

UNIVERSIDAD PANAMERICANA
Facultad de Ciencias Económicas
Licenciatura en Contaduría Pública y Auditoría



**Automatización de la contabilidad para mayor eficiencia en los procesos en la
PYMES de la ciudad de Guatemala**
(Artículo científico – Trabajo de graduación)

Mélany Maribú Escobar Díaz

Guatemala, octubre 2019

**Automatización de la contabilidad para mayor eficiencia en los procesos en la
PYMES de la ciudad de Guatemala**

(Artículo científico – Trabajo de graduación)

Mélany Maribú Escobar Díaz

Lic. Félix Antonio Chet Cifuentes (**Asesor**)

Lcda. Elsy Maricruz Barillas Divas (**Revisora**)

Guatemala, octubre 2019

AUTORIDADES DE UNIVERSIDAD PANAMERICANA

M. Th. Mynor Augusto Herrera Lemus

Rector

Doctora HC. Alba Aracely Rodríguez de González

Vicerrectora Académica

M. A. César Augusto Custodio Cobar

Vicerrector Administrativo

EMBA. Adolfo Noguera Bosque

Secretario General

AUTORIDADES FACULTAD CIENCIAS ECONÓMICAS

M. A. Ronaldo Antonio Girón Díaz

Decano

Lic. Samuel Arón Zabala Vásquez

Coordinador

Guatemala, 30 de abril de 2019

Señores
Facultad de Ciencias Económicas
Presente

Por este medio doy fe que soy autor del Artículo científico titulado “Automatización de la contabilidad para mayor eficiencia en los procesos en la PYMES de la ciudad de Guatemala” y confirmo que respeté los derechos de autor de las fuentes consultadas y consigné las citas correspondientes.

Acepto las responsabilidades como autor del contenido de este Artículo científico y para efectos legales soy el único responsable de su contenido.

Atentamente,



Mélany Maribú Escobar Díaz
Licenciatura en Contaduría Pública y Auditoría
Carné No.: 201402350



UPANA

Universidad Panamericana
"Sabiduría ante todo, adquiere sabiduría"

REF.:UPANA.C.C.E.E.0000020-2019-L.

**LA DECANATURA DE LA FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
GUATEMALA, 31 de julio de 2019
DICTAMEN**

Tutor: Licenciado Felix Antonio Chet Cifuentes
Revisor: Licenciada Elsy Barillas Divas
Carrera: Licenciatura en Contaduría Pública y Auditoría

Artículo Científico: "Automatización de la contabilidad para mayor eficiencia en los procesos en la PYMES de la ciudad de Guatemala".

Presentada por: Mélany Maribú Escobar Díaz.

Decanatura autoriza la impresión, como requisito previo a la graduación profesional.

En el grado de: Licenciada



M.A. Ronaldo Antonio Chirón Díaz
Decano
Facultad de Ciencias Económicas

Guatemala, 09 de marzo de 2019


Señores
Facultad Ciencias Económicas
Universidad Panamericana
Presente

Estimados Señores:

En relación a la asesoría del Artículo Científico titulado **“Automatización de la contabilidad para mayor eficiencia en los procesos en la PYMES de la ciudad de Guatemala”** realizado por Mélaney Maribú Escobar Díaz, carné 201402350, estudiante de la Licenciatura en Contaduría Pública y Auditoría, he procedido a la asesoría de la misma, observando que cumple con los requerimientos establecidos en la reglamentación de Universidad Panamericana.

De acuerdo con lo anterior, extiendo por este medio dictamen de aprobado.

Al ofrecerme para cualquier aclaración adicional, me suscribo de ustedes.


Licenciado Felix Antonio Chet Cifuentes
Colegiado Activo 13229

Guatemala, 04 de abril de 2019

Señores
Facultad de Ciencias Económicas
Presente


Estimados señores:

En relación al trabajo de Artículo Científico, titulado: **“Automatización de la contabilidad para mayor eficiencia en los procesos en la PYMES de la ciudad de Guatemala”**, realizado por Mélany Maribú Escobar Díaz, carné No. 201402350, estudiante de la licenciatura en Contaduría Pública y Auditoría; he procedido a revisión del mismo, haciendo constar que cumple con los requerimientos de estilo, establecidos en la reglamentación de Universidad Panamericana.

De acuerdo con lo anterior, extiendo por este medio dictamen de aprobado.

Al ofrecerme para cualquier aclaración adicional, me suscribo de ustedes.

Atentamente,



Lcda. Elsy Mari Cruz Barillas Divas
Colegiado No. 059

Dedicatoria

A Dios

Por permitirme llegar a ésta etapa de mi vida, brindarme las herramientas necesarias para alcanzar las metas trazadas, darme sabiduría, entendimiento y fortaleza requerida para la misma.

A mi hija

Por el apoyo incondicional, su comprensión y ser la persona que me alienta para ser mejor cada día, porque sé que ella ve mis pasos como un modelo a seguir.

Contenido

Abstract	i
Introducción	ii
1. Metodología	1
1. Planteamiento del problema	1
1.2 Pregunta de la investigación	2
1.3 Objetivos	2
1.3.1 Objetivo General	2
1.3.2 Objetivos específicos	2
1.4 Definición del tipo de investigación	2
1.4.1 Investigación descriptiva	2
1.5 Sujeto de investigación	3
1.6 Alcance de la investigación	3
1.6.1 Temporal	3
1.6.2 Geográfico	3
1.7 Definición de la muestra	3
1.7.1 Empleo muestra finita o infinita	3
1.8 Definición de los instrumentos de investigación	4
1.9 Recolección de datos	4
1.10 Procesamiento y análisis de datos	4
2. Resultados	5
2.1 Presentación de resultados	5
3. Discusión	13
3.1 Extrapolación	13
3.2 Hallazgos y análisis general	20
3.3 Conclusiones	22
4. Referencias	25
Anexos	27
5. Anexos	
5.1 Gráfica No. 1	5

5.2	Gráfica No. 2	5
5.3	Gráfica No. 3	6
5.4	Gráfica No. 4	6
5.5	Gráfica No. 5	7
5.6	Gráfica No. 6	7
5.7	Gráfica No. 7	8
5.8	Gráfica No. 8	8
5.9	Gráfica No. 9	9
5.10	Gráfica No. 10	9
5.11	Gráfica No. 11	10
5.12	Gráfica No. 12	10
5.13	Gráfica No. 13	11
5.14	Gráfica No. 14	11
5.15	Gráfica No. 15	12
5.16	Cuestionario	28

Abstract

La investigación acerca de la automatización de la contabilidad para mayor eficiencia en los procesos en la PYMES de la ciudad de Guatemala, se realizó de manera presencial con los sujetos de investigación, para obtener la información con el personal involucrado en la actividad diaria en las pequeñas y medianas empresas de Guatemala.

Durante el recorrido de la investigación, se pudo observar distintos puntos de vista acerca de los beneficios, costos, inversión, gasto, ventajas y desventajas de la implementación de un sistema informático contable dentro de las empresas.

¿Es necesario un sistema informático contable, en una pequeña o mediana empresa?, fue una de las preguntas claves de la investigación, esta pregunta no tiene solo una respuesta, por lo que en la investigación se finalizó con más de una conclusión que brinda una visión más amplia, sustentable y acertada, con los puntos de vista de ventajas y desventajas de una automatización contable.

Introducción

La tecnología, ha marcado un auge en los últimos años, donde se puede observar su implementación desde las tareas más fáciles hasta las más complicadas, cualquier persona, sin importar el nivel ni la clase social, tiene acceso a la tecnología de una y otra forma.

La automatización tecnológica, puede ser productiva o contraproducente para las personas, dependiendo quien la utilice y cuáles son sus fines, por esta razón, es necesario incentivar y motivar a las personas, principalmente a los empresarios a que es necesario aplicar la tecnología en sus lugares de trabajo con el fin de mejorar el manejo de sus empresas.

Por lo tanto, es importante que durante la investigación se vea la necesidad o no de una automatización en el manejo contable de las pequeñas y medianas empresas de la ciudad de Guatemala.

