



UNIVERSIDAD TÉCNICA PARTICULAR DE LOJA

La Universidad Católica de Loja

ÁREA ADMINISTRATIVA

TITULO DE INGENIERO EN CONTABILIDAD Y AUDITORÍA

Los sistemas informáticos contables y su relación con la rentabilidad, de las sociedades de la provincia del Pichincha. Año 2015.

TRABAJO DE TITULACIÓN

AUTORA: González Solís, Gina Yadira

DIRECTOR: Cueva Soto, Edwin Rolando, Mgtr.

CENTRO UNIVERSITARIO MILAGRO

2018



Esta versión digital, ha sido acreditada bajo la licencia Creative Commons 4.0, CC BY-NY-SA: Reconocimiento-No comercial-Compartir igual; la cual permite copiar, distribuir y comunicar públicamente la obra, mientras se reconozca la autoría original, no se utilice con fines comerciales y se permiten obras derivadas, siempre que mantenga la misma licencia al ser divulgada. <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/deed.es>

Septiembre, 2018

APROBACIÓN DEL DIRECTOR DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

Magíster

Edwin Rolando Cueva Soto

DOCENTE DE TITULACIÓN

De mi consideración:

El presente trabajo de fin de titulación: Los sistemas informáticos contables y su relación con la rentabilidad de las sociedades de la provincia del Pichincha, Año 2015, realizado por González Solís Gina Yadira; ha sido orientado y revisado durante su ejecución, por cuanto se aprueba la presentación del mismo.

Loja, julio del 2018

f).....

DECLARACIÓN DE AUTORÍA Y CESIÓN DE DERECHOS

Yo, González Solís Gina Yadira, declaro ser autora del presente trabajo de fin de titulación: Los sistemas informáticos contables y su relación con la rentabilidad de las sociedades de la provincia del Pichincha, Año 2015, de la Titulación de Ingeniería en Contabilidad y Auditoría, siendo el Magíster Cueva Soto Edwin Rolando el Director del presente trabajo; y eximo expresamente a la Universidad Técnica Particular de Loja y a sus representantes legales de posibles reclamos o acciones legales.

Adicionalmente declaro conocer y aceptar la disposición del Art. 88 del Estatuto Orgánico de la Universidad Técnica Particular de Loja que en su parte pertinente textualmente dice: “Forman parte del patrimonio de la Universidad la propiedad intelectual de investigaciones, trabajos científicos o técnicos y tesis de grado que se realicen a través, o con el apoyo financiero, académico o institucional (operativo) de la Universidad.”

f).....

Autora: González Solís Gina Yadira

Cédula: 0917281206

DEDICATORIA

Dedicado especialmente a Dios, mi Señor y guía, sin el cual no hubiera obtenido la sabiduría, la fortaleza y el ánimo necesario para culminar este trabajo. A Él sea toda honra y gloria. Y a mi esposo e hijas que me inspiran en el camino a la superación día a día.

Gina Yadira González Solís

AGRADECIMIENTO

A Dios, por proporcionarme su inagotable amor, sabiduría y fortaleza; esenciales para una vida buena.

A mi esposo José Luis, por su apoyo incondicional, por su paciencia y sus ánimos constante para mi superación personal.

A mis hijas Sahjar y Farah, las cuales son mi fuente de inspiración y por las cuales me esfuerzo diariamente para ser un ejemplo en todo sentido.

A mi madre, suegra y hermanas, por sus consejos y palabras de aliento, por su ánimo constante para que logre mi tan anhelado sueño profesional.

A la Universidad Técnica Particular de Loja, a las autoridades universitarias, especialmente de la Titulación de Ingeniería en Contabilidad y Auditoría, al Magíster Edwin Cueva Soto, docente que me brindó su ayuda y su paciencia para culminar el desarrollo del trabajo de investigación como Director del mismo.

Gina Yadira González Solís

INDICE DE CONTENIDOS

CARATULA.....	i
APROBACIÓN DEL DIRECTOR DEL TRABAJO DE TITULACIÓN	ii
DECLARACIÓN DE AUTORÍA Y CESIÓN DE DERECHOS.....	iii
DEDICATORIA	iv
AGRADECIMIENTO.....	v
INDICE DE CONTENIDOS	vi
RESUMEN.....	1
ABSTRACT.....	2
INTRODUCCIÓN.....	3
CAPITULO I. IMPORTANCIA DEL USO DE LAS TIC EN LA GESTION EMPRESARIAL	5
1.1 Uso de las Tecnologías de información en la gestión empresarial	6
1.2 Sistemas de información contable en la gestión empresarial	9
1.2.1 Objetivos de los sistemas de información contable.....	13
1.2.2 Ventajas y desventajas de los sistemas de información contable.....	14
Ventajas.....	14
Desventajas.....	14
1.2.3 Clasificación de los sistemas de información.....	15
1.3 Uso de los Sistemas de información contable y la rentabilidad de las sociedades	16
1.3.1 Rentabilidad	17
1.3.2 Sistemas de medición de rentabilidad.....	19
CAPÍTULO II. NIVEL DE DESARROLLO DE LOS SISTEMAS AUTOMATIZADOS DE CONTABILIDAD EN LA GESTIÓN ADMINISTRATIVA Y FISCAL DE LAS SOCIEDADES..	21
2.1 Descripción de la provincia sujeta a estudio	22
2.2 Descripción de información obtenida en la encuesta	29
CAPITULO III. ANALISIS ESTADISTICO EXPERIMENTAL Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS	39
3.1 Aplicación de modelo estadístico-descriptivo	40

