

**Análisis de la importancia de los procesos de auditoria en los sistemas ERP, participes en
los movimientos contables de una compañía caleña**

Juan David Aux Giraldo

Trabajo de grado

Universidad Santiago De Cali

Facultad de Ciencias Económicas

Contaduría Pública

**Análisis de la importancia de los procesos de auditoria en los sistemas ERP, participes en
los movimientos contables de una compañía caleña**

Proyecto de trabajo de grado para optar por el título de Contaduría Pública

Juan David Aux Giraldo

Asesor de tesis

Fabio Alzate

Universidad Santiago De Cali

Facultad de Ciencias Económicas

Contaduría Pública

Tabla de contenido

Introducción	6
Resumen	7
Abstract	8
1. Antecedentes	9
2. Problema de investigación	13
2.1 Planteamiento del problema	13
2.2 Formulación	16
2.3 Sistematización.....	17
2.4 Delimitación	17
2.4.1 De tiempo	17
3. Objetivos	18
3.1 Objetivo general	18
3.2 Objetivos específicos.....	18
4. Justificación.....	19
5. Marco de referencia.....	22
5.1 Marco contextual.....	22
5.2 Marco teórico	24
5.3 Marco conceptual	28

5.4 Marco legal.....	30
6. Diseño metodológico.....	32
6.1 Tipo de estudio	32
6.2 Método de investigación	32
6.3 Fuentes para la recolección de información.....	32
6.3.1 Fuentes primarias.	32
6.3.2 Fuentes secundarias.....	32
6.4 Técnicas e Instrumentos de recolección de datos.....	33
6.5 Población y muestra	33
6.5.1 Población.....	33
6.6 Método	34
6.6.1 Fuentes y técnicas de recolección de información.....	34
6.7 Actividades de la investigación.....	35
7. Desarrollo y discusión de resultados	37
8. Conclusiones	49
9. Recomendaciones.....	51
10. Bibliografía.....	53
11. Anexos.....	57

Tabla de tablas

Tabla 1_ <i>Fuentes y técnicas de recolección de información</i>	34
Tabla 2_ <i>Presupuesto necesario para la elaboración de la investigación</i> ¡Error! Marcador no definido.	

Tabla de figuras

Figura 1: <i>Integración de sistemas de información</i>	14
Figura 2: <i>Porcentaje de empresas que utilizaron computador, internet y página o sitio web- Sector comercio e industria manufacturera total nacional 2016</i>	22

Introducción

La estructura del siguiente trabajo comienza explicando porque el contador y el auditor del día de hoy deben ser profesionales integrales que tengan las capacidades analíticas para interpretar y emitir un juicio acerca de los estados financieros obtenidos a través de un sistema de información empresarial. Seguido de esto se enmarcan las pautas y conceptos emitidos en las NIIF y las NIC acerca del control electrónico de datos.

Se conocerá la capacidad actual de los contadores en Colombia para revisar las contabilidades procesadas electrónicamente, donde el líder contable ya no solo se dedica a la clasificación de cuentas sino que se abre el espectro profesional en el aseguramiento de la información y el dar fe pública que en base a sus conocimientos profesionales las cifras obtenidas en estados financieros son fiables, la evolución tecnológica de los procesamientos de datos ha generado que las empresas en la actualidad migren a una contabilidad digital donde el modulo financiero y tributario dependen de los equipos de cómputo y cálculos realizados por los softwares contables.

Colombia es un país que tiene actualizaciones tributarias constantes, en la actualidad las PYMES están en procesos de migración hacia las políticas contables internacionales y en la implementación de factura electrónica, donde obligan a las compañías a emitir facturas digitales en línea, acto que conlleva a una actualización informática y la manipulación plena de documentos electrónicos, dando paso a una nueva generación de la profesión contable, donde los documentos físicos cada vez van perdiendo terreno en la información empresarial introduciendo al contador a una evolución de sus procesos y manuales de funciones de su equipo contable, donde se plantean unas conclusiones y recomendaciones para enfrentar los nuevos desafíos frente al tema desarrollado.

Resumen

En el siguiente anteproyecto, se destaca la importancia de las auditorías a los sistemas de información en ambientes electrónicos de las compañías, puesto que es allí donde hay un riesgo evidente de generar datos erróneos en la información financiera de la compañía; donde el papel del auditor se enfoca, en realizar la revisión multilateral entre procesos físicos y procesos electrónicos, necesidad creada a partir de la evolución informática, donde los volúmenes de información requieren estructurar una red de base de datos en la cual el auditor debe tener el conocimiento de cómo evaluar estas bases de datos para emitir un informe de auditoría integral y demostrar que las cifras obtenidas en los estados financieros sean fiables, precisas y sus datos de recolección e incorporación a los estados financieros cumplieron con las políticas contables de la compañía

El aseguramiento de la información no solo consiste en la fiabilidad de los estados financieros, como se ha explicado sino en la protección y encriptación de los datos de la compañía donde se mitiguen las pérdidas o secuestros de la información por parte de terceros mal intencionados, todos estos dominios son esenciales en el contador y el auditor del hoy para ser un profesional competente e integral que ayude a la industria a tomar decisiones basadas en la transparencia que caracteriza la profesión.

Palabras claves

Auditor, información financiera, Normas Aseguramiento de la Información (NAI), Sistema ERP, procesador electrónico de datos, control interno, controles de salida, y acceso a funciones de procesamiento.

Abstract

In the following preliminary draft, the importance of periodic audits to the information systems in electronic environments of the companies is highlighted, since this is where there is an evident risk of generating erroneous data in the company's financial information; where the role of the auditor focuses, in carrying out the multilateral review between physical processes and electronic processes, a need created from the computer evolution, where the volumes of information require structuring a database network in which the auditor must have the knowledge of how to evaluate these databases to issue a comprehensive audit report and demonstrate that the figures obtained in the financial statements are reliable, accurate and their data collection and incorporation in the financial statements complied with the accounting policies of the company

The assurance of the information not only consists of the reliability of the financial statements, as has been explained, but also in the protection and encryption of the company's data where the losses or kidnappings of the information are mitigated by ill-intentioned third parties, all These domains are essential in today's accountant and auditor to be a competent and integral professional that helps the industry to make decisions based on the transparency that characterizes the profession.

Key words

Auditor, financial information, Information Assurance Standards (NAI), ERP System, electronic data processor, internal control, exit controls and access to processing functions.

1. Antecedentes

Determinar exactamente cuándo empezó el proceso de auditoría de sistemas de información es complejo tras indagación teórica Jose Francisco Vilar (s.f) la ubica en 1875 donde cuenta que: “La sociedad Krupp en Alemania llevó a cabo una forma de auditoría operacional” y líneas adelante agrega que:

En los años 20, una compañía de ferrocarriles de los Estados Unidos, Utilizó sus auditores internos para realizar una *Auditoria de sistemas de gestión* del servicio de coche-comedor (...) En el marco de estas auditoría se detectaron una serie de incompetencias, despilfarros y fraudes. (Vilar, s.f, p.14)

La auditoría se presenta como un mecanismo útil para valorar y evaluar la confianza que una empresa puede depositar en el funcionamiento de estas herramientas informáticas. La información que actualmente se utiliza para realizar el trabajo de auditoría se encuentra soportada en dichos aplicativos. Ahora bien, toda la información requerida para operaciones contables y financieras es generada por aplicaciones como se ha venido trabajando a lo largo del escrito. Según el Licenciado en Administración de Empresas Javier Fernando Klus para La Red Global de Conocimientos en Auditoría y Control Interno (AUDITOOL) (s.f):

Si los sistemas no tienen un adecuado marco de control interno definido, harán que la información que proveen sea errónea. Por consiguiente, dado que mucha de esta información el auditor la utiliza a los fines de poder emitir una opinión, se corre el riesgo de emitir una opinión que no se ajuste a la realidad. (p.22)

En el marco de la actualidad, debido a la exigencia que plantea el mercado para las distintas industrias o empresas y los sistemas de información de los cuales hacen uso para su control según

Audit and Data Analysis Technology (s.f): “la Auditoría ha cambiado de un enfoque de viejas nociones reactivas hacia una actitud proactiva, con una fuerte inclinación hacia detección de fraudes, monitoreo continuo y capacidad para mejorar procesos del negocio” (p. 11).

Pese a que los distintos estudios consultados resaltan la importancia de realizar auditoría de los sistemas ERP implantados en una compañía, la realidad actual es que las empresas una vez terminada la implementación y puesta en marcha de sus sistemas de información generalmente de acuerdo a los autores y entrevistados en esta investigación, no las auditan, ni las analizan, o lo realizan de una manera superficial esto sucede tanto a corto como a largo plazo. Las causas de la ausencia de esta labor en las compañías según Esquio (s.f) son: “las auditorías pueden consumir tiempo y dinero que tras finalizar la implantación del ERP las empresas no están dispuestas o no lo pueden asumir” (p. 4).

Sin embargo estas razones son insuficientes y se quedan sin fundamento teniendo en cuenta el carácter preventivo que carga sobre si el proceso de auditoría, puesto que aunque estas consumen tiempo y dinero las cifras de esta inversión no se acercan por poco a la suma de perdida que se daría en caso de que el sistema genere información erróneamente perdiendo la razonabilidad presentada en los estados financieros, al igual del riesgo presente de suspender las actividades comerciales amarradas a la automatización de los sistemas ERP, Esto trabajado más a fondo por Socialetic (s.f) cuando comparte que: “Las auditorías internas son esenciales en los sistemas de gestión y están íntimamente ligadas con las revisiones necesarias por parte de la Dirección. Proporcionan la base para el establecimiento de acciones correctivas y preventivas.” (p. 4).