Capítulo uno, metodología, este capítulo es la columna vertebral de la investigación, en este punto se detallan los objetivos o metas esperados del proceso, a la vez que indica las formas, métodos y procesos que deben seguirse para alcanzar estas metas.

Este capítulo debe ser claro y conciso, para que los resultados de la investigación sean útiles, verídicos y comprobables para cualquier persona.

Capítulo dos, resultados, como su nombre lo indica en este capítulo se trasladan de manera gráfica y descriptiva, los resultados de los cuestionarios realizados a los sujetos de investigación.

Capítulo tres, discusión, en este capítulo, se presenta de forma más detallada y con base a lo descrito por otros autores en la materia, los resultados obtenidos de la investigación.

En la última parte de la investigación se responde de manera concisa si los objetivos se cumplieron, detallando los motivos y dando conclusiones a cada uno de ellos, mismos que son comprobables y sustentables en base a los cuestionarios realizados, medios de verificación de información obtenida y opiniones bibliográficas de expertos, libros, revistas y artículos relacionados con el tema.

Capítulo 1

1. Metodología

1. Planteamiento del problema

La contabilidad, según la definición de la Real Academia Española es, “el sistema de control y registro de los ingresos, gastos y demás operaciones económicas que realiza una entidad”. En base a esta definición se puede decir que, la contabilidad se convierte en la radiografía de una entidad, sirviendo para base de la toma de decisiones, de compra, inversión, venta, ganancias o pérdidas que pueda tener una empresa, en un periodo determinado.

Por esto es necesario que la contabilidad, sea alimentada constantemente para que se tengan datos coherentes y al día, así facilitar la toma de decisiones por parte de los directivos; realizar esta operación de forma manual es complicado, además que el margen de error se multiplica al no tener una sistematización de procesos.

La tecnología, ha facilitado varias tareas y procesos de los seres humanos, donde se han visto avances en todos los ámbitos, obteniendo una base confiable que realiza los procesos, con un margen mínimo de error sin ser una excepción la contabilidad.

Una empresa que tenga un control de inventarios de una forma manual, como se realizaba en la antigüedad, no puede tener la certeza en un cien por ciento de que lo que está escrito en su libro de inventarios esté conciliado con lo que realmente se encuentra en resguardo en la bodega, de la misma forma un control manual del manejo contable para las empresas representa mayor inversión de tiempo, lo cual traducido a horas-hombre genera un mayor costo, debido a que el trabajo que podría realizarse en menor tiempo con la automatización, este tiempo se incrementa al efectuarlo de manera manual.

Por lo tanto, es necesario que la tecnología sea aplicada para el control de la contabilidad, creando de esta manera procesos sistemáticos, reducción de margen de error, reducción de utilización de papel, obtener datos inmediatos. Esto se logra si se cuenta con personal con la experiencia y capacidad necesaria, para poder obtener los mejores beneficios que puede ofrecer un sistema contable.

1.2 Pregunta de la investigación

¿La automatización de la contabilidad genera mayor eficiencia en los procesos de las pequeñas y medianas empresas en la ciudad de Guatemala?

1.3 Objetivos

1.3.1 Objetivo General

Establecer que la utilización de la tecnología en el manejo de la contabilidad en las pequeñas y medianas empresas, reducen los tiempos de entrega de informes, actualización de pedidos y se obtiene información de manera inmediata para tomar las decisiones de manera oportuna.

1.3.2 Objetivos específicos

1. Analizar las limitantes con que cuentan las pequeñas y medianas empresas en la ciudad de Guatemala, para la implementación de la tecnología en los movimientos contables.
2. Determinar el tiempo que conlleva obtener informes y datos contables de manera manual y los tiempos al obtener estos datos de manera sistemática.
3. Identificar las diferencias en el manejo de las operaciones, con sistemas automáticos y de forma manual, en tiempo y costos.

1.4 Definición del tipo de investigación

La investigación que se presenta para el artículo es de tipo descriptiva.

1.4.1 Investigación descriptiva

De acuerdo a la naturaleza que tiene el artículo científico, donde se busca demostrar los resultados, que deben ser de manera comprobable, se utilizará la investigación descriptiva.

Este tipo de investigación puntualiza las características del fenómeno que se está estudiando, brindando de manera sistémica las respuestas a la pregunta de investigación.

1.5 Sujeto de investigación

La investigación se realizará con los estudiantes de la Universidad Panamericana, Campus Naranjo, que laboran en PYMES en Guatemala.

1.6 Alcance de la investigación

1.6.1 Temporal

La investigación será realizada en el período de agosto de 2018 a marzo de 2019, haciendo un total de 08 meses.

1.6.2 Geográfico

La investigación se realizará en Universidad Panamericana, Campus el Naranjo, ubicado en la zona 4 de Mixco, Guatemala.

1.7 Definición de la muestra

1.7.1 Empleo muestra finita o infinita

Según la publicación realizada por el Ministerio de Economía, en su página web en el artículo, Sistema Nacional de Información MYPIME Guatemala, con año base del 2015 existen 40,425 empresas medianas y pequeñas, por lo que se utilizará el tipo de muestra infinita con un total de 168 encuestas realizadas.

Confiability de la muestra	0.93
z=	1.81191067
s=	0.5
e=	0.07
N=	40,425
Población infinita	168

$$n = \frac{Z^2 * p * q}{e^2}$$

Dónde “z” es la confiabilidad, “s” es la desviación que se obtendrá, “e” es el margen de error de un 7% por lo que la confiabilidad de la investigación asciende a un 93%, donde los resultados obtenidos pueden tener una variación de +/- 7.

1.8 Definición de los instrumentos de investigación

La investigación se realizará con base a 168 encuestas, las cuales incluyen 12 preguntas cerradas, 3 preguntas de medición, 2 preguntas de ordenamiento y 3 pregunta abierta.

1.9 Recolección de datos

Se trabajará realizando encuestas por medio impreso, dirigiéndose personalmente a los entrevistados, este proceso se realizará en varias visitas al campus universitario, con el fin de recolectar la mayor información posible que cumplirá con los requisitos de los sujetos de estudio.

1.10 Procesamiento y análisis de datos

Los datos obtenidos por medio de los cuestionarios enviados a las personas, se vaciaron en una hoja de Excel para su análisis y la elaboración de las gráficas correspondientes.

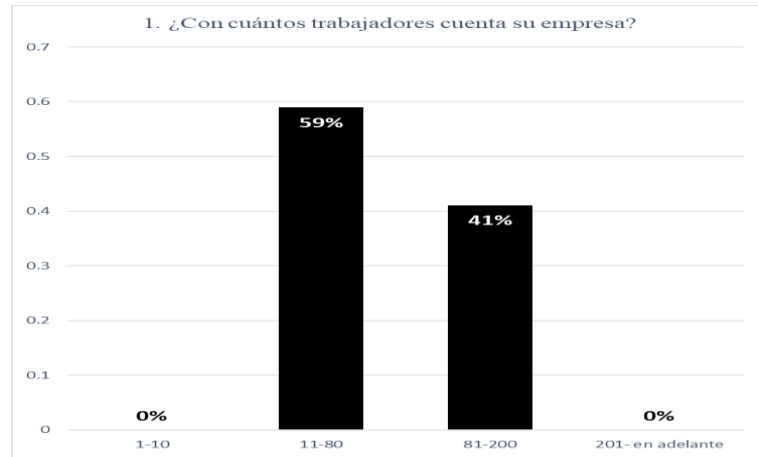
Los datos, se procesarán en unidades y porcentajes para una mejor comprensión.