3.1.1 Ubicación de las empresas en la Provincia del Pichincha.....	40
3.1.2 Ubicación de las empresas en los cantones de la Provincia de Pichincha.....	41
3.1.3 Tamaño de las empresas	42
3.1.4 CIIU (Clasificación Industrial Internacional Uniforme) de las empresas.....	43
3.2 Análisis y discusión de resultados.....	44
CONCLUSIONES.....	51
RECOMENDACIONES	52
BIBLIOGRAFIA.....	53
ANEXOS.....	57

INDICE DE TABLAS

Tabla 1 Uso y aplicaciones de las TIC.....	9
Tabla 2 Ubicación de la Provincia de Pichincha.....	23
Tabla 3 Cantones y cabecera cantonal (Censo 2010)	25
Tabla 4 Empresas por actividad económica, Pichincha	27
Tabla 5 Sistema informático contable	30
Tabla 6 Sistema contable	31
Tabla 7 Sistema informático comercial	31
Tabla 8 Sistema informático que usa su empresa.....	32
Tabla 9 Año de implementación de sistema informático	34
Tabla 10 Motivaciones para usar software contable	35
Tabla 11 Realiza comercio electrónico?	36
Tabla 12 Mejora en la toma de decisiones	37
Tabla 13 Empresas encuestadas.....	41
Tabla 14 Ubicación de empresas en cantones de Pichincha.....	41
Tabla 15 Tamaño de empresas encuestadas	42
Tabla 16 CIU de empresas (Actividades en donde se desarrollan)	43
Tabla 17 Muestras poblacionales segmentadas	44
Tabla 18 Muestra de la población segmentada en porcentajes.....	45
Tabla 19 Estadísticos descriptivos de la muestra.....	47
Tabla 20 Datos estadísticos de los cuatro grupos de empresas	48

INDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1 Funcionamiento del sistema contable	12
Ilustración 2 Desventajas de un sistema contable computarizado	15
Ilustración 3 Provincia del Pichincha.....	22
Ilustración 4 División administrativa de Pichincha	25
Ilustración 5 Disponibilidad de un sistema informático contable	30
Ilustración 6 Tipo de sistema contable.....	32
Ilustración 7 Origen de la implementación de un programa contable	36
Ilustración 8 Actividades de comercio.....	37
Ilustración 9 Toma de decisiones.....	38
Ilustración 10 Respuesta en porcentajes.....	45

RESUMEN

El presente trabajo está orientado a analizar la influencia que generan los sistemas informáticos contables en la rentabilidad de las empresas societarias de la provincia de Pichincha durante el año 2015, para lo cual se cuenta con una base de datos de las empresas en mención, tomada de la página web de la Superintendencia de Compañías. El desarrollo del tema empieza por analizar la importancia del uso de las TIC y de los sistemas de información contable en la gestión empresarial; así como la rentabilidad que produce su uso.

El diseño del presente estudio es un análisis estadístico descriptivo. Los resultados demuestran que la mayor parte de empresas encuestadas se encuentran en Quito (micro y pequeñas) y que las empresas que utilizan un SIC obtienen mayor rentabilidad (ROE y ROA) en relación a aquellas que no utilizan ninguna herramienta informática, generando así una influencia positiva al usar un SIC que conjuntamente con las TIC son un aporte valioso en el rendimiento de las empresas societarias, lo que permite que los gerentes y administradores puedan tomar decisiones acertadas.

PALABRAS CLAVES: Tecnología de Información y Comunicación (TIC), Sistemas de Información Contable (SIC), rentabilidad, sociedades.

ABSTRACT

The present work is oriented to analyze the influence generated by computer accounting systems in the profitability of the corporate companies of the province of Pichincha during 2015, for which there is a database of the companies in question, taken from the website of the Superintendence of Companies. The development of the topic begins by analyzing the importance of the use of ICT and accounting information systems in business management; as well as the profitability that its use produces.

The design of the present study is a descriptive statistical analysis. The results show that the majority of companies surveyed are in Quito (micro and small) and that companies that use an SIC obtain greater profitability (ROE and ROA) in relation to those that do not use any computer tool, thus generating an influence positive when using a SIC that together with ICTs are a valuable contribution in the performance of corporate companies, which allows managers and administrators to make sound decisions.

KEY WORDS: Information and Communication Technology (ICT), Accounting Information Systems (SIC), profitability, societies.

INTRODUCCIÓN

Es de conocimiento público que la contabilidad es esencial para la operación de cualquier negocio o empresa. De la misma manera el mundo entero se encuentra inmerso en una realidad tecnológica en constante evolución.

Gracias a los avances tecnológicos a nivel mundial en los últimos tiempos, es posible obtener información en el momento en que éstas se generan a través del uso de sistemas de información contable, el cual se encuentra estrechamente ligado a la tecnología ya que abarcan métodos y procedimientos que una empresa utiliza para realizar un efectivo control de las actividades económicas y financieras.

Este trabajo de investigación busca conocer la influencia que proporcionan los sistemas informáticos contables en la rentabilidad de las empresas societarias de la provincia de Pichincha durante el año 2015. Se ha considerado necesario estructurar el trabajo en tres capítulos:

El primer capítulo trata temas concernientes al uso de las tecnologías de información y de los sistemas de información contable en la gestión empresarial; así como también la rentabilidad que produce su uso en las empresas societarias.

En el segundo capítulo, se presenta un análisis del nivel de desarrollo de los sistemas automatizados de Contabilidad en la Gestión Administrativa y Tributaria de las sociedades: descripción de la provincia sujeta a estudio, y la descripción de la información obtenida en la encuesta.

