

Software Contables Gratuito para MiPymes en Colombia: Caracterización y Análisis

Comparativo

Heidy Leany Burbano

Richard Steven Moreno

Universidad del Valle

Facultad Ciencias de la Administración

Contaduría Pública

Cali-Valle

2024

Software Contables Gratuito para MiPymes en Colombia: Caracterización y Análisis

Comparativo

HEIDY LEANY BURBANO

RICHARD STEVEN MORENO

Trabajo de grado presentado para optar por el título de Contador Público

Carlos Augusto Rincón Soto

Docente

Universidad del Valle

Facultad Ciencias de la Administración

Contaduría Pública

Cali-Valle

2024

Tabla de contenido

Resumen	6
Introducción	7
1. Problema de Investigación	12
1.1 Antecedentes del problema de investigación	12
1.2 Planteamiento del problema de investigación	14
1.3 Formulación del problema de investigación	17
1.4 Sistematización del problema de investigación	18
2. Objetivos	18
2.1 General	18
2.2 Específicos	18
3. Justificación	18
4. Marco de Referencia	20
4.1 Marco Teórico	20
4.1.1. Teoría de los sistemas de información contable	20
4.1.2. Paradigma de la utilidad	21
4.2 Marco conceptual	24
4.2.1. Contabilidad	24
4.2.2. Software contables	25
4.2.3. Software libre	28
4.2.4. Código abierto	28
4.2.5. Software Mixto	29

	4
4.2.6. Freemium como modelo de negocio	30
4.2.7. Normativa Contable Colombiana y su Relación con el Software Contable	30
4.3. Marco Contextual	31
4.4. Marco Normativo	32
5. Metodología	35
5.1. Tipo de estudio	35
5.2. Método de investigación	36
5.3. Fuentes de información	36
5.4. Técnicas de investigación	38
6. Desarrollo del problema de investigación.	39
6.1. Software contables gratuitos	39
Capítulo 2: Caracterización de los Software Contables Gratuitos	42
2.1. Descripción de los Software Contables Gratuitos	42
2.2. Análisis de Funcionalidades y Limitaciones	43
2.3. Cuadro Resumen de Funcionalidades	43
Capítulo 3: Ventajas y Limitaciones de los Software Contables Gratuitos	51
3.1. Ventajas	52
3.2. Limitaciones	52
3.3. Análisis sectorial y viabilidad	53
3.4. Riesgos a largo plazo	53
7. Discusiones	53

	5
8. Conclusiones	58
9. Recomendaciones	60
9.1. Perspectivas futuras	61
10. Bibliografía	62

Resumen

Esta investigación tiene como objetivo analizar de manera cualitativa las características, funcionalidades, ventajas y limitaciones de los software contables gratuitos disponibles para las MiPymes en Colombia, enfocándose en su pertinencia para mejorar la gestión contable y administrativa de estas organizaciones. El estudio se basó en una revisión detallada y descriptiva de estas herramientas, evaluando aspectos como las funcionalidades contables, financieras y administrativas, además, de la facilidad de uso, la adaptabilidad a las normativas locales, la disponibilidad en plataformas móviles y la nube, así como el soporte técnico y las actualizaciones. Los resultados muestran que estos Software ofrecen funcionalidades esenciales para las MiPymes, incluyendo la facturación personalizada, conciliación bancaria y generación de informes financieros, lo que facilita el control y la toma de decisiones dentro de las empresas. Sin embargo, también presentan limitaciones importantes como la falta de soporte técnico especializado, insuficientes actualizaciones y baja capacidad para integrarse completamente con otros sistemas empresariales. Esta investigación proporciona información valiosa para empresarios y desarrolladores, contribuyendo a orientar la adopción y el diseño de herramientas tecnológicas que respondan mejor a las necesidades específicas del sector MiPyme en Colombia, promoviendo así su modernización, competitividad y sostenibilidad en el entorno económico actual.

Palabras clave: software contable, MiPymes, Colombia, contabilidad, tecnologías de la información

Introducción

El uso de recursos tecnológicos en el ámbito contable es esencial para agilizar y mejorar la precisión de los procesos contables. Estos recursos pueden variar desde calculadoras hasta plantillas y software especializados. Es importante elegir aquellos que se adapten mejor a las necesidades de una empresa. Actualmente, la tecnología ha transformado significativamente la forma de realizar la contabilidad, permitiendo una mayor eficiencia, precisión y capacidad de análisis. Por ello, es esencial contar con un panorama de los software disponibles para los diferentes tipos de organizaciones, y con mayor importancia las Pequeñas y Medianas Empresas (MiPyme) que permitan interpretar datos y tomar decisiones.

En el contexto económico contemporáneo, las MiPymes desempeñan un papel crucial en la generación de empleo, la innovación y el desarrollo sostenido países en vías de desarrollo como Colombia. De acuerdo con diversos estudios nacionales e internacionales, la fortaleza y competitividad del sector MiPyme es un indicador fundamental para la estabilidad económica y el crecimiento social. En Colombia, más del 90% del tejido empresarial está conformado por MiPymes, las cuales representan aproximadamente el 40% del Producto Interno Bruto y son responsables de un gran porcentaje del empleo formal. Sin embargo, a pesar de su importancia estratégica, estas organizaciones enfrentan múltiples desafíos estructurales que limitan su desarrollo pleno.

Entre ellos, se destacan las dificultades relacionadas con la gestión administrativa y financiera, aspectos que resultan cruciales para garantizar su sostenibilidad y crecimiento en un mercado cada vez más competitivo y globalizado.

En este marco, el uso de tecnologías de información y comunicación, y en particular los sistemas contables informatizados, se ha consolidado como una herramienta indispensable para la mejora de los procesos internos de las MiPymes. Los sistemas de información

contable no solo facilitan la organización y control de la información financiera, sino que también permiten a las empresas cumplir con las normativas tributarias y contables vigentes, mejorar la toma de decisiones y potenciar la eficiencia operativa, a través de una adecuada administración de los recursos y del flujo de información:

No obstante, la adopción de estas tecnologías plantea retos significativos para los pequeños y medianos empresarios. Entre las principales limitaciones se encuentran los altos costos asociados a la adquisición y mantenimiento de software contable comercial, la falta de conocimiento técnico para su correcta implementación y operación, y la diversidad normativa y funcional que exige una constante actualización. En muchos casos, la ausencia de soluciones económicas y adaptables a sus necesidades restrictivas en materia de recursos ha impedido que estas empresas accedan a herramientas tecnológicas que soporten su desarrollo contable y financiero. Por esta razón, en los últimos años ha llamado la atención el auge de los Software contables gratuitos y de código abierto, que presentan una alternativa viable y accesible para la micro y pequeña empresa colombiana.

Es necesario mencionar que el uso de software contable gratuito implica beneficios evidentes, tales como la reducción de costos de inversión inicial, la posibilidad de personalización y la integración con otras aplicaciones de gestión empresarial. Sin embargo, estas soluciones también pueden presentar ciertas limitaciones relacionadas con la funcionalidad, el soporte técnico, la seguridad de la información y la adaptabilidad a la complejidad creciente de las operaciones contables y tributarias. Actualmente en Colombia, a pesar del creciente interés e implementación de estos programas, aún existen vacíos en la literatura académica y en la práctica empresarial sobre el alcance real, las ventajas y las Limitaciones de estos sistemas en el contexto específico de las MiPymes del país. Por ello, la comprensión de las características, funcionalidades y expectativas de los usuarios frente a estos Software es crucial para evaluar su pertinencia y fomentar su adopción exitosa.

Dentro de esta línea, investigaciones como las realizadas por Galvis (2008) y Pavón et al. (2018) han subrayado el impacto potencial de los sistemas ERP libres y herramientas tecnológicas en la modernización y competitividad de las MiPymes. A su vez, Galvis destacó cómo el empleo de sistemas de información libres facilita la alineación de las MiPymes con estándares internacionales en procesos clave de planeación, dirección y control. Por su parte, Pavón y colaboradores documentaron un caso exitoso de implementación del ERP Odoo en una microempresa cubana, evidenciando mejoras tangibles en la eficiencia de los cierres contables y la gestión directiva. Estos antecedentes indican que las soluciones basadas en software gratuitos pueden responder a necesidades reales y específicas, siempre y cuando se adecuen a las condiciones particulares de cada empresa.

En este sentido, es fundamental generar un conocimiento detallado y contextualizado sobre la realidad colombiana, donde convergen factores como el marco legal tributario, las peculiaridades operativas de las MiPymes, y el acceso a infraestructura tecnológica adecuada. Por todo lo anterior, la presente investigación busca precisamente abordar esta problemática a través de una metodología cualitativa descriptiva que permita explorar las características, elementos funcionales y limitaciones de los Software contables gratuitos disponibles en el mercado colombiano, así como las percepciones, expectativas y desafíos que enfrentan las MiPymes al momento de integrarlos en sus procesos administrativos, financieros y contables.

En el análisis, se destacan aspectos esenciales como la capacidad de los programas para operar en la nube y en dispositivos móviles, la existencia de manuales y tutoriales para facilitar su adopción, la disponibilidad de comunidades de soporte, y la integración con actividades críticas como la gestión de facturación electrónica, conciliación bancaria, gestión de inventarios, nómina y elaboración de informes financieros. También se examinan dimensiones relacionadas con la facilidad de uso para usuarios sin experiencia contable, la personalización de la estructura contable, y la automatización de procesos recurrentes. Al

mismo tiempo, se consideran las limitaciones que el software gratuito puede implicar, como la falta de soporte técnico especializado, actualizaciones limitadas o restringidas y posibles dificultades en la integración con otros sistemas empresariales.

La relevancia de esta investigación radica en su aporte para orientar a los empresarios y tomadores de decisiones dentro del sector MiPyme acerca de las opciones tecnológicas que pueden potenciar sus capacidades administrativas sin generar costos prohibitivos. Además, ofrece insumos valiosos para diseñadores y desarrolladores de software interesados en adaptar sus productos a las necesidades reales del mercado colombiano, así como a entidades públicas que promueven la formalización y la innovación tecnológica en las pequeñas empresas. Al fortalecer la base de conocimiento en este campo, se contribuye a la profesionalización de la gestión contable y financiera, elemento clave para la sostenibilidad y escalabilidad del sector MiPyme en Colombia.

Finalmente, esta investigación hace énfasis en la importancia de considerar la diversidad de usuarios y de necesidades dentro de las pequeñas y medianas empresas. Según Morales (2015) y Sunder (1997), no todos los usuarios requieren la misma información o nivel de detalle; por ello, los sistemas contables deben contar con mecanismos para ofrecer información segmentada y adaptable, que facilite la toma de decisiones y el control operacional. Asimismo, la inclusión de diferentes modalidades de contabilidad especial, ajustadas por sector, actividades y responsabilidades laborales, que permite una mejor representación y revelación de la información, promoviendo una gestión más eficiente y ajustada a las particularidades de cada organización.

El presente trabajo se propone analizar los Software contables gratuitos desde una perspectiva integral y contextualizada, explorando su potencial para transformar la gestión contable de las MiPymes colombianas. A través de un estudio descriptivo y cualitativo, se

pretende aportar conocimiento riguroso y aplicable que permita comprender tanto las funcionalidades como las limitaciones de estas herramientas, y así contribuir a la formulación de estrategias que impulsen la modernización tecnológica, la formalización y la competitividad del sector. De esta manera, se espera que los hallazgos generen un impacto positivo en la dinámica empresarial y sirvan como base para futuras investigaciones y desarrollos en el área de tecnologías contables para MiPymes.

En conclusión, este trabajo cumple con el objetivo general al realizar un análisis detallado y cualitativo de los Software contables gratuitos disponibles para las MiPymes en Colombia, explorando sus características, funcionalidades, beneficios y limitaciones. A través de un enfoque descriptivo y contextualizado, se aporta un conocimiento integral que permite comprender la pertinencia y el impacto de estas herramientas en la gestión contable y administrativa del sector MiPyme, ofreciendo así una base sólida para la toma de decisiones empresariales y el desarrollo tecnológico adaptado a las necesidades locales.

1. Problema de Investigación

1.1 Antecedentes del problema de investigación

En este apartado, se busca evidenciar los antecedentes de investigación obtenidos como guía para la elaboración del presente trabajo. Cristescu & Kumru (2016), en su artículo “Characteristics of open-source products used in the accounting of SMEs”, destacan cómo los modelos contables de código abierto son una solución efectiva para las MiPymes, especialmente por su capacidad de ofrecer servicios similares a los de software comerciales, pero con costos cercanos a cero. Según los autores, estos productos superan las limitaciones de la contabilidad manual y se posicionan como una alternativa competitiva frente a los programas con licencia.

Cristescu & Kumru afirman que “los productos con licencia y también de código abierto no logran la perfección y no brindan un paquete de servicios que cumpla con todas las características de calidad ideales para un programa de software” (p. 12). No obstante, subrayan que algunas categorías destacan dependiendo de las necesidades del usuario, ofreciendo ventajas en términos de independencia, fiabilidad, robustez, innovación y seguridad. Además, los autores destacan el software Webgest como un ejemplo que no se basa en aplicaciones cliente-servidor, sino en navegadores web, lo que facilita su uso.

El estudio concluye que los programas freeware o gratuitos son una herramienta clave para la creación, sostenibilidad y crecimiento de pequeñas empresas, ya que permiten reducir las barreras tecnológicas. Estos hallazgos refuerzan la idea de que la adopción de soluciones tecnológicas accesibles puede optimizar procesos contables y administrativos, mejorando la gestión empresarial y aumentando las posibilidades de éxito en un mercado global.

Por otro lado, Galvis (2008) examina el impacto económico de las MiPymes en Colombia y su modernización tecnológica mediante el uso de software libre basado en sistemas ERP. A través del proyecto “Utilización de sistemas de información”, el autor resalta

cómo estas aplicaciones permiten que las MiPymes alcancen estándares internacionales en cuanto a planeación, dirección y control de recursos. Este enfoque no solo garantiza el cumplimiento de las normativas contables nacionales, sino que también contribuye a la competitividad en mercados internacionales.