Es pertinente resaltar que las compañías utilizan masivamente el proceso contable en un ambiente electrónico de datos Procesamiento Electrónico de Datos (PED), el auditor debe tener un

conocimiento amplio sobre técnicas automatizadas, softwares y procedimientos de auditoria enfocado en la información digital, para poder garantizar la calidad de la auditoria, de acuerdo al estudio realizado por Fabio Enrique Gómez Meneses, en su trabajo titulado Competencia digital en la auditoria, soporte o carga en el ejercicio profesional de los auditores (2014), arrojo que:

Teniendo en cuenta este contexto, en el presente trabajo se caracteriza el nivel de competencia tecnológica de una muestra de auditores de la ciudad de Bucaramanga en el ejercicio de sus funciones, para analizar si las TIC son un soporte o carga en su devenir profesional. Infortunadamente, los resultados encontrados en la investigación, respecto al nivel tecnológico de los auditores, son negativos, en contraste con el horizonte tecnológico evidenciado en las empresas donde estos profesionales se desempeñan. (Gómez, 2014, p. 142)

Obtenidos estos resultados se demuestra que no siempre los auditores en Colombia tienen el conocimiento del manejo electrónico de datos, por lo tanto, pueden generar efectos negativos en la calidad de la auditoría realizada y consiguiente afecta el buen desempeño de la compañía evaluada debido a la falta de transparencia del informe presentado.

En la actualidad la globalización informática, ha conllevado a que los volúmenes de información sean tan enormes, que sea ineficiente, trabajoso y costoso llevarlas de manera manual, generando una necesidad de contar con un computador o varios desde la compañía más pequeña a la gran multinacional, los ambientes Procesamiento Electrónico de Datos (PED), son comunes en la actualidad en las organizaciones colombianas, cuya característica principal es su estructura en redes de trabajo que permiten conectarse incluso desde accesos remotos a los servidores que

albergan la información para que los miembros de las compañías puedan ejecutar sus tareas laborales que la empresa les ha asignado.

El mercado actual en componentes y dispositivos diseñados para la elaboración, clasificación, codificación, almacenamiento y emisión de información comercial de las compañías es altamente tecnológico y de fácil adquisición para pequeñas y medianas empresas; entre los diversos equipos de procesamiento electrónico se encuentran desde discos duros para racks, discos duros portátiles, y membresías en discos duros virtuales que le dan a la compañía herramientas para salvaguardar el activo más importante que es la información, sin embargo, estas herramientas pueden ser usadas de manera fraudulenta con intenciones nocivas para las compañías sino existen los controles internos correspondientes y el auditor no advierte en su dictamen el riesgo presente ante la manipulación de mencionadas herramientas tecnológicas, hipótesis planteada en el presente trabajo de investigación.

2. Problema de investigación

2.1 Planteamiento del problema

El desarrollo empresarial ha estado permeado a lo largo del tiempo por distintos procesos de evolución tecnológica, donde las tic, han tomado un protagonismo importante para la automatización de los procesos de una compañía, los sistemas pioneros son los ERP o (Enterprise Resource Planning"), por sus siglas en español, planificación de recursos empresariales. Este proceso de evolución, debe ser entendido a su vez como parte del progreso en cuanto a la eficacia y eficiencia del cumplimiento de los objetivos de la compañía.

La evolución tecnológica es uniforme en todos los campos de la sociedad, en la cual el campo empresarial, industrial y de servicios no es ajeno a estos cambios tecnológicos. Gracias a estas constantes evoluciones las compañías han encontrado un camino hacia la automatización de sus procesos, minimizando riesgos, errores, a menor costo y de manera más precisa.

En la actualidad los ERP (Planeacion de Recursos Empresariales, gerenciamiento de bienes y servicios en una empresa); son términos para referirnos a los programas de gestión de información que poseen las compañías para realizar sus procesos cotidianos de operaciones económicas: proveedores, clientes, inventarios, contabilidad, tesorería y demás información sensible para una compañía. Son en teoría la columna vertebral de información clave para el funcionamiento de la compañía, la cual debe ser vigilada, hermetizada y resguardada desconfiadamente.

Fernando Rada (2018) en su texto Auditoria tecnología informática desglosa a fondo los componentes de las operaciones económicas de una empresa en otras palabras la composición o lo que albergan los sistemas de información:

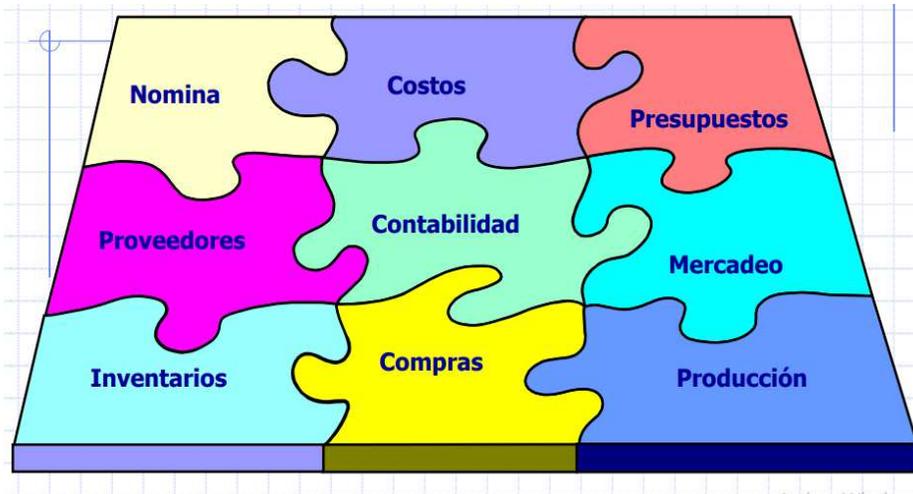


Figura 1: Integración de sistemas de información.

Si bien es cierto estos software están diseñados para automatizar los procesos dentro de medianas y grandes compañías, requieren de un soporte técnico, equipos actualizados, revisión y auditoría periódica, para asegurar su correcto funcionamiento y precisión de información solicitada; es aquí donde se centra el objetivo de la realización de este proyecto, el cual pretende ser una guía para argumentar lo trascendental que tiene en una pyme o una multinacional, automatizar y centralizar sus procesos en los sistemas de información, en donde nace la necesidad de estructurar planes de trabajo cuyo objetivo este centrado en la auditoría y evaluación periódica de su funcionamiento y buen uso del recurso informático, para la prevención de fallas tecnológicas, errores, fraudes y pérdida o secuestro de información (delitos informáticos), que llevarían a pérdida de información clave seguido de pérdidas significativas financieras, dependiendo del grado de dependencia de la compañía a estos sistemas de información, detectando este tipo de fallas con tiempo prudencial para corregirla a tiempo, hecho que significa la puesta en riesgo de la continuidad en el mercado bien sea en servicios o productos.

En el contexto colombiano el incremento en la adquisición de estos sistemas de gestión en las pymes, ha llevado a los profesionales en revisoría fiscal y auditoría, la revisión y ejecución de los controles internos para el funcionamiento y razonabilidad de la información arrojada por las ERP, que posteriormente estas cifras y/o información se convierten en la base para la elaboración de los estados financieros de la compañía, es el inicio de la razonabilidad y fiabilidad de las cifras presentadas en un informe financiero tal como lo expresa el IFRS for SMES STANDARD, en su alcance de conceptos y principios generales argumenta que: “La información proporcionada en los estados financieros debe ser fiable. La información es fiable cuando está libre de error significativo y sesgo, y representa fielmente lo que pretende representar o puede esperarse razonablemente que represente” (IFRS, 2009, p. 135).

En cuanto a cifras exactas del incremento que ha tenido la adquisición e implementación de los ERP en las empresas colombianas José David Rodríguez en el diario PORTAFOLIO (2017) comparte que:

Durante el primer trimestre de 2017 la inversión en ERP en Colombia fue de alrededor de 13.000.000 Usd, comparado con la inversión en el mismo trimestre del año inmediatamente anterior 4.500.000 Usd, arroja un crecimiento de poco menos del 200%. (...) Esto sitúa a la inversión en herramientas ERP como uno de los objetivos principales en la empresa colombiana. (p. 5)

Directamente proporcional a este crecimiento en la demanda de empresas por los sistemas ERP, está la necesidad del seguimiento metodológico para que esta herramienta pueda brindar la solución de negocio esperada tras su implementación y puesta en marcha, para hacer dicho seguimiento posible, se tiene que tener en cuenta la calidad del gerenciamiento de los procesos o

la más conocida auditoria de los sistemas de información, dicho proceso continuo y cíclico tiene como objetivo principal: Supervisión de los riesgos de los sistemas de información que pudieran afectar al cumplimiento de la legalidad vigente, la eficiencia y la eficacia de los procesos soportados por los sistemas de información. Según Fernando J. Martini en Evaluando ERP (2013):

El gerente de procesos o propietario de los procesos, es el/la responsable de que los procesos asignados cumplan con los objetivos organizacionales (...) tienen por misión mantener la integridad de los procesos, estos están contenidos dentro de los sistemas ERP en sus protocolos, procedimientos y tareas. (p. 3)

Es por la calidad de la información que manejan estos sistemas y el riesgo de la manipulación de la información mal intencionadamente o descuidadamente entre otras, que el gerenciamiento y seguimiento a los procesos automatizados elaborados por los ERP requieren seguimientos objetivos y periódicos, dentro de estos seguimientos se encuentran la dimensión específica del mantenimiento del software, esta pone como tarea del gerente de procesos: La comunicación permanente con los proveedores del software, puesto que la tarea de estos es informar sobre las novedades que se produzcan con respecto al software, ejemplo de esto son: Nuevas versiones, bugs, actualizaciones, nuevas prácticas, productos de software complementarios, modificaciones tributarias, estatutarias, cambios en leyes laborales, etcétera.

2.2 Formulación

¿Por qué es importante los procesos de auditoria en los sistemas ERP, participe en los movimientos contables de una compañía?

2.3 Sistematización

¿Cómo enmarcar el papel clave que cumple el auditor como garante del aseguramiento de la información financiera de la compañía por medio de la aplicación de controles internos y planes de contingencia ante el riesgo de la pérdida de información mediante delitos cibernéticos o siniestros ocurridos a sus equipos de procesamiento de datos?

¿Qué estrategias son útiles para resaltar el riesgo inminente de la información empresarial ante la manipulación indebida y mal intencionado con el fin de distorsionar las cifras a presentar en los estados financieros, desvió de recursos a través del software que opera dentro de la compañía, enfocando la auditoría en un rol sistemático?

¿Cómo enfatizar en las nuevas tendencias y herramientas para la optimización, parametrizaciones y auditoría de los sistemas ERP basándose en las NAI (Normas de Aseguramiento de Información), útiles en la mitigación de los posibles errores en la presentación de la información con ayudas tecnológicas de vanguardia.