En el capítulo tercero, se muestra un análisis estadístico experimental y la discusión de los resultados obtenidos de esta investigación.

Para levantar la información se consideró la base de datos de las compañías societarias de la provincia del Pichincha (tomada de la página web de la Superintendencia de Compañías), con una población total de 801 empresas. Para fines del estudio se tomará una muestra representativa de 160 empresas. La mayor parte de las empresas estudiadas se concentran en el cantón Quito y otras en menor número en los cantones Mejía, Cayambe, Rumiñahui, San Miguel de los Bancos y Pedro Moncayo.

Posteriormente esta información servirá a los administradores, dueños, socios, etc. de las empresas para poder tomar decisiones acertadas para el mejor curso de sus negocios y lo más importante, lograr una ventaja competitiva. En esto radica la importancia de esta investigación empírica, llamada así porque la investigación tiene como fin primordial captar información relevante para un análisis descriptivo del problema o situación que se estudia mediante el empleo de técnicas de recopilación de datos a partir de muestras de la población y de encuestas conducida generalmente a responder una pregunta específica o hipótesis.

El objetivo principal de la investigación fue analizar la relación del uso de los sistemas informáticos contables con la rentabilidad de las sociedades de la provincia de Pichincha durante el año 2015.

La encuesta se aplicó vía telefónica. Los datos para el análisis e interpretación de los resultados fueron tomados de las encuestas realizadas a los respectivos responsables de las áreas financieras/contables de las empresas societarias elegidas en la muestra.

CAPITULO I

IMPORTANCIA DEL USO DE LAS TIC EN LA GESTION EMPRESARIAL

1.1 Uso de las Tecnologías de información en la gestión empresarial

Por nuevas tecnologías hay que entender el nuevo conjunto de herramientas, soportes y canales para el tratamiento y acceso a la información. Su característica más visible es su radical carácter innovador y su influencia más notable se establece en el cambio tecnológico y cultural, en el sentido de que están dando lugar a nuevos procesos culturales (Giménez, Fandos, González, Jiménez, Jurado de los Santos, Navío, Ruiz, Tejada, 2011, p.286).

Para Cabero (1998) las TIC: “Giran en torno a tres medios básicos: la informática, la microelectrónica y las telecomunicaciones; pero giran, no sólo de forma aislada, sino lo que es más significativo de manera interactiva e interconexiónadas, lo que permite conseguir nuevas realidades comunicativas” (p.198).

Por su parte Fernández (2005) considera a las TIC como innovaciones en microelectrónica, computación (hardware y software), telecomunicaciones y optoelectrónica (tecnología que combina la óptica y la electrónica), microprocesadores, semiconductores, fibra óptica que permiten el procesamiento y acumulación de enormes cantidades de información, además de una rápida distribución de la información a través de redes de comunicación.

Día a día, se observa cómo las tecnologías de la información van paulatinamente integrándose en nuestras vidas de manera tan intensa que quizás deberíamos hablar de “tecnologías al uso” más que de “nuevas tecnologías” (Díaz, 2008).

“Desde la década de los noventa, la utilización de las TIC se ha ido haciendo más relevante para la gestión de las empresas” (Rojo, 2013). Por otro lado, Shin (2007) menciona que las TIC se constituyen en un recurso estratégico que ayuda a las empresas a encontrar nuevas oportunidades en el mercado, con bajos costos y alta probabilidad de éxito.

Las TIC permiten la adquisición, producción, almacenamiento, tratamiento, comunicación, registro, acceso, presentación de datos, información y contenidos (Belloch, 2006). El rol fundamental lo tiene, en este conjunto de operaciones, la informática y las telecomunicaciones; todas estas infraestructuras y redes de comunicaciones convergen en una sola red.

Las Tecnologías de la Información y Comunicación han cambiado la forma en la que interactúa el mundo. Sus avances no solo permiten una rápida transmisión de datos, sino

que transforman las relaciones de producción, comercio, planificación y desarrollo de diversas actividades productivas (Ekos, 2016).

Durante la última década que las Tecnologías de la Información y Comunicaciones han tenido un impacto beneficioso en los niveles socio-económicos a nivel mundial, su utilización y difusión explicaría en gran medida la evolución positiva que han experimentado la gran mayoría de los países del primer mundo desde mediados de la década de los años 90 (MINTEL, 2016, p.6)

Castells (1999) explica en su estudio que la nueva economía tiene dos características: a) la globalización, que implica mercados más amplios y cambiantes, libertad de movimiento de mercancías y capitales, integración de áreas de negocio supranacionales o empresas multinacionales; y b) el desarrollo de las TIC, que lleva a mejoras en la productividad, ausencia de costos crecientes por el ciclo de vida del producto, mayor importancia de la innovación y conocimiento frente al capital, surgimiento de nuevas profesiones.

Por su parte Rodríguez (2010) da una opinión sobre la innovación y la define como fundamental para el éxito de todas las empresas, sobre todo para aquellas que están iniciando.

Godio (2013) expresa que la inversión en TIC requiere planearse como un proyecto de mediano o largo plazo que involucre todas las áreas de la empresa. La implantación de las TIC no es por sí misma la ventaja competitiva de la empresa sino el camino para llegar a ellas; es un recurso valiosísimo cuyo aprovechamiento no es simple, al contrario, requiere de una gran planificación y capacitación del personal, además de la propia adquisición.