Capítulo 2

2. Resultados

2.1 Presentación de resultados

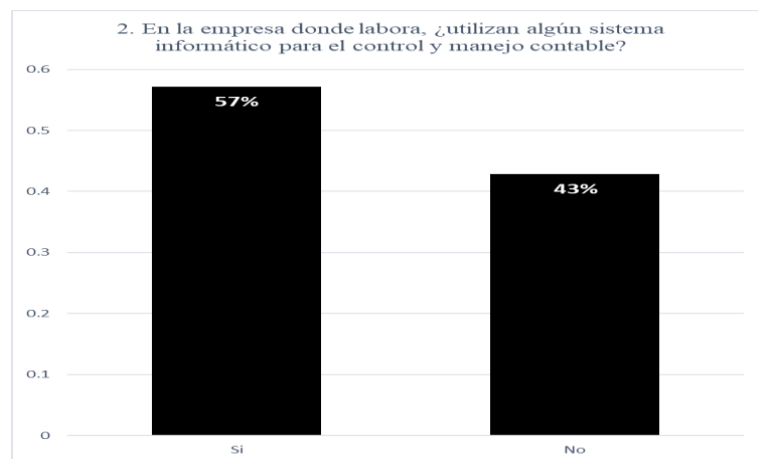
Gráfica No. 1



Fuente: elaboración Propia, marzo 2019

Análisis: del total de las personas que realizaron el cuestionario, el 59% respondieron que pertenecen a una empresa que cuenta con un rango de 11 a 80 personas, mientras que el 41% indican que la empresa donde laboran cuenta con un rango de 81 a 200 empleados.

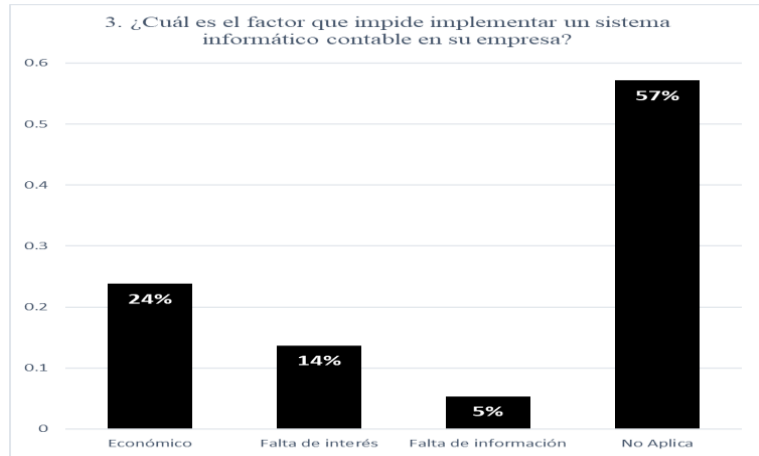
Gráfica No. 2



Fuente: elaboración Propia, marzo 2019

Análisis: Como parte de los resultados obtenidos en los 168 cuestionarios, 57% si manejan un sistema informático contable, mientras que el 43% no cuentan con este sistema.

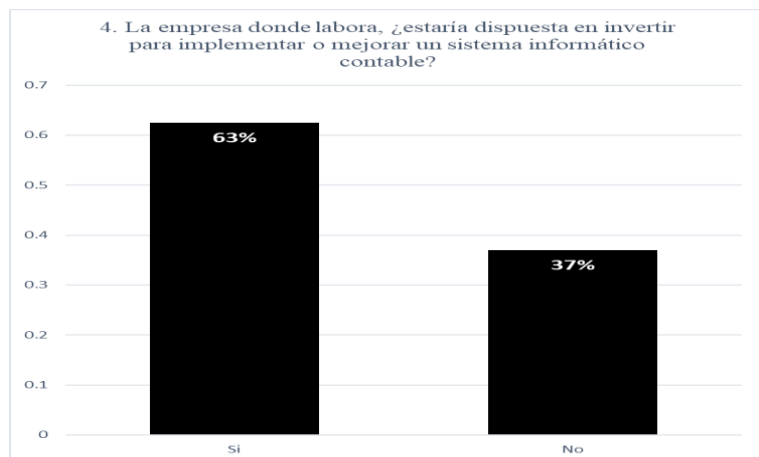
Gráfica No. 3



Fuente: elaboración Propia, marzo 2019

Análisis: del total de la muestra encuestada, el 24% comentan que el principal impedimento para la implementación del sistema informático contable es el económico, 14% indicaron que es por falta de interés, el 5% falta de información y 57% ya cuentan con sistema informático contable.

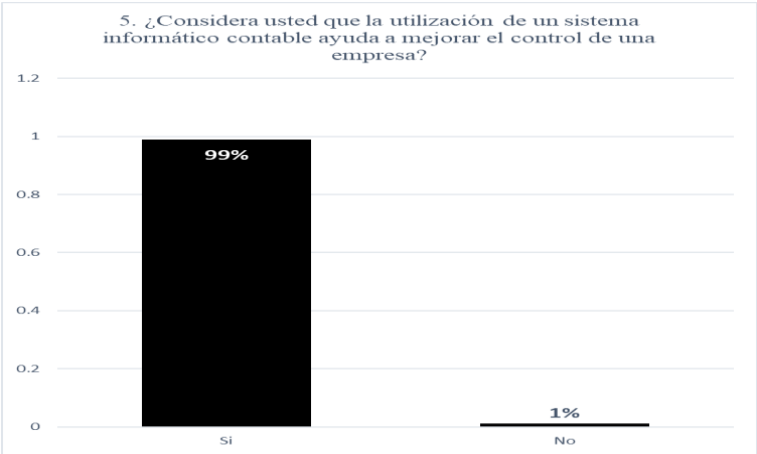
Gráfica No. 4



Fuente: elaboración Propia, marzo 2019

Análisis: de las personas que realizaron el cuestionario, 63% indican que sus empresas si estarían dispuestas en invertir para implementar o mejorar el sistema informático contable, mientras que 37% niegan esta posibilidad.

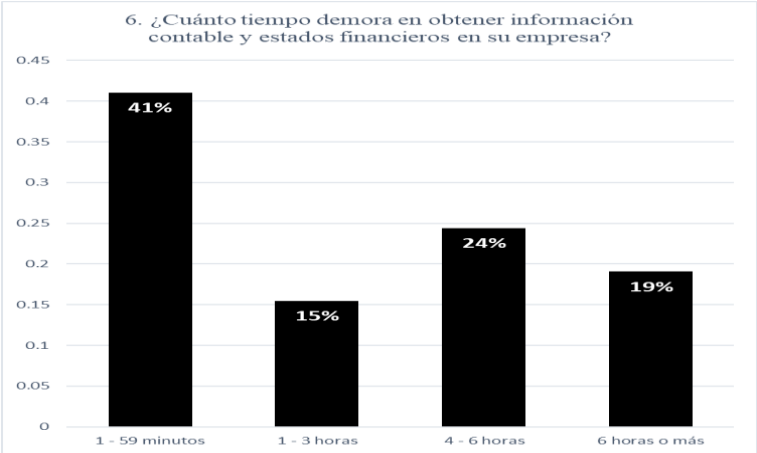
Gráfica No. 5



Fuente: elaboración Propia, marzo 2019

Análisis: del total de las personas que realizaron el cuestionario, 99% indicaron que si es útil el sistema informático contable para mejorar el control de la empresa, y el 1% mencionó que esto no era necesario.