2.4 Delimitación

2.4.1 De tiempo. El estudio y análisis de la investigación será en el período comprendido del año 2018 y primer semestre del año 2019.

3. Objetivos

3.1 Objetivo general

Analizar la importancia de los procesos de auditoria en los sistemas ERP, en una compañía caleña.

3.2 Objetivos específicos

Enmarcar el papel clave que cumple el auditor como garante del aseguramiento de la información financiera

Resaltar el riesgo de la información empresarial ante la manipulación indebida del sistema ERP que opera dentro de una compañía.

Enfatizar en las nuevas tendencias y herramientas para la optimización, parametrizaciones y auditoria de los sistemas ERP basándose en las NAI (Normas de Aseguramiento de Información).

4. Justificación

El presente estudio, manifiesta la importancia de la evaluación de los procesos automatizados en los sistemas ERP, lo cual es de utilidad para la presentación razonable de los estados financieros a la sociedad, por medio de la disminución del margen de error en los mismos, a su vez aportando al cumplimiento de las NIIF, que buscan un dictamen limpio de la auditoría financiera para generar confianza en sus directivos. Lo anterior suscito interés debido a la transparencia que ha sido fomentada en la formación académica desde tempranos semestres, enfocando a los futuros profesionales en la presentación de información razonable en los distintos campos donde se desempeñen.

A su vez esta investigación, permite aplicar conocimientos adquiridos en la etapa de pregrado, como las NIIF, que se basan en el concepto de fiabilidad el cual según el libro Norma Internacional de Información Financiera para Pequeñas y Medianas Empresas (NIIF para las PYMES) 2009: “La información es fiable cuando está libre de error significativo y sesgo, y representa fielmente lo que pretende representar o puede esperarse razonablemente que represente” (Consejo de Normas Internacionales de Contabilidad IASB, 2009, p.18).

Donde es importante mantener un margen de error bajo, para una presentación razonable en los estados de situación financiera, esto se lleva a través de una revisión integral incorporando los sistemas de software contable, a través de la auditoria de sistemas catedra impartida en el programa de Contaduría Pública de la Universidad Santiago de Cali.

Los sistemas de información empresarial han evolucionado de manera eficiente, eficaz, objetiva y rápida generando una tendencia creciente de las medianas y pequeñas empresas colombianas por este tipo de servicios informáticos determinantes para brindar operaciones

comerciales más objetivas lo cual conlleva a tener especial importancia a la sensibilización de colegas, profesores y academia frente a las funciones del contador, revisor fiscal y auditor del día de hoy, las cuales no se pueden basar solamente en cifras y conciliaciones de los estados financieros sino que se debe generar una revisión integral desde la fuente directa de las cifras mostradas en estos estados financieros que son los sistemas ERP, detectar y revisar cómo fueron manejadas las cifras mostradas al final del periodo y si están alineadas a los estándares internacionales de contabilidad.

El manejo de softwares a través de las TIC han ido en aumento y así lo demuestra el Departamento Administrativo Nacional de Estadística DANE,

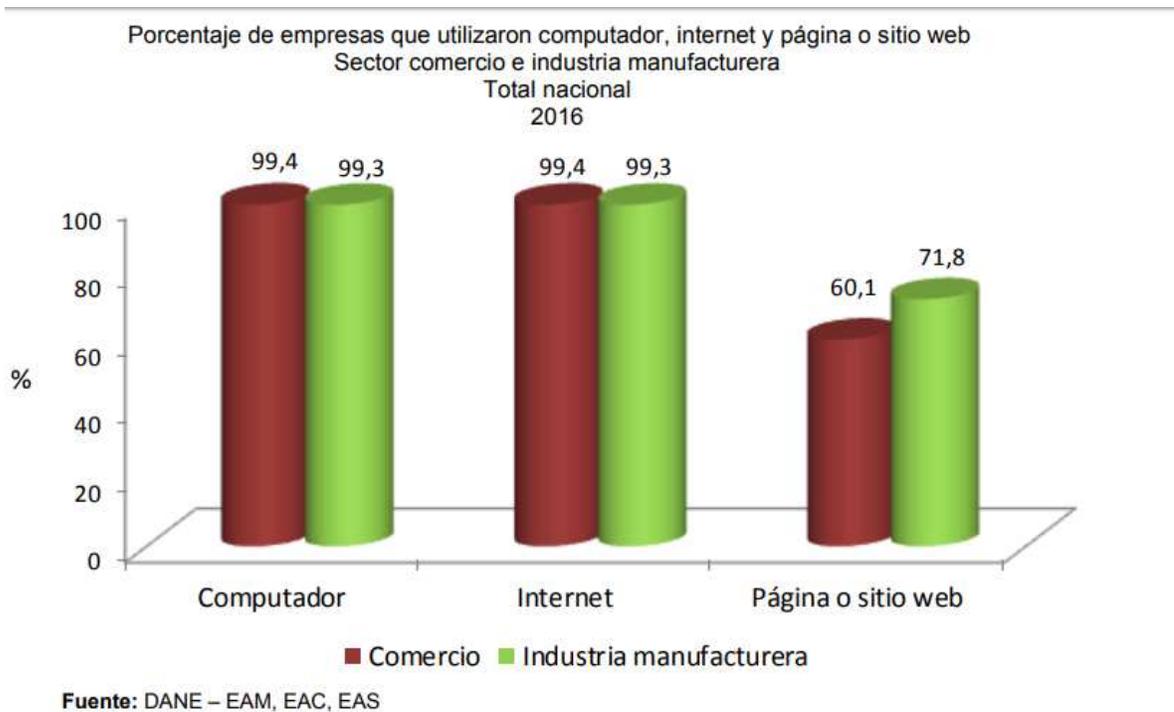


Figura 2: *Porcentaje de empresas que utilizaron computador, internet y página o sitio web- Sector comercio e industria manufacturera total nacional 2016.*

Más del 99% entre empresas comerciales e industriales utilizan herramientas TIC para sus procesos comerciales cotidianos, esto nos demuestra que la contabilidad manual a pasado a un segundo plano dentro de estas nuevas generaciones de empresas, en donde el auditor debe de ir de la mano y conocer la infraestructura tecnológica de la empresa donde se va a realizar el trabajo de campo

5. Marco de referencia

5.1 Marco contextual

Esta investigación, se realiza en el marco de la cultura empresarial colombiana, en donde albergan características muy arraigadas a la informalidad, evasión, inmediatez y contabilidades orientadas a las exigencias fiscales y no a las normas internacionales de contabilidad, actualmente la contabilidad colombiana se encuentra en un periodo de transición en dos marcos (fiscal y financiera); un gran porcentaje están adaptándose a la implementación de la contabilidad financiera bajo NIIF en cuanto a operaciones y criterios bajo los parámetros internacionales, en el marco fiscal, afrontan la implementación de la factura electrónica emitida bajo decreto especial formulado por la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales (DIAN), dando paso a la digitalización de las ventas operacionales de una compañía, a las continuas reformas tributarias que afronta el país, en la cual se encuentra intrínseca nuevas tarifas a declarar, nuevos requerimientos fiscales, controles más exhaustivos con el fin de reducir la evasión y las inexactitudes fiscales.

Estos requerimientos que en algunos casos son permanentes dependiendo del tipo de actividad comercial de cada compañía, adicionando el día a día operativo de la compañía, generan una carga para el departamento contable y su principal herramienta es un sistema contable robusto que le permita realizar varios procesos de manera simultánea con la facilidad de moldearse a las necesidades fiscales, financieras y contables que el mercado solicita, en donde las tendencias buscan que el sistema contable automatice las tareas operativas y el ejecutivo contable se encargue exclusivamente del análisis financiero y fiscal.

En la actualidad los entes de control financiero (Superintendencias) y fiscal (DIAN), exigen requerimientos anuales de información acerca de los movimientos comerciales de las compañías,

estos requerimientos se solicitan de manera digital (Medios Magnéticos), lo cual fomenta la digitalización de la información de las personas jurídicas o naturales obligadas a llevar contabilidad de carácter fiscal, es por eso que cerca del 99% de las empresas en Colombia llevan su información empresarial en computador, según los datos obtenidos del DANE, demostrados anteriormente en esta investigación de campo; la contabilidad manual, donde los libros físicos y la escritura elaborada a mano de los movimientos contables de las compañías es una realidad que han desaparecido, han sido remplazadas por una herramienta tecnológica más eficiente, ecológica, veraz, precisa y disponible en cualquier momento para la toma de decisiones por parte de la gerencia de una empresa, en este caso la digitalización de la información a través de computador o PED (Procesamiento Electrónico de Datos).

En términos empresariales, la implementación de un sistema contable computarizado a través de la adquisición de licencias de softwares, genera una adaptación más rápida y objetiva a los cambios fiscales y financieros colombianos sin perder capacidad competitiva o informativa frente al mercado, puesto que los cambios serían estructurales dentro de los procesos analíticos contables y no operativos, sin afectar la actividad mercantil de la empresa, por ejemplo: una compañía con un sistema contable manual, requiere más tiempo y personal para valorar sus activos y reclasificar cuentas según las nuevas reformas fiscales, mientras que una empresa con software contable, solo requiere personal analítico para realizar cambios internos contables, mientras que para el público y demás terceros inherentes a la compañía no percibirán los cambios estructurales que esta ha tenido.

5.2 Marco teórico

Para el abordaje de este trabajo se tendrá o tomara como punto de referencia la Norma Internacional de Auditoria 15, la cual tiene como objetivo el cumplimiento de los principios básicos de la auditoria, como se expresa en la misma NIA (2009):

La auditoría consiste en el examen independiente de los estados financieros o; de la información financiera afín de una entidad, tenga o no ésta fines de lucro, y sin importar su dimensión o forma legal, cuando dicho examen se practica con el fin de expresar una opinión sobre los estados o información mencionados. (IFAC, 2009, p. 47)

La NIA 15 dentro de sus parámetros define las pautas para poder ejecutar con cumplimiento los principios básicos en caso de que la auditoria se realice en un ambiente de procesamiento electrónico de datos Procesamiento Electrónico de datos(PED), puesto que desde allí se enmarca que el objetivo y el alcance general en un ambiente PED, en donde, se destaca el uso del computador porque cambia el procesamiento y la conservación de la información financiera, lo cual puede a su vez afectar la organización y procedimientos empleados por la entidad para lograr un adecuado control interno, según los explicado por la NIA 15 en su sección 401 (2002):

El objetivo y alcance globales de una auditoría no cambia en un ambiente PED. Sin embargo, el uso de una computadora cambia el procesamiento, almacenamiento y comunicación de la información financiera y puede afectar los sistemas de contabilidad y de control interno empleados por la entidad. Por consiguiente, un ambiente PED puede afectar:

- Los procedimientos seguidos por un auditor para obtener una comprensión suficiente de los sistemas de contabilidad y de control interno.