En un mundo empresarial competitivo, las organizaciones necesitan adoptar un modelo donde la calidad de los productos satisfaga y deleite a los clientes. Los avances tecnológicos hacen que los modos de producción vayan cambiando, al igual que las necesidades de los clientes. A su vez, los compradores quieren garantías de que las mercaderías que compran sean de alta calidad, quieren el mejor precio y con un servicio pre-venta y post-venta que satisfaga sus expectativas y aún más. Por eso es que las empresas tienen que poder adecuarse a los estándares mundiales de calidad, si es que desean permanecer en un mercado cada vez más competitivo (Lemmo, 2016).

Ante una gran velocidad en los cambios de la información en la sociedad, puede existir una gran apertura a los mismos o también una resistencia organizacional, tornándose en empresas conservadoras. Por ello es que solo fuertes presiones externas las inducen a un

cambio (Krieger, 2005). Las organizaciones que no se adapten a las demandas de la sociedad de la información podrían dejar de competir (Mingo y Mirolo, 2008).

Debido a las características propias de cada organización, la aplicación que en cada una de ellas se realice de las TIC variará considerablemente; así para su innovación dependen de varios factores entre ellos: el liderazgo, la misión corporativa y la cultura organizacional como lo indican en el trabajo realizado por Tondeur, Cooper y Newhouse (2010) muestran la influencia que el clima organizativo tiene para que las innovaciones surjan.

La Gestión de la Innovación y la Tecnología representan, además de un conjunto de herramientas, mecanismos y técnicas necesarios para adaptarse a los cambios, una cultura organizativa cuyo elemento principal es la innovación y que ha de servir para facilitar y orientar dichos cambios (Hidalgo, León y Pavón, 2002).

Los constantes avances tecnológicos han significado una verdadera revolución en nuestra era, principalmente para el mundo de los negocios. Las TIC son cada vez más usadas para el apoyo y automatización de todas las actividades de las empresas. Bernal y Rodríguez (2017) en su estudio sobre las tecnologías, indican que gracias a las TIC, las organizaciones han conseguido obtener importantes beneficios, entre los que caben mencionar la mejora de sus operaciones, llegada a una mayor cantidad de clientes, la optimización de sus recursos, la apertura a nuevos mercados, un conocimiento más profundo acerca de las necesidades de la clientela para brindarles un servicio de mejor calidad y una comunicación más fluida con sus empleados y proveedores. En pocas palabras, las TIC les permiten lograr aumentar considerablemente su eficiencia.

Se conoce que el elemento más representativo de las nuevas tecnologías es sin duda el ordenador y más específicamente el Internet. La implementación de las TIC en las empresas les permite aprovechar diversas herramientas y recursos tecnológicos, propiciando un cambio importante en sus procesos y procedimientos.

Las TIC, ofrecen una gran variedad de usos en los diferentes ámbitos de la experiencia humana. Están en todas partes, ya sea en lo laboral, comercio, educación o entretenimiento.

En la Tabla 1 se mostrarán algunos usos o utilidades que ofrecen las TIC:

Tabla 1 Uso y aplicaciones de las TIC

Ámbitos	Usos/Utilidad
Laboral	<ul style="list-style-type: none"> • Planificación de actividades • Mejora, agilidad y oportunidad de los procesos. • Búsqueda de empleo • Comunicación con nuevo personal • Comunicación entre compañeros de áreas • Contacto con nuevos proveedores • Capacitación
Comercial	<ul style="list-style-type: none"> • Ventas en un mercado más amplio • Presentación de productos a clientes • Gestión financiera más eficiente • Control de la productividad de la empresa • Actualización global de indicadores e índices financieros
Educativo	<ul style="list-style-type: none"> • Acceso a diversas fuentes de información • Acceso a incontables recursos de apoyo para el aprendizaje del estudiante. • Facilidad de comunicación entre facilitadores y estudiantes • Rapidez para recibir y enviar información académica. • Utilización de medios digitales disponibles en la red.
Entretenimiento	<ul style="list-style-type: none"> • Jugar videojuegos • Ver películas • Escuchar y ver videos musicales • Ver programas y series • Socializar • Redes sociales

Fuente: Durán, 2014

Las TIC son las herramientas más importantes con las que contamos en la actualidad y optimizan el manejo de la información y la comunicación. En lo comercial específicamente, permiten vincular la empresa a los mercados, estar cerca de los clientes, contar con recursos valiosos para la comunicación a través de medios tecnológicos de última generación y en fin para todas las actividades inimaginables. En la actualidad, las TIC forman parte de los cinco recursos con los que los ejecutivos crean y/o modelan una organización, junto con el personal, dinero, material y maquinaria (Palmero, 2011).

Por todo lo mencionado anteriormente se puede afirmar que el uso de instrumentos tecnológicos TIC es una necesidad para todo ámbito de nuestra vida, ya que las tecnologías de la comunicación su correcto uso, utilización y aprovechamiento marcaran la diferencia entre una civilización desarrollada y otra en vía de desarrollo.

1.2 Sistemas de información contable en la gestión empresarial

Un sistema de información hace referencia a un concepto genérico que tiene diferentes significados según el campo del conocimiento al que se aplique.

A continuación, según la investigación de Oltra (2012), se detalla una breve explicación del concepto de sistemas de información en algunos campos:

En informática, un sistema de información es cualquier sistema o subsistema de equipos de telecomunicaciones o computacional interconectados y que se utilicen para obtener, almacenar, manipular, administrar, mover, controlar, desplegar, intercambiar, transmitir o recibir voz y/o datos, e incluye tanto los programas de computación ("software" y "firmware") como el equipo de cómputo.

En teoría de sistemas, un sistema de información es un sistema automatizado o manual, que abarca personas, máquinas, y/o métodos organizados de recolección de datos, procesamiento, transmisión y diseminación de datos que representa información para el usuario.

