

**EFFECTO QUE TIENE LA APLICACIÓN
DE LOS SISTEMAS DE INFORMACION
EN LOS PROCESOS CONTABLES Y LA
INFLUENCIA EN LA TOMA DE
DECISIONES DE LAS PYMES**



UNIVERSIDAD DE CARABOBO
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y SOCIALES
DIRECCIÓN DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
CAMPUS LA MORITA



**EFFECTO QUE TIENE LA APLICACIÓN DE LOS SISTEMAS DE
INFORMACION EN LOS PROCESOS CONTABLES Y LA INFLUENCIA EN
LA TOMA DE DECISIONES DE LAS PYMES**

Autora:

Lcda. Blanco Jira

La Morita Mayo 2015



UNIVERSIDAD DE CARABOBO
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y SOCIALES
DIRECCIÓN DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
CAMPUS LA MORITA



**EFFECTO QUE TIENE LA APLICACIÓN DE LOS SISTEMAS DE
INFORMACION EN LOS PROCESOS CONTABLES Y LA INFLUENCIA EN
LA TOMA DE DECISIONES DE LAS PYMES**

Autora:

Lcda. Blanco Jira

Trabajo Especial de Grado para optar al Título de
Magister en Ciencias Contables

La Morita Mayo 2015



UNIVERSIDAD DE CARABOBO
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y SOCIALES
MAESTRIA DE CIENCIAS CONTABLES
CAMPUS LA MORITA



CONSTANCIA DE ACEPTACIÓN

**EFFECTO QUE TIENE LA APLICACIÓN DE LOS SISTEMA DE
INFORMACION EN LOS PROCESOS CONTABLES Y LA INFLUENCIA EN
LA TOMA DE DECISIONES DE LAS PYMES**

Tutor:
Orangel Briceño

Aceptado en la Universidad de Carabobo
Facultad de Ciencias Económicas y Sociales
Área de Estudios de Postgrado
Maestría de Ciencias Contables
Por: Orangel Briceño
C.I. 10.457.431

La Morita Mayo 2015



UNIVERSIDAD DE CARABOBO
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y SOCIALES
MAESTRIA DE CIENCIAS CONTABLES
CAMPUS LA MORITA



CONSTANCIA DE ACEPTACIÓN

**EFFECTO QUE TIENE LA APLICACIÓN DE LOS SISTEMA DE
INFORMACION EN LOS PROCESOS CONTABLES Y LA INFLUENCIA EN
LA TOMA DE DECISIONES DE LAS PYMES**

Asesor Metodológico:
Carol Omaña

Aceptado en la Universidad de Carabobo
Facultad de Ciencias Económicas y Sociales
Área de Estudios de Postgrado
Maestría de Ciencias Contables
Por: Carol Omaña
C.I. 3.807.118

La Morita Mayo 2015

UNIVERSIDAD DE CARABOBO
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y SOCIALES
ÁREA DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
MAESTRÍA EN CIENCIAS CONTABLES

VEREDICTO

Nosotros, Miembros del Jurado designado para la evaluación del Trabajo de Grado:

"EFECTO QUE TIENE LA APLICACIÓN DE LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN EN LOS PROCESOS CONTABLES Y LA INFLUENCIA EN LA TOMA DE DECISIONES DE LAS PYMES."

*Presentado por el/la **Lcda. Jira Z. Blanco P. C.I. 14.574.182** para optar al Título de **Magister en Ciencias Contables**, estimamos que el mismo reúne los requisitos para ser considerado como **Aprobado**.*

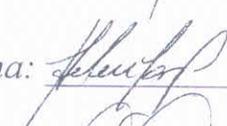
Presidente: Alexi Colmenares

C.I. 3748830

Firma: 

Miembro: Belén Tovar

C.I. 4567883

Firma: 

Miembro: Venus Guevara

C.I. 4506488

Firma: 



UNIVERSIDAD DE CARABOBO
FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS Y SOCIALES
DIRECCION DE ESTUDIOS PARA GRADUADOS
Programa de Maestría en Ciencias Contables

Acta de Aprobación del Proyecto de Trabajo de Grado

La Comisión Coordinadora del Programa de Maestría en Ciencias Contables, en uso de las atribuciones que le confiere el Artículo N°44 literal k del Reglamento de Estudios de Postgrado de la Universidad de Carabobo, hace constar que una vez evaluado el proyecto de Trabajo de Grado titulado: **“LOS SISTEMAS DE INFORMACION EN LOS PROCESOS CONTABLES Y LA INFLUENCIA EN LA TOMA DE DECISIONES DE LAS PYMES”** adscrito a la línea de investigación “Sistemas de Información Contables y Tecnología de Información y Comunicación” presentado por el (la) ciudadano (a) **JIRA BLANCO**, titular de la cedula de identidad N° **14.574.182**, y elaborado bajo la dirección del (la) Tutor (a): **ORANGEL BRICEÑO** Cedula de Identidad N° **10.457.431**, considera que el mismo reúne los requisitos y en consecuencia es **APROBADO**.

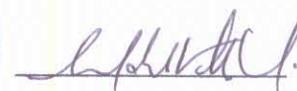
En Maracay, a los 09 días del mes de Marzo del dos mil quince,

Por la Comisión Coordinadora:



Orangel Briceño





Carol Omaña

DEDICATORIA

La autora dedica esta investigación a su Mamá Zoraida Pacheco, quien con mucho cariño dedicación y abnegación a estado en cada paso que da y con su fortaleza le ha enseñado que todo lo que se proponga se puede alcanzar con esfuerzo, el empeño y el apoyo tanto afectivo como económico, a su Papá y a su Novio por ser caballeros garante de valor y ejemplo.

También quiso dedicarlo a sus profesores, de quien a lo largo de la maestría adquirió sus conocimientos, para hoy día aplicarlos. Así como deseó dedicarlo a todos sus seres queridos y a un caballero convertido en ángel de mis estudios quien con sus palabras me indicó que el cielo es el limite, al mismo tiempo quiere dedicarlo a sí misma, por el esfuerzo realizado para poner en practica todo lo aprendido y escuchar en cada uno de los consejos un apoyo para alcanzar la meta encomendada, una aspiración personal de ser **MAGISTER EN CIENCIAS CONTABLES**, y así dejar en alto tanto su nombre y apellido como el de la institución.

AGRADECIMIENTOS

La autora agradece a DIOS Todo poderoso, por haberle dado una Madre ejemplares, comprensiva, que la apoya en todo momento, y tener el apoyo de su Novio, de la misma manera por iluminar el camino para iniciar, ser constante y culmina satisfactoriamente esta investigación y concluir un ciclo de aprendizaje.

De igual forma agradece a DIOS por darle la oportunidad de compartir todos sus años de estudios con su compañeros de corte, quienes en ello conseguí una mano amiga para superar los obstáculos que se presentaron a lo largo de los estudios, y en la investigación, todos unidos en apoyo mutuo logramos la meta.

También le agradece a su tutor Ing. Orangel Briceño, por sus constantes asesorías y a cada gerente de PYMES en el área ferretera del municipio Santiago Mariño por su colaboración en la investigación, así como también a todos los profesores por su apoyo y cariño incondicional en todo momento.

De igual manera desea agradecer a todos los familiares y amigos y a todas aquellas personas que de una u otra forma le han brindado su colaboración, su apoyo y su tiempo para así llevar a cabo con gran éxito esta bonita experiencia.



UNIVERSIDAD DE CARABOBO
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y SOCIALES
MAESTRIA DE CIENCIAS CONTABLES
CAMPUS LA MORITA



EFFECTO QUE TIENE LA APLICACIÓN DE LOS SISTEMAS DE INFORMACION EN LOS PROCESOS CONTABLES Y LA INFLUENCIA EN LA TOMA DE DECISIONES DE LAS PYMES

Autor (a): Jira Blanco
Tutor: Orangel Briceño
Fecha: Mayo, 2015

RESUMEN

El presente trabajo de grado tuvo como objeto de estudio analizar el efecto que tiene la aplicación los sistemas de información en los procesos contables y la influencia en la toma de decisiones de las PYMES del municipio Santiago Mariño del Estado Aragua, para ello se empleo una investigación con diseño mixto, documental y de campo, tipo descriptivo, apoyado en una revisión bibliográfica. La investigación estuvo bajo, un paradigma cuantitativo. Se trabajó con una población de veinte y un (21) personas, que de igual forma sirvió de muestra. Como técnica de recolección de datos se empleó la observación directa y la encuesta y como instrumento el registro de observación directa y el cuestionario, siendo estos validados por la técnica de contenido por medio del juicio de expertos y la confiabilidad del cuestionario se efectuó haciendo uso del estadístico Kuder y Richardson, obteniéndose % de confiabilidad, los datos fueron analizados a través de la estadística descriptiva, presentándose en cuadros de frecuencia y porcentaje, representados en gráficos de barras, como resultado la mayoría de la muestra los Sistemas de Información no se adaptan a las características y naturaleza de las PYMES, que generan un retraso en procesos contables que generan costos, debilidades que afectan en la influencia de la gerencia para tomar decisiones, esto evidenció, que arroja los reportes pero no en el tiempo real, por consiguiente afecta a la situación contable de la PYME, se concluyo que el análisis del efecto de los sistemas de información son necesarios para el desarrollo empresarial; se recomendó dar a conocer al personal el sistema, capacitarlo, y segregación de funcione.

Palabras Claves: Análisis, Sistema de información, procesos contables, decisiones, PYMES



UNIVERSIDAD DE CARABOBO
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y SOCIALES
MAESTRIA DE CIENCIAS CONTABLES
CAMPUS LA MORITA



EFFECTO QUE TIENE LA APLICACIÓN DE LOS SISTEMAS DE INFORMACION EN LOS PROCESOS CONTABLES Y LA INFLUENCIA EN LA TOMA DE DECISIONES DE LAS PYMES

Autor (a): Jira Blanco
Tutor: Orangel Briceño
Fecha: Mayo, 2015

ABSTRACT

This degree work was as a study analyzing the effect of the application of information systems in accounting processes and influence in decision-making by SMEs in the municipality of Santiago Mariño Aragua state, this is a job for an investigation with mixed documentary and field, descriptive design, supported by a literature review. The research was under a quantitative paradigm. We worked with a population of twenty-one (21) people, who likewise served as sample. As a technique for data collection direct observation and the survey was used as instrument recording direct observation and questionnaire, these being validated by the technique of content through expert judgment and reliability of the questionnaire was conducted using the Statistical Kuder and Richardson, obtaining% reliability, data were analyzed using descriptive statistics, occurring in frequency tables and percentages, represented in bar graphs, as a result most of the sample information systems are not suited to características and the nature of SMEs, which generate a delay in generating cost accounting processes, weaknesses affecting the influence of management to make decisions, this evidenced, which throws the reports but not in real time, thus affecting the accounting situation of the SMEs, it was concluded that the analysis of the effect of information systems are necessary for business development; It is recommended to inform the personnel system, train them, segregation of duties.

Keywords: Analysis, Information System, accounting processes, decisions, SMEs

ÍNDICE GENERAL

	pp.
DEDICATORIA	vii
AGRADECIMIENTOS	viii
RESUMEN	ix
ABSTRACT	x
INDICE GENERAL	xi
LISTA DE CUADROS	xii
LISTA DE GRAFICOS	xiii
INTRODUCCION	14
CAPITULO I	
EL PROBLEMA	
Planteamiento del problema	17
Objetivos de la Investigación	22
Justificación de la Investigación	22
CAPITULO II	
MARCO TEÓRICO REFERENCIAL	
Antecedentes de la Investigación	25
Fundamentos Teóricas	33
Operacionalización de las Variables	54
CAPITULO III	
MARCO METODOLÓGICO	
Paradigma de la investigación	55
Naturaleza de la Investigación	56
Estrategia Metodológica	57
Población y Muestra	58
Técnica e Instrumentos de Recolección de Datos	61
Validez y Confiabilidad de los Instrumentos	65
Técnicas de Análisis de Datos	67
CAPITULO VI	
Análisis e Interpretación de los Resultados	68
CAPITULO V	
Conclusiones y Recomendaciones	90
Lista de Referencias	94
Anexos	97

LISTA DE CUADROS

Cuadro N°	Pp.
1. Operacionalización de variables	54
2. Población y muestra	60
3. Calificaciones para validar el instrumento de recolección de datos	65
4. Puntuación emitida por los expertos	65
5. Rotación de las cuentas por cobrar y pagar	69
6. Reporte cuentas por pagar	70
7. Políticas de mercado y manejo de inventarios	71
8. Valoración de las partidas a cobrar	72
9. Reporte de SI	73
10. Reporte en tiempo real	74
11. Adiestramiento del personal	75
12. Proceso de agrupar la información	76
13. Control de inventario	77
14. Políticas de cobranza	78
15. Proceso de facturación	79
16. Sectorización de cliente para condiciones de pago	80
17. (SI) adaptada a las necesidades	81
18. (SI) situación financiera	82
19. Evaluación de sistema (si)	83
20. Instrucción al personal sobre el uso de si	84
21. Reporte de conciliación de cuentas	85
22. Carga diaria de compras	86
23. Registro de observación directa	87

LISTA DE GRAFICOS

Grafico N°	Pp.
1. Rotación de las cuentas por cobrar y pagar	69
2. Reporte cuentas por pagar	70
3. Políticas de mercado y manejo de inventarios	71
4. Valoración de las partidas a cobrar	72
5. Reporte de SI	73
6. Reporte en tiempo real	74
7. Adiestramiento del personal	75
8. Proceso de agrupar la información	76
9. Control de inventario	77
10. Políticas de cobranza	78
11. Proceso de facturación	79
12. Sectorización de cliente para condiciones de pago	80
13. (SI) adaptada a las necesidades	81
14. (SI) situación financiera	82
15. Evaluación de sistema (si)	83
16. Instrucción al personal sobre el uso de si	84
17. Reporte de conciliación de cuentas	85
18. Carga diaria de compras	86

INTRODUCCION

Un sistema se inicia desde que se crea una empresa, ya que cada actividad o función que se realice deberá ser aplicado con un fin común, es decir, lograr las metas y trabajar todos en conjunto, ya que cada gerencia y los departamentos que conforman la PYMES son un engranaje que da a conocer información valiosa para desarrollar un sistema de información para los procesos contables y /o administrativos, de allí proviene, el dicho que la contabilidad y los que trabajan en ella conocen todos los movimientos y poder económico de la empresa y por tal debe cumplir con los principios contables y la prudencia es el mejor aliado para alcanzar los frutos deseados.

Es por ello, que las PYMES deben obtener información veraz, certera para llevar a cabo una buena toma de decisión, de allí que se deben controlar todas las operaciones y comprobar a ciencias cierta la situación actual, y así poder corregir fallas para obtener mejores resultados en el futuro.

En este sentido, un aspecto fundamental en una PYMES es dar en venta un bien o brindar un servicio a cambio de una promesa de pago, es allí donde los sistemas de información SI forman parte indispensable para una organización, con este proceso, se fomenta la transferencia de bienes y/o servicios y se evidencia un mejor aprovechamiento del dinero, como utilidad de la misma.

De allí, es que el estudio esta orientado Analizar el efecto que tiene la aplicación de los sistemas de información en los procesos contables y la influencia en la toma de decisiones de las PYMES del ramo ferretero, en especial del municipio Santiago Mariño del Estado Aragua, con el propósito de conocer la efectividad con la que dichas PYMES desarrollan los procesos contables mediante los sistemas, del mismo modo, la forma de obtener información de la situación actual de la empresa que le permita a la gerencia da a conocer gestiones acordes, lo que permite analizar y

evaluar para generar posibles conclusiones que contribuyan con el desarrollo y las mejoras empresariales.

Además este análisis, sirvió como indicativo del procedimiento, cumplimiento, control y efectividad de la PYMES, en el ramo ferretero, lo que incide en la toma de decisiones para la gerencia.

Por consiguiente la investigación fue desarrollada en capítulos a saber:

Capítulo I: Contiene el problema, en él se encuentra el desarrollo del planteamiento del problema, los objetivos de la investigación, de ellos se disgregan el objetivo general y los objetivos específicos, de la misma forma se da a conocer la justificación de la investigación.

Capítulo II: Se especifica el marco teórico referencial, que señala los antecedentes de la investigación, que forma parte de la base en la cual la autora sustenta la investigación y le permite ser un patrón para incrementar las múltiples recomendaciones que le llevará a solucionar la problemática existente.

De igual forma se encuentran los fundamentos teóricos, que son los conceptos y bases propiamente dichas que orientan a la investigación a un área determinada, el cual es el punto de partida para desarrollar la temática existente y delimitar la investigación a un área específica. Seguidamente, se muestra el cuadro operacional de variable, en el cual se establece mediante el estudio de los objetivos específicos los ítems que permite detectar las posibles debilidades y fortalezas de las PYMES en el ramo ferretero.

Capítulo III: Se da a conocer el marco metodológico, en donde se destaca, la naturaleza de la investigación, estrategias metodológicas, población y muestra,

técnicas e instrumento de recolección de datos, validez y confiabilidad de los instrumentos y para finalizar y no menos importante la técnicas de análisis de datos.

Capítulo IV: Trata del análisis de los resultados obtenidos en la aplicación de los instrumentos.

Capítulo V: Se presenta la conclusión y las recomendaciones en cuanto al efecto que tiene la aplicación de los sistemas de información en los procesos contables y la influencia en la toma de decisiones de las pymes específicamente del ramo ferretero.

Para finalizar, se emitió la lista de referencias consultadas y los anexos correspondientes al tema analizado.

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA

Planteamiento del Problema

Con el transcurrir del tiempo, muchos han sido los cambios tecnológicos sufridos, y con ello los adelantos en todas las empresas, desde la revolución industrial donde las mismas comenzaron a surgir mediante el desarrollo de nuevas máquinas que permitieron cubrir con las necesidades de la demanda del mercado, lo que ha crecido vertiginosamente hasta nuestros días, esto hace que las empresas sean cada vez más competitivas sin importar la ubicación geográfica, es importante resaltar que con el adelanto de la tecnología y por medio de la actividad económica, capacidad y potencial en el mercado, se pueden distinguir las grandes, pequeñas y medianas empresas.

Cabe destacar que a nivel mundial son muchos los cambios en esta materia, debido a que las empresas deben orientarse hacia sistemas altamente confiables y los Sistemas de Información (SI) son necesarios ya que ofrecen la oportunidad, para llevar el control eficaz de una organización tomando medidas correctivas en casos de ser necesarios antes de que se presente una desviación respecto a los objetivos planificados.

En Venezuela se plantea un adelanto progresivo de la tecnología mayormente en las grandes empresas, ahora bien en las PYMES se han ido estableciendo paulatinamente ya que genera un impacto económico al cual se han ido sometiendo poco a poco para así manejar sistemas de información que incluyan procesos contables adecuados para que ayuden a las mismas en la toma de decisiones y al alcance de los objetivos.

Es por esto, que el objeto de esta investigación se enfoca en analizar el efecto que tiene la aplicación los sistemas de información en los procesos contables y la influencia en la toma de decisiones de las PYMES del ramo ferretero, en especial del municipio Santiago Mariño del Estado Aragua, este propósito nace debido a que hoy día, son muchos los adelantos tecnológicos en cuanto a como se debe llevar o manejar un sistema de información en una organización, ya que las empresas manejan gran cantidad de datos que deben ser analizados, lo que arroja información relevante para tomar diferentes cursos de acción, y lo que a su vez influye en la toma de decisiones. Los SI forman parte de las estrategias corporativas, ya que la comunicación e información que suministran son de gran valor en las organizaciones o empresas, porque representan un punto de control dentro de la planificación para alcanzar el objetivo de la misma.