- La consideración del riesgo inherente y del riesgo de control a través de la cual el auditor llega a la evaluación del riesgo.

- El diseño y desarrollo, por el auditor de pruebas de control y procedimientos sustantivos apropiados para cumplir con el objetivo de la auditoría. (p. 6)

Para la aplicación de esta sección de las NIA, el auditor debe incluir dentro de sus competencias, el conocimiento adecuado en las TIC, como herramienta para la revisión precisa de los controles internos que se encuentren alojados en los sistemas ERP, como información mínima, el auditor debe tener conocimiento del hardware y software de los equipos usados por la compañía, el grado de dependencia, concentración, distribución y operación de los procesos computarizados por la compañía, si el caso lo amerita el auditor debe gestionar la ayuda de un profesional que posea estas habilidades intelectuales que sea de la dependencia del auditor o puede ser un personal independiente a la compañía y al auditor, pero se debe evidenciar de que dicho trabajo es adecuado para los objetivos de la auditoría de acuerdo con la NIA 15 en su sección 401 (2002):

El auditor debería tener suficiente conocimiento del PED para planear, dirigir, supervisar y revisar el trabajo desarrollado. El auditor debería considerar si se necesitan habilidades especializadas en PED en una auditoría. Estas pueden necesitarse para:

Obtener una suficiente comprensión de los sistemas de contabilidad y de control interno afectados por el ambiente PED.

Determina el efecto del ambiente PED sobre la evaluación del riesgo global y del riesgo al nivel de saldo de cuenta y de clase de transacciones.

Diseñar y desempeñar pruebas de control y procedimientos sustantivos apropiados.

(p. 6)

Refiriéndonos nuevamente a la ayuda de un profesional en informática cuando el auditor lo requiera para el cumplimiento de los objetivos de la auditoria, la NIA 620 resalta la responsabilidad del auditor respecto a la opinión, pues si bien el profesional emite un juicio en base a sus conocimientos intelectuales y experimentales de su línea de investigación, el auditor define si el diagnostico emitido es incorporado en su criterio al culminar la auditoria, puesto que es el auditor el responsable de las evidencias, hallazgos y cumplimiento de los criterios de la auditoria en la evaluación de los estados financieros, como se habla en el documento de la NIA 620 (utilización del trabajo de un experto del auditor) 2013:

El auditor es el único responsable de la opinión de auditoría expresada, y la utilización por el auditor del trabajo de un experto del auditor no reduce dicha responsabilidad. No obstante, si el auditor que utiliza el trabajo de un experto del auditor, habiéndose atendido a lo dispuesto en esta NIA, concluye que el trabajo de dicho experto es adecuado para los fines del auditor, puede aceptar los hallazgos o las conclusiones del experto en su campo de especialización como evidencia de auditoría adecuada. (...) Si para obtener evidencia de auditoría suficiente y adecuada fuera necesaria una especialización en un campo distinto al de la contabilidad o auditoría, el auditor determinará si debe utilizar el trabajo de un experto del auditor. El auditor evaluará si el experto del auditor tiene la competencia, la capacidad y la objetividad necesarias para los fines del auditor. En el caso de un experto externo del auditor, la evaluación de la objetividad incluirá indagar sobre los intereses y las relaciones que puedan suponer una amenaza para la objetividad de dicho experto. (p. 4)

Una vez definido el tipo de dependencia de la entidad hacia el ERP en evaluación el auditor en base a la NIA 315, debe proceder a la identificación y evaluación del riesgo de error material,

en donde a criterio de su juicio profesional debe evaluar que tan expuesta se encuentra la estructura del control interno como un principio básico para la elaboración de los procedimientos a aplicar dentro de su hoja de trabajo.

El auditor en la búsqueda de evidencia debe considerar cuales pueden ser pruebas de sustentación ante los hallazgos encontrados, con el fin de presentar un informe veraz y probatorio, en los procedimientos de auditoria se deben recolectar las huellas informáticas arrojadas por softwares informáticos forenses, en un ambiente PED, el sistema ERP, es una fuente de evidencias, lo cual es necesario enfocar el trabajo de auditoria en la infraestructura digital de la compañía, debido que es allí donde se lleva a cabo la mayoría de operación, transacciones y manipulación de la información que posteriormente es publica en los estados financiero.

Es importante contextualizar los referentes teóricos o categorías que se manejaran, esto alrededor de los conceptos claves de investigación. En ese orden de ideas es importante recordar el término de sistemas de información ERP que en este trabajo será entendido retomando la definición dada por TIC PORTAL (s.f): “Enterprise Resource Planning, o *sistema de planificación de recursos empresariales*. Estos programas se hacen cargo de distintas operaciones internas de una empresa, desde producción a distribución o incluso recursos humanos” (p. 5).

En la actualidad los paquetes de sistemas de información empresarial, tienen la capacidad de atender las necesidades de cada departamento de la compañía convirtiéndose en el eje central las operaciones creando una dependencia hacia los procesos e información captada, procesada y emitida por estas bases de datos, que a su vez es manipulada por los usuarios en su mayoría empleados de las organizaciones convirtiéndose en un riesgo que el auditor debe identificar a través de la NIA 315 “Identificación y valorización de los riesgos de incorrección material”

mediante el conocimiento de la entidad y de su entorno: “Esto incluye un componente relevante de la auditoría, comprender como se inician, se procesan y se reconocen las transacciones en la contabilidad; el grado de dependencia del software, procedimientos para la preparación y publicación de información contable y financiera.” (p. 12).

5.3 Marco conceptual

Auditor: Desde el enfoque de este trabajo ya denominado en el marco teórico se entenderá el concepto de auditor con la siguiente definición dada por Debitoor (s.f): “Es una persona capacitada y con la suficiente experiencia para revisar y verificar que los datos contables que la empresa auditada facilita se corresponden realmente con la actividad que ha venido desarrollando” (p. 27).

Información Financiera: Este concepto será definido a partir de lo planteado por Oscar Francisco García Fonseca (2012):

Conjunto de datos que se emiten en relación con las actividades derivadas del uso y manejo de los recursos financieros asignados a una institución. Es aquella información que muestra la relación entre los derechos y obligaciones de la dependencia o entidad, así como la composición y variación de su patrimonio en un periodo o momento determinado. (p. 1)

Normas Aseguramiento de la información (NAI): De acuerdo al artículo 5 de la ley 1314 de 2009 se entiende por Normas de Aseguramiento de la Información (2009):

Para los propósitos de esta ley, se entiende por normas de aseguramiento de información el sistema compuesto por principios, conceptos, técnicas, interpretaciones y guías, que regulan las calidades personales, el comportamiento, la ejecución del trabajo y los informes de un trabajo de aseguramiento de información. Tales normas se componen de normas

éticas, normas de control de calidad de los trabajos, normas de auditoría de información financiera histórica, normas de revisión de información financiera histórica y normas de aseguramiento de información distinta de la anterior. (p. 6)

Sistema ERP: Concepto tomado del portal aner.com (s.f) define que: “ERP (Enterprise Resource Planning – Planificación de Recursos Empresariales) es un conjunto de sistemas de información que permite la integración de ciertas operaciones de una empresa, especialmente las que tienen que ver con la **producción, la logística, el inventario, los envíos y la contabilidad**” (p. 10).

Procesador electrónico de datos: Es el que realiza todas las tareas asociadas a cálculos y otras labores, mediante un programa previamente instalado y cargado con ciertos parámetros. (Pinedo, 2017)

Procedimientos: Indican cuales datos se requieren, como, donde y la forma en la cual obtenerlos y utilizarlos. (Pinedo, 2017)

Control Interno: Organización, métodos coordinados y medidas adoptadas en un negocio para proteger sus activos, verificar la exactitud y confiabilidad de sus datos. (Pinedo, 2017)

Controles de Salida: Determinan la correctitud de los datos procesados, mediante técnicas como la comparación de los totales de los datos procesados con los totales obtenidos de la fuente original. (Pinedo, 2017)

Acceso a Funciones de Procesamiento: Relacionado a personas no autorizadas que puedan tener acceso a procesamiento de transacciones (Leer, Modificar, Agregar o Eliminar) datos o transacciones no autorizadas. (Pinedo, 2017)

5.4 Marco legal

De acuerdo a la ley 1314 de 2009 en su artículo 1ero acerca de la transparencia y aseguramiento de la información financiera de una compañía cita lo siguiente:

Artículo 1°. *Objetivos de esta ley.* Por mandato de esta ley, el Estado, bajo la dirección del Presidente la República y por intermedio de las entidades a que hace referencia la presente ley, intervendrá la economía, limitando la libertad económica, para expedir normas contables, de información financiera y de aseguramiento de la información, que conformen un sistema único y homogéneo de alta calidad, comprensible y de forzosa observancia, por cuya virtud los informes contables y, en particular, los estados financieros, brinden información financiera comprensible, transparente y comparable, pertinente y confiable, útil para la toma de decisiones económicas por parte del Estado, los propietarios, funcionarios y empleados de las empresas, los inversionistas actuales o potenciales y otras partes interesadas, para mejorar la productividad, la competitividad y el desarrollo armónico de la actividad empresarial de las personas naturales y jurídicas, nacionales o extranjeras. Con tal finalidad, en atención al interés público, expedirá normas de contabilidad, de información financiera y de aseguramiento de información, en los términos establecidos en la presente ley. (p. 2)

Se resalta la importancia de obtener un sistema único y homogéneo de alta calidad que le permitan a los usuarios comprender con facilidad la realidad económica de la compañía a través de la transparencia de los procesos contables para determinar cifras exactas en los estados financieros, cuya fuente son los sistemas de información empresarial debido a que son la columna vertebral de los registros contables dejando evidencia digital soportado con comprobantes físicos emitidos bajo

los parámetros fiscales y normativos nacionales, la creación de esta ley fue llevada por la necesidad de modificar algunas reglamentaciones no contempladas en los decretos reglamentarios 2649 y 2650, respecto a las evoluciones tecnológicas en donde los procesos contables no se realizan de manera manual sino de manera automatizada con información digital tal como lo resalta el artículo antes citado y que vuelve a citar lo siguiente

Mediante normas de intervención se podrá permitir u ordenar que tanto el sistema documental contable, que incluye los soportes, los comprobantes y los libros, como los informes de gestión y la información contable, en especial los estados financieros con sus notas, sean preparados, conservados y difundidos electrónicamente. A tal efecto dichas normas podrán determinar las reglas aplicables al registro electrónico de los libros de comercio y al depósito electrónico de la información, que serían aplicables por todos los registros públicos, como el registro mercantil. Dichas normas garantizarán la autenticidad e integridad documental y podrán regular el registro de libros una vez diligenciados.