En geografía y cartografía, un Sistema de Información Geográfica (SIG) se utiliza para integrar, almacenar, editar, analizar, compartir y desplegar información georeferenciada. Existen muchas aplicaciones de SIG, desde ecología y geología, hasta las ciencias sociales.

En sociología los sistemas de información son sistemas sociales cuyo comportamiento está fuertemente influenciado por los objetivos, valores y creencias de los individuos y grupos, así como por el desempeño de la tecnología.

Para Andreu, Ricart y Valor (1991) un sistema de información es: un conjunto formal de procesos que, operando sobre una colección de datos estructurada de acuerdo a las necesidades de la empresa, recopila, elabora y distribuyen selectivamente la información necesaria para la operación de dicha empresa y para las actividades de dirección y control correspondientes, apoyando, los procesos de toma de decisiones necesarios para desempeñar funciones de negocio de la empresa de acuerdo con su estrategia. Otros autores como Cohen y Asín (2004) de una manera más resumida pero no menos importante, definen al sistema de información como: "conjunto de elementos que interactúan entre sí con el fin de apoyar las actividades de una empresa o negocio".

La Contabilidad en sí, es un sistema de información. Y un sistema de información, definido por los autores Laudon y Laudon (2004) es un conjunto de componentes interrelacionados

que recolectan, procesan, almacenan y distribuyen información para apoyar la toma de decisiones y el control de una organización.

A pesar de la dificultad para obtener la información, los directivos necesitan información relevante en base a la cual realicen sus funciones de planificación, control y toma de decisiones (Lapiedra, Devece y Guiral, 2011).

A pesar de que todos los directivos necesitan información, no la necesitan del mismo tipo. El tipo de información requerido dependerá de diversos factores: nivel jerárquico, labor que se está realizando, confidencialidad, urgencia, etc. De hecho, la utilidad de la información es cuestionable, y puede suceder que algo que para una persona es información, para otra sea un dato. Por ejemplo, si nos situamos dentro de una organización, la transferencia de información de un nivel organizativo a otro puede provocar un cambio de significado de dicha información, y así lo que para un nivel jerárquico es información significativa, para otro se convierte en un dato (Menguzzato y Renau, 1991).

Lapiedra, Devece y Guiral (2011) afirman que la información reviste el carácter de un recurso más para la empresa, como lo es el capital, las materias primas y el trabajo, pues sin información no hay empresa viable.

Según Laudon y Laudon (2014) desde el punto empresarial, existen diferentes tipos de sistemas de información. Según su función para lo cual se destinan, pueden ser:

- Sistema de procesamiento de transacciones (TPS).- Gestiona la información referente a las transacciones producidas en una empresa u organización.
- Sistemas de información gerencial (MIS).- Orientados a solucionar problemas empresariales en general.
- Sistemas de soporte a decisiones (DSS).- Herramienta para realizar el análisis de las diferentes variables de negocio con la finalidad de apoyar el proceso de toma de decisiones.
- Sistemas de información ejecutiva (EIS).- Herramienta orientada a usuarios de nivel gerencial, que permite monitorizar el estado de las variables de un área o unidad de la empresa a partir de información interna y externa a la misma.
- Sistemas de automatización de oficinas (OAS).- Aplicaciones destinadas a ayudar al trabajo diario del administrativo de una empresa u organización.

- Sistema experto (SE).- Emulan el comportamiento de un experto en un dominio concreto.
- Sistema Planificación de Recursos (ERP).- Integran la información y los procesos de una organización en un solo sistema

La globalización, la internacionalización de una empresa, la competencia en los mercados de bienes y servicios, la rapidez en el desarrollo de las tecnologías de información, el aumento de la incertidumbre en el entorno y la reducción de los ciclos de vida de los productos originan que la información se convierta en un elemento clave para la gestión, así como para la supervivencia y crecimiento de la organización empresarial. Ahora la información aparece como otro insumo fundamental de gran valor en las empresas (Pérez, 2017).

La materia prima de todo sistema de información son los datos; Stair y Reynolds (2017) nos amplían este concepto indicando que un sistema de información es un conjunto de elementos o componentes interrelacionados para recolectar (entrada), manipular (procesos) y diseminar (salida) datos e información para promover un mecanismo de retroalimentación en pro del cumplimiento de un objetivo.

Los propietarios de un negocio a más de tener un Sistema de información contable (SIC) deben revisar los reportes operacionales, el desempeño de los empleados y otras informaciones adicionales para tomar la decisión empresarial más correcta y ética.

En otras palabras un SIC sirve para medir el desempeño de un negocio y ayuda a encontrar soluciones para mejorar las actuales operaciones.



Ilustración 1 Funcionamiento del sistema contable

Fuente: Cohen, Asín (2004)
Elaboración: Gina González

Es conocido también que la información contable se puede clasificar en dos grandes categorías:

- Contabilidad financiera o externa
- Contabilidad de costos o interna

El uso de la Contabilidad es crucial para todas las empresas, sean estas grandes o pequeñas.

Un sistema de contabilidad no es más que normas, pautas, procedimientos etc., para controlar las operaciones y suministrar información financiera de una empresa, por medio de la organización, clasificación y cuantificación de las informaciones administrativas y financieras que se nos suministre (Tuppia, 2013).

Existen dos tipos de sistemas de contabilidad: manual y automatizada. Todavía existen profesionales que llevan sus registros a mano, aunque hoy hay una amplia variedad de software de Contabilidad disponibles para ayudar a mantener los registros contables necesarios y actualizados.