En este sentido, el sistema de información (SI), basado en los autores Gelinas y Dull, (2008) en el libro Accounting Information Systems, hace mención que:

Es un sistema artificial que por regla general consiste en un conjunto integrado de componentes basados en computadoras y en componentes manuales que sirven para recoger, almacenar y administrar datos, y para proporcionar información a los usuarios sobre los productos. (P. 12)

En relación a lo antes mencionado, el Sistema de Información facilita estas funciones operativas, proporcionando información que pueden utilizarse para planificar y controlar las actividades de la empresa. De igual forma, puede tener elementos de avanzada, tales como una base de datos para almacenamiento, y puede utilizar los modelos de decisión para presentar la información de salida, la información utilizada debe ser adaptada y tomadas en consideración. Además, la información es más útil si se reconoce el estilo personal de direcciones y preferencias de la toma de decisiones.

Al identificar los sistemas de información aplicado a las PyMes, el término es comúnmente utilizado para referirse al conjunto de los métodos de gestión de la información vinculada a la automatización o apoyo humano de la toma de decisiones (por ejemplo: Sistemas de apoyo a la decisión, Sistemas expertos y Sistemas de información para ejecutivos).

Esta información se da a conocer, ya que existen muchas formas de cómo se debe llevar una empresa a nivel mundial por medio de un sistema, pero con basamentos que sirvan de guía de acuerdo con el país de acción (si es desarrollado o subdesarrollado) y el desempeño de la empresa con su actividad principal que sirva como guía para muchas empresas en vía de formación y desarrollo, son escasas, lo que hace difícil adaptar un sistema de información a una empresa nacional (Venezuela), ya que este es un país subdesarrollado con algunas empresas que manejen sistemas que le permita, no solo velar por el patrimonio de la empresa, sino también proporcionar información adecuada a su empleados, estableciendo parámetros de acceso a la información que vaya con su capacidad, rango y categoría dentro de la organización.

Para toda empresa en la República Bolivariana de Venezuela, la forma como describir el proceso y manejo, es mediante el control y la mejora de sus operaciones con sistemas de información que fueron y es aplicado en otro país y que hoy día las grandes empresas trasnacionales han adaptado a las formas de vida y comportamiento empresarial de la nación, esto se debe en gran parte a las pequeñas y medianas empresas, donde existe una necesidad urgente de la incorporación a los Sistemas de Información (SI), como síntomas o pruebas de ello tenemos por ejemplo la falta de estrategias de crecimiento (culpando en gran parte a la tendencia cultural de las organizaciones), una inadecuada utilización de las tecnologías y conocimientos, propiciando pérdidas de recursos, debilidad financiera y deficiencias en toda la organización. Gran número de empresas carecen de ventajas para tener una mayor

accesibilidad a las tecnologías, y desarrollar un SI, debido a varias razones como: costos elevados, carencia de recursos, falta de acceso a la información, etc.

Sin embargo, para la empresa poner en práctica un sistema debe manejar un manual de normas, procedimientos y reglamentos para cada departamento, por los cuales se debe regir el personal, y a su vez, dejar en claro no solo la actividad comercial sino también conocer su función dentro de la organización, lo que dará la base al desarrollo de esta investigación ya que del desarrollo de una actividad mediante un SI de calidad dependerá de una decisión acertada o equivocada.

El sistema de información a su vez permite medir el grado de cumplimiento de los procedimientos para las PYMES mediante la cantidad de información ingresada y procesada aunque esta no debe ser en gran proporción ya que pudiera ser información irrelevante e inútil, lo que puede llevar a decisiones desacertadas, todos estos aspectos le proporcionan información viable para el estudio, ya que forma parte de aspecto influyente en cada área de la organización y así como también en el acceso de cada empleado de la misma de acuerdo con el cargo y la dependencia para la cual laboren, lo que será una manera de filtrar la información que sirva de base en la toma de decisiones para la gerencia.

Es importante señalar, que para adaptar un sistema de información estándar a las PYMES, dependerá de las necesidades y la actividad económica de la empresa, ya que para cada una de las actividades el trato es diferente, debido a la naturaleza o fin de la organización, lo que permite a los SI influenciar la toma de decisiones para la gerencia.

En el mismo orden de ideas, en el Estado Aragua, son diversas las actividades comerciales que se dan la pequeña y mediana empresa, lo que hace atractivo el tema, ya que para estandarizar un sistema de información que sirva como herramienta para la toma de decisiones es importante conocer la procedencia y el desempeño de las

labores en esta región del país, además las PYMES tienen que responder al mercado en forma rápida y creativa siendo difícil aplicar y mantener un sistema que ayude y brinde apoyo a la toma de decisiones para poder competir y crecer en su ramo. En un ambiente de evolución tecnológica, el reto es lograr que la mayoría de los usuarios aprovechen las opciones disponibles para producir eficiencia e innovación en su trabajo cotidiano. Por ello las Tecnologías de Información forman un factor determinante para dar lugar al crecimiento tanto de las PYMES como de cualquier empresa.

En la investigación es importante tomar en consideración la fuente donde se extrae o quien suministra la incidencia que el sistema de una empresa refleje para la gerencia, ya que se va a tocar puntos como es el área contable y el área administrativa (diversos departamentos) lo que hace más interesante la misma, y a su vez, el acceso a esta información es de sumo cuidado para el funcionamiento, rendimiento y estabilidad socio económica para la organización.

Lo que se busca al dar a conocer esta herramienta es que cada empleado esté al conocimiento de su función y ponga en práctica la segregación de función con claves de acceso de acuerdo a su cargo y responsabilidad, que le permita a la empresa, analizar y verificar que la información que se incluye en el sistema sea la correcta para que el resultado sea el más óptimo y a su vez le permita al trabajador exponer inquietudes y formular mejoras en las aplicaciones del sistema de información. De igual forma, con el SI, se desea identificar a todos aquellos agentes que están utilizando o deberían utilizar los distintos tipos de información, también, establecer los objetivos a largo y corto plazo de la organización y departamentos, con el SI ayuda a identificar la información que se requiere y esto le permite a las diferentes personas a desempeñarse efectiva y eficientemente, y eliminar la información que se recolecta pero que no se utiliza.

Es importante recordar que para evaluar la incidencia de un sistema, hay que determinar que significa este término, que según O'Brien (2001), en el libro de sistemas de información gerencial, da a conocer que "Un sistema puede definirse simplemente como un grupo de elementos interrelacionados o que interactúan conformando un todo unificado" (P. 40)

Con respecto al concepto que da a conocer el autor, va acorde con la investigación ya que se da al evaluar el sistema de información en las PYMES como una herramienta confiable para orientar a la gerencia a la toma de decisiones, todos los departamentos deben trabajar como un engranaje para que el resultado este orientado a suministrar información clara y precisa, ya que para todo hay que establecer parámetro que permitan dar a conocer las condiciones y fundamentos bases, visión y misión de la organización para el desempeño de las funciones, a su vez, con el mismo se podrá determinar cuáles de los formularios y procedimientos actuales para recolectar, registrar, tabular, analizar y brindar la información, son sencillos, no requieren demasiado tiempo y cubren las necesidades de los diferentes trabajadores, y qué formularios y procedimientos necesitan mejorarse.

De igual forma, es necesario dar a conocer a que se refiere el investigador con este término, tomando en consideración la información suministrada por el autor, O'Brien (2001), en el libro de sistemas de información gerencial, hace referencia a "Un sistema de información, es la combinación organizada de personas, hardware, software, redes de comunicaciones y recursos de datos que reúne, transforma y disemina información en una organización." (P. 9)

Siendo las cosas así, resulta claro que el autor antes mencionado pone de manifiesto que la información y conceptos que se manejan en la investigación están acordes y que no solo un sistema de información se plantea tomando en cuenta las personas que trabajan con el, sino también los equipos que hacen posible el

funcionamiento y rendimiento de un sistema, y para que este se establezca hay que evaluar en gran parte, las áreas de sistema de información, como lo es la administración (los recursos y las estrategias aplicadas), el desarrollo de la organización (solución a problemas empresariales), la aplicación de éste (a operaciones, administración y las ventajas estratégicas), la parte tecnológica (hardware, software, redes y manejo de datos), todos estos son aspectos importantes para el estudio.

Hoy día, los sistemas de información es una necesidad debido a que la tecnología de la información está reestructurando la base de las organizaciones, el servicio al cliente, las operaciones, las estrategias de producción y la distribución, dependen mucho de los SI, los cuales se han convertido no solo en un aspecto cotidiano sino también forman parte de las estrategias corporativas, la comunicación e información son de gran valor en las organizaciones o empresas, por que representan poder, lo que hace que este desempeñe un papel importante por medio del manejo de los sistemas, donde se puede respaldar las operaciones empresariales, influyendo en la toma de decisiones y proporciona ventajas competitivas estratégicas.

En la perspectiva que aquí se adopta, se plantea la siguiente interrogante, ¿Cuál es la situación actual de las PYMES en relación al uso de sistemas de información adaptados a su actividad económica?, de la misma manera ¿Orientan a la gerencia en sus decisiones?, ahora bien, ¿Cuál es el sistema de información que emplean las PYMES en los procesos contables?, de igual forma ¿Un sistema de información puede incidir en la toma de decisiones para las PYMES?, por consiguiente ¿El uso de los sistemas de información en los procesos contables ayuda en el control y manejo de las PYMES?, en otro orden de idea, ¿Cuál es el efecto que tiene la aplicación de los sistemas de información en los procesos contables de las PYMES y como estas influyen en la toma de decisiones? Son diversas las interrogantes que se desprenden, lo que permite dar inicio a una gran aventura por el

conocimiento y el saber, para así dejar un legado que ayude al desarrollo no solo de las PYMES sino del comercio de la nación y del estado.

Objeto de Estudio:

Analizar el efecto que tiene la aplicación los sistemas de información en los procesos contables y la influencia en la toma de decisiones de las PYMES del ramo ferretero, en especial del municipio Santiago Mariño del Estado Aragua.

Objetivos de la Investigación:

- Diagnosticar el efecto que tiene los sistemas de información en los procesos contables adoptado por las PYMES.
- Identificar los sistemas de información aplicados en los procesos contables por las PYMES.
- Describir el uso de los sistemas de información en los procesos contables para las PYMES, y su aporte en el control y manejo de las organizaciones.

Justificación:

La investigación permitió analizar el efecto que tiene la aplicación los sistemas de información en los procesos contables y la influencia en la toma de decisiones de las PYMES del ramo ferretero, en especial del municipio Santiago Mariño del Estado Aragua, para la cual se buscó diagnosticar los sistema de información en la PyMes de acuerdo con la actividad que éstas empresas desempeñen como una herramienta para la gerencia, siendo estos sistemas de gran ayuda en la toma de decisiones, que fue pilar fundamental para identificar, describir, evaluar si el sistema de información va acorde a las necesidades de las PyMes y si es un punto de envergadura en la toma de decisiones para la gerencia.

Cabe destacar, que la investigación buscó como beneficios un mejor desempeño a la alta gerencia de las funciones y su engranaje para el trabajo en equipo, lo cual, se logró con el análisis constante del sistema de información para cada departamento, así como también, el uso continuo del mismo lo que permitió tener información en tiempo real y decisiones acertadas, lo que ayudó en gran parte a mantener el control interno y al logro de los objetivos de la organización.

De igual forma, fue importante ya que permitió analizar la incidencia de los sistemas empleados en los procesos contables de las PYMES, y a su vez, se verificó las estrategias utilizadas por parte de la gerencia para los ajustes continuos del sistema, y ayudo en la aplicación de las normas y procedimientos existentes que serían ajustado a cada área, y también, permitió ser un punto de partida en las decisiones para la gerencia mediante los resultados generados por el sistema.

Con relación a la investigación es necesario destacar que las PYMES, forman un alto porcentaje, y que estas van en crecimiento constante por lo que se requiere establecer las políticas y procedimientos donde los sistemas de información se adapten y se instruya al personal para su mejor desempeño, lo que servirá como punto de control interno y evaluación constante del funcionamiento del mismo, y generará una información valiosa para la gerencia, la cual determinará la influencia que tiene el sistema al orientar a la gerencia en tomar una decisión acertada.

En este sentido, la utilidad que posee dicha investigación se planteó, al realizar el análisis del sistema de información apoya en la toma de decisiones a la gerencia, por consiguiente, influye en el funcionamiento de las PYMES y el cumplimiento de su visión, misión y todas las áreas están integradas con un sistema que emita la información rápida y acorde con las necesidades de la gerencia, por otra parte, se pudo evaluar estrategias en los procedimientos contables que permitió el desarrollo de las PYMES, bajo los módulos que la integran, por último y no menos

importante, ayudo a producir mayor ganancia en corto tiempo, mantener la puesta en marcha, garantizar su total funcionamiento y rentabilidad en años posteriores.

La presente investigación dio a conocer que los SI son un apoyo en el manejo de los procedimientos contables de la empresa, lo que permiten definir y analizar en tiempo real de acuerdo a las necesidades PyMes, de igual forma será una herramienta confiable, dirigida a alcanzar el cumplimiento de los objetivos de la organización, y satisfacer las necesidades del cliente y ofrecer un servicio manteniendo la visión y misión de la misma.

Existen en el casco de la ciudad aproximadamente diez (10) ferreterías, de las cuales, se pudo verificar, que en siete (7) ferreterías PYMES del municipio Santiago Mariño específicamente en el casco de la ciudad, como son Concretera Turmero CA, Ferretería la Venezolana, Coroven CA, Ferrelectricos Turmero CA, Ferretería La Aduana CA, Techo Mat Turmero CA, que manejan Sistema de Información (SI) como herramienta fundamental para el desarrollo de sus actividades administrativas y contable, y se evidenció que el uso de ella permitiendo ser fuente de apoyo para la toma de decisiones para la gerencia.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO REFERENCIAL

Según Palella y Martínez (2004) el marco teórico “es el soporte principal del estudio. En él se amplía la descripción del problema, pues permite integrar la teoría con la investigación y establecer su interrelación.”(p.54). En este sentido, el marco teórico de la investigación está compuesto por:

Antecedentes de la Investigación

A continuación se presentan los antecedentes que servirán de soporte a esta investigación:

Al realizar la revisión de bibliografía se pudo evidenciar que existe preocupación por el tema, en este sentido se encuentran una serie de trabajos que dan sustento a la presente investigación. Por lo que, Valeri (2012) en su investigación para optar al título de magister en ciencias contables, que lleva por nombre **“Sistemas de información gerencial en los servicios asistenciales y apoyo de salud. (Caso de estudio: instituto autónomo hospital universitario de Los Andes Mérida – Venezuela)”** Trabajo Especial de Grado Publicado para optar al título de magister en ciencias contables Universidad de los Andes. Mérida Venezuela

La investigación tuvo como objeto, es analizar los sistemas de información gerencial existentes en los servicios asistenciales y apoyo de salud en el Instituto Autónomo Hospital Universitario de los Andes (IAHULA). En este sentido la investigación y El tratamiento dado a la información ha alterado profundamente la vida administrativa de las organizaciones, las cuales buscan mejorar la capacidad de uso de la misma para tomar decisiones y destruir la confidencialidad o los usos restringidos de información. Este uso en los servicios de salud es indispensable a fin de salvaguardar la integridad de los pacientes, facilitar la destrucción de barreras

geográficas y jerárquicas, eliminar intermediarios en la transmisión de datos, hacer “instantáneo” el acceso a la información y mejorar la presentación de datos con la construcción electrónica por medio de tablas y gráficos. De igual forma los sistemas de información como soporte para la toma de decisiones de tipo cuantitativo y cualitativo, ya que se busca la descripción y evaluación de variables susceptibles de medición. Así, se considera que los datos obtenidos pueden ser valorados numéricamente y descritos de forma teórica para la comprensión global de la problemática planteada.

Dicha investigación se concluyó que los gerentes contables toman todo tipo de decisiones, los cuales no le permiten dirigir adecuadamente por estar ocupados en solucionar todo tipo de problemas. Como principal resultado se observó, que no se evidencian en su totalidad los aspectos gerenciales en los sistemas de servicios asistenciales y de apoyo en el IAHULA. Las aplicaciones del pasado, presente y futuro de la organización, sólo se encuentran en el presente y no existen políticas de previsión, presupuesto, control, evaluación e investigación para futuros acontecimientos. Esto desconocen las ventajas que hoy en día ofrecen los sistemas de información en la toma de decisiones no estructuradas y por no contar con otras alternativas, se evidencia conformismo en su sistema. Sin embargo, a pesar de algunos índices de resistencia al cambio existe la motivación al cambio. Claro esta, existen limitantes económicos para estas transformaciones, en este sentido se sugiere que los gerentes contables tomen solo decisiones de tipo estructuradas, así mismo, deben delegar a otros las decisiones que a estos no le corresponde tomar. Por otro lado es necesario que se asesoren y conozcan las nuevas tendencias al tomar decisiones no estructuradas. Deben prever en sus presupuestas, la adquisición de un sistema de información que le permita tomar este tipo de decisiones los cuales les dará un mejor desenvolvimiento en sus actividades.

La relación existente con la presente investigación es, ya que da a conocer la influencia que puede llegar a tener un SI en una PyMes a la cual no cuenta con el personal capacitado para desempeñar funciones gerenciales o que este a nivel de tomar decisiones acertadas, y de igual forma contar con un sistema que no ayuda al funcionamiento y cumplimiento de los procesos diarios, lo que hace imprescindible no solo para las personas que laboran en ella sino para el crecimiento de la organización, adquirir un SI, que esté acorde con sus necesidades y la actividad económica de la misma, y al implementar este sistema adiestrar y capacitar al personal dando a conocer las herramientas tecnológicas para que al momento de ingresar datos la solución o respuesta de este procesamiento sea una información clara precisa y en tiempo real lo que ayudará a la gerencia a tomar decisiones acertadas y a su vez permitirán realizar constantes evaluaciones para mantener un adecuado proceso, y vislumbrar los posibles escenarios que se puedan presentar y aplicar las medidas correctivas tiempo, de igual forma al hablar de control interno es importante establecer manuales de normas y procedimientos que orienten a la gerencia al cumplimiento de los objetivos.

En esta perspectiva, Peña (2011) en su investigación para optar al título de magister en ciencias contables, que lleva por nombre **“Eficacia del sistema de información contable de las PyME merideñas calificadas en el régimen ZOLCCYT”** Trabajo Especial de Grado Publicado para optar al título de magister en ciencias contables Universidad de los Andes. Mérida Venezuela

El objeto de esta investigación fue verificar la eficacia del sistema de información contable de las pequeñas y medianas empresas (PyME) inscritas en la Zona Libre, Cultural, Científica y Tecnológica del estado Mérida (ZOLCCyT), en cuanto a responder a las nuevas situaciones y exigencias del entorno y a los requerimientos organizativo y tecnológico, según los proyectos de desarrollo para este segmento empresarial. El presente trabajo está enmarcado dentro de un

paradigma de naturaleza cuantitativa y su nivel de profundidad es de tipo analítico y de campo.

La investigación permitió con la aplicar técnicas de investigación como lo fue la recolección de datos expresadas en la encuesta y en la observación documental. Obteniéndose información concreta donde el sistema de información contable de las PyME operantes bajo el régimen ZOLCCyT, debe integrarse a tecnologías que correspondan con los criterios de calificación exigidos por tal régimen especial, para las pequeñas y medianas empresas venezolanas y específicamente aquellas ubicadas en el estado Mérida, se encuentran ante oportunidades y amenazas para su promoción y desarrollo debido, por una parte, a la existencia de regímenes regionales que demandan la inminente adecuación de sus plataformas tecnológicas, y por la otra, la necesaria y permanente adaptación a los cambios económicos y socioculturales. Estos cambios han generado importantes compromisos, relativos esencialmente a la información contable útil para la gerencia, relacionada con los procesos de fabricación, logística, comercialización e innovación.

