

optimizando procesos operativos, que contribuya al crecimiento económico de las tiendas y a potencializar esta clase de negocios.

2.2.2 Gestión de Capital de Trabajo.

En la actualidad, las empresas se encuentran en la búsqueda de herramientas o procesos novedosos, que les permita mantenerse a flote en un mercado altamente competitivo; es indispensable para ellas, la creación de nuevas estrategias que tenga como objetivo generar valor y contribuir al desarrollo de cualquier tipo de empresa.

De acuerdo con esto, surge la necesidad de emplear técnicas que ayuden y mejoren el desenvolvimiento de los negocios con respecto a la gestión económica y financiera. Asimismo, (Perez & Veiga, 2015) afirma que:

La planeación o la gestión financieras, pretende asegurar la supervivencia de cualquier tipo de empresa y promover el mejoramiento constante. Si bien las finanzas se preocupan de la rentabilidad y el riesgo, se ocupan directamente del dinero y de la información. Todas las decisiones adoptadas en una empresa, en cualquiera de sus áreas o niveles de responsabilidad, se manifiesta con mayor o menor intensidad en términos monetarios y repercuten antes o después sobre su situación financiera. Por ello, la mentalidad financiera ha de estar presente en el análisis de prácticamente todas las decisiones operativas (pág. 25).

En efecto, la gestión de capital de trabajo es una rama particular, de las funciones y del concepto tan amplio que caracteriza a la gestión financiera. Igualmente, (Marcial Cordoba Padilla, 2016) asegura que:

La gestión financiera es aquella disciplina que se encarga de determinar el valor y tomar decisiones en la asignación de recursos, incluyendo adquirirlos, invertirlos y administrarlos. Es así como la gestión financiera se encarga de analizar las decisiones y acciones que tienen que ver con los medios financieros necesarios en las tareas de las organizaciones, incluyendo su logro, utilización y control (pág.4).

Es decir que una excelente gestión, permiten mitigar los riesgos, que contrae la toma de decisiones parciales de una compañía. (Cabrera Bravo, Fuentes Zurita, & Cerezo Segovia, 2017) afirman que:

La gestión financiera es una de las áreas tradicionales que comprenden un proceso de gestión y gerencia de cada organización indistintamente de su tamaño o del sector al que pertenezca dicha empresa. Se torna indispensable poder realizar y ejecutar el análisis, decisiones y acciones a procesos de evaluación, en donde las mismas deben estar relacionadas con la estrategia y medios financieros que sean necesarios para sostener la operatividad de la organización propiciando al mismo tiempo el margen de utilidad para los accionistas (pág.221).

Por otro lado, la gestión financiera es importante para cualquier tipo de negocio desde una multinacional hasta una microempresa, tiene la función de determinar el nivel óptimo del flujo de efectivo para apalancar o soportar las operaciones que realiza cualquier empresa a un corto plazo. Con base a (Fajardo Ortiz & Soto Gonzalez, 2017) :

El objetivo esencial de la gestión financiera dentro de las entidades es la maximización de la riqueza organizacional como efecto de la sinergia de todas las áreas funcionales de las organizaciones; esto se da por la consecuencia de la optimización de las decisiones, tales como las de administración, inversión, financiación y dividendos (Pág.47).

Por otra parte, cuando hablamos del capital de trabajo Weston y Brihgam son los padres de la administración financiera moderna, donde plantean en su teoría que la gestión del capital de trabajo determina la posición de liquidez de una empresa, y la liquidez es necesaria para la sobrevivencia, aquel concepto que se pretende abordar con este proyecto, ya que que las empresas y especial las tiendas cierren o quiebren por falta de liquidez o de gestión en su capital de trabajo (Selpa Navarro & Espinosa Chongo).

En cuanto al capital de trabajo, se refiere en específico a 3 cuentas del activo corriente (que se pueden convertir fácilmente en efectivo) como lo son efectivo, cuentas por cobrar e inventarios, identificándose en la figura 7.

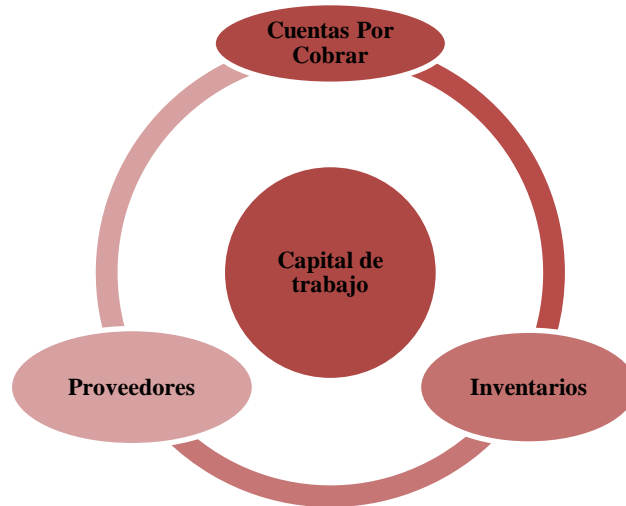


Figura 7. Componentes del Capital de Trabajo

Fuente: Elaboración propia

De acuerdo con lo anterior, la administración del flujo de efectivo tiene como objetivo mantener una mayor cantidad de efectivo, se aconseja incrementar las entradas de flujo de efectivo, disminuir las salidas y recibir el efectivo en un tiempo corto.

La administración de las cuentas por cobrar es un aspecto muy importante ya que son dineros que entraran a la empresa en un tiempo en específico, es el resultado de las ventas a crédito. Por ende, se busca establecer políticas rigurosas para mitigar el riesgo de mora por parte de los clientes.

De acuerdo con la administración del inventario y al libro de (Robles Roman, 2012) donde afirma que la administración de los inventarios:

Es fundamental para todas aquellas empresas comerciales e industriales, debido a que un gran porcentaje de su inversión se encuentra en ese rubro, por eso es importante el manejo correcto de los productos para lograr mayores ventas, así como también es esencial la materia prima para producir más rápidamente un artículo para su venta (pág.89).

Asimismo, los indicadores financieros son la herramienta más efectiva para evaluar el crecimiento económico y financiero de una empresa en un periodo determinado, también permite tener control o medir los comportamientos de los rubros que caracterizan el capital de trabajo. Es en otras palabras jugar con la contabilidad de la empresa de manera que, por estas técnicas cuantitativas, se pueda generar soporte en las oportunas decisiones que debe tomar cualquier empresa.

Los Indicadores tienen como fin medir temas de liquidez, solvencia, capacidad de endeudamiento, eficiencia, rendimiento y rentabilidad, son aspectos que influyen de manera directa en los temas de inversión, apalancamiento con entidades financieras, proveedor, acreedores, recaudo de la cartera, entre otros conociendo las debilidades y las fortalezas que tiene un negocio en específico. A continuación, la figura 8 representa los tipos de indicadores financieros que existe e implementan actualmente en las empresas.



Figura 8. Indicadores Financieros

Fuente: Elaboración propia

Igualmente, los indicadores financieros nacen debido a grandes y continuos cambios en el entorno empresarial, enfrentando la necesidad de poder actuar inmediato para tomar con rapidez y oportunidad las decisiones. Como expresa (Actualicese, 2015):

Los indicadores financieros son herramientas que se diseñan utilizando la información financiera de la empresa, y son necesarias para medir la estabilidad, la capacidad de endeudamiento, la capacidad de generar liquidez, los rendimientos y las

utilidades de la entidad, a través de la interpretación de las cifras, de los resultados y de la información en general. Los indicadores financieros permiten el análisis de la realidad financiera, de manera individual, y facilitan la comparación de esta con la competencia y con la entidad u organización que lidera el mercado (pág.1).

Por otro lado, los indicadores de gestión permiten medir el desempeño de los procesos de una empresa, cuyo resultado pueda ser comparado con algún dato de referencia, el cual señale las variaciones o los comportamientos de dichos indicadores, para luego tomar las medidas necesarias de corrección o la prevención según sea el caso.

Además, se debe establecer un sistema determinado para el análisis y la comprensión de la acción o hecho que cause tal desviación con el objetivo de mejorar los resultados de los procesos que contraigan problemas. En otras palabras, son un instrumento de gestión que refleja la realidad de los procesos internos de una empresa y que también da soporte a la toma de decisiones.

Es la mejor forma de conocer y mejorar la marcha de una empresa, contando con los beneficios de controlar y manejar la evolución o el estancamiento de una compañía, de un departamento o de un área en particular. No realizar una gestión correcta contrae un aumento en los costos y una poca capacidad de competitividad.

Por tal motivo es muy importante medir los procesos, ya que cada día la competencia aumenta, las empresas y los negocios están ligados a constantes cambios y se ven en la necesidad de tener claro la forma de como analizar y evaluar los procesos de su negocio, es decir deben conocer plenamente su sistema de medición de desempeño.

Además, el concepto de optimización se encuentra relacionada directamente con la finalidad de los indicadores de gestión su propósito es reducir o eliminar la pérdida de tiempo y recursos, gastos innecesarios entre otros factores que inciden en la ineficiencia de los procesos. Es aquí donde precisamente se encuentra la mayor oportunidad de incrementar la competitividad de las empresas.

Los indicadores de gestión muestran el grado de optimización de los procesos, por ejemplo se quiere medir y comparar en términos de optimización el tiempo que se demora

un contador realizando informes a mano contra el tiempo del mismo contador realizando los informes en un programa contable, en el primer caso se va a demorar un poco más ya que tiene que ser muy cuidadoso, analizar soportes físicos, registros y utilizar calculadora, en cambio con un clic en el programa contable descarga los informes respectivos y totalizados. De esta manera se cuestiona que tan importante es la decisión del gasto de un programa contable en una compañía, si realmente es eficiente y optimiza el proceso contable de esta.

Para las grandes y medianas empresas es necesario contar con personal que tengan conocimientos plenos en medir y controlar los indicadores de gestión, en planear estrategias que apunten al tema de optimización; En el caso de las microempresas pasa todo lo contrario y en el caso más específico que es el sector tendero en Colombia aún más. Ya que todas estas métricas le corresponde realizarlas al encargado o al dueño de cada negocio; aun así, la mayor parte que compone la comunidad de tenderos no terminaron sus estudios debidamente, no se encuentran capacitados, ni relacionados con la comprensión y el desarrollo de este tema, como se mencionó anteriormente en la problemática.

A continuación, se resalta información esencial de la empresa, referente al estado actual de la gestión de capital de trabajo dentro del proceso de comercialización de productos como medio del diagnóstico financiero, para de esta forma tener mejores resultados frente a la problemática presentada, teniendo en cuenta que en las fuentes primarias de información obtenida se identificó la falta de gestión de capital en dicha empresa.

-Gestión de Inventarios

El método que utiliza la tienda Zuly y Ana María para manejar su inventario es el PEPS (primeras en entrar primeras en salir). En cuanto al volumen del inventario, desconoce el total y se encuentra conformado por 8 familias de productos:

- Abarrotes.
- Enlatados.
- Confitería.
- Lácteos.
- Granos.
- Bebidas.

- Aseo.
- Carnes y embutidos.
- Frutas y verduras.

-Diagnostico En Gestión De Inventario

De acuerdo a los problemas que manifiesta la propietaria, se encuentra la falta de información para plantear el indicador de rotación de inventario, además no existen métricas para la verificación de los niveles óptimos y de stock. (Ortega Marquez, Padilla Dominguez, Torres Duran, & Ruz Gomez, 2017) aseguran que:

Es útil mantener los inventarios en las empresas porque, se tiene en cuenta la capacidad de predicción con el fin de planear la capacidad y establecer un cronograma de producción, también fluctuaciones en la demanda ósea una reserva de inventarios a la mano que supone protección, inestabilidad de los suministros, protección de precios, descuentos por cantidad, menores costos de pedidos (pág.1).

-Gestión De Cuentas Por Cobrar

Uno de los principales problemas que tiene la tienda caso estudio, es el bajo comportamiento de las cuentas por cobrar, ya que la propietaria afirma tener malas experiencias con clientes morosos. Esto es debido a que no existe las políticas necesarias, los recursos y el tiempo que es indispensable para el recaudo de la cartera. Actualmente solo 5 clientes de su entera confianza pueden adquirir este servicio, con limitantes referentes a los montos que oscilan entre 300 y 500 mil pesos a un plazo de un mes

-Diagnóstico En Cuentas Por Cobrar

La implementación de las ventas a crédito tiene tanto sus ventajas como desventajas. Genera incertidumbre y riesgos en cuanto a este rubro, cuando no se tienen las medidas o los parámetros que permitan su óptimo comportamiento, que de acuerdo con esto representa una ventaja competitiva, para los negocios y en específico las tiendas que están surgiendo. (Izar Landeta & Ynzunza Cortes, 2017) afirma que:

El crédito es una forma de venta, ya que los consumidores, especialmente los de clase media o baja, no tienen recursos suficientes para adquirir los bienes de contado, por lo que al brindarles crédito se fomenta el consumo y se estimula la economía (pág.49).

-Gestión De Proveedores

La tienda cuenta actualmente con 17 proveedores, entre los que se destacan, Coca Cola, Nutresa, DM&E, Quala y Bimbo, donde cada uno de ellos manejan tiempos y fechas diferentes. Por otro lado, el pago que se le genera a los proveedores es de a contado como lo hacen la mayoría de las tiendas en Girardot y según la encuesta presentada en este trabajo.

-Diagnostico En Gestión De Proveedores

El manejo y orden con los proveedores, también es un problema evidente en la tienda. Se necesita de un sistema, que permita tener información relacionada a las unidades a pedir de acuerdo con el stock, con el fin de optimizar el tiempo que se le dedica a este proceso.

Por consiguiente, para mejorar el proceso de recolección de la información de gestión, contable y financiera, es indispensable el uso de una herramienta que permita organizar y registrar de manera más óptima este proceso; con el fin de crear indicadores sólidos, conocer con exactitud los componentes del capital de trabajo y tomar las mejores decisiones para el negocio basadas en información clara y verídica.

Para terminar, en la presente investigación es importante aplicar todos estos conceptos que están ligados a la gestión, ya que permiten para cualquier empresa y en caso del sector tendero, diagnosticar, evaluar y mejorar los procesos internos que se derivan de cada labor. Contribuyendo con esto positivamente, a la toma de decisiones a la formalización del negocio y a la construcción de libros y soportes contables y financieros.

2.3 Marco Geográfico

Este ítem habla del municipio de Girardot, abarca temas como su geografía, sociología y economía, basado en su sector comercial y el crecimiento a lo largo del tiempo, soportado con gráficas, datos estadísticos e imágenes evidenciando los temas a tratar.

2.3.1 Municipio de Girardot

De acuerdo con la información encontrada en la página de la alcaldía Municipal de Girardot; el municipio de Girardot está ubicado en la Provincia del Alto Magdalena, a 134 km al suroeste de Bogotá la capital colombiana, su temperatura trópica es constante durante todo el año y teniendo una ubicación geográfica céntrica entre varios municipios aledaños, siendo así un lugar atractivo para los turistas y comerciantes.



Ilustración 2. Localización del municipio de Girardot en Cundinamarca

Fuente: Modificación propia – (Milenioscuro, WIKIPEDIA, 2012)

Ubicado al suroccidente de Cundinamarca en la Región del Alto Magdalena, en un entre la cordillera Oriental y Central, Limitando al Norte con el municipio de Tocaima, al Sur con el municipio de Flandes departamento de Tolima, al Este con el municipio de Ricaurte y al Oeste con Nariño y Coello.

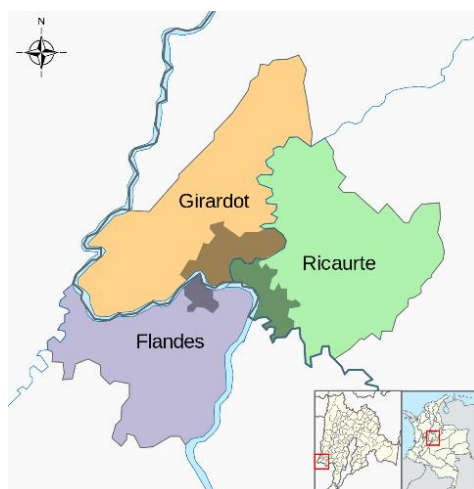


Ilustración 3. Límites de Girardot

Fuente: (Milenioscuro, WIKIPEDIA, 2012)

El río Magdalena, el principal de Colombia, rodea a Girardot por el sur, convirtiéndose en el límite del departamento de Cundinamarca con el Departamento del Tolima. El clima que predomina en la región de Girardot es cálido y seco con una temperatura que oscila entre 28° y 30°C promedio



Ilustración 4. Rio Magdalena

Fuente: (Alexrk2, 2010)

En su extremo sur en su parte baja Girardot está a 289 m.s.n.m. pero puede llegar hasta los 600 a 800 m sobre el nivel del mar en las partes más altas que corresponden a las cuchillas de la Culebra y el Espino en la Cordillera Alonso Vera. En su territorio Girardot también cuenta con una división, cuenta con cinco comunas y dos corregimientos que corresponden a la zona rural de Barzalosa y San Lorenzo con 12 veredas.

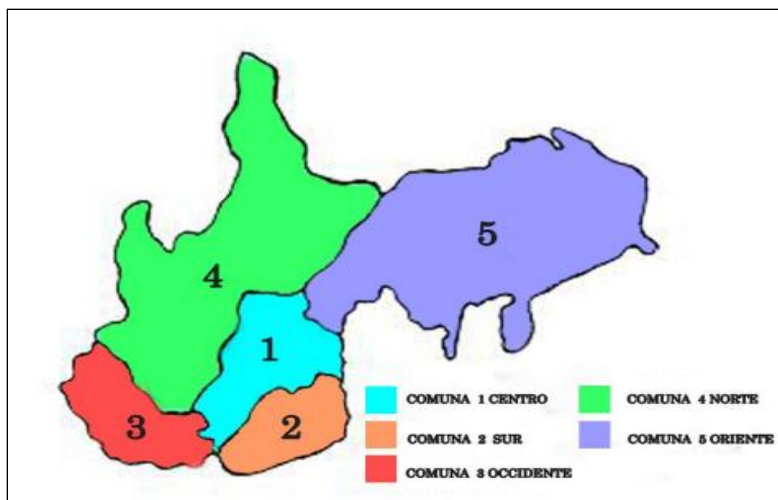


Ilustración 5. Mapa de comunas

Fuente: (ALCALDIA , 2015)

Con esto se puede decir que el municipio de Girardot se encuentra con una ubicación privilegiada, además del crecimiento que ha tenido a través de los años en su infraestructura, comercio, territorio y otros sectores, generando empleo y valor, así mismo ayudando a la satisfacción de la población Girardoteña y de los municipios aledaños convirtiéndose así en un gran foco de inversión, donde grandes almacenes de cadenas comenzaron a abrir sus puertas en este municipio como lo son el D1,ARA,Justo y Bueno, La 14 y entre otras.

Además de ser considerado como un lugar turístico, con un comercio bastante activo y una ciudad universitaria, siendo así un punto de encuentro con diversas actividades para la población de Girardot y con su temperatura tropical volviéndolo un lugar más activo para actividades, familiares, trabajo, estudio, diversión y entre otras para la población de municipios cercanos a Girardot.

2.3.2 Características socioeconómicas del municipio

Basados en las estadísticas y censos del DANE en el año 2018, el municipio de Girardot contaba con 106.818 habitantes, de los cuales el 52,8% pertenece a la población de mujeres y el 47,2% a la población de Hombres, en la ilustración 6 se evidencia.

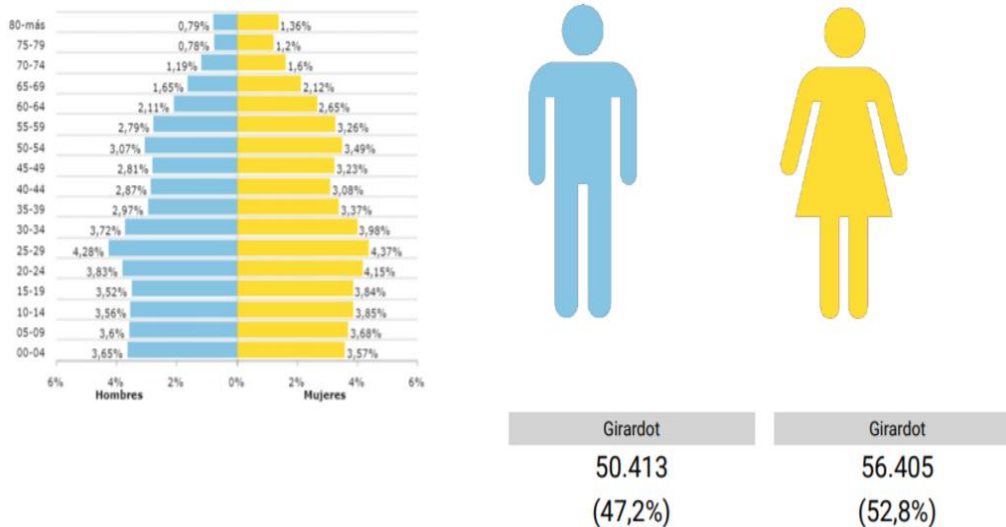


Ilustración 6. Población desagregada por género

Fuente: (DANE, 2018)

Se puede evidenciar que existe más género femenino con una diferencia de 5,6% frente al género masculino, según reportes anteriores en el año 2015 contaba con 95.496 habitantes donde se ve el crecimiento de la población del municipio de Girardot respecto al censo del año 2018 con 106.818 habitantes este crecimiento genero más ingresos como se evidencia en la línea roja de la ilustración 7.

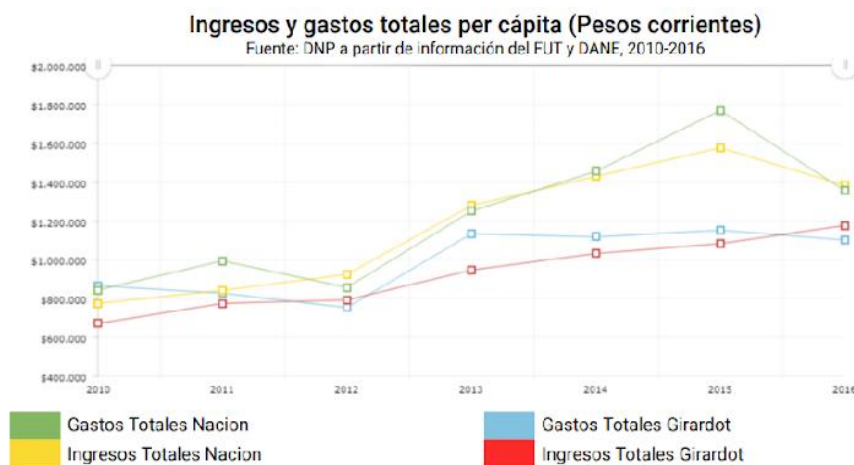


Ilustración 7. Ingresos y gastos totales

Fuente: (DANE, 2018)

Dentro de la revisión de antecedentes muchos catalogan al Municipio de Girardot como un lugar turístico y es que su excelente ubicación geográfica marca la diferencia con la región cundinamarquesa, convirtiéndose en una ciudad competitiva a nivel de turismo,

además de contar con un sector comercial activo y variable, con un sector financiero amplio, un sector industrial que va avanzando más; según los reportes del DANE en el año 2015 se recopiló información de los diversos sectores y su valor agregado a la economía del municipio.

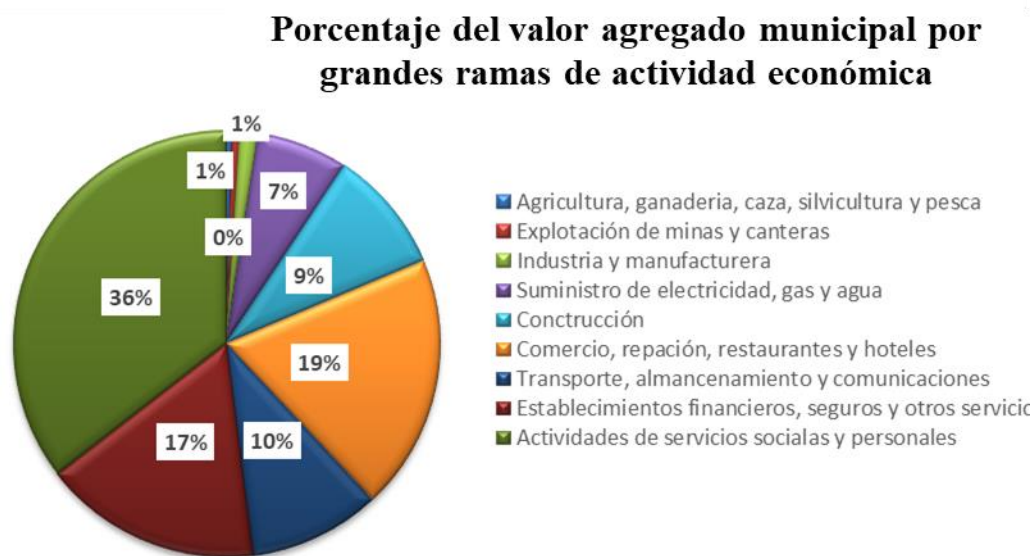


Ilustración 8. Actividades económicas

Fuente: (DANE, 2018)

Se observa que la mayor participación es del sector relacionado con actividades de servicios sociales y personales con un 35,47% y es que Girardot se ha convertido en un lugar para el desarrollo de actividades diarias, encuentros relacionados a familia, amigos, estudios y trabajos para la población Girardoteña y población aledaña, el segundo lugar se lo lleva el sector relacionado con actividades de comercio, reparación, restaurantes y hoteles con un 19,36%, siendo uno de los sectores más activos en el día a día que contribuye a la economía de este municipio, el tercer puesto se lo lleva los establecimientos financieros, seguros y otros servicios con un 16,54%.