1.2.1 Objetivos de los sistemas de información contable.

Según las Normas Internacionales de Información Financiera NIIF 2013, la información contable debe servir fundamentalmente para:

- Conocer, controlar y demostrar los recursos controlados por un ente económico.
- Predecir flujos de efectivo.
- Apoyar a los administradores en la planeación, organización y dirección de los negocios.
- Servir de base para la toma de decisiones en materia de inversiones y crédito.
- Evaluar la gestión de los administradores del ente económico.
- Ejercer control sobre las operaciones del ente económico.
- Fundamentar y prever la determinación de cargas tributarias, precios y tarifas.
- Ayudar a la conformación de la información estadística nacional.

1.2.2 Ventajas y desventajas de los sistemas de información contable.

Ventajas

Según Córdova (2012) los sistemas computarizados tienen muchas ventajas sobre los sistemas manuales. Las ventajas principales son las siguientes:

- Rapidez en el procesamiento de la información financiera.
- Ahorro de tiempo y personal
- Facilidad en la captura, proceso y obtención de reportes.
- Facilidad en las correcciones, ajustes o reclasificaciones.
- Facilidad para consultar las operaciones en pólizas, auxiliares, reportes.
- Facilidad en el control de operaciones.
- Formalidad en la presentación de la información.
- Manejo de la información por centros de costos.
- Disminución de errores.
- Facilidad en el cálculo de impuestos.
- Facilidad para llevar el control de otros conceptos como: inventarios, cuentas por cobrar, pagar, entre otros.
- Facilidad en la emisión de reportes específicos.

Los sistemas de contabilidad computarizados permiten que los contadores procesen grandes cantidades de información financiera y lo hagan rápidamente a través del sistema. Los tiempos de procesamiento más rápido para las transacciones individuales también han disminuido la cantidad de tiempo necesario para cerrar cada período de contabilidad. Los períodos de cierre mensuales o anuales para impuestos pueden ser especialmente absorbentes en los departamentos de contabilidad, lo que da como resultado más horas y mayor gasto laboral. Acortar este período de tiempo ayuda a las compañías en el control de costos, lo que incrementa su eficiencia genera (Reinoso, 1997).

Los sistemas informáticos brindan soporte al contador, para que su desempeño laboral sea integral por medio de Software, como: Excel, Access, y paquetes contables, que permiten la simplificación y rapidez en el trabajo.

Desventajas.

Para Córdova (2012) las principales desventajas son:

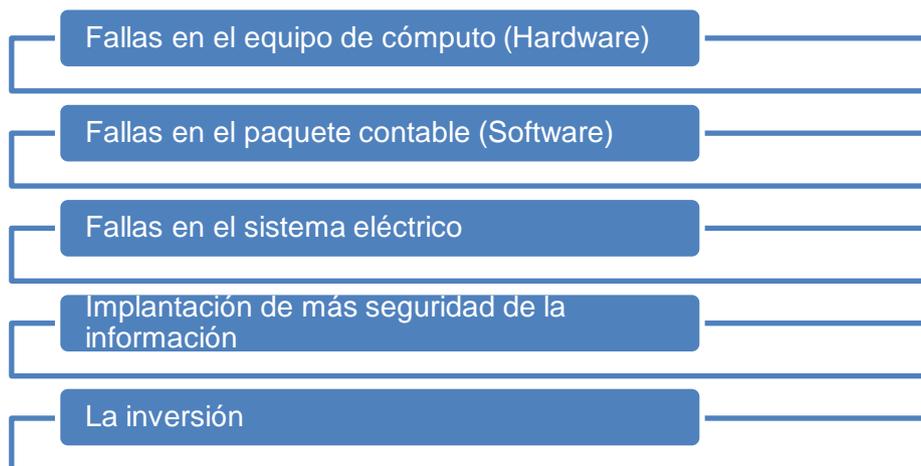


Ilustración 2 Desventajas de un sistema contable computarizado

Fuente: Córdoba, 2012

Elaboración: Gina González

En conclusión, se puede afirmar que la principal desventaja de un sistema contable computarizado es en mayor parte de índole económica, por lo general todo software contable requiere una licencia que contiene derechos de autor, por lo cual ciertos sistemas son más caros que otros, actualmente para muchos esto no es preocupante por el beneficio que representa para la empresa.

1.2.3 Clasificación de los sistemas de información.

Existe una variedad de criterios a la hora de clasificar los sistemas de información. Los sistemas de información, de manera general se pueden clasificar de tres formas según sus propósitos generales, en este sentido Cohen y Asín (2004) clasifican los sistemas de información en tres tipos fundamentales:

- Sistemas transaccionales
- Sistemas de soporte a la toma de decisiones
- Sistemas estratégicos

Sistemas transaccionales: Son Sistemas de Información que logran la automatización de procesos operativos dentro de una organización ya que su función primordial consiste en procesar transacciones tales como pagos, cobros, entradas, salidas, etc.

Sistemas de Soporte a la Toma de Decisiones: Son un conjunto de programas y herramientas que permiten obtener y analizar la información que se requiere durante el proceso de la toma de decisiones.

Sistemas Estratégicos: Son sistemas de información desarrollado en las organizaciones con el fin de lograr ventajas competitivas, a través del uso de la tecnología de información.

1.3 Uso de los Sistemas de información contable y la rentabilidad de las sociedades

Los sistemas de información cumplen un papel fundamental en el desenvolvimiento de las empresas por que ayudan a que los procesos sean más ágiles, ahorrando tiempo y dinero, proporcionando una respuesta rápida a las necesidades de cada empresa (Cohen y Asín, 2004).