En tal sentido, la relación con la presente investigación es, que los sistemas de información no solo generan un resultado sino que a su vez estos datos introducidos al sistema de forma manual si no son controlados y verificados pueden dar indicadores errados, lo que incide radicalmente en la decisión a tomar, en la investigación referencial, se visualiza que al evaluar un sistema de información, se debe no solo mantener un constante control sino que a su vez la empresa debe manejar manuales de normas y procedimientos acordes y de forma directa con cada departamento para que al momento de introducir los datos, cada empleado tenga la responsabilidad de su labor desempeñada, es por esta razón que un SI debe ser empleado mediante inducción al personal no solo de sus actividades sino dejando en claro la función que su trabajo representa para la organización mediante un manual de procedimientos de cada cargo, de allí se parte un proceso de control, es por esta y

muchas razones que este trabajo de se relacionan ya que al evaluar la incidencia de SI en la PyMes como una herramienta confiable para orientar a la gerencia en la toma de decisiones, esta puede ser confiable si se mantiene un constante seguimiento aplicando medidas correctivas y herramientas que permitan un constante crecimientos para la empresa en pro de sus objetivos, lo que hará que sea una empresa que cumpla con el principio de contabilidad que es mantenerse en el tiempo y que este genere rentabilidad para su funcionamiento.

En esta perspectiva, Hernández (2011) en su investigación para optar al titulo de magister en sistema de información, que lleva por nombre **“Desarrollo de un modelo de madurez para las contingencias y recuperación de la información en las pequeñas y medianas empresas del sector salud en Venezuela”** Trabajo Especial de Grado no Publicado para optar al titulo de magister en sistema de información Universidad Católica Andrés Bello. Caracas Venezuela

La investigación tuvo como fin proteger la información y la tecnología, que en algunos casos representa los activos más valiosos de la organización, frente a posibles amenazas que ofrece permanentemente el medio ambiente tecnológico. En estos momentos la globalización y la nueva tecnología de la información y de la comunicación, los sistemas son una herramienta indispensable en todas las organizaciones públicas y privadas, y a su vez, es de vital importancia reducir al mínimo los efectos adversos causados por los desastres y ayudar a prevenir la aparición de otros en el futuro. El exceso de errores administrativos genero la necesidad de realizar el presente trabajo el cual, esta enmarcado dentro de una investigación de tipo descriptiva, apoyado en las técnicas de investigación de campo con un nivel proyectiva.

Ahora bien con este antecedente se permite destacar otra forma de ver a las PyMes es aquí donde se visualiza la pluralidad de actividades que se pueden

desempeñar, y como afecta en el simple hecho de no mantener un SI acorde y protegido para que la información suministrada a la gerencia sea apropiada exacta y que permita ser una herramienta necesaria en el aporte de ideas para la toma de decisiones, lo que hace importante este antecedente a la investigación realizada.

De igual forma este antecedente destaca otro punto interesante que es el uso correcto de un sistema y cuales pueden ser sus amenazas en naturales (inundaciones) instalaciones (fuego, explosión, caída de energía), humana (huelgas, epidemias), tecnológica (virus, hacking), operaciones (crisis financiera, falla de equipos), sociales (motines, sabotaje). Adicionalmente el uso de los usuarios en donde se les asigna responsabilidades de acuerdo con el área de trabajo y cada uno influye en el resultado de las operaciones, es por esto que también son importantes dentro de esta investigación. Por otro lado, en las PyMes hay que tener en cuenta las debilidades, oportunidades, fortalezas y amenazas (DOFA), para que al evaluar un sistema de información proporcione un resultado que sea de mayor utilidad, ya sea para el sector público como privado.

Seguidamente, Barrios (2010) en su investigación para optar al título de magister en ciencias contables, que tiene por nombre **“El sistema de información financiero para la toma de decisiones y control de la alcaldía de Barinas”** Trabajo Especial de Grado Publicado para optar al título de magister en ciencias contables Universidad de los Andes. Mérida Venezuela

El estudio se orienta hacia el análisis de los procedimientos municipales de la Alcaldía de Barinas en el período 2005-2006, para identificar los requerimientos de información de sus actores, y así generar estrategias que faciliten el diseño de un nuevo sistema, con apoyo tecnológico. La investigación se encuentra enmarcada es de tipo descriptiva, con un diseño no experimental, transversal y de campo.

La investigación permitió concluir que Luego de efectuado el análisis del sistema de información financiero de la Alcaldía, se identificó lo siguiente: el sistema de información es fragmentado y disperso, hay exceso de trabajo, el equipo disponible es insuficiente, la tecnología es obsoleta, los procedimientos son manuales y lentos, muchos procesos son cambiados según la administración de turno, se improvisan algunos pasos, la información no llega de forma oportuna, además que hay información importante que no se genera. De manera que si la inteligencia de negocio o en este caso del sistema de la alcaldía, se refiere al uso de la tecnología para recolectar y usar efectivamente la información con el fin de optimizar las operaciones de la institución entonces el sistema ideal ofrece a los empleados, y altos ejecutivos del área, acceso a la información clave que necesitan para realizar las tareas del día a día, y primordialmente para tomar decisiones, basados en datos correctos y certeros.

La misma posee relación con el trabajo que se esta desarrollando, ya que al aplicar sistemas de información como herramienta en las PyMes, este interviene en el manejo de procesos según la actividad de la organización y del uso de SI se obtiene material para el trabajo diario, aunado a que por medio del él muestra resultados concretos en tiempo real, que ayuda a una constante evaluación de los procedimientos contables de la empresa, que a su vez, permite orientar a la gerencia a tomar medidas correctivas y de mayor control.

Siguiendo bajo la misma línea de investigación, León (2010) en su investigación para optar a su título de magister en sistema de información, que lleva por nombre **“Sistema de información para la optimización del proceso de inscripción de alumnos, caso de estudio el IUT Núcleo El Piñal”** Trabajo Especial de Grado no Publicado para optar al título de magister en sistema de información Universidad Católica Andrés Bello. Caracas Venezuela

La investigación mencionada, tuvo como finalidad optimizar el sistema de información para las inscripciones de los alumnos, en ella se permite evidenciar la carga de datos al mismo y así ir enriqueciendo la base de datos de la institución, con lo que se disminuye no solo tiempo recurso humano destinado para este proceso, y se disminuye los errores al momento de verificar la data de un alumno.

Al relacionar la investigación consultada, este antecedente forma parte idónea al tema en cuestión debido a que al analizar el efecto que tiene los sistemas de información en los procesos contables y la influencia en la toma de decisiones de las PYMES, se destaca que desde el primer momento que se ingresan datos un sistema de información, todo es importante tanto la persona que genera dicho procedimiento como el que suministra la información para que cuando sea utilizado por la gerencia esta pueda tomar decisiones adecuada al área que se este analizando.

Dentro de este orden de idea, es importante destacar que aunque este trabajo especial de grado no se encuentra comprendido dentro del rango para los antecedentes de la investigación es importante traerlo acotación ya que es relevante el punto de vista de Cotiz (2005) en su investigación para optar al título de magister en ciencias contables, que lleva por nombre **“Propuesta de un sistema de la información contable de apoyo a la toma de decisiones dentro de las empresas importadoras de la urbanización industrial Castillito del Municipio San Diego del Estado Carabobo”** Trabajo Especial de Grado no Publicado para optar al título de magister en ciencias contables Universidad de Carabobo. Bárbula Venezuela

El estudio tiene como finalidad proponer un sistema de información contable que apoye la toma de decisiones dentro de las empresas comercializadoras e importadoras de la urbanización industrial castillito, en el municipio san diego del estado Carabobo. Esto se determina a partir de la necesidad que representa para las empresas en la actualidad, el manejo de información precisa y oportuna para ser

altamente competitivas, surge como fundamental dentro del proceso de toma de decisiones, el buen uso del sistema de información incluyendo de manera integral información contable precisa. En tal sentido la metodología utilizada fue la de tipo descriptiva, de campo enmarcada bajo la modalidad de proyecto factible.

La población estuvo conformada por ciento cincuenta y dos (152) empleados perteneciente a tres empresas, cuya muestra estuvo representada por la población. La recolección de datos se realizó a través de una encuesta contentiva de preguntas cerradas bajo un formato tipo Lickert con cinco (05) alternativas de respuestas, validada estadísticamente mediante el coeficiente de Alfa de Crobach. Los datos recolectados se analizaron a través de la construcción de gráficos circulares y de dicho análisis se obtuvieron las siguientes conclusiones y/o resultados en principio el proceso de toma de decisiones no está basado en el manejo integral de toda la información generada en la empresa, además de la sub.-utilización del sistema existente para lo cual se sugiere las siguientes recomendaciones: en primer lugar, realizar una evaluación integral de requerimientos y alcances del sistema existente a fin de obtener el aprovechamiento requerido en beneficio de la empresa, en segundo lugar, se sugiere implementar medidas de control sobre el manejo de la información dentro de la empresa y por último se recomienda buscar asesoramiento integral de experto en estas áreas.

Con la información aportada por este antecedente se encuentra relación con la investigación que se está realizando, ya que los sistemas de información son un punto clave para el manejo de las PyMes, lo que lo hace congruente, de igual forma, se hace la acotación que un SI debe estar acorde con las actividades de la empresa para que este no sea sub.-utilizado, y permita ser una herramienta en la cual la gerencia se apoye para la toma de decisiones, con lo cual además de ser un proyecto factible el antecedente permite no solo proponer un sistema sino también mantener una evaluación constante de estos, lo que hace significativo el antecedente con dichos

estudios, de igual forma es importante esta información debido a que los sistemas hoy en día permiten ser un punto de apoyo para la gerencia en su toma de decisiones y a su vez, los mismo deben ser adaptados a sus necesidades, donde cada Pymes tiene actividades diferentes lo que hace atractiva la a presente investigación.

Fundamentos Teóricos

Ramírez (1998) señala que las bases teóricas consisten en “la revisión exhaustiva de la documentación, el investigador ha ido acumulando un conjunto de informaciones, tanto en fichas de resumen analíticos, esquemas, etc., que son de gran utilidad al momento de descubrir esta sección del proyecto”. (p.60)

En relación a lo antes mencionado, la autora hace referencia que toda investigación debe llevar una base teórica que fundamente la información que sirva de sustento, por tal motivo a continuación se presentan una serie de conceptos y teorías, que dan a conocer el enfoque global, que poseen algunos autores, sobre el tema en cuestión.

Teorías Relacionadas con la Investigación

Una de las teorías que respalda la presente investigación es la “**Teoría General de Sistemas**” que constituye un soporte fundamental para el análisis de los sistemas de información ya que las organizaciones modernas hoy día debido a su crecimiento y complejidad, han permitido que las funciones administrativas de plantación organización y control sean más difíciles de realizar, a que cada vez más imprescindibles para la seguridad y crecimiento de las empresas hoy día, en un mundo que crece tan aceleradamente.

El progreso de los SI facilita el proceso para ser visible el manejo de las complejidades de la empresa moderna. Los sistemas de información de la gerencia,

sean manuales o basados en computadora, la combinación de enfoques de sistemas y las herramientas mismas de los sistemas de información a la gerencia, facilitan a los gerentes procedimientos para la proyección, la organización, integración y el control de sus operaciones de una manera más fructífera.

La perspectiva teórica que sirve de base a este estudio se orienta en la teoría de Laudon y Laudon (1996) enfatiza que un sistema de información puede definirse “un conjunto de componentes interrelacionados que permitan capturar, procesar, almacenar y distribuir la información para apoyar la toma de decisiones y el control de una institución”. (p.8)

Desde el punto de vista de la teoría de sistemas la cual tiene por principio que todo sistema obedece a un proceso que involucra una entrada, una transformación y una salida, Mcleod (2000) expresa “el sistema físico de la compañía es un sistema de ciclo cerrado en cuanto a que es controlado por la gerencia, utilizando información de retroalimentación para asegurar que se alcancen los objetivos” (p.34).

De igual forma la “**Teoría de la Cibernética**”, es otra base que fundamenta esta investigación la cual, según el Profesor Dr. Stafford Beer, la cibernética estudia los flujos de información que rodean un sistema, y la forma en que esta información es usada por el sistema como un valor que le permite controlarse a sí mismo: ocurre tanto para sistemas animados como inanimados indiferentemente. La cibernética es una ciencia interdisciplinaria, estando tan ligada a la física como al estudio del cerebro como al estudio de los computadores, y teniendo también mucho que ver con los lenguajes formales de la ciencia, proporcionando herramientas con las que describir de manera objetiva el comportamiento de todos estos sistemas.

La cibernética contempla también los sistemas de comunicación y control de los organismos vivos que los de las máquinas. Para obtener la respuesta deseada en un organismo humano o en un dispositivo mecánico, habrá que proporcionarle, como

guía para acciones futuras, la información relativa a los resultados reales de la acción prevista. En el cuerpo humano, el cerebro y el sistema nervioso coordinan dicha información, que sirve para determinar una futura línea de conducta; los mecanismos de control y de autocorrección en las máquinas sirven para lo mismo. El principio se conoce como realimentación (feedback), que constituye el concepto fundamental de la automatización.

Aunado a lo antes mencionado, se encuentra la “**Teoría del Control**” es un campo interdisciplinario de la ingeniería y las matemáticas, que trata con el comportamiento de sistemas dinámicos. A la salida deseada de un sistema se la llama referencia. Cuando una o más variables de salida de un sistema necesitan seguir cierta referencia sobre el tiempo, un controlador manipula la entrada al sistema para obtener el efecto deseado en la salida del sistema.

Ahora bien, la “**Teoría de la Información**” es un proceso que se centra en la tarea de cuantificar la información. La cuantificación de la información se logra mediante la identificación de la viabilidad de métodos de compresión y comunicación de datos sin causar la degradación en la integridad de los datos. La Teoría de la información puede ser utilizada en una serie de campos diferentes, como la computación cuántica, el análisis de datos y la criptografía. La teoría de la información trata de descubrir los métodos más eficientes para transmitir los datos, dentro de los límites inherentes a los datos adecuados. La idea es garantizar que el transporte masivo de datos no es en modo alguno una merma de la calidad, incluso si los datos se comprimen de alguna manera. Idealmente, los datos se pueden restaurar a su forma original al llegar a su destino.

Otra de las teorías que fundamenta la investigación, es la “**Teoría de la Decisión**” es una área interdisciplinaria de estudio, relacionada con casi todos los participantes en ramas de la ciencia, ingeniería principalmente la psicología del

consumidor (basados en perspectivas cognitivo-conductuales). Conciernen a la forma y al estudio del comportamiento y fenómenos psíquicos de aquellos que toman las decisiones (reales o ficticios), así como las condiciones por las que deben ser tomadas las decisiones óptimas.

La mayor parte de la teoría de la decisión es normativa o prescriptiva, es decir concierne a la identificación de la mejor decisión que pueda ser tomada, asumiendo que una persona que tenga que tomar decisiones (decisión maker) sea capaz de estar en un entorno de completa información, capaz de calcular con precisión y completamente racional. La aplicación práctica de esta aproximación prescriptiva (de como la gente debería hacer y tomar decisiones) se denomina análisis de la decisión y proporciona una búsqueda de herramientas, metodologías y software para ayudar a las personas a tomar mejores decisiones. Las herramientas de software orientadas a este tipo de ayudas se desarrollan bajo la denominación global de Sistemas para la ayuda a la decisión (decision support systems, abreviado en inglés como DSS).

De igual forma Franco (1995) hace referencia que la “**Teoría Contable**” “es un conjunto coherente de principios hipotéticos, conceptuales y pragmáticos que forman el marco conceptual de referencia, mediante el cual la práctica contable puede ser evaluada y dirigida al desarrollo de nuevas prácticas y procedimientos” (p.95).

Ahora bien, sistema de información contable es aquel que comprende los métodos, procedimientos y recursos utilizados por una entidad para así llevar un control de las actividades financieras y ser resumidas para la toma de decisiones. La información contable se clasifica en dos grandes categorías: contabilidad financiera y contabilidad de costos.

En este sentido, la contabilidad de financiera muestra la información que se facilita a el público en general y que no participa en la administración de la empresa, como son los accionistas, los clientes, entre otros, aunque sea ésta información de

mucho interés para los administradores y directivos, esta contabilidad permite da información en que posición se encuentra la empresa.

De igual forma, la contabilidad de costos se dedica a estudiar la relación de los costos, los beneficios el volumen de la producción entre otros, así mismo la planeación y el control de la producción, la toma de decisiones entre los precios, esta información no se puede difundir a el publico como si se lleva a cabo con la contabilidad financiera.

Aunado a la premisa, el propósito y naturaleza de la información contable, es proporcionar la información sobre las entidades económicas. Se necesita de esta de la misma para realizar una buena planeación y un buen control en las actividades del ente, con el fin de desarrollar y comunicar la información.

De la misma manera, la estructura de un sistema contable persigue un modelo básico y bien diseñado ofreciendo así control, flexibilidad. El sistema contable de cualquier empresa debe ejecutar tres pasos. En primer termino se debe llevar un registro de las actividades que se realizan a diario en una empresa, las transacciones deben de llevarse en libros de contabilidad. En segundo lugar, la clasificación de la información. Finalmente resumen de la información para quienes la utilicen se les facilite a la hora de la toma de decisiones.

La finalidad de un sistema de información contable, es que estos deben servir fundamentalmente para conocer y demostrar los recursos controlados por el ente. A su vez, apoyar a los administradores en la planeación, organización y dirección de los negocios. Sin menos cabo, a tomar decisiones en materia de inversión y crédito. De igual forma a contribuir a la evaluación del beneficio o impacto social que la actividad económica representa para la comunidad.

Sistema

Catácora (1997) “Es un conjunto de elementos, entidades o componentes que se caracterizan por ciertos atributos identificables que tienen relación entre si, y que funcionan para lograr un objetivo común” (p.25).

Sistema de Información

O’Brien (2001) “Es una combinación organizada de personas. Hardware, software, redes de comunicaciones y recursos de datos que reúne, transforma y dicimina información en una organización”. (p.9)

Un Sistema de Información o (SI) es un conjunto de elementos que interactúan entre sí con el fin de apoyar las actividades de una empresa o negocio. No siempre un Sistema de Información debe estar automatizado (en cuyo caso se trataría de un sistema informático), y es válido hablar de Sistemas de Información Manuales. Normalmente se desarrollan siguiendo Metodologías de Desarrollo de Sistemas de Información.

Es conveniente indicar que el desempeño de un sistema se mide con base en su eficiencia y eficacia. La eficiencia es una medida de lo que se produce, dividido entre lo que se consume; la eficacia es una medida del grado en el que un sistema cumple sus metas.

En este sentido, los elementos que interactúan entre sí son: el equipo computacional, el recurso humano, los datos o información fuente, programas ejecutados por las computadoras, las telecomunicaciones y los procedimientos de políticas y reglas de operación.

Según Cohen (2005) Un Sistema de Información realiza cuatro actividades básicas:

- **Entrada de información:** proceso en el cual el sistema toma los datos que requiere para procesar la información, por medio de estaciones de trabajo, teclado, cintas magnéticas, código de barras, etc.
- **Almacenamiento de información:** es una de las actividades más importantes que tiene una computadora, ya que a través de esta propiedad el sistema puede recordar la información guardada en la sesión o proceso anterior.
- **Procesamiento de la información:** esta característica de los sistemas permite la transformación de los datos fuente en información que puede ser utilizada para la toma de decisiones, lo que hace posible, entre otras cosas, que un tomador de decisiones genere una proyección financiera a partir de los datos que contiene un estado de resultados o un balance general en un año base.
- **Salida de información:** es la capacidad de un SI para sacar la información procesada o bien datos de entrada al exterior. Las unidades típicas de salida son las impresoras, graficadores, cintas magnéticas, la voz, etc. (Pag. 58)

Tipos y usos de los sistemas de información.