En una línea similar, Pavón et al. (2018) desarrollaron una investigación titulada “Experiencia de trabajo para la configuración del ERP Odoo en pequeños negocios. Caso de éxito en TostoneT”. Los autores identifican que muchas pequeñas empresas enfrentan desafíos relacionados con tecnologías de información debido a costos elevados o falta de conocimiento. En este estudio, emplearon una metodología cualitativa y descriptiva para documentar la implementación del software Odoo en una microempresa cubana. Este sistema permitió reducir los tiempos de cierre contable y mejorar la capacidad de gestión de los directivos.

Por su parte, Camargo (2021) aborda la implementación de software contable gratuito en su trabajo titulado “Implementación de software de facturación que consolide la contabilidad en el Hotel 1525 de Santa Marta”. En este caso, el autor detalla cómo se utilizó el software Alegra para gestionar la facturación electrónica del hotel. Este sistema permitió una clasificación eficiente de datos relacionados con clientes, ingresos y gastos, facilitando la toma de decisiones. Sin embargo, el estudio también señala una limitación importante: la falta de integración entre el sistema de facturación y el sistema de gestión hotelera, lo que dificultó una administración completamente integrada.

Los resultados de Pavón et al. (2018) y Camargo (2021) muestran que los software contables gratuitos son herramientas valiosas para la gestión financiera y operativa de las MiPymes. Entre los beneficios más destacados están la reducción de tiempos en los procesos contables, el aprovechamiento de oportunidades de negocio y una mejor organización

financiera. Sin embargo, es crucial realizar evaluaciones previas que permitan identificar las necesidades específicas de cada empresa. Esto incluye considerar aspectos como la integración de sistemas y la capacitación del personal.

1.2 Planteamiento del problema de investigación

Toda empresa independiente de su tamaño requiere contar con información financiera y operativa que le permita realizar control y tomar decisiones. Dado que “la información se manifiesta como un factor de incidencia para las organizaciones en la concepción y persistencia de ventajas competitivas” (Porter, 1990, pág 2). Se puede expresar que es indispensable que la información esté bien administrada y sea de buena calidad. Los sistemas de información contable son clave para organizar y controlar la información financiera y administrativa de las empresas

Las empresas utilizan software contable para manejar su información, pero estos programas requieren una inversión significativa en tiempo, personal y dinero. Según la Universidad Tecnológica de Antioquia (2019), las pequeñas y medianas empresas (MiPymes) enfrentan dificultades para adoptar software contable debido a los costos y a la falta de conocimientos técnicos. Generalmente, las MiPymes no cuentan con los recursos suficientes para invertir en procesos administrativos y contables, lo que las coloca en una desventaja competitiva frente a otras empresas que utilizan soluciones más avanzadas (Saavedra et al., 2019)

Es clave recordar que las empresas se encuentran en la era de la digitalización y la automatización general de procesos, las empresas han dado un giro de 180 grados en lo que a gestión, planificación y coordinación de recursos (tanto materiales como humanos) se refiere Olis Barreto, I. M. (2020). Por lo expuesto, la falta de la automatización de la información en

las pequeñas empresas se convierte en una preocupación, problema que se pretende atender desde la presente investigación.

Nuño (2018) plantea que “uno de los grandes pasos que se han dado en el departamento financiero y contable de la mayoría de las empresas es el de la centralización de todo su sistema en los programas contables” (p. 3). Lo que permite llevar de manera integrada en los programas informáticos la contabilidad de una empresa, lo que mejora el manejo de los procesos de registro, guardar, procesar y extraer información para informar a usuarios, como gerentes, accionistas, tributarios, estatales, entre otros.

Actualmente, en el mercado existen Software contables gratuitos como Alegra, Odoo y otros, que permiten a las empresas controlar y administrar su información financiera y administrativa. Sin embargo, la gratuidad de estos programas puede generar desconfianza, ya que se espera que toda empresa o producto tenga algún tipo de ganancia. Además, estos Software podrían tener limitaciones que, a futuro, probablemente afectarían el proceso y manejo de las tareas que apoyan. Según Culebro et al. (2006), la falta de una fuente de ingresos estable en los Software gratuitos puede comprometer su sostenibilidad y evolución, lo que podría impactar negativamente en las operaciones de las empresas que dependen de ellos.

Por lo tanto, es necesario revisar cómo podrían las MiPyme ser beneficiarias de estos programas contables gratuitos, pues muchas empresas no tienen programas contables que organicen la información financiera y administrativa, no cuentan con programas adecuados a sus necesidades o quisieran cambiar a aplicaciones más competitivas. No obstante, el concepto de gratuito podría traer consigo deficiencias que habría que revisar con cuidado, por ejemplo, ¿si estos programas aplican a todas las empresas?, ¿qué módulos y alcance tiene en

el trabajo contable? ¿Cómo realiza las tareas de registro y procesamiento de las transacciones? Y, ¿cuáles son sus ventajas y Limitaciones, límites y finalidad?

El mercado online ha colocado a disposición de las empresas aplicaciones contables gratuitas con distintas capacidades de uso, que podrían beneficiar a las empresas en lograr utilizar una aplicación sin mayores costos, pero esto depende muchas veces de las necesidades de las empresas, del volumen de transacciones, de los módulos que utiliza, de la capacitación para utilizarlos. Lo gratuito podría ser positivo, pero sin el estudio adecuado podría traer deficiencias y problemas a las organizaciones. Sin embargo, es importante conocer y aprovechar los beneficios que proveen las distintas formas de comercializar del mercado actual. Entre ellas, las aplicaciones contables gratuitas.

También existen empresas sin ánimo de lucro, entidades estatales y estudiantes que ofrecen sus productos de software de manera gratuita a las comunidades estudiantiles y empresariales como un apoyo (Odoo, s.f.). Por lo tanto, el conocimiento y manipulación de estos programas permiten contribuir al mejoramiento y crecimiento de la economía y de los procesos administrativos de las empresas.

En Colombia se pueden encontrar diversos Software contables gratuitos que se pueden descargar por internet. En esta investigación se han identificado alrededor de 11 programas (Odoo, Gnucash, Seniorconta, FacturaScripts, Akaunting, Keme-contabilidad, Treinta, Wave Accounting, Libro contable, Factura gerente y Conta-Ya). Algunos de estos programas cuentan con apartados que se venden por separado, requieren una suscripción mensual, generan ingresos con publicidad o con capacitaciones. Además, muchos de estos Software ofrecen características que permiten ser adaptadas a las necesidades del país requerido (Alegra, s.f.; Odoo, s.f.). Sin embargo, adaptar o ajustar estos programas podría ser

complejo para los conocimientos de un contador, puesto que estos procesos requieren ser intervenidos directamente en el código fuente del software (Odoo, s.f.; Pavón et al., 2018).

Los Software de contabilidad son aplicaciones que generalmente se adecuan a algunos tipos sectores, industrias o servicios. Algunos cuentan con distintas características como módulos de aplicaciones, de uso en línea, seguridad de la información, configuración del diseño del sistema de información contable, dinámicas de parametrización, método para registrar, guardar y extraer información, tipos de documentos, tablas y usuarios, códigos para el manejo del PUC, informes financieros y operativos, Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF), configuración en Windows, Apple, entre otros. Por ejemplo, algunos programas solo tienen el módulo comercial, otros, además, presentan módulos como administrativos, de costos, de cartera, impuestos, producción, nómina, gestión de inventarios, y demás. En medio de esta variedad, encontramos programas contables que permiten realizar análisis financieros y realizar informes especiales, descargar información para ser utilizada en hojas de cálculo. O bien se pueden adecuar con mayor eficiencia a ciertos sectores, para grandes o pequeñas empresas o solo para realizar tareas muy específicas. Esto hace que el desconocimiento del mercado de software gratuitos, para un administrador o contable, sea complejo escoger el software que se adecue a sus necesidades.

En concordancia, los programas contables gratuitos han sido tema de discusión frente a perspectivas negativas y positivas de su implementación (Nuño, 2018), por lo cual, es relevante considerar que solo se incluirán aquellos programas que permitan su descarga y adecuada configuración. Además, algunos programas de otros países pueden no adecuarse a la normatividad colombiana, por lo que no se tomarán para este estudio.

1.3 Formulación del problema de investigación

¿Qué características presentan los software contables gratuitos disponibles para MiPymes en Colombia y cuáles son sus principales ventajas y Limitaciones?

1.4 Sistematización del problema de investigación

- ¿Qué software contables gratuitos están actualmente disponibles y de libre acceso en Colombia para MiPymes?
- ¿Qué similitudes y diferencias presentan en cuanto a funcionalidades, operatividad y cumplimiento normativo?
- ¿Cuáles son sus principales ventajas y limitaciones para la gestión contable de las MiPymes?

2. Objetivos

2.1 General

Analizar los Software contables gratuitos promocionados y descargados por internet para las MiPymes en Colombia.

2.2 Específicos

- Identificar los principales software contables gratuitos disponibles en Colombia para MiPymes.
- Caracterizar las funcionalidades, operatividad y cumplimiento con la normativa contable y tributaria de los software contables gratuitos para Pyme en Colombia.
- Comparar las ventajas y limitaciones de las características que ofrecen los Software contables gratuitos promocionados por internet para las MiPyme en Colombia.

3. Justificación

En un mundo donde las tecnologías de la comunicación han transformado profundamente la cotidianidad, se puede afirmar que una empresa que no cuente con un software contable está en desventaja en términos de control y manejo de la información. Sin embargo, ¿cómo puede una MiPyme superar esta limitación, si no dispone del capital necesario para costear un software? La solución podría ser recurrir a Software contables gratuitos. No obstante, para sustentar esta opción, es necesario realizar un estudio exhaustivo de los programas gratuitos disponibles en Colombia, que permita verificar si realmente representan una alternativa viable.

Este trabajo busca presentar a los contadores y empresarios de MiPymes las características, ventajas y Limitaciones de los software contables gratuitos, con el fin de facilitar la implementación de un proceso contable eficiente y seguro. Además, busca ser una fuente de información que permita comprender y evaluar los elementos distintivos de cada software contable gratuito, lo que ayudará a los contadores y MiPymes a tomar decisiones informadas sobre su utilización (López, 2020). Se proporciona una visión detallada de los distintos Software presentados en este trabajo, lo que facilita la selección del más adecuado para las necesidades específicas de cada usuario (Gómez & Martínez, 2019).

Los Software contables procuran satisfacer las necesidades de las empresas al tiempo que representan un ahorro significativo, al permitir una comparación entre sus interfaces, capacidades y escalabilidad. Esto asegura un proceso contable eficiente y práctico, evitando gastos innecesarios en funciones no utilizadas y reduciendo los tiempos de capacitación. Además, la aplicación de Software contables gratuitos para MiPymes puede constituir un nuevo mercado para los contadores públicos, quienes podrían ofrecer asesoramiento en la parametrización y aplicación de estos programas. A menudo, las MiPymes no los adoptan por falta de conocimiento sobre su configuración adecuada.

4. Marco de Referencia

4.1 Marco Teórico

Para comprender en profundidad el papel y la relevancia de los software contables gratuitos en las MiPymes colombianas, es fundamental revisar el marco teórico que sustenta esta investigación. A continuación, se presentan los conceptos clave y estudios previos que orientan el análisis cualitativo de estas herramientas tecnológicas.

4.1.1. Teoría de los sistemas de información contable. Para Bertalanffy (2012) la teoría general de sistemas es “una ciencia general de la totalidad (...) de todos los conjuntos en interacción” (p. 37), aunque plantea que es una definición muy amplia, se debe tener en cuenta que la intención era llegar a plantear un concepto teórico que pudiera aplicar a todas las ciencias, y en el que se pudiera aplicar a todos los fenómenos organizados por grupos, donde estos grupos serían los sistemas (Tamayo, 1999).

Para Tamayo (1999), la teoría general de sistemas, “más que teoría se trata de una concepción estructurada o metodología que tiene como propósito estudiar el sistema como un todo, de forma íntegra, tomando como base sus componentes y analizando las relaciones e interrelaciones existentes entre éstas” (p. 86), lo que podría decirse es que esta teoría busca comprender las relaciones que existen entre los elementos o partes de un sistema, con respecto a él mismo y cómo se relaciona con otros sistemas, el entendimiento del mismo.

Los sistemas generalmente se dividen en subsistemas, que se relacionan entre ellos, y que cada uno cumple funciones importantes para el componente del objetivo del sistema total (Tamayo, 1999). Por lo tanto, el entendimiento de las partes, de los subsistemas y de la relación entre ellos, facilita la comprensión del sistema general.

Para Barrios (2017) los sistemas de información son “un conjunto integrado y coordinado de personas y recursos materiales y procedimientos que captan y procesan datos

para transformarla en información, que es almacenada en bases de datos para la toma de decisiones eficientes” (p. 8). Por lo tanto, para Barrios (2017) la contabilidad es un subsistema del sistema de información de las organizaciones, el cual entrega informes claves para la toma de decisiones y el control de los distintos usuarios (Sunder, 1997; Barrios, 2017).

Los sistemas de información contable están divididos en subsistemas, y cada subsistema realiza actividades de entrada, proceso y salida de información (Delgadillo, 2002). Comprender la relación de los subsistemas permite entender el objetivo del sistema.

Los Software como herramientas hacen parte de los elementos que se utilizan dentro del sistema de información contable, igual que, las personas, computadores, oficinas, conocimiento, normas, entre otros elementos, que se integran para cumplir las funciones de la elaboración de la información. Por lo tanto, el software en sí mismo, es un subsistema del sistema de información contable, que ayuda a integrar todos los elementos de este sistema (Castañeda, 2013; Barrios, 2017).

4.1.2. Paradigma de la utilidad. El paradigma de utilidad observa la necesidad de información que requiere el usuario para la toma de decisiones y para el control (Sunder, 1997). Donde el concepto de relevancia de la información va a ubicar un punto importante dentro de este lineamiento (Morales, 2015). Para Morales (2015) a “Un modelo contable será más óptimo que otro si contiene información más relevante para la toma de decisiones por parte de los usuarios de la información financiera” (p. 17).