Rivero (1994) define un sistema de información contable “como un marco integrado en una firma que emplea recursos físicos para transformar datos económicos en información financiera con el fin de gestionar las actividades de la firma e informar sus logros a las partes interesadas”. También menciona que la “Contabilidad tiene como objetivo conseguir la representación razonable del patrimonio, de la situación financiera y de los resultados de la empresa”.

Actualmente, según Cabezas (2014), el disponer de un Sistema Informático Contable es mucho más que obtener unos estados contables a la fecha, ya que de su eficacia va a depender el éxito de la gestión en las empresas. El autor continúa indicando que para ello es necesario que se cuente con un óptimo sistema de información, el cual debe proporcionar respuestas satisfactorias a las siguientes necesidades:

- Información elaborada conforme a criterios y requisitos del Plan de Contabilidad General y la normativa legislativa vigente.
- Facilitar la captación de datos, la documentación soporte de los registros y el proceso contable propiamente dicho con técnicas que reduzcan el trabajo administrativo.
- Establecer dispositivos de autocontrol y depuración de errores con un alto grado de fiabilidad y veracidad de la información contable dentro de las normas de auditoría.
- Disponer de bases de datos estructuradas que permitan consultas en tiempo real.

- Es necesario que nuestros Sistemas de Información se encuentren interconectados y bien interrelacionados, de forma que se genere una información de calidad y con la menor carga administrativa posible, restringiendo el acceso a la información únicamente a las personas autorizadas y estableciendo sistemas de seguridad que permitan la recuperación de archivos y datos en respuesta a posibles incidentes.
- Facilitar la auditoría de cuentas y la consolidación de la información económica financiera para grupos de empresas.
- Facilitar la elaboración de informes estadísticos, gráficos y estados contables de forma ágil y flexible, adaptándose a las necesidades de los distintos usuarios.
- Nos debe permitir conocer la rentabilidad comercial de múltiples variables: mercados, países, zonas, clientes, tipos de clientes, agentes, canales de distribución, productos, familias de producto, formatos, líneas de negocio, etc.

El autor antes citado concluye en que la evidencia ha demostrado que los desarrollos informáticos efectuados por los departamentos de procesos de datos de las propias empresas no proporcionan una solución satisfactoria, por lo que se suelen utilizar sistemas de información “estándar” que puedan ser adaptados a la empresa y que cubran el mayor número de necesidades de la misma, ya que es prácticamente imposible que exista un paquete estándar de software que dé solución a todas las necesidades de todas las empresas. La clave del éxito de un negocio radica en la información que nos proporcione un Sistema de Información Contable.

1.3.1 Rentabilidad.

La rentabilidad hace referencia a los beneficios que se han obtenido o se pueden obtener de una inversión que hemos realizado previamente. Tanto en el ámbito de las inversiones como en el ámbito empresarial es un concepto muy importante porque es un buen indicador del desarrollo de una inversión y de la capacidad de la empresa para remunerar los recursos financieros utilizados (Economipedia, 2017).

Muchas empresas no conocen ni calculan bien sus costos, ni la repercusión que estos tienen para calcular la rentabilidad de sus productos y servicios, lo cual implica un grave riesgo que influenciará en el logro de los objetivos.

La importancia de la rentabilidad es fundamental para el desarrollo porque proporciona una medida de la necesidad de las cosas. En un mundo con recursos escasos, la rentabilidad es

la medida que permite decidir entre varias opciones. No es una medida absoluta porque camina de la mano del riesgo. Una persona asume mayores riesgos sólo si puede conseguir más rentabilidad. Por eso, es fundamental que la política económica de un país potencie sectores rentables, es decir, que generen rentas y ésto no significa que sólo se mire la rentabilidad, rentabilidad ajustada al riesgo, podemos decir (Novabella, 2012).

Ninguna idea de negocio debe lanzarse como proyecto empresarial si previamente no se realiza un plan económico-financiero que permita evaluar o validar si el negocio, una vez puesto en marcha permitirá obtener unos resultados positivos o beneficios que indiquen que será rentable para los promotores o accionistas que van a poner en el mismo su inversión vía capital. Pero de la misma manera, un pyme, sea start-up o lleve en funcionamiento un tiempo no debería gestionarse sin una adecuada planificación estratégica que le permita guiar su gestión hacia unos resultados económico-financieros que sean positivos y sostenibles en el medio y largo plazo. Es decir, consiguiendo que la empresa sea rentable. De ahí que en ambos casos sea de interés conocer cómo se debe elaborar un plan económico-financiero que permita evaluar la rentabilidad de la empresa y, en caso de detectarse desviaciones no deseables sobre los objetivos inicialmente presupuestados, permita además adoptar las medidas correctoras oportunas (Jaime Eslava, 2016)

Según Luengo, Antón, Sánchez y Vela (2005), “aunque cualquier forma de entender los conceptos de resultado e inversión determinaría un indicador de rentabilidad, el estudio de la rentabilidad en las empresas lo podemos realizar en dos niveles: 1. En función del tipo de resultado y 2. En base a la inversión”. Es decir Rentabilidad Económica y Rentabilidad Financiera.

Rentabilidad Económica. - Según Sánchez (1994), “la rentabilidad económica tiene por objeto medir la eficacia de la empresa en la utilización de las inversiones”.

Su fórmula de cálculo es la siguiente:

$$RE = \frac{\text{Resultados antes de impuestos e interes}}{\text{Activo Total}} * 100$$

Rentabilidad Financiera. -. Según, Pérez y Gardey (2014) “la rentabilidad financiera está relacionada a los beneficios que se obtienen mediante ciertos recursos en un período temporal determinado”. Considerándose una medida de rentabilidad más cercana a los

accionistas o propietarios que la rentabilidad económica, de ahí que sea el indicador de rentabilidad que los directivos buscan maximizar en interés de los propietarios.