6. Diseño metodológico

6.1 Tipo de estudio

Resaltando el criterio de alcance, el presente estudio de investigación se clasifica como descriptivo, es decir, no se establecieron relaciones de causalidad del uso de los sistemas ERP en las empresas de un sector de la economía local.

6.2 Método de investigación

En el tiempo de ejecución del presente proyecto de investigación, el método cualitativo fue el escogido, utilizando la técnica de cuestionario, ya que la percepción y opinión de las compañías, (Mercaloterías S.A, Toy Park S.A.S, Azúcar LTDA), representadas por sus colaboradores, (Yaqueline Montero – asistente contable, Orlando Muñoz – contador y revisor fiscal de varias empresas y Vivian Muñoz – directora financiera), están en capacidad de responder las preguntas que permitan dar respuesta a los objetivos de esta investigación.

6.3 Fuentes para la recolección de información

Las fuentes a las que se incurrieron en la presente investigación para el desarrollo y conclusión de la misma fueron las siguientes:

6.3.1 Fuentes primarias. Las fuentes primarias fueron recolectadas por la opinión y análisis de las personas aplicadas en la presente investigación, resultado de la información obtenida a través de un cuestionario con preguntas acerca de la auditoría a los sistemas en base a la experiencia de cada uno en cargos financieros, y de aseguramiento de la información en empresas PYME ubicadas en la ciudad de Cali.

6.3.2 Fuentes secundarias. Las fuentes secundarias utilizadas son de un enfoque teórico, en la cual se explicaron y se fundamentaron los lineamientos dados por el Consejo de Normas

Internacionales de Contabilidad (IASB), el Consejo Técnico de la Contaduría Pública CTCP, con el fin de demostrar la importancia de acogerse a los lineamientos internacionales y nacionales del aseguramiento de la información financiera mediante las NIA (Normas Internacionales de Auditoría).

6.4 Técnicas e Instrumentos de recolección de datos

En esta investigación, se escogió la técnica de cuestionario, con el objetivo de determinar la opinión y análisis del nivel de utilización, aseguramiento e impacto en la gestión administrativa de las empresas caleñas de acuerdo a la opinión de los empleados, profesionales de la contabilidad, estudiantes e investigadores contables con conocimientos en la administración del sistema ERP que opera dentro de las empresas donde han tenido experiencia dentro del campo investigado.

6.5 Población y muestra

6.5.1 Población. La unidad muestral estuvo en su mayor parte constituida por contadores, asistentes contables y auditores financieros, con experiencia en empresas caleñas que tengan sistemas ERP.

6.6 Método

6.6.1 Fuentes y técnicas de recolección de información.

Tabla 1

Fuentes y técnicas de recolección de información

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	CATEGORÍAS	TÉCNICAS	FUENTE
Enmarcar el papel clave que cumple el auditor como garante de la seguridad informática de la compañía por medio de la adaptación de planes de contingencia extranjeros donde ya hay casos documentados de pérdida de información ya sea por delitos cibernéticos o siniestros ocurridos a su planta computacional.	Papel clave Auditor Seguridad informática Planes de contingencia.	Indagación bibliográfica. Cuestionario.	Material bibliográfico sobre planes de contingencia extrajera. Empleados de medianas y grandes empresas.
Resaltar el riesgo inminente de la información empresarial ante la manipulación indebida y mal intencionado con el fin de distorsionar las cifras a presentar	Información empresarial Manipulación	Indagación bibliográfica.	Material bibliográfico.

en los estados financieros a través	Estados		
del software que opera dentro de	financieros		
la compañía, enfocando la		Rol sistemático	
auditoria en un rol sistemático.			
Enfatizar en las nuevas tendencias	Optimización de	Indagación	Material
y herramientas para la	sistemas ERP	bibliográfica.	bibliográfico
optimización de los sistemas ERP			tecnológico.
basándose en las NAI (Normas de	NAI		
Aseguramiento de Información),			
útiles en la mitigación de los			
posibles errores en la presentación			
de la información con ayudas			
tecnológicas de vanguardia.			

La tabla 1 muestra detalladamente el plan estratégico y las fuentes para la recolección de información.

6.7 Actividades de la investigación

Como actividades de investigación de acuerdo a los lineamientos propuestos en cuanto al diseño de metodología y tipo de estudio, el cuestionario con preguntas cerradas y abiertas fue el aplicado a las personas encuestadas que cumplieran con el perfil profesional, que nos acercara a un margen de error mínimo y una percepción precisa de lo que está sucediendo dentro de los campos contables específicamente en la auditoria de los sistemas de información de cada empresa caleña

sin importar su objetivo comercial, anexo a esta investigación se encuentra el cuestionario enviado a cada uno de los participantes, de donde posteriormente se obtuvo la información que aportaron a la conclusión y desarrollo de esta investigación.

7. Desarrollo y discusión de resultados

Objetivo 1: Enmarcar el papel clave que cumple el auditor como garante del aseguramiento de la información financiera

La auditoría interna concebida como eje orientado de la evaluación y el control en las organizaciones desempeñan un papel de gran importancia en el proceso de auditoría del sistema de información, esto resaltando el papel del auditor que según El papel de la auditoría en el ambiente (s.f): “Tiene grandes responsabilidades, la de emitir una opinión objetiva que encamine a la optimización de los recursos y el cumplimiento de los objetivos organizacionales. No sólo, eso, lograr además la protección de usuarios y empresas frente a las amenazas creadas por usuarios malintencionados” (p. 9).

En virtud de obtener respuesta a este objetivo planteado, se decidió preguntarle a los 3 entrevistados, empleados de los departamentos contables y financieros de empresas pequeñas y medianas ubicadas en Cali, si ingresan al sistema ERP para revisar y certificar, que las cifras emitidas por los estados financieros sean homogéneas con el sistema de información y estas fueron las respuestas obtenidas:

Para Yaqueline, asistente contable Mercaloterías S.A: “Dentro de mis funciones en esta empresa, tengo que elaborar los balances y estados de resultados mensualmente, los transcribo de los balances de comprobación y libros auxiliares que arroja el sistema, realizando pequeños ajustes y reclasificaciones de cuentas de acuerdo a la necesidad de la gerencia pero sin modificar o alterando valores de la naturalidad de la cuentas”. (Yaqueline, asistente contable Mercaloterías S.A).

Por su parte Orlando Muñoz, revisor fiscal en Mercaloteras S.A y contador de Toy Park S.A.S, afirmo lo siguiente, “Cuando Firmo el balance como contador público, entro al sistema y reviso cada una de las cuentas que tenga las mismas cifras que los estados financieros y le pregunto a la asistente cuando hay pequeñas diferencias para yo explicarlas en las notas a los estados financieros, posteriormente cierro la fecha en el sistema, para que no hayan modificaciones luego de haber presentado los informes a la alta gerencia, cuando mi función es ser revisor fiscal, no ingreso al sistema pero si pregunto al contador y al equipo contable de cómo se recolectaron los datos y como esta se encuentra salvaguardada, solicito pruebas como documentos físicos muchas veces impresos a través del software contable de la empresa”.

La importancia de una auditoría integral a los estados financieros permite encontrar errores e inexactitudes de procesos y procedimientos en cuanto a la recolección de los datos de acuerdo a las políticas y regulaciones en las que está sometida la compañía auditada.

Vivian, gerente financiera de almacenes Azúcar afirma que: “La mayoría de errores e inexactitudes cuando reviso los estados financieros, los encuentro cuando realizo recalculos en el sistema contable, por lo general por movimientos ingresados luego de las fechas o errores humanos en el momento de transcribirlos del sistema a las hojas de cálculo para presentar en la gerencia”.

Para enmarcar el papel clave que cumple el auditor como garante del aseguramiento de la información financiera, se recurre a mencionar su función de revisar, analizar y emitir juicios profesionales, para lo cual debe realizar una auditoría integral desde el inicio de los procesos contables hasta la materialización de las cifras obtenidas en el informe final. La revisión por una tercera persona diferente al que lo elabora genera confianza y credibilidad a las partes interesadas bajo el principio de independencia, con el fin de obtener dictámenes imparciales dando fe pública

de acuerdo a la ley 145 de 1960, las conclusiones de las personas a la cual se les realizo el cuestionario fue que para poder certificar las cifras en los estados financieros, ingresaban al sistema ERP y era allí donde se aseguraba que la información era razonable o por el contrario si la información no cuadraba era en el mismo sistema de información donde se empezaba a realizar la búsqueda de la diferencia.

Objetivo 2: Resaltar el riesgo de la información empresarial ante la manipulación indebida del sistema ERP que opera dentro de una compañía.

El auditor debe resaltar el riesgo de la información empresarial ante la manipulación indebida del sistema ERP que opera dentro de una compañía, para esto es fundamental implementar en los planes y alcances de la auditoria una sección de la hoja de trabajo que se enfoque en la revisión de los procesos, funciones de los empleados y manual de procedimientos para la manipulación de la información en el sistema ERP, estos procesos deben estar documentados y aprobados por la alta gerencia bajo la revisión del coordinador contable de la compañía, con el fin de enmarcar los permisos de cada usuario de acuerdo a las funciones de los cargos dentro de la organización, mitigando errores humanos, centralizando funciones de los procesos a determinados cargos buscando salvaguardar así la confidencialidad de la compañía.