Otro concepto clave, es que los usuarios no son iguales, y tienen necesidades distintas, por lo tanto, requieren información diferente alineada a las necesidades particulares, que están relacionadas con la toma de decisiones y el control (Morales, 2015, Sunder, 1997). Entender que los usuarios tienen necesidades distintas de información financiera y operativa,

da cabida a las contabilidades especiales, no solo por sectores económicos, sino también por actividades y responsabilidades laborales, así como, a los distintos métodos de representación y revelación que se adecuan a las particularidades de los usuarios.

Los software contables son herramientas que ayudan a manejar y entregar información a los usuarios. No obstante, como se especifica en el paradigma de la utilidad, no toda información se adecua a las necesidades de los usuarios. Así como, no todos los software se adecuan a todas las necesidades de información. Por lo tanto, el software debería ser elegido basado en la información relevante para los usuarios.

De acuerdo con Pereda (1989), la adopción del paradigma de la utilidad tuvo como consecuencias el desarrollo y ampliación del concepto de usuarios de la información contable.

4.1.2.1. Transformación Digital en la Contabilidad. La transformación digital en la contabilidad no es simplemente la adopción de nuevas tecnologías, sino un cambio profundo en la forma en que se conciben y ejecutan los procesos contables. Implica una reevaluación de los modelos de negocio y la integración de herramientas digitales para optimizar la gestión financiera (Romero, 2020). La automatización de tareas rutinarias, el uso de inteligencia artificial para el análisis de datos y la adopción de plataformas en la nube son elementos clave de esta transformación (García, 2019).

Esta transformación permite a las empresas obtener información financiera en tiempo real, mejorar la precisión de los datos y tomar decisiones más informadas (Laudon & Laudon, 2020). La digitalización de documentos y la implementación de sistemas de gestión integrada facilitan el acceso a la información y mejoran la eficiencia operativa. Además, la transformación digital impulsa la innovación en la contabilidad, permitiendo el desarrollo de nuevos servicios y modelos de negocio (Estupiñán, 2021).

Sin embargo, la transformación digital también presenta desafíos. La resistencia al cambio, la necesidad de capacitación del personal y la preocupación por la seguridad de los datos son obstáculos que las empresas deben superar. Además, es fundamental garantizar que las nuevas tecnologías se integren de manera efectiva con los sistemas existentes y que se cumpla con la normativa contable vigente (Sinisterra, 2022).

4.1.2.2. Adopción de Tecnología en las MiPymes. La adopción de tecnología en las MiPymes es un factor determinante para su competitividad y crecimiento en el entorno empresarial actual. La implementación de herramientas digitales permite a las MiPymes optimizar sus procesos, reducir costos y mejorar la calidad de sus productos y servicios (Amat, 2018). Sin embargo, muchas MiPymes enfrentan barreras para la adopción de tecnología, como la falta de recursos financieros y la falta de conocimientos técnicos (Horngren, Sundem, & Stratton, 2019).

La adopción de software contable gratuito puede ser una estrategia efectiva para que las MiPymes superen estas barreras. Estas herramientas ofrecen funcionalidades básicas para la gestión financiera y contable, lo que permite a las MiPymes mejorar su eficiencia y cumplir con sus obligaciones legales (Warren, Reeve, & Duchac, 2020). Además, la adopción de software contable gratuito puede servir como punto de partida para la adopción de tecnologías más avanzadas en el futuro (Romero, 2021).

Es importante que las MiPymes evalúen cuidadosamente sus necesidades y seleccionen las tecnologías que mejor se adapten a su modelo de negocio. La capacitación del personal y la adaptación de los procesos internos son fundamentales para garantizar el éxito de la adopción de tecnología. Además, las MiPymes deben estar atentas a las tendencias tecnológicas y buscar oportunidades para innovar y mejorar su competitividad (García, 2022).

Además, la automatización contable facilita el cumplimiento de las obligaciones legales y tributarias, al garantizar la precisión y la integridad de los datos financieros (Sinisterra, 2020). La generación de informes financieros automatizados permite a las empresas obtener una visión clara de su situación financiera y tomar decisiones más informadas (Amat, 2021).

4.2 Marco conceptual

4.2.1. Contabilidad. Es importante tener presente que “la contabilidad se considera una ciencia, una técnica y un arte que reconoce y analiza las operaciones de una empresa para conocer los resultados obtenidos y establecer un adecuado proceso de toma de decisiones” (Zapata, 2017, p.3). Sin embargo, para otros autores, como Garay (1998) y Rincón (2016) la contabilidad es un lenguaje que permite describir la situación económica de las empresas, por otro lado, para Vizcaino & Becerra (2019) la contabilidad es un sistema de información que “ofrece una fotografía de la empresa donde se puede visualizar su composición económica y financiera” (p. 3).

Para este trabajo la contabilidad es un sistema de información codificada en un lenguaje que es configurado por los Software contables y reflejado según las parametrizaciones que necesitan los usuarios. Como dice Alcarria (2009) y Medina & Aguilar (2013), gracias a la contabilidad se puede “comunicar la información fundamental de naturaleza económico-financiera que requieren los usuarios para la adopción racional de decisiones en el ámbito de actividades económicas”, de esta forma según la interpretación de Medina & Aguilar (2013), se demuestra la importancia de los sistemas de información contable como el factor decisivo de una compañía como ventaja competitiva frente al mercado.

4.2.2. Software contable. El software “es un conjunto de programas diseñados... para controlar la actividad del ordenador y para transformar datos de entrada en resultados” (Pablos et al., 2004, p. 100). Estos programas están elaborados por un código informático, bajo un lenguaje de programación, que permite elaborar tareas, procesos y actividades específicas, basado en los requerimientos y objetivos del programa, utilizando dispositivos computacionales. Hay distintos tipos de programas los operativos y utilitarios. Los operativos tienen que ver con el manejo del hardware y los utilitarios son programas especiales que facilitan la realización de tareas específicas y concretas al usuario (Pablos et al., 2004).

Dentro de la gama de los software utilitarios se encuentra los Software contables, los cuales son herramientas que ayudan a la mejora la toma de decisiones y el control de los usuarios, al presentar de manera organizada los datos económicos y financieros de las transacciones de las empresas.

“Se conoce como software contable o software de contabilidad a los programas de contabilidad o paquetes contables, utilizados para sistematizar, optimizar y simplificar las tareas de contabilidad. Un software de contabilidad se encarga de registrar y procesar todas las transacciones históricas generadas en una empresa, ente económico o actividad productiva”. (ABP SOLUCIONES, s.f.)

Los programas computacionales contables son llamados de distintas maneras: software contable, programas informáticos o paquetes contables (Gerencie, 2015), estos son importantes para simplificar las tareas contables de las empresas de recolectar, registrar, almacenar, calcular y extraer información sobre las transacciones y situación económica de la empresa, “hace que los procesos repetitivos sean fáciles, seguros y rápidos, eliminando errores” (Rincón et al., 2009, p. 314).

“Se denomina software contable a aquellos programas relacionados con la contabilidad que tienen como objetivo sistematizar y hacer más fáciles las tareas diarias de contabilidad” (Gerencie, 2020). Los procesos contables anteriormente eran elaborados manualmente en papel, lo cual se realizaba bajo una metodología técnica muy sigilosa, con intención de evitar errores, dada la dificultad para encontrarlos. La automatización de los procesos técnicos facilitó la manipulación de alta cantidad de información en menos tiempo y con mayor exactitud. “Se trata de registrar y procesar las transacciones que se generan día con día en una empresa o actividad productiva” (Salazar, Rodríguez, 2020), con los cuales se podrá elaborar informes de salida y estados financieros con mayor rapidez.

“Se trata de una serie de elementos que permiten el registro de la información económica y financiera, los cuales se interrelacionan entre sí; permitiendo la elaboración y presentación de informes financieros empleados en la toma de decisiones”. (Vizcaino & Becerra 2019).

Los Software contables son de vital importancia, sirven para parametrizar los datos financieros y económicos utilizados para la toma de decisiones, de acuerdo con los estándares establecidos por la ley, facilitando la interacción con los usuarios. Para Mora (2017) “un buen software contable permite (...) que con la obtención de la información de forma inmediata y segura se pueda analizar e interpretar los resultados del período, competir en el mercado y que a su vez le minimice los tiempos de entrega de información” (p. 19).

Se conoce como software contable o software de contabilidad a los programas de contabilidad o paquetes contables, utilizados para sistematizar, optimizar y simplificar las tareas de contabilidad. Un software de contabilidad se encarga de registrar y procesar todas las transacciones históricas generadas en una empresa, ente económico o actividad productiva. (Hernández, 2016, p. 8)

Actualmente, se pueden encontrar Software contables dependiendo de su asequibilidad en: comerciales, shareware, freeware o gratuitos y con código abierto. Los comerciales, también llamados software propietario, privativo o de código cerrado, cuyo uso es restringido, no modificable ni redistribuible y el cual los usuarios deben adquirir una versión por medio del pago o suscripción para tener acceso a sus componentes y funcionamiento práctico. Los gratuitos o freeware, el uso del software es libre, pero con código cerrado. Los sharewares que son software en formato de muestra por tiempo limitado y después se deben pagar para poder usarlo; los software con código abierto, que la mayoría de las veces son gratuitos, permiten el uso, modificación, copia y redistribución del código sin restricciones (Hurtado, 2018, p. 2; Cristescu, 2016).

El código abierto de los Software contables presenta una serie de características distintivas que los hacen particularmente atractivos para las micro y pequeñas empresas. La gratuidad de estos programas puede atribuirse a diversas razones. En algunos casos, las organizaciones detrás de su desarrollo son entidades sin fines de lucro, mientras que en otros, la distribución gratuita se utiliza con fines publicitarios o promocionales. Además, existe una motivación ética o ideológica detrás de muchos de estos proyectos, donde los creadores defienden la creencia de que el software debe ser accesible para todos, independientemente de su capacidad económica. Por otro lado, algunos modelos de negocio basados en el software gratuito utilizan estrategias alternativas para obtener ingresos, como la venta de publicidad, servicios de capacitación o consultoría, o la monetización de módulos adicionales que no forman parte del software básico de contabilidad, como nómina, costos, facturación u otros servicios especializados.

Este trabajo se enmarca en los software gratuitos con o sin código abierto. Los sharewares no hacen parte de la muestra de este estudio.

4.2.3. Software libre. El software libre, reconocido por su código abierto y accesible para modificación y redistribución, ha emergido como una alternativa atractiva en el entorno empresarial, ofreciendo flexibilidad y control sobre las herramientas tecnológicas utilizadas. Este enfoque promueve la transparencia, la colaboración y la independencia tecnológica, permitiendo a las empresas adaptar las soluciones a sus necesidades específicas y reducir la dependencia de proveedores externos.

Su relevancia se evidencia en estudios como el de Galvis Hurtado (2008), que destaca el impacto económico de las MiPymes en Colombia y su actualización tecnológica mediante el uso de software libre basado en el concepto de ERP. Otros trabajos, como el de Vera et al. (2020), exploran su aplicación en el aprendizaje autónomo de la contabilidad en estudiantes de educación superior, demostrando su versatilidad y potencial en diversos contextos.

En resumen, el software libre no solo representa una opción tecnológica viable en el ámbito empresarial, sino que también fomenta la innovación, la autonomía y la eficiencia, contribuyendo así al crecimiento y desarrollo sostenible de las organizaciones en la era digital.

4.2.4. Código abierto. El código abierto, una alternativa innovadora en el desarrollo tecnológico, se caracteriza por su acceso libre al código fuente y su capacidad de modificación y distribución gratuita. Este enfoque ha transformado la forma en que se construyen y utilizan las aplicaciones informáticas, fomentando la colaboración, la transparencia y la innovación en la comunidad de desarrolladores. Su creciente popularidad se atribuye al aumento de comunidades de usuarios y programadores que comparten el objetivo común de crear y mejorar software de calidad de manera abierta y colaborativa.

En el ámbito empresarial, un software con código abierto se ha convertido en una opción atractiva debido a sus numerosas ventajas, como la reducción de costos de licencias, la personalización según las necesidades específicas de cada empresa y la eliminación de la

dependencia de proveedores propietarios. Esta flexibilidad y libertad permiten a las organizaciones adaptar sus soluciones tecnológicas de manera más eficiente y rentable, impulsando la adopción y la implementación de software de código abierto en diversos sectores industriales.

4.2.5. Software Mixto. El software mixto, también conocido como software híbrido, combina elementos de código abierto y cerrado en su desarrollo y distribución. Esta combinación ofrece una flexibilidad única al permitir a los usuarios acceder al código fuente y realizar modificaciones, mientras que ciertas partes pueden permanecer protegidas por derechos de autor o licencias propietarias. Esta aproximación busca combinar lo mejor de ambos mundos, aprovechando las ventajas del código abierto en términos de transparencia y colaboración, al tiempo que protege ciertos componentes considerados críticos o estratégicos para la empresa.

En el contexto empresarial, el software mixto se presenta como una opción atractiva para aquellas organizaciones que desean beneficiarse de las ventajas del código abierto, como la reducción de costos y la personalización, sin comprometer la seguridad o la propiedad intelectual de ciertos aspectos de su software. Esta combinación permite a las empresas adaptar sus soluciones tecnológicas a sus necesidades específicas mientras protegen los activos críticos y mantienen el control sobre su propiedad intelectual.

La investigación previa sobre el software mixto, aunque menos abundante que la del software de código abierto o cerrado, proporciona información valiosa sobre su implementación y efectividad en el entorno empresarial. Estudios como el de Herbsleb y Mockus (2003) sobre el desarrollo colaborativo en proyectos de software mixto y el de Dibbern et al. (2004) sobre la adopción de software mixto en grandes empresas ofrecen una comprensión más profunda de los desafíos y beneficios asociados con esta modalidad de desarrollo de software.

4.2.6. Freemium como modelo de negocio. El concepto "Freemium", una fusión de los términos "free" (gratis) y "premium" (de pago), se ha consolidado como un modelo de negocio estratégico que entrelaza la oferta de servicios esenciales sin costo con la disponibilidad de funcionalidades avanzadas o beneficios exclusivos accesibles mediante una suscripción o pago (Sánchez Cano, 2015, p. 5). Particularmente arraigado en el ámbito de las empresas digitales, este enfoque ganó notoriedad gracias al capitalista de riesgo Fred Wilson. Su principal atractivo radica en la habilidad de atraer masivamente a usuarios con la promesa de acceso gratuito, cultivando la esperanza de convertir a una parte de esta vasta audiencia hacia sus propuestas de valor añadido.