Referente al análisis anterior se puede decir que el sector tradicional participa en ese 19,36%, a pesar de las grandes competencias que han llegado a este mercado, aún se mantienen constantemente y ha perdurado a través de los años, volviéndose un referente cultural, económico y social.

2.4 Marco legal

Este trabajo de grado está enmarcado en el ámbito financiero, tecnológico y manejo de información. Para ello existen aspectos legales que deben tomarse en cuenta para así cumplir con las leyes nacionales e internacionales, se basaron en artículos, decretos, leyes, resoluciones y acuerdos relacionados a este proyecto.

-Ley 29 de 1990: Esta ley fortalece los ejes como la cultura investigativa, innovación, desarrollo tecnológico, políticas económicas, entre otras, que fomentan la vinculación de nuevas alternativas de procesos dentro de las organizaciones, vigiladas y supervisadas con los requerimientos del caso.

-Ley 1266 de 2008, Esta ley dictan las disposiciones generales del habeas data y regula el manejo de la información contenida en bases de datos personales, en especial la financiera, crediticia, comercial, de servicios y la proveniente de terceros países y se dictan otras disposiciones.

-Ley 1286 de 2009 (enero 23): se encarga de fortalecer el Sistema Nacional de Ciencia y Tecnología y a Colciencias, con el fin de lograr un objetivo productivo que aporte a los temas anteriormente mencionados y generar desarrollo a nivel nacional.

-Ley 1414 de 2009: Esta ley supervisa y regula, las normas establecidas en las empresas encargadas de la información de carácter financiero y contabilidad, con el fin de generar un correcto aseguramiento de la información como lo estipulan las autoridades correspondientes al caso y posteriormente se señalan las entidades vigilantes al correcto cumplimiento de los procesos que vinculan la información.

-Ley 1273 de 200: Esta ley modifica código penal en el apartado “de la protección de la información y de los datos”- y se preservan integralmente los sistemas que utilicen las tecnologías de la información y las comunicaciones, entre otras disposiciones.

-Ley 1712 de 2014: Consagra el derecho de Acceso a la Información pública como un derecho fundamental que tienen todas las personas para conocer de la existencia y acceder a la información pública.

-Ley 1072 de 2015: Fomenta el control en los procesos de gestión dentro de las organizaciones, ya que genera cumplimiento en las distintas acciones de toma de decisiones y a su vez estructura la integración de los sectores dentro de la actividad.

-Capítulo 1. De los atentados contra la confidencialidad, la integridad y la disponibilidad de los datos y de los sistemas informáticos.

-Artículo 269A: Expone todo lo relacionado con el acceso ilegal a un sistema informático, ingreso a datos sin autorización.

-Artículo 269B: El objetivo del presente artículo es la interceptación de datos ajenos por terceros, la toma de información o manipulación de datos de manera no autorizada por mecanismos y para fines no identificados.

-Artículo 269D: Resalta la importancia y perjuicios sobre los daños causados a material informativo importante, vigilado y supervisados por los entes de control, con el fin de proteger la integridad de bases de información.

-Artículo 269F: Enfatiza la violación y abuso a los datos personales por terceras personas no autorizadas, en información confidencial de procesos o mediaciones importantes, con la vinculación previa de control y supervisión.

-Ley 1915 de 2018: Se destaca por la modificación en temas de derechos de autor, vinculando tres subtemas como la integración de normas para aquellas personas que son autores en documentos o materiales nuevos, también se comprende en la regulación de materiales con autores anónimos o sin vinculación a ninguna entidad y por último se destaca con la forma de actualizar la regulación de derechos y normas que impactan los derechos de autor y su control en el uso para de esta forma generar la mayor seguridad en temas relacionados con plataformas tecnológicas.

-Decreto 1008 de 2018 (Planeación de Girardot): Por el cual se establecen los lineamientos generales de la política de Gobierno Digital, la cual tiene por objeto promover el uso y aprovechamiento de las tecnologías de la información y las comunicaciones para consolidar un estado y ciudadanos competitivos, proactivos e innovadores, que generen valor público en un entorno de confianza digital.

2.5 Marco Metodológico

2.5.1 Enfoque de la investigación

El enfoque de la investigación de este proyecto es mixto porque combina técnicas cuantitativas con estrategias cualitativas con las cuales se ha pretendido recoger información para responder apropiadamente a las hipótesis y los objetivos del proyecto. Ya que usa datos cualitativos para describir la empresa caso de estudio basado en opiniones y perspectivas soportadas con encuestas, entrevistas y visitas. “El enfoque cualitativo modela un proceso inductivo contextualizado en un ambiente natural, esto se debe a que en la recolección de datos se establece una estrecha relación entre los participantes de la investigación sustrayendo sus experiencias e ideologías en detrimento del empleo de un instrumento de medición predeterminado” (Sampieri, 2014).

Para el enfoque cuantitativo se tomó datos numéricos sobre situaciones que vive el sector tendero para asimismo poder medirlos y sacar indicadores que soportara la valides de los objetivos de este proyecto y el impacto en la implementación de una herramienta de innovación financiera en el sector tendero. El autor (Sampieri, 2014), el enfoque cuantitativo usa la recolección de datos para probar hipótesis con base en la medición numérica y el análisis estadístico para establecer patrones de comportamiento, como lo representa la figura 9.



Figura 9. Investigación Mixta

Fuente: (Tashakkori y Teddlie, 2010)

En ese sentido, este proyecto se vincula con el enfoque mixto a nivel de la recolección de datos, ya que utiliza encuesta con preguntas cerradas, tomada de datos numéricos para así mismo sacar estadísticas que promoviera el avance de la investigación y se utilizó estrategias cualitativas como fue la entrevista con la propietaria de la empresa caso de estudio,

igualmente con visitas en horarios de trabajo para las evidencias, por medio de la perspectiva como fueron las principales problemáticas y causas en el desarrollo de su actividad económica.

Teniendo en cuenta lo anterior, esta investigación tuvo diversos procesos, los cuales se llamaron niveles; tomando como referencia los aportes del autor Sampieri en su esquema del diseño de la investigación mixta y adaptándolo a la metodología de este proyecto como se puede evidenciar a continuación.

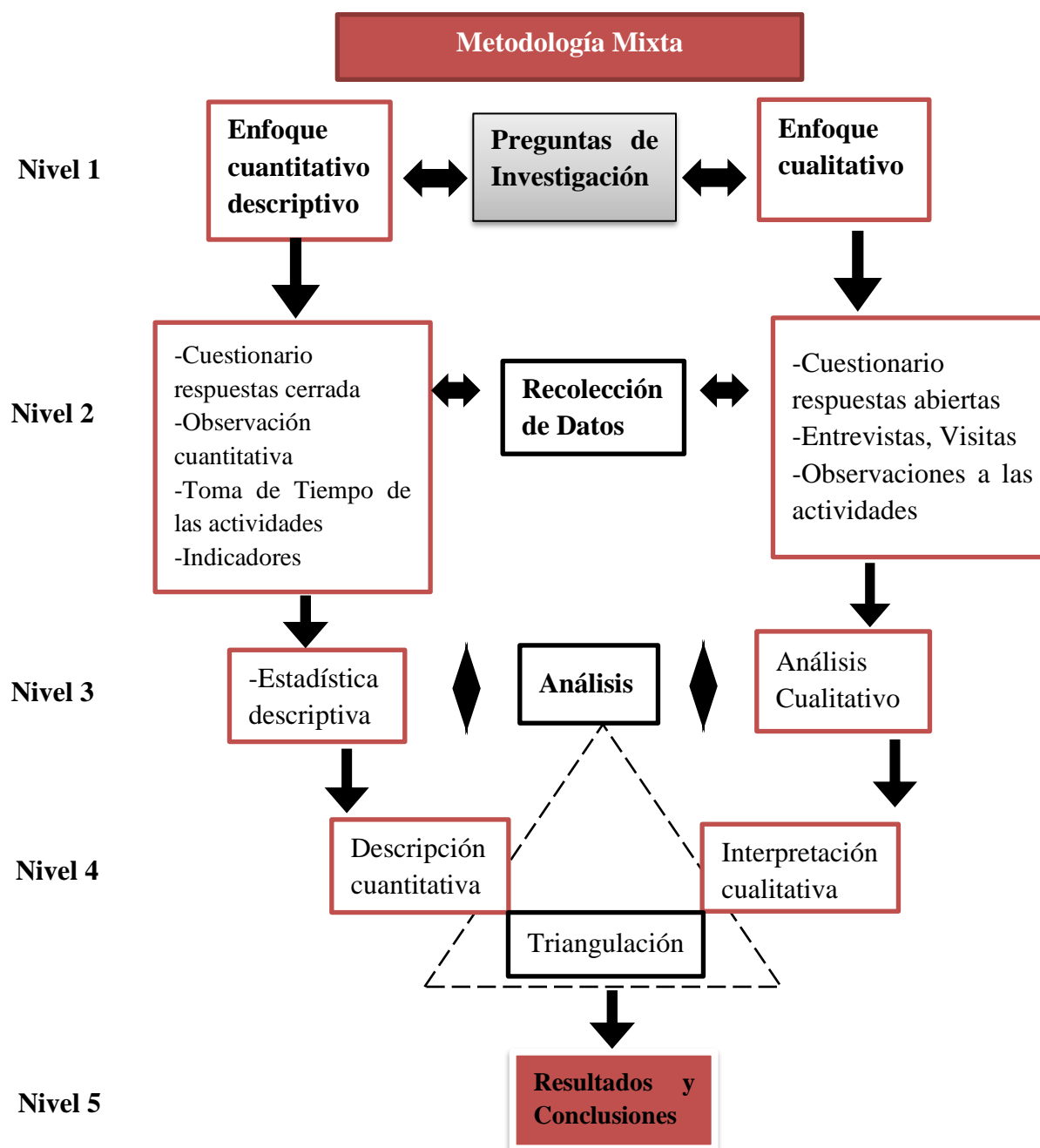


Figura 10. Esquema de Investigación Mixta

Fuente: Modificación Propia- (VILDOSOLA TIBAUD, 2009)

Como se observa en la figura 10, esta investigación mixta se compuso por cinco niveles. En el nivel 1 donde su eje central es la pregunta de investigación las cuales se responden mediante datos recolectados de manera cuantitativo y cualitativo. En el nivel 2, recolección de datos se utilizaron los dos enfoques en el cuantitativo se obtuvo la información por medio de las respuestas cerradas que resultaron del cuestionario hecho previamente, por medio de observaciones en la visita a la empresa caso de estudio tomando los tiempos que se demora en diferentes actividades, así mismo sacando indicadores que nos permitiera medir en nivel de inventarios, cartera, efectivo y proveedores; en el enfoque cualitativo se obtuvieron los datos por medio de las respuestas abiertas, apoyándonos con entrevistas y visitas, utilizando nuestra perspectiva para la interpretación, análisis y recolección de datos con solo imágenes y sucesos vividos en diferentes situaciones en la empresa.

Así sacando estadísticas que describiera la problemática de esta investigación como se ve en el nivel 3, sostenidas con el análisis cualitativo, donde se utilizó la metodología triangular en el nivel 4, la información obtenida se interpreta según cada método y a su vez complementando una a la otra, dando respuestas oportunas a las preguntas e hipótesis que surgieron al inicio de la investigación. Así mismo culminando el último nivel donde se crea nuevas oportunidades, proponiendo alternativas de solución y proyección, orientadas a generar valor económico en beneficio a la empresa caso de estudio por medio de los resultados y conclusiones arrojadas por esta investigación.

Por otro lado, cabe resaltar que el enfoque que se desarrolló durante este trabajo parte de lo deductivo a lo inductivo. Inicialmente, se realizó una investigación de los antecedentes a nivel nacional de la importancia que tiene el sector tradicional en Colombia comprendiendo en valor significativo que ha venido aportando a la economía nacional a través del tiempo, seguidamente se tomó una base de datos proporcionada por la Cámara de Comercio y se hizo un análisis general de cómo las empresas en el municipio de Girardot llevan a cabo su actividad de gestión de capital, para finalmente escoger una empresa caso de estudio para los procesos que integran el capital de trabajo, y aspectos cuantitativos por cuanto requiere de codificación e interfaces para su desarrollo de la herramienta de innovación financiera.

Por lo anterior, se empleó la experimentación en el proceso de creación y desarrollo de la herramienta, en la cual se recolecto información a través de las diversas funciones e instrumentos, total que se diseñó una herramienta innovadora que atienda las necesidades más relevantes, facilitando la toma de decisiones óptimas para la empresa caso de estudio.

2.5.2 Alcance de la Investigación

El alcance de toda investigación depende de las estrategias, diseños, procedimientos y otros componentes utilizados en el desarrollo del proyecto, es por eso por lo que la presente investigación tiene un alcance descriptivo y explicativo, como lo representa la figura 11.



Figura 11. Alcance de Investigación

Fuente: Elaboración propia- (Sampieri, 2014)

El alcance que tiene el presente trabajo direcciona una línea de investigación, ya que durante el desarrollo del proyecto se inició como descriptivo y por último se fue encaminando en explicativo.

Como lo menciona (Sampieri, 2014) “Es posible que una investigación se inicie como exploratoria, después puede ser descriptiva y correlacional, y terminar como explicativa”.

Inicialmente en el desarrollo de esta investigación se evidenció el alcance descriptivo en la caracterización del sector tradicional del municipio de Girardot, cuyo propósito fue medir una serie de conceptos en algunas empresas pertenecientes a este sector; aspectos como (años de funcionamiento, dirección y nombre comercial) y otras informaciones con relación a los elementos financieros (efectivo, cartera, inventarios y proveedores), esta serie de conceptos e información se midieron y se analizaron con el fin de generar unos resultados

que describieran el sector tendero del municipio de Girardot llevando al cumplimiento de uno de los objetivos de este proyecto. Según (Sabino, 1976) “La investigación de tipo descriptiva trabaja sobre realidades de hechos, y su característica fundamental es la de presentar una interpretación correcta, su preocupación primordial radica en descubrir algunas características fundamentales de conjuntos homogéneos de fenómenos”.

Según lo escrito en el texto anterior, los primeros estudios de esta investigación fueron descriptivos debido a que se inició con la recolección de conceptos e información anteriormente nombrada, pero durante el avance y culminación de este proyecto se fue encaminando en un estudio explicativo, respondiendo a preguntas como: ¿Qué efecto tiene la implementación de una herramienta de innovación en una empresa del sector tendero?, ¿Por qué es importante la optimización del capital de trabajo del sector tradicional?, así proporcionando un sentido de entendimiento a las soluciones de las problemáticas encontradas en la investigación. (Sampieri, 2014) Dice que los estudios explicativos pretenden establecer las causas de los sucesos o fenómenos que se estudian.

2.5.3 Diseño de la Investigación

Se entiende por diseño de una investigación al procedimiento para recoger e interpretar los datos y realizar el análisis con la información obtenida, por lo tanto, el diseño de investigación que tiene este trabajo es no experimental transversal o Transeccionales, dado que se recolectaron los datos del sector tradicional del municipio de Girardot, en un tiempo determinado y en su ambiente de actividad económica.

Como señala (Kerlinger, 1979, pág. 116)"La investigación no experimental o ex post-facto es cualquier investigación en la que resulta imposible manipular variables o asignar aleatoriamente a los sujetos o a las condiciones". De hecho, no hay condiciones o estímulos a los cuales se expongan los sujetos del estudio. Los sujetos son observados en su ambiente natural, en su realidad.



Figura 12. Esquema de Diseño de Investigación

Fuente: Modificación Propia, (Sampieri, 2014)

Como se evidencia en la figura 12, este trabajo tiene una investigación no experimental con diseño transversal o transeccional como se nombró anteriormente, con tipo exploratorio y descriptivo. Es exploratorio ya que inicialmente esta investigación pretendió obtener un panorama de las principales problemáticas y necesidades del sector tradicional en el municipio de Girardot, donde se acudió a los archivos municipales y base de datos de entes encargados en la supervisión de este sector y se encontró muy poca información que fuera útil, entonces se inició un sondeo de las empresas activas en este municipio, sacando una muestra y haciéndoles una serie de preguntas a los dueños o personal encargado de estas empresas, en el cual al explorar esta situación se logró dar una idea de los posibles problemas y necesidades de este sector .

Según (Sampieri, 2014) “El propósito de los diseños transeccionales exploratorios es comenzar a conocer una variable o un conjunto de variables, una comunidad, un contexto, un evento, una situación. Se trata de una exploración inicial en un momento específico. Por lo general, se aplican a problemas de investigación nuevos o poco conocidos”.

Posterior a lo realizado del tipo exploratorio, se planteó una investigación descriptiva donde se analizó las respuestas de las preguntas realizadas en las encuestas a la muestra del sector tradicional, escogiendo una empresa caso de estudio donde se indago las incidencias de las problemáticas y necesidades arrojadas por los resultados de las encuestas y los estudios de los antecedentes. Así teniendo un referente para las principales funciones que tiene la herramienta de innovación. De acuerdo con (Sampieri, 2014) el diseño transeccional descriptivos indagan la incidencia de las modalidades, categorías o niveles de una o más variables en una población, son estudios puramente descriptivos.

2.5.4 Recolección de datos

Para este estudio se acordó utilizar las técnicas, estrategia e instrumentos más eficientes de los dos enfoques, pensando en el tipo de información que se necesitó para dar aceptación a esta investigación y garantizando respuestas óptimas para las preguntas surgidas desde el inicio. En la figura 13 se observa las técnicas, instrumentos y estrategias utilizadas para la recolección de datos.

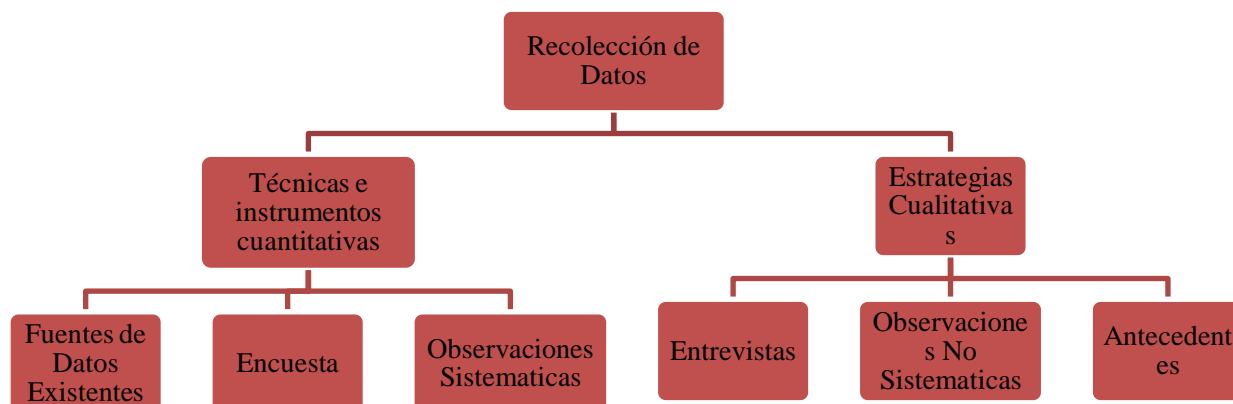


Figura 13. Recolección de datos

Fuente: Elaboración propia

-Técnicas e instrumentos cuantitativos

Para la recolección de datos cuantitativos se ha utilizado tres técnicas e instrumentos, la encuesta, fuentes de datos existentes y observaciones sistemáticas:

- Fuentes de Datos existentes

De acuerdo con (Sampieri, 2014) “las fuentes de datos pueden ser internas o externas a la organización. Las fuentes internas contienen los estudios previos de investigación y los antecedentes de la compañía. Las fuentes externas incluyen informes comerciales de investigación, revista de negocios o informes industriales, informes gubernamentales, etc”.

En la figura 14 se evidencia de una forma más clara las fuentes de datos, utilizadas para la presente investigación.

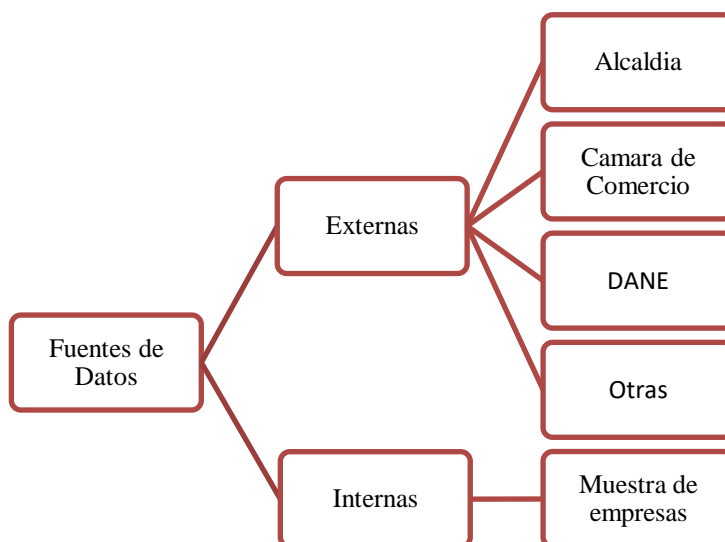


Figura 14. Fuentes de Datos

Fuente: Elaboración propia

Con relación a las fuentes de datos externas se realizó una búsqueda de información por medio de organismos pertenecientes al municipio de Girardot o entes encargados a la supervisión del sector tradicional como lo fueron: la alcaldía con datos correspondiente al contexto del ámbito de estudio lo cual es el municipio de Girardot, ayudando a la elaboración del marco contextual, la cámara de comercio con su base de datos de las empresas activas pertenecientes al sector tradicional la cual fue utilizada para la ejecución de la muestra, el DANE con sus reportes socioeconómicos reforzando el marco contextual y las otras fuentes como lo fueron la revisiones literarias aportaron en el marco de los antecedentes y a la problemática de la investigación.

Por otro lado, las fuentes de datos internas se obtuvo la información por medio de las empresas encuestadas con relación a sus elementos financieros los cuales son: efectivo, inventarios, cuentas por cobrar, cuentas por pagar, contribuyendo a esta investigación en el diseño de las funciones y datos para la herramienta de innovación.

-Selección del Tamaño de la muestra

Es importante mencionar que, con la base de datos proporcionada por la Cámara de Comercio de Girardot, donde se encontró 9.757 negocios inscritos al año 2019, encasillados de acuerdo con su actividad económica, nombre comercial, código CIIU, entre otros, el grupo de investigadores segmentó esa base de datos de acuerdo al código CIIU: G4711 (Comercio al por menor en establecimientos no especializados con surtido compuesto principalmente por alimentos bebidas o tabaco), el cual dio un resultado de 1.387 empresas formalizadas pertenecientes al sector tradicional del municipio de Girardot.

Sabiendo lo anterior mencionado, se escogió el tipo de la muestra utilizada en esta investigación la cual fue el tipo probabilístico y argumentado con el autor (Sampieri, 2014) donde dice que las muestras probabilísticas, son aquellos elementos de la población que tienen la misma posibilidad de ser escogidos para la muestra y se obtienen definiendo las características de la población y el tamaño de la muestra, y por medio de una selección aleatoria o mecánica de las unidades de muestreo/análisis. Posteriormente se procedió a calcular el tamaño de la muestra en base a la siguiente fórmula del muestreo probabilístico:

Dónde

$$n = \frac{N \times Z^2 \times p \times q}{d^2 \times (N - 1) + Z^2 \times p \times q}$$

n = Total de la población

z= 1.96² (si la seguridad es del 95%)

p = Probabilidad de éxito, en este caso es de 95%, ya que garantiza una muestra significativa y representativa de la población total.

q = 1-p

d= Precisión (en este caso deseamos un 5%)

Remplazando los valores en la fórmula se obtiene una muestra de 69 encuestas.