Para Vivian Muñoz directora financiera de almacenes Azúcar LTDA, nos expresa lo siguiente, “Siempre estoy revisando el sistema controlando los ingresos y modificaciones por parte de los usuarios, teniendo un control de los permisos y restricciones para que solo tengan acceso a la manipulación e información de sus funciones, segmentando alcances y roles de cada cargo dentro de la compañía, posteriormente cuando el equipo contable presenta los estados financieros se

realiza el cierre de las fechas y solo se podrán realizar modificaciones con autorización mía y del revisor fiscal”

Mientras que Orlando nos indicó que, “La creación y revisión de los usuarios en el sistema de información están a cargo de los jefes de cada área que manejan cada módulo, y yo al ser el jefe del módulo contable tengo la responsabilidad de crear, cerrar y controlar permisos de cada empleado del departamento contable y cuando un empleado requiera permisos de otros módulos, debe ser el jefe de ese modulo quien autorice bajo aprobación mía y debe demostrar porque se necesita ese permiso adicional”

Mientras que para Angélica, esta pregunta no aplicaba, debido a que en su empresa, ella es asistente y contable y dentro de sus funciones no está el revisar, crear y modificar usuario, son funciones que están a cargo del jefe contable y el ingeniero de sistemas.

La auditoría por medio de controles internos puede resolver problemas como: la resistencia al cambio, la mala definición de los requerimientos, el diseño inadecuado de estándares de seguridad, políticas de control y normatividad deficientes, dentro de la evolución de la auditoria en los ambientes electrónicos de datos, Ernst & Young compañía de servicios profesionales a nivel mundial agrega que: “Hace poco la preocupación era por los virus, los gusanos y los troyanos; ahora se suman nuevas y sofisticadas amenazas que causan un perjuicio al usuario y a la empresa que exige nuevas soluciones (...) el fraude bancario y el robo de información confidencial es una de las técnicas que más preocupa a las organizaciones” (p. 9).

Para Angélica asistente de Toy Park, nos indicó que, “Una vez un empleado realizo una descarga indebida a través del servidor principal, nos secuestraron la información y nos pidieron un rescate de la información, afortunadamente teníamos el backup del servidor, entonces se

formateo el servidor y se instaló la información salvaguardada, sin embargo, esto produjo contratiempos y caos dentro de la compañía porque el sistema duro dos días en recuperarse y casi todos los procesos de la empresa son dependientes del sistema, a partir de este suceso, la empresa creo un manual de procedimientos para descargas y manipulación de información bajada de internet y se crearon unos protocolos de seguridad en el servidor para que solo el ingeniero de sistemas tuviera acceso a la manipulación del servidor”

Vivian “No he tenido problemas significativos con los sistemas ERP, pero a medida que la empresa fue creciendo, se fue generando la necesidad de tener un departamento de informática que se encargara del soporte técnico de nuestros equipos, del servidor, y de salvaguardar la información, luego de contratar a personal experto nos dimos cuenta que teníamos varias fallas en la seguridad de la información, implementamos equipos de seguridad informática y bloqueamos todos los equipos de cómputo a páginas web no autorizadas con el fin de descongestionar la red permitiéndole a los equipos de cómputo tener una interacción más segura y rápida con el servidor”

Orlando “Una vez en Mercaloterías, el servidor dejo de funcionar y cuando requerimos el backup nos llevamos la sorpresa que no se estaba realizando el backup, afortunadamente los proveedores del sistema ERP lograron recuperar la información del servidor, sin embargo el departamento contable estuvo sin funcionar alrededor de dos días. A partir de ahí, en las empresas donde he tenido la oportunidad de trabajar, siempre me ha gustado revisar cómo está funcionando el sistema de información y sus componentes de hardware, como los empleados usan las automatizaciones que tiene el programa, muchas veces los programas traen herramientas que pueden ayudarle a las compañías a realizar sus procesos más rápido y eficazmente, pero carecen del conocimiento total del programa, me asesoro con el encargado de la informática en cada

empresa de cómo están funcionando los parámetros del aseguramiento de la información, yo soy el que firma los estados financieros y debo estar completamente seguro que esta información no se perderá y no será manipulada por terceros no autorizados”

En conclusión para Resaltar el riesgo de la información empresarial ante la manipulación indebida del sistema ERP que opera dentro de una compañía es necesario implementar un manual de procedimientos, donde se discrimine los permisos y autorizaciones a consulta de información de acuerdo a cada función de los cargos en la compañía y en especial en el módulo contable, donde personas ajenas al departamento contable y financiero, de acuerdo a los autores citados y a los entrevistados, siempre es importante que el líder contable determine los alcances de cada usuario en el sistema, con el objetivo de asegurar la información.

Objetivo 3: Enfatizar en las nuevas tendencias y herramientas para la optimización, parametrizaciones y auditoria de los sistemas ERP basándose en las NAI (Normas de Aseguramiento de Información).

El auditor debe estar actualizado e informado acerca de las nuevas tendencias y herramientas para la optimización, parametrizaciones y auditoria de los sistemas ERP basándose en las NAI (Normas de Aseguramiento de Información); en el mercado global es importante para las compañías estar actualizadas a los cambios constantes del mercado y a la infraestructura tecnológica, buscando ser competitivas en el nicho de mercado al que pertenecen.

Orlando, “Me parece que el contador de hoy en día se debe estar a la vanguardia de las actualizaciones de los programas contables, la contabilidad es dinámica y los software también, en las empresas donde soy contador o revisor fiscal, por pagar los licenciamientos de los programas contables, adquieres capacitaciones gratis de contabilidad y de manejo del programa como tal,

siempre trato de automatizar la contabilidad y el resto de los procesos hasta donde se permita, esto permite corregir errores y terminar los procesos más rápidamente, cuando superviso el trabajo de los subordinados el 90% lo realizo a través del sistema contable, puedo ver quien realizo los documentos y quien los modifiko. Incluso con fecha y hora, se ha vuelto una herramienta muy necesaria contable y gerencialmente”

Angélica “Siempre estoy buscando la manera más rápida y efectiva de elaborar los procesos contables a través de las automatizaciones, para esto es necesario una capacitación constante y estar al día de las actualizaciones del sistema, muchas veces realizo funciones manuales desconociendo que el desarrollador del programa contable ya tiene una solución para las tareas que realizo, de mi agilidad depende la entrega oportuna de los estados financieros, siempre fue importante la enseñanza de la universidad, pero más importante ha sido la experiencia que he adquirido en el campo laboral, he aprendido a manejar herramientas aliadas como Excel y bases de datos fundamentales para el análisis y revisión de la información a gran escala, si una persona no sabe manejar eficientemente las herramientas ofimáticas, el trabajo de contabilidad corre el riesgo de ser impreciso e inoportuno, porque es demasiada la información que no da tiempo de realizarlo manualmente, sino guiando al programa para que realice los cálculos”

Vivian; “Siempre estoy atenta a los cambios que realiza el proveedor del software y como estos me pueden beneficiar en los procesos contables de la empresa, me reúno periódicamente con el ingeniero de sistema para discutir de cómo podemos implementar estos cambios y cómo podemos ajustar la automatización de acuerdo a nuestras necesidades, no siempre los nuevos desarrollos nos convienen como compañía”.

Es aquí donde la auditoría juega un papel importante en las recomendaciones del informe final, que deben incluir las nuevas tendencias tecnológicas que permitan obtener cifras contables más precisas y transparentes a través de las actualizaciones del software y plataformas donde la compañía auditada interactúa frecuentemente, puesto que todo software es susceptible de necesitar estas actualizaciones por motivos de seguridad, las actualizaciones y parches añaden nuevas funcionalidades que corrigen errores y agujeros de seguridad, el auditor debe ser el garante del aseguramiento de la información a través de listas de chequeo que permitan saber el estado del sistema de información financiera y posterior a estos resultados como se explica en líneas anteriores, informar si es necesario las actualizaciones del software.

Para Vivian es importante identificar los retrasos en los informes contables y poderlos corregir a través de la automatización para que sus asistentes contables puedan entregar a tiempo los informes, “Cuando ha habido retrasos para tener los balances en la fecha que la gerencia los necesita, siempre analizo e indago desde donde se generó el retraso, en algunas ocasiones son retrasos de fuerza mayor externos a la empresa en donde los único que podemos hacer es tener controles de contingencias cuando vuelva a ocurrir, pero cuando son retrasos dentro de la empresa, primero se analiza en qué departamento hubo la falla, en qué cargo se generó el contratiempo, y determinamos varios factores, el primero es saber si fue retraso humano o retraso del sistema contable, luego determinamos si podemos optimizar el sistema para que el empleado pueda tener la información en el tiempo requerido y si es necesario solicitamos al proveedor del software que nos realice un desarrollo especial de acuerdo a nuestros requerimientos, que posteriormente termina en la capacitación del empleado, el seguimiento y la evaluación del procesos si funciona con las

reformas que realizamos, esto le permite tener a la compañía una madurez en sus procesos, lo cual genera una estandarización para que podamos ser competitivos en el mercado”

Esto además sustentado en las Normas Internacionales de Auditoría (NIA 315) cuando comparten que: “El auditor determinará si alguno de los riesgos identificados es, a su juicio, un riesgo significativo. En el ejercicio de dicho juicio, el auditor incluirá los efectos de los controles identificados relacionados con el riesgo” (p. 10).

Por otra parte las tendencias tecnológicas y su relación con los procesos operativos y contables deben ubicar la auditoría en un lugar estratégico en la organización; es por ello que se propende porque: “El auditor se apoye en la utilización de técnicas de auditoría a través del computador para poder llevar a cabo la evaluación del control. En concordancia con ésta nueva responsabilidad la auditoría exige un cambio conceptual, metodológico y de actitud profesional, donde su función genere de manera permanente un valor agregado en las organizaciones” (p. 1).