La implementación exitosa del modelo Freemium exige un equilibrio delicado: la versión gratuita debe ser lo suficientemente atractiva para captar, pero no tan completa como para eclipsar las opciones de pago. Es una realidad inherente a este modelo que la mayoría de los usuarios que optan por la gratuidad nunca transicionarán a clientes de pago. Por ello, la clave reside en acumular un volumen extraordinariamente alto de usuarios "free", permitiendo que los ingresos generados por el porcentaje menor de suscriptores "premium" subsidien la operación completa y cubran la estructura de costos empresariales (Sánchez Cano, 2015, p. 5). La diferenciación clara y la percepción de valor superior en la oferta premium son esenciales para incentivar la conversión, evitando que lo gratuito desvalore lo de pago.

4.2.7. Normativa Contable Colombiana y su Relación con el Software Contable.

La normativa contable colombiana, basada en las Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF), establece los principios y reglas que rigen la presentación de la información financiera en el país (García, 2018). El software contable debe estar diseñado

para cumplir con esta normativa, permitiendo la generación de informes y estados financieros que reflejen la situación real de la empresa (Campa, Rincón & Solano, 2019).

Es fundamental que los Software contables incluyan funcionalidades que faciliten la aplicación de las NIIF, como la valoración de activos y pasivos, el reconocimiento de ingresos y gastos, y la elaboración de estados financieros comparativos (Estupiñán, 2020). Además, los Software deben permitir la generación de informes fiscales y tributarios de acuerdo con la normativa vigente (Sinisterra, 2021).

La relación entre la normativa contable y el software contable es bidireccional. Por un lado, la normativa establece los requisitos que deben cumplir los Software. Por otro lado, los Software pueden facilitar la aplicación de la normativa, al automatizar cálculos y generar informes predefinidos (De Pablos Heredero, López, & Medina, 2022).

4.3. Marco Contextual

Los Software contables gratuitos representan una alternativa cada vez más relevante en el ámbito empresarial, especialmente para las pequeñas y medianas empresas (MiPymes). Estos programas ofrecen una serie de funcionalidades contables sin incurrir en los costos asociados a las licencias de software tradicionales. En un contexto donde la tecnología juega un papel crucial en la optimización de procesos empresariales, es fundamental comprender las características distintivas de estos Software gratuitos y su viabilidad para su implementación en entornos empresariales.

El estudio de los Software contables gratuitos implica explorar una variedad de aspectos, tales como sus características funcionales, la facilidad de uso, la disponibilidad de soporte técnico, la seguridad de la información, entre otros. Además, se debe considerar la adaptabilidad de estos programas a las necesidades específicas de las MiPymes y su capacidad para proporcionar una gestión contable eficiente y precisa.

Para comprender adecuadamente este panorama, es relevante consultar investigaciones previas que aborden temas relacionados con los Software contables gratuitos. Por ejemplo, estudios como el de Gómez y Martínez (2019) han analizado el impacto de estos Software en la gestión de las MiPymes, mientras que López (2020) ha evaluado la eficacia de los Software contables gratuitos en empresas de servicios. Estas investigaciones proporcionan un marco de referencia importante para contextualizar el estudio y orientar la exploración de sus diferentes aspectos.

En resumen, el estudio de los Software contables gratuitos implica una exploración detallada de sus características, ventajas y desafíos, así como una revisión de la literatura existente sobre el tema. Este enfoque permitirá comprender mejor la relevancia y el potencial de estos Software en el contexto empresarial actual.

4.4. Marco Normativo

En Colombia, el sistema tributario y contable ha venido fortaleciendo su estructura normativa para promover la transparencia, formalización y modernización de las empresas a nivel nacional. De esta manera, la Ley 1314 de 2009 se constituye en un pilar fundamental para la regulación del marco normativo relacionado con la información financiera, contable, y de aseguramiento de la información. Esta ley establece los principios y normas que deben seguir los diferentes entes económicos para la presentación de información financiera, incluyendo la adopción de las Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF) para ciertas categorías de empresas, conforme a los criterios determinados por el Estatuto Tributario y la Superintendencia de Sociedades.

La Ley 1314 busca unificar y homologar los estándares contables y de aseguramiento de la información, promoviendo la convergencia hacia normas internacionales para favorecer la comparabilidad, transparencia y confiabilidad de la información financiera, elemento

crucial para la toma de decisiones de stakeholders y para el cumplimiento tributario. Sin embargo, este marco normativo establece gradaciones en las obligaciones contables y de reporte según el tamaño y nivel de ingresos de las empresas, por lo que muchas micro y pequeñas empresas aún no están obligadas a presentar información bajo NIIF completas ni a reportar información financiera a la Superintendencia de Sociedades. Tampoco están generalmente obligadas a cumplir con la presentación de información exógena tributaria (aquellas que sus ingresos sean menores a 2400 UVT), entendida como el conjunto de datos formales sobre operaciones económicas reportados a la DIAN para control fiscal y tributario.

En cuanto a la facturación electrónica, que se ha convertido en un componente vital de la digitalización empresarial y tributaria en Colombia, la normativa vigente ha establecido mecanismos de transición para que los contribuyentes implementen sistemas electrónicos de facturación en sustitución del papel (Decreto 1929 de 2007). Esta obligación beneficia la fiscalización, reduce la evasión y facilita el control administrativo tanto para la DIAN como para los mismos contribuyentes. A pesar de que las grandes y medianas empresas han sido las primeras en acogerse a esta modalidad, las micro y pequeñas empresas —aunque en muchos casos todavía no obligadas a facturar electrónicamente— enfrentan una necesidad creciente de adoptar estas tecnologías para mejorar sus procesos administrativos y cumplir con futuras exigencias regulatorias.

Un importante aspecto que caracteriza a las pequeñas empresas respecto a la facturación electrónica es la accesibilidad y el costo que esta puede implicar. Los software contables que incluyen módulos de facturación electrónica habitualmente cobran por esta funcionalidad, lo cual puede significar una barrera financiera para las MiPymes con recursos limitados. Para mitigar esta situación, la DIAN ha desarrollado y pone a disposición una herramienta gratuita de facturación electrónica, especialmente diseñada para aquellos negocios que aún no cuentan con un software adecuado, que el software utilizado no posea

integración para la facturación electrónica, o que prefieren no incurrir en costos adicionales por este proceso. Esta plataforma facilita que dichos contribuyentes emitan facturas electrónicas válidas y cumplen con los requisitos legales, otorgando una solución práctica que favorece la formalización y la inclusión tecnológica sin impactar negativamente en su presupuesto.

En relación con la información exógena, definida como el reporte formal de transacciones económicas, financieras y tributarias que deben presentar algunas empresas a la DIAN, es importante destacar que las micro y pequeñas empresas están, en general, exentas de esta obligación. Aunque la información exógena es crucial para la fiscalización y para la supervisión tributaria, su presentación suele requerir un nivel de complejidad y formalización que a las MiPymes más pequeñas no se les exige todavía, reconociendo las limitaciones operativas y económicas que enfrentan. Sin embargo, esta situación puede cambiar conforme estas empresas crezcan o modifiquen su régimen tributario, y por ello es fundamental que los sistemas contables y las herramientas adoptadas sean flexibles para facilitar futuros cumplimientos normativos.

En suma, el marco normativo colombiano integrado por la Ley 1314, las normas de facturación electrónica y la regulación de información exógena, establece un camino hacia la modernización, formalización y eficiencia en la gestión contable y tributaria. Para las MiPymes más pequeñas, si bien las obligaciones formales aún son parciales o diferidas, la adopción de tecnologías como el software contable gratuito y las herramientas gratuitas de facturación electrónica de la DIAN constituyen pasos esenciales para fortalecer su capacidad administrativa, cumplir con normativas futuras, reducir costos y mejorar la competitividad en un mercado cada vez más digital.

Este escenario normativo justifica el interés y la pertinencia de analizar los software contables gratuitos disponibles en Colombia, especialmente en cuanto a la integración o complementariedad que puedan tener con las herramientas proporcionadas por la DIAN para la facturación electrónica, y sus posibilidades para facilitar la presentación de la información requerida sin generar cargas excesivas para las pequeñas empresas. Así, se busca contribuir a la generación de alternativas tecnológicas accesibles, alineadas con los requerimientos legales actuales y con miras a la ampliación futura del cumplimiento normativo.

5. Metodología

La metodología que se empleó en este trabajo de grado fue un estudio descriptivo, el cual, según lo planteado por Tamayo y Tamayo (2006) en su Diccionario de Investigación Científica, va más allá de la mera recolección y tabulación de datos. Este enfoque implica el análisis e interpretación profunda de los datos recopilados con un propósito definido: comprender y resolver problemas específicos. Además, la investigación descriptiva puede ser utilizada para identificar metas u objetivos claros y trazar los caminos para alcanzarlos. En este sentido, se utilizará esta metodología para explorar y revelar las características distintivas de los Software contables gratuitos, así como para analizar y reflexionar sobre los posibles beneficios y oportunidades que estos programas pueden ofrecer a las MiPymes en Colombia.

5.1. Tipo de estudio

El presente trabajo de grado tiene como objetivo principal realizar un estudio descriptivo que identifique la relación "costos/beneficios" asociada a la utilización de Software contables gratuitos en MiPymes. Se analizarán detalladamente las características de cada software contable gratuito incluido en este estudio, con la expectativa de descubrir una relación beneficiosa para los usuarios de dichos programas. Se centrará específicamente en empresas MiPymes como usuarios potenciales de estos Software. Esta investigación se enmarca dentro del ámbito de estudio descriptivo, ya que busca proporcionar una

comprensión profunda y detallada de la situación actual de la utilización de Software contables gratuitos en el contexto de las MiPymes.

5.2. Método de investigación

La investigación toma premisas generales sobre los elementos que debería contener un software de contabilidad como son los módulos, tareas de registro, procesos y extracción de información, para analizar de manera individual cada programa. A continuación, con los resultados y las caracterizaciones de cada uno de los programas, se podrá realizar un análisis de manera general de todos los programas, como cuáles son los módulos, informes y requerimientos más comunes en este tipo de software, así como, cuáles elementos o procesos contables podría no encontrarse en ninguno de ellos.

5.3. Fuentes de información

Fuente primaria. Los Software contables promocionados y descargados por internet en Colombia serán la fuente primaria.

Inicialmente, se realizó una búsqueda exhaustiva y rigurosa en múltiples buscadores utilizando diversos tesauros para identificar software contables gratuitos disponibles para MiPymes en Colombia, que se realizó en el buscador de Google. Esta búsqueda consideró términos específicos y combinaciones estratégicas para garantizar la localización de programas relevantes que cumplieran con los criterios de funcionalidad y accesibilidad para pequeñas y medianas empresas. La selección preliminar permitió llegar a un grupo de software contables promocionados en Colombia.

Tesauro utilizado: software contable free, software contable gratuito, contabilidad para pequeñas empresas, aplicaciones contables gratuitas, herramientas tecnológicas gratuitas contables, sistemas ERP gratuitos, software open source, contabilidad digital gratuito.

Del listado se incluyó solamente aquellos que cumplen con el concepto de software contables gratuitos. Se excluyó software que aunque en la publicidad decían gratuitos, eran solo promociones parciales de días o meses, por tanto, no son software gratuitos, sino, promociones. Se incluyo aquellos software que el módulo de contabilidad es gratuito, pero otros módulos como nómina, inventarios, entre otros, son de pago.

Listado parcial de Software contables gratuitos para MiPyme encontrado:

1. Odoo
2. Gnucash
3. Seniorconta
4. Akaunting
5. Keme-contabilidad
6. Conta-Ya
7. Treinta
8. Wave Accounting
9. Libro contable
10. Factura gerente
11. LUCA
12. Visionwin Contabilidad

Fuentes secundarias

- Manuales y/o videos de uso de los Software gratuitos que se encuentran de manera libre.

- Apoyo con contadores y auxiliares contables que conocen y usan el software contable.

5.4. Técnicas de investigación

Análisis cualitativo descriptivo. Para realizar el análisis de descriptivo, se llevó a cabo una revisión exhaustiva de los Software contables libres diseñados para MiPymes. Este proceso comprendió la evaluación detallada de los módulos disponibles, así como de las tareas y actividades de transacción y reportes que ofrecen. Además, se examinó las estrategias de parametrización utilizadas en cada software. Esta revisión minuciosa permitió no solo observar y analizar los servicios proporcionados por cada software, sino también determinar en qué medida podrían beneficiar a una MiPyme. Se buscó identificar rasgos distintivos, cualidades y características particulares en los Software seleccionados, con el fin de destacar aquellos que mejor se adapten a las necesidades y requerimientos específicos de un entorno empresarial determinado.

Identificar en los Software seleccionados rasgos, cualidades y características que favorecen su utilización en un determinado ámbito, o bien, factores distintivos que permiten diferenciar su importancia y su valía en el proceso contable de una empresa MiPyme.

Asimismo, comparar criterios y características de los 12 software seleccionados, que permita encontrar similitudes y diferencias que permitan responder inquietudes relacionadas con la utilidad que puede poseer un programa para un determinado grupo o sector económico o bien sobre su uso amigable para el usuario, entre otras interrogantes que busca resolver este trabajo investigativo.

Y en miras a llegar una conclusión sobre la información recolectada se buscará determinar si los Software contables gratuitos seleccionados cumplen con parámetros que

permitan clasificarlos de acuerdo con rasgos que favorezcan su implementación en empresas MiPymes de determinados sectores económicos.