Durante los próximos años, los sistemas de información cumplirán los siguientes objetivos:

1. Automatizar los procesos operativos.
2. Proporcionar información de apoyo a la toma de decisiones.
3. Lograr ventajas competitivas a través de su implantación y uso.

Con frecuencia, los sistemas de información que logran la automatización de procesos operativos dentro de una organización son llamados **Sistemas Transaccionales**, ya que su función principal consiste en procesar transacciones tales como pagos, cobros, pólizas, planillas, entradas, salidas.

Por otra parte, los sistemas de información que apoyan el proceso de toma de decisiones son los sistemas de apoyo a la toma de decisiones (DSS, por sus siglas en

inglés Decision Supporting System). El tercer tipo de sistemas, de acuerdo con su uso u objetivos que cumplen, es de los **Sistemas Estratégicos**, los cuales se desarrollan en las organizaciones con el fin de lograr las ventajas competitivas, a través del uso de la Tecnología de Información (TI).

Área de Sistema de Información para los Usuarios Empresariales

En el campo de los sistemas de información abarca muchas tecnologías complejas conceptos abstractos de comportamiento y aplicaciones específicas y en innumerables áreas empresariales y no empresariales. Como gerente o usuario final empresarial, no es necesario adsorber todo el conocimiento, lo que permite este cada día integrar mayor información y dentro de estas áreas se encuentra la siguiente distribución de un sistema:

1. Administración (Recursos y estrategias)
2. Desarrollo (Soluciones a problemas empresariales)
3. Aplicaciones (Operaciones, administración y ventajas estratégicas)
4. Tecnología (Hardware, Software, redes y manejo de datos)
5. Conceptos básicos (Concepto técnicos y de comportamiento fundamentales)

Ralph (1999) “Los sistemas de información es uno de los factores más importantes que determinan el éxito de las organizaciones, entre otras cosas, eleva sus utilidades y reduce sus costos” (p.29)

En relación a lo antes planteado, se hace énfasis que un SI es un conglomerado de engranajes para una organización que puede evidenciar el fracaso o el éxito de una empresa no importando el ramo a la que se dedique ya que cada una lleva un proceso donde hay una entrada de información, procesamiento, salida y retroalimentación, y allí esta la clave del éxito.

De la misma manera, los sistemas de información en las áreas funcionales de las empresas como es el caso de finanzas y contabilidad, se utilizan para pronosticar ingresos y actividades comerciales, determinar las mejores fuentes y empleos de los fondos, administrar efectivo y otros recursos financieros, analizar inversiones, y realizar auditorías para confirmar la solidez financiera de la organización y la exactitud de los informes y documentos de finanzas.

Necesidad de las Empresas de la Tecnología de Información

La tecnología de la información esta reestructurando la base del negocio. El servicio al cliente, las operaciones, las estrategias de productos y de marketing, y la distribución dependen algunas veces por completo de la tecnología de la información. Los computadores que respaldan estas funciones en cualquier lado, la TI y sus costos sean convertidos en un aspecto cotidiano de la vida empresarial. Los SI, desempeñan tres papeles esenciales en cualquier tipo de organización, primero respaldan las operaciones empresariales, segundo respaldan la toma de decisiones gerenciales y por último y no menos importante respaldan las ventajas competitivas estratégicas.

Ralph (1999) “capacitación en sistema de información es el conocimiento del uso que individuos, grupos y organizaciones hacen de datos e información, incluyen no solo comprender la tecnología de computación, también los aspectos relacionados con el amplio alcance en tecnología de Información.” (p30)

Todo esto conlleva a un valor creciente de la tecnología de la información, donde los gerentes de hoy necesitan toda la ayuda que puedan obtener. Sus empresas están siendo golpeadas por todos lados por vientos de cambios fuertes que varían con frecuencia. Los objetivos estratégicos de las organizaciones (mercado seleccionado, estrategia de productos, resultados esperados) y sus procesos empresariales, (como investigación y desarrollo, producción, manejo del flujo de caja y ejecución de

pedidos, están experimentando cambios significativos y transitorios ejerciendo una gran presión sobre las empresas y sus gerentes.

Sistema de Información y de Apoyo a las Decisiones

Existen diversas formas de cómo llegar al concepto de **sistema de apoyo a las decisiones** (DSS por sus siglas en inglés *Decision support system*) es muy amplio. Un DSS puede adoptar muchas formas diferentes.

Ralph (1999) “Un sistema de apoyo para la toma de decisiones, es un conjunto organizado de personas, procedimientos, software, bases de datos y dispositivos para sustentar la toma de decisiones referentes a problemas específicos” (p.26)

En general, podemos decir que un DSS es un sistema informático utilizado para servir de apoyo, más que automatizar, el proceso de toma de decisiones. La decisión es una elección entre alternativas basadas en estimaciones de los valores de esas alternativas. El apoyo a una decisión significa ayudar a las personas que trabajan solas o en grupo a reunir inteligencia, generar alternativas y tomar decisiones. Apoyar el proceso de toma de decisión implica el apoyo a la estimación, la evaluación y/o la comparación de alternativas. En la práctica, las referencias a DSS suelen ser referencias a aplicaciones informáticas que realizan una función de apoyo, dentro de amplio espectro a quien ayuda este tipo de sistemas se encuentra:

1. Gerencia Estratégica, supervisión del proceso de la organización y su dirección general entorno empresarial, político, económico y competitivo.

2. Gerencia Táctica, los equipos cada vez más independientes así como los gerentes de la unidad de negocio, desarrollan planes de corto y mediano plazo, entre ellos programas y propuestas y especifican las políticas, los procedimientos y objetivos empresariales para sus sub.-unidades de la organización.

3. Gerencia Operacional, los miembros de equipos independientes o los gerentes operacionales desarrollan planes de corto plazo como programa de producción semanal. Dirigen el uso de recursos y el desempeño de tareas, de acuerdo con procedimientos y dentro de los presupuestos y cronogramas que ellos establecen para los equipos y otros grupos de trabajo de la organización.

Alternativas de Informes en el Sistema de Información y de apoyo de las decisiones

Cohen (2005) “Generalmente la documentación se realiza cuando concluye el desarrollo del sistema y en ocasiones con premura para cumplir con el tiempo estimado, lo cual puede tener como consecuencia una calidad pobre de la documentación, afecta las operaciones, mantenimiento del sistema” (p 290)

Los Informes Programado Periódico, son una forma tradicional de suministrar información a los gerentes utiliza un formato preespecífico, diseñado para proporcionar la gestión a los mismos de forma regular.

1. Informes de excepción, en algunos casos, los informes se generan solo cuando ocurren condiciones excepcionales. En otros casos los informes se producen periódicamente pero contienen información solo sobre estas condiciones excepcionales.

2. Respuesta de Información a Solicitud, la información esta disponible cada vez que un gerente la solicite.

3. Informe de Entrega, la información se entrega a la estación de trabajo en red de un gerente.

Sistema de Expertos

Estos son llamados así porque emulan el comportamiento de un experto en un dominio concreto y en ocasiones son usados por éstos. Con los sistemas expertos se busca una mejor calidad y rapidez en las respuestas dando así lugar a una mejora de la productividad del experto.

De igual forma es una aplicación informática capaz de solucionar un conjunto de problemas que exigen un gran conocimiento sobre un determinado tema. Un sistema experto es un conjunto de programas que, sobre una base de conocimientos, posee información de uno o más expertos en un área específica. Se puede entender como una rama de la inteligencia artificial, donde el poder de resolución de un problema en un programa de computadora viene del conocimiento de un dominio específico. En relación a este análisis lo afirma:

Ortiz (1994) “Los sistemas creados para recopilar, procesar y evaluar información endógena y exógena permiten conocer las fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas en los frentes de recursos humanos, productos, avances tecnológicos, canales de comercialización, medios publicitarios, situaciones financieras y capacidad de investigar” (p65)

El Impacto de la Tecnología en los Sistemas de Información en la área Contable

Si bien es cierto que se ha producido un cambio profundo en la naturaleza de los procesos de recolección, procesamiento, almacenamiento, recuperación y comunicación de la información contable, el problema sigue siendo cómo interpretar las necesidades de información de los distintos tipos de usuarios de manera de diseñar sistemas de información que, incorporando las nuevas tecnologías, mantengan la integridad de los datos y permitan asegurar un grado razonable de confiabilidad en los distintos niveles de fuente (origen), proceso, archivo y transferencia.

La calidad de la información depende, en gran parte, de la confiabilidad de los datos de los que surge, de los procesos que la generan y de los modelos que se utilizan para exteriorizarla.

Todos estos aspectos han sido considerados por la contabilidad, aunque es cierto que muchas veces, sobre todo en lo que se refiere a los informes para terceros ajenos al ente, el acento se ha puesto en los productos finales (estados financieros o contables) y se han mantenido modelos tradicionales de control que operaron en contra del desarrollo de sistemas eficientes.

A continuación se presenta la cita Según Rodríguez (2003), como base que sustenta el comentario realizado,

El desarrollo de sistemas de información contable adecuados para los distintos tipos de entes, que dentro de la terminología actualmente utilizada, pueden considerarse como una fuente esencial de “ventajas competitivas” para las organizaciones, abarca en lo que se refiere a las tecnologías un análisis del tipo de ente, de sus objetivos y de los individuos que lo componen y la identificación de las necesidades organizacionales a los efectos de seleccionar el hardware y el software apropiados dentro de la amplia gama de posibilidades existentes de sistemas operativos, bases de datos, aplicaciones específicas y sistemas para la comunicación. (Pag. 77)

Seguridad en los Sistemas de Información

En este sentido Cohen (2005) hace referencia que la seguridad de la información “es el conjunto de medidas preventivas y reactivas de las organizaciones y de los sistemas tecnológicos que permiten resguardar y proteger la información buscando mantener la confidencialidad, la disponibilidad e integridad de la misma”(Pag. 315).

Es importante destacar que la seguridad de la información no solo va a depender del equipo como tal, sino también de la forma como este almacenada y procesada, la utilidad y aunado a esto los riesgos o impacto e contingencia que se puedan presentar como robos, sabotaje o fraudes, la posibilidad de un daño o peligro, Cada uno de los imprevistos, hechos desafortunados o el personal que use el sistema.

PyMes

Las pequeñas y medianas empresas (conocidas también por el acrónimo PyMEs) son empresas con características distintivas, y tienen dimensiones con ciertos límites ocupacionales y financieros prefijados por los Estados o Regiones. Son agentes con lógicas, culturas, intereses y un espíritu emprendedor específicos. Usualmente se ha visto también el término MIPyMEs (acrónimo de "micro, pequeñas y medianas empresas"), que es una expansión del término original, en donde se incluye a la microempresa.

Las principales razones de su existencia son:

- Pueden realizar productos individualizados en contraposición con las grandes empresas que se enfocan más a productos más estandarizados.
- Sirven de tejido auxiliar a las grandes empresas. La mayor parte de las grandes empresas se valen de empresas subcontratadas menores para realizar servicios u operaciones que de estar incluidas en el tejido de la gran corporación redundaría en un aumento de coste.
- Existen actividades productivas donde es más apropiado trabajar con empresas pequeñas, como por ejemplo el caso de las cooperativas agrícolas.

Bases legales

En la **Constitución Nacional de la República Bolivariana de Venezuela** del año 1999, establece en su capítulo VI el cual refiere a los Derechos Culturales y Educativos, en sus artículos:

Art. 101. El Estado garantizará la emisión, recepción y circulación de la información cultural. Los medios de comunicación tienen el deber de coadyuvar a la difusión de los valores de la tradición popular y la obra de los artistas, escritores, escritoras, compositores, compositoras, cineastas, científicos, científicas y demás creadores y creadoras culturales del país. Los medios televisivos deberán incorporar subtítulos y traducción a la lengua de señas, para las personas con problemas auditivos. La ley establecerá los términos y modalidades de estas obligaciones.

Art. 108. Los medios de comunicación social, públicos y privados, deben contribuir a la formación ciudadana. El Estado garantizará servicios públicos de radio, televisión y redes de bibliotecas y de informática, con el fin de permitir el acceso universal a la información. Los centros educativos deben incorporar el conocimiento y aplicación de las nuevas tecnologías, de sus innovaciones, según los requisitos que establezca la ley.

Art. 110. El Estado reconocerá el interés público de la ciencia, la tecnología, el conocimiento, la innovación y sus aplicaciones y los servicios de información necesarios por ser instrumentos fundamentales para el desarrollo económico, social y político del país, así como para la seguridad y soberanía nacional. Para el fomento y desarrollo de esas actividades, el Estado destinará recursos suficientes y creará el sistema nacional de ciencia y tecnología de acuerdo con la ley. El sector privado deberá aportar recursos para los mismos. El Estado garantizará el cumplimiento de los principios éticos y legales que deben regir las actividades de investigación

científica, humanística y tecnológica. La ley determinará los modos y medios para dar cumplimiento a esta garantía.

De igual forma el **Código de Comercio de la República Bolivariana de Venezuela** de fecha 21 de diciembre de 1955, gaceta extraordinaria N° 475, en su sección II donde hace referencia a como se deben hacer los registros de todas transacciones por parte de los comercios:

Parágrafo 4 De la Contabilidad Mercantil:

Art. 32. Todo comerciante debe llevar en idioma castellano su contabilidad, la cual comprenderá, obligatoriamente, el libro Diario, el libro Mayor y el de Inventarios. Podrá llevar, además, todos los libros auxiliares que estimara conveniente para el mayor orden y claridad de sus operaciones.

Art. 33. El libro Diario y el de Inventarios no pueden ponerse en uso sin que hayan sido previamente presentados al Tribunal o Registrador Mercantil, en los lugares donde los haya, o al Juez ordinario de mayor categoría en la localidad donde no existan aquellos funcionarios, a fin de poner en el primer folio de cada libro nota de los que éste tuviere, fechada y firmada por el juez y su Secretario o por el Registrador Mercantil. Se estampará en todas las demás hojas el Sello de la oficina.

Art. 34. En el libro Diario se asentarán, día por día, las operaciones que haga el comerciante, de modo que cada partida exprese claramente quién es el acreedor y quién el deudor, en la negociación a que se refiere, o se resumirán mensualmente, por lo menos, los totales de esas operaciones siempre que, en este caso, se conserven todos los documentos que permitan comprobar tales operaciones, día por día.

No obstante, los comerciantes por menor, es decir, los que habitualmente sólo vendan al detal, directamente al consumidor, cumplirán con la obligación que impone

este artículo con sólo asentar diariamente un resumen de las compras y ventas hechas al contado, y detalladamente las que hicieran a crédito, y los pagos y cobros con motivo de éstas.

Artículo 35. Todo comerciante, al comenzar su giro y al fin de cada año, hará en el libro de Inventarios una descripción estimatoria de todos sus bienes, tanto muebles como inmuebles y de todos sus créditos, activos y pasivos, vinculados o no a su comercio. El inventario debe cerrarse con el balance y la cuenta de ganancias y pérdidas; ésta debe demostrar con evidencia y verdad los beneficios obtenidos y las pérdidas sufridas. Se hará mención expresa de las fianzas otorgadas, así como de cualesquiera otras obligaciones contraídas bajo condición suspensiva con anotación de la respectiva contrapartida. Los inventarios serán firmados por todos los interesados en el establecimiento de comercio que se hallen presentes en su formación.

Siguiendo el marco de ideas, se presenta como basamento la **Ley Especial contra Delitos Informáticos (30/10/2001)**

Título I Art. 1 La presente ley tiene por objeto la protección integral de los sistemas que utilicen tecnologías de información, así como la prevención y sanción de los delitos cometidos contra tales sistemas o cualquiera de sus componentes o los cometidos mediante el uso de dichas tecnologías, en los términos previstos en esta ley.

Título II Capítulo I Art. 6 Acceso indebido. El que sin la debida autorización o excediendo la que hubiere obtenido, acceda, intercepte, interfiera o use un sistema que utilice tecnologías de información, será penado con prisión de uno a cinco años y multa de diez a cincuenta unidades tributarias

Art. 7 Sabotaje o daño a sistemas. El que destruya, dañe, modifique o realice cualquier acto que altere el funcionamiento o inutilice un sistema que utilice tecnologías de información o cualquiera de los componentes que lo conforman, será penado con prisión de cuatro a ocho años y multa de cuatrocientas a ochocientas unidades tributarias.

Incurrirá en la misma pena quien destruya, dañe, modifique o inutilice la data o la información contenida en cualquier sistema que utilice tecnologías de información o en cualquiera de sus componentes.

La pena será de cinco a diez años de prisión y multa de quinientas a mil unidades tributarias, si los efectos indicados en el presente artículo se realizaren mediante la creación, introducción o transmisión, por cualquier medio, de un virus o programa análogo.

Art. 9 Acceso indebido o sabotaje a sistemas protegidos. Las penas previstas en los artículos anteriores se aumentarán entre una tercera parte y la mitad cuando los hechos allí previstos o sus efectos recaigan sobre cualquiera de los componentes de un sistema que utilice tecnologías de información protegido por medidas de seguridad, que esté destinado a funciones públicas o que contenga información personal o patrimonial de personas naturales o jurídicas

Art. 10 Posesión de equipos o prestación de servicios de sabotaje. El que, con el propósito de destinarlos a vulnerar o eliminar la seguridad de cualquier sistema que utilice tecnologías de información, importe, fabrique, posea, distribuya, venda o utilice equipos, dispositivos o programas; o el que ofrezca o preste servicios destinados a cumplir los mismos fines, será penado con prisión de tres a seis años y multa de trescientas a seiscientas unidades tributarias.

Art.11 Espionaje informático. El que indebidamente obtenga, revele o difunda la data o información contenidas en un sistema que utilice tecnologías de información o en cualquiera de sus componentes, será penado con prisión de cuatro a ocho años y multa de cuatrocientas a ochocientas unidades tributarias.

La pena se aumentará de un tercio a la mitad, si el delito previsto en el presente artículo se cometiere con el fin de obtener algún tipo de beneficio para sí o para otro.

El aumento será de la mitad a dos tercios, si se pusiere en peligro la seguridad del Estado, la confiabilidad de la operación de las instituciones afectadas o resultare algún daño para las personas naturales o jurídicas como consecuencia de la revelación de las informaciones de carácter reservado.

Capítulo II Art 13. Hurto. El que a través del uso de tecnologías de información, acceda, intercepte, interfiera, manipule o use de cualquier forma un sistema o medio de comunicación para apoderarse de bienes o valores tangibles o intangibles de carácter patrimonial sustrayéndolos a su tenedor, con el fin de procurarse un provecho económico para sí o para otro, será sancionado con prisión de dos a seis años y multa de doscientas a seiscientas unidades tributarias.

Art. 14 Fraude. El que, a través del uso indebido de tecnologías de información, valiéndose de cualquier manipulación en sistemas o cualquiera de sus componentes o en la data o información en ellos contenida, consiga insertar instrucciones falsas o fraudulentas que produzcan un resultado que permita obtener un provecho injusto en perjuicio ajeno, será penado con prisión de tres a siete años y multa de trescientas a setecientas unidades tributarias.