-Encuesta

Una vez teniendo la muestra, se procedió a crear la encuesta, estructurando 15 preguntas cerradas con relación a temas como: años de funcionamiento, inventarios, efectivo,

proveedores, y cartera. También se tuvo en cuenta algunos aspectos con el fin de lograr unos objetivos direccionados al diseño final y a la recolección de datos fidedignos de las encuestas.

Aspectos	Objetivos
-Estructurar las preguntas con un lenguaje familiar con relación a la población encuestada (Sector Tradicional).	-Tener una interacción más amena optimizando tiempo en la interpretación y explicación de cada pregunta.
-Adjuntar las políticas generales de tratamiento de la información y la aprobación de la Universidad para la realización de las encuestas.	-Generar mayor confianza y seguridad al tendero con el fin de obtener respuestas sinceras.
-Realizar pruebas piloto de la encuesta, encuestando a 5 empresas.	-Reducir el margen de error y lograr una encuesta óptima para los resultados de esta investigación.

Tabla 11. Aspectos y Objetivos Encuesta

Fuente: Elaboración propia

Una vez cumplido los aspectos anteriormente nombrados se procedió a realizar las 69 encuestas a las empresas del sector tradicional del municipio de Girardot. Dicha encuesta se puede evidenciar en el anexo 1.

-Observación sistemática

Según (Navas, 2001) “Es un procedimiento por el cual recogemos información para la investigación; es el acto de mirar algo sin modificarlo con la intención de examinarlo, interpretarlo y obtener unas conclusiones sobre ello”.

En este procedimiento se hizo una serie de visitas a la empresa caso de estudio en un horario de actividad comercial para así tomar tiempos con relación a: atención, despacho de productos, pago del pedido, entre otros. Sacando indicadores de gestión para tener una comparación en la validación de la herramienta.

-Estrategias Cualitativas

Para la recolección de datos cualitativos se utilizaron tres estrategias: entrevistas semiestructuradas, observaciones no participativas y los antecedentes los cuales se recolectaron con el fin de analizarlos y comprenderlos, de este modo responder a las preguntas de la investigación y generar nuevos conocimientos.

-Entrevistas Semiestructuradas

Según (Navas, 2001) “Las entrevistas semiestructuradas: presentan un grado mayor de flexibilidad que las estructuradas, debido a que parten de preguntas planeadas, que pueden ajustarse a los entrevistados”.

Con la empresa caso de estudio se realizó una serie de entrevista semiestructuradas enfocada al control de los elementos financieros que componen el capital de trabajo, los cuales son: inventarios, proveedores, cartera y efectivo con el fin de determinar indicadores financieros, además durante el desarrollo de la entrevista se fueron generando nuevas preguntas e interrogantes, validando así el tipo de entrevista escogida para esta investigación.

-Observaciones No Sistemáticas

Según (Anguera, 2017) la observación no sistemática es la técnica más relacionada con el paradigma cualitativo. Su objetivo, es conocer la realidad sin la utilización de preconcepciones previas que puedan limitar los resultados y las conclusiones, se trata de mirar lo que ocurre.

Esta técnica fue empleada en cada empresa que era encuestada, observando la interacción del dueño frente a sus actividades en su ambiente, además en las visitas a la empresa caso de estudio, arrojando nuevos conocimientos para la investigación y los resultados finales de este proyecto.

Antecedentes

En la figura 15, se evidencia los datos de tipo secundarios que fueron revisiones literarias ya elaboradas por otros investigadores, con temas relacionados a las 3 categorías de investigación: Sector tradicional, Gestión del capital de trabajo y herramientas innovadoras.

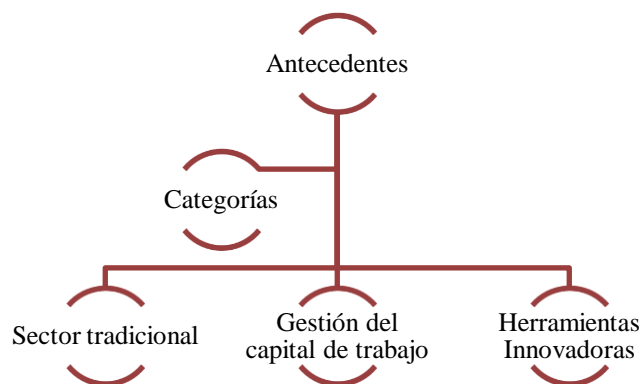


Figura 15. Categorías de los Antecedentes

Fuente: Elaboración propia

3 Resultados

3.1 Caracterización

Los resultados de la caracterización del sector tendero del municipio de Girardot, empieza desde la realización de las encuestas que, de acuerdo con la metodología ya planteada, se explica detenidamente la población subjetiva, la muestra y todo el proceso estadístico que se llevó a cabo para el total de encuestas a realizar.

Por otro lado, las encuestas se realizaron de acuerdo con las comunas más grandes de la ciudad, como son la número 4 y 5, donde se encuentran barrios como El diamante, las Esmeraldas, el sector Kennedy, el triunfo entre otros; cabe aclarar que la identificación de las variables y necesidades están inmersas a los elementos financieros que componen el capital de trabajo de igual manera el factor tecnológica e innovación, los datos arrojados por las encuestas se trabajaron mediante de una aplicación que tiene Google Drive. A continuación, se evidencia los resultados más significativos para esta investigación.



Gráfica 1. ¿Cuántos años lleva en funcionamiento su establecimiento?

Fuente: Elaboración propia

De acuerdo con la primera pregunta de la encuesta, el 70% de las empresas del sector tendero de Girardot tiene más de 6 años en el mercado.

Los siguientes resultados están relacionados a temas del control de inventarios

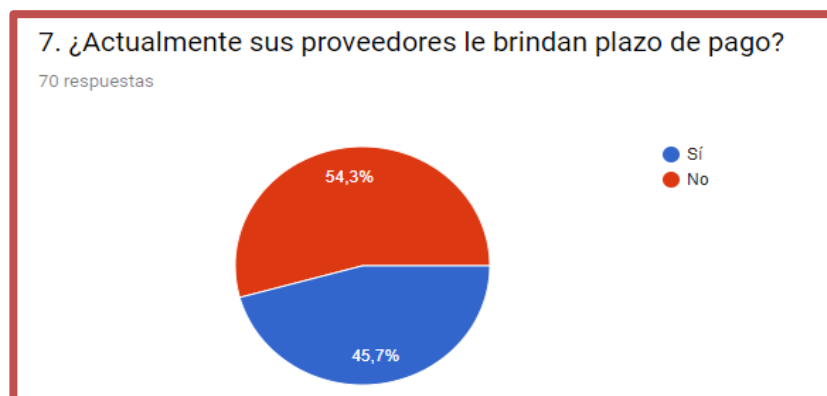


Gráfica 2. ¿De los siguientes sistemas de inventarios cual utiliza?

Fuente: Elaboración propia

Más del 50% de los entrevistados, afirmaron que no tenían ningún sistema de inventario, el 30% usan el registro manual y solo el 14.3% usan el registro sistematizado.

Los siguientes resultados están relacionados con el manejo de proveedores



Gráfica 3: ¿Actualmente sus proveedores le brindan plazo de pago?

Fuente: Elaboración propia

El 54,3% de los proveedores de las empresas encuestadas del sector tradicional del municipio de Girardot no les brindan plazo de pago, solo el 45,7% si les brindan plazo de pago.

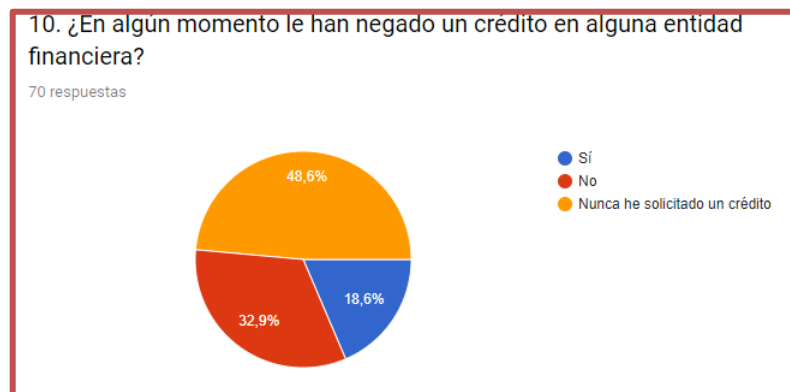


Gráfica 4. Si su respuesta fue si, escoja el plazo de pago que le brinda sus proveedores

Fuente: Elaboración propia

El 66,7% de los encuestados no utilizan el plazo de pago que le brindan los proveedores y el 29,2% de los encuestados utilizan un plazo de 1 a 15 días para el pago de sus cuentas con sus proveedores.

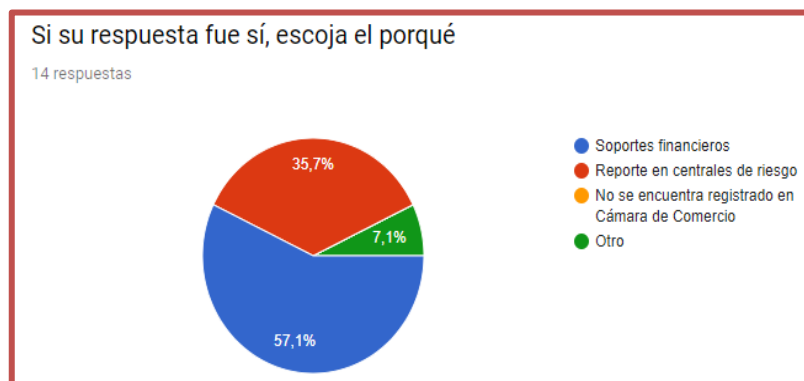
Los siguientes resultados de las preguntas están con relación al tema del efectivo



Gráfica 5. ¿En algún momento le han negado un crédito alguna entidad financiera?

Fuente: Elaboración propia

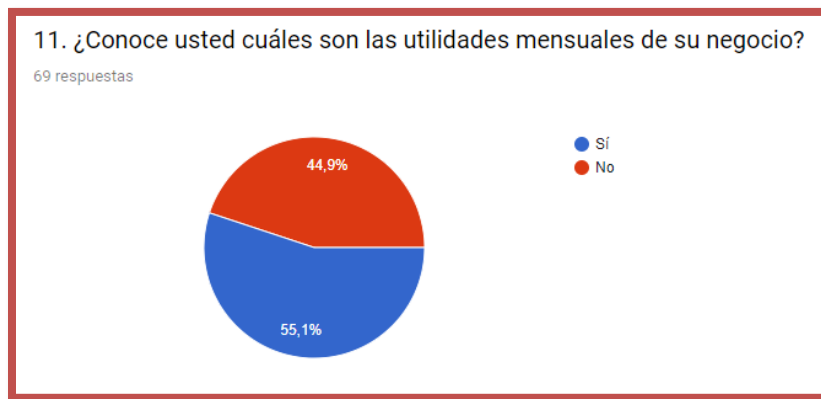
El 48,6% de los encuestados nunca han solicitado un crédito, el 16,6% le han negado la solicitud de un crédito y el 32,9% le han aceptado la solicitud de un crédito.



Gráfica 6. Si su respuesta fue si, escoja el porque

Fuente: Elaboración propia

Se puede concluir que el 57,1% de los encuestados que respondieron si en la anterior pregunta, le han negado la solicitud de un crédito por no tener soportes financieros, el 35,7% por estar reportados en las centrales de riesgos.



Gráfica 7. ¿Conoce usted cuales son las utilidades mensuales de su negocio?

Fuente: Elaboración propia

Solo el 55,1% de los encuestados conocer sus utilidades mensuales y el 44,9% tienen desconocimiento en sus utilidades mensuales.

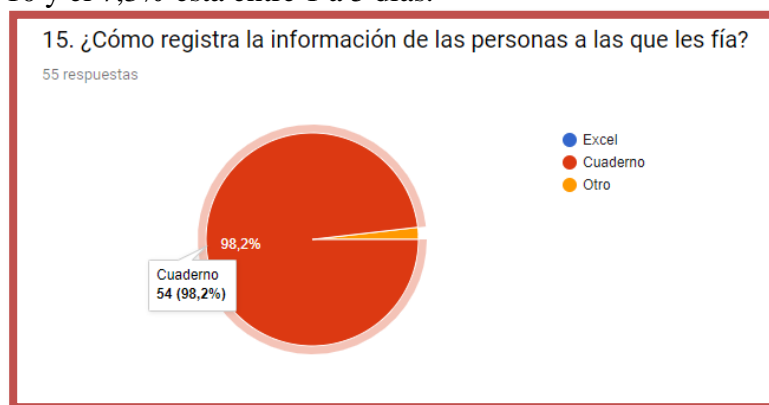
Los siguientes resultados corresponden a las preguntas con relación al tema de cartera o cuentas por cobrar.



Gráfica 8. ¿En promedio cual es el tiempo que se demoran sus clientes para pagar?

Fuente: Elaboración propia

El promedio del plazo que se demoran los clientes en pagar está en más de 15 días con un 54,5% según los encuestados, seguidamente esta entre 10 a 15 días con un 29,1%, el 9,1% está entre 5 a 10 y el 7,3% está entre 1 a 5 días.



Gráfica 9. ¿Cómo registra la información de las personas que les fía?

Fuente: Elaboración propia

El 98,2% de los encuestados aun registran la información de las personas a las que les fía en cuaderno.

Por otra parte, la caracterización de la empresa caso estudio, se realizó con el objetivo de conocer a profundidad, aspecto con relación de su historia, trayectoria en el mercado, gestión en los tiempos de sus actividades diarias, información financiera y las principales problemáticas que presenta. A continuación, se describirá la información más relevante de la tienda Zuly y Ana María.

Zuly y Ana María, es una empresa del sector comercio ubicada en el municipio de Girardot, Cundinamarca, en la comuna 3 occidente, barrio Buenos Aires, fue fundada el 4 de octubre del 2014, por Faisuly Castillo, quien empezó su idea de negocios con un capital de 4 millones de pesos, los cuales destinó para la compra de activos fijos, su principal función es comercializar de forma regular productos de consumo masivo, durante los 3 primeros meses acudió a personas de la plaza quienes le dieron préstamo por tres meses para adquirir los productos, actualmente la tienda cuenta con alrededor de 1.500 productos, maneja 17 proveedores y tiene ventas mensuales en un rango entre \$300.000 y \$800.000 pesos diarios. Según se evidencia la tienda ha crecido en cuanto a su infraestructura, así manifiesta su

propietaria “he crecido gracias a la organización y los créditos que he adquirido durante estos 5 años”.

A continuación, se presenta los resultados de los indicadores calculados con relación a su gestión de sus actividades de igual modo se describe lo más importantes, los cuales sirvieron como un punto de referencia y comparación para comprobar la valides de la herramienta de innovación.

Elementos del capital de trabajo	Indicadores de Gestión	
	Indicador	Resultado
Inventarios	Faltante de inventarios	4'23
	Registro de producto	10"
Efectivo	Entrega de cambio	9"
	Devolución de productos	5%
	Arqueo de Caja	6'01"
Cartera	Totalizar-cartera por cliente	1'02"
Proveedor	Pedido a Proveedores	1'05"

Tabla 12. Indicadores de gestión Tienda Zuly y Ana María.

Fuente: Elaboración propia

-Indicador de Gestión: Faltantes de Inventario

Mide el tiempo que se demora el tendero verificando los faltantes de inventario, su resultado se expresa en función de tiempo.

Formula: *Tiempo en verificar el registro del inventario + tiempo de recuento.*

Como resultado se muestra que, el tiempo utilizado por el tendero para identificar el faltante de cualquier clase producto sumado al conteo del inventario es de 4 minutos 23 segundos.

-Indicador de gestión: Entrega de cambio.

Mide el tiempo que se está utilizando en el negocio para la entrega del cambio, por el pago de uno o varios productos, según la cantidad total de clientes atendidos.

Fórmula:
$$\frac{\text{Total tiempo que se demora entregando el cambio}}{\text{Total Clientes atendidos}}$$

El tiempo que se demora entregando el cambio por es de 9 segundos en promedio, un tiempo bastante largo debido a que las cuentas se realizan de forma mental o se escriben en un papel.

-Indicador de gestión: Arqueo de Caja

Mide el tiempo transcurrido contando el efectivo de su empresa en un momento determinado.

Fórmula: Conteo del tiempo que se demora en el Arqueo de Caja

El tiempo promedio que demora el arqueo en la tienda es de 6 minutos 1 segundo, debido a que el conteo se realiza de forma mental y se utilizan elementos como calculadora, al llevar a cabo este proceso así, se puede ocasionar errores humanos los cuales son más propensos en estos casos, adicional, es muy difícil poder identificar descuadres en la caja.

A continuación, se presenta los resultados de los indicadores calculados con relación a su información financiera de igual modo se describe lo más importantes, los cuales sirvieron como un punto de referencia y comparación para comprobar la validez de la herramienta y optimización de la gestión del capital de trabajo.

Elementos del capital de trabajo	Indicadores Financieros	
	Indicador	Resultado
Inventarios	Rotación de inventarios	101 días
Efectivo	Ciclo de caja	17 días
	KTNO	\$604.000
Cartera	Rotación de cartera	54%
Proveedor	Rotación de proveedores	138 días

Tabla 13. Indicadores Financieros Tienda Zuly y Ana María

Fuente: Elaboración propia

-Indicador financiero: Ciclo de caja.

Mide el tiempo que pasa desde el momento en que se efectúan las salidas de efectivo por la compra de los productos, la venta y el tiempo de la recuperación de cartera, a este tiempo se resta el tiempo que en promedio está tardando la tienda en pagar sus obligaciones.

Fórmula: *Ciclo Operacional – Ciclo de pago*

Como el ciclo operacional es mayor al ciclo de pago dando como resultado 17 días se evidencia que la tienda tiene problemas en la gestión de su efectivo a causa de una alta

rotación de inventarios, provocada por el descontrol que tiene al no identificar los productos que menor rotación tiene.

-Indicador financiero: Rotación de Cuentas por Cobrar.

Este indicador establece los días que se demora una empresa en cobrar la cartera al cliente.

$$\text{Fórmula: } \frac{\text{Cuentas por cobrar} \times 360}{\text{Ventas}}$$

En el caso de la tienda, cada 54 días recupera o convierte las cuentas por cobrar en efectivo, para poder disminuir estos días normalmente el dueño debe acudir a gastos adicionales como visitas o llamadas de cobro, el hecho que se maneje un número tan alto trae como consecuencias en el cumplimiento de sus pagos u obligaciones.

Con base a lo anterior, el diagnóstico que se le realizó a la empresa caso de estudio fue un poco tedioso, ya que no contaba con los estados e información financieros actualizada, así que por medio de las entrevistas y visitas se logró calcular los indicadores que anteriormente se exhibieron, los resultados fueron los que se esperaban, como se ha venido abordado en esta investigación es importante que toda empresa tenga en conocimiento su información financiera, llevando un registro de sus entradas y salidas, además de medir la eficiencia en sus procesos diarios, con el propósito de tener un mejoramiento continuo en sus actividades y finanzas, pero son escasas las empresas de este sector que tienen información financiera actualizada, no le dan gran relevancia a medir la eficiencia en sus procesos diarios, teniendo grandes debilidades en comparación a la competencia, generando desventajas en el mercado y perdiendo oportunidades.

A continuación, se presenta el cronograma de planeación, ejecución y resultados; donde permite evidenciar el desarrollo del trabajo de investigación, en sus diferentes fases; organizado por fechas y conceptos, derivados al trabajo de campo, el diseño y la creación de la herramienta y las validaciones respectivas para las mejoras continuas del trabajo final.

Cronograma de planeación, ejecución y resultado

Es importante considerar que no se puede predecir con exactitud lo que puede llegar a suceder, la base del desarrollo puede estar inmersa en variables sujetas a cambios, la buena preparación permite recopilar e identificar el camino correcto para el desarrollo y el cumplimiento de objetivos, con el fin de minimizar o evitar problemas futuros y así poder llegar a unos buenos resultados con excelentes garantías. Para lograr implementar las tendencias que existen es necesario dividir el proyecto en diferentes fases de desarrollo planeación, ejecución y entrega de la herramienta.

El proyecto propicia el desarrollo de requerimientos experimentales y pruebas de conceptos en el caso de estudio, organizando así un conjunto de fases de manera tal que proporcionen un entorno óptimo para el desarrollo final de la herramienta, los lineamientos propuestos consisten en tres diferentes fases, la primera fase que es de vital importancia, con esta se recolectan las necesidades que existen para el planteamiento de bocetos y esquemas experimentales, la segunda fase se realiza de forma iterativa consiste en el desarrollo de diferentes prototipos funcionales que reflejan y agrupan las necesidades recolectadas en su planeación, evaluando interfaces parciales que permiten proveer la relación con el modelo de datos que dará funcionamiento al desarrollo de la herramienta, complementando de forma continua con pruebas que brindan la posibilidad de recolección de observaciones para la actualización y mejoras del producto final, y la tercera fase consiste en implementar la versión final en el caso estudio que permiten validar sus funcionalidades y verificar el cumplimiento de las fases anteriores, a su vez permitiendo medir el impacto, la usabilidad y flexibilidad que genera la herramienta final.

-Planeación

- Trabajo de campo (entrevistas, visitas e investigaciones)
- Esquemas experimentales
- Boceto y prueba de concepto

-Ejecución

- Prototipos funcionales
- Recolección de observaciones y mejoras
- Implementación con tienda de apoyo

-Resultado

- Validaciones
- Desarrollo de mejoras y nuevas funcionalidades (monitoreo de tendencias)
- Impacto de la herramienta

ACTIVIDADES	FECHA
Trabajo de campo recolección información (Encuesta)	7/07/2019
Esquema de desarrollo herramienta	1/08/2019
Visita tienda caso estudio	25/09/2019
Estructuración herramienta	30/09/2019
Boceto inicial herramienta	1/10/2019
Visita tienda caso estudio	2/10/2019
Desarrollo herramienta	3/10/2019
Prototipo #1 herramienta	10/10/2019
Validación prototipo tienda caso estudio	11/10/2019
Aplicación de observaciones y mejoras prototipo	
Desarrollo herramienta	1/11/2019
Visita tienda caso estudio	11/11/2019
Prototipo #2 herramienta	12/11/2019
Validación prototipo tienda	13/11/2019
Aplicación de observaciones y mejoras prototipo	
Desarrollo herramienta	1/12/2020
Visita tienda caso estudio	1/02/2020
Prototipo #3 herramienta	2/02/2020
Validación prototipo tienda	10/02/2020
Aplicación de observaciones y mejoras prototipo	
Visita tienda caso de apoyo	30/03/2020
Validación prototipo tienda	9/04/2020
Desarrollo herramienta	1/05/2020
Desarrollo herramienta	1/06/2020
Versión final herramienta	25/06/2020
Validación resultados herramienta	30/06/2020

Tabla 14. Actividades Desarrolladas

Fuente: Elaboración propia

3.2 Diseño del prototipo.

Con base a las investigaciones realizadas y conversatorios internos dentro del semillero de investigación ECOFI, y como parte fundamental del desarrollo de esta, se da inicio un prototipo estructurado con conocimientos abstractos de una posible visualización futura de la herramienta, planteando como idea principal la interrelación que tendrían las diferentes bases de datos que almacenarían la información. Se da inicio con una previsualización de las hojas de bases de datos que contendría la herramienta final.

*Ventanas sin funcionamiento fueron creadas inicialmente como versión visual.