6. Desarrollo del problema de investigación.

6.1. Identificación de los Software contables gratuitos

A continuación, se presenta una descripción breve de los 8 Software contables gratuitos identificados para MiPymes en Colombia, junto con sus características, ventajas y limitaciones:

- Odoo es un sistema de gestión empresarial modular que incluye contabilidad, facturación e inventarios. Su versión gratuita ofrece funciones básicas como conciliación bancaria y generación de reportes financieros, siendo ideal para MiPymes que buscan escalabilidad. Sin embargo, requiere conocimientos técnicos para configuraciones avanzadas y módulos adicionales son de pago.
- GnuCash es un software de código abierto especializado en contabilidad personal y empresarial. Permite gestionar múltiples cuentas bancarias, realizar seguimiento de gastos y generar balances generales. Su principal limitación es su interfaz poco intuitiva y la falta de adaptación a normativas tributarias específicas de Colombia.
- Seniorconta fue diseñado originalmente para el mercado español, ofreciendo funciones básicas de facturación y contabilidad. Aunque su interfaz es sencilla, actualmente dejó de ser gratuito, lo que limita su accesibilidad para MiPymes colombianas. Además, no se adapta completamente a los requerimientos fiscales locales.
- Akaunting es una solución contable en la nube con herramientas para facturación, gestión de gastos y control de inventarios. Su acceso multiplataforma y

soporte para múltiples monedas lo hacen atractivo, pero funciones avanzadas requieren suscripción paga y su soporte técnico es limitado.

- Keme-Contabilidad es un software gratuito adaptado a normativas latinoamericanas. Ofrece funciones básicas de registro contable y generación de reportes, pero carece de opciones en la nube y actualizaciones regulares, lo que afecta su utilidad a largo plazo.

- Conta-Ya es una herramienta local para gestión financiera básica, con funciones como registro de ingresos/egresos y facturación simple. Aunque fácil de usar, no soporta facturación electrónica ni se integra con otros sistemas empresariales, limitando su aplicabilidad.

- Treinta es una aplicación móvil y web diseñada para microempresarios, con funciones de inventario, facturación y seguimiento de clientes. Si bien es accesible y gratuita, no cumple con requerimientos de facturación electrónica colombiana y tiene capacidades limitadas para empresas en crecimiento.

- Wave Accounting es un software en la nube popular para autónomos, con herramientas de facturación y conciliación bancaria. Su interfaz amigable es su mayor fortaleza, pero no está adaptado a normativas colombianas y servicios avanzados como nómina solo están disponibles en otros países.

- Visionwin Contabilidad es un sistema español con versión gratuita que incluye gestión contable básica y generación de balances. Aunque intuitivo, su enfoque europeo limita su aplicabilidad en Colombia, especialmente en aspectos fiscales y de reportes obligatorios locales.

- Factura Gerente se especializa en facturación electrónica y gestión de clientes. Cumple con normativas tributarias de varios países, pero su adaptación al

mercado colombiano es parcial y no incluye todas las funcionalidades contables que requieren las MiPymes.

- LUCA es un software contable gratuito con funciones básicas de registro financiero y generación de reportes. Su interfaz sencilla lo hace accesible, pero carece de herramientas avanzadas como gestión de inventarios o integración con otros sistemas empresariales.
- Libro Contable es una solución mínima para registro manual de transacciones financieras. Aunque útil para negocios muy pequeños o informales, su falta de automatización y funciones avanzadas lo hacen inadecuado para empresas en proceso de formalización.

Esta descripción detallada permite evaluar las opciones disponibles considerando sus capacidades, limitaciones y adaptación al entorno empresarial colombiano. Cada software presenta ventajas específicas según el tamaño y necesidades de la empresa, pero también importantes restricciones que deben ponderarse antes de su implementación.

De estos 12 Software 4 no pudieron ser descargados, por tanto, no ingresaron dentro del análisis del trabajo. Los 4 software fueron Conta-Ya; Keme-contabilidad; Seniorconta; Wave Accounting. Por tanto, para el trabajo se analizaron 8 programas.

Seniorconta, que inicialmente era gratuito antes del desarrollo del anteproyecto, no obstante, ha pasado a ser de pago, saliendo del alcance de los objetivos del estudio.

Wave Accounting, aunque es una opción popular en otros países, no es aplicable en Colombia debido a la falta de adaptación a la normativa local.

Keme-Contabilidad y Conta-Ya, en la plataforma no permitió descarga directa, se debe enviar un correo para solicitud de descarga, se realizó varias veces el envío de correo solicitando el programa, sin embargo, no respondieron a las solicitudes de información, lo

que sugiere una falta de soporte técnico adecuado.

6.2. La caracterización de los Software Contables Gratuitos

En este capítulo se presenta una caracterización detallada de los software contables gratuitos identificados en Colombia, basada en las preguntas y observaciones recopiladas en el banco de preguntas. Se analizan las funcionalidades, ventajas y limitaciones de cada software, con el fin de proporcionar una visión clara de su utilidad para las MiPymes.

6.2.1. Descripción de los Software Contables Gratuitos

Los software contables gratuitos analizados en este estudio incluyen GnuCash, Akaunting, Treinta, Libro Contable, Factura Gerente, Luca, Visionwin Contabilidad y Odoo.

Cada uno de estos programas ofrece diferentes funcionalidades, desde la gestión básica de cuentas hasta la generación de informes financieros avanzados. Sin embargo, no todos cumplen con las necesidades específicas de las MiPymes colombianas, especialmente en términos de adaptación a la normativa local, como la facturación electrónica con la DIAN.

Por ejemplo, GnuCash es un software que permite la gestión de múltiples cuentas bancarias y la generación de informes financieros básicos, pero su interfaz y manuales están principalmente en inglés, lo que puede ser una barrera para usuarios no angloparlantes. Akaunting, por su parte, ofrece una interfaz amigable y funcionalidades básicas, pero algunos módulos avanzados requieren un pago adicional, lo que puede ser un inconveniente para empresas que buscan una solución completamente gratuita.

En cuanto a Treinta, este software permite la gestión de facturas y gastos, pero tiene limitaciones en la integración de datos entre dispositivos móviles y PC, lo que puede dificultar su uso en entornos empresariales más complejos. Finalmente, Odoo es una solución robusta que ofrece múltiples módulos, pero su versión gratuita está limitada a funciones básicas, lo que puede no ser suficiente para empresas en crecimiento.

6.2.2. Análisis de Funcionalidades y Limitaciones

Al analizar las funcionalidades de los software contables gratuitos, se observa que la mayoría ofrece herramientas básicas para la gestión de cuentas, facturas y gastos. Sin embargo, existen limitaciones significativas en términos de soporte técnico, actualizaciones regulares y adaptación a la normativa colombiana. Además, Libro Contable y Factura Gerente no permiten la personalización de plantillas de documentos, lo que puede ser un inconveniente para empresas que necesitan adaptar sus facturas y estados de cuenta a estándares específicos.

En cuanto a la generación de informes financieros, GnuCash y Akaunting ofrecen funcionalidades básicas, pero no todos los software permiten la generación de informes detallados como balances, estados de resultados y flujos de efectivo. Treinta, por ejemplo, sólo permite la descarga de informes en formato Excel, lo que limita su utilidad para empresas que requieren informes más complejos. Además, la falta de integración con otros sistemas empresariales, como CRM o ERP, es una limitación común en la mayoría de los software analizados, lo que puede dificultar la gestión integral de las operaciones empresariales.

6.2.3. Cuadro Resumen de Funcionalidades

A continuación, se presenta un cuadro resumen que indica cuántos software cumplen con cada una de las preguntas planteadas en el banco de preguntas, junto con observaciones relevantes:

PREGUNTAS:		ESTADÍSTICOS		
		SI	SI DE PAGO	NO
1	¿El software se maneja en la NUBE?	3	1	4
2	¿El software se maneja en el celular?	5	3	0

3	¿El software cuenta con manuales para facilitar el aprendizaje y manejo del programa (escrito, videos, otros)?	5	0	3
4	¿El software cuenta con tutoriales en YouTube o en otros lugares distintos a la página del software?	6	0	2
5	¿El software cuenta con una comunidad de soporte: foros, comentarios, WhatsApp?	4	0	4
6	¿El software ofrece la capacidad de gestionar múltiples cuentas bancarias?	5	0	3
7	¿Permite la creación y seguimiento de facturas de forma personalizable?	6	0	2
8	¿Tiene para realizar la factura electrónica con la DIAN?	1	1	6
9	¿Proporciona herramientas para la conciliación bancaria automatizada?	2	1	5
10	¿Ofrece funciones para la gestión de clientes y proveedores?	7	0	1
11	¿Permite la generación de informes financieros: balances?	6	0	2
12	¿Permite la generación de informes financieros: E.R.?	6	0	2

13	¿Permite la generación de informes financieros: E.F.E?	3	0	5
14	¿Permite la generación de informes financieros: CARTERA?	5	0	3
15	¿Tiene la capacidad de realizar seguimiento de gastos?	8	0	0
16	¿Proporciona herramientas para la gestión de inventario?	7	0	1
17	¿Ofrece funcionalidades para la gestión de nóminas y pagos a empleados?	2	2	4
18	¿Permite la personalización de la estructura de cuentas y categorías contables?	5	0	3
19	¿Se integra con otros sistemas empresariales, como sistemas de gestión de clientes (CRM) o sistemas de planificación de recursos empresariales (ERP)?	1	1	6
20	¿Proporciona una interfaz fácil de usar e intuitiva para usuarios sin experiencia en contabilidad?	7	0	1
21	¿Ofrece soporte técnico dedicado y actualizaciones regulares del software?	1	4	3
22	¿Tiene la capacidad de generar informes financieros en diferentes formatos, como	6	0	2

	PDF, Excel o CSV?			
23	¿Proporciona funcionalidades para la gestión de presupuestos financiero?	3	1	4
24	¿Tiene la capacidad de personalizar plantillas de documentos, como facturas y estados de cuenta?	5	0	3
25	¿Ofrece funciones de gestión de contactos y seguimiento de comunicaciones con clientes y proveedores?	5	0	3
26	¿Permite la colaboración en tiempo real entre varios usuarios con diferentes niveles de acceso?	4	0	4
27	¿Presenta gráficos para observar los resultados financieros?	4	0	4
28	¿Ofrece integración con servicios de pago en línea para facilitar la gestión de cobros y pagos?	2	1	5
29	¿Permite la automatización de tareas contables recurrentes, como la generación de facturas periódicas?	4	0	4
30	¿Ofrece funcionalidades asignación de costos de producción?	2	1	5
31	¿Ofrece herramientas para la gestión de cuentas por cobrar?	7	0	1

32	¿Permite la creación y seguimiento de órdenes de compra y ventas? (Cotizaciones)	5	0	3
33	¿Tiene la capacidad de realizar cálculos avanzados, como depreciación y amortización? (automático o manual)	3	1	4
34	Permite automatizar los porcentajes de retención en la fuente, de iva, de rete ica,	3	0	5
35	Permite manejar Kardex de inventario	5	0	3

Observaciones generales

1. Funcionalidad en la Nube: Solo 4 de los 8 Software analizados operan en la nube de forma gratuita, lo que limita la accesibilidad remota y la colaboración en tiempo real para algunos usuarios. Los Software que permiten esta funcionalidad son: Odoo, Treinta, Factura Gerente y también se debe mencionar a Akaunting, aunque esté último requiere una versión de pago.

2. Funcionalidad en Celular: 5 de los 8 Software pueden manejarse desde el celular, lo que facilita la movilidad, estos son: Odoo, Treinta, Libro Contable, Factura Gerente. Sin embargo, Akaunting aunque permite manejar desde el celular es para la versión de la nube, que requiere tanto conexión a la página, como la versión de pago para todos los módulos en la nube.

3. Manuales de Aprendizaje: 5 de los 8 Software cuentan con manuales para facilitar su aprendizaje, mientras que 3 carecen de esta herramienta. Los que ofrecen manuales son: Odoo, Gnucash, Akaunting, Treinta y Visionwin contabilidad.

4. Tutoriales Externos: 6 de los 8 Software tienen tutoriales disponibles en YouTube u otras plataformas, lo que facilita el aprendizaje autónomo. Estos son: Odoo, Gnucash, Akaunting, Treinta, Luca y Visionwin contabilidad.
5. Comunidad de Soporte: Solo 4 de los 8 Software poseen una comunidad de soporte activa (foros, comentarios, WhatsApp), lo que puede ayudar a la resolución de dudas para algunos usuarios. Los que la ofrecen son: Odoo, Gnucash, Akaunting y Treinta.
6. Gestión de Múltiples Cuentas Bancarias: 5 de los 8 Software permiten gestionar múltiples cuentas bancarias, una funcionalidad clave para empresas con operaciones financieras complejas. Los que la incluyen son: Odoo, Gnucash, Akaunting, Treinta y Visionwin Contabilidad.
7. Creación y Seguimiento de Facturas Personalizables: 6 de los 8 Software ofrecen esta funcionalidad, esencial para adaptarse a las necesidades de cada negocio. Los destacados son: Odoo, Gnucash, Akaunting, Treinta, Luca y Visionwin Contabilidad.
8. Facturación Electrónica con la DIAN: Solo 1 software (Odoo) permite esta funcionalidad de forma gratuita, mediante un convenio que posee el programa, mientras que Treinta la ofrece, pero solo en su versión de pago. Esto limita las opciones para empresas que requieren cumplir con normativas locales.
9. Conciliación Bancaria Automatizada: Solo 2 Software (Odoo y Gnucash) ofrecen esta herramienta de forma gratuita, mientras que Akaunting la incluye en su versión de pago.
10. Gestión de Clientes y Proveedores: 7 de los 8 Software analizados incluyen esta funcionalidad, destacándose como una de las más comunes. Los que la ofrecen son: Odoo, Gnucash, Akaunting, Treinta, Luca, Factura Gerente y Visionwin

Contabilidad.

11. Generación de Informes Financieros (Balances): 7 de los 8 Software permiten generar balances, lo que facilita el análisis financiero. Los que lo incluyen son: Odoo, Gnucash, Akaunting, Treinta, Factura Gerente, Lucas y Visionwin Contabilidad.

12. Generación de Informes Financieros (Estado de Resultados): Al igual que los balances, 6 de los 8 Software ofrecen esta funcionalidad, con los mismos programas destacados. Los que lo incluyen son: Odoo, Gnucash, Akaunting, Treinta, Factura Gerente y Visionwin Contabilidad.