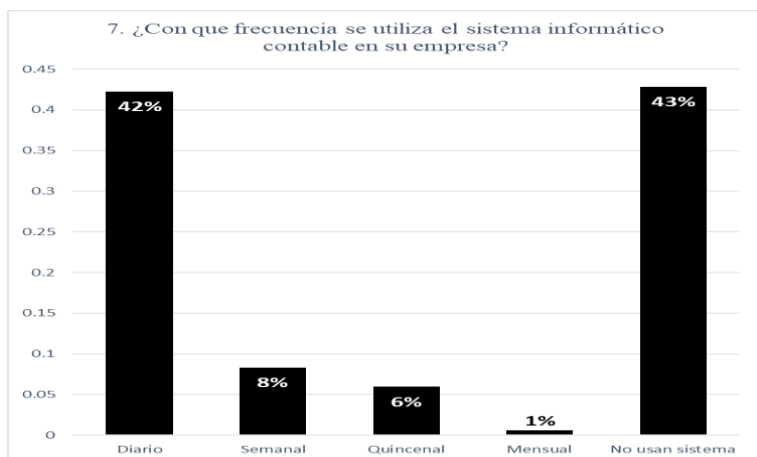
Gráfica No. 6



Fuente: elaboración Propia, marzo 2019

Análisis: Tomando como base la muestra que respondió el cuestionario, en cuanto al tiempo de obtención de información y estados financieros, 42% indicó que el rango de tiempo es de 1 a 59 minutos, 15% de 1 a 3 horas, 24% de 4 a 6 horas y 19% 6 horas o más

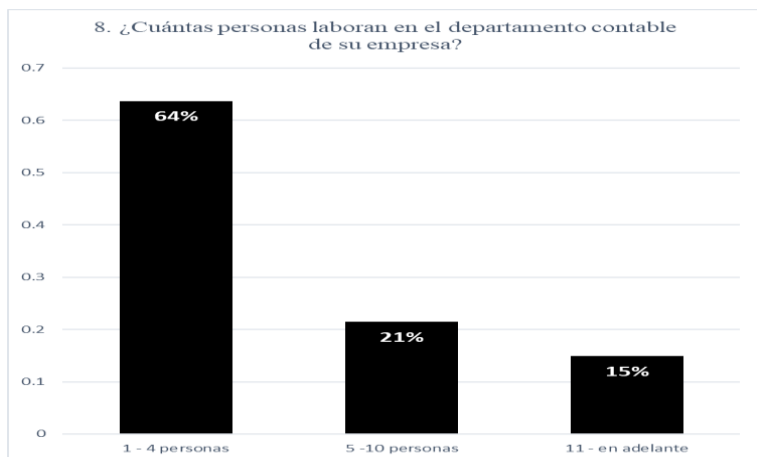
Gráfica No. 7



Fuente: elaboración Propia, marzo 2019

Análisis: del total de la muestra analizada, la frecuencia de utilización de un sistema informático contable en sus empresas se distribuye de la siguiente manera: 42% diariamente, 8% semanalmente, 6% de forma quincenal, 1% de manera mensual y 43% no cuentan con un sistema.

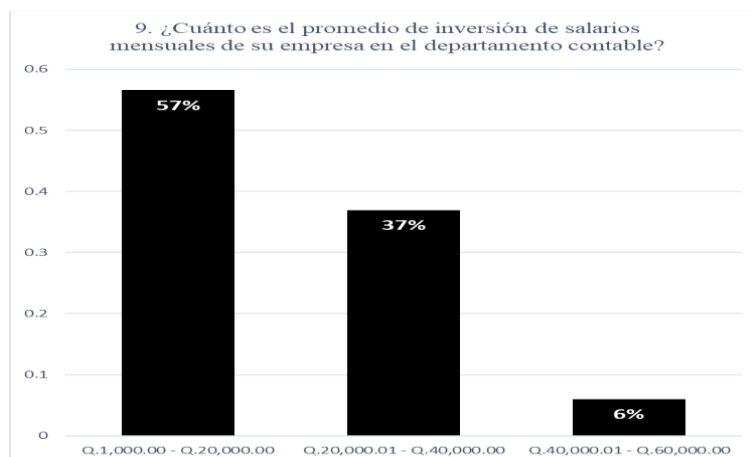
Gráfica No. 8



Fuente: elaboración Propia, marzo 2019

Análisis: Del total de la muestra encuestada, el número de personas que conforman un departamento contable en sus empresas, respondieron: de 1 a 4 personas el 64%, de 5 a 10 personas el 21% y de 11 personas en adelante el 15%

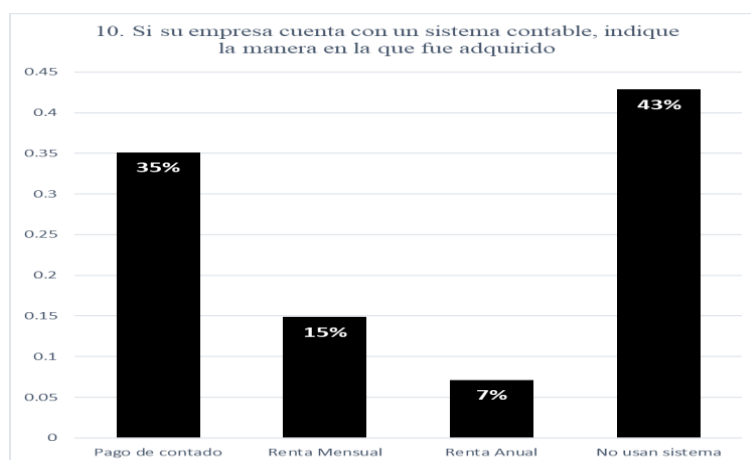
Gráfica No. 9



Fuente: elaboración Propia, marzo 2019

Análisis: acorde a los resultados obtenidos, el total de la muestra indicó que el promedio de inversión de salarios en el departamento contable es de: el 57% de Q.1,000.00 a Q.20,000.00, el 37% de Q.20,000.01 a Q.40,000.00 y el 6% de Q.40,000.01 a Q.60,000.00

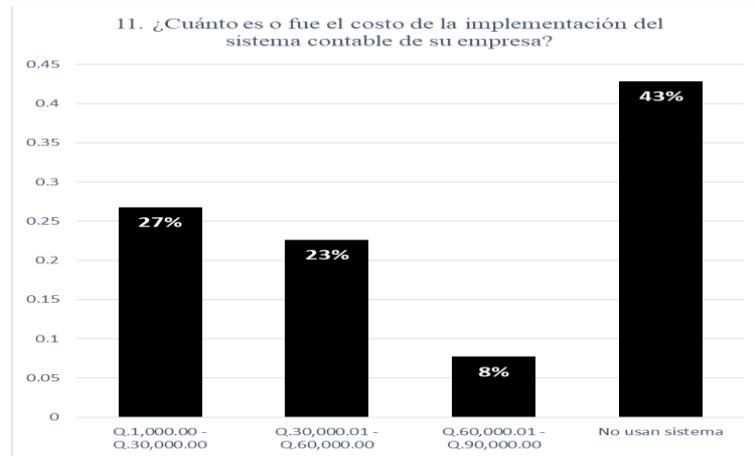
Gráfica No. 10



Fuente: elaboración Propia, marzo 2019

Análisis: del total de la muestra entrevistada, el 35% indicó que la adquisición del sistema informático contable la realizaron en pago de contado, el 15% cancela una renta mensual, el 7% cancela una renta anual y el 43% no cuenta con sistema informático contable.

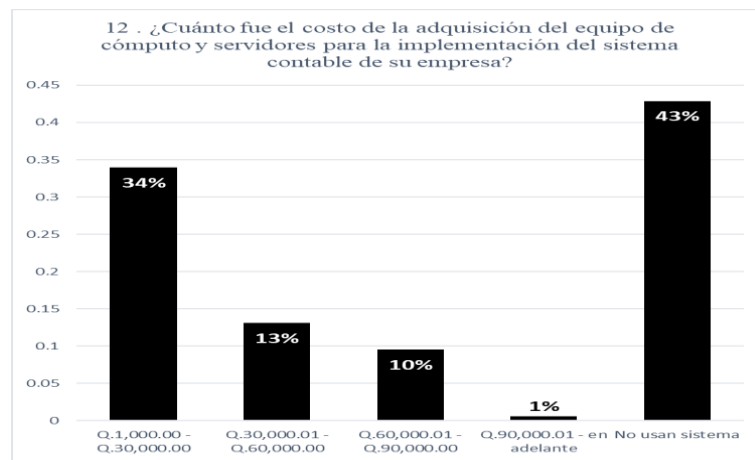
Gráfica No. 11



Fuente: elaboración Propia, marzo 2019

Análisis: según la recolección de datos obtenidos de la población total, el 27% indican que el costo de adquisición del sistema informático contable fue de Q1,000.00 a Q.30,000.00, el 23% respondió que el costo fue de Q.30,000.01 a Q.60,000.00, el 7% de Q.60,000.01 a Q.90,000.00 y 43% no usan sistema informático contable.