Capítulo III Art. 20 Violación de la privacidad de la data o información de carácter personal. El que por cualquier medio se apodere, utilice, modifique o

elimine, sin el consentimiento de su dueño, la data o información personales de otro o sobre las cuales tenga interés legítimo, que estén incorporadas en un computador o sistema que utilice tecnologías de información, será penado con prisión de dos a seis años y multa de doscientas a seiscientas unidades tributarias.

Aunado a lo antes expuesto, la **Ley Orgánica de Ciencia, Tecnología e Innovación** (26/09/2001) en sus artículos:

Título I Art. 1 El presente Decreto-Ley tiene por objeto desarrollar los principios orientadores que en materia de ciencia, tecnología e innovación, establece la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela, organizar el Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación, definir los lineamientos que orientarán las políticas y estrategias para la actividad científica, tecnológica y de innovación, con la implantación de mecanismos institucionales y operativos para la promoción, estímulo y fomento de la investigación científica, la apropiación social del conocimiento y la transferencia e innovación tecnológica, a fin de fomentar la capacidad para la generación, uso y circulación del conocimiento y de impulsar el desarrollo nacional.

Art. 5 Las actividades de ciencia, tecnología e innovación y la utilización de los resultados, deben estar encaminadas a contribuir con el bienestar de la humanidad, la reducción de la pobreza, el respeto a la dignidad y los derechos humanos y la preservación del ambiente.

Título II Art. 22 El Ministerio de Ciencia y Tecnología coordinará las actividades del Estado que, en el área de tecnologías de información, fueren programadas. Asumirá competencias que en materia de informática, ejercía la Oficina Central de Estadística e Informática, así como las siguientes:

Establecer políticas en torno a los contenidos en la red, de los órganos y entes del Estado.

Desarrollar acciones en cuanto a la adaptación y asimilación de las tecnologías de información

En el mismo orden de idea se presentan las Normas que regulan los procesos contables bajo sistemas de información como lo son Las **Normas Internacionales de Contabilidad NIC** o **IFRS** (International Financial Reporting Standards) son un conjunto de estándares creados en Londres, por el IASB que establecen la información que deben presentarse en los estados financieros y la forma en que esa información debe aparecer, en dichos estados. Las NIC no son leyes físicas o naturales que esperaban su descubrimiento, sino más bien normas que el hombre, de acuerdo con sus experiencias comerciales, ha considerado de importancia en la presentación de la información financiera. Las NIC son emitidas por el International Accounting Standards Board (IASB, anterior International Accounting Standards Committee, IASC).

Norma Internacional de Contabilidad n° 1 (NIC 1) Presentación de estados financieros Objetivo 1. El objetivo de esta Norma consiste en establecer las bases para la presentación de los estados financieros con propósitos de información general, a fin de asegurar que los mismos sean comparables, tanto con los estados financieros de la misma entidad de ejercicios anteriores, como con los de otras entidades diferentes. Para alcanzar dicho objetivo, la Norma establece, en primer lugar, requisitos generales para la presentación de los estados financieros y, a continuación, ofrece directrices para determinar su estructura, a la vez que fija los requisitos mínimos sobre su contenido. Tanto el reconocimiento, como la valoración y la información a revelar sobre determinadas transacciones y otros eventos, se abordan en otras Normas e Interpretaciones.

Alcance 2. Esta Norma se aplicará a todo tipo de estados financieros con propósitos de información general, que sean elaborados y presentados conforme a las Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF).

Norma Internacional de Información Financiera nº 1 (NIIF 1) Adopción por Primera Vez de las Normas Internacionales de Información Financiera Objetivo 1 El objetivo de esta NIIF es asegurar que los primeros estados financieros con arreglo a las NIIF de una entidad, así como sus informes financieros intermedios, relativos a una parte del ejercicio cubierto por tales estados financieros, contienen información de alta calidad que: (a) sea transparente para los usuarios y comparable para todos los ejercicios que se presenten; (b) suministre un punto de partida adecuado para la contabilización según las Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF); y (c) pueda ser obtenida a un coste que no exceda a los beneficios proporcionados a los usuarios.

Alcance 2 Una entidad aplicará esta NIIF en: (a) sus primeros estados financieros con arreglo a las NIIF; y (b) en cada informe financiero intermedio que, en su caso, presente de acuerdo con la NIC 34 Información Financiera Intermedia, relativos a una parte del ejercicio cubierto por sus primeros estados financieros con arreglo a las NIIF.

Seguidamente el **Decreto 825: Acceso y el Uso de Internet** (10/05/2000)

Art. 1 Se declara el acceso y el uso de Internet como política prioritaria para el desarrollo cultural, económico, social y político de la República Bolivariana de Venezuela.

Art. 2 Los órganos de la Administración Pública Nacional deberán incluir en los planes sectoriales que realicen, así como en el desarrollo de sus actividades,

metas relacionadas con el uso de Internet para facilitar la tramitación de los asuntos de sus respectivas competencias

Art. 3 Los organismos públicos deberán utilizar preferentemente Internet para el intercambio de información con los particulares, prestando servicios comunitarios a través de Internet, tales como bolsas de trabajo, buzón de denuncias, trámites comunitarios con los centros de salud, educación, información y otros, así como cualquier otro servicio que ofrezca facilidades y soluciones a las necesidades de la población. La utilización de Internet también deberá suscribirse a los fines del funcionamiento operativo de los organismos públicos tanto interna como externamente.

Art. 4 Los medios de comunicación del Estado deberán promover y divulgar información referente al uso de Internet.

Se exhorta a los medios de comunicación privados a colaborar con la referida labor informativa.

Art. 5 El Ministerio de Educación, Cultura y Deportes dictarán las directrices tendentes a instruir sobre el uso de Internet, el comercio electrónico, la interrelación y la sociedad del conocimiento. Para la correcta implementación de lo indicado, deberán incluirse estos temas en los planes de mejoramiento profesional del magisterio.

Art.6 El Ministerio de Infraestructura tramitará el otorgamiento de las habilitaciones administrativas necesarias para prestar servicios de acceso a Internet de manera expedita, simplificando los requisitos exigidos.

Art. 10 El Ejecutivo Nacional establecerá políticas tendentes a la promoción y masificación del uso de Internet. Asimismo, incentivará políticas favorables para la adquisición de equipos terminales por parte de la ciudadanía.

Art. 11 El Estado, a través del Ministerio de Ciencia y Tecnología promoverá el desarrollo del material académico, científico y cultural para lograr un acceso adecuado y uso efectivo de Internet, a los fines de establecer un ámbito para la investigación y el desarrollo del conocimiento en el sector de las tecnologías de la información.

De igual forma, el **Decreto 1.204 Con Rango de Fuerza de Ley sobre Mensaje de Datos y Firmas Electrónicas** (10/02/2001)

Capítulo I Art. 1 El presente Decreto-Ley tiene por objeto otorgar y reconocer eficacia y valor jurídico a la Firma Electrónica, al Mensaje de Datos y a toda información inteligible en formato electrónico, independientemente de su soporte material, atribuible a personas naturales o jurídicas, públicas o privadas, así como regular todo lo relativo a los Proveedores de Servicios de Certificación y los Certificados Electrónicos.

El presente Decreto-Ley será aplicable a los Mensajes de Datos y Firmas Electrónicas independientemente de sus características tecnológicas o de los desarrollos tecnológicos que se produzcan en un futuro. A tal efecto, sus normas serán desarrolladas e interpretadas progresivamente, orientadas a reconocer la validez y eficacia probatoria de los Mensajes de datos y Firmas Electrónicas.

La certificación a que se refiere el presente Decreto-Ley no excluye el cumplimiento de las formalidades de registro público o autenticación que, de conformidad con la ley, requieran determinados actos o negocios

Capítulo II Art. 5 Los Mensajes de Datos estarán sometidos a las disposiciones constitucionales y legales que garantizan los derechos a la privacidad de las comunicaciones y de acceso a la información personal.

Art. 7 Cuando la ley requiera que la información sea presentada o conservada en su forma original, ese requisito quedará satisfecho con relación a un Mensaje de Datos si se ha conservado su integridad y cuando la información contenida en dicho Mensaje de Datos esté disponible. A tales efectos, se considerará que un Mensaje de Datos permanece íntegro, si se mantiene inalterable desde que se generó, salvo algún cambio de forma propio del proceso de comunicación, archivo o presentación.

Capítulo IV Art. 16 La Firma Electrónica que permita vincular al Signatario con el Mensaje de Datos y atribuir la autoría de éste, tendrá la misma validez y eficacia probatoria que la ley otorga a la firma autógrafa. A tal efecto, salvo que las partes dispongan otra cosa, la Firma Electrónica deberá llenar los siguientes aspectos:

1. Garantizar que los datos utilizados para su generación puedan producirse sólo una vez, y asegurar, razonablemente, su confidencialidad.
2. Ofrecer seguridad suficiente de que no pueda ser falsificada con la tecnología existente en cada momento.
3. No alterar la integridad del Mensaje de Datos.

A los efectos de este artículo, la Firma Electrónica podrá formar parte integrante del Mensaje de Datos, o estar inequívocamente asociada a éste; enviarse o no en un mismo acto.

Capítulo V Art. 20 Se crea la Superintendencia de Servicios de Certificación Electrónica, como un servicio autónomo con autonomía presupuestaria, administrativa, financiera y de gestión, en las materias de su competencia, dependiente del Ministerio de Ciencia y Tecnología.

Art. 21 La Superintendencia de Servicios de Certificación Electrónica tiene por objeto acreditar, supervisar y controlar, en los términos previstos en este Decreto-Ley y sus reglamentos, a los Proveedores de Servicios de Certificación públicos o privados.

Siguiendo en el marco de bases legales para el uso de sistemas de información, se encuentra la **Providencia de SENIAT**:

N° 0591 de fecha 28 de febrero de 2007 en vigencia 01 de febrero de 2008, que establece las normas generales de emisión de facturas y otros documentos. GO N° 38.759

N° 1677 de fecha 28 febrero de 2007, en medios para la emisión de facturas documentos:

Art.4, donde se podrá sustituir la factura y otros documentos o simplificar sus requisitos.

Art. 6, el medio para emisión de facturas y documentos puede ser manual o mecánico, utilizando formatos elaborados por imprentas autorizadas. Este sistema puede ser computarizado o automatizado, utilizando formas libres elaboradas por imprentas autorizadas.

N° 0592 de fecha julio 2009 providencia administrativa Impresoras Fiscales aprobadas por el Seniat.

N° 40.207 de fecha 15 de julio de 2013 número 0034 Providencia Administrativa que establece el deber de presentación electrónica de las Declaraciones del Impuesto Sobre la Renta.

Aunado a la constitución se encuentra la Definición de Pyme (Venezuela) Decreto No 1547, 09 de noviembre de 2001 (**Ley de Promoción y Desarrollo de la Pequeña y Medina Industria (PYMI)**)

“Artículo 3 A los efectos del presente Decreto de Ley se entiende por:

1. Pequeña Industria, la unidad de explotación económica realizada por una persona jurídica que efectúe actividades de producción de bienes industriales y de servicios conexos, comprendidas en los siguientes parámetros:

1.1. Planta de trabajadores con un promedio anual no menor de once (11) trabajadores, ni mayor a cincuenta (50) trabajadores.

1.2. Ventas anuales entre nueve mil una (9.001) Unidades Tributarias y Cien mil (100.000) Unidades Tributarias.

2. Medina Industria, la unidad de explotación económica, realizada por una persona jurídica que efectúe actividades de producción de bienes industriales y de servicios conexos, comprendida en los siguientes parámetros:

2.1. Planta de trabajadores con un promedio anual no menor a cincuenta y un (51) trabajadores, ni mayor a cien (100) trabajadores.

2.2. Ventas anuales entre cien mil una (100.001) Unidades Tributarias y doscientas cincuenta mil (250.000)

3. Emprendedor: Persona interesada y capaz de identificar, evaluar y desarrollar una idea hasta transformarla en un concepto de negocio operativo o en un producto, mediante la obtención de los recursos necesarios para su ejecución y posterior comercialización.

OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

Cuadro N° 1

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	VARIABLE	DIMENSIÓN	INDICADOR	TECNICAS	ITEMS	INSTRUMENTOS	FUENTE
Diagnosticar el efecto que tiene los sistemas de información en los procesos contables adoptado por las PYMES	Procesos contables aplicadas en los SI	Procesos contables	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Rotación de las cuentas por cobrar y pagar ➤ Rotación de Inventarios ➤ Valoración de las partidas a cobrar 	Encuesta	1,2,8 3,5,6,9 4,7,	Cuestionario	Gerente de área de finanzas, operaciones y producción
Identificar los sistemas de información aplicados en los procesos contables por las PYMES	Sistemas de Información	Características Organizacionales	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Tipo de organigrama ➤ Línea de autoridad ➤ Relaciones Inter. Departamentales 	Observación Directa	1,6,10,11 2,3,5,8,12 13 4,6,7,9,13	Registro de Observación Directa	Gerente de área de finanzas, operaciones, y producción
Describir el uso de los sistemas de información en los procesos contables para las PYMES, y su aporte en el control y manejo de las organizaciones.	Uso de los SI en los procesos contables para las PYMES	Proceso Contable	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Manual de normas, políticas y procedimientos ➤ Informe de antigüedad de las cuentas ➤ Conciliaciones entre el mayor y los auxiliares de cuentas ➤ Sistema empleado para cortes de cuentas y facturas ➤ Condiciones y límites de crédito ➤ Carga de gasto ➤ Capacidad de pago ➤ Políticas de Cobranza 	Encuesta	13, 14, 11, 16,18 15, 17 12, 18 12, 10,	Cuestionario	Gerente de área de finanzas, operaciones, y producción

CAPITULO III MARCO METODOLÓGICO

Paradigmas de la Investigación

La investigación se desarrolló bajo, un paradigma cuantitativo, lo que implica también el hecho de que se ha considerado como la más apropiada para el estudio del fenómeno en cuestión. Esto, a su vez, se fundamenta en una opción previa epistemológica (teoría de sistema) y ontológica (teoría de las decisiones).

En la misma se debe analizar como los procesos que se generan con el uso de un sistema en las PyMes se adaptan a la actividad económica de la organización y la incidencia en la toma de decisiones para la gerencia, lo que hace atractivo esta investigación es que cada pensamiento es distinto según la perspectiva que el investigador lo vea, ya que para cada empresa los sistemas son tropicalizados.

De igual forma se tocan aspectos del paradigma sistémico donde la integración de estos dos paradigmas complementarios, que son el estructuralista y el cibernético, empieza a desarrollarse explícitamente a partir de 1958 para dar lugar al paradigma sistémico. Fue intuido de forma genial y bautizado hacia 1930 por Ludwig von Bertalanffy como el Sistema Generalizado. Hay que advertir que el nombre con el que Bertalanffy presentó su teoría fue el de “General System Theory”, que puede ser traducido tanto como por Teoría General del Sistema como por Teoría del Sistema General o Generalizado, y ambas traducciones, reflejan los dos objetivos del pensamiento sistémico:

a) Por una parte es una teoría generalista que ofrece una visión unitaria del mundo hasta hace poco insospechada, devolviendo a la palabra Universo su carácter global absoluto;

b) Por otro lado, es una teoría para modelar objetos, naturales o artificiales, simples o complejos, existentes o por aparecer, con ayuda de una herramienta que es el sistema generalizado, del que J.L. Le Moigne, en su espléndido libro “La théorie du système général”, aceptando una definición de la palabra objeto tan amplia como se quiera, da una primera definición:

Según Sarabia (1999) “un objeto dotado de fines u objetivos que, en un entorno bien delimitado, ejerce una actividad, a la vez que ve evolucionar su estructura interna a lo largo del tiempo sin perder por ello su identidad”. (p.82) De igual forma la autora considera que es un paradigma interpretativo debido a que lo que se desea es comprender la realidad, buscar el significado y los motivos.

Naturaleza de la Investigación

La presente investigación está enmarcada en un estudio de carácter descriptivo, ya que se apoya en lo expresado por Arias (2004) “La investigación descriptiva, consiste en la caracterización de un hecho, fenómeno o grupo con el fin de establecer su estructura o comportamiento” (P. 48)

De acuerdo a la definición anterior, el trabajo se ubicó en el nivel descriptivo, puesto que se procederá a recopilar toda la información relativa a la incidencia de los sistemas de información gerencial en los procesos contables de las PyMes de acuerdo con sus necesidades, ya que para cada una de ellas puede tener un procedimiento específico según su actividad comercial, su visión y misión, ya que al estandarizar un sistema para muchas de estas compañías no son de gran importancia manejar grandes módulos que le den información para la cual no presenta utilidad inmediata.

Estrategia Metodológica

El diseño de la investigación es mixto, es decir, documental y de campo. El diseño para Arias (2004) “es la estrategia adoptada por el investigador para responder al problema planteado”(P.47). En este caso el diseño incluye las modalidades documental y de campo.

Por su parte, la investigación se sustenta en una revisión documental, de acuerdo a lo por el manual de la UPEL (2010)

El estudio de problemas con el propósito de ampliar y profundizar el conocimiento de su naturaleza, con apoyo, principalmente, en trabajos previos, información y datos divulgados por medios impresos, audiovisuales o electrónicos. La originalidad del estudio se refleja en el enfoque, criterios, conceptualizaciones, reflexiones, conclusiones, recomendaciones y en general, en el pensamiento del autor (P.15)

La presente investigación es documental ya que se basa en la obtención y análisis de datos provenientes de materiales impresos u otro tipo de documentos electrónicos relacionados con las variables y objeto de estudio, permitiendo dar el soporte teórico al desarrollo de la misma.

Ahora bien, en el manual de la Universidad Bicentennial de Aragua, (2006), expresa que la investigación de campo “se caracteriza porque los problemas que estudian surge de la realidad, y la información requerida debe obtenerse directamente de ella”. (p.46).

En el caso del manual de la UPEL, se define la investigación de campo como:

El análisis de problemas en la realidad con el propósito bien sea de describirlos, interpretarlos, entender su naturaleza y factores constituyentes, explicar sus causas y efectos o

predecir su ocurrencia, haciendo uso de métodos característicos de cualquiera de los paradigmas o enfoques de investigación conocido o en el desarrollo. Los datos de interés son recogidos en forma directa de la realidad, en este sentido se trata de investigaciones a partir de datos originales o primarios. (P14)

Por cuanto no se manipulan las variables, sino, que se describen tal y como están ocurriendo en la realidad objeto de estudio.

Población

Valera (1989), plantea que la población, “el conjunto completo de individuos, objetos o medidas que poseen algunas características común observables”. (P. 39). La población del presente estudio muestra datos e información que se obtendrán a través de una forma pertinente mediante la participación de siete (7) PyMes del ramo la construcción (Ferreteros y Concreteras), del Municipio Mariño del en el Estado Aragua, la cual estuvo representado por los gerentes de los departamento (finanzas, operaciones y/o producción),es decir veinte y un (21) personas de estas empresas, los mismos relacionados con el control y toma de decisiones de acuerdo a la información obtenida de los sistema de información gerencial.