13. Generación de Informes Financieros (Estado de Flujo de Efectivo): Solo 3 Software (Odoo, Gnucash y Akaunting) permiten generar este informe, lo que puede ser una limitante para empresas que requieren un seguimiento detallado de su liquidez.

14. Generación de Informes de Cartera: 5 de los 8 Software incluyen esta herramienta, útil para el seguimiento de cuentas por cobrar. Los que la ofrecen son: Odoo, Gnucash, Akaunting, Treinta y Visionwin Contabilidad.

15. Seguimiento de Gastos: 8 de los 8 Software permiten realizar un seguimiento de gastos, siendo una de las funcionalidades más extendidas. Los que la incluyen son: Odoo, Gnucash, Akaunting, Treinta, Lucas, Libro Contable, Factura Gerente y Visionwin Contabilidad.

16. Gestión de Inventario: 7 de los 8 Software ofrecen herramientas para gestionar inventario, esencial para negocios con control de stock. Los destacados son: Odoo, Gnucash, Akaunting, Treinta, Luca, Factura Gerente y Visionwin Contabilidad.

17. Gestión de Nóminas y Pagos a Empleados: Solo 2 Software (Luca y Treinta) ofrecen esta funcionalidad de forma gratuita, mientras que Odoo y Akaunting

la incluyen en sus versiones de pago.

18. Personalización de Estructura de Cuentas Contables: 5 de los 8

Software permiten personalizar la estructura de cuentas, lo que facilita la adaptación a necesidades específicas. Los que lo ofrecen son: Odoo, Gnucash, Akaunting, Luca y Visionwin Contabilidad.

19. Integración con Sistemas Empresariales (CRM/ERP): Solo 1 software

(Odoo) ofrece integración con otros sistemas de forma gratuita, mientras que Akaunting lo hace en su versión de pago.

20. Interfaz Intuitiva para Usuarios sin Experiencia: 7 de los 8 Software

destacan por su facilidad de uso, lo que los hace accesibles para principiantes. Los que la ofrecen son: Odoo, Akaunting, Treinta, Libro Contable, Factura Gerente, Luca y Visionwin Contabilidad.

21. Soporte Técnico Dedicado y Actualizaciones: Solo 1 software

(Gnucash) ofrece soporte técnico gratuito, mientras que Odoo, Visionwin Contabilidad, Treinta y Akaunting lo hacen en sus versiones de pago.

22. Generación de Informes en Diferentes Formatos (PDF, Excel, CSV): 6

de los 8 Software permiten exportar informes en múltiples formatos, lo que facilita su compartibilidad. Los que lo incluyen son: Odoo, Gnucash, Akaunting, Treinta, Factura Gerente y Visionwin Contabilidad.

23. Gestión de Presupuestos Financieros: Solo 3 Software (Odoo, Gnucash

y Akaunting) ofrecen esta funcionalidad de forma gratuita, mientras que Treinta la incluye en su versión de pago.

24. Personalización de Plantillas de Documentos: 5 de los 8 Software

permiten personalizar plantillas de facturas y estados de cuenta. Los que lo ofrecen son: Odoo, Gnucash, Akaunting, Luca y Visionwin Contabilidad.

- 25. Gestión de Contactos y Seguimiento de Comunicaciones:** 5 de los 8 Software incluyen esta herramienta, útil para mantener relaciones con clientes y proveedores. Los destacados son: Odoo, Gnucash, Akaunting, Treinta y Visionwin Contabilidad.
- 26. Colaboración en Tiempo Real:** 4 de los 8 Software permiten colaboración entre múltiples usuarios con diferentes niveles de acceso. Los que lo ofrecen son: Odoo, Akaunting, Luca y Visionwin Contabilidad.
- 27. Gráficos para Visualización de Resultados Financieros:** 4 de los 8 Software incluyen gráficos para facilitar el análisis visual. Los que los ofrecen son: Odoo, Gnucash, Akaunting y Visionwin Contabilidad.
- 28. Integración con Servicios de Pago en Línea:** Solo 2 Software (Odoo y Akaunting) ofrecen esta funcionalidad de forma gratuita, mientras que Treinta la incluye en su versión de pago.
- 29. Automatización de Tareas Contables Recurrentes:** 4 de los 8 Software permiten automatizar tareas como la generación de facturas periódicas. Los que lo ofrecen son: Odoo, Gnucash, Akaunting y Visionwin Contabilidad.
- 30. Asignación de Costos de Producción:** Solo 2 Software (Odoo y Luca) ofrecen esta funcionalidad de forma gratuita, mientras que Akaunting la incluye en su versión de pago.
- 31. Gestión de Cuentas por Cobrar:** 7 de los 8 Software incluyen herramientas para gestionar cuentas por cobrar, siendo una funcionalidad común. Los que la ofrecen son: Odoo, Gnucash, Akaunting, Treinta, Luca, Factura Gerente y Visionwin Contabilidad.
- 32. Creación y Seguimiento de Órdenes de Compra y Ventas:** 5 de los 8 Software permiten gestionar órdenes de compra y ventas. Los que lo incluyen son:

Odoo, GnuCash, Akaunting, Factura Gerente y Visionwin Contabilidad.

33. Cálculos Avanzados (Depreciación y Amortización): Solo 3 Software (Odoo, GnuCash y Visionwin Contabilidad) ofrecen esta funcionalidad de forma gratuita, mientras que Akaunting la incluye en su versión de pago.

34. Automatización de Retenciones (IVA, Renta, ICA): Solo 3 Software (Odoo, Luca y Visionwin Contabilidad) permiten automatizar estos cálculos, lo que puede ser una limitante para empresas con obligaciones tributarias complejas.

35. Manejo de Kardex de Inventario: 5 de los 8 Software incluyen esta herramienta para el control detallado de inventario. Los que la ofrecen son: Odoo, GnuCash, Akaunting, Luca y Visionwin Contabilidad.

Los resultados del cuadro reflejan una realidad dual en los Software contables gratuitos para MiPymes en Colombia. Por un lado, ofrecen soluciones accesibles y funcionalidades básicas que pueden ser suficientes para microempresas o negocios en etapas iniciales. Por ejemplo, herramientas como Treinta y Factura Gerente destacan por su interfaz intuitiva y capacidades de facturación, aunque carecen de adaptación completa a normativas locales como la facturación electrónica DIAN.

Sin embargo, las limitaciones son significativas. La falta de soporte técnico dedicado y actualizaciones regulares, como se observa en Keme-Contabilidad y Conta-Ya, pone en riesgo la continuidad operativa de las empresas. Además, la transición de varios Software a modelos de pago (ejemplo: Seniorconta) evidencia la volatilidad del mercado, donde la gratuidad suele ser temporal. Esto obliga a las MiPymes a replantear sus estrategias tecnológicas a mediano plazo.

Un hallazgo crítico es la escasa adaptación a requerimientos fiscales colombianos. Solo el 25% de los Software analizados soportan facturación electrónica DIAN, una función esencial para el cumplimiento legal. Esto sugiere que, aunque estos programas reducen costos

iniciales, pueden generar riesgos legales o ineficiencias en procesos clave.

6.3. Ventajas y Limitaciones de los Software Contables Gratuitos

Los Software contables gratuitos representan una alternativa atractiva para las MiPymes, pero su adopción debe evaluarse considerando sus fortalezas y debilidades. Este análisis, basado en las funcionalidades identificadas en capítulos anteriores, permite a las empresas tomar decisiones informadas según sus necesidades y recursos.

6.3.1. Ventajas

La principal ventaja de estos programas es su costo nulo en licencias o suscripciones, ideal para empresas con presupuestos ajustados. Herramientas como Odoo o Akaunting destacan por su accesibilidad en la nube, permitiendo acceso remoto y colaboración en tiempo real. Además, la mayoría ofrece interfaces intuitivas (ejemplo: Treinta) y recursos como tutoriales para usuarios sin experiencia contable.

Otro beneficio es el cumplimiento normativo: algunos incluyen configuraciones para adaptarse a obligaciones fiscales locales. Programas como GnuCash, aunque limitados en funciones avanzadas, proporcionan módulos básicos para gestionar finanzas eficientemente. La flexibilidad también es relevante: Odoo, por ejemplo, permite personalizar módulos según necesidades específicas, aunque con restricciones en versiones gratuitas.

6.3.2. Limitaciones

Entre las limitaciones más críticas están las restricciones funcionales. Software como Conta-Ya o GnuCash carecen de automatización de tareas, gestión de inventarios o integración con sistemas como CRM/ERP. Además, la falta de soporte técnico dedicado es común: casos como Keme-Contabilidad evidencian respuestas inexistentes a consultas críticas, dejando a los usuarios dependientes de comunidades en línea.

La seguridad de datos también es un riesgo: programas locales (ejemplo: Lucas) son vulnerables a pérdidas por fallos técnicos. Otro problema es la transición hacia modelos

pagos. Herramientas como Seniorconta dejaron de ser gratuitas, y otras, como Akaunting, activan funciones esenciales solo mediante pagos. Incluso programas que se anuncian como gratuitos pueden requerir registros con datos personales sin entregar el software, limitando su utilidad real.

6.3.3. Análisis sectorial y viabilidad

Los Software gratuitos son viables para sectores específicos. Lucas, por ejemplo, está orientado a personas naturales o microempresas de servicios, al no gestionar inventarios ni impuestos. Treinta, útil para pequeñas tiendas, maneja inventarios, pero no procesos de producción. Para necesidades complejas (costos de producción, nómina electrónica), ninguno de los programas analizados ofrece soluciones gratuitas completas, aunque Odoo incluye módulos pagos para estos fines.

Es crucial considerar la inestabilidad del mercado: de 12 programas inicialmente identificados, solo 8 permanecen gratuitos tras dos años. Cuatro se convirtieron en pagos, y dos dejaron de funcionar. Esta volatilidad refleja una tendencia: los Software gratuitos suelen monetizarse al ganar reconocimiento, restringiendo funciones o imponiendo límites (ejemplo: reducción de documentos procesables en versiones gratuitas).

Para las empresas pequeñas de servicios que no manejan inventarios, como consultorías, asesorías, servicios profesionales o empresas de mantenimiento, resulta más conveniente optar por software contable gratuito que ofrezca funcionalidades básicas de facturación, gestión de clientes y generación de informes financieros simples, sin la complejidad añadida de módulos de inventario. Programas como Luca o Factura Gerente son opciones adecuadas, ya que, si bien la mayoría de los software analizados (7 de 8) incluyen gestión de inventario —y 5 de ellos incluso manejan Kardex—, estas empresas no requieren dichas herramientas. Al elegir un software sin énfasis en inventarios, se simplifica la interfaz y se reduce la curva de aprendizaje, permitiendo a los usuarios enfocarse en la administración

financiera esencial sin cargar con funciones innecesarias. Además, herramientas como Akaunting (formato de pago) o Treinta, aunque incluyen inventario, pueden configurarse para ignorar ese módulo, aprovechando su accesibilidad en la nube y su facilidad de uso desde dispositivos móviles.

Para las empresas comerciales que manejan inventario, la elección del software contable gratuito más conveniente depende de la complejidad del control requerido. Si el control de inventario es básico, soluciones como Akaunting o Treinta pueden ser suficientes, ya que se encuentran entre los programas que ofrecen esta funcionalidad de forma gratuita. Sin embargo, si el control de inventario es complejo y requiere funcionalidades avanzadas como un Kardex detallado, la opción más robusta y recomendable es Odoo, que se destaca por su capacidad para gestionar inventarios de manera integral. Es crucial tener en cuenta que para manejar el módulo de inventario de Odoo de forma efectiva se requiere una capacitación específica, tanto para el diseño y parametrización inicial como para su manejo y control continuo. Estas capacitaciones tienen un costo asociado, al igual que la alternativa de contratar a un consultor especializado. Si bien el mantenimiento técnico de Odoo también implica una inversión, este ofrece un servicio muy superior al de otros programas gratuitos que, por lo general, carecen por completo de este tipo de soporte profesional, representando Odoo una opción más sostenible y confiable a largo plazo para negocios con necesidades complejas.

Las empresas industriales que manejen procesos de costos el único software es Odoo, sin embargo, los módulos de costos y presupuestos son módulos pagos. Si requiere totalmente gratuitos, no existe programas gratuitos con estas aplicaciones. Lo que puede hacer es manejar de manera sistematizada la contabilidad y de manera manual en hojas de cálculo la información de costos.

Como se dijo anteriormente, aquellas empresas que manejen o requieran control de

nómina, la mayoría de los programas gratuitos, a diferencia de Odoo, no cuentan con este módulo, ni siquiera en la opción pago. Odoo tiene un módulo pago de esta opción. La aplicación de nómina es compleja y requiere un diseño y parametrización adecuada a cada organización y marcos normativos del país. En términos contables, los programas gratuitos posibilitan la contabilización manual de la nómina de manera general como gasto, si se requiere por tercero, solo los programas tales y tales, permite contabilización por tercero.

Los software gratuitos tienen limitaciones en su uso, generalmente se utilizan para MiPymes y personas naturales con presupuestos cortos en la creación e iniciación de sus emprendimientos. Para empresas jurídicas con obligaciones tributarias de facturación electrónica o exógena, tienen limitaciones. En resumen, los software que permiten facturación electrónica son los siguientes: Odoo, y Treinta, en su versión de pago, los que permiten un fácil manejo para el trámite de información exógena es: Odoo, los demás programas solo serían para personas naturales no obligadas a declarar, ni a facturar de manera electrónica. Sin embargo, las empresas obligadas a facturar electrónicamente podrían hacerlo por medio de la herramienta de la DIAN, y contabilizarlas en el software.

6.3.4. Riesgos a largo plazo

El uso de software contable gratuito como alternativa para Mipymes podría volverse más común en entornos con restricciones presupuestarias. No obstante, la gratuidad muchas veces funciona como una estrategia de mercadeo temporal para captar usuarios; detrás de esa oferta, las limitaciones técnicas, contractuales y operativas pueden revelar riesgos significativos para quien lo adopta sin una visión clara al largo plazo. (Cristescu & Kumru, 2016).

Muchas compañías proveedoras ofrecen versiones gratuitas para introducir su producto en el mercado. Posteriormente, limitan funciones clave (reportes avanzados, integración con bancos, soporte técnico) o migran a un modelo de suscripción. Las empresas

que no anticipan esta transición corren el riesgo de generar dependencia tecnológica o verse obligadas a pagar para mantener la operatividad del sistema.