Entre las estructuras esenciales de un trabajo de auditoría, se debe tener en cuenta las herramientas disponibles para la medición de los controles internos; en un sistema ERP, el auditor debe tener pleno conocimiento de las parametrizaciones y el funcionamiento informático del sistema para realizar una revisión desde los esquemas más internos de la base de datos, es aquí el punto de partida que ira orientando los planes de la auditoria de los procesos de la compañía a nivel informático que afectan directamente las cuentas contables a través de los diferentes módulos que albergan el sistema de información empresarial.

En ese sentido Wand y Weber (1990) consideran que los sistemas de procesamiento de datos que son examinados por los auditores se evalúan y modifican con frecuencia, lo que implica que el auditor deba decidir qué acciones realizar que propendan por el bienestar y resguardo de la

información susceptible de la compañía. Es así que: “El auditor debe decidir, cuál es el efecto de los cambios que el sistema tiene en los controles necesarios para garantizar que el sistema sea confiable, y sobre la auditoría, los procedimientos utilizados en determinar si los controles están en el lugar de trabajo” (p. 92).

El riesgo significativo de un sistema ERP es directamente proporcional a la automatización de los procesos de la compañía, es conveniente evaluar los controles internos de las automatizaciones y los comportamientos durante el periodo evaluado, para obtener evidencia razonable de las transacciones realizadas por el sistema ERP, Puesto que en las NIA está dispuesto para denotar esta obligación el parágrafo b la estimación de la significatividad de los riesgos. Es importante involucrar en integridad todos los departamentos de la compañía.

Orlando afirma que: “Tengo una empresa donde el sistema tiene problemas informáticos muy seguidamente, lo cual nos conlleva a tener unos planes de contingencia con el fin de mitigar el impacto comercial en la empresa por el bloqueo de la información por parte del sistema, cuando esto ocurre es donde nos damos cuenta que la mayoría de procesos internos de la compañía son dependientes del sistema de información, por ende siempre hay que buscar un sistema que sea confiable, que no genere contratiempos, que sea preciso en la información y sobre todo que se acomode a las necesidades de la compañía, volviendo a la pregunta inicial de los planes de contingencia, en los puntos de venta se encuentra talonarios de facturas manuales en caso que no se pueda facturar a través del sistema POS y en contabilidad disponemos de las bases de datos en Excel para calcular cualquier tipo de impuestos que se deba presentar, pero para el resto de los procesos no tenemos un plan de contingencia, lo cual hace que la empresa pare operaciones mientras se logra restablecer el sistema”.

Angelica:”No se tiene un plan de contingencia ante ese tipo de fallas, se llama a soporte técnico y se espera para que ellos lo logren arreglar, por lo general no toma mucho tiempo para volver a trabajar en el sistema”.

Mientras que Vivian responde lo siguiente: “Actualmente estamos trabajando en la una base de datos paralela en otro servidor como espejo del sistema principal, aun lo estamos desarrollando, pero cuando se termine de implementar, la idea es que cuando falle el sistema por cualquier motivo, se logre direccionar los computadores a otro servidor que contiene la misma información que el principal y que ayuda a que nuestros procesos se sigan realizando mientras se logra restablecer o arreglar la falla presentada en el servidor principal”

La información financiera de una compañía, que tiene sus procesos bajo los parámetros de los sistemas ERP, tiene un riesgo inherente a la automatización de sus procesos, la columna vertebral de la información de sus operaciones comerciales, está centralizada en una base de datos que es susceptible de delitos cibernéticos o manipulación de información en beneficio de un tercero o el encubrimiento de un hecho comercial real, es aquí donde el auditor juega un papel importante, porque debe asegurar la existencia de controles internos adecuados y razonables, para aumentar la precisión de las cifras presentadas en los estados financieros analizando el cumplimiento de los requerimientos legales y políticos de la compañía condicionantes en las operaciones comerciales conociendo las sensibilidades de los riesgos de la compañía, basándose en resultados de auditorías anteriores.

En conclusión para enfatizar en las nuevas tendencias y herramientas para la optimización, parametrizaciones y auditoria de los sistemas ERP, se recomienda realizar una auditoría al sistema de información empresarial, donde es importante tener conocimiento del funcionamiento de la base

de datos y redes que se encargan del procesamiento de la información financiera, al conocer el funcionamiento puede emitir un dictamen de como el sistema de información afecto las cuentas contables y podrá aplicar los conceptos de las NIAS para planear, dirigir, supervisar y revisar el trabajo llevado en esa base de datos y a partir de allí direccionar su plan de trabajo en base a los puntos previamente identificados como sensibles de error material en los estados financieros y determinar con exactitud el efecto del sistema ERP sobre el juicio emitido por el auditor.

8. Conclusiones

Las personas entrevistadas y los estudios realizados por otros autores concluyen que siempre se debe comparar la información de los estados financieros con las cifras de los sistemas ERP. Como herramientas para el aseguramiento de la información presentada, ya que de ahí parte la creación de los balances y demás informes solicitados por la alta gerencia.

La evolución tecnológica de las últimas 3 décadas, ha generado un cambio significativo en los procedimientos contables y financieros dentro de las compañías colombianas, en la actualidad los entes económicos utilizan masivamente sus procesos contables en un ambiente electrónico de datos (PED), generando una necesidad intrínseca de llevar al profesional contable a tener un conocimiento amplio del aseguramiento de la información en ambientes (PED), con el fin de poder generar una auditoría integral, objetiva y precisa sobre los hallazgos encontrados en el ejercicio de inspección financiera, que a su vez llega al objetivo general de esta investigación, que es el de manifestar la importancia de los procesos de auditoría en los sistemas ERP, que participen en los movimientos contables de una compañía.

Según los entrevistados sin el manejo de las herramientas ofimáticas, los procesos contables serían más lentos debido al volumen de información y dominio sobre ella, también resaltan que en base a su experiencia todas las compañías llevan su contabilidad digitalmente, lo cual obliga a la manipulación de un software contable o para las empresas más pequeñas una base de datos, en donde gran parte de sus funciones se realizan a través de los sistemas de información digital de cada compañía, en donde, el jefe contable es el responsable de salvaguardar la información dando instrucciones y asesorándose con los encargados de los departamentos informáticos.

Las percepción de los entrevistados, según el resultado de los cuestionarios es que hace falta apropiación en las empresas colombianas de los sistemas informáticas, en donde no se invierte en herramientas que permitan el aseguramiento de la información y solo cuando han tenido malas experiencias deciden tomar controles en el asunto, la mayoría de empresas son reactivas ante los sucesos y no planifican antes de que estos sucedan.

Esto explica lo que los entrevistados señalaban que no se tenían planes de contingencia integrales que permitieran seguir en los procesos internos de las empresas mientras el sistema de información se restablecía, uno de los entrevistados manifestó que solo se tenía para los procesos puntuales y urgentes, Angélica por su parte manifestó que en su empresa no contaban con este tipo de planes y por ultimo Vivian manifestó que actualmente se trabaja por un plan pero que igualmente a la fecha no cuenta con un respaldo ante una eventual falla en sistema ERP, lo cual nos lleva a pensar que se tiene una tendencia a depender y confiar en gran parte a los sistemas de información, pero no a los planes de emergencia cuando estos tienen problemas técnicos.

Como lo explicaba una entrevistada, dentro del modelo de educación en un profesional de contaduría pública, las universidades no enfatizan en la enseñanza del adecuado funcionamiento y operación de un equipo de cómputo de carácter corporativo, que contiene rasgos diferentes a los equipos diseñados para el hogar, si bien los equipos se pueden manipular de igual manera, las principales diferencias es la información confidencial y el acceso a información alojada en otros equipos y servidores de la compañía, requieren unos protocolos de seguridad cibernéticos y físicos como por ejemplo la persona que este autorizada a ingresar a ese equipo de cómputo, conocimientos y herramientas que por lo general el profesional lo adquiere de manera empírica en su experiencia laboral y profesional.

9. Recomendaciones

En la actualidad las hojas de trabajo de los procedimientos de auditoria, contienen un enfoque hacia la revisión de los sistemas ERP, puesto que es desde este medio donde se realiza el trabajo de la información financiera: Operacional, comercial y contable de la compañía, los soportes físicos son la muestra de lo realizado, pero ¿realmente es el sistema ERP, quien arroja que los hechos mostrados en los soportes físicos estén reflejados en la base de datos de la compañía y cumplen con los requisitos para ser filtrados hacia los estados financieros?, Dentro de los objetivos del trabajo de auditoria se deben revisar igualmente los permisos y responsabilidades de cada usuario para ingreso al sistema ERP, donde los movimientos operados en el software dejen huella de rastreo y así tener seguridad de quien o como fueron los movimientos que el auditor considere de alto impacto y deba proceder a revisarlos, el plan de auditoria debe medir y realizar seguimiento al tratamiento de la información contenida en un ambiente electrónico de datos.

Las carreras profesionales en la actualidad se encuentran en un proceso de apertura de conocimientos y practica de campo con otros campos del saber, en esta investigación estudiamos la estrecha relación que ha surgido a lo largo de los años con la evolución tecnológica de los conocimientos informáticos y los conocimientos contables, en donde la necesidad de sistematizar los procesos comerciales de una compañía ha llevado al fortalecimiento de las estructuras informáticas de las mismas, al punto que según lo mostrado por las gráficas del DANE en el marco teórico de esta investigación, cerca del 99% de las empresas colombianas poseen dentro de sus activos algún tipo de equipos de cómputo para realizar operaciones cotidianas dentro de sus propias bases de datos que no necesariamente terminan siendo un sistema ERP.

La evolución tecnológica y la dependencia de los procesos operativos y contables hacia la sistematización y automatización permiten que la auditoría se ubique en un lugar estratégico, donde el equipo de auditoría debe apoyarse en la implementación de técnicas a través del computador para poder llevar a cabo la evaluación del sistema ERP, se podría definir como una nueva responsabilidad de la auditoría, que exige un cambio de actitud y aptitud profesional, cambios conceptuales y metodológicos, para generar valor agregado a los dictámenes de auditoría en las compañías, generando un nuevo marco de referencia donde se identifiquen los riesgos y fortalezas del sistema ERP de la compañía. Como parte de la auditoría se debe implementar la revisión de los usuarios y permisos que acceden a la información, si hay ingresos no autorizados a información confidencial de la compañía e investigar si fue objeto de manipulación que conlleva al error en las cifras obtenidas en los estados financieros. Esto por medio de los servidores que en la actualidad disponen de capacidad para generar registros de usuarios que accedieron a la información en un tiempo determinable, detectar anomalías al ingreso de la información como horas y días en donde el personal de trabajo no estaba disponible.