Prototipo bases de datos

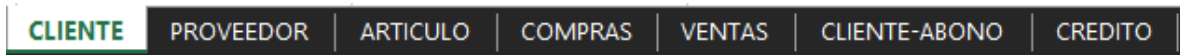


Ilustración 1. Hojas base de datos boceto

Fuente: Elaboración propia

Prototipo menú principal

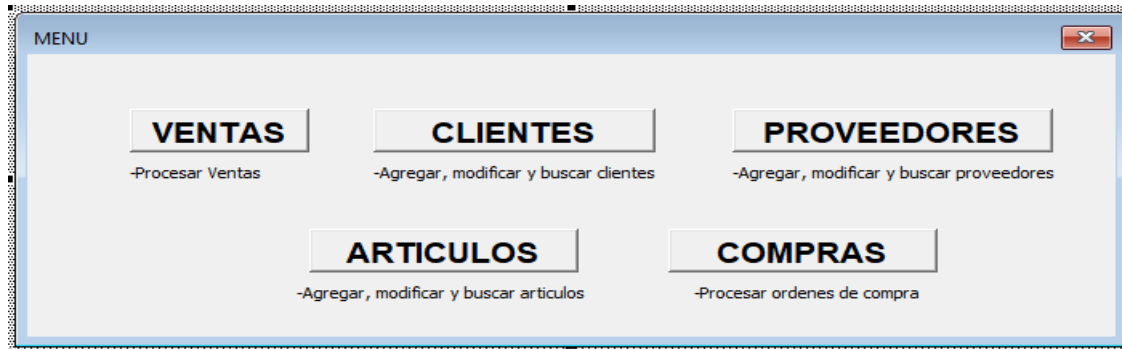


Ilustración 2. Menú boceto

Fuente: Elaboración propia

Prototipo clientes

Este prototipo de formulario, titulado 'CLIENTES', incluye los siguientes campos de entrada: CEDULA, NOMBRE, APELLIDO, DIRECCIÓN, MOVIL y CUPO CREDITICIO \$, seguidos de un botón 'GUARDAR'.

Ilustración 3. Clientes boceto

Fuente: Elaboración propia

Prototipo proveedores

PROVEEDORES

NIT/CEDULA:

NOMBRE DE LA COMPAÑIA:

NOMBRE :

Apellido:

DIRECCIÓN:

MOVIL:

GUARDAR

Ilustración 4. Proveedores boceto

Fuente: Elaboración propia

Prototipo compras

COMPRAS

Producto

Seleccionar Proveedor (Opcional) 0

Producto	Costo	Pr Venta Actual	Cantidad	Total

TOTAL

Tipo Cantidad

Agregar Pagos

FECHA:

Ilustración 5. Compras boceto

Fuente: Elaboración propia

Prototipo ventas



Ilustración 6. Ventas boceto

Fuente: Elaboración propia

Estructura de la herramienta

La herramienta actual se engloba dentro del área de diseño y desarrollo de las TIC, una herramienta que permite atender las necesidades del sector tendero, diseñada y desarrollada en el entorno de programación de Microsoft VBA (Visual Basic for Applications) es un lenguaje de programación de macros, una macro es una serie de líneas de código cuyo objetivo principal consiste en almacenar instrucciones dentro de un archivo Excel que posteriormente se podrán ejecutar cuando el usuario lo requiera, Microsoft VBA se emplea para diseñar y desarrollar aplicaciones que permiten ampliar las funcionalidades del entorno Microsoft Office, su principal utilidad apunta a automatizar actividades frecuentes o cotidianas.

Cada día las empresas sin importar su tamaño descubren la importancia de implementar en sus procesos macros con Excel, aunque en el mercado existen programas estandarizados que no se ajustan a las necesidades que un microempresario requiere, tener una herramienta a medida le permitirá gestionar de manera rápida y eficaz sus procesos.

Múltiples ventajas se pueden obtener con la implementación de herramientas diseñadas y desarrolladas bajo el entorno de programación de VBA, características que se adaptan fácilmente, que proporcionan flexibilidad y eficacia a la medida de sus negocios

Además, permite que los usuarios interactúen de manera con su herramienta, la curva de aprendizaje que puede generar el manejo es significativamente sencillo, no requiere de

equipos de cómputo con grandes requerimientos ni conexiones a internet que impidan el funcionamiento, es de gran de valor se encuentre desarrollada en Excel conocida y usada por un gran porcentaje de la población.

Las herramientas pueden realizar cálculos complejos o múltiples tareas que en muchas ocasiones con otros sistemas puedan llegar a entrar en conflicto, pero un programa como Excel diseñado para un gran manejo de datos es la base fundamental de cualquier tipo de desarrollos que se implementen bajo este entorno, intuitivo, ágil y eficaz.

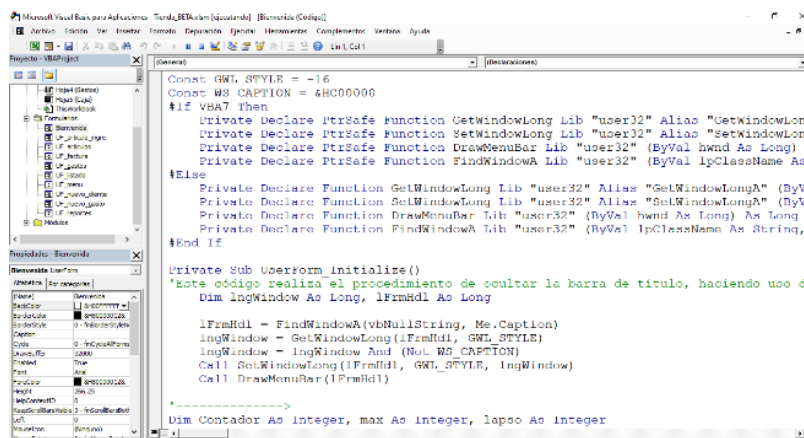


Ilustración 7. Microsoft VBA

Fuente: Elaboración propia

La herramienta permite acceder a funcionalidades de un lenguaje orientado a eventos con acceso a las APIS de Windows, permitiendo así tener acceso a funcionalidades que el mismo entorno de programación de Microsoft VBA limita, haciendo que la herramienta tenga funcionalidades diferenciales dentro de las comunidades de desarrollo de aplicaciones.



Todos los derechos reservados ™ & Copyright © 2019 By Universidad Piloto de Colombia S.A.M



Ilustración 8. Carga

Fuente: Elaboración propia

-Ventajas del entorno de desarrollo Microsoft VBA

Una de las principales ventajas que ofrece el entorno de desarrollo de Visual Basic for Applications consiste en automatizar procesos cotidianos, reduciendo el tiempo que toma la ejecución de estos, un proceso que puede tardar horas, las herramientas desarrolladas en este entorno pueden ejecutar ese proceso en tan solo unos segundos.

-Realización de herramientas personalizadas

Permite al desarrollador crear aplicaciones estrictamente personalizadas hacia el enfoque que este esté dando, haciendo diferentes una de otras ya existentes, permitiendo así libertad a la hora de desarrollar e implementar.

-Rápido y fácil manejo

Las herramientas desarrolladas bajo este entorno cuentan con una característica que permite diseñar entornos gráficos de rápido acceso y de fácil entendimiento tanto para el desarrollador como para la persona final que estará en constante manipulación de esta

-Ejecución de procesos y cálculos complejos

Simplifica la ejecución de complejos procesos y cálculos reduciendo el tiempo en el cual se obtienen los resultados esperados por estos.

-Incremento de eficacia y eficiencia

Mejora de la actividad la cual este atacando la herramienta.

Funcionalidades

- Interfaz amigable e intuitiva
- Generación de facturas con código de referencia automático
 - Alerta por cantidades existentes
 - Registro por venta débito o crédito
 - Ingreso de artículos por nombre o código
 - Totalización de la venta
 - Ingreso y cálculo del cambio a entregar

- Consulta de facturas históricas, diarias, semanales y mensuales
 - Consulta por factura
 - Totalización de ventas
- Consulta, ingreso y modificación de nuevos productos (existencias, entradas y salidas).
 - Ingreso por grupo, costo, precio
 - Manejo de stock
- Consulta, ingreso y modificación de CXC
 - Ingreso de datos personales
 - Consulta por cuenta
 - Totalización de CXC
- Consulta, ingreso y modificación de Efectivo
 - Ingreso por tipo
 - Consulta por fecha
 - Totalización de efectivo
- Consulta, ingreso y modificación de Proveedores
 - Ingreso de proveedores
 - Compras enlazadas para la automatización del inventario
 - Consulta proveedores
- Reportes
 - Histórico ventas
 - Visualización de ventas por tipo de producto
 - Movimientos de efectivo
 - Productos próximos agotar
 - Utilidad
- Seguridad
 - Login a través de un usuario y una contraseña previamente asignada
 - Protección al acceso de la información
 - Desactivación del entorno de desarrollo

Descripción herramienta

-Interfaz grafica



Ilustración 9 .Menú principal

Fuente: Elaboración propia

El microempresario tradicional de barrio no supera el nivel medio de escolaridad, uno de los pilares fundamentales de la herramienta es seguir una línea de diseño amigable, por medio de iconos representativos de las funcionalidades permitan la libre y fácil manipulación con fluidez.

-Login a través de un usuario y una contraseña previamente asignada



Ilustración 10. Login

Fuente: Elaboración propia

Para la limitación de acceso a la herramienta, se establecerá un usuario asignado y personalizado por microempresario, para que el acceso a esta esté estrictamente limitado para

la manipulación de la herramienta, con el fin de minimizar riesgos de alteración, pérdida o incoherencia de la información que esta procesa.

-Generación de facturas con código de referencia automático

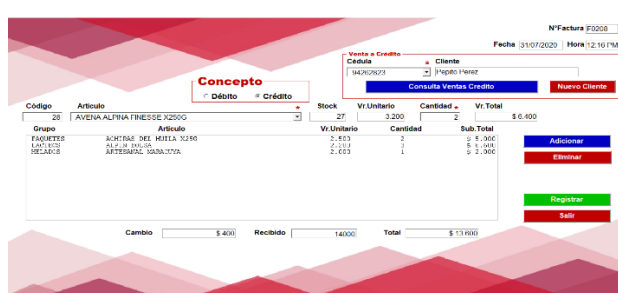


Ilustración 11. Factura de venta

Fuente: Elaboración propia

Genera de una forma fácil e intuitiva facturas de ventas de fácil manipulación, estableciendo así fecha y hora en la cual se registrará la venta, selección del concepto de la venta (débito o crédito), posterior registro la base de datos de CXC si la operación corresponde a una (venta a crédito), sistema inteligente que resta las unidades en el stock al generar registro de ventas sus clientes.



Ilustración 12. Clientes

Fuente: Elaboración propia

Base de datos de clientes, ingreso de nuevos clientes, conexión con base de datos de ventas y cuentas por cobrar.

Ilustración 14. Registro Clientes

Fuente: Elaboración Propia

Ilustración 13. Registro productos

Fuente: Elaboración propia

Registro de productos por código, descripción, grupo (Ingreso de nuevos grupos), cantidad, stock min, costo y precio unitarios.

Ilustración 15. Registro grupos

Fuente: Elaboración propia



Ilustración 16. Modificar productos

Fuente: Elaboración propia

Acceso a modificación de precios de productos, conexión con bases de datos de compras y ventas, modificación de unidades, búsqueda automatizada para grandes cantidades de productos.

-Consulta de facturas históricas, diarias, semanales y mensuales

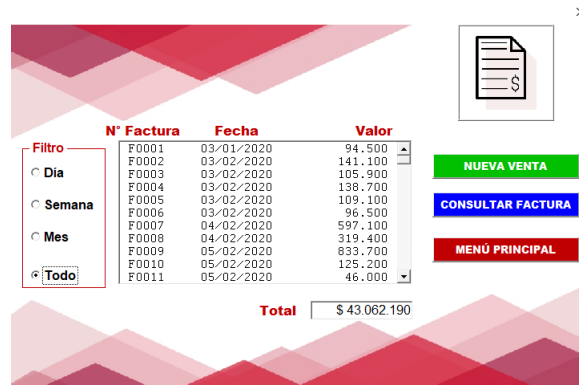


Ilustración 17. Consulta Factura

Fuente: Elaboración propia

Totalización por facturas, diarias, semanales, mensuales y desde que se da inicio al uso de la herramienta el histórico de la información, permite consultar independientemente cada una de las facturas de ventas realizadas en ese lapso.

CONSULTA FACTURA DE VENTA

N°FACTURA: F0204 **FECHA:** 29/07/2020 **CONCEPTO:** Crédito

Cedula: 1070625271 **Cliente:** Pepila Molina

GRUPO	ARTÍCULO	CANTIDAD	VALOR \$
MEDICAMENTOS	ACEFENINOFEN	1	200

REGRESAR **Total \$** \$ 200

Ilustración 18. Consulta ventas

Fuente: Elaboración propia

-Registro, consultas y base de datos de compras

COMPRAS

BUSQUEDA PRODUCTOS

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO
10	AGUARDIENTE NECTAR ROJO
11	AGUARDIENTE NECTAR ROJO
12	AGUARDIENTE NECTAR ROJO
13	AGUARDIENTE NECTAR VERD
14	AGUARDIENTE NECTAR VERD
15	AGUA TROPICAL 2XL
16	ALKASELITZER
17	ALMOJERANA
18	ALPHA PALETA DE AGUA LI
19	ALPHA VASO
20	ALPINA BOLSA
21	ALPINITO MORA
22	ARTESANAL FRESA
23	ARTESANAL MARACUYA
24	ASPIRINA
25	ASPIRINA EFERVESCENTE
26	AVENA ALPINA CONEJ
27	AVENA ALPINA CAMELA BOL
28	AVENA ALPINA FINESSE X2
29	AVENA ALPINA VASI ORIGI
30	AVENA ALPINA VASO ORIGI
31	BAKANO
32	BARRA CERREAL
33	BOCADILLO VELENO
34	BOCATO CARAMELO
35	BOCATO FRESA
36	BOCATO TRES LECHE
37	BOCATO FIESTA
38	BOLIQUESO
39	BONBOM BUM
40	BONIFIEST
41	BONVURT CHOCOCRISPI
42	BONVURT MAGNET X170G
43	BONVURT MINI CHOCO CAND
44	BONVURT MINI CHOCOBITS
45	SALCHICHAS

Datos de Compra **N° FACTURA:** CD062

FECHA: 31/07/2020

HOMBRE: Postobon **NUEVO PROVEEDOR**

CÓDIGO: 26 **DESCRIPCIÓN:** AVENA ALPINA BOLSA

GRUPO: LACTEOS **PRECIO COSTO:** \$ 1111,1

CANTIDAD: 1 **AGREGAR** **ELIMINAR**

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	GRUPO	CANTIDAD	COSTO UNL	TOTAL COSTO
29	AVENA ALPINA VASI ORIGI	LACTEOS	1	\$ 1.880,20	\$ 1.880,20
31	BAKANO	CORIDAS	2	\$ 1.151,44	\$ 2.302,88

REGISTRAR COMPRA **TOTAL \$** 4183,09

Ilustración 19. Registro compras

Fuente: Elaboración propia

Registro de compras realizadas a proveedores con su correspondiente automatización y numero de factura, almacenamiento histórico de facturas y conexión con base de datos de

productos, sistema inteligente que aumenta las unidades en el stock al comprar la mercancía a sus proveedores.

x

CONSULTA DE COMPRAS							
Datos de Consulta							
FECHA INICIAL	<input type="text" value="1/07/2020"/>	FECHA FINAL	<input type="text" value="31/07/2020"/>	<input type="button" value="CONSULTAR"/>			
FECHA	Nº FACTURA	PRODUCTO	CANTIDAD	GRUPO	PROVEEDOR	VALOR	
02/07/2020	C0005	AGUARDIENTE NECTAR ROJO S AZUCAR	2	LICORES	Coca Cola	11687	
02/07/2020	C0006	AGUARDIENTE NECTAR AZUL X250ML	5	LICORES	Coca Cola	7018.53	
11/07/2020	C0007	ACETAMINOFEN	1	MEDICAMENTOS	Coca Cola	76	
11/07/2020	C0008	ACETAMINOFEN	1	MEDICAMENTOS	Coca Cola	76	
11/07/2020	C0009	ACETAMINOFEN	1	MEDICAMENTOS	Coca Cola	76	
11/07/2020	C0010	ACETAMINOFEN	1	MEDICAMENTOS	Coca Cola	76.67	
11/07/2020	C0010	ACETAMINOFEN	2	MEDICAMENTOS	Coca Cola	153.34	
11/07/2020	C0011	ACETAMINOFEN	1	MEDICAMENTOS	Postobon	76.67	
11/07/2020	C0012	ACETAMINOFEN	1	MEDICAMENTOS	Postobon	76.67	
11/07/2020	C0013	ACETAMINOFEN	1	MEDICAMENTOS	Coca Cola	76.67	
11/07/2020	C0013	AGUA BRISA XS GALONES	1	AGUA	Coca Cola	9000	
11/07/2020	C0014	AGUIRAS DEL NULA X25G	1	PAQUETES	Coca Cola	1199.99	
11/07/2020	C0014	AGUARDIENTE ANTIOQUEÑO S AZUL X3	1	LICORES	Coca Cola	17020.2	
11/07/2020	C0015	ACETAMINOFEN	1	MEDICAMENTOS	Postobon	76.67	
11/07/2020	C0016	AGUA BRISA XS GALONES	2	AGUA	Postobon	18000	
13/07/2020	C0017	ACETAMINOFEN	12	MEDICAMENTOS	CVBNN	920.04	
13/07/2020	C0017	AGUARDIENTE ANTIOQUEÑO X375ML	1	LICORES	CVBNN	16500.41	
20/07/2020	C0018	ACETAMINOFEN	1	MEDICAMENTOS	Coca Cola	76.67	
20/07/2020	C0019	ACETAMINOFEN	1	MEDICAMENTOS	Coca Cola	76.67	
20/07/2020	C0020	ACETAMINOFEN	1	MEDICAMENTOS	Coca Cola	77	
20/07/2020	C0021	AGUARDIENTE ANTIOQUEÑO S AZUL X3	14	LICORES	Postobon	238.283	
21/07/2020	C0022	AGUA BRISA XS GALONES	5	AGUA	Coca Cola	45000	
21/07/2020	C0023	AGUA BRISA XS GALONES	8	AGUA	Postobon	72000	
21/07/2020	C0023	AGUARDIENTE NECTAR AZUL X375ML	3	LICORES	Postobon	37832.97	
21/07/2020	C0023	AGUA TROPICAL X6L	4	AGUA	Postobon	5896	
21/07/2020	C0024	ALFIMTO MORA	5	LACTEOS	Postobon	3846.25	
21/07/2020	C0025	AGUA TROPICAL X6L	5	AGUA	Postobon	7370	
21/07/2020	C0025	ALOWA VASO	5	HELADOS	Postobon	9854.55	
TOTAL \$						1.986.278.56	

Ilustración 20. Consulta compras

Fuente: Elaboración propia

Apartado de consulta de compras realizadas, visualiza la totalidad de las compras realizadas y se especifica que contiene cada código de factura, filtro por rango de fechas deseado para la buena manipulación y practica de supervisión de las compras.

x



REGISTRO PROVEEDORES

Nit:

Nombre:

Dirección:

Teléfono:

Ilustración 21. Registro Proveedores

Fuente: Elaboración propia

Registro y listado de nuevos proveedores, conectados a la base de datos de compras y consulta histórica de compras.



LISTADO PROVEEDORES

NIT	NOMBRE	DIRECCIÓN	TELÉFONO
122456789	Coca Cola	Calle 12 Transversal 10	322341234
122456777	Postobon	Carrera 50 N76	3227831232

REGRESAR

Ilustración 22. Lista proveedores

Fuente: Elaboración propia

-Operaciones de Caja y seguimiento de las operaciones

CÓDIGO	FECHA	CONCEPTO	OPERACIÓN	VALOR S
E0034	29/07/2020	SALIDA	COMPRA	14086
E0035	29/07/2020	SALIDA	COMPRA	6180
E0036	29/07/2020	SALIDA	COMPRA	10199
E0037	29/07/2020	SALIDA	COMPRA	1111
E0038	29/07/2020	SALIDA	COMPRA	10199
E0039	29/07/2020	SALIDA	COMPRA	30716
E0040	29/07/2020	SALIDA	COMPRA	1111
E0041	29/07/2020	SALIDA	COMPRA	1111
E0042	29/07/2020	SALIDA	COMPRA	7018
E0043	29/07/2020	SALIDA	COMPRA	12078,5
E0044	29/07/2020	SALIDA	COMPRA	12078,5
E0045	29/07/2020	SALIDA	COMPRA	247506,15
E0046	29/07/2020	SALIDA	COMPRA	115502,87
E0047	29/07/2020	SALIDA	COMPRA	12536,41
E0048	29/07/2020	INGRESO	VENTA	600
E0049	29/07/2020	INGRESO	VENTA	200
E0050	29/07/2020	INGRESO	VENTA DÉBITO	600
E0051	29/07/2020	INGRESO	AJUSTE CAJA	1000
E0052	29/07/2020	INGRESO	SERVICIOS	1000
E0053	29/07/2020	SALIDA	AJUSTE CAJA	1000
E0054	29/07/2020	INGRESO	VENTA DÉBITO	1200
E0055	30/07/2020	INGRESO	CANCELACION CXC	200
E0056	30/07/2020	INGRESO	VENTA DÉBITO	13400
E0057	30/07/2020	INGRESO	ABONO A CXC	6000
E0058	30/07/2020	INGRESO	CANCELACION CXC	20000
E0059	30/07/2020	INGRESO	VENTA DÉBITO	13000
E0060	31/07/2020	INGRESO	ABONO A CXC	3000

T.SALDO EFECTIVO \$ 1.678.602,00

Ilustración 23. Seguimiento Efectivo

Fuente: Elaboración propia



Ilustración 24. Control Efectivo

Fuente: Elaboración propia

Manejo sistemático de la caja, anotación ingresos y salidas junto con su correspondiente conexión con las bases de datos de ventas, compras, cuentas por cobrar. Seguimiento histórico por rango de fechas de las operaciones realizadas (ventas, compras, ajustes de caja, servicios entre otros).

-Reportes

Sección de generación y visualización de datos consolidados de diferentes bases de datos interconectadas en el sistema de gestión de la tienda.



Ilustración 25. Reportes

Fuente: Elaboración propia

- Histórico de ventas
- Distribución porcentual de ventas por grupo
- Utilidad Mensual
- Movimientos Efectivo
- Inventario productos agotados

-Histórico de ventas

Recolección de las ventas efectuadas desde el último periodo de soporte de la herramienta, agrupa cada una de las ventas realizadas discriminando las ventas a crédito y evaluando las que ingresaron por ventas a débito y movimiento u abonos de los créditos por ventas.

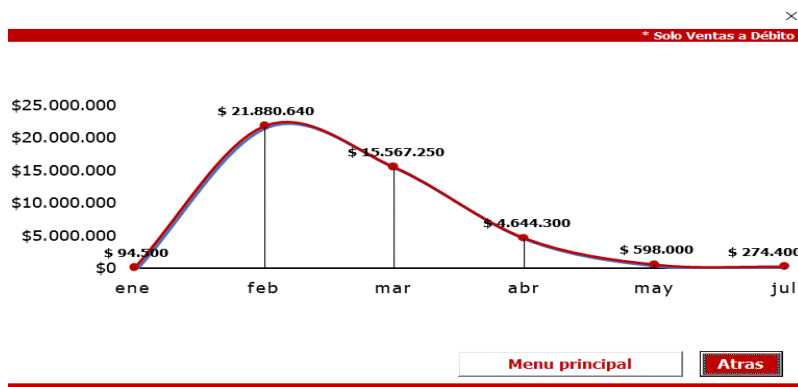
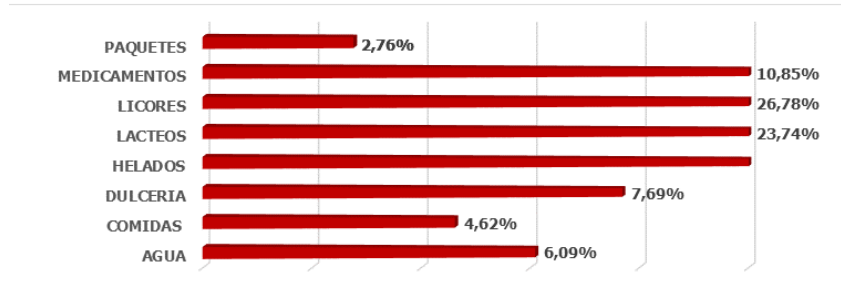


Ilustración 26. Histórico ventas

Fuente: Elaboración propia

-Distribución Histórica % (Grupos)



[Menu principal](#)

[Atras](#)

Ilustración 27. Distribución Porcentaje ventas

Fuente: Elaboración propia

Permite visualizar la concentración porcentual de las ventas por grupo de productos desde el último periodo de soporte de la herramienta, discriminando las ventas a crédito y evaluando las que ingresaron por ventas a débito y movimiento u abonos de los créditos por ventas.