Ahora bien, para la autora la población estuvo representada por todas aquellas personas que de una u otra forma participan dentro del proceso de investigación, donde se pudo tomar en consideración sus opiniones. (Ver cuadro N° 2)

Muestra

Asti (1992), sostiene que:

Se denomina muestra a un conjunto de elementos seleccionados y extraídos de una población con el objeto de descubrir alguna característica y basándose en el postulado de que las conclusiones formuladas acerca de la muestra, valen

también para la población de la cual esta ha sido extraída. (p. 56)

Con respecto a este punto la muestra estuvo conformada por siete (7) PyMes del ramo la construcción (Ferreteros y Concreteras) del Municipio Mariño del Estado Aragua, en ella se aplico la investigación a los gerentes de los departamento, es decir veinte y un (21) personas de estas empresas, que laboran en las áreas estratégicas (finanzas, operaciones y/o producción), que manejen diferentes actividades económicas pero que tienen SI, para su desempeño diario, lo que permitió determinar hasta que grado es incidente la información que generan los sistemas en la toma de decisiones, como se detallan (Ver cuadro N° 2)

POBLACIÓN Y MUESTRA
Cuadro N° 2

PYMES	DIRECCIÓN	AREA	CARGO	N° DE PERSONAS
CONCRETERA TURMERO CA.	CALE PETIÓN. CASCO CENTRAL TURMERO MUNICIPIO SANTIAGO MARIÑO	<ul style="list-style-type: none"> ➤ GERENCIA FINANZA ➤ GERENCIA DE OPERACIONES 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ GERENTE DE FINANZAS ➤ JEFE DE FACTURACIÓN ➤ GERENTE DE ALMACEN Y DESPACHO 	3
COROVEN	CALLE PETIÓN. CASCO CENTRAL TURMERO MUNICIPIO SANTIAGO MARIÑO	<ul style="list-style-type: none"> ➤ GERENCIA FINANZA ➤ GERENCIA DE OPERACIONES 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ GERENTE DE FINANZAS ➤ JEFE DE FACTURACIÓN ➤ GERENTE DE ALMACEN Y DESPACHO 	3
FERRETERIA LA VENEZOLANA CA	CALLE PETIÓN. CASCO CENTRAL TURMERO MUNICIPIO SANTIAGO MARIÑO	<ul style="list-style-type: none"> ➤ GERENCIA FINANZA ➤ GERENCIA DE OPERACIONES 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ GERENTE DE FINANZAS ➤ JEFE DE FACTURACIÓN ➤ GERENTE DE ALMACEN Y DESPACHO 	3
FERRELECTRICOS TURMERO CA	CALLE. SALIAS LOCAL N° 10 CASCO CENTRAL TURMERO MUNICIPIO SANTIAGO MARIÑO	<ul style="list-style-type: none"> ➤ GERENCIA FINANZA ➤ GERENCIA DE OPERACIONES 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ GERENTE DE FINANZAS ➤ JEFE DE FACTURACIÓN ➤ GERENTE DE ALMACEN Y DESPACHO 	3
FERRETERIA LA ADUANA CA	CALLE. NEGRO PRIMERO CON BERMUDEZ VIA PAYA, LOCAL N° 21 CASCO CENTRAL TURMERO MUNICIPIO SANTIAGO MARIÑO	<ul style="list-style-type: none"> ➤ GERENCIA FINANZA ➤ GERENCIA DE OPERACIONES 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ GERENTE DE FINANZAS ➤ JEFE DE FACTURACIÓN ➤ GERENTE DE ALMACEN Y DESPACHO 	3
FERRETERIA LA TURMEREÑA CA	CALLE. URDANETA C/C BERMUDEZ CASCO CENTRAL TURMERO MUNICIPIO SANTIAGO MARIÑO	<ul style="list-style-type: none"> ➤ GERENCIA FINANZA ➤ GERENCIA DE OPERACIONES 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ GERENTE DE FINANZAS ➤ JEFE DE FACTURACIÓN ➤ GERENTE DE ALMACEN Y DESPACHO 	3
TECHOMAT TURMERO CA.	CALLE. SALIAS LOCAL N° 20 CASCO CENTRAL TURMERO MUNICIPIO SANTIAGO MARIÑO	<ul style="list-style-type: none"> ➤ GERENCIA FINANZA ➤ GERENCIA DE OPERACIONES 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ GERENTE DE FINANZAS ➤ JEFE DE FACTURACIÓN ➤ GERENTE DE ALMACEN Y DESPACHO 	3
TOTAL				21

Técnica

En cuanto a la técnica se refiere, Arias (2004) señala que “se entenderá por técnica, el procedimiento o forma particular de obtener datos o información.”(p.67) En relación a éste punto, las técnicas de recolección de datos en esta investigación para recabar la información necesaria serán la observación directa, la entrevista estructurada y la encuesta, estas técnicas se aplicará a los gerentes que conforman los departamentos de (finanzas, operaciones, y producción)

Al respecto, Zorrilla y Torres (1992), sostiene que:

La recopilación de datos es la etapa del proceso de la investigación que sucede en forma inmediata al planteamiento del problema. Es decir, cuando se tiene los elementos que determinan lo que se va a investigar, se pasa al campo de estudio, para efectuar la recopilación o recolección de los datos. (p.64)

Ahora bien, en lo que se refiere a la observación directa. Gómez (1997) señala que, “la observación consiste en obtener datos por la directa aplicación de nuestros sentidos a los problemas que afectan a la administración” (p.205). En relación a lo antes expuesto se tomara en consideración esta técnica ya que se busca evaluar la incidencia del SIG, por lo que se visualizara la perspectiva del usuario al momento de manejar información procesada por los mismos, (gerente, quien analiza los resultados de los datos procesados).

En el caso de la encuesta se efectuo en base al planteamiento del problema en estudio, el objetivo general y los objetivos específicos planteados en la investigación. Como punto fundamental para la aplicación de esta técnica se tiene que Arias, F. (2004) señala que, “se define como una técnica que pretende obtener información que

suministra un grupo o muestra de sujetos acerca de sí mismo, o en relación con un tema en particular” (p. 72).

En la investigación, es importante desarrollar este tipo de técnica, ya que le permite obtener información precisa del proceso que se realiza para identificar la información generada del sistema de la empresa. Para conseguir la información fue necesario aplicar una encuesta, ya que es necesario describir el uso de los sistemas de información gerencial en las empresas de la construcción (Concreteras y ferreteras) y así poder diagnosticar si los datos procesados tomando en consideración de los sistemas de información influyen en la toma de decisiones, por lo tanto las preguntas serán preparadas cuidadosamente para recoger una información fiable.

Procedimiento

Este se realizó tomando en consideración PyMes en el Estado Aragua específicamente del municipio Santiago Mariño del ramo de la construcción (Concreteras y ferreterías), con la particularidad de que tengan sistemas de información, con el fin de evaluar la incidencia de esto en la toma de decisiones de la gerencia.

El instrumento de recolección de datos e información relevante para la investigación fue elaborado en base al planteamiento del problema, el objetivo general, los objetivos específicos y las bases teóricas.

El instrumento de recolección de datos contiene los siguientes aspectos:

- Portada con el tema de investigación y el título del Instrumento de recolección.
- Presentación del instrumento a la persona que lo responderá. Esta parte contiene la solicitud de cooperación por parte del entrevistado el capítulo I y los

objetivos de la investigación que se pretenden lograr. Así mismo, se dan las gracias por anticipado por la colaboración prestada.

- Datos de identificación de la persona entrevistada.
- Instrucciones donde se explica como llenar la entrevista.
- La información solicitada, la cual tiene que responder la persona encuestada en forma clara, precisa y concisa, de tal manera que se obtengan datos de información veraces, válidos, relevantes y confiables para la evaluación e interpretación de los resultados y la toma de decisiones.

Instrumento

Al referir sobre el instrumento, Arias (2004) señala que “un instrumento de recolección de datos es cualquier recurso, dispositivo o formato (en papel o digital), que se utiliza para obtener, registrar o almacenar información”. (p.69). Tomando en consideración lo antes expuesto, el instrumento de recolección de datos a emplear por la autora es la entrevista estructurada.

El registro de observaciones se llevo por la autora en las instalaciones de las empresas para recoger datos suficientes por la observación directa.

Según Hernández (1998) en el registro de las observaciones no existe reglas sistemáticas para el análisis, requiere darle sentido a un gran volumen de datos que además deben pasarse del terreno narrativo al descriptivo. Así mismo expresa que el registro es una transcripción de la representación de la realidad que se materializa en un soporte físico. Puede tener dos modalidades: descripción ética (carácter externo, objetivo, exhaustivo) o descripción émica (componiendo la información).

En este sentido, Hernández, Fernández y Baptista (1991), sostiene que:

Un cuestionario consiste en un conjunto de preguntas respecto a una o más variables a medir. El contenido de las preguntas

puede ser tan variado como los aspectos que se midan a través de este, y básicamente, podemos hablar de dos tipos de preguntas: cerradas y abiertas. Estas pueden ser dicotómicas (dos alternativas de respuestas) o incluir varias alternativas de respuesta. (p.285)

El concepto antes mencionado la autora lo tomo como base para ejecutar su técnica, ya que es precisa, debido a que le permitió alcanzar de forma sencilla cierta información que pudiera ser la base para mejorar la influencia que tienen los sistemas de información para la gerencia en las PyMes.

Para este instrumento de recolección de datos se uso un cuestionario en este caso el cuestionario empleado es con preguntas con varias alternativas de respuestas que permite detectar con mayor énfasis la problemática planteada, el objetivo general y los objetivos específicos de la investigación.

Procedimientos para la Elaboración del Instrumento de Recolección de Datos

El instrumento de recolección de datos e información relevante para la investigación fue elaborado en base al planteamiento del problema, el objetivo general, los objetivos específicos y las bases teóricas, el cual será un guion de entrevista.

El instrumento de recolección de datos contiene los siguientes aspectos:

- Portada con membrete de la institución y el título del instrumento de recolección.
- Presentación del instrumento a la persona que lo respondió. Esta parte contiene la solicitud de cooperación por parte del entrevistado el capítulo I y los objetivos de la investigación que se pretenden lograr. Así mismo, se dan las gracias por anticipado por la colaboración prestada.
- Datos de identificación de la persona entrevistada.

- Instrucciones donde se explica como llenar la entrevista.
- La información solicitada, la cual tiene que responder la persona entrevistada en forma clara, precisa y concisa, de tal manera que se obtengan datos de información veraces, válidos, relevantes y confiables para el análisis e interpretación de los resultados y la toma de decisiones.

Validez y Confiabilidad del Instrumento de Recolección de Datos

La validez y confiabilidad de las técnicas de recolección de datos que se aplicaron fueron dadas por un juicio de tres personas expertas en diseños de instrumentos, metodología y área de estudio. Estos expertos emitieron su opinión sobre cada pregunta al logro de cada objetivo que se desea obtener. Los expertos calificaron cada una de las preguntas del instrumento de recolección de datos en una escala del 1 al 4 tal como se muestra en el cuadro N° 2.

Cuadro N°3

Calificaciones para validar el instrumento de recolección de datos.

Calificación	Puntaje
Deficiente	1
Regular	2
Bueno	3
Optima	4

Cuadro N° 1 fuente Goldeischedt, Salomón (2011)

Cuadro N°4

Puntuación emitida por los expertos

Fuente: Jira Blanco (2015)

Pregunta N°	Experto en Diseño de Instrumento	Experto en Metodología	Experto en el Área de Estudio	Promedio X
1				
2				
3				
4				

Asignada la clasificación emitida por cada uno de los expertos esta se plasmo en una matriz, que se muestra en el cuadro N°3. A cada una de las preguntas se les calculo la media aritmética, resultante de sumar las calificaciones emitidas por los expertos y dividir las entre tres (3). Se considero que el instrumento de recolección de datos es valido, cuando cada pregunta arroje una puntuación media entre 3 y 4 puntos, es decir, entre buena y óptima y con una tendencia favorable hacia la calificación óptima. Lo anterior demostró que el instrumento de recolección de datos se adapta a las exigencias de la investigación, debido a que con ello se lograron los objetivos propuestos.

De acuerdo con Hernández, Fernández y Baptista (1991), señalan que, “la confiabilidad de un instrumento de medición se refiere al grado en que su aplicación repetida al mismo sujeto u objeto, produce iguales resultados.”(p.242). De allí, que para el cálculo de la confiabilidad se utilizó el estadístico Kuder y Richardson (KR-20) mediante la aplicación de la siguiente formula:

$$KR-20 = \frac{K}{K-1} \left\{ \frac{S T - \sum P.q}{S T} \right\}$$

Donde:

KR-20 = Estadística de Kuder y Richardson

K = Número de Ítems

$\frac{S T - \sum P.q}{S T}$ = Varianza Total

P = Probabilidad de acuerdos

q = Probabilidad de desacuerdos

Sustituyendo la formula se obtuvo un 0, 608 lo que equivale a un sesenta coma ocho porciento (60,8%) de confiabilidad (ver cuadro anexo)

Para dar a conocer el tipo de cálculo aplicado en la parte de confiabilidad, señala donde los autores Hernández, Fernández y Baptista (1991), hace referencia al “coeficiente KR-20. Kuder y Richardson (1997) desarrollaron un coeficiente para estimar la confiabilidad de una medición, su interpretación es la misma que el coeficiente alfa.” (p.242)

Técnicas de Análisis de Datos

Una vez recolectados los datos e información necesarios para lograr los objetivos planteados, fueron clasificados para posteriormente proceder a su análisis e interpretación mediante técnicas de análisis de datos cuantitativo. Las técnicas de análisis de datos cuantitativo fueron empleados mediante el uso de la estadística descriptiva, para los datos que se generaron en el formulario de cuestionario, y se plasmaron en cuadros de frecuencia y % porcentaje, así como representados en gráficos de barras.

CAPITULO IV

ANALISIS E INTERPRETACION DE LOS RESULTADOS

Al concluir la etapa de recopilación de datos, se efectuó el proceso de clasificación y tabulación del mismo, posteriormente, el análisis de la información obtenida mediante la aplicación de los instrumentos de recolección de datos.

Dicha información fue aplicada a siete (7) unidad de estudio (ferreterías y concreteras) aplicado específicamente a gerentes de área de finanzas o contabilidad, operaciones y producción, en total veinte y un (21) personas y analizadas a través de técnicas de análisis de los resultados explicados en el capítulo III que se refiere al marco metodológico, de igual forma se llegó a los resultados que a continuación se presentan en forma de cuadros y gráficos.

Los resultados fueron procesados en el mismo orden que aparecen las preguntas del instrumento de recolección de datos y cada ítems posee su interpretación a través de un cuadro de frecuencia, análisis y gráficos en valores porcentuales.

Seguidamente se presenta un cuadro donde se expresa los resultados obtenidos con la observación directa aplicada, la cual permitió alcanzar el objetivo N ° 2 al Identificar los sistemas de información aplicados en los procesos contables por las PYMES.

Objetivo N°1 Diagnosticar el efecto que tiene los sistemas de información en los procesos contables adoptado por las PYMES.

Ítem N° 1 Mediante el sistema de información (SI) generan reportes donde indique la rotación de las cuentas por cobrar.

Cuadro N°5
Rotación de las Cuentas por Cobrar y Pagar

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE %
Nunca	0	0%
Algunas veces	4	57%
Muchas veces	2	29%
Frecuentemente	1	14%
Siempre	0	0%
Totales	7	100%

Fuente: Instrumento de Recolección de Datos (2015)

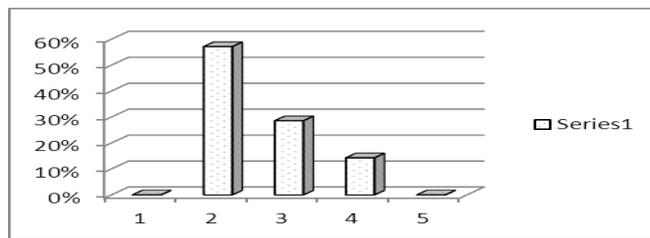


Grafico N° 1
Rotación de las Cuentas por Cobrar y Pagar

Análisis Item N°1:

De acuerdo con los datos del cuadro N°4 el cincuenta y siete por ciento (57%) de la muestra hace alusión que algunas veces el sistema de información (SI) que maneja la PYMES generan reporte donde indica la rotación de las cuentas por cobrar y por pagar lo que evidencia fallas en el manejo del sistema o este no es adecuado para el ejercicio de sus funciones, mientras que el veintinueve por ciento (29%) expreso que muchas veces el SI da a conocer el reporte, solo el catorce por ciento (14%) es quien realiza el reporte frecuentemente.

Ítem N° 2 El reporte generado por el sistema de información (SI) permite a la gerencia tomar decisiones en cuanto a las cuentas por pagar.

Cuadro N° 6
Reporte Cuentas por Pagar

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE %
Nunca	0	0%
Algunas veces	6	86%
Muchas veces	1	14%
Frecuentemente	0	0%
Siempre	0	0%
Totales	7	100%

Fuente: Instrumento de Recolección de Datos (2015)

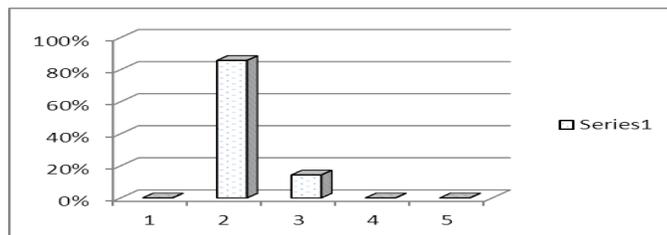


Grafico N° 2
Reporte Cuentas por Pagar

Análisis Item N°2:

Según el cuadro N°5 el ochenta y seis por ciento (86%) de la muestra da a conocer que algunas veces el reporte del sistema de información (SI) los datos arojado permite a la gerencia a tomar decisiones en cuanto a las cuentas por pagar y solo una de las PYMES que representa el catorce por ciento (14%) influye la información de sistema, lo que evidencia que el sistema que maneja la empresa no esta acorde con la políticas que se manejan en las cuentas por pagar y por lo tanto la información se hace poco útil para la gerencia y poco fiable a la hora de tomar una decision de importante.

Ítem N° 3 Se lleva un control con el sistema de información (SI) mediante política de mercado y el manejo de los inventarios.

Cuadro N° 7
Políticas de Mercado y Manejo de Inventarios

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE %
Nunca	0	0%
Algunas veces	6	86%
Muchas veces	1	14%
Frecuentemente	0	0%
Siempre	0	0%
Totales	7	100%

Fuente: Instrumento de Recolección de Datos (2015)

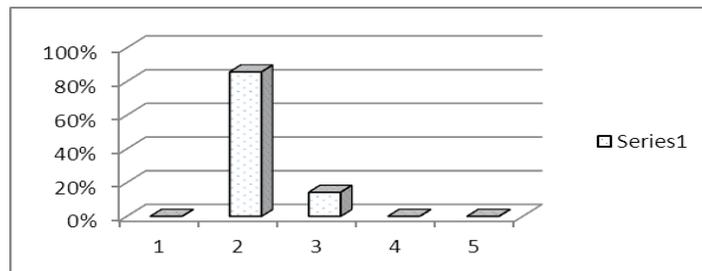


Grafico N° 3
Políticas de Mercado y Manejo de Inventarios

Análisis Item N°3:

En el cuadro N°6 se percibe que el ochenta y seis por ciento (86%) de la muestra, indica que algunas veces se lleva el control por medio del sistema de información (SI) de las políticas de mercado y el manejo de los inventarios, sin embargo el catorce por ciento (14%) es decir solo una PYMES dice que muchas veces hace el manejo indicado del SI, lo que hace evidenciar que si no se lleva un control de inventarios cuando se coloque la mercancía en el mercado esta pudiera ser difícil de vender por las políticas que esta maneja al respecto lo que incidirá en la toma de decisiones de la gerencia.

Ítem N° 4 Se aplican estrategia acorde con la valoración de las partidas a cobrar con el sistema de información (SI).