Lo anterior es responsabilidad directa del auditor para dar un criterio acerca del aseguramiento de la información, cuando se trate de compañías donde se necesita un equipo de auditoría, es recomendable a través de esta investigación, contar con un profesional en seguridad informática para rastrear irregularidades cibernéticas que para el conocimiento contable no es posible identificar.

10. Bibliografía

- AICPA. (2009). Teoría general de auditoría y revisión fiscal. *Concepto universal de auditoría*, 8(12), 1-299. Recuperado de <ftp://ftp.unicauca.edu.co/cuentas/.cuentasbajadas29092009/gcuellar.back/docs/teoria.pdf>.
- Aner. (s.f). *¿Qué es un ERP?*. Recuperado de <http://www.aner.com/que-es-un-erp.html>
- Comunidad Informática, (2018) *Protocolos de Comunicación*. Chicago, EU, CCM, Recuperado de <https://es.ccm.net/contents/275-protocolo-de-comunicacion>
- Congreso de la República. (2009). *Ley 1314 de 2009*. Recuperado de http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/ley_1314_2009.html
- Consejo de Normas Internacionales de Contabilidad IASB. (2009). *Norma Internacional de Información Financiera para Pequeñas y Medianas Entidades NIIF para las PYMES*. Recuperado de https://incp.org.co/Site/2014/mailling/spatia/ES_IFRS_for_SMEs_Standard.pdf
- DANE. (2016). *Boletín industrial y comercial*. Santa fe de Bogotá, Colombia, Departamento Administrativo Nacional de Estadística, Recuperado de http://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/tic/bol_empresas_2016.pdf.
- De Conceptos. (2019). *Definición de procedimiento en informática*. New York, EU, deconceptos.com, Recuperado de <https://deconceptos.com/general/procedimiento>
- Esquio. (s.f). *Auditoría de sistema ERP, toma una buena decisión*, Valencia, España, Esquio, Recuperado de <https://esquio.es/auditoria-de-sistemas-erp/>.
- Federación Internacional de Contadores IFAC, (2009). *NIA 15 Auditoría en un ambiente PED*, Recuperado de http://trabajos-contabilidad.blogspot.com/2009/06/nia-15_23.html.

Federación Internacional de Contadores IFAC, (2009). *NIA 315 Identificación y evaluación de riesgo de error material*. Red Global de Conocimientos en Auditoría y Control Interno AUDITOOL, Recuperado de <https://www.auditool.org/blog/auditoria-externa/323-nia-315-identificacion-y-evaluacion-del-riesgo-de-error-material>

García, O. (2012). *Definición de información financiera*. New York, EU.: Scribd. Recuperado de <https://es.scribd.com/doc/82308505/Definicion-de-informacion-financiera>

Klus, J. (s.f). *Importancia de los Sistemas de Información en el proceso de Auditoría (Parte I)*. New York, EU.: AUDITOOL. Recuperado de <https://www.auditool.org/blog/auditoria-externa/246-importancia-de-los-sistemas-de-informacion-en-el-proceso-de-auditoria-parte-i>.

KPMG. (2017). The future is now. *Forbes INSIGHTS*, 5(15), 2-14. Recuperado de <https://assets.kpmg.com/content/dam/kpmg/us/pdf/2017/03/us-audit-2025-final-report.pdf>.

LÍDER IT: CONSULTING. (s.f). *¿Qué es un ERP?*. ARCADE. Recuperado de http://www.andece.org/adheridos/images/stories/LIDER_IT/Qu-es-un-ERP.pdf.

Martini, F. (2013). *Auditoría del ERP: 5 aspectos esenciales*, Portal Evaluando ERP, Recuperado de <http://www.evaluandoerp.com/auditoria-del-erp-5-aspectos-esenciales/>.

Martini, F. (2013). *El foco de la auditoría del ERP*. Arequipa, Chile.: Evaluando ERP. Recuperado de <http://www.evaluandoerp.com/el-foco-de-la-auditoria-del-erp/>.

Pinedo, G. (2017). *Auditoría informática en un Centro de Procesamiento de Datos ¿Qué evaluar? ¿Riesgos?*. Recuperado de <https://es.slideshare.net/pinedogustavo/auditoria-y-ped>

- Rada, F. (2018). *Auditoria tecnología informática*. Recuperado de <http://auditor2006.comunidadcoomeva.com/blog/uploads/1.introduccionauditoriasistemas2018.pptMododecompatibilidad.pdf>.
- Rodríguez, A. (s.f). *Glosario de contabilidad*. New York, EU.: Debitoor. Recuperado de <https://debitoor.es/glosario/definicion-auditoria>
- Rodríguez, J. (4 de abril de 2017). Colombia aumenta casi un 200 % su inversión en ERP en el primer trimestre de 2017 [Mensaje en un blog]. Recuperado de <http://blogs.portafolio.co/hablando-de-crm-erp/colombia-aumenta-casi-200-inversion-erp-primer-trimestre-2017/>.
- Sampieri, H. (s.f). *Proceso de investigación. Definición del tipo de investigación a realizar: básicamente exploratoria, descriptiva, correlacional o explicativa*. Recuperado de <https://es.scribd.com/doc/7130674/SAMPIERI-Capitulo-4>.
- SOCIALETIC. (s.f). *Importancia de la auditoría en los sistemas de gestión*. Recuperado de <https://www.incp.org.co/importancia-de-la-auditoria-en-los-sistemas-de-gestion/>.
- TIC PORTAL. (s.f). *¿Qué es un sistema ERP y para qué sirve?*. New York, EU.: Tic Portal. Recuperado de <https://www.ticportal.es/temas/enterprise-resource-planning/que-es-sistema-erp>.
- Universidad del Valle. (s.f). *El papel de la auditoría en el ambiente*. Recuperado de <http://gyepro.univalle.edu.co/documentos/lina3.pdf>.
- Vilar, J. (s.f). *La auditoría de los sistemas de gestión de calidad*. Barcelona, España: F.C Editorial. Recuperado de <https://books.google.com.co/books?id=oRg7CUUrgdcC&pg=PA14&lpg=PA14&dq=hace+>

cuanto+se+empezo++a+hacer+auditoria+de+los+sistemas+de+gestion&source=bl&ots=05
Wwx00tBk&sig=F9IZ9U5U_A__OzYrCh72jnztcnk&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEwjXsoK
1m6PZAhWM7lMKHdp7Bn0Q6AEImwEwCQ#v=onepage&q=hace%20cuanto%20se%2
0empezo%20%20a%20hacer%20auditoria%20de%20los%20sistemas%20de%20gestion&f
=false.

Wand, E. y Weber, T. (1990). *On the applicability of the bunge*. Recuperado de
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5430426>

11. Anexos

Formato de cuestionario

CUESTIONARIO AUDITORIA EN LOS SISTEMAS ERP

1. Cual es su opinión frente a los sistemas ERP que operan y han operado en las compañías donde usted ha tenido experiencia.
2. ¿Usted se informa y se capacita con las actualizaciones de los sistemas contables?
3. ¿Aplica las automatizaciones que estos traen para realizar los procesos más eficientemente?
4. ¿Revisa periódicamente el sistema ERP, verificando los permisos y roles de cada usuario de acuerdo a su cargo?
5. ¿Ingresa al sistema ERP para revisar y certificar, que las cifras emitidas por los estados financieros sean homogéneas con el sistema de información?
6. En base a su experiencia ¿ha tenido problemas de inseguridad en la información, como delitos cibernéticos, pérdida de la información, daños en el servidor u otra causa que afecte el sistema ERP y consiguiente a esto los procesos de la compañía?
7. ¿Cuándo existen fallas técnicas en el sistema ERP, cuáles son los planes de contingencia adoptados por las empresas en las cuales usted ha tenido experiencia?
8. En las empresas donde usted ha tenido experiencia; ¿llego a conocer el plan de contingencia ante un siniestro en las instalaciones donde se encuentran los equipos de cómputo y servidores que salvaguardan la información confidencial y sensible para la compañía.
9. ¿Cuándo el sistema ERP ha tenido fallas informáticas, la empresa o las empresas en donde ha tenido experiencia, recurren a entidades o personas ajenas a la compañía para solucionar estos inconvenientes?
10. ¿Tienen dentro de la planta productiva empleados capacitados y experimentados para la solución de los mismos? y como ha sido el desempeño y la eficiencia para resolverlos.

CUESTIONARIO AUDITORIA EN LOS SISTEMAS ERP

1. Cuál es su opinión frente a los sistemas ERP que operan y han operado en las compañías donde usted ha tenido experiencia.
2. ¿Usted se informa y se capacita con las actualizaciones de los sistemas contables?
3. ¿Aplica las automatizaciones que estos traen para realizar los procesos más eficientemente?
4. ¿Revisa periódicamente el sistema ERP, verificando los permisos y roles de cada usuario de acuerdo a su cargo?
5. ¿Ingresa al sistema ERP para revisar y certificar, que las cifras emitidas por los estados financieros sean homogéneas con el sistema de información?
6. En base a su experiencia ¿ha tenido problemas de inseguridad en la información, como delitos cibernéticos, pérdida de la información, daños en el servidor u otra causa que afecte el sistema ERP y consiguiente a esto los procesos de la compañía?
7. ¿Cuándo existen fallas técnicas en el sistema ERP, cuáles son los planes de contingencia adoptados por las empresas en las cuales usted ha tenido experiencia?
8. En las empresas donde usted ha tenido experiencia; llego a conocer el plan de contingencia ante un siniestro en las instalaciones donde se encuentran los equipos de cómputo y servidores que salvaguarden la información confidencial y sensible para la compañía.
9. ¿Cuándo el sistema ERP ha tenido fallas informáticas, la empresa o las empresas en donde ha tenido experiencia, recurren a entidades o personas ajenas a la compañía para solucionar estos inconvenientes?
10. ¿Tienen dentro de la planta productiva empleados capacitados y experimentados para la solución de los mismos? y como ha sido el desempeño y la eficiencia para resolverlos.