-Utilidad mensual

FECHA	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	TOTAL COSTO	TOTAL VENTA
20/07/2020	F0186	ACETAMINOFEN	2	200	400
20/07/2020	F0186	AGUA BRISA X5 GALONES	1	9500	13000
26/07/2020	F0187	ACETAMINOFEN	2	225	400
26/07/2020	F0188	ACETAMINOFEN	6	118	400
26/07/2020	F0188	AGUA BRISA X5 GALONES	6	57490	144000
27/07/2020	F0189	ACHIRAS DEL HULLA X25G	2	2400	5000
27/07/2020	F0189	ACHIRAS DEL HULLA X25G	1	1200	2500
27/07/2020	F0191	ACETAMINOFEN	5	383	1000
27/07/2020	F0192	ACETAMINOFEN	2	153	400
27/07/2020	F0193	ACETAMINOFEN	1	77	200
27/07/2020	F0194	ACETAMINOFEN	2	153	400
27/07/2020	F0194	ACETAMINOFEN	2	153	400
27/07/2020	F0195	ACETAMINOFEN	2	153	400
27/07/2020	F0195	ACHIRAS DEL HULLA X25G	1	1200	2500
27/07/2020	F0196	ACETAMINOFEN	6	282	1000
27/07/2020	F0196	ACHIRAS DEL HULLA X25G	1	1200	2500
27/07/2020	F0197	AGUA BRISA X5 GALONES	1	9000	13000
27/07/2020	F0197	AGUARDIENTE ANTIOQUEÑO X375ML	1	16500	26000
27/07/2020	F0198	ACETAMINOFEN	5	282	1000
27/07/2020	F0198	AGUA BRISA X5 GALONES	2	18000	26000
27/07/2020	F0199	ACHIRAS DEL HULLA X25G	1	1200	2500
27/07/2020	F0199	AGUA BRISA X5 GALONES	1	9000	13000
27/07/2020	F0200	ACETAMINOFEN	1	77	200
27/07/2020	F0200	ACHIRAS DEL HULLA X25G	1	1200	2500
29/07/2020	F0201	ACETAMINOFEN	1	77	200
29/07/2020	F0201	ACETAMINOFEN	2	153	400

REGRESAR T. VENTAS \$ 287.500,00 T. COSTOS \$ 180.120,00 UTILIDAD \$ 107.380,00

Ilustración 28. Utilidad mensual

Fuente: Elaboración propia

Detalle mensual o histórico por rangos de fechas de la utilidad generada por la tienda, incluye totalización de las ventas y costos, permite visualizar conceptos y estructuración de la operación de las ventas, visualización intuitiva, utilidad positiva (verde), utilidad negativa (rojo).

-Seguimiento inventario

Productos proximos a agotar existencias

CÓDIGO	ARTÍCULO	STOCK ACTUAL	STOCK MINIMO
3	AGUA BRISA XS GALONES	9	10
9	AQUARDIENTE NECTAR VERDE XIL	13	10
22	ARTESANAL FRESA	13	10
23	ARTESANAL MANGUUYA	15	10
34	BOCATO CARAMELO	10	10
45	SALCHICHAS	10	15

COMPRAR
REGRESAR
MENU PRINCIPAL

Ilustración 29. Productos agotados

Fuente: Elaboración propia

Permite visualizar el listado de productos próximos a agotarse que estén por debajo del stock mínimo o de un sistema de indicativo el cual lo evalúa como cercano a 5 unidades críticas, la base de datos está conectada con los datos de ventas, compras, ingreso y modificación de nuevos productos.

-Consulta cuentas por cobrar

CUENTAS POR COBRAR

BUSQUEDA POR CEDULA:

ABONOS O CANCELACIONES: FECHA: FACTURA: SALDO \$: ABONO \$*: PENDIENTE: REGISTRAR

FECHA	FACTURA	CEDULA	CLIENTE	PRODUCTO	CANTIDAD	VALOR \$
27/07/2020	FU200	1070626272	Pepeita Melina	ACETAMINOFEN	1	4000
24/07/2020	FU200	1100728272	Josue Guerrero	ACETAMINOFEN	2	4000
24/07/2020	FU200	1070626272	Pepeita Melina	ACETAMINOFEN	1	200
31/07/2020	FU200	1071646282	Albeiro Sarmiento Barrios	AGUA BRISA XS GALONES	1	10000

REGRESAR TOTAL CUENTAS POR COBRAR \$ 13,100.00

Ilustración 30. Cuentas por cobrar

Fuente: Elaboración propia

Seguimiento cuentas por cobrar, permite la visualización de las ventas que se generaron como concepto de crédito, permitiendo hacer seguimiento, abonos o cancelaciones totales de las mismas, base de datos interrelacionadas que alteran y modifican de forma inteligente en el sistema de efectivo y ventas realizadas por la tienda.

3.3 Validación de la herramienta de innovación

Resultados de optimización

-Arqueo Caja

La validación toma un valor de caja inicial de \$28.000 COP (monedas y billetes) a la 9:15 A.M entre los cuales para el caso estudio demora un promedio de 180 segundos, como resultado de la validación del software arroja una disminución de tiempo en tan solo 1 segundo, 99.4% menos que de la manera convencional.

		TOTAL				
Valor existente	Efectivo	\$ 28.000				
Conteo Tiempo		180 Segundos	ANTES	DESPUÉS	DIFERENCIA	%
			180	1	179	99,4%

Tabla 15. Optimización efectiva

Fuente: Elaboración propia

-Ventas

Se realizo una prueba de campo de 20 tomas de tiempo diferentes en un lapso de 1 hora, 10 bajo el esquema manual usado por la tienda caso de estudio y 10 implementando el software, las pruebas promedias entre tiempos de atención a los clientes, tiempo de despacho y tiempo de entrega de dinero.

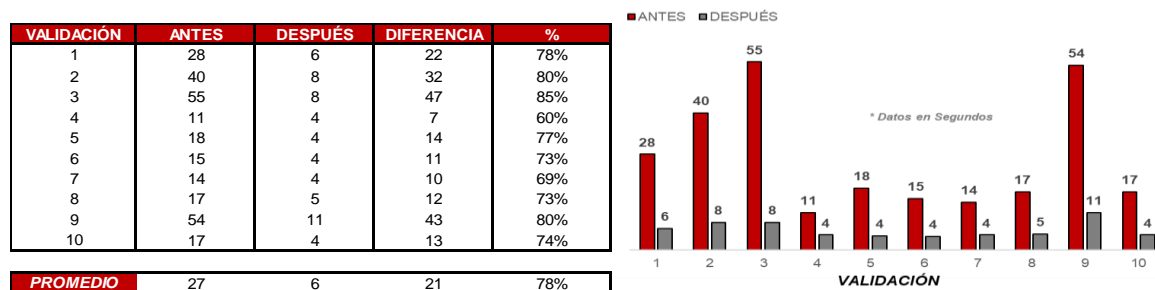


Tabla 16. Optimización ventas

Fuente: Elaboración propia

-Inventario

A su vez implementando la herramienta uno de los procesos más tediosos para las tiendas consiste en el registro de nuevas unidades para su posterior venta, en promedio podían tardar casi 5 minutos o más dependiendo del producto que adquirirían a sus proveedores, implementando la herramienta la compra y aumento de unidades la realiza en 1 minuto o menos, optimizando el proceso en un 93%.

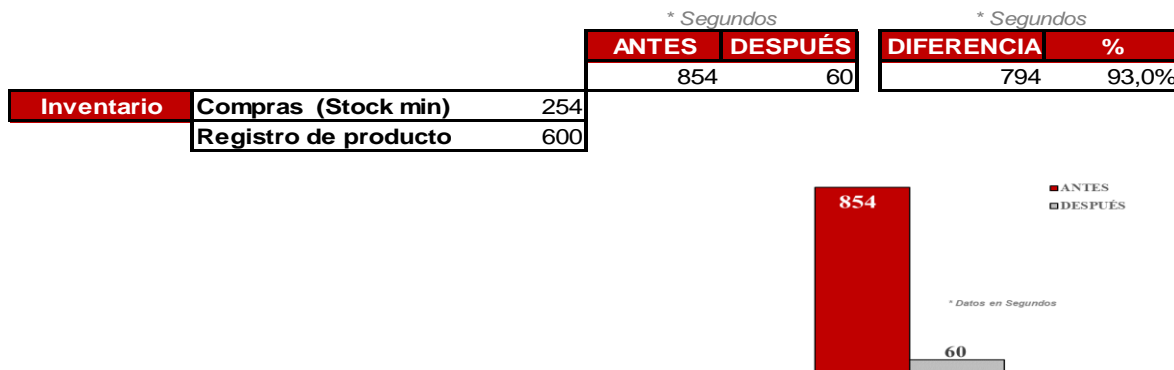


Tabla 17. Optimización inventario

Fuente: Elaboración propia

-Cuentas por cobrar

El seguimiento y totalización de las cuentas por cobrar que llevan las tiendas es mediante una metodología empírica y poco efectiva que lleva a que las tiendas no logren realizar una buena gestión de estas, pueden demorarse poco más de 2 minutos si su metodología está un poco gestionada, implementada la herramienta la gestión se mejora 84% permitiéndole a la tienda administrar de manera eficiente estas cuentas pendientes con sus clientes.

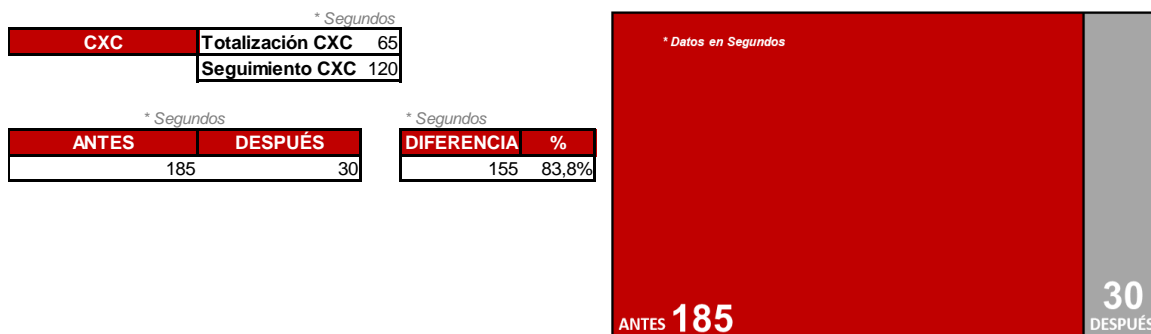


Tabla 18. Optimización Cuentas por cobrar

Fuente: Elaboración propia

Gestión financiera para un buen desarrollo productivo

Es importante agregar que la gestión actual que los microempresarios de barrio llevan para administrar sus negocios sea bajo una metodología más empírica, una vez implementada la herramienta, les permite tomar decisiones más eficientes y eficaces, brindando la oportunidad de a la vanguardia de las tendencias tecnológicas y financieras, los elimina de la sombra de los sistemas financieros, permitiéndoles acceder a recursos por buena gestión.

La herramienta le permite a la tienda conocer sus ventas históricas brindándole así poder observar cómo ha sido la evolución de estas y ver la concentración de las mismas por grupo de productos, por otra parte pone a su disposición una forma de consultar de manera inmediata cada una las facturas generadas, para un seguimiento o control sobre las ventas diarias, en el caso en el que una persona este administrando la tienda podrá tener acceso muy fácilmente a los precios de cada uno de los productos la herramienta tiene un sistema inteligente que unifica, compacta y muestra la información de manera que cualquier persona que lo manipule con previa autorización del propietario pueda brindar información eficiente a los clientes, pueda efectuar compras o ventas de la tienda.

Por otro lado, para una gestión más allá de lo empírico le permitirá conocer la utilidad que le está generando la tienda, como una primera instancia el reporte se podrá encontrar de manera mensual, pero podrá ser de libre decisión si quiere conocer la utilidad en otro lapso de fechas.

En el entorno financiero dos de las decisiones más relevantes que debe tomar un administrador sin importar el tamaño de su empresa son decisiones de inversión y financiación, dos decisiones que le permiten a los microempresarios desarrollar nuevas y mejores rutas que permiten priorizar el crecimiento y desarrollo con el fin de generar mayores ingresos y mejores utilidades.

Para los microempresarios de barrio contar con fuentes de financiación son escasamente limitadas por los diversos requerimientos de garantías que se le solicitan al intentar acceder a estas, situaciones financieras con la cual muchos actualmente no cuentan y que limitan el acceso a estas pese que el microempresario cuente con la capacidad adquisitiva pero no cuenta con un soporte de garantía que demuestre la buena gestión productiva y financiera de su negocio, contar con una herramienta que además de permitirle profundizar en las decisiones estructurales y financieras, le permite agrupar y consolidar información vital que le permitirá ser calificado como un buen prospecto de beneficiario a las diversas fuentes de financiación para su crecimiento.

Así mismo conocer el estado interno y gestión desarrollada para la subsistencia de sus negocios como por ejemplo la capacidad de identificar de manera ágil y rápida los niveles o requerimientos de productos en sus inventarios genera un alto valor agregado que le permitan llevar de la mano la generación de nuevos abastecimientos que le permitan mantener sus operaciones y mejorar su capacidad productiva generando mejores rendimientos.

Los resultados que se reflejan una vez implementada la herramienta son positivos, se logró optimizar en promedio los procesos de la tienda en un 89%, que lleva con si además de una buena gestión productiva y financiera con el uso de nuevas tecnologías haciéndolos capaces de tomar decisiones eficientes de inversión y financiación con el fin de generar un valor agregado y un crecimiento sectorial de los microempresarios de barrio que representan el primer recurso de las canastas familiares de los hogares.

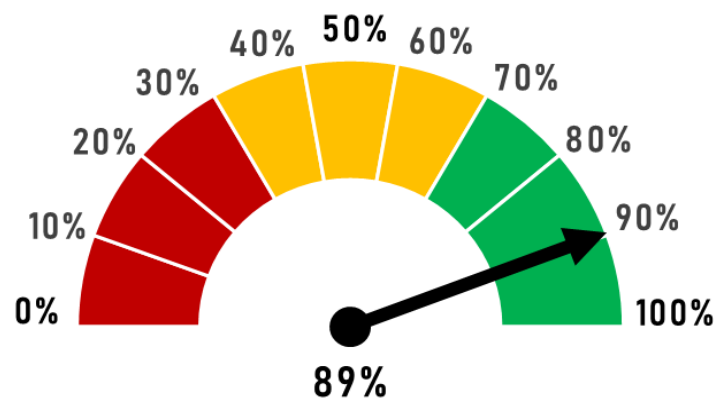


Ilustración 31. Resultados

Fuente: Elaboración propia

4. Conclusiones

4.1 Caracterización del sector tendero del municipio de Girardot e identificación de variables y necesidades.

A través de la caracterización del sector tendero del municipio de Girardot y el análisis de los resultados se logró identificar las variables y conocer las necesidades que presenta actualmente las empresas de este sector desde el ámbito de la Ingeniería Financiera, concluyendo que:

- La primera variable identificada fue la falta de innovación tecnológica en las empresas ya que el 70% de los encuestados llevan más de 6 años en el mercado, pero solo el 14,3% manejan un registro de inventarios sistematizado, el 98,2% registra en cuadernos la información de las personas que le dan crédito, llevando la misma tecnología implementada desde que iniciaron con su empresa sin tener innovación en sus procesos diarios, dando a conocer al grupo de investigadores la necesidad de la implementación de herramientas tecnológicas e innovadoras que ayuden al desarrollo óptimo en sus actividades diarias y que aporten nuevas oportunidades frente al mercado.
- Baja gestión de su capital de trabajo, como se ha dado en conocimiento el capital de trabajo de este sector lo componen el efectivo, la cartera, los proveedores e inventarios. En la encuesta se abordaron preguntas con relación a estos elementos financieros, donde muchos dudaban en responder con exactitud si conocían el promedio de sus ventas diarias, la cantidad de sus inventarios, el número de sus proveedores o los clientes a los cuales le dan crédito, teniendo en cuenta que cada una de estas preguntas desglosaban otras donde los resultados apuntaron a una mala gestión de su capital de trabajo, mostrando a la investigación la necesidad de la optimización de la gestión del capital de trabajo en cada uno de sus procesos para así tener un mejor control interno en beneficio a los objetivos de las empresas de este sector.
- Desconocimiento de sus finanzas, como se nombra en el documento la mayoría de estas empresas toman decisiones empíricamente y muchas desconocen sus ingresos,

gastos y utilidades, según la encuesta realizada solo el 55,1% conoce las utilidades de su negocio, es un dato bastante alarmante teniendo en cuenta que toda empresa debe tener plenitud en el conocimiento de sus utilidades dado que por medio de ella se mide la rentabilidad de la empresa, además el 57,1% de las empresas que le han negado la solicitud de un crédito ha sido por motivos de no tener claros los conocimientos respecto a su información financiera y no contar con los soportes, de acuerdo a lo anterior se dio a conocer la necesidad de diseñar una herramienta que ayude al sector tendero a conocer su información financiera para así aprovechar las oportunidades, logrando una toma de decisión efectiva en pro al crecimiento económico de su empresa.

4.2 Diseño del prototipo de la herramienta- Lengua de programación VBA

Una vez cumplido el primero objetivo se dio inicio a proponer soluciones desde el perfil del Ingeniero Financiero diseñando el prototipo de la herramienta por medio del lenguaje de VBA, donde acorde a las necesidades presentadas por el sector tendero se crearon funciones con relación al registro y manejo de proveedores, efectivo, clientes e inventarios, además se diseñaron otras funciones como los reportes y gráficas con el fin de proporcionar conocimientos a las empresas con respecto a su información financiera. Concluyendo efectivamente que por medio del perfil profesional se puede diseñar herramientas tecnológicas que brinden soluciones innovadoras a las necesidades que presenta el sector tradicional del municipio de Girardot.

4.3 Validación de la herramienta

Los resultados en la validación de la herramienta con la empresa caso de estudio comprobó su funcionalidad, logrando optimizar sus procesos en un promedio del 89% llevando una buena gestión productiva y financiera en las actividades que se desarrollan en su día a día, dándole las capacidades de tomar decisiones eficientes frente a cualquier imprevisto, con el fin de generar un crecimiento óptimo y ser un referente de innovación del sector tradicional del municipio de Girardot.

De esta manera concluyendo que desde el perfil del Ingeniero Financiero se puede contribuir al desarrollo del sector tendero del municipio de Girardot por medio de las herramientas tecnológicas, innovando en sus procesos, generando valor competitivo para su mercado, además de proporcionar nuevas estrategias que facilite la toma de decisiones en pro a la optimización de su capital de trabajo.

4.4 Hallazgos en la Investigación

La innovación en las empresas se encuentra directamente relacionado al desarrollo económico de un país. Colombia por ser un país todavía emergente y gracias a la revisión de cifras del DANE, se pudo concluir que presenta índices muy bajos en inversión tecnológica; cabe resaltar que la innovación no solo es el hecho de la creación de nuevas ideas, estas ideas deben generar un valor representativo para las empresas, estando obligadas de modernizar para sobrevivir en los mercados que en la actualidad son altamente competitivos, teniendo orden y seguimiento a los procesos, generando para los negocios cultura innovadora.

De acuerdo con las revisiones literarias abordadas en esta investigación se evidencio que, si existen estudios con relación al sector tradicional del municipio de Girardot, pero la mayoría son estudios informativos son muy pocos los que además de informar también brindan soluciones a las problemáticas y necesidades encontradas, concluyendo la importancia y el impacto significativo que tiene el desarrollo de este proyecto , además de que va dirigido el sector tradicional el cual se ha convertido en espacios de esparcimiento, donde se propicia encuentros sociales, reforzando la identidad y la cultura que caracteriza a los colombianos como gente sociable, emprendedora y feliz, contribuyendo al desarrollo económico , social y cultural del municipio de Girardot.

La metodología de este proyecto fue clave para los resultados finales ya que se usaron técnicas e instrumentos cuantitativas como estrategias cualitativas complementándose entre sí, generando más confianza, certeza y mitigando el margen de error en los hallazgos encontrados, dándole al grupo de investigadores ideas óptimas para el diseño de la herramienta de innovación.

Los indicadores de gestión y financieros aplicados a los procesos operativos de la empresa caso de estudio Zuly y Ana María, fueron de gran importancia, en la medida que a

través de ellos se realizó comparaciones de tiempos entre el método manual o tradicional que utilizan comúnmente las tiendas, contra el tiempo que genera la herramienta realizando estas misma labores, reflejando así la optimización, teniendo un referente de las ventajas que contraería la aplicación de la herramienta en las empresas del sector tradicional del municipio de Girardot .

Y finalmente es grato concluir que por medio de este proyecto efectuamos la misión del perfil del Ingeniero Financiero de la Universidad Piloto de Colombia, identificando necesidades y oportunidades económico-financieras y proponiendo alternativas de solución y proyección, orientadas a generar valor económico en beneficio de la comunidad.

5. Recomendaciones

-En la investigación realizada, se encontró que existen otras problemáticas en las empresas del sector tradicional del municipio de Girardot con relación directa a la que se expone en la presente investigación, abriendo un gran panorama para seguir avanzando y creando nuevas funciones en la herramienta de innovación financiera, que proponga alternativas de solución y proyección, orientadas a continuar generando valor económico en beneficio del sector tradicional.

-Se requiere una debida capacitación o inducción de la herramienta, para el debido funcionamiento adecuado y optimo en la empresa, teniendo como base el manual técnico, el manual de usuario y el asesoramiento de algún miembro perteneciente de la presente investigación.

-Se recomienda al personal encargado de la información de la empresa que diariamente guarde la información en una nube o que cuente con una copia auxiliar para mitigar el riesgo de pérdida de información.

-Cuando se realice el proceso de toma de decisiones ya sea para invertir, comprar productos o expandir su negocio, se recomienda basar su decisión en el comportamiento de sus ventas, en los históricos, en los resultados de los indicadores y en todo lo que pueda soportar cualquier nueva medida, teniendo confianza y plenitud de cualquier decisión que tome con el fin del mejoramiento continuo de su negocio.

- La clave de un buen análisis, depende de que tanta información se pueda suministrar; a la persona encargada de manejar la herramienta de innovación se le recomienda ser muy constante y organizada, con la actualización de la información financiera de sus procesos operativos, controlando sus inventarios, verificando las cuentas por cobrar, registrando cada salida y entrada de efectivo; entre otros aspectos que nutren toda la herramienta para una optimización en la gestión de su capital de trabajo.

- Es importante una adecuada gestión empresarial, por parte de la persona encargada, la cual tiene como labor la organización, medición, control y monitoreo de toda la actividad operativa de la tienda, garantizando el éxito en la empresa y el cambio de cultura; A través de la herramienta de innovación, que cumple con todos los requisitos antes mencionados,

verificando el desempeño en periodos de tiempo en específicos, las causas que afecten o contribuyan directamente a las utilidades de las tiendas.

- Se recomienda no tratar de modificar directamente, alguna tarea de la herramienta, relacionada al código de programación o al diseño visual de la misma; si surge algún problema o inconveniente comunicarse directamente con la universidad para hacer la debida corrección o mejora.

-Con respecto a su uso, se recomienda no trabajar en otro archivo de Excel al mismo tiempo que se utilice o se encuentre solamente abierto la ventana de la herramienta, debido a que el sistema de macros en Excel no permite la realización de una acción o tarea diferente, durante su ejecución; por ende, se recomienda tener cuidado y primero terminar la ejecución de lo que se está haciendo o cerrar la ventana de la herramienta para poder usar otro archivo.

- Es recomendable contar con un paquete Office 2010 o una versión superior de igual forma es importante contar con un equipo que tenga por lo menos una memoria de 256 MB (megabyte) de RAM o superior y un disco duro 1.5 GB (gigabyte) o superior entre mayor sean las especificaciones del equipo mejor será la ejecución de la herramienta.