Cuadro N° 8
Valoración de las Partidas a Cobrar

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE %
Nunca	0	0%
Algunas veces	5	71%
Muchas veces	2	29%
Frecuentemente	0	0%
Siempre	0	0%
Totales	7	100%

Fuente: Instrumento de Recolección de Datos (2015)

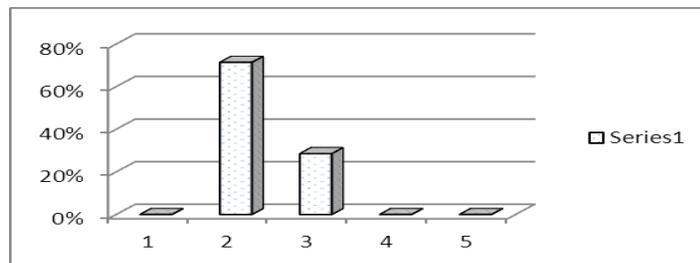


Grafico N° 4
Valoración de las Partidas a Cobrar

Análisis Item N°4:

Con respecto al cuadro N° 7 hace la acotación de la valoración de la partida de las cuentas donde se evidencia que un setenta y un por ciento (71%) de las PYMES algunas veces mediante el sistema no se pueden medir esta cuenta pero si bien es cierto dos de ellas que representan un veintinueve por ciento(29%) usan SI que complementan su función, lo que trae como resultado que si un sistema de información no cumple con las exigencias a la gerencia este va a dificultar o retrasar los procesos contables y de igual forma inciden en la practiva diaria y en la toma de decisiones.

Ítem N° 5 Permite el sistema de información (SI) capturar, procesar, almacenar, distribuir, la información y generar un reporte donde indique la situación actual de la empresa y ayude a la gerencia en la toma de decisiones.

Cuadro N° 9
Reporte de SI

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE %
Nunca	0	0%
Algunas veces	0	0%
Muchas veces	7	100%
Frecuentemente	0	0%
Siempre	0	0%
Totales	7	100%

Fuente: Instrumento de Recolección de Datos (2015)

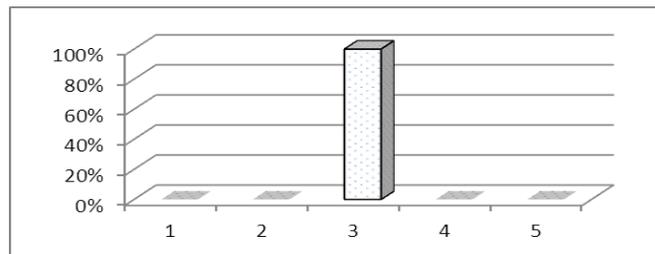


Gráfico N° 5
Reporte de SI

Análisis Item N°5:

Ahora bien en el cuadro N° 8 donde se visualiza el concepto de SI, y se da a conocer que determinado sistema en estas siete (7) PYMES encuestadas, cumple su proceso muchas veces en un cien por ciento (100%) lo que quiere decir que aun que presente fallas el SI este genera un reporte para que la gerencia tenga una guía de como esta la empresa, lo que no quiere decir que lo ayude en sus decisiones, la para lo cual abrian que aplicar otros procedimientos que generen los resultados deseados.

Ítem N° 6 El sistema de información (SI) usado por la PYMES es un apoyo el reporte en tiempo real para las áreas de finanzas o contabilidad, operaciones y producción o despacho.

Cuadro N°10
Reporte en Tiempo Real

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE %
Nunca	0	0%
Algunas veces	7	100%
Muchas veces	0	0%
Frecuentemente	0	0%
Siempre	0	0%
Totales	7	100%

Fuente: Instrumento de Recolección de Datos (2015)

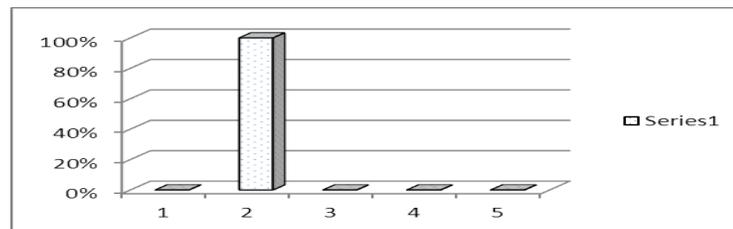


Grafico N° 6
Reporte en Tiempo Real

Análisis Item N°6:

Al analizar el cuadro N° 9 respecto al reporte en tiempo real el cien por ciento (100%) de las PYMES consultadas dan a conocer que para las áreas de finanzas o contabilidad, producción o despacho algunas veces cuentan con esta información en tiempo real lo que pudiera tener diferentes vertientes que afecten el funcionamiento del SI, ya sea fallas electricas, falta de conocimiento o desempeño o adiestramiento en el SI, lo que impiden dar una información a tiempo determinado lo que afecta a la gerencia en gran magnitud.

Ítem N° 7 El adiestramiento que recibe para el uso correcto y manejo del sistema de información (SI) es adecuado a las necesidades de la PYMES.

Cuadro N°11
Adiestramiento del Personal

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE %
Nunca	0	0%
Algunas veces	5	71%
Muchas veces	2	29%
Frecuentemente	0	0%
Siempre	0	0%
Totales	7	100%

Fuente: Instrumento de Recolección de Datos (2015)

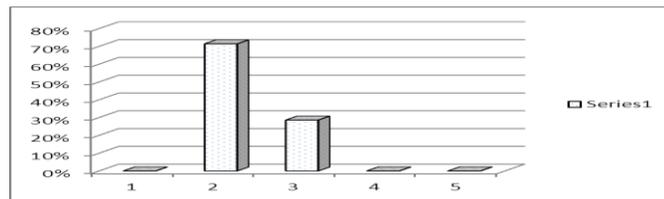


Grafico N°7
Adiestramiento del Personal

Análisis Item N°7:

Con respecto al cuadro N° 10 se evidencia la falla que existe en el personal que en un setenta y un por ciento (71%) algunas veces recibe adiestramientos lo que influye no solo para que se genere los reportes de forma correcta sino también en el tiempo deseado y de igual forma con una información consona para emitir un juicio de valor por parte de la gerencia, en cambio un veintinueve por ciento (29%) muchas veces recibe adiestramiento lo que no es base suficiente para sustentar un buen desempeño del los SI.

Ítem N° 8 El personal capacitado en el área, realiza la captura y procesamiento de la información en el sistema de información (SI).

Cuadro N°12
Proceso de Agrupar la Información

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE %
Nunca	0	0%
Algunas veces	4	57%
Muchas veces	3	43%
Frecuentemente	0	0%
Siempre	0	0%
Totales	7	100%

Fuente: Instrumento de Recolección de Datos (2015)

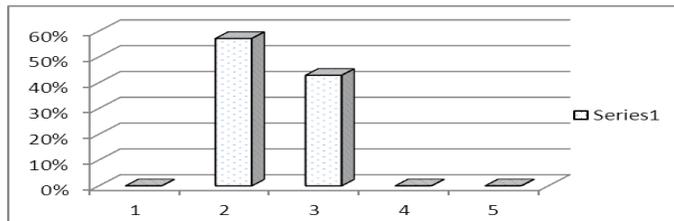


Grafico N°8
Proceso de Agrupar la Información

Análisis Item N°8:

En este cuadro N° 11 se evidenció respuestas divididas pero de igual forma con baja nivel de aceptación para favorecer el SI, ya que un cuarenta y tres por ciento (43%) muchas veces el personal carga de forma adecuada y procesa la información en el sistema lo que pudiera mejorar si las limitaciones que no estan a su alcance disminuyera, como la falta de energia eléctrica o falla en los equipos tecnológicos, esto se enfatiza en el cincuenta y siete por ciento (57%) de la muestra restante en donde no solo los aspectos señalados les afectan sino tambien la capacitación que este personal pueda tener para agilizar sus procesos y ofrecer información veraz en tiempos reales para que apoye a la gerencia en sus decisiones.

Ítem N° 9 El uso de los sistema de información (SI) controla y maneja de forma correcta el inventario de la PYMES.

Cuadro N°13
Control de Inventario

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE %
Nunca	0	0%
Algunas veces	3	43%
Muchas veces	4	57%
Frecuentemente	0	0%
Siempre	0	0%
Totales	7	100%

Fuente: Instrumento de Recolección de Datos (2015)

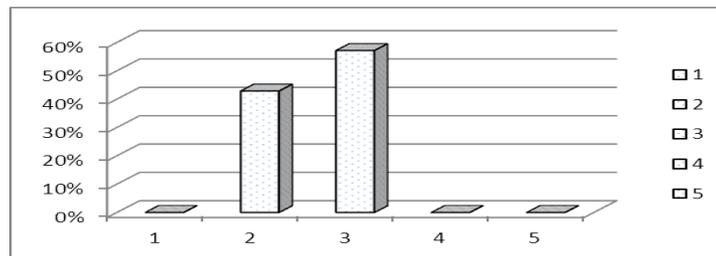


Grafico N° 9
Control de Inventario

Análisis Item N°9:

En relación al cuadro N° 12 referente al control de inventario se encuentra dividida ya que estas PYMES del ramo ferretero debe llevar un control de la mercancía a vender y el proceso no es tan veraz como debería, el SI no ayuda al momento de codificación de nuevos productos lo que retrasa el proceso he incide en ese cincuenta y siete por ciento (57%) que posee un SI que debe ajustar, y el caso del cuarenta y tres por ciento (43%) de la muestra no solo es la codificación sino tambien presentan fallas al recibir verificar el pedido y cotejar e introducir la factura al sistema lo que lo hace engorroso y perjudicial para el control de los inventarios al momento que los clientes solicite una mercancía escasa o simplemente la gerencia desee un corte de información para poder adquirir más mercancía.

Ítem N° 10 El dominio de las políticas de cobranzas en la PYMES se tiene mediante el sistema de información (SI).

Cuadro N° 14
Políticas de Cobranza

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE %
Nunca	0	0%
Algunas veces	4	57%
Muchas veces	3	43%
Frecuentemente	0	0%
Siempre	0	0%
Totales	7	100%

Fuente: Instrumento de Recolección de Datos (2015)

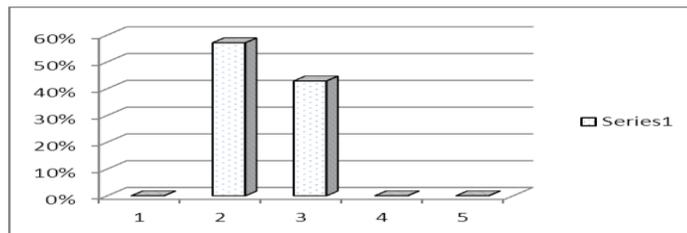


Grafico N° 10
Políticas de Cobranza

Análisis Item N°10:

Cuando se tocan las políticas de cobranzas son muchos los aspectos a considerar en este sentido, en el cuadro N° 13 se visualiza que el cuarenta y tres por ciento (43%) de las PYMES muchas veces con el sistema de información llevan una política de cobranza lo que no evidencia un manejo acorde, sin embargo el cincuenta y siete por ciento (57%) algunas veces usa el SI como instrumento para llevar un control sobre las políticas de cobranza lo que es notorio que las empresas encuestadas no usan de forma correcta el SI ya sea por desconocimiento de funciones como por carga de información y codificación de clientes lo que no permite llevar unas políticas a decuadas a las exigencias de la gerencia.

Objetivo N°3 Describir el uso de los sistemas de información en los procesos contables para las PYMES, y su aporte en el control y manejo de las organizaciones.

Ítem N° 11 La facturación es congruente con el inventario que lleva la PYMES en el sistema de información (SI).

Cuadro N° 15
Proceso de Facturación

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE %
Nunca	0	0%
Algunas veces	4	57%
Muchas veces	3	43%
Frecuentemente	0	0%
Siempre	0	0%
Totales	7	100%

Fuente: Instrumento de Recolección de Datos (2015)

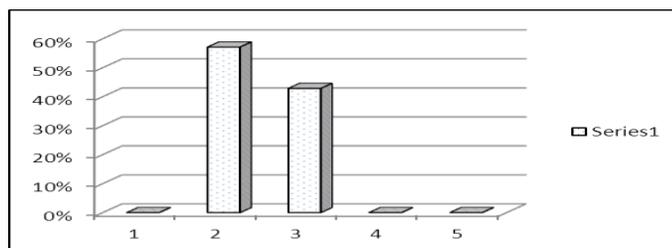


Grafico N° 11
Proceso de Facturación

Análisis Item N°11:

Con respecto al cuadro N° 14 se cobrar de forma correcta cuando el proceso de facturación no es congruente con los inventarios ya que algunas veces el cincuenta y siete por ciento (57%) admiten que hay fallas y que cuando van a facturar hay que esperar que el personal capacitado introduzca en el sistema la factura de compra de un bien para poder generar un inventario y a su vez facturar la salida de la mercancía, hay PYMES más organizadas que no se escapan de este mal manejo, y muchas veces en un cuarenta y tres por ciento (43%) la facturación que se lleva coincide con la mercancía existente en el SI, no solo el sistema, también puede dar por fallas tecnológicas o eléctricas o personal capacitado y autorizado para manejar esta área lo que hacen que el proceso sea lento y los resultados no sean los esperados.

Ítem N° 12 Con el sistema de información (SI) se determinar y sectorizar los clientes para ofrecer condiciones de pago o limite de crédito.

Cuadro N° 16
Sectorización de Cliente para Condiciones de pago

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE %
Nunca	0	0%
Algunas veces	5	71%
Muchas veces	2	29%
Frecuentemente	0	0%
Siempre	0	0%
Totales	7	100%

Fuente: Instrumento de Recolección de Datos (2015)

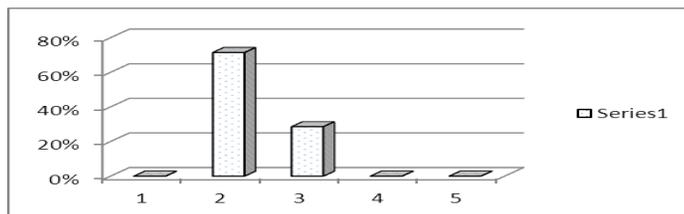


Grafico N° 12
Sectorización de Cliente para Condiciones de pago

Análisis Item N°12:

Con respecto al cuadro N° 15 donde se señala la sectorización de los cliente para coniciones de pago, se hace notorio que solo el veintinueve por ciento (29%) de la muestra muchas veces usan esta función en el sistema donde hacen alusión a la frecuencia de compras y pagos la cantidad y disponibilidad que se tenga en los inventarios, en cambio el setenta y un por ciento (71%) de los encuestados llevan un control más algunas veces emplean condiciones de pago sugeridos por el sistema de información, que son aplicados a clientes exclusivos con características que le permitan percibir el ingreso de forma rapida y con algunas mercancías ya que el tema escasos incide en el funcionamiento de la empresa.

Ítem N° 13 El sistema de información (SI) contable de la PYMES se adapta a sus necesidades.

Cuadro N° 17
(SI) adaptada a las necesidades

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE %
Nunca	0	0%
Algunas veces	4	57%
Muchas veces	3	43%
Frecuentemente	0	0%
Siempre	0	0%
Totales	7	100%

Fuente: Instrumento de Recolección de Datos (2015)

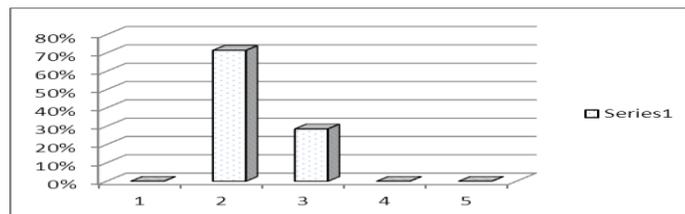


Grafico N° 13
(SI) adaptada a las necesidades

Análisis Item N°13:

Al revisar el cuadro N° 16 se dio a conocer que en un cincuenta y siete por ciento (57%) alguna veces el SI se adapta a las necesidades de las PYMES, lo que influye en los demás resultados que se han generado en el cuestionario aplicado, sin embargo el cuarenta y tres por ciento (43%) indica que muchas veces el sistema de información que posee la PYMES se adapta, estos sistemas varían de acuerdo a la actividad que desarrolle la empresa y se ajustan según las exigencias de la gerencia, muchos sistemas ofrecen reportes o controles que no son usados o simplemente muy complejos por lo que no se le da la utilidad que debería.

Ítem N° 14 La información generada por el sistema de información (SI) a nivel contable llevado por la PYMES revela razonablemente la situación financiera de la empresa.

Cuadro N° 18
(SI) Situación Financiera

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE %
Nunca	0	0%
Algunas veces	4	57%
Muchas veces	3	43%
Frecuentemente	0	0%
Siempre	0	0%
Totales	7	100%

Fuente: Instrumento de Recolección de Datos (2015)

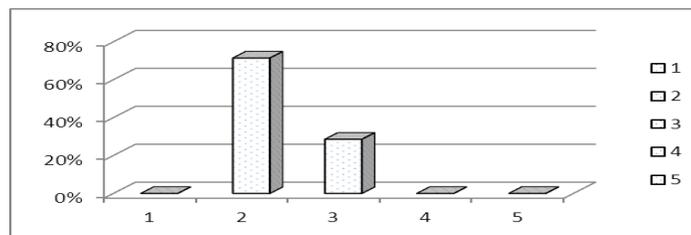


Gráfico N° 14
(SI) Situación Financiera

Análisis Item N°14:

En el cuadro N° 17 se refleja como para las PYMES un sistema de información (SI) puede muchas veces ayudar como lo indica un cuarenta y tres por ciento (43%) en visualizar la situación financiera de la empresa, contraria al cincuenta y siete por ciento (57%) que da a conocer que algunas veces con el sistema que maneja la empresa pueden detectar la situación de la misma y esto pasa por el uso adiestramiento y manejo que posee los usuarios de los encuestados, manifiestan que dicha información debe ser revisada para detectar la veracidad de la misma y de acuerdo a eso emitir juicio por parte de la gerencia.

Ítem N° 15 La evaluación del sistema de información (SI) se realiza.

Cuadro N° 19
Evaluación de Sistema (SI)

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE %
Nunca	0	0%
Algunas veces	4	57%
Muchas veces	3	43%
Frecuentemente	0	0%
Siempre	0	0%
Totales	7	100%

Fuente: Instrumento de Recolección de Datos (2015)

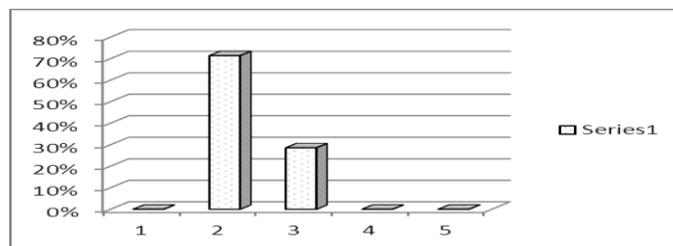


Grafico N° 15
Evaluación de Sistema (SI)

Análisis Item N°15:

Al hacer revisión del cuadro N° 18 se visualiza que el cuarenta y tres por ciento (43%) realizar muchas veces la evaluación del sistema estas su trabajo es un poco más confiable que el cincuenta y siete por ciento (57%) de la muestra algunas veces realizan evaluación de sistema lo que indica que al no realizarlo las empresas nos saben si los reportes o información que allí se genera pueda ser de importancia o ser útil para tomar decisiones lo que conlleva al mal uso del mismo y por tanto afectar con confiabilidad de la información.

Ítem N° 16 Cada cuanto realiza la PYMES instrucción al personal para el uso adecuado de los sistema de información (SI).