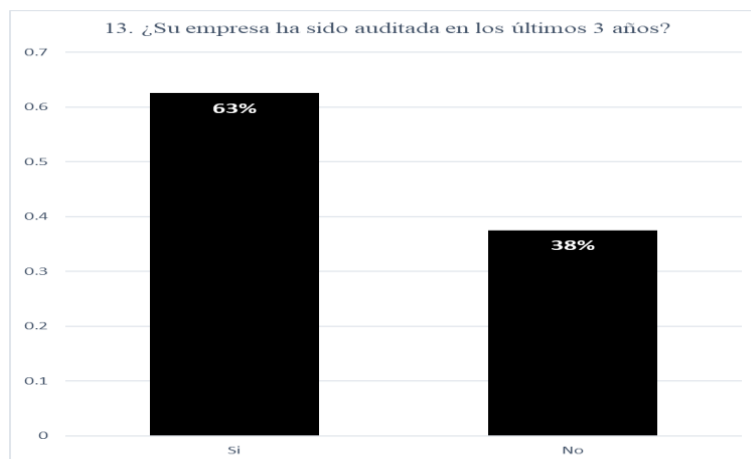
Gráfica No. 12



Fuente: elaboración Propia, marzo 2019

Análisis: del total de la muestra entrevistada, mencionan que el costo de adquisición de equipo de cómputo para el sistema informático contable, fue de: 34% de Q1,000.00 a Q.30,000.00, el 13% respondió que el costo fue de Q.30,000.01 a Q.60,000.00, el 10% de Q.60,000.01 a Q.90,000.00 y 43% no usan sistema informático contable.

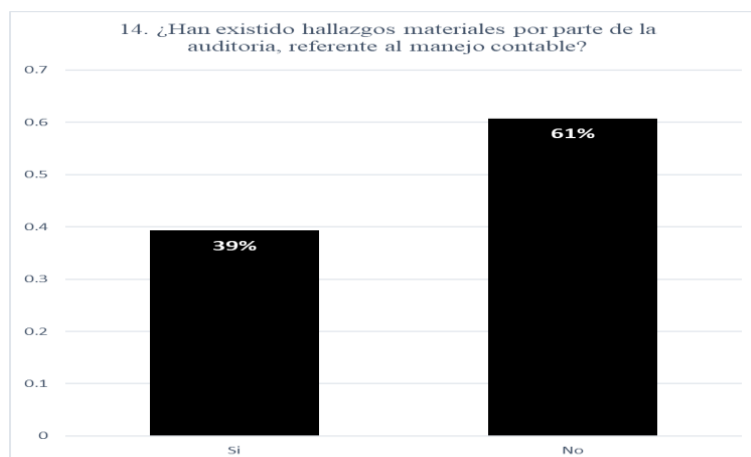
Gráfica No. 13



Fuente: elaboración Propia, marzo 2019

Análisis: De acuerdo a los resultados obtenidos, de los cuestionarios realizados, el 63% de las personas indicaron que su empresa si ha sido auditada en los últimos 3 años, mientras que el 37% no ha recibido auditorías.

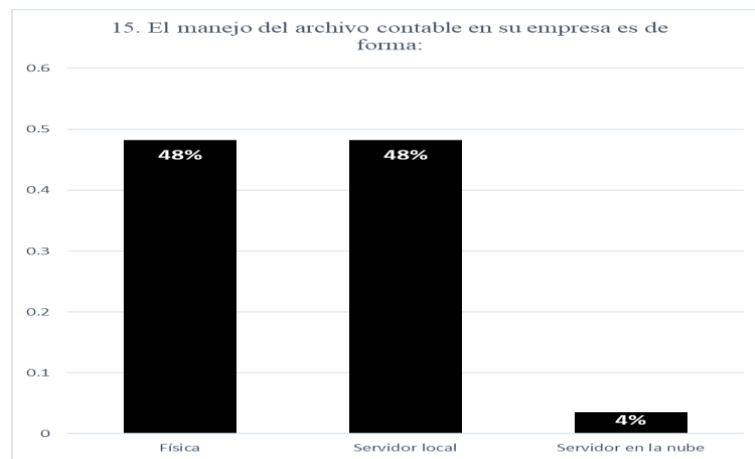
Gráfica No. 14



Fuente: elaboración Propia, marzo 2019

Análisis: durante la recopilación de información de las 168 personas que realizaron el cuestionario, 39% indicó que si ha tenido hallazgos materiales referente a manejo contable y 61% indicaron que no fueron afectadas por esta situación.

Gráfica No. 15



Fuente: elaboración Propia, marzo 2019

Análisis: del total de la muestra, acerca del manejo del archivo contable en las empresas donde laboran, el 48% mencionó que se realiza de forma física, el 48% de igual manera utiliza un servidor local y un 4% utiliza servidores en la nube

Capítulo 3

3. Discusión

3.1 Extrapolación

La automatización es el desarrollo de un sistema o de obtención de información basada en computadoras.

Los sistemas informáticos, que proveen la forma de automatizar todas las actividades de una empresa, donde se incluye la contabilidad, generan eficiencia, eficacia y efectividad de las actividades realizadas otorgando como resultados una toma de decisiones acertada en tiempo real.

Durante la investigación realizada se encontró que, a pesar de los avances de la tecnología a nivel mundial y nacional, así como la incursión de la tecnología a cualquier nivel económico, hay un porcentaje alto de empresas e instituciones, que no aplican las ventajas y facilidades que la misma aporta, para mejorar el control de sus negocios, a continuación, se mencionan los resultados obtenidos.

Gráfica 1 Tamaño de la empresa en función de la cantidad de empleados

De acuerdo con la investigación realizada el 59% labora en empresas que cuentan con un rango de empleados de 11 a 80 personas, clasificándolas como empresas pequeñas empresas, y el 41% restante cuenta con un rango de empleados de 81 a 200, por lo que se clasifican como empresas medianas empresas.

El ministerio de Economía, en el sistema nacional de información MIPYME Guatemala (2015), indica la clasificación de empresa de la siguiente forma: de 1 a 10 empleados es microempresa, de 11 a 80 empleados es pequeña empresa, de 81 a 200 es mediana empresa. (p.6)

La clasificación del tamaño de las empresas, se utiliza para poder implementar controles, sistemas y medios de control acordes, evitando las mediciones y comparaciones entre otras clasificaciones, castigando u otorgando beneficios ante un medio de comparación inexistente.

Gráfica No.2 Utilización de sistemas informáticos contables

Según los resultados de la investigación, el 57% de los entrevistados indican que su empresa si cuenta con sistema informático contable, mientras que el 43% menciona que no cuentan con un sistema para el manejo contable.

“Un sistema de información contable es la combinación del personal, los registros y los procedimientos que usa un negocio para cumplir con sus necesidades de información financiera” (Calleja Bernal, Francisco, 2011, p. 6),

La contabilidad debe tener registros al día a través de procesos exactos y debidamente ordenados, con el fin de cumplir con sus objetivos, por lo que utilizar aún libros escritos puede ocasionar errores humanos, atrasos en recopilación de información, entre otros, mismos factores que pueden afectar a las empresas que no cuentan con un sistema informático contable.

Gráfica No. 3 Impedimentos para implementar un sistema informático contable

Del total de los entrevistados 24% indicaron que el factor económico es el principal impedimento, 14% es la falta de interés, 5% falta de información y 57% ya cuentan con un sistema informático contable.

“El proceso de automatización de los procesos de trabajo aparentemente ha generado más beneficios que costos a las empresas: mayor productividad en menor tiempo, con mayor calidad y con menor costo” (Tunal S., Gerardo, 2005, p.8)

El manejo de un sistema informático, brinda la posibilidad de mejorar los procesos de la empresa, pero la mayoría de empresas al momento de implementarlo deben incurrir en costos, que en algunos casos no cuentan con esta inversión de inmediato, no quieren acceder a préstamos o extra financiamientos, ocasionando que el factor económico sea el principal obstáculo para su implementación.

Gráfica No. 4 Inversión para implementación o mejoramiento del sistema informático contable

El 62% de los entrevistados indican que sus empresas si estarían dispuestas en invertir para implementar o mejorar el sistema informático contable que ya tienen en funcionamiento, mientras que el 38% de las empresas no estarían dispuestas invertir con este fin.