6. Referencias

- Castro Bocanegra, F. E., & Oviedo Monroy, J. A. (2016). *SENA, Servicio Nacional De Aprendizaje*. Obtenido De Tiendas De Barrio A La Vanguardia De La Competitividad.
- Irigaray, M. (2017). Gestión Del Capital De Trabajo . *Revista Del*.
- Veletanga, G. (S.F.). *ECONOMIA Y FINANZAS INTERNACIONALES- Proyecto Academico De La Facultad De Economia*. Obtenido De <Http://Puceae.Puce.Edu.Ec/Efi/Index.Php/Economia-Internacional/12-Teoria-Clasica/71-Teoria-De-La-Ventaja-Absoluta-De-Adam-Smith>
- Accenture. (2011). *El Arte De Innovar* . Bankinte .
- Actualícese . (26 De Febrero De 2015). *Actualicese.Com*. Obtenido De Actualicese.Com: <Https://Actualicese.Com/Definicion-De-Indicadores-Financieros/>
- Actualicese. (26 De Febrero De 2015). *Actualicese.Com*. Obtenido De [Https://Actualicese.Com/Definicion-De-Indicadores-Financieros/#:~:Text=Los%20indicadores%20financieros%20son%20herramientas, Interpretaci%C3%B3n%20de%20las%20cifras%2C%20de](Https://Actualicese.Com/Definicion-De-Indicadores-Financieros/#:~:Text=Los%20indicadores%20financieros%20son%20herramientas,Interpretaci%C3%B3n%20de%20las%20cifras%2C%20de)
- ALCALDIA , M. D. (2015). *ALCALDIA MUNICIPAL DE GIRARDOT*. Obtenido De <Http://Www.Girardot-Cundinamarca.Gov.Co/Paginas/Inicio.AspX>
- Alexrk2. (1 De ENERO De 2010). *WIKIPEDIA*. Obtenido De Https://Es.Wikipedia.Org/Wiki/R%C3%Ado_Magdalena#/Media/Archivo:Rio_Magdalena_Map.Png
- Anguera, M. (2017). *Metodología De La Observación En Las CC. Humanas*. Obtenido De [Https://Www.Seducoahuila.Gob.Mx/Fortalecimiento/Fortalecimientoacademico/Assets/Tecnicas_De_Registro-\(1\).Pdf](Https://Www.Seducoahuila.Gob.Mx/Fortalecimiento/Fortalecimientoacademico/Assets/Tecnicas_De_Registro-(1).Pdf)
- Angulo Sánchez, L. (2016). *La Gestión Efectiva Del Capital De Trabajo En Las Empresas*. Obtenido De Cienfuego.
- Arango Alvarez, A. (8 De JUNIO De 2016). *INNOVACIÓN Y CRECIMIENTO ECONÓMICO UNA APROXIMACION DESDE LA TEORIA*. MEDELLIN, COLOMBIA .
- Arango Alzate, B., Betancourt Hurtado, J., & Martinez Lopez, L. F. (2015). *IMPLEMENTACIÓN DE HERRAMIENTAS PARA EL DIAGNÓSTICO DE INNOVACIÓN EN UNA EMPRESA DEL SECTOR DE CALZADO EN COLOMBIA*. *Administracion E Innovacio*.

- Arango Álzate, B., Betancourt Hurtado, J., & Martinez, L. (2015). Implementación De Herramientas Para El Diagnóstico De Innovación De Una Empresa Del Sector Calzado En Colombia. . *RAI*, 310-329.
- Arango Marin, J. A., Giraldo Garcia, J. A., & Castrillon Gomez, O. D. (2013). Gestión De Compras E Inventarios A Partir De Pronósticos Holt-Winters Y Diferenciación De Nivel De Servicio Por Clasificación ABC . *Scientia Et Technica Año XVIII, Vol 18, N° 4, 5*.
- Arbolea Castro, M. E. (2019). Las Tiendas De Barrio: El Comercio Minorista Y Sus Retos En El Mercado. 1-10.
- Barrios Contreras, D. (2016). *Universidad Distrital Francisco Jose De Caldas*. Obtenido De Modelado Bajo Una Arquitectura De Microservicios De Un Prototipo De Software, Para El Comercio De Tiendas De Barrio.
- Benavides Amado, J., Flórez Molina, J., Martínez González , Y., & Organista Rodriguez, K. (2019). Las Tiendas De Barrio: Una Opción Para Enfrentar El Desempleo. *Revista Ploutos. Ploutos*, 8(2), 16-27.
- Benavides Amado, J., Flórez Molina, J., Martínez González, Y., & Organista Rodríguez, K. (2019). Las Tiendas De Barrio: Una Opción Para Enfrentar El Desempleo. *Ploutos*, 8(2), 16 -27.
- Blasco Y Pérez. (2011). *METODOLOGÍAS DE INVESTIGACIÓN EN LAS CIENCIAS*.
- Cabrera Bravo, C. C., Fuentes Zurita, M. P., & Cerezo Segovia, G. W. (2017). La Gestión Financiera Aplicada A Las Organizaciones. *Dominio De Las Ciencias*, 220-232.
- Camara De Comercio De Santarosa De Cabal. (2018). *Caracterizacion Sector Tendero De Santa Rosa De Cabal*. Pereira.
- Campoverde Pacheco, & Mayra Soledad. (2017). *Modelo De Gestión Del Capital De Trabajo Para El Mejoramiento De La Rentabilidad En Las Empresas, Caso Comercializadoras De Electrodomésticos Modelo De Gestión Del Capital De Trabajo Para El Mejoramiento De La Rentabilidad En Las Empresas, Caso Comerciali*. Obtenido De Universidad Politécnica Salesiana .
- Cano, G. (2018). Las Tics En Las Empresas: Evolución De La Tecnología Y Cambio Estructural En Las Organizaciones. *Revista Dominio De Las Ciencias*.
- Cardona Salazar, J., & Garcia Morales, W. (2017). IMPACTO DE ARA Y D1 SOBRE LA DINÁMICA DE LAS TIENDAS DE BARRIO EN VILLA VERDE-VILLA DEL PRADO Y EL POBLADO DE LA CIUDAD DE PEREIRA. *IMPACTO DE ARA Y D1 SOBRE LA DINÁMICA DE LAS TIENDAS DE BARRIO EN VILLA VERDE-*

- VILLA DEL PRADO Y EL POBLADO DE LA CIUDAD DE PEREIRA. Pereira, Colombia.
- Castellanos Llanos, J. C. (2014). MERCHANDISING EN LA TIENDA TRADICIONAL DE BARRIO DE MANIZALES, UNA MIRADA COMPRENSIVA. MANIZALEZ, COLOMBIA.
- Castelo Domínguez, O., & Anchundia Palma , Á. (2016). Obtenido De Universidad De Guayaquil.
- Castro Bocanegra, F. E., & Oviedo Monroy, J. A. (S.F.). Tiendas De Barrio A La Vanguardia De La Competitividad. SENA.
- Cesar, C. L. (2014). Merchandising En La Tienda Tradicional De Barrio De Manizales, Una Mirada Comprensiva. *Merchandising En La Tienda Tradicional De Barrio De Manizales, Una Mirada Comprensiva*. Pereira, Manizalez.
- Chang , E., & Paredes Chacín, A. J. (016). Pensamiento Estratégico En La Gestión De Las Tiendas De Barrio. *Opción*, Vol. 32, Núm. 13, Pp. 228-254.
- Checa Hinojo , E. (2018). *Dirección De La Actividad Empresarial De Pequeños Negocios O Microempresas*. IC Editorial.
- Clavijo Cifuentes , P. A., & Pinedo Bolívar, A. I. (2016). *Universidad ICESI*.
- Cote, C. G. (2005). La Gran Tienda Del Barrio.
- DANE. (2018). *DANE* . Obtenido De https://Www.Dane.Gov.Co/Index.Php?Option=Com_Search&Itemid=99999999&Searchword=Girardot&Searchphrase=Any&Ordering=Newest
- Delfin Posos, F. L., & Acosta Marquez, M. P. (2016). Importancia Y Analisis Del Desarrollo Empresarial. *Pensamiento & Gestion*.
- Deza Albitres, A. (2017). Obtenido De Plan De Gestión De Capital De Trabajo Y Su Incidencia En La Rentabilidad De La Empresa Autonort Nor Oriente S.A.C., Trujillo .
- Díaz Ramírez, A. C., Frye Rocha, K., & Cuesta Giraldo, D. E. (2017). La Tienda De Barrio En La Ciudad De Ibagué. *Unibagué-Temas Y Reflexiones*, 6, 116-123 .
- Dinero. (23 De 8 De 2017). Las Tiendas De Barrio Representan El 21% De Los Negocios En Colombia. *Dinero*, Pág. 1.
- El Espectador. (29 De 10 De 2018). ¿Por Qué El 70% De Las Empresas En Colombia Fracasan En Los Primeros Cinco Años? *EL ESPECTADOR*, Pág. 1.

- Emilio, C. H. (2018). *Dirección De La Actividad Empresarial De Pequeños Negocios O Microempresas*. España: IC Editorial.
- Escobar Cazal , E. A. (2015). Tiendas De Barrio Responsabilidad Social: Caso Fusagasugá, Colombia. *Revista Global De Negocio*, Vol. 3, No. 3, Pp. 17-29.
- Estrada, S., Cano, K., & Aguirre, J. (2019). ¿Cómo Se Gestiona La Tecnología En Las Pymes? Diferencias Y Similitudes Entre Micro, Pequeñas Y Medianas Empresas. *Contaduría Y Administración*.
- EUROSTAT, & OCDE. (2005). *Manual De Oslo: Guia Para La Recogida E Interpretación De Datos Sobre Innovación*. Grupo Tragsa.
- Fajardo Ortiz, M., & Soto Gonzalez, C. (2017). *Gestion Financiera Empresarial*. Machala-Ecuador: Utmach.
- FENALCO. (19 De 03 De 2013). *FENALCO*. Obtenido De Fenalcobogota.Com.Co/Index.Php/Quienes-Somo/Historia#:~:Text=La%20Federación%20fue%20creada%20en,Del%20Doctor%20Alberto%20Lleras%20Camargo.&Text=El%20partido%20liberal%20gobernaba%20en,El%20de%20la%20hegemonía%20liberal.
- FENALCO. (2019). *La Importancia De Las Tiendas De Barrio En Colombia*.
- Fenalttiendas. (28 De Agosto De 2019). *FENALCO*. Obtenido De FENALCO: [Http://Www.Fenalco.Com.Co/Bienvenidos-Fenalttiendas/La-Tienda-De-Barrio-Sigue-Siendo-La-Joya-De-La-Corona-Para-Los-Productos-De](http://Www.Fenalco.Com.Co/Bienvenidos-Fenalttiendas/La-Tienda-De-Barrio-Sigue-Siendo-La-Joya-De-La-Corona-Para-Los-Productos-De)
- Fenalttiendas. (2019). *LA TIENDA DE BARRIO SIGUE SIENDO LA JOYA DE LA CORONA PARA LOS PRODUCTOS DE CONSUMO MASIVO*. Obtenido De FENALCO: [Http://Www.Fenalco.Com.Co/Bienvenidos-Fenalttiendas/La-Tienda-De-Barrio-Sigue-Siendo-La-Joya-De-La-Corona-Para-Los-Productos-De](http://Www.Fenalco.Com.Co/Bienvenidos-Fenalttiendas/La-Tienda-De-Barrio-Sigue-Siendo-La-Joya-De-La-Corona-Para-Los-Productos-De)
- Fenalttiendas. (S.F.). *Historia De Fenalttiendas*. Obtenido De Fenalttiendas: [Https://Fenalttiendas.Com.Co/Historia](https://Fenalttiendas.Com.Co/Historia)
- Giovanna Valenti, & Cristina Gomes. (2014). *El Reto De La Informalidad Y La Pobreza Moderada*. Obtenido De Porrúa.
- Girardot, C. D. (2019). *Codigo CIU Sector Tendero*. Girardot.
- Gómez Romero, F. (2018). *Universidad Nacional Abierta Y A Distancia* .
- Gonzalez Calle, A., Herrera Patiño, S., & Tabares Patiño, D. (2020). *Empresa Harinera Del Valle*. Obtenido De Institución Universitaria Esumer.

- Gonzalez Marquez, J. L., & Romero Doylethy, Y. P. (2018). La Innovación Tecnológica En Las Empresas Y Su Impacto Positivo Dentro Del Ecuador. *Observatorio De La Economía Latinoamericana*.
- Hurtado. (2012). EL CUESTIONARIO COMO INSTRUMENTO DE INVESTIGACION. En T. G. Muñoz., *EL CUESTIONARIO COMO INSTRUMENTO DE INVESTIGACION* (Pág. 469).
- Izar Landeta, J. M., & Ynzunza Cortes, C. B. (2017). El Impacto Del Crédito Y La Cobranza En Las Utilidades. *Poliantea*, 47-62.
- Jaramillo Aguirre, S. (2016). Relación Entre La Gestión . *Revista Finanzas Y Política Económica*, 8(2), 327-347.
- Juarez Perez, M. H. (2014). Comercio Internacional: Origen Y Visión Mercantil. *Salud Y Administracion* .
- Kerlinger, F. (1979). *Investigación Del Comportamiento*.
- Kilian Varela, A. (2015). Adopción De Métodos, Técnicas Y Herramientas Para La Innovación (Trabajo De Grado),. *Universidad Politecnica De Catalunya*.
- López Cadena, F. J. (2018). *Universidad Católica De Santiago De Guayaquil*. Obtenido De Propuesta De Un Modelo Cooperativista De Tiendas De Barrio .
- Lopez Roldan , P., & Fachelli, S. (2016). *Metodología De La Investigación Social Cuantitativa*. Barcelona.
- Madrigal Moreno, F., Madrigal Moreno, S., & Guerrero Dávalos, C. (2015). Planeación Estratégica Y Gestión Del Conocimiento En Las Pequeñas Y Medianas Empresas, (Pymes), Herramienta Básica Para Su Permanencia Y Consolidación. *ESJ*, Vol 11 No 31.
- Marcial Cordoba Padilla. (2016). *Gestión Financiera* . Ecoe Ediciones .
- Martín , P. I. (2017). Gestión Del Capital De Trabajo, Revista Del Departamento De Ciencias Sociales.
- Melgarejo, J., & Acosta Gámez , A. (2018). *Universidad Externado De Colombia* .
- Meza Sanchez, J. M. (2019). CAMBIO DE ACTITUDES EN EL COMPORTAMIENTO DEL CONSUMIDOR MANIZALEÑO EN LA COMUNA PALOGRANDE, BAJO EL MODELO DE SCHIFFMAN, EN LA PROPUESTA COMERCIAL DEL FORMATO DEL BAJO COSTO. Manizales , Colombia .

- Milenioscuro. (24 De Agosto De 2012). *WIKIPEDIA*. Obtenido De [https://Es.Wikipedia.Org/Wiki/Archivo:Colombia_-_Cundinamarca_-_Girardot.Svg](https://es.wikipedia.org/wiki/Archivo:Colombia_-_Cundinamarca_-_Girardot.Svg)
- Milenioscuro. (13 De DICIEMBRE De 2014). *WIKIPEDIA* . Obtenido De [https://Es.Wikipedia.Org/Wiki/%C3%81rea_Metropolitana_De_Girardot#/Media/Archivo:Mapa_Del_%C3%A1rea_Metropolitana_De_Girardot.Svg](https://es.wikipedia.org/wiki/%C3%81rea_Metropolitana_De_Girardot#/Media/Archivo:Mapa_Del_%C3%A1rea_Metropolitana_De_Girardot.Svg)
- Montiel, N. D. (2016). *TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN PARA LAS ORGANIZACIONES DEL SIGLO XXI. Centro De Investigación De Ciencias Administrativas Y Gerenciales.*
- Moreno Rivas, A. M. (2008). *Las Leyes Del Desarrollo Economico Endogeno De Kaldor: El Caso Colombiano.*
- Navas, M. (2001). *Métodos, Diseños Y Técnicas De Investigación Psicológica.* Madrid: UNED.
- Novoa Enciso, L., & Calderón Barragán, C. (2018). *Universidad Piloto De Colombia.*
- Ortega Marquez, A., Padilla Dominguez, S. P., Torres Duran, J. I., & Ruz Gomez, A. (2017). Nivel De Importancia Del Control Interno De Los Inventarios Dentro Del Marco Conceptual De Una Empresa. *Liderazgo Estretegico.*
- Paramo, M. D. (2012). Las Tiendas De Barrio En Colombia. *Pensamiento Y Gestion*, 1-6.
- Parra Becerra , D., & Ramirez Prada, J. (2018). Diseño Desarrollo E Implementación De Software Y Aplicativo Móvil Para La Administración Y Gestión De Venta Y Preventa De La Distribuidora Buitrago, Universidad Piloto De Colombia.
- Parra Becerra, D., & Ramírez Prada, J. (2018). *Universidad Piloto De Colombia -Seccional Alto Magdalena.* Obtenido De Diseño Desarrollo E Implementación De Software Y Aplicativo Móvil Para La Administración Y Gestión De Venta Y Preventa De La Distribuidora Buitrago .
- Perez , J. F., & Veiga, C. (2015). *La Gestion Financiera De La Empresa.* Pozuelo De Alarcon (Madrid): ESIC Editorial.
- Planemprendedor. (2018). *Planemprendedor.* Obtenido De Planemprendedor: <https://Planemprendedor.Co/Teoria-De-Michael-Porter-Valor-Compartido/#>
- Pulgarin Molina, S. A., & Rivera, R. H. (Junio De 2012). Las Herramientas Estretegicas: Un Apoyo Al Proceso De Toma De Decisiones Gerenciales. Bogota, Colombia.

- RAE , REAL ACADEMIA ESPAÑOLA. (2019). *REAL ACADEMIA ESPAÑOLA*.
Obtenido De [Https://Dle.Rae.Es/Contexto](https://dle.rae.es/Contexto)
- Robles Roman, C. L. (2012). *Fundamentos De La Administracion Financiera*. Tlalnepantla (Mexico): RED TERCER MILENIO S.C.
- Robles Roman, C. L. (2012). *Fundamentos De La Administracion Financiera*. Tlalnepantla: Red Tercer Milenio.
- Rodríguez Salazar, P. (S.F.). *Gestión Financiera En Pymes*. ISSN-E, 1390-9304, Vol. 3, N°. 8, .
- Ruta N Medellin. (2014). *Qué Es Innovación YCuál Es Su Impacto Socio-Económico*. Medellin .
- Saavedra Garcia , M., & Tapia Sanchez, B. (2013). El Uso De Las Tecnologías De Información Y Comunicación TIC En Las Micro, Pequeñas Y Medianas Empresas (Mipyme) Industriales Mexicanas. *Revista Venezolana De Informacion, Tecnologia Y Conocimiento*, 20.
- Sabino, C. (1976). *El Proceso De La Investigación*.
- Salazar Rodriguez, P. (2016). *Gestión Financiera En Pymes*. ISSN-E, 1390-9304.
- SAMPIERI. (2010). *METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN*.
- Sampieri, H. (2014). *METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION, SEXTA EDICION*. MEXICO: Mcgraw-Hill Interamericana.
- Sánchez , L. A. (2016). *La Gestión Efectiva Del Capital De Trabajo En Las Empresas*. Vol 8 No. 4.
- Sanchez Otero , M., Cervantes Atia , V., & Peralta Miranda, P. (2015). *Gestión De La Innovación En Pequeñas Y Medianas Empresas De Barranquilla – Colombia*. *Revista De Ciencias Sociales*.
- Saucedo Vanegas , H. (2020). *CAPITAL DE TRABAJO “Modelos De Negocio Con Valor Económico Agregado”*.
- Selpa Navarro, A. Y., & Espinosa Chongo, D. (S.F.). *La Gestión Del Capital De Trabajo Como Proceso De La Gestión Financiera Operativa*.
- Serra Ramoneda, A. (2017). *Universidad Autónoma De Barcelona*. Obtenido De Economía, Organización Y Gestión De La Empresa .

- Solórzano Salgado, P., & Valencia Pérez, L. R. (2015). Realidad Aumentada Como Herramienta De Innovación Dentro Del Proceso De Venta De Las Pymes . *RAITES*.
- Tapieros Méndez, J. D., Montaña Zamora, D. G., & Sánchez Mañonga, J. N. (2018). *Universidad Uniminuto De Girardot*. Obtenido De Estudio Socioeconómico En Las Tiendas De Barrio Del Municipio De Girardot.
- Tapieros Mendez, J., Montaña Zamora , D., & Sanchez Moñanga, J. (2018). . Estudio Socioeconómico En Las Tiendas De Barrio Del Municipio De Girardot, (Proyecto De Grado). Girardot: Universidad UNIMINITO.
- Tashakkori Y Teddlie. (2010). Devolviendo Al Ser Humano A La " Metodología De Investigación Humana ". *Journal Of Mixed Methods Research*, 4(4) 271–277.
- Tobon Perilla, N., & Medina, S. G. (14 De Septiembre De 2019). El Interes De Las Pymes Por El Conocimiento Contable Y Financiero. Bogota, Colombia.
- Trujillo De Deza, & Albitres, A. (2017). Plan De Gestión De Capital De Trabajo Y Su Incidencia En La Rentabilidad De La Empresa Autonort Nor Oriente S.A.C. (Proyecto De Grado). Perú: Universidad Privada Del Norte.
- Tundidor Díaz , A. (2016). *Como Innovar En La Pymes*.
- Ubierna Gomez, F., & Perez Rivero, C. A. (2016). EL DESEMPEÑO INNOVADOR EN LAS EMPRESAS TURÍSTICAS ESPAÑOLAS. *International Journal Of Scientific Management And Tourism*.
- Valencia Rodriguez , M. (2015). Capacidades Dinámicas, Innovación De Producto E Aprendizaje Organizacional En Pymes Del Sector Cárnico. *Ingeniería Industrial*, 6(3), 287-305.
- Valencia Rodriguez, M. (2015). Capacidades Dinámicas, Innovación De Producto E Aprendizaje Organizacional En Pymes Del Sector Carnico. *Ingenieria Industrial*.
- Vanegas, H. (2020). *Capital De Trabajo*. Mexico : Intituto Mexicano De Contadores.
- Velásquez Ochoa, S. M. (2019). *Universidad EAFIT*. Obtenido De El Intraemprendimiento Como Herramienta Para La Innovación Disruptiva En Organizaciones Colombianas .
- VILDOSOLA TIBAUD, X. (2009). *UNIVERSIDAD DE BARCELONA*. Obtenido De https://Www.Tdx.Cat/Bitstream/Handle/10803/1325/XVT_TESIS.Pdf?Sequence=1&Isallowed=Y

Yves Pigneur, A. O., Gregory Bernarda , & Smith, A. (2014). *Diseñando La Propuesta De Valor*. DEUSTO.

7. Bibliografía

- Castro Bocanegra, F. E., & Oviedo Monroy, J. A. (2016). *SENA, Servicio Nacional De Aprendizaje*. Obtenido De Tiendas De Barrio A La Vanguardia De La Competitividad.
- Irigaray, M. (2017). Gestión Del Capital De Trabajo . *Revista Del*.
- Veletanga, G. (S.F.). *ECONOMIA Y FINANZAS INTERNACIONALES- Proyecto Academico De La Facultad De Economia*. Obtenido De <Http://Puceae.Puce.Edu.Ec/Efi/Index.Php/Economia-Internacional/12-Teoria-Clasica/71-Teoria-De-La-Ventaja-Absoluta-De-Adam-Smith>
- Accenture. (2011). *El Arte De Innovar* . Bankinte .
- Actualícese . (26 De Febrero De 2015). *Actualicese.Com*. Obtenido De Actualicese.Com: <Https://Actualicese.Com/Definicion-De-Indicadores-Financieros/>
- Actualicese. (26 De Febrero De 2015). *Actualicese.Com*. Obtenido De [Https://Actualicese.Com/Definicion-De-Indicadores-Financieros/#:~:Text=Los%20indicadores%20financieros%20son%20herramientas, Interpretaci%C3%B3n%20de%20las%20cifras%2C%20de](Https://Actualicese.Com/Definicion-De-Indicadores-Financieros/#:~:Text=Los%20indicadores%20financieros%20son%20herramientas,Interpretaci%C3%B3n%20de%20las%20cifras%2C%20de)
- ALCALDIA , M. D. (2015). *ALCALDIA MUNICIPAL DE GIRARDOT*. Obtenido De <Http://Www.Girardot-Cundinamarca.Gov.Co/Paginas/Inicio.AspX>
- Alexrk2. (1 De ENERO De 2010). *WIKIPEDIA*. Obtenido De Https://Es.Wikipedia.Org/Wiki/R%C3%Ado_Magdalena#/Media/Archivo:Rio_Magdalena_Map.Png
- Anguera, M. (2017). *Metodología De La Observación En Las CC. Humanas*. Obtenido De [Https://Www.Seducoahuila.Gob.Mx/Fortalecimiento/Fortalecimientoacademico/Assets/Tecnicas_De_Registro-\(1\).Pdf](Https://Www.Seducoahuila.Gob.Mx/Fortalecimiento/Fortalecimientoacademico/Assets/Tecnicas_De_Registro-(1).Pdf)
- Angulo Sánchez, L. (2016). *La Gestión Efectiva Del Capital De Trabajo En Las Empresas*. Obtenido De Cienfuego.
- Arango Alvarez, A. (8 De JUNIO De 2016). *INNOVACIÓN Y CRECIMIENTO ECONÓMICO UNA APROXIMACION DESDE LA TEORIA. MEDELLIN, COLOMBIA* .
- Arango Alzate, B., Betancourt Hurtado, J., & Martinez Lopez, L. F. (2015). *IMPLEMENTACIÓN DE HERRAMIENTAS PARA EL DIAGNÓSTICO DE*

INNOVACIÓN EN UNA EMPRESA DEL SECTOR DE CALZADO EN COLOMBIA. *Administracion E Innovacio.*

- Arango Álzate, B., Betancourt Hurtado, J., & Martinez, L. (2015). Implementación De Herramientas Para El Diagnóstico De Innovación De Una Empresa Del Sector Calzado En Colombia. . *RAI*, 310-329.
- Arango Marin, J. A., Giraldo Garcia, J. A., & Castrillon Gomez, O. D. (2013). Gestión De Compras E Inventarios A Partir De Pronósticos Holt-Winters Y Diferenciación De Nivel De Servicio Por Clasificación ABC . *Scientia Et Technica Año XVIII, Vol 18, N° 4*, 5.
- Arbolea Castro, M. E. (2019). Las Tiendas De Barrio: El Comercio Minorista Y Sus Retos En El Mercado. 1-10.
- Barrios Contreras, D. (2016). *Universidad Distrital Francisco Jose De Caldas*. Obtenido De Modelado Bajo Una Arquitectura De Microservicios De Un Prototipo De Software, Para El Comercio De Tiendas De Barrio.
- Benavides Amado, J., Flòrez Molina, J., Martinez Gonzàlez , Y., & Organista Rodriguez, K. (2019). Las Tiendas De Barrio: Una Opción Para Enfrentar El Desempleo. *Revista Ploutos. Ploutos*, 8(2), 16-27.
- Benavides Amado, J., Flórez Molina, J., Martínez González, Y., & Organista Rodríguez, K. (2019). Las Tiendas De Barrio: Una Opción Para Enfrentar El Desempleo. *Ploutos*, 8(2), 16 -27.
- Blasco Y Pérez. (2011). *METODOLOGÍAS DE INVESTIGACIÓN EN LAS CIENCIAS*.
- Cabrera Bravo, C. C., Fuentes Zurita, M. P., & Cerezo Segovia, G. W. (2017). La Gestión Financiera Aplicada A Las Organizaciones. *Dominio De Las Ciencias*, 220-232.
- Camara De Comercio De Santarosa De Cabal. (2018). *Caracterizacion Sector Tendero De Santa Rosa De Cabal*. Pereira.
- Campoverde Pacheco, & Mayra Soledad. (2017). *Modelo De Gestión Del Capital De Trabajo Para El Mejoramiento De La Rentabilidad En Las Empresas, Caso Comercializadoras De Electrodomésticos Modelo De Gestión Del Capital De Trabajo Para El Mejoramiento De La Rentabilidad En Las Empresas, Caso Comerciali*. Obtenido De Universidad Politécnica Salesiana .
- Cano, G. (2018). Las Tics En Las Empresas: Evolución De La Tecnología Y Cambio Estructural En Las Organizaciones. *Revista Dominio De Las Ciencias*.