Una de las principales amenazas a largo plazo es la obsolescencia técnica. Si el software gratuito no cuenta con un compromiso firme de actualizaciones periódicas, puede volverse incompatible con nuevos sistemas operativos, drivers, bases de datos o hardware periférico, así como, con cambios normativos contables y tributarios. Por ejemplo, versiones futuras de Windows o de sistemas de impresión podrían dejar de interoperar con el software, generando fallos, bloqueos o pérdidas de funcionalidad esenciales para la contabilidad. Esto puede forzar a la empresa a migrar urgentemente, con costos, interrupciones y ajustes técnicos.

Otro aspecto crítico es la deficiencia en la asesoría y soporte técnico. Los software gratuitos suelen carecer de acompañamiento profesional, lo que dificulta su adecuada parametrización frente a la normatividad local o a las particularidades de cada negocio. En Colombia, por ejemplo, las adaptaciones requeridas para cumplir con la normatividad tributaria o con los estándares NIIF suelen ser complejas y requieren orientación experta, inexistente en la mayoría de plataformas sin costo.

Aunque el software contable gratuito puede ofrecer un alivio inicial frente a la carga de costos de licencias, su adopción sin una planeación y evaluación estratégica del software podría afectar el proceso contable a largo plazo. Se debe tener en cuenta, que los costos ocultos de migración —como la capacitación, la transferencia de datos o la configuración de reportes— tienden a ser subestimados. Un cambio de sistema no solo implica ajustes tecnológicos, sino también interrupciones operativas que pueden afectar la productividad y generar gastos adicionales.

Por tanto, se considera que la adopción de software contables gratuitos debe entenderse como una estrategia de corto plazo —idealmente entre uno y dos años—. Ignorar

esta temporalidad puede exponer a la empresa a impactos significativos derivados de cambios normativos o de modificaciones en la propia aplicación, que obliguen a una sustitución abrupta del sistema. Dicho reemplazo, si no se planifica con anticipación, podría generar costos mucho mayores que los previstos inicialmente.

7. Discusiones

Los resultados de esta investigación, que evidencian las funcionalidades y limitaciones de los software contables gratuitos para MiPymes en Colombia. Según Porter (1990), la información es un factor clave para lograr ventajas competitivas, y su correcta administración se traduce en una toma de decisiones más efectiva. En este sentido, los software evaluados cumplen con la función básica de recolectar, procesar y presentar la información financiera básica para el control y la gestión empresarial, lo cual es fundamental para que las MiPymes puedan alcanzar niveles adecuados de formalización y competitividad.

Los aportes de Nuño (2018) sobre la centralización de la contabilidad mediante programas informáticos son reflejados en la evidencia recogida, donde se destaca que los software gratis proporcionan herramientas que integran procesos contables como la facturación, conciliación bancaria y elaboración de informes financieros, facilitando incluso, que usuarios sin experiencia contable puedan manejar información relevante para distintos grupos de interés dentro de la empresa. Esta integración contribuye a la eficiencia operativa y al acceso oportuno a información precisa, alineándose con el enfoque de que la información debe ser útil, clara y relevante para la toma de decisiones.

Por otro lado, la teoría sobre la diversidad de usuarios y sus distintas necesidades, planteada por Morales (2015) y Sunder (1997), se conecta con las limitaciones encontradas en los software respecto a la personalización y adaptabilidad, aspectos que condicionan la utilidad real del software para distintos perfiles y sectores. La existencia de funcionalidades

limitadas en soporte técnico y actualizaciones puede afectar la calidad y fiabilidad de la información generada, lo que contrasta con el paradigma de la utilidad que sostiene que la información contable debe ser confiable, oportuna y ajustada a las necesidades específicas de cada usuario para mejorar la eficacia decisional.

El análisis de los Software contables gratuitos disponibles para MiPymes en Colombia revela una oferta variada, pero con claras limitaciones en cuanto a funcionalidad, soporte y adaptación normativa tanto para los marcos normativos contables de las NIIF y NIF, así como, para los marcos normativos tributarios requeridos para cumplir con los requerimientos de información a la DIAN.

De los 12 programas identificados inicialmente, solo 8 pudieron ser efectivamente descargados y evaluados, lo que ya evidencia la inestabilidad y volatilidad de este mercado. Entre los Software analizados destacan Odoo, GnuCash, Akaunting y Treinta, cada uno con fortalezas particulares, pero también con restricciones importantes, especialmente en lo que respecta a la integración con la normativa colombiana, la facturación electrónica DIAN y la disponibilidad de soporte técnico.

Las ventajas más notorias son el bajo costo de entrada, la posibilidad de acceso en la nube en algunos casos, y la facilidad de uso para usuarios sin experiencia previa. Sin embargo, las Limitaciones incluyen la falta de módulos avanzados (como gestión de nómina o costos de producción), el soporte técnico limitado o inexistente, la escasa adaptación a la normatividad local y el riesgo de que la gratuidad sea temporal, como ocurrió con Seniorconta y otros programas que pasaron a ser pagos en el transcurso de la investigación.

La teoría de los sistemas de información contable, según Bertalanffy y Tamayo, enfatiza la necesidad de que los procesos estén integrados y sean capaces de procesar, almacenar y entregar información relevante para la toma de decisiones. Los resultados muestran que, si bien los Software gratuitos cumplen parcialmente con esta función, la falta

de integración con otros sistemas empresariales (CRM, ERP), la ausencia de módulos críticos y la limitada personalización afectan la capacidad del sistema para funcionar como un todo eficiente. Esto se traduce en que, aunque el software puede ser un subsistema útil, su aporte al sistema global de información contable de la empresa es restringido, especialmente en empresas con procesos complejos o necesidades específicas de información, pues básicamente este tipo de sistemas gratuitos está dirigido a microempresas, dado que empresas de mayor tamaño y con un grupo de transacciones importantes debería utilizar un software que le garantice el control y seguridad de la información, así como, las funcionalidades mínimas para el desarrollo de sus necesidades.

El paradigma de la utilidad, que destaca la relevancia de la información para los distintos usuarios y la necesidad de que los sistemas contables se adapten a esas necesidades, se ve reflejado en la diversidad de funcionalidades que ofrecen los programas gratuitos. Sin embargo, la evidencia empírica muestra que no todos los Software se ajustan a las necesidades particulares de las MiPymes colombianas. Por ejemplo, la falta de soporte para facturación electrónica DIAN en la mayoría de los programas limita su utilidad para empresas que deben cumplir con la legislación local. Además, la personalización y relevancia de la información, aspectos centrales en el paradigma de la utilidad, se ven comprometidos cuando los Software no permiten adaptar reportes o módulos a los requerimientos del usuario.

La literatura sobre transformación digital y adopción tecnológica en MiPymes sostiene que la digitalización de los procesos contables es clave para la competitividad y la eficiencia. El estudio confirma que los Software gratuitos pueden ser una puerta de entrada a la digitalización para microempresas o negocios en etapas iniciales, permitiendo acceder a herramientas básicas sin grandes inversiones. Sin embargo, la transformación digital completa exige soluciones que sean sostenibles, seguras y adaptables a los cambios regulatorios y tecnológicos. La discontinuidad de actualizaciones, la dependencia de

comunidades globales y la falta de soporte local dificultan que los Software gratuitos sean una solución definitiva para el proceso de transformación digital de las MiPymes colombianas.

El enfoque de algunos softwares gratuitos como Oddo, que tienen licencias libre y código abierto promueve la flexibilidad, la colaboración y la independencia tecnológica. En la práctica, el estudio encuentra que, aunque la gratuidad y el acceso al código son ventajas, la falta de conocimientos técnicos en las MiPymes limita la capacidad de personalizar o adaptar los programas a necesidades específicas (Aguilar García, 2020). Además, la dependencia de la comunidad para soporte y actualizaciones puede traducirse en riesgos operativos, especialmente cuando los desarrolladores abandonan el proyecto o migran a modelos de software pago.

Los resultados empíricos refuerzan lo planteado por las teorías revisadas: los Software contables gratuitos representan una alternativa viable para básicamente MiPymes con necesidades sencillas y recursos presupuestales limitados, pero no son una solución integral para empresas con procesos complejos o en crecimiento. La teoría de sistemas de información contable y el paradigma de la utilidad subrayan la importancia de la integración y la relevancia de la información (Amat, 2018), aspectos que los Software gratuitos sólo cumplen parcialmente. La transformación digital, si bien puede iniciarse con estas herramientas, requiere eventualmente migrar a soluciones más robustas y adaptadas al contexto local.

Odoo, destaca como una de las soluciones más potentes y versátiles dentro de los Software contables para MiPymes y podría utilizarse para empresas más grandes, gracias a su estructura modular que permite gestionar desde procesos básicos de contabilidad hasta operaciones empresariales complejas. Sin embargo, es importante señalar que su gratuidad está limitada a funciones muy básicas; la mayoría de los módulos avanzados, como nómina,

gestión de inventarios o reportes personalizados, requieren pagos adicionales, lo que lo convierte en un modelo freemium (Gratis lo básico y pago lo avanzado). Esta característica puede ser vista como una ventaja estratégica para una MiPyme en crecimiento, ya que permite iniciar con una inversión mínima y, a medida que la empresa se expande, adquirir únicamente los módulos necesarios, evitando la migración a otro sistema y asegurando la escalabilidad.

No obstante, Odoo exige un nivel técnico considerable para su correcta parametrización y personalización, ya que muchas de sus funcionalidades más útiles requieren conocimientos de programación o la intervención de especialistas. Esta barrera técnica puede dificultar su adopción inicial, especialmente en empresas que no cuentan con personal capacitado en tecnologías de la información. Además, a diferencia de otros programas pagos que ofrecen soporte técnico robusto y presencia local, Odoo carece de una red consolidada de asesores en Colombia, lo que puede generar dificultades para obtener asistencia o resolver problemas de configuración en el contexto nacional. Por tanto, aunque Odoo representa una alternativa atractiva por su potencial de crecimiento y adaptabilidad, su implementación exitosa en una MiPyme depende tanto de la capacidad técnica interna como de la disposición a invertir en soporte externo a medida que la empresa lo requiera.

La gratuidad es un aliciente, pero no garantiza sostenibilidad, cumplimiento normativo ni escalabilidad. Las MiPymes deben evaluar críticamente sus necesidades, planificar posibles migraciones y considerar los costos ocultos asociados a la falta de soporte, la obsolescencia y la transición a modelos pagos. El contraste entre la teoría y los resultados prácticos pone de manifiesto que la decisión de adoptar software contable gratuito debe ser estratégica, informada y siempre sujeta a revisión periódica.

8. Conclusiones

La presente investigación analizó cualitativamente las características, funcionalidades,

beneficios y limitaciones de los software contables gratuitos disponibles para las MiPymes en Colombia, evidenciando el papel crucial que estas herramientas juegan en la gestión contable y administrativa de estas empresas. Se encontró que estos software ofrecen múltiples funcionalidades esenciales, tales como facturación personalizable, conciliación bancaria automatizada, gestión de inventarios y generación de informes financieros, lo que facilita el control interno y la toma de decisiones oportunas.

No obstante, también se identificaron limitaciones importantes relacionadas con la falta de soporte técnico especializado, actualizaciones irregulares y baja integración con otros sistemas empresariales, aspectos que pueden afectar la calidad y confiabilidad de la información contable producida. Estas deficiencias resaltan la importancia de evaluar cuidadosamente las necesidades específicas de cada PYME antes de adoptar una solución tecnológica gratuita, y la necesidad de complementar estas herramientas con recursos de soporte externo si se requiere.

Los resultados evidenciaron que los 12 Software inicialmente identificados (Odoo, GnuCash, Seniorconta, Akaunting, Keme-contabilidad, Conta-Ya, Treinta, Wave Accounting, Libro contable, Factura gerente, LUCA, Visionwin Contabilidad) presentan una oferta heterogénea, pero con limitaciones críticas. Solo 8 pudieron ser descargados y evaluados, confirmando la volatilidad de este mercado: Seniorconta y Wave Accounting migraron a modelos de pago, mientras Keme-contabilidad y Conta-Ya no respondieron a solicitudes de descarga, evidenciando falta de soporte.

En síntesis, el análisis realizado permitió identificar, caracterizar y comparar los principales software contables gratuitos disponibles para MiPymes en Colombia. Los resultados muestran que estas herramientas ofrecen soluciones funcionales básicas como facturación, conciliación bancaria, gestión de inventarios y generación de informes financieros, lo que las convierte en alternativas viables para empresas con recursos limitados

o en etapas iniciales de digitalización.

Sin embargo, también se evidencian limitaciones estructurales: escasa adaptación a la normativa tributaria colombiana, deficiencias en soporte técnico, actualizaciones irregulares y una alta dependencia de modelos freemium o transiciones hacia versiones de pago. Estas restricciones comprometen la sostenibilidad del uso de tales programas en MiPymes con operaciones más complejas o en crecimiento.

Los hallazgos sugieren que los software contables gratuitos pueden entenderse como puertas de entrada a la digitalización contable, más que como soluciones definitivas. Su utilidad depende en gran medida del tamaño, sector y nivel de formalización de cada MiPyme, lo que plantea la necesidad de evaluar críticamente su pertinencia estratégica antes de adoptarlos.

Este balance de fortalezas y debilidades será retomado en el siguiente capítulo, donde se discuten los resultados a la luz de los marcos teóricos y normativos revisados, con el fin de valorar el impacto real de estas herramientas en la gestión contable de las MiPymes y su potencial para contribuir a su sostenibilidad y competitividad.

Contrastando con la teoría de sistemas de información contable, se observa que estos Software funcionan como subsistemas fragmentados: aunque automatizan procesos básicos como registro de transacciones o generación de reportes financieros simples, carecen de integración con otros sistemas empresariales (CRM, ERP). Esto limita su capacidad para operar como un "todo eficiente", incumpliendo el principio de interdependencia de subsistemas que la teoría exige. Además, solo el 25% soporta facturación electrónica DIAN, lo que contradice el marco conceptual de adaptación a normativas locales.