Enrique Egloff, presidente de la Cámara de Industria de Costa Rica y de la Federación de la Cámara y Asociaciones Industriales de Centroamérica y República Dominicana (Fecaica) comentó durante la Cumbre Regional Industrial del 2017, lo siguiente:

“Las empresas que sepan hacer uso de las oportunidades que se presentan de las nuevas tecnologías o la convergencia de tecnologías existentes, son las que logran sobresalir y superar a sus competidores. La tecnología no es un fin, es un medio para desarrollar una ventaja competitiva diferenciada y generar valor”, dijo.

El contar con un sistema informático contable, también conlleva que en el giro de la empresa cuando va ampliando sus funciones los sistemas deben ir modificándose juntamente con ella.

Además, las empresas que no cuentan con un sistema informático contable, deberían de proyectar como prioridad la implementación de un sistema, para poder tener una herramienta de apoyo para el manejo contable, con el fin de tener una ventaja en el mercado de competencia.

Gráfica No. 5 El sistema informático contable mejora el control de una empresa

Los datos obtenidos de los cuestionarios, reflejan que el 99% indica que el sistema informático contable si mejora el control de una empresa, y el 1% menciona que no presentaría una mejora en el control de la empresa.

Alfons Cornelia (1994) indicó:

“Las tecnologías de la información no pueden seguir considerándose como meros instrumentos de reducción de costes. Al contrario, las TI deben usarse para manejar mejor la información de la que dispone la empresa, con el fin de conseguir ventajas competitivas y generar así nuevos beneficios”. (p.152)

De acuerdo a la historia, la información financiera, siempre ha necesitado de herramientas de apoyo para poder facilitar el acceso a la información, y, que la misma sea clara y exacta, tal fue el uso del

Abaco, las calculadoras para posteriormente avanzar a la adecuación de sistemas en el área de la computación.

Gráfica No. 6 Tiempo para la obtención de reportes financieros

Conforme los resultados obtenidos en los cuestionarios realizados, 41% de las personas indicaron que el tiempo para obtener la información contable y estados financieros se demoran de 1 a 59 minutos, el 16% se demoran de 1 a 3 horas, 24% de 4 a 6 horas y el 19% más de 6 horas.

Ana Prieto, se refiere al objetivo de los sistemas informáticos como: “Mejorar la eficacia de los procesos administrativos de planificación, de control y de toma de decisiones, proporcionando una información más pertinente, más completa y más oportuna, y suministrando los medios para analizar esta información.” (p.339)

Es importante el contar con una información veraz y de manera oportuna, cuando ésta sea requerida por los directivos o dueños de la empresa, con el único fin de tomar las decisiones correctas en el momento correcto.

Cuando no se cuenta con un sistema informático, se debe acudir a los libros manuales mismos que por el movimiento diario de la empresa pueden estar desactualizados, obligando al departamento contable a trabajar más horas para ponerlos al día en el traslado de información a los libros, esto genera la posibilidad del incremento de errores por la presión del tiempo y de las autoridades.

Por lo tanto, quienes no cuentan con un sistema informático, duplican el trabajo del personal, los niveles de riesgo de errores se incrementan, y como consecuencia, no se puede contar con una información inmediata.

Es necesario, que las empresas implementen un sistema informático contable, con el fin de reducir costos en tiempo para la obtención de reportes financieros, esto se observa que el mismo porcentaje del 43%, de empresas que no utilizan un sistema informático contable, es el mismo porcentaje de empresas que se demoran cuatro a más de 6 horas en obtener información financiera y estados financieros.

Gráfica No. 7 Frecuencia de utilización del sistema informático

Los resultados obtenidos, reflejan con qué frecuencia se utiliza el sistema informático contable en las empresas, quienes respondieron que 42% lo utilizan diariamente, 8% semanalmente, 6% quincenalmente, 1% mensualmente y el 43% no cuenta con sistema informático contable.

“La contabilidad y la información derivada de ella se usa en todos los ámbitos del mundo moderno, desde nuestra vida personal hasta el diario funcionamiento de las grandes organizaciones” (Calleja Bernal, Francisco, 2011, p.3)

Según la definición de Francisco Calleja, entendemos que el contar con la información contable de una empresa o institución, es parte esencial de la misma, es un diario vivir donde todos los días al realizar compras, ventas o cualquier otra transacción deriva una acción de información que afecta de forma directa o indirecta los flujos y estados financieros de la institución.

Por tal motivo es importante que, sin importar el método como se lleve la contabilidad de una empresa, ésta sea consignada diariamente en el sistema contable o en los libros contables, con el único fin de cumplir con el objetivo de la contabilidad de otorgar herramientas para tomar decisiones gerenciales en el momento preciso.

Gráfica No. 8 y 9 Cantidad de personal e inversión de salarios en el departamento contable

De acuerdo a los cuestionarios realizados, el 64% indican que el departamento contable cuenta con 1 a 4 trabajadores, 21 con 5 a 10 trabajadores y el 15 % indica que cuentan con 11 o más trabajadores en el área contable.

De la misma manera, 57% indican que el promedio de inversión de salarios en el departamento contable asciende al rango de Q.1,000.00 a Q.20,000.00, mientras que el 37% de Q.20,000.01 a Q.40,000.00 y el 6% mencionan un rango de salarios de Q.40,000.01 a Q.60,000.00.

Según la publicación de salarios mínimos, del Ministerio de Trabajo y Previsión Social, en acuerdo gubernativo número 242-2018, del 27 de diciembre de 2018, artículo No. 3, salario mínimo para actividades no agrícolas, este quedó fijado a Q.90.16 diario, y mensualmente a Q.2,704.80.

De acuerdo a los datos obtenidos del número de trabajadores y el salario mínimo para las actividades no agrícolas, sí compensa lo cancelado por las empresas en el rubro de salarios en el departamento contable, donde se puede observar que generan ingresos mayores al salario mínimo.

Gráfica No. 10, 11 y 12 Adquisición, costo del sistema informático contable y equipo de cómputo

El 35% de los entrevistados revelaron que el sistema informático contable en su empresa fue adquirido en pago de contado, el 15% cancelan una renta mensual, 7% cancelan de manera anual y el 43% no cuentan con sistema informático contable.

El costo del sistema informático contable, para las empresas asciende de Q.1,000.00 a Q.30,000.00 para el 27% de los entrevistados, el 22% indican que el costo es de Q.30,000.01 a Q.60,000.00, el 8% indicaron que el costo es de Q.60,000.01 a Q.90,000.00 y el 43% no cuenta con un sistema informático contable.

Del resultado de las encuestas, el 34% menciona que la inversión en servidores y equipo de cómputo es de un rango de Q.1,000.00 a Q.30,000.00, el 13% indican que la inversión está en el rango de Q.30,000.01 a Q.60,000.00, el 9% invirtieron en un rango de Q.60,000.01 a Q.90,000.00, el 1% indica que la inversión superó los Q.90,000.01 y el 43% no cuenta con un sistema informático contable.

Según José Ramón, Director de las TIC, Management Profesión (2014), indica: "... hay que gastar en informática aquello que nos devuelva la inversión y el coste a largo plazo (o sea, que aumente el valor para el accionista, la productividad eleve los ingresos, reduzca los gastos, etc.)"

El contar con un sistema informático contable en una empresa, reduce los tiempos en la obtención de información, por lo que provoca que el trabajo que realizan dos trabajadores en un día de forma manual, lo puede realizar un sólo trabajador, con mayor exactitud y prontitud apoyándose en un sistema contable.

Por lo que, la inversión que se realiza en la adquisición de un sistema informático contable, se puede recuperar en el aprovechamiento de las horas hombre, disminución de personal, tomas de decisión exactas en inversión, exactitud de la información, entre otras.

Gráfica No. 13 y 14 Auditorías recibidas en los últimos 3 años y hallazgos materiales en el manejo contable

Del total de los entrevistados, el 62% indican que la empresa donde laboran ha sido auditada en los últimos 3 años, mientras que el 38% no han recibido ninguna auditoría.