- Cardona Salazar, J., & Garcia Morales, W. (2017). IMPACTO DE ARA Y D1 SOBRE LA DINÁMICA DE LAS TIENDAS DE BARRIO EN VILLA VERDE-VILLA DEL PRADO Y EL POBLADO DE LA CIUDAD DE PEREIRA. *IMPACTO DE ARA Y D1 SOBRE LA DINÁMICA DE LAS TIENDAS DE BARRIO EN VILLA VERDE-VILLA DEL PRADO Y EL POBLADO DE LA CIUDAD DE PEREIRA*. Pereira, Colombia.
- Castellanos Llanos, J. C. (2014). MERCHANDISING EN LA TIENDA TRADICIONAL DE BARRIO DE MANIZALES, UNA MIRADA COMPENSIVA. MANIZALEZ, COLOMBIA.
- Castelo Domínguez, O., & Anchundia Palma , Á. (2016). Obtenido De Universidad De Guayaquil.
- Castro Bocanegra, F. E., & Oviedo Monroy, J. A. (S.F.). Tiendas De Barrio A La Vanguardia De La Competitividad. SENA.
- Cesar, C. L. (2014). Merchandising En La Tienda Tradicional De Barrio De Manizales, Una Mirada Compensiva. *Merchandising En La Tienda Tradicional De Barrio De Manizales, Una Mirada Compensiva*. Pereira, Manizalez.
- Chang , E., & Paredes Chacín, A. J. (016). Pensamiento Estratégico En La Gestión De Las Tiendas De Barrio. *Opción*, Vol. 32, Núm. 13, Pp. 228-254.
- Checa Hinojo , E. (2018). *Dirección De La Actividad Empresarial De Pequeños Negocios O Microempresas*. IC Editorial.
- Clavijo Cifuentes , P. A., & Pinedo Bolívar, A. I. (2016). *Universidad ICESI*.
- Cote, C. G. (2005). La Gran Tienda Del Barrio.
- DANE. (2018). *DANE* . Obtenido De https://Www.Dane.Gov.Co/Index.Php?Option=Com_Search&Itemid=99999999&Searchword=Girardot&Searchphrase=Any&Ordering=Newest
- Delfin Posos, F. L., & Acosta Marquez, M. P. (2016). Importancia Y Analisis Del Desarrollo Empresarial. *Pensamiento & Gestion*.
- Deza Albitres, A. (2017). Obtenido De Plan De Gestión De Capital De Trabajo Y Su Incidencia En La Rentabilidad De La Empresa Autonort Nor Oriente S.A.C., Trujillo .
- Díaz Ramírez, A. C., Frye Rocha, K., & Cuesta Giraldo, D. E. (2017). La Tienda De Barrio En La Ciudad De Ibagué. *Unibagué-Temas Y Reflexiones*, 6, 116-123 .

- Dinero. (23 De 8 De 2017). Las Tiendas De Barrio Representan El 21% De Los Negocios En Colombia. *Dinero*, Pág. 1.
- El Espectador. (29 De 10 De 2018). ¿Por Qué El 70% De Las Empresas En Colombia Fracasan En Los Primeros Cinco Años? *EL ESPECTADOR*, Pág. 1.
- Emilio, C. H. (2018). *Dirección De La Actividad Empresarial De Pequeños Negocios O Microempresas*. España: IC Editorial.
- Escobar Cazal , E. A. (2015). Tiendas De Barrio Responsabilidad Social: Caso Fusagasugá, Colombia. *Revista Global De Negocio*, Vol. 3, No. 3, Pp. 17-29.
- Estrada, S., Cano, K., & Aguirre, J. (2019). ¿Cómo Se Gestiona La Tecnología En Las Pymes? Diferencias Y Similitudes Entre Micro, Pequeñas Y Medianas Empresas. *Contaduría Y Administración*.
- EUROSTAT, & OCDE. (2005). *Manual De Oslo: Guia Para La Recogida E Interpretación De Datos Sobre Innovación*. Grupo Tragsa.
- Fajardo Ortiz, M., & Soto Gonzalez, C. (2017). *Gestion Financiera Empresarial*. Machala-Ecuador: Utmach.
- FENALCO. (19 De 03 De 2013). *FENALCO*. Obtenido De Fenalcobogota.Com.Co/Index.Php/Quienes-Somo/Historia#:~:Text=La%20Federación%20fue%20creada%20en,Del%20Doctor%20Alberto%20Lleras%20Camargo.&Text=El%20partido%20liberal%20gobernaba%20en,El%20de%20la%20hegemonía%20liberal.
- FENALCO. (2019). *La Importancia De Las Tiendas De Barrio En Colombia*.
- Fenalttiendas. (28 De Agosto De 2019). *FENALCO*. Obtenido De FENALCO: [Http://Www.Fenalco.Com.Co/Bienvenidos-Fenalttiendas/La-Tienda-De-Barrio-Sigue-Siendo-La-Joya-De-La-Corona-Para-Los-Productos-De](http://Www.Fenalco.Com.Co/Bienvenidos-Fenalttiendas/La-Tienda-De-Barrio-Sigue-Siendo-La-Joya-De-La-Corona-Para-Los-Productos-De)
- Fenalttiendas. (2019). *LA TIENDA DE BARRIO SIGUE SIENDO LA JOYA DE LA CORONA PARA LOS PRODUCTOS DE CONSUMO MASIVO*. Obtenido De FENALCO: [Http://Www.Fenalco.Com.Co/Bienvenidos-Fenalttiendas/La-Tienda-De-Barrio-Sigue-Siendo-La-Joya-De-La-Corona-Para-Los-Productos-De](http://Www.Fenalco.Com.Co/Bienvenidos-Fenalttiendas/La-Tienda-De-Barrio-Sigue-Siendo-La-Joya-De-La-Corona-Para-Los-Productos-De)
- Fenalttiendas. (S.F.). *Historia De Fenalttiendas*. Obtenido De Fenalttiendas: [Https://Fenalttiendas.Com.Co/Historia](https://Fenalttiendas.Com.Co/Historia)
- Giovanna Valenti, & Cristina Gomes. (2014). *El Reto De La Informalidad Y La Pobreza Moderada*. Obtenido De Porrúa.

- Girardot, C. D. (2019). *Codigo CHU Sector Tendero*. Girardot.
- Gómez Romero, F. (2018). *Universidad Nacional Abierta Y A Distancia* .
- Gonzalez Calle, A., Herrera Patiño, S., & Tabares Patiño, D. (2020). *Empresa Harinera Del Valle*. Obtenido De Institución Universitaria Esumer.
- Gonzalez Marquez, J. L., & Romero Doylethy, Y. P. (2018). La Innovación Tecnológica En Las Empresas Y Su Impacto Positivo Dentro Del Ecuador. *Observatorio De La Economía Latinoamericana*.
- Hurtado. (2012). EL CUESTIONARIO COMO INSTRUMENTO DE INVESTIGACION. En T. G. Muñoz., *EL CUESTIONARIO COMO INSTRUMENTO DE INVESTIGACION* (Pág. 469).
- Izar Landeta, J. M., & Ynzunza Cortes, C. B. (2017). El Impacto Del Crédito Y La Cobranza En Las Utilidades. *Poliantea*, 47-62.
- Jaramillo Aguirre, S. (2016). Relación Entre La Gestión . *Revista Finanzas Y Política Económica*, 8(2), 327-347.
- Juarez Perez, M. H. (2014). Comercio Internacional: Origen Y Visión Mercantil. *Salud Y Administracion* .
- Kerlinger, F. (1979). *Investigación Del Comportamiento*.
- Kilian Varela, A. (2015). Adopción De Métodos, Técnicas Y Herramientas Para La Innovación (Trabajo De Grado),. *Universidad Politecnica De Catalunya*.
- López Cadena, F. J. (2018). *Universidad Católica De Santiago De Guayaquil*. Obtenido De Propuesta De Un Modelo Cooperativista De Tiendas De Barrio .
- Lopez Roldan , P., & Fachelli, S. (2016). *Metodología De La Investigación Social Cuantitativa*. Barcelona.
- Madrigal Moreno, F., Madrigal Moreno, S., & Guerrero Dávalos, C. (2015). Planeación Estratégica Y Gestión Del Conocimiento En Las Pequeñas Y Medianas Empresas, (Pymes), Herramienta Básica Para Su Permanencia Y Consolidación. *ESJ*, Vol 11 No 31.
- Marcial Cordoba Padilla. (2016). *Gestión Financiera* . Ecoe Ediciones .
- Martín , P. I. (2017). Gestión Del Capital De Trabajo, Revista Del Departamento De Ciencias Sociales.
- Melgarejo, J., & Acosta Gámez , A. (2018). *Universidad Externado De Colombia* .

Meza Sanchez, J. M. (2019). CAMBIO DE ACTITUDES EN EL COMPORTAMIENTO DEL CONSUMIDOR MANIZALEÑO EN LA COMUNA PALOGRANDE, BAJO EL MODELO DE SCHIFFMAN, EN LA PROPUESTA COMERCIAL DEL FORMATO DEL BAJO COSTO. Manizales , Colombia .

Milenioscuro. (24 De Agosto De 2012). *WIKIPEDIA*. Obtenido De https://es.wikipedia.org/wiki/Archivo:Colombia_-_Cundinamarca_-_Girardot.Svg

Milenioscuro. (13 De DICIEMBRE De 2014). *WIKIPEDIA* . Obtenido De https://es.wikipedia.org/wiki/%C3%81rea_Metropolitana_De_Girardot#/Media/Archivo:Mapa_Del_%C3%A1rea_Metropolitana_De_Girardot.Svg

Montiel, N. D. (2016). TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN PARA LAS ORGANIZACIONES DEL SIGLO XXI. *Centro De Investigación De Ciencias Administrativas Y Gerenciales*.

Moreno Rivas, A. M. (2008). *Las Leyes Del Desarrollo Economico Endogeno De Kaldor: El Caso Colombiano*.

Navas, M. (2001). *Métodos, Diseños Y Técnicas De Investigación Psicológica*. Madrid: UNED.

Novoa Enciso, L., & Calderón Barragán, C. (2018). *Universidad Piloto De Colombia*.

Ortega Marquez, A., Padilla Dominguez, S. P., Torres Duran, J. I., & Ruz Gomez, A. (2017). Nivel De Importancia Del Control Interno De Los Inventarios Dentro Del Marco Conceptual De Una Empresa. *Liderazgo Estretegico*.

Paramo, M. D. (2012). Las Tiendas De Barrio En Colombia. *Pensamiento Y Gestion*, 1-6.

Parra Becerra , D., & Ramirez Prada, J. (2018). Diseño Desarrollo E Implementación De Software Y Aplicativo Móvil Para La Administración Y Gestión De Venta Y Preventa De La Distribuidora Buitrago, Universidad Piloto De Colombia.

Parra Becerra, D., & Ramírez Prada, J. (2018). *Universidad Piloto De Colombia -Seccional Alto Magdalena*. Obtenido De Diseño Desarrollo E Implementación De Software Y Aplicativo Móvil Para La Administración Y Gestión De Venta Y Preventa De La Distribuidora Buitrago .

Perez , J. F., & Veiga, C. (2015). *La Gestion Financiera De La Empresa*. Pozuelo De Alarcon (Madrid): ESIC Editorial.

Planemprendedor. (2018). *Planemprendedor*. Obtenido De Planemprendedor: <https://planemprendedor.co/teoria-de-michael-porter-valor-compartido/#>

- Pulgarin Molina, S. A., & Rivera, R. H. (Junio De 2012). *Las Herramientas Estretegicas: Un Apoyo Al Proceso De Toma De Decisiones Gerenciales*. Bogota, Colombia.
- RAE , REAL ACADEMIA ESPAÑOLA. (2019). *REAL ACADEMIA ESPAÑOLA*.
Obtenido De [Https://Dle.Rae.Es/Contexto](https://dle.rae.es/Contexto)
- Robles Roman, C. L. (2012). *Fundamentos De La Administracion Financiera*. Tlalnepantla (Mexico): RED TERCER MILENIO S.C.
- Robles Roman, C. L. (2012). *Fundamentos De La Administracion Financiera*. Tlalnepantla: Red Tercer Milenio.
- Rodríguez Salazar, P. (S.F.). *Gestión Financiera En Pymes*. ISSN-E, 1390-9304, Vol. 3, Nº. 8, .
- Ruta N Medellin. (2014). *Qué Es Innovación Y Cuál Es Su Impacto Socio-Económico*. Medellin .
- Saavedra Garcia , M., & Tapia Sanchez, B. (2013). El Uso De Las Tecnologías De Información Y Comunicación TIC En Las Micro, Pequeñas Y Medianas Empresas (Mipyme) Industriales Mexicanas. *Revista Venezolana De Informacion, Tecnologia Y Conocimiento*, 20.
- Sabino, C. (1976). *El Proceso De La Investigación*.
- Salazar Rodriguez, P. (2016). *Gestión Financiera En Pymes*. ISSN-E, 1390-9304.
- SAMPIERI. (2010). *METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN*.
- Sampieri, H. (2014). *METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION, SEXTA EDICION*. MEXICO: Mcgraw-Hill Interamericana.
- Sánchez , L. A. (2016). *La Gestión Efectiva Del Capital De Trabajo En Las Empresas*. Vol 8 No. 4.
- Sanchez Otero , M., Cervantes Atia , V., & Peralta Miranda, P. (2015). *Gestión De La Innovación En Pequeñas Y Medianas Empresas De Barranquilla – Colombia*. *Revista De Ciencias Sociales*.
- Saucedo Vanegas , H. (2020). *CAPITAL DE TRABAJO “Modelos De Negocio Con Valor Económico Agregado”*.
- Selpa Navarro, A. Y., & Espinosa Chongo, D. (S.F.). *La Gestión Del Capital De Trabajo Como Proceso De La Gestión Financiera Operativa*.

- Serra Ramoneda, A. (2017). *Universidad Autónoma De Barcelona*. Obtenido De Economía, Organización Y Gestión De La Empresa .
- Solórzano Salgado, P., & Valencia Pérez, L. R. (2015). Realidad Aumentada Como Herramienta De Innovación Dentro Del Proceso De Venta De Las Pymes . *RAITES*.
- Tapieros Méndez, J. D., Montaña Zamora, D. G., & Sánchez Mañonga, J. N. (2018). *Universidad Uniminuto De Girardot*. Obtenido De Estudio Socioeconómico En Las Tiendas De Barrio Del Municipio De Girardot.
- Tapieros Mendez, J., Montaña Zamora , D., & Sanchez Moñanga, J. (2018). . Estudio Socioeconómico En Las Tiendas De Barrio Del Municipio De Girardot, (Proyecto De Grado). Girardot: Universidad UNIMINUTO.
- Tashakkori Y Teddlie. (2010). Devolviendo Al Ser Humano A La " Metodología De Investigación Humana ". *Journal Of Mixed Methods Research*, 4(4) 271–277.
- Tobon Perilla, N., & Medina, S. G. (14 De Septiembre De 2019). El Interes De Las Pymes Por El Conocimiento Contable Y Financiero. Bogota, Colombia.
- Trujillo De Deza, & Albitres, A. (2017). Plan De Gestión De Capital De Trabajo Y Su Incidencia En La Rentabilidad De La Empresa Autonort Nor Oriente S.A.C. (Proyecto De Grado). Perú: Universidad Privada Del Norte.
- Tundidor Díaz , A. (2016). *Como Innovar En La Pymes*.
- Ubierna Gomez, F., & Perez Rivero, C. A. (2016). EL DESEMPEÑO INNOVADOR EN LAS EMPRESAS TURÍSTICAS ESPAÑOLAS. *International Journal Of Scientific Management And Tourism*.
- Valencia Rodriguez , M. (2015). Capacidades Dinámicas, Innovación De Producto E Aprendizaje Organizacional En Pymes Del Sector Cárnico. *Ingeniería Industrial*, 6(3), 287-305.
- Valencia Rodriguez, M. (2015). Capacidades Dinámicas, Innovación De Producto E Aprendizaje Organizacional En Pymes Del Sector Carnico. *Ingenieria Industrial*.
- Vanegas, H. (2020). *Capital De Trabajo*. Mexico : Intituto Mexicano De Contadores.
- Velásquez Ochoa, S. M. (2019). *Universidad EAFIT*. Obtenido De El Intraemprendimiento Como Herramienta Para La Innovación Disruptiva En Organizaciones Colombianas .

VILDOSOLA TIBAUD, X. (2009). *UNIVERSIDAD DE BARCELONA*. Obtenido De
[https://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/1325/XVT_TESIS.Pdf?Sequence=1
&Isallowed=Y](https://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/1325/XVT_TESIS.Pdf?Sequence=1&Isallowed=Y)

Yves Pigneur, A. O., Gregory Bernarda , & Smith, A. (2014). *Diseñando La Propuesta De Valor*. DEUSTO.

8. Anexos

Anexo 1: Encuesta Sector Tradicional

A continuación, se presenta la encuesta realizada a las empresas pertenecientes al sector tendero del municipio de Girardot.

Fecha: _____ Encuesta No. _____ Nombre del Establecimiento: _____



Señor empresario, la siguiente encuesta no tiene otro interés que obtener información que permita identificar las necesidades del sector tendero en el municipio de Girardot, con el fin de dar soporte al proyecto de investigación que actualmente desarrolla el programa de Ingeniería Financiera de la Universidad Piloto de Colombia. Es importante que seleccione con una X una única opción de respuesta por pregunta. Gracias por su colaboración e interés.

1. ¿Cuántos años lleva en funcionamiento su establecimiento?
- a) 0 a 2 años _____
b) 2 a 4 años _____
c) 4 a 6 años _____
d) Más de 6 años _____

Las siguientes preguntas están relacionadas a temas de control de inventarios:

2. ¿Cómo establece el precio de los productos para la venta?
- a) Toma referencia los precios de otras tiendas: _____
b) Depende del precio del proveedor (precio sugerido): _____
c) Estipula un porcentaje por producto: _____
d) Otro: _____ ¿Cuál?: _____

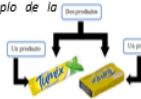
3. ¿Cuál es su promedio de ventas diarias?
- a) \$100.000 a \$300.000 _____
b) \$300.000 a \$600.000 _____
c) \$600.000 a \$1'000.000 _____
d) Más de \$1'000.000 _____

Mediante el registro de sus datos personales en el presente formulario acepta y autoriza de manera libre, previa y voluntaria la recolección y tratamiento de sus datos personales a la Universidad Piloto de Colombia Seccional del Alto Magdalena, conforme a la política general de tratamiento de la información, entendiéndose que los datos serán objeto de recolección, almacenamiento, uso, circulación, supresión y/o transferidos, las finalidades son las previstas en la respectiva solicitud, así como establecer contacto, divulgar productos de la conferencia, enviar invitaciones a futuros eventos, la toma de fotografías o vídeos en el presente evento serán usados para publicidad en nuestra página web, revistas académicas o redes sociales y las demás finalidades en cumplimiento de las actividades y funciones propias como institución de educación superior.

4. ¿De los siguientes sistemas de inventarios cuál utiliza?
- a) Registro manual _____
b) Sistematizado _____
c) Ninguno _____
d) Otro: _____ ¿Cuál?: _____

5. ¿Qué cantidad de productos maneja en su tienda aproximadamente? (Para contestar esta pregunta tome como referencia el ejemplo de la imagen)

- a) 0 a 500 productos: _____
b) 500 a 1.500 productos: _____
c) 1.500 a 2.500 productos: _____
d) 2.500 a 3.500 productos: _____
e) Más de 3.500 productos: _____



Las siguientes preguntas están relacionadas con el manejo de proveedores en su negocio:

6. ¿En promedio cuantos proveedores tiene?
- a) 1 a 5 proveedores: _____
b) 5 a 10 proveedores: _____
c) 10 a 15 proveedores: _____
d) 15 a 20 proveedores: _____

7. ¿Actualmente sus proveedores le brindan plazo de pago?

Si No

Si su respuesta fue si, escoja el plazo de pago que le brindan sus proveedores

- a) 1 a 5 días: _____
b) 5 a 15 días: _____
c) 15 a 30 días: _____
d) No lo utilizo _____

8. ¿Del valor de compra a sus proveedores cuánto se realiza ha contado? _____%

Las siguientes preguntas están relacionadas al manejo del efectivo en su negocio:

9. ¿Qué medio utiliza para el financiamiento de su negocio?
- a) Bancos: _____
b) Recursos Propios: _____
c) Terceros: _____
d) Otro: _____ ¿Cuál?: _____

10. ¿En algún momento le han negado un crédito en alguna entidad financiera?

Si No Nunca ha solicitado crédito

Si su respuesta fue si, escoja el porque

- a) Soportes financieros: _____
b) Reporte en centrales de riesgo: _____
c) No se encuentra registrado en Cámara de Comercio: _____
d) Otro: _____ ¿Cuál?: _____

11. ¿Conoce usted cuáles son las utilidades mensuales de su negocio?

Si No

Las siguientes preguntas están relacionadas con la cartera o las cuentas por cobrar de su negocio:

12. ¿Cuál es el número aproximado de clientes a los cuales les da crédito?
- a) 1 a 5 clientes: _____
b) 5 a 10 clientes: _____
c) 10 a 15 clientes: _____
d) Más de 15 clientes: _____

13. ¿Cuál es el monto aproximado de crédito por cliente?

- a) \$50.000-\$100.000: _____
b) \$100.000-\$250.000: _____
c) \$250.000-\$350.000: _____
d) \$350.000-\$500.000: _____
e) Más de \$500.000: _____

14. ¿En promedio cuál es el tiempo que se demoran sus clientes para pagar?

- a) 1 a 5 días: _____
b) 5 a 10 días: _____
c) 10 a 15 días: _____
d) Más de 15 días: _____

15. ¿Cómo registra la información de las personas a las que les fia?