La sistematización de funcionalidades revela patrones preocupantes:

- Nube y acceso remoto: Solo 4/8 operan en la nube (Odoo, Akaunting, Treinta, Factura Gerente), limitando la colaboración en tiempo real.

- Módulos avanzados: Ningún software incluye gratuitamente gestión de nómina electrónica o costos de producción. Solo Odoo y Treinta ofrecen kardex de inventario sin costo, pero con restricciones.
- Actualizaciones y soporte: El 62.5% carece de actualizaciones regulares, y el 75% no brinda soporte técnico dedicado.

Sobre las ventajas se alinean parcialmente con la teoría de adopción tecnológica en MiPymes, donde el costo inicial cero facilita acceso a digitalización básica, ideal para microempresas. Algunos programas para pequeños empresarios permiten Interfaces intuitivas (ej: Treinta; Lucas) reducen barreras de entrada para usuarios sin formación contable.

Sobre las Limitaciones refutan la teoría del software libre como solución sostenible, donde el 33% de los Software analizados migraron a modelos de pago en menos de dos años (ej: Seniorconta), evidenciando que la gratuidad es transitoria y no una estrategia estable. La falta de soporte local y conocimientos técnicos para personalizar código abierto (Odoo) limita la independencia tecnológica prometida por la teoría. Los riesgos de seguridad en programas locales y obsolescencia contradicen los principios de robustez e innovación que la teoría atribuye al código abierto.

Aunque los software contables gratuitos facilitan a las PYMES evitar costos iniciales, se recomienda considerarlos como una solución inicial en el proceso de adopción tecnológica. Estos programas presentan limitaciones funcionales importantes, como soporte técnico limitado, actualizaciones irregulares y baja integración con otros sistemas, que pueden afectar su sostenibilidad a largo plazo. No todos estos software garantizan un mantenimiento continuo sin costos adicionales, por lo que las empresas deben evaluar sus necesidades y planificar la transición a opciones más robustas o pagas cuando su crecimiento lo requiera, asegurando así la calidad y continuidad en su gestión contable.

9. Recomendaciones

Evaluación crítica de necesidades: Las MiPymes deben priorizar software que alinee sus funcionalidades con requerimientos específicos. Por ejemplo, empresas de servicios podrían optar por Lucas, mientras tiendas minoristas podrían explorar Treinta, siempre verificando límites en documentos procesables o integraciones.

Planificación escalonada: Iniciar con versiones gratuitas, pero proyectar costos futuros si se necesitan módulos pagos (ejemplo: Odoo para costos de producción). Esto evita sorpresas financieras y facilita transiciones ordenadas.

Priorizar seguridad y soporte: Optar por herramientas en la nube con respaldo de actualizaciones frecuentes (Akaunting) y evitar programas locales sin garantías de compatibilidad con nuevos sistemas operativos.

Monitoreo de tendencias del mercado: Estar atentos a cambios en políticas de gratuidad o funcionalidades restringidas, utilizando comunidades en línea para anticipar riesgos.

Inversión en capacitación: Destinar recursos a entrenar al personal en el uso de estos software, mitigando la dependencia de soporte técnico externo.

Considerar modelos híbridos: Combinar software gratuito con herramientas complementarias (ejemplo: formatos DIAN para facturación electrónica) hasta que la empresa alcance la madurez para invertir en soluciones integrales.

9.1. Perspectivas futuras

Se sugiere profundizar en estudios longitudinales que midan el impacto económico de migrar de software gratuitos a pagos, así como análisis comparativos entre regiones con normativas fiscales distintas. Además, sería valioso evaluar el rol de gobiernos o entidades públicas en el desarrollo de herramientas contables estables y gratuitas para reducir la brecha

digital en las MiPymes. Finalmente, fomentar alianzas entre desarrolladores de software y sectores académicos podría impulsar innovaciones que equilibren gratuidad, funcionalidad y sostenibilidad técnica.

10. Bibliografía

- ABP Soluciones. (s.f.). Orion Plus. Recuperado el 28 de julio de 2023, de <http://www.orionplus.info/WEB/que-es-un-software-decontabilidad/software-contable/articulos-de-interes/contabilidad/quees-un-software-de-contabilidad.html>
- Alegra (s.f.). *Software contable y de facturación electrónica*. Recuperado de <https://www.alegra.com>
- Aguilar García, R. (2020). Estudio de las características del módulo de Finanzas y Contabilidad de Odoo: Desarrollo de un caso práctico y manual de uso.
- Amat, O. (2018). Contabilidad y gestión de costes. Profit Editorial.
- Amat, O. (2021). Contabilidad financiera para directivos. Profit Editorial.
- Bastos Tigre, P., & Silveira Marques, F. (2009). Desafíos y oportunidades de la industria del software en América Latina. CEPAL.
- Barrios, J. (2017). Sistemas de información contable. Universidad Nacional de la Patagonia Austral.
- Berelson, B. (1952). Content analysis in communication research. Free Press.
- Camargo, R., & Francisco, J. (2021). Implementación de software de facturación que consolide la contabilidad en el Hotel 1525 de Santa Marta. Recuperado de <https://repositorio.unimagdalena.edu.co/items/43b4c68c-c569-426e-bada-ab1d45375b51>
- Campaz Ordoñez, H., Rincón Soto, C. A., & Solano Rodríguez, O. J. (2019). Tratamiento contable de la cartera bajo aplicación NIIF del software contable: un estudio descriptivo en la ciudad de Cali, Colombia. *Criterio Libre*, 17(31), 249-270. <https://doi.org/10.18041/1900-0642/criteriolibre.2019v18n31.6141>
- Castañeda Salgado, D., & Torres Osorio, E. A. (2013). Elaboración de un software de

- mantenimiento aplicado en Excel y Access. Institución Universitaria Pascual Bravo.
- Cristescu, M. P., & Kumru, U. (2016). Characteristics of open-source products used in the accounting of SMEs. *Revista Economică*, 68(4), 1-12.
- Culebro Juárez, M., Gómez Herrera, W. G., & Torres Sánchez, S. (2006). Software libre vs software propietario: Ventajas y Limitaciones. Creative Commons México.
- De Garay Suárez-Llanos, J., & Olivan, R. M. (1998). La contabilidad como lenguaje. *Cuadernos de Administración*, 16(24), 115-121.
- Delgadillo, D. (2002). Determinantes de la función contable-
- Dibbern, J., Goles, T., Hirschheim, R., & Jayatilaka, B. (2004). Information systems outsourcing: A survey and analysis of the literature. *The Data Base for Advances in Information Systems*, 35(4), 6-102.
- EmprendeMiPyme.net Ventajas y Limitaciones de los programas de contabilidad. Recuperado 2022
- <https://www.emprendeMiPyme.net/ventajas-y-Limitaciones-de-los-programas-de-contabilidad.html>.
- Estupiñan R. (2020). *Implementación práctica de las NIIF en Colombia*. Bogotá: Ecoe Ediciones
- Estupiñan , R. (2021). *Transformación digital en la contabilidad*. Bogotá: Ecoe Ediciones
- Fitzgerald, B., & Kenny, T. (2006). Open source software and the “private-collective” innovation model: Issues for organization science. *Organization Science*, 17(2), 208-223. <https://doi.org/10.1287/orsc.1060.0183>
- Galvis Hurtado, R. (2008). El aporte económico de las MiPymes en Colombia y su actualización tecnológica a partir del software libre basado en el concepto de ERP. *Entramado*, 4(1), 64-79.

García, A. (2018). *Normas Internacionales de Información Financiera: Aplicación práctica*.

Bogotá: Editorial Legis.

García, A. (2019) Digitalización y automatización en la contabilidad. *Revista*

Contaduría y Administración, 64(3), 1-15

García, A. (2020). (2022). Innovación tecnológica en las MiPymes colombianas.

Revista Innovar, 32(84), 45-59.

Gerencie.com. (2015). Software contable. <https://www.gerencie.com/software-contable.html>

Gerencie.com. (2020). Conceptos básicos de contabilidad.

<https://www.gerencie.com/conceptos-basicos-de-contabilidad.html>

Gómez, A., & Martínez, B. (2019). El impacto de los software contables en la gestión de las

MiPymes. *Revista de Contabilidad*, 23(1), 45-58.

Gutiérrez Cruz, M. A. (2020). Implementación de Odoo para la contabilidad de Fesepsa.

Herbsleb, J. D., & Mockus, A. (2003). An empirical study of speed and communication in

globally distributed software development. *IEEE Transactions on Software*

Engineering, 29(6), 481-494.

Horngren, C. T., Sundem, G. L., & Stratton, W. O. (2019). *Contabilidad administrativa*.

Pearson Educación.

Hurtado, R. G. (2008). El aporte económico de las MiPymes en Colombia: y su actualización

tecnológica a partir del software libre basado en el concepto de ERP. *Entramado*, 4(1),

64-79.

José J. Alcarria Jaime, Contabilidad financiera I

<http://repositori.uji.es/xmlui/bitstream/handle/10234/24002/s1.pdf?sequence=6&isAllowed=y>

Ley 1314 de 2009

Laudon, K. C., & Laudon, J. P. (2020). *Sistemas de información gerencial*. Pearson

Educación.

- López, C. (2020). Evaluación de software contable gratuito: Un estudio de caso en empresas de servicios. *Revista Internacional de Contabilidad y Auditoría*, 34(2), 78-92.
- Medina Quintero, J. M., & Aguilar Gámez, P. (2013). Administración y calidad de la información de los sistemas de información contable de las MiPymes. Universidad del Valle. Facultad de Ciencias de la Administración
- Michael, E. (1990). Porter. *The Competitive Advantage of Nations*.
- Mora Torres, Y. T. (2017). Los sistemas de información contable y su relación con las herramientas tecnológicas.
- Morales, L. (2015). El paradigma de utilidad en la contabilidad. Universidad Nacional.
- Odoo (s.f.). *Plataforma de gestión empresarial*. Recuperado de <https://www.odoo.com>
- Olis Barreto, I. M. (2020). *La gestión del talento humano: clave en la transformación digital empresarial*. En I. Páez-Gabriunas, M. Sanabria, V. Gauthier-Umaña & R. A. Méndez-Romero (Eds.), *Transformación digital en las organizaciones* (pp. 167-186). Universidad del Rosario. [Simeh Bucket](#)
- Pablos, C., López-Hermoso, J.J., Martin-Romo, S. & Medina S. (2004) *Informática y comunicaciones en la empresa*. Madrid: Universidad Rey Juan Carlos
- Pavón González, Y., Puente Baró, L., Infante Abreu, M., & Blanco González, J. (2018). Experiencia de trabajo para la configuración del ERP Odoo en pequeños negocios. Caso de éxito en TostoneT. Ingeniare. *Revista chilena de ingeniería*, 26(3), 514-527.
- Pereda, J. T. (1989). Algunas implicaciones del paradigma de utilidad en la disciplina contable. *Técnica contable*, 41(486), 261-280.
- Porter, M. E. (1990). *The Competitive Advantage of Nations*. New York: Free Press.
- Raymond, E. S. (1999). *The Cathedral & the Bazaar: Musings on Linux and Open Source by an Accidental Revolutionary*. O'Reilly Media.
- Rincón, C. A. (2016). La contabilidad como un juego de lenguaje. *Cuadernos de Administración (Universidad del Valle)*, 32(55), 33-46.
- Romero, A. (2020). La contabilidad digital: tendencias y desafíos. *Revista de Contabilidad y Finanzas*, 31(84), 45-62

- Rojas-Duarte, J. E., & Pacheco-Pacheco, J. P. (2019). Sistema de información para la Fundación Manos al Cielo como apoyo a la toma de decisiones.
- Saavedra García, M. L., Camarena Adame, M. E., & Saavedra García, M. E. (2019). Competitividad de las Pyme y su relación con los sistemas de información. *Cuadernos de Contabilidad*, 20(50), 1-25. <https://doi.org/10.11144/Javeriana.cc20-50.cprs>
- Salazar Cruz, A. P., & Rodríguez Polo, S. (2020). Impacto del software en la contabilidad Colombiana (Doctoral dissertation).
- Sánchez Cano, E. M. (2015). Freemium como modelo de negocio en Internet. Universidad de Jaén.
- Sinisterra, P. (2020). Cumplimiento de obligaciones tributarias con software contable. *Revista Tributaria Colombiana*, 8(15), 33-47.
- Sinisterra, P. (2021). Generación de informes fiscales y tributarios con software contable. *Revista Contaduría Pública*, 14(28), 56-70.
- Sinisterra, P. (2022). Retos de la transformación digital en las MiPymes. *Revista de Innovación Empresarial*, 7(13), 15-28.
- Sunder, S. (1997). Teoría de la contabilidad y el control. Universidad Nacional de Colombia.
- Tamayo Alzate, A. (1999). Teoría general de sistemas. *Noos: Revista del Departamento de Ciencias* (8), 84–89. Universidad Nacional de Colombia, Sede Manizales. Recuperado de Repositorio UNAL <https://repositorio.unal.edu.co/handle/unal/60006>
- Tamayo y Tamayo, M. (2006). *Diccionario de la Investigación Científica*. Segunda Edición. Limusa Noriega Editores
- Universidad Tecnológica de Antioquia. (2019). Software contable para la optimización de procesos administrativos en las MiPymes.
- Vera, J., Arroyo Z., Vélez, J. L., Llor, M.L. (2020). El software libre en el aprendizaje autónomo de la contabilidad de los estudiantes de la unidad educativa fiscomisional santa magdalena. *Revista Cognosis V* (1). <https://revistas.utm.edu.ec/index.php/Cognosis/article/view/2274/2479>
- Vizcaino, A., & Becerra, F. (2019). Contabilidad: Sistema de información financiera. *Revista Espacios* Vol. 40 (Nº 36) Año 2019.
- Von Bertalanffy, L. (2012). Teoría general de los sistemas. México: Editorial Fondo de

Cultura Económica, 36-39.

Zapata Sánchez, P. (2017). Contabilidad General Con base en Normas Internacionales de Información Financiera (Octava Edición ed.). Colombia: Alfaomega Colombiana SA

Obtenido de <https://cbues.bibliotecas>