Derivado de las auditorías el 61% de los entrevistados indicó que no recibieron hallazgos materiales referente al manejo contable, mientras que el 39% si recibieron hallazgos materiales en las auditorías que les fueron realizadas.

Acorde a lo descrito en las Normas Internacionales de Auditoría, en la norma número 240, indica en su apartado 27 lo siguiente;

El auditor tratará los riesgos valorados de incorrección material debida a fraude como riesgos significativos y, en consecuencia, en la medida en que aún no se haya hecho, el auditor obtendrá conocimiento de los correspondientes controles de la entidad, incluidas las actividades de control, que sean relevantes para dichos riesgos. (Ref: Apartados A31-A32).

La misión de la auditoría es un examen integral de las actividades de la empresa, por lo que de encontrar errores deben ser informados a los directivos, muchas veces los errores son involuntarios, estos se pueden incrementar cuando los procesos se realizan de forma manual, debido a la cantidad de información que debe tratarse o trasladarse a los libros contables.

Se puede observar que un 39% de empresas con hallazgos, se encuentran ligados con el 43% de los que no cuentan con un sistema informático contable.

Gráfica No. 15 Manejo de archivos

Según los resultados obtenidos en los cuestionarios, se determinó que el 48% indicó que el archivo contable se maneja de forma física en su empresa, al igual que el 48% manejan el archivo contable en un servidor local y únicamente el 4% utilizan un servidor en la nube.

El Código Tributario, en el artículo 112 “A”, indica como obligación del contribuyente:

Conservar en forma ordenada, mientras no haya transcurrido el plazo de prescripción, libros, documentos y archivos, estados de cuenta bancarios o sistemas informáticos del contribuyente, que se relacionan con sus actividades económicas y financieras, para

establecer la base imponible de los tributos y comprobar la cancelación de sus obligaciones tributarias.

Unificado con el artículo anterior, se encuentra el artículo 71 del mismo código, donde menciona que el tiempo de prescripción es de cinco años.

Los archivos o documentos de cualquier índole, que se tengan de respaldo en las empresas deben de resguardarse en lugares adecuados y que aseguren su integridad.

La tecnología, proporciona un método seguro y confiable de poder escanear la documentación y resguardarla en un servidor local o en la nube, siempre que estos cumplan con los estándares de seguridad y estén bien resguardados, otorgará la posibilidad de archivar mayor cantidad de documentos sin necesidad de ocupar tanto espacio físico en las instituciones.

3.2 Hallazgos y análisis general

¿Por qué no se invierte en tecnología? La tecnología es una herramienta que nos facilita y nos da exactitud en las cuentas y manejo de información, por lo que debe considerarse como una inversión y no un gasto, ya que la misma dará sus beneficios a un corto, mediano o largo plazo.

Hallazgo No. 1 Implementación de los sistemas informáticos contables

Francis Bacon, filósofo y político inglés (1561- 1626), a quien se le atribuye la frase “la información es poder”, confirma que el tener una buena información como base, da la pauta exacta para una toma de decisiones correctas en el momento correcto.

El manejo de cualquier tipo de información debe ser exacto, ordenado y cumpliendo con los requerimientos necesarios del proceso que se trate, con el fin de obtener los mejores resultados de la misma, por lo que la información contable no es ajena a esta situación, debe de ser prioridad para los empresarios el tener un sistema informático contable, para que la contabilidad, sea ordenada, exacta y útil.

La tecnología ofrece un sustento confiable, rápido y adecuado para el manejo y control financiero, donde es importante que, al implementarla, se capacite a los usuarios para el buen ingreso de datos al sistema informático, esta acción con el fin de que un sistema bien utilizado brindará información confiable, mientras que un sistema mal utilizado no otorgará los resultados esperados.

Hallazgo No. 2 Costo de implementación de un sistema informático contable

Guatemala es un país que se encuentra en vías de desarrollo, donde la mayoría de empresarios de pequeñas y medianas empresas, se concentran en la inversión para producir y no para mejorar el control de su inversión. Aunado a esta situación las empresas se dedican a la subsistencia por lo que invertir para un sistema informático, equipo y otros gastos que conlleva indica que el factor económico es una de las principales problemáticas para implementar un sistema informático contable.

Los empresarios nacionales analizan que la inversión en sistemas informáticos y equipos de cómputo generan un desgaste de la inversión, en donde sí se adquiere equipo tecnológico para la implementación de sistemas informáticos, aparte de la depreciación que sufren los equipos y los bienes intangibles, las empresas se ven castigadas a la cancelación de intereses bancarios, por los préstamos adquiridos para comprar los mismos, debido a la falta de solvencia de las instituciones clasificadas como pequeñas y medianas empresas.

Según los datos obtenidos, se observa que las empresas que cuentan con un sistema informático, han invertido en el sistema y equipo de cómputo alrededor de sesenta mil quetzales.

La tasa de interés promedio que se tuvo en Guatemala durante el año 2018, según los datos del Banco de Guatemala, ascendió a 12.9333%, lo cual, traducido a un préstamo por un monto de sesenta mil quetzales, a una tasa de interés sobre saldo, para la adquisición e implementación de un sistema informático contable, genera una deuda total de sesenta y cuatro mil ciento ochenta quetzales en un período de un año.

En el transcurso de un año una empresa tendría la obligación de cancelar una cuota de cinco mil quinientos quetzales mensuales, para cubrir el capital y los intereses generados, además de la depreciación anual de veinte mil quetzales aproximados, durante el año de utilización del sistema informático.

Los números son fríos y alarmantes para un pequeño o mediano empresario, que no desea invertir en un sistema informático, pero en comparación con los beneficios obtenidos la inversión se vuelve mínima.

Hallazgo No. 3 Necesidad de implementación de un sistema informático contable

El sistema informático contable, en las pequeñas y medianas empresas, debe ser de manejo diario, tal cual el movimiento de este tipo de empresas, donde se observa que un día sin ventas es una pérdida significativa para el negocio.

Un 99% de los entrevistados, indicó que, si es necesaria la implementación de un sistema informático contable en una empresa, para mejorar el control financiero de la misma, otorgando disponibilidad inmediata de la información, la cual será exacta y veraz.

Rodrigo Acevedo, socio fundador y gerente general de Entersoft, quien afirma: “El mercado de automatización debiera aumentar permanentemente en un 6.5% anual” (Acevedo, Rodrigo, 2012)

El impedimento de actualización tecnológica en Guatemala, se desprende de la falta de educación y visión empresarial que poseen la mayoría de dueños de pequeñas y medianas empresas, muchas de las cuales son iniciadas o fundadas por incentivo familiar, dejando de lado la opinión de expertos en la materia de administración.

Según, John Brennan, quien fungió como director de la Agencia Central de Inteligencia, CIA por sus siglas en inglés, se refirió a las PYMES y a las empresas de tecnología, en una entrevista a CNN en el año 2016, indicando lo siguiente: “Las empresas de tecnología deben ayudar a las PYMES a obtener mejores resultados en sus negocios a partir de sus inversiones en la tecnología.”

Por lo anterior, se observa que la implementación tecnológica es necesaria a todo nivel, desde el hogar hasta las grandes industrias, no quedando fuera de esto las pequeñas y medianas empresas.

3.3 Conclusiones

1. Se determinó, que la automatización contable, a través de un sistema informático para su manejo y control, genera mayor eficiencia en las pequeñas y medianas empresas de Guatemala, donde se reducen los tiempos para obtener informes y estados financieros.

De igual forma otorga una herramienta de apoyo al personal, esto al generar más tiempo para poder enfocarse en otras actividades de manejo diario, contando con la confiabilidad y certeza necesaria que la información se puede obtener actualizada y servirá de base para la toma de decisiones financieras y de gestión.

2. El factor económico de inversión, es la limitante principal para la implementación de un sistema informático contable, debido a que conlleva la compra del software contable, el hardware necesario para el montaje, tales como computadoras y servidores, manejo de antivirus, además de los costos de energía y servicios que sean necesarios para el sistema contable.