- a) Excel: _____
b) Cuaderno: _____
c) Otro: _____ ¿Cuál?: _____

Ilustración 32. Encuesta Sector Tradicional

Fuente: Elaboración propia

Anexo 2: Visitas a la empresa caso de estudio y validación de la herramienta



Ilustración 33. Evidencias de las visitas y validación de la herramienta
Fuente: Elaboración propia

Anexo 3: Manual técnico herramienta

-Introducción

El manual guiará a los usuarios que harán su debido soporte al sistema. Contiene una breve descripción de los requerimientos necesarios para ejecutar la herramienta y descripción de funcionalidades y almacenamiento de los datos.

-Requisitos del hardware

- Memoria: 256 MB de RAM o superior
- Procesador: Procesador de 500 MHz o superior
- Disco Duro: 1.5 GB o superior

-Requisitos Software

- Excel 2010 o superior
- Sistema operativo: Windows XP o superior

-Procesos

-Proceso de entrada

- Ingresar datos de registro de productos (descripciones, grupos, cantidades y precios)
- Ingresar datos de clientes y proveedores
- Ingresar datos para el inicio del ciclo de caja

-Proceso de Salida

- Consulta de movimientos de efectivo
- Consulta de clientes y proveedores
- Consulta de facturas de compra y venta
- Histórico de ventas y distribución por grupo
- Consulta inventario productos con disminución de unidades

-Instalación y ejecución del programa de escritorio

Luego de la descarga directa del archivo es recomendable almacenarlo en el escritorio.

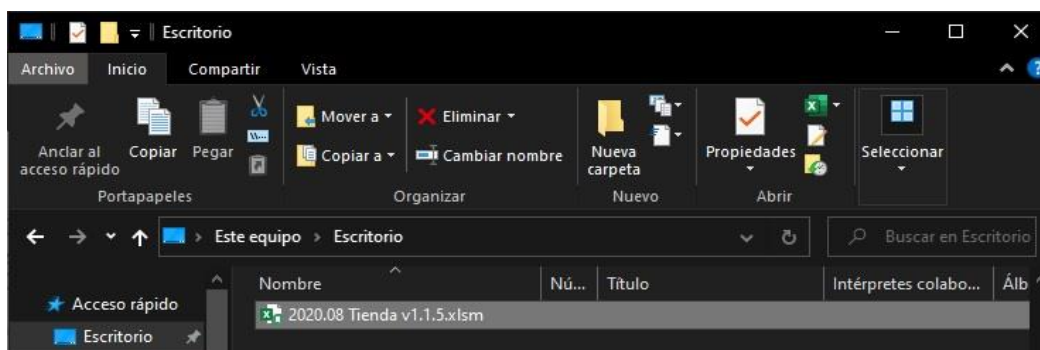


Ilustración 34. Descarga

Fuente: Elaboración propia

Una vez abierto el archivo él mismo alertará que las macros se encuentran deshabilitadas, clic en “Habilitar contenido”, el aviso puede visualizarse de diferente forma dependiendo de la versión de Microsoft Excel con la que se cuenta.

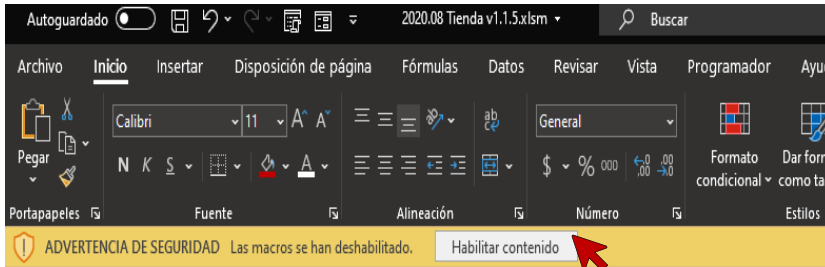


Ilustración 35. Habilitar contenido

Fuente: Captura Office Excel 2019

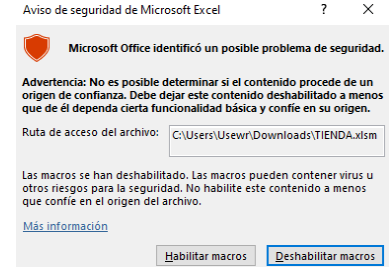
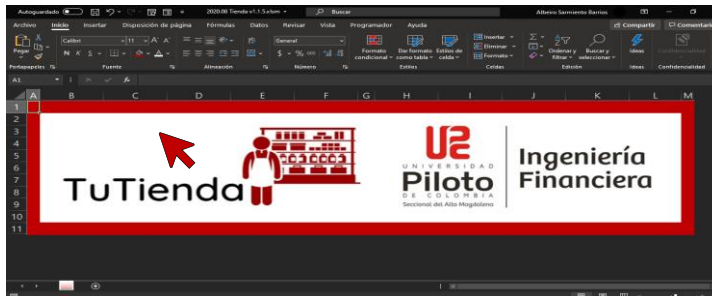


Ilustración 35. Habilitar macros

Fuente: Captura Office Excel 2019

Para ejecutar la herramienta (clic en el Logo o combinación de teclas ctrl + q)



ctrl + q

Ilustración 37. Logo más controles

Fuente: Captura Office Excel 2019



Ilustración 37. Bienvenida

Fuente: Herramienta en VBA, 2020



Ilustración 38. UF_usuario

Fuente: Herramienta en VBA, 2020

Para confirmar el cargue de la herramienta se mostrará la interfaz para el correspondiente login con su usuario previamente asignado por el administrador de la herramienta.

USUARIO	admin
CONTRASEÑA	admin

*No discrimina entre mayúsculas o minúsculas

-Módulos



Ilustración 39. Modulo Inicio

Fuente: Herramienta en VBA

La ventana de inicio y acceso será ejecutada una vez la ventana Splahs sea llamada y ejecutada, para llamar la ventana se usa un módulo [Inicio] y debidamente activado por la combinación de teclas ctrl + q o clic en el logo principal de la hoja de cálculo, una vez realizado el llamado a la ventana esta se mostrara bajo el método [Bienvenida.show] en este caso el modal del método es opcional y no es implementado para la ejecución de la misma, una vez el método identifique que no cuenta con un modal el Código posterior [UserForm_Initialize(Bienvenida.show)] se ejecutara tal y como esta.

Al inicializar el proceso del formulario [Bienvenida] esta ejecuta el método [.Wait] retrasa la ejecución del código implementado con una barra de carga, con el método se evita que mientras se está ejecutando la apertura de la herramienta Excel cargue sus formularios de manera correcta, una vez evaluado el tiempo programado de tres segundos para el sistema ejecute la descarga del flujo de trabajo de este formulario y ejecutando nuevamente el método [.show] para el formulario de login, para asignar el usuario y contraseña que el administrador de la herramienta tendrá es necesario ingresar al entorno de desarrollo integrado de Microsoft Excel [UF_usuario] bajo el proceso una vez reconozca el evento clic del [CBn_ingresar] en la tercera condición la cual almacena el usuario y contraseña que se evalúa en el proceso, se podrá modificar u alterar según se requiera para la asignación de una o más cuentas de acceso que el administrador de la herramienta requiera.

Módulo 2

Ilustración 40. Modulo 2

Fuente: Herramienta en VBA

Módulo2: crea una función que quita el formato de una cadena de caracteres implementando el método [.Asc] cuya función consiste en devolver un valor entero que representara el código correspondiente al carácter de una cadena.

-Generación de gráficos

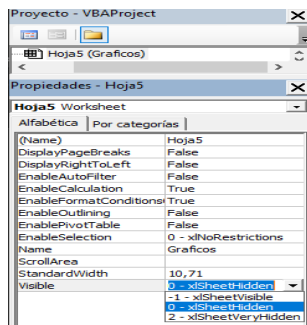


Ilustración 41. Propiedad Visible

Fuente: Herramienta en VBA

Se generan por medio del evento [UserForm_Initialize] de los formularios [UF_grafico] y [UF_grafico_grupos] ambos procesos trabajan tablas dinámicas ubicadas en hoja [Graficos].

La hoja se encuentra por defecto oculta, para visualizar lo que el formulario extrae de ella, se debe redireccionar las propiedades de la hoja seleccionando la propiedad [Visible (-1)] se podrá activar esta, el formulario implementa los métodos [.PivotTables] para indicarle la tabla dinámica que se va a seleccionar, pero antes esta se debe actualizar los datos que contienen y que son tomados de la hoja [Ventas] cuyos datos se encuentran enlazados a una tabla de datos que se actualiza constantemente al ingresar una nueva venta, el Código ejecuta el método [.Refresh] quien actualiza inmediatamente los datos en el origen de registros subyacentes al formulario enlazados directamente a la hoja de datos de ventas, el método permite reflejar todos aquellos cambios en los datos que el usuario que administra la herramienta a ingresado.

Una vez actualizado el grafico correspondiente, el proceso utiliza la expresión para seleccionar el grafico como un objeto y con las propiedades [.Width] y [.Height] modifica el ancho y alto de puntos del objeto seleccionado, y lo guarda como una extensión .GIF en la ubicación del archivo de la herramienta para posteriormente cargarlo en el Frame de imágenes del formulario, una vez finalizado el proceso de cargue el usuario a regresar al formulario anterior el archivo con extensión .GIF usado y almacenado temporal mente en la ubicación del archivo es eliminado con el método [.Kill] permite elimina el archivo que se encuentra en la ubicación actual de archivo Excel de la herramienta [Kill ThisWorkbook.Path & Application.PathSeparator & "temp.gif"].

-Diagrama casos de uso

-Caso de uso ventas

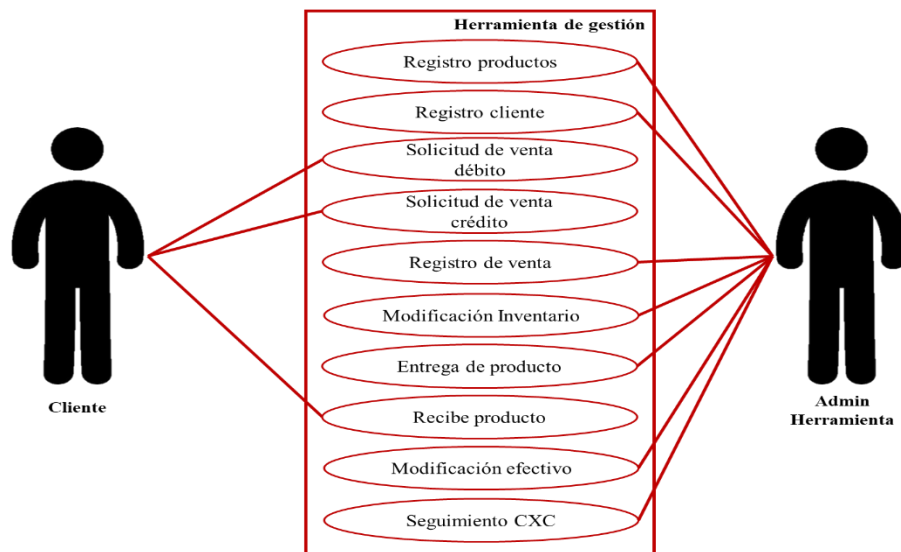


Ilustración 42. Caso de uso ventas

Fuente: Elaboración propia

Caso de uso	Registro productos
Actores	Admin herramienta
Descripción	El admin de la herramienta registra los productos con su respectivo código de identificación único por producto, descripción, grupo al que pertenece, cantidad, stock mínimo, precio de costo y precio de venta.

Caso de uso	Registro cliente
Actores	Admin herramienta
Descripción	El admin de la herramienta registra los clientes si este genera compras a crédito, cedula, nombre y apellidos.

Caso de uso	Solicitud venta débito
Actores	Cliente
Descripción	El cliente solicita al admin de la herramienta una venta por concepto a débito.

Caso de uso	Solicitud venta crédito
Actores	Cliente
Descripción	El cliente solicita al admin de la herramienta una venta por concepto a crédito

Caso de uso	Registro venta
Actores	Admin herramienta
Descripción	El admin de la herramienta genera la factura de venta y realiza el registro correspondiente al concepto de esta.

Caso de uso	Modificación inventario
Actores	Admin herramienta
Descripción	El admin de la herramienta al generar la factura de venta, el sistema inteligente descuenta las unidades vendidas.

Caso de uso	Entrega producto
Actores	Admin herramienta
Descripción	El admin de la herramienta será el encargado de entregar y empacar los productos vendidos.
Caso de uso	Recibe producto
Actores	Cliente
Descripción	El recibe los productos despachados por el admin de la herramienta.

Caso de uso	Modificación efectiva
Actores	Admin herramienta
Descripción	El admin de la herramienta al generar la venta y registrarla, el sistema inteligente evalúa si la venta fue a débito o crédito, si la venta fue generada como concepto débito el efectivo se modifica en caja, caso contrario no se modificaría y entraría a otra base de datos.

Caso de uso	Seguimiento CXC
Actores	Admin herramienta

Descripción	El admin de la herramienta podrá realizar constante seguimiento a las cuentas por cobrar generadas por el sistema, al ingresar ventas a crédito por el admin de la herramienta.
--------------------	---

Tabla 19. Casos de Uso-Ventas

Fuente: Elaboración propia

Proceso de compras

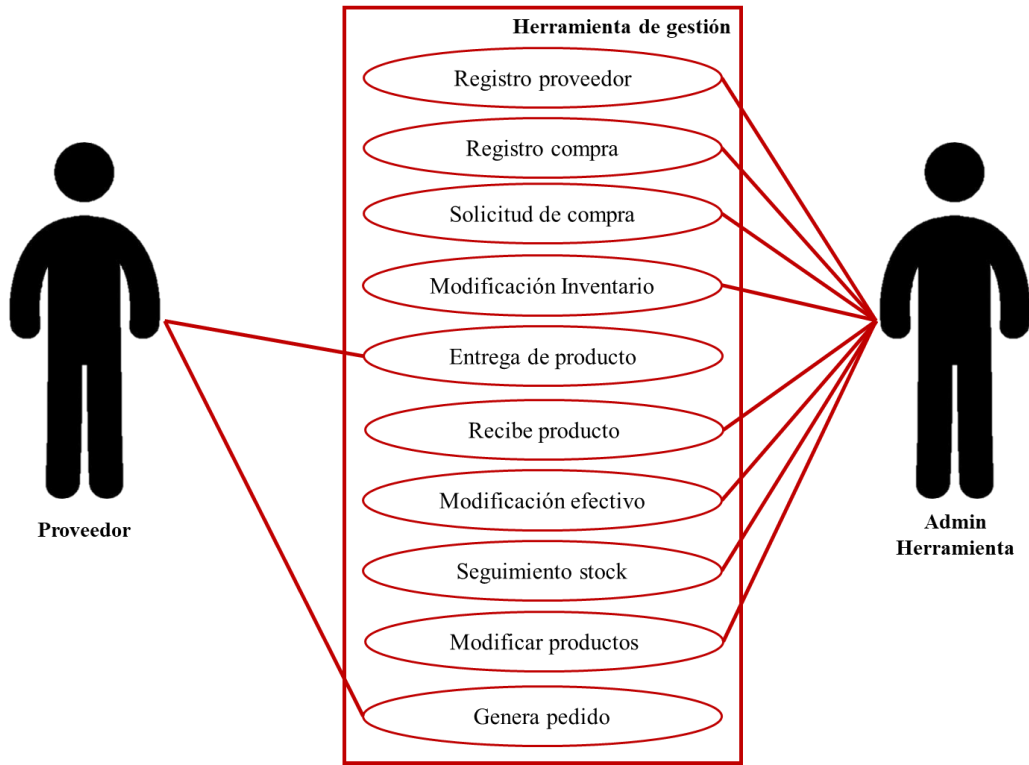


Ilustración 43. Caso de uso compras

Fuente: Elaboración propia

Caso de uso	Registro proveedor
Actores	Admin herramienta

Descripción	El admin de la herramienta registra los proveedores generando una base de con su correspondiente NIT, nombre, dirección y teléfono.
--------------------	---

Caso de uso	Registro compra
Actores	Admin herramienta
Descripción	El admin de la herramienta genera la factura de compra y realiza el registro correspondiente.

Caso de uso	Solicitud compra
Actores	Admin herramienta
Descripción	El admin de la herramienta solicita a su proveedor el abastecimiento de sus productos agotados.
Caso de uso	Modificación inventario
Actores	Admin herramienta
Descripción	El admin de la herramienta al generar la factura de compra el sistema inteligente aumenta las unidades adquiridas.

Caso de uso	Entrega producto
Actores	Proveedor
Descripción	El proveedor hace entrega del producto (s) solicitados por el admin de la herramienta.

Caso de uso	Recibe producto
Actores	Admin herramienta
Descripción	El admin de la herramienta recibe el producto que fue previamente solicitado al proveedor.

Caso de uso	Modificación efectivo
Actores	Admin herramienta
Descripción	El admin de la herramienta al generar la compra y registrarla, el sistema inteligente disminuye el efectivo en caja y registra el movimiento correspondiente.

Caso de uso	Seguimiento stock
--------------------	-------------------

Actores	Admin herramienta
Descripción	El admin de la herramienta podrá visualizar las cantidades próximas a agotarse en el sistema de inventario.

Caso de uso	Modificar productos
Actores	Admin herramienta
Descripción	El admin de la herramienta podrá modificar los productos existentes en su tienda, descripción, cantidad, stock mínimo, precio de costo y precio de venta.

Caso de uso	Generar pedido
Actores	Admin herramienta
Descripción	El admin de la herramienta solicita al proveedor se acerque a su negocio o le indica los productos que requiere con urgencia.

Tabla 20. Casa de uso-Compras

Fuente: Elaboración propia

Proceso de reportes

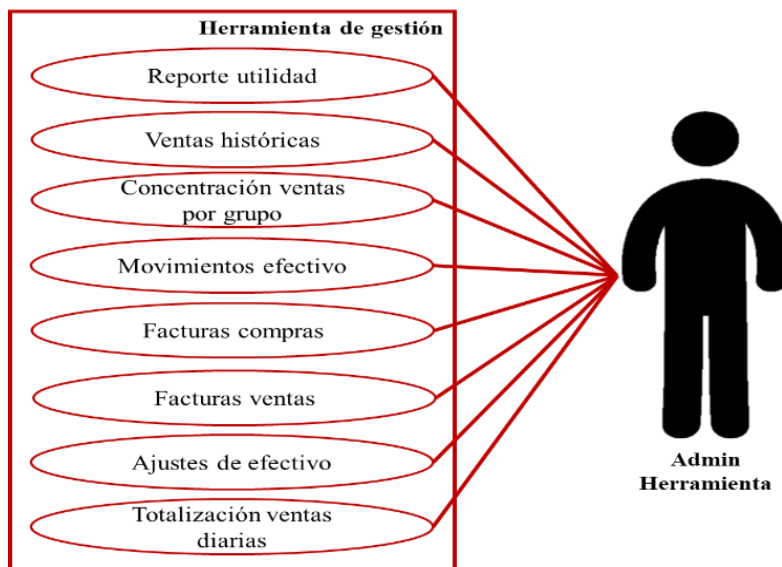


Ilustración 44. Caso de uso Reportes

Fuente: Elaboración propia

Caso de uso	Reporte utilidad
Actores	Admin herramienta
Descripción	El admin de la herramienta podrá visualizar la utilidad mensual que deja su establecimiento o podrá seleccionar entre dos rangos de fechas específicas

Caso de uso	Ventas históricas
Actores	Admin herramienta
Descripción	El admin de la herramienta podrá visualizar de forma gráfica el comportamiento de ventas.

Caso de uso	Concentración ventas por grupo
Actores	Admin herramienta
Descripción	El admin de la herramienta podrá visualizar de forma gráfica el porcentaje de distribución de las ventas por grupo de productos.

Caso de uso	Movimientos efectivos
Actores	Admin herramienta
Descripción	El admin de la herramienta podrá realizar consultas mensuales o de un rango de fechas seleccionadas de los movimientos de efectivo que se han realizado en ese lapso.

Caso de uso	Facturas compras
Actores	Admin herramienta
Descripción	El admin de la herramienta podrá realizar consultas mensuales o de un rango de fechas seleccionadas de las facturas de compras realizadas.

Caso de uso	Facturas ventas
Actores	Admin herramienta

Descripción	El admin de la herramienta podrá realizar consultas mensuales o de un rango de fechas seleccionadas de las facturas de ventas realizadas.
--------------------	---

Caso de uso	Ajustes de efectivo
Actores	Admin herramienta
Descripción	El admin de la herramienta podrá modificar el efectivo disponible en el establecimiento, realizando ajustes de caja, ingresos o salidas de dinero por diferentes tipos de concepto.

Caso de uso	Totalización ventas diarias
Actores	Admin herramienta
Descripción	El admin de la herramienta podrá visualizar de manera rápida las ventas realizadas durante el día para un conteo fácil de los recursos ingresados en el día.

Tabla 21. Caso uso proceso de reportes

Fuente: Elaboración propia

-Nomenclatura para variables y objetos del sistema

- Para etiquetas Lb_(nombre de la etiqueta)
Ejemplo: Lb_saldo
- Para combos: CBx_(nombre del combo)
Ejemplo: CBx_cedula
- Para listas LBx_(nombre de la lista)
Ejemplo: LBx_productos
- Para botones CBn_(nombre del boton)
Ejemplo: CBn_salir
- Para cuadros de texto TBx_(nombre del cuadro de texto)
Ejemplo: TBx_abono

-Para boton de opciones OBn_(nombre del boton)

Ejemplo: OBn_debito

-Tipos de datos

Dato	Tipo	Tamaño	Intervalo	Prefijo	Ejemplo
Boolean	Booleano	2 Bytes	True/False	bln	blnRespuesta
Currency	Entero a escala	8 bytes	-922,337,203,685,477.5808 a 922,337,203,685,477.5807	cur	curVentas
Date (Time)	Fecha	8 bytes	□de enero del año 100 al 31 de diciembre del año 9999	dtm	dtmDiaMes
Double	coma flotante/ precisión doble	8 bytes	-1.79769313486231E308 a -4.94065645841247E-324 para valores negativos; 4.94065645841247E-324 a 1.79769313486231E308 para valores positivos	dbl	dblTolerancia
Integer	Entero	2 a 4 Bytes	- 32768 a 32767 ó - 2.147.483.648 a 2.147.483.647	int	intCantidad
Long	Entero Largo	4 a 8 Bytes	- 2147483648 a 2147483647 ó -9,2E+18 a 9,2E+18	lng	lngDistanciaReco rrida
Object	Objeto	4 Bytes	Cualquier referencia a tipo Object	obj	objLibros
String	Alfanúmerico	10 Bytes	0 a 2·10 ⁹ Caracteres	str	strNombreProdu cto
Variant	No tiene	Variable	Double numeros, string texto	vnt	vntSumaCantida des

Tabla 22. Tipos de Datos

Fuente: Elaboración propia

-Funciones

Nombre	Función	Descripción
active	activo	Libro u hoja activa
activeSheet	hoja activa	Hoja activa
activeWorkBook	libro activo	Libro activo
activeWorkShee	hoja activa	Hoja activa
add	agregar	Método para agregar libros, hojas, controles
book	libro	Libro Excel
workbook books	libros	Conjunto de libros
cell	celda	Celda – Sintaxis: Cell(fila, col)
cells	celdas	Celdas
change	cambio	Evento de hoja o de controles: Private Sub Worksheet_Change
chart	gráfico	gráfico
clear	borrar o limpiar	Método para limpiar celdas o rangos: Range(miRango).Clear
column	columna	columna
columns	columnas	columnas
currentRegion	región actual	Rango delimitado por filas y columnas vacías
disable	desactivar	Ej: Application.EnableCancelKey = xlDisabled
enabled	activar	indicar si un control está activo para recibir el enfoque
end	fin	End Sub
find	buscar	En funciones Buscar
font	Tipo de letra	propiedad de las celdas o controles cuadros de texto
forms-Userform	formulario	Userforms son formularios creados en el Editor o ventanas
hidde	ocultar	Para ocultar hojas, celdas.
initialize	inicializar	Inicializa Userforms
kill	eliminar	Eliminar archivos de directorio
large	largo	largo de una cadena
left	izquierda	Extrae
load	cargar	Userforms, imágenes.
next	siguiente	Manejo de ciclos o búsquedas
path	dirección	dirección o ruta
picture	imagen	imagen
pivotTable	tabla dinámica	tabla dinámica
public	publico	declaración de vairables universales
range	rango	Conjunto de celdas
row	fila	fila de una hoja
rows	filas	filas
save	guardar	guardar libro
set	establecer, crear	busca
sheet	hoja	Hoja de cálculo
sheets-workshee	hojas	Conjunto de hojas de un libro
sort	ordenar	ordenar rangos

Tabla 23. Funciones

Fuente: Elaboración propia

1

(Castellanos Llanos, 2014) (Perez & Veiga, 2015)

i

1