Cuadro N° 20
Instrucción al personal sobre el uso de SI

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE %
Nunca	0	0%
Algunas veces	4	57%
Muchas veces	3	43%
Frecuentemente	0	0%
Siempre	0	0%
Totales	7	100%

Fuente: Instrumento de Recolección de Datos (2015)

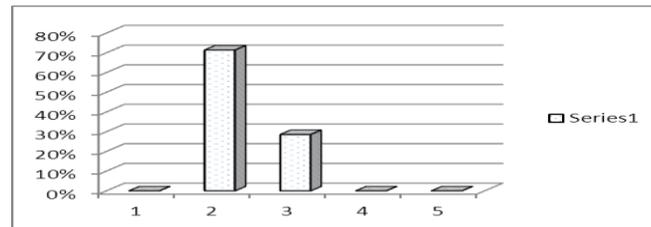


Grafico N° 16
Instrucción al personal sobre el uso de SI

Análisis Item N°16:

En el cuadro N° 19 es evidente la diferencia en cuanto a que el cuarenta y tres por ciento (43%) de la muestra da a conocer que muchas veces el personal es instruido para el uso correcto del sistema llevado a cada usuario dependiendo de la línea de autoridad que esta maneje, pero el cincuenta y siete por ciento (57%) hace alusión que algunas veces reciben dicha inducción a esto se puede señalar los costos que genera a la empresa la capacitación del personal o de acuerdo con la cantidad de personal que labore y el cúmulo de información que maneje por tanto esto afecta en gran proporción el funcionamiento de la SI y en la toma de decisiones de la gerencia.

Ítem N° 17 El sistema de información (SI) emite reportes de conciliación de cuentas de forma rápida y segura para la PYMES.

Cuadro N° 21
Reporte de Conciliación de Cuentas

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE %
Nunca	0	0%
Algunas veces	4	57%
Muchas veces	3	43%
Frecuentemente	0	0%
Siempre	0	0%
Totales	7	100%

Fuente: Instrumento de Recolección de Datos (2015)

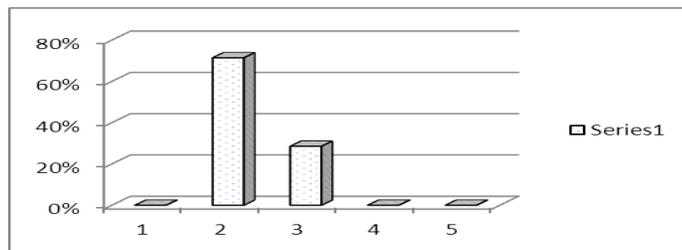


Grafico N° 17
Reporte de Conciliación de Cuentas

Análisis Item N°17:

En cuanto al cuadro N° 20 persiste la diferencia de como muchas veces en un cincuenta y siete por ciento (57%) se reciben los reportes para las cuentas conciliar , por lo que el cuarenta y tres por ciento (43%) solo algunas veces lo evidencia que el sistema si no es adaptado a las funciones de la empresa no dara los resultados esperados, ya que la conciliación de las cuentas son necesarias para totalizar cada departamento y asi poder tomar una decision adecuada.

Ítem N° 18 Con el sistema de información (SI) permite realizar la carga diaria de las compras de mercancía y establecer las políticas según condición del proveedor.

Cuadro N° 22
Carga diaria de Compras

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE %
Nunca	0	0%
Algunas veces	4	57%
Muchas veces	3	43%
Frecuentemente	0	0%
Siempre	0	0%
Totales	7	100%

Fuente: Instrumento de Recolección de Datos (2015)

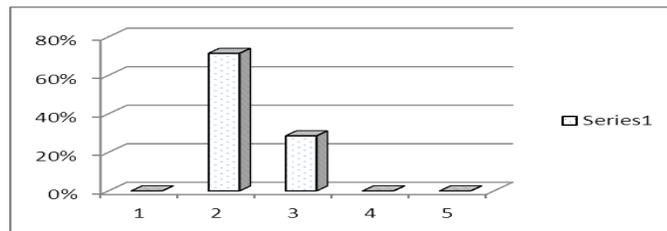


Grafico N° 18
Carga diaria de Compras

Análisis Item N°18:

Con respecto al cuadro N° 21 se pone de manifiesto que el cuarenta y tres por ciento (43%) de la muestra muchas veces hace las cargas de las compras de mercancía y se realiza un plan según las condiciones que coloque el proveedor, por otro lado, el cincuenta y siete por ciento (57%) algunas veces hace dicha carga lo que ellos acotan es que el sistema que usan no esta acorde con las necesidades de la PYMES, por lo cual se retrasa el proceso.

Objetivo N ° 2 Identificar los sistemas de información aplicados en los procesos contables por las PYMES.

Registro de Observación Directa

Cuadro N° 23

ITEM	SI	NO	ANALISIS
Ítem N° 1 Está diseñado el sistema de información (SI) para los procesos contables en conformidad con la naturaleza y característica de la PYMES.		X	En la mayoría de la muestra los SI no se adaptan a las características y naturaleza de las PYMES, por lo que generan un retraso en los procesos contables que generan costos a la empresa.
Ítem N° 2 Se aplican correctivos en el sistema de información (SI) de acuerdo a los cambios realizados en la legislación tributaria en Venezuela.	X		De acuerdo a la muestra aunque no estén adaptadas al SI en ellos se está pendiente de mantener los cambios en la legislación tributaria ya que constantemente son fiscalizados por tener mercancía que se encuentra escasa en el mercado.
Ítem N° 3 El sistema de información (SI) manejado por la empresa está regido por las normativas para la PYMES.	X		Las normas y los procedimientos están los sistemas deben ser ajustados ya que no todos manejan gran cantidad de personal y por ende gran cantidad de mercancía.
Ítem N° 4 Mediante el sistema de información (SI) contable se puede determinar el tiempo real de las operaciones contables de la empresa.		X	Se observó que muchos reportes son emitidos de acuerdo a la línea de autoridad de los usuarios por ende esto pudiera interferir en los procesos contables de las PYMES.
Ítem N° 5 El sistema de información (SI) aporta mayor confiabilidad y veracidad de la información contable para la toma de decisiones de la gerencia.		X	En muchos de los casos no, se reportan luego de las eventualidades lo que lleva a la gerencia a tomar decisiones sin base y que alguno de los casos pudiera ser perjudicial para la PYMES.

Ítem N° 6 El sistema de información (SI) permite a cualquier usuario tener acceso a todas las áreas sin tomar en cuenta la posición organizacional.		X	Al observar se pudo constatar que cada usuario tiene una permisología de acuerdo por lo tanto no se permite el acceso a cualquier persona que desee ver el SI.
Ítem N° 7 Con el sistema de información (SI) la data llega al área contable de forma rápida y segura.		X	Con el SI que se manejan en las PYMES la data no llega en el tiempo estipulado ya que eso va acorde a la manipulación del SI de acuerdo a los usuarios habilitados para el uso correcto.
Ítem N° 8 La PYMES cuenta con la capacidad para actualizar el sistema de información (SI) para los procesos contables.		X	De acuerdo con la investigación realizada las PYMES para actualizar los sistemas no cuentan con una partida exclusiva para ello a menos sean actualizaciones tributarias, pero para los procesos contables se maneja el SI adaptado.
Ítem N° 9 La PYMES cuenta con equipos tecnológicos adecuados para el funcionamiento del sistema de información (SI).		X	Los equipos tecnológicos son de vieja data (2010) por lo que funcionan pero estos deben ser repotenciados para que el SI funcione de forma adecuada.
Ítem N° 10 El personal se encuentra capacitado y adiestrado en el manejo del sistema de información (SI).		X	El personal solo recibe el adiestramiento cuando entra a la PYMES y luego es escasa la capacitación que se le da para el SI, lo que influye en los reportes de sistema.
Ítem N° 11 El sistema de información (SI) empleado por la PYMES es acorde con la actividad que ésta desempeña.	X		El sistema es acorde a la actividad y de igual forma es ajustado a las necesidades de la empresa y las exigencias tributarias.
Ítem N° 12 El sistema de información (SI) empleado por la PYMES ayuda a la gerencia a emitir reportes que		X	El SI arroja los reportes pero no en el tiempo real para ayudar a la gerencia por lo que se hace tedioso la

evidencien la situación contable actual de la empresa.			conciliación que se generan de ello y por consiguiente afecta a la situación contable de la PYME.
Ítem N° 13 La información Arrojada por el sistema de información (SI) es fuente influyente en la toma de decisiones de la gerencia	X		Finalmente cuando llega el reporte emitido por el SI, la gerencia se reúne para determinar si las decisiones tomadas con anticipación son la realidad que esta presenta para continuar con el desempeño de las funciones de las PYMES.

CAPITULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Conclusiones

Basado en los objetivos planteados y de acuerdo con los resultados obtenidos a través del análisis realizado se emiten las siguientes conclusiones:

- Las PYMES en el área ferretero, presentan una serie de características generales tales como, poseen un organigrama definido y una línea departamental, así como unos objetivos establecidos, lo cual le permite ejecutar sus actividades de acuerdo a su planificación.
- Cuentan con una serie de procedimientos los cuales presentan fortalezas como debilidades.
- Poseen manual de normas y procedimiento de las áreas, sin embargo el personal no se apega al cumplimiento de sus funciones.
- Mantienen la PYMES en el área ferretero, una ubicación que por décadas los hace reconocidos en el mercado del municipio Santiago Mariño.
- Las políticas de cobranza y de cuentas por pagar se han adecuado al ritmo económico que viene manteniendo el país.
- Los manejos en procedimientos contables y administrativos se realizan en la entidad lo que le da confiabilidad y mayor validez a los reportes que se deriven de él.
- Los sistemas de información (SI) son ajustados a las necesidades de las PYMES en el área ferretera lo que hace el uso correcto y los resultados reales al ámbito donde se ejecutan.

Entre las debilidades se presentan:

- Los equipos tecnológicos donde se maneja el sistemas de información (SI) son de vieja data lo que crea muchas veces falta de actualización de mismo, y muchos de ellos no se adaptan a las necesidades del ramo ferretero. Asi mismo, el sistema emite los reporte ajustados a la conciliación entre el mayor y los auxiliares, lo que permite una mejor revision en los inventarios de mercancia y en el área de facturación con respecto a carga diaria siempre y cuando se encuentre el personal capacitado para tal fin, tomando en consideracion lo antes expuesto se procede a llevar un seguimiento de las cuentas por cobrar a proveedores y a ofrecer planes acorde a lo que despachan.
- Los reportes que emite el sistema de información (SI) no son entregados a tiempo real, lo que dificulta a la gerencia para tomar decisiones que impacten con el servicio que prestan, los mismos son usados a moo comparativo y correctivos despues de cada junta con la gerencia.
- Los sistemas de información (SI) no son actualizados constantemente por falta de presupuesto solo se ejecutan si y solo si hay cambios en el ambito tributario, por consiguiente, el personal que maneja los SI no es adiestrado de forma constante cosa que hace que solo sea capacitado el personal de confianza para manejar el SI.
- La revisión de las normas, políticas y procedimientos son empleadas a final de mes antes de realizar el informe de gestión por falta de conocimiento de la misma y tambien por falta de organización lo que trae como consecuencia la falta de verificación de la rotación de la cuentas por cobrar, y por consiguiente rigidez en los procesos aplicados en los descuentos y en la valoración de las partidas.

Recomendaciones

A continuación se presentan una serie de recomendaciones emitidas por la autora, producto de las conclusiones y el análisis del efecto que tiene la aplicación de los sistemas de información en los procesos contables y la influencia en la toma de decisiones de las pymes, específicamente en el ramo ferretero del Municipio Santiago Mariño del Estado Aragua.

- La segregación de funciones y asignación de usuarios que se maneja actualmente debe ser evaluada y de constante control, ya que este no se esta llevando a cabo, lo que representa una perdida de tiempo y agotamiento innecesario del personal, y si no se mantiene una fluidez en el proceso será difícil llevar el control en el SI.
- Es necesario mantener una partida para actualización de sistema de información SI y para adiestramiento al personal para un mayor y mejor funcionamiento, aunado a esto se puedan emitir los reportes a tiempo real y las decisiones por parte de la gerencia sean las más idóneas para la PYMES.
- Es importante mantener una revisión de los reportes en cuanto a la valoración de inventario y las partidas de cuentas por cobrar y por pagar para así aplicar nuevas políticas que permita a la PYMES mantenerse en el mercado.
- Es aconsejable que al efectuar la adquisición o actualización de un sistema de información SI, todos los departamentos de la PYMES intervengan en el proceso para que toda la información que se cargue procese y se genere este acorde con la información que se maneja en físico y el área contable refleje en tiempo real la situación de la empresa bajo las normativas necesarias.
- Mantener y dar a conocer el manual de normas y procedimientos que maneja las PYMES del área ferretera, para que al ser aplicado se puedan mejorar las fallas en cuanto a procesos y organización se refiere.

- Dar a conocer la funcionalidad de un SI dentro de la empresa, que es tan importante para el éxito empresarial como las funciones de contabilidad, finanzas, administración de operaciones, marketing, y administración de recursos humanos.
- Es necesario generar en el recurso humano una colaboración importante para la eficiencia operacional, la productividad y la moral del empleado, y el servicio y satisfacción del cliente.
- De igual forma hacerle de su conocimiento al personal que un SI es fuente importante de información y respaldo importante para la toma de decisiones efectivas por parte de los gerentes.
- Aunado a lo antes expuesto el SI es un ingrediente importante para el desarrollo de productos y servicios competitivos que den a las organizaciones una ventaja estratégica en el mercado global.

LISTA DE REFERENCIAS

Arias, F. (2004). **El Proyecto de Investigación**. 3era. edición. Caracas: Editorial Episteme.

Asti (1992) **Pasos para Efectuar un Proyecto de Investigación**. Editorial Grijabo. Madrid, España.

Barrios (2010) **El sistema de información financiero para la toma de decisiones y control de la alcaldía de Barinas** Trabajo Especial de Grado Publicado para optar al título de magister en ciencias contables Universidad de los Andes. Mérida Venezuela

Bernier (2005) **Impacto de los sistemas de información como soporte para la toma de decisiones de tipo no estructuradas para contadores de gestión de las PyMes ubicadas en la zona industrial de Nirgua Estado Yaracuy** Trabajo Especial de Grado no Publicado para optar al título de magister en ciencias contables Universidad de Carabobo. Bárbula Venezuela

Catácora, F (1997) **Sistemas y Procedimientos Contables**. Caracas. Editorial Mc Graw Hill.

Cohen, D (2005) **Sistema de Información para los Negocios**. Editorial Mc Graw Hill. Mexico

Cotiz (2005) **Propuesta de un sistema de la información contable de apoyo a la toma de decisiones dentro de las empresas importadoras de la urbanización industrial Castillito del Municipio San Diego del Estado Carabobo** Trabajo Especial de Grado no Publicado para optar al título de magister en ciencias contables Universidad de Carabobo. Bárbula Venezuela

Constitución Nacional de la República Bolivariana de Venezuela del año (1999)

Código de Comercio de la República Bolivariana de Venezuela de fecha 21 de diciembre de (1955), gaceta extraordinaria N° 475

Decreto 825: Acceso y el Uso de Internet (10/05/2000)

Decreto 1.204 Con Rango de Fuerza de Ley sobre Mensaje de Datos y Firmas Electrónicas (10/02/2001)

Franco, R (1985). **Reflexiones Contables**. Tipografía y Litografía Atenas Ltda. Bogotá. Colombia

Gómez, G (1997) **Sistema Administrativo**. Editorial Mc Hill Interamericana de México.

Gelinas, U y Dull R (2008) **Accounting Information Systems**. Editorial Mc Graw Hill

Hernández (2011) **Desarrollo de un modelo de madurez para las contingencias y recuperación de la información en las pequeñas y medianas empresas del sector salud en Venezuela de la Universidad de Católica Andrés Bello** Trabajo Especial de Grado no Publicado para optar al título de magister en sistema de información Universidad Católica Andrés Bello. Caracas Venezuela

Hernández, R. (1998). **Metodología de la Investigación**. México: Editorial Mc Graw Hill.

Hernández, Fernández y Baptista (1991) **Metodología de la Investigación**. Editorial Mc Graw Hill Interamericana de México. México

Laudon & laudon. (1996) **Sistemas de Información Gerencial**. Prentice Hall.

León (2010) **Sistema de información para la optimización del proceso de inscripción de alumnos, caso de estudio el IUT Núcleo El Piñal** Trabajo Especial de Grado no Publicado para optar al título de magister en sistema de información Universidad Católica Andrés Bello. Caracas Venezuela

Ley Especial contra Delitos Informáticos (30/10/2001)

Ley Orgánica de Ciencia, Tecnología e Innovación (26/09/2001)

McLeod. (2000) **Sistemas de Información Gerencial**. Editorial Mc Graw Hill.

Monografías (2014) **Historias Diferentes**. Libro en línea. Disponible:
<http://www.monografias.com/trabajos/seguinfo/seguinfo.shtml#ixzz3b4FN9pz4>

NCS Software (2014) **Historias Diferentes**. Libro en línea. Disponible:
<http://www.normasinternacionalesdecontabilidad.es/nic/nic.htm>

O'Brien J.(2001) **Sistema de Información Gerencial**. 4ta Edición .Colombia. McGraw Hill.

Ortiz, G (1994) **Gerencia Financiera en un Enfoque Estratégico**. McGraw Hill Interamericana, CA Bogotá, Colombia.

Peña (2011) **Eficacia del sistema de información contable de las PyME merideñas calificadas en el régimen ZOLCCYT** Trabajo Especial de Grado Publicado para optar al título de magister en ciencias contables Universidad de los Andes. Mérida Venezuela

Providencia de SENIAT N° 0591 de fecha 28 de febrero de 2007 normas generales de emisión de facturas y otros documentos. GO N° 38.759

Providencia de SENIAT N° 0592 de fecha julio 2009 providencia administrativa Impresoras Fiscales aprobadas por el Seniat.

Providencia de SENIAT N° 40.207 de fecha 15 de julio de 2013 número 0034 Providencia Administrativa que establece el deber de presentación electrónica de las Declaraciones del Impuesto Sobre la Renta.

Rodríguez, M (2003) **La Contabilidad Y El Impacto De Las Tecnologías De La Información Y Las Comunicaciones**, Ponencia desarrollada en la Conferencia Magistral del X Congreso Nacional de Estudiantes de Ciencias Contables y Financieras del Perú, Huancayo – Perú.

Ramírez, T (1998) **Como Hacer un Proyecto de Investigación**. Editorial Continental SA. De C.U de México.

Ralph, S (1999) **Sistema de Información enfoque administrativo**. International Thomson Editores. Cuarta Edición. México.

Sabino, C (1995) **El Proyecto de Investigación**. Editorial Garhel. Caracas-Venezuela.

Stafford Beer, (1970) **Teoría de Sistemas**. Editorial Mc Graw Hill Interamericana de México.

Universidad Bicentenario de Aragua (2006) **Manual Para la Elaboración, Presentación y Evaluación del Trabajo Final de Investigación de los Programas de Postgrado**. Vicerrectorado Académico. Maracay. Autor

Universidad Pedagógica Experimental Libertador (2003). **Manual de Trabajos de Grado de Especialización y Maestría y Tesis Doctorales**. Vicerrectorado de Investigación y Postgrado. Caracas. Autor

Valeri, S (2012) **Sistemas de información gerencial en los servicios asistenciales y apoyo de salud. (Caso de estudio: instituto autónomo hospital universitario de Los Andes Mérida – Venezuela)** Trabajo Especial de Grado Publicado para optar al título de magister en ciencias contables Universidad de los Andes. Mérida Venezuela

Wikipedia (2014). **Historias Diferentes**. Libro en línea. Disponible: http://es.wikipedia.org/wiki/Normas_Internacionales_de_Contabilidad/ponencias/pone-4.html. Consulta: 2002, Septiembre 23

Zorrilla Y Torres (1992) **Metodología de la Investigación**. Editorial Mc Graw Hill Interamericana de México.