Un sistema informático contable, con licencia de utilización, que cuente con los módulos mínimos como lo son, operación de partidas, emisión de cheques, elaboración de libro diario, libro mayor, estado de resultados y balance general; éste sistema no puede manejarse libremente y es un sistema estándar, conlleva un costo de Q.10,000.00.

Mientras que un sistema personalizado para cada institución, tiene un costo inicial de Q.20,000.00, contando con los módulos básicos pero adecuados a cada institución, los módulos adicionales oscilan entre Q.5,000.00 a Q.15,000.00 cada módulo, dependiendo la diversidad, capacidad y complejidad solicitada.

Ahora bien, existen sistemas informáticos integrales, que tienen control de contabilidad, cartera de clientes, controles de atención a servicio al cliente, agendas, procesos y seguimiento de casos, este tipo de sistemas ascienden a un costo desde Q.60,000.00 en adelante.

3. La obtención de información y estados financieros se reduce en un 95%, al implementar un sistema informático, ya que de cuatro horas o más que actualmente ofrecen las empresas sin sistemas, se reduce a menos de una hora en comparación con las empresas que se encuentran sistematizadas.

El manejo de un sistema informático, debe ser adecuadamente, con un uso periódico, para que la información ingresada sea actualizada de manera permanente, de igual forma debe tener una persona que se encargue de la supervisión y control de los datos ingresados, y que su utilización y manejo sea adecuado.

Un conjunto de sistemas informáticos o de módulos, juntamente con el de contabilidad, otorgará beneficios y ventajas ante los competidores, en las pequeñas y medianas empresas de Guatemala.

4. La tecnología se ha hecho presente en todas las actividades humanas, desde las tareas más simples hasta las más complejas, las actividades empresariales no son ajenas a este fenómeno, es por eso que los avances tecnológicos deben ser parte del diario vivir de las empresas, para mejorar sus controles y aumentar su productividad.

Una pequeña o mediana empresa tiene como promedio emplear a 4 personas en el departamento contable, cada uno de los contadores tiene un salario promedio de Q.3,000.00, por lo tanto, es un costo de Q.12.50 por hora cada uno.

Tomando como base lo expuesto en el párrafo anterior, las empresas que no cuentan con un sistema informático contable, se demoran un periodo de tiempo de 6 horas para la generación de informes financieros, entonces el costo de esta actividad asciende a Q.300.00.

En comparación con una empresa que si cuenta con un sistema informático contable, generan los reportes en una hora como máximo, por lo que, la misma actividad se reduce a un costo de Q.50.00, desde este punto se puede observar una disminución de costo de Q.250.00, y la reducción se aumenta debido a que el personal puede ocupar el resto de tiempo, cinco horas, en otras actividades de manejo diario de la institución.

4. Referencias

América Economía. (2019, 6 de marzo). *Cuándo y por qué automatizar*. Recuperado de: <https://www.americaeconomia.com/analisis-opinion/cuando-y-por-que-automatizar>

Banco de Guatemala. (2019, 7 de marzo) *Tasa de interés activa en moneda nacional* años 1996-2019. Recuperado de: <https://www.banguat.gob.gt/inc/ver.asp?id=/imm/imm04>

Biografía y vidas. (2019, 7 de marzo). **Francis Bacon**. Recuperado de: https://www.biografiasyvidas.com/biografia/b/bacon_filosofo.htm

Calleja Bernal, Francisco Javier (2011). *Contabilidad I*. (1ª. Ed.). México: Pearson Educación

Cornelia, Alfons. (1994). *Los recursos de información. Ventaja competitiva de las empresas*. España Madrid: McGraw-Hill.

El periódico. (2019, 6 de marzo). *Región debe invertir en tecnología e innovación*. Recuperado de: <https://elperiodico.com.gt/inversion/2017/10/19/region-debe-invertir-en-tecnologia-e-innovacion/>

Junta Internacional de Normas de Auditoría y Aseguramiento. (2000). **Normas Internacionales de auditoría**. Federación Internacional de Contadores.

Leamos más. (2019, 7 de marzo). *La información es poder*. Recuperado de <http://www.leamosmas.com/2013/03/28/la-informacion-es-poder/>

Ministerio de Economía de Guatemala. (2019, 10 de enero). ***Sistema nacional de Información de MPYME Guatemala.*** Recuperado de: http://www.mineco.gob.gt/sites/default/files/Comunicacion%20Social/sistema_nacional_de_informacion_mipyme_guatemala_ano_base_2015.pdf

Ministerio de Trabajo y Previsión Social. (2018). ***Acuerdo Gubernativo 242-2018.*** Salarios mínimos para actividades agrícolas, no agrícolas y de la actividad exportadora y de maquila. Publicado en Diario de Centroamérica, No. 24, del 28 de diciembre de 2018.

Prieto, Ana (2004). ***Sistemas de información en las organizaciones: Una alternativa para mejorar la productividad gerencial en las pequeñas y medianas empresas.*** Revista de Ciencias Sociales. Vol. X. No.2, 322-337.

Tunal S., Gerardo (2005). ***Automatización de los procesos de trabajo.*** Revista actualidad contable Faces – vol. 8 n.10,12, 1-12.

Universitat Oberta de Catalunya. (2019, 8 de marzo). ¿Cuánto deben gastar las empresas en informática? Recuperado de: <http://informatica.blogs.uoc.edu/2014/06/16/cuanto-deben-gastar-las-empresas-en-informatica/>

Anexos



CUESTIONARIO

Con el fin de completar el proceso de elaboración del artículo científico, solicito su colaboración respondiendo el siguiente cuestionario, acerca del tema "Incidencia del departamento de Auditoría Interna para mejorar los procesos dentro de una empresa comercializadora en Guatemala", de antemano agradezco su atención.

Género M___ F___ Edad 18-25___ 26-35___ 36-45___ 46- en adelante___

1. ¿Cuál es el año universitario que cursa?
Primer___ Segundo___ Tercero___ Cuarto___ Quinto___
2. ¿Usted labora actualmente? Si___ No___
3. ¿En qué área se desempeña en la empresa donde labora?
Administración___ Contabilidad___ Ventas___ Servicio al cliente___
Auditoría___
4. ¿Qué clasificación tiene la empresa donde usted labora?
Comercial___ Industrial___ Manufacturera___ Servicios___
5. ¿Existe un departamento de auditoría interna en la empresa donde labora?
Si___ No___
6. ¿Cómo calificaría la actuación del departamento de Auditoría Interna de la empresa donde labora?
Excelente___ Buena___ Regular___ Mala___
7. ¿Considera usted que el departamento de auditoría interna mejora el control interno y disminuye los riesgos en la empresa? Si___ No___
8. ¿Su empresa ha sido auditada, por firmas externas en los últimos 3 años?
Si___ No___
9. ¿Han existido hallazgos materiales por parte de la auditoría interna o externa, referente al manejo contable o control interno?
Si___ No___
10. ¿Se ha enterado de fraudes económicos, tributarios o de control interno en empresas comerciales de Guatemala?
Si___ No___

10. ¿Con que frecuencia se utiliza el sistema informático contable en su empresa?
Diario___ Semanal___ Quincenal___ Mensual___
11. ¿Cuántas personas laboran en el departamento contable de su empresa?
1-4___5-10___ 11-en adelante___
12. ¿Cuánto es el promedio de inversión de salarios mensuales de su empresa en el departamento contable? _____
13. Si su empresa cuenta con un sistema contable, indique la manera en la que fue adquirido
Pago de contado___ Renta mensual___ Renta Anual___
14. ¿Cuánto es o fue el costo de la implementación del sistema contable de su empresa? _____
15. ¿Cuánto fue el costo de la adquisición del equipo de cómputo y servidores para la implementación del sistema contable de su empresa? _____
16. ¿Su empresa ha sido auditada en los últimos 3 años? Si___ No___
17. ¿Han existido hallazgos materiales por parte de la auditoria, referente al manejo contable? Si___ No___
18. El manejo del archivo contable en su empresa es de forma:
Física___ Servidor local___ Servidor en la nube___