Su fórmula de cálculo es la siguiente:

$$RF = \frac{\text{Resultado neto}}{\text{Fondos propios}} * 100$$

Un adecuado manejo de los sistema de Información contable, una adecuada gestión de costos y la rentabilidad de nuestras operaciones comerciales nos ayudarán a garantizar la continuidad y supervivencia de la empresa en el corto y largo plazo. Saber discernir las operaciones que proporcionan rentabilidad de las que no las hacen es el inicio del camino que lleva al éxito de una empresa para que su equilibrio sea óptimo y obtenga los beneficios esperados.

1.3.2 Sistemas de medición de rentabilidad.

Monitorear el flujo de dinero y medir la rentabilidad del negocio son herramientas fundamentales para asegurar el control de gestión.

Según Ortiz (2004), los indicadores de rentabilidad, lucratividad o rendimiento pretenden medir la efectividad con que la administración controla los costos y gastos operacionales para convertir las ventas en utilidades. Estos indicadores pueden ser: ROA, ROE, ROI y DUPONT.

ROA (return on assets) Rendimiento sobre los activos. “Representa la utilidad real por cada uno de los activos que tiene la empresa” (Robles, 2012). Este método de medición de la rentabilidad empresarial, se utiliza para medir la eficiencia de la totalidad de los activos de una empresa, independientemente de las fuentes de financiamiento utilizadas. Se usa la siguiente fórmula para su cálculo:

$$ROA = \frac{\text{Beneficio obtenido antes de interés e impuestos}}{\text{Activos totales}} * 100$$

ROE (return on equity) Rentabilidad sobre Patrimonio. “Esta razón indica la utilidad generada por el capital invertido en el periodo” (Robles, 2012). Para su cálculo emplea la siguiente formula:

$$\text{ROE} = \frac{\text{Beneficio neto después de impuestos}}{\text{Capitales propios}} * 100$$

ROI (return on investment) Retorno de la inversión. Según Cuevas (2001) “Es una razón que relaciona el ingreso generado por un centro de inversión a los recursos (o base de activos) usados para generar ese ingreso”. Se utiliza la fórmula siguiente:

$$\text{ROI} = \frac{\text{Beneficio antes de impuestos}}{\text{Inversión en activos}} * 100$$

DUPONT. Proviene del nombre de su creador Éleuthere Irénée du Pont dueño de una empresa trasnacional estadounidense fundada el 19 de julio de 1802. Según Van Horne & Wachowics (2010), este sistema tiene sus inicios en el año de 1919, cuando “Du Pont comenzó a usar un enfoque particular para el análisis de razones con la finalidad de evaluar la efectividad de la empresa”. Este sistema que combina dos estados, el balance general y el de resultados (Robles, 2012), partiendo de la base del grado de rentabilidad de cada uno de ellos, el rendimiento sobre los activos-ROA y los rendimientos sobre el capital-ROE. Para su cálculo se utiliza la siguiente fórmula:

$$\text{DUPONT} = (\text{Utilidad/Ventas}) * (\text{Ventas/Activo Total}) * (\text{Multiplicador del Capital})$$

CAPÍTULO II

NIVEL DE DESARROLLO DE LOS SISTEMAS AUTOMATIZADOS DE CONTABILIDAD EN LA GESTIÓN ADMINISTRATIVA Y FISCAL DE LAS SOCIEDADES

2.1 Descripción de la provincia sujeta a estudio

Pichincha (oficialmente Provincia de Pichincha) es una de las 24 provincias que conforman la República del Ecuador. Se encuentra ubicada al norte del país, en la región geográfica conocida como sierra. La provincia adquiere su nombre del estrato volcán activo homónimo, ubicado al centro norte de esta, en su capital (Mi lindo Ecuador, 2012).



Bandera de Pichincha



Escudo de Pichincha



Ilustración 3 Provincia del Pichincha

Fuente: Mi lindo Ecuador, 2012

La ciudad de Quito es su capital administrativa y es también la ciudad más poblada de su región comprendida también por las provincias de Napo y Orellana. Limita al norte con las provincias de Esmeraldas e Imbabura, al este con las de Sucumbíos y Napo, al sur con las provincias de Cotopaxi y Los Ríos, y al oeste con las provincias de Manabí y Santo Domingo de los Tsáchilas (Mi lindo Ecuador, 2012).

Tabla 2 Ubicación de la Provincia de Pichincha

Ubicación de la Provincia de Pichincha en Ecuador.	
Coordenadas	 0°15'00"S 78°35'00"O <small>Coordenadas:</small>  0°15'00"S 78°35'00"O (mapa)
Capital	Quito 
• Población	1'607.734
Idioma oficial	Español y quichua
Entidad	Provincia
• País	Ecuador
Prefecto	Gustavo Baroja
Subdivisiones	8 Cantones [mostrar]
Eventos históricos	
• Fundación	25 de junio de 1824 (193 años)
Superficie	Puesto 11.º
• Total	9612 km ² ¹
Altitud	
• Media	2953 m s. n. m.
• Máxima	5790 m s. n. m.
• Mínima	115 m s. n. m.
Clima	de -14 a 35° C
Población (2010)	Puesto 2.º
• Total	2 576 287 hab. ²
• Densidad	270,17 hab/km ²
Gentilicio	pichinchano-a
PIB (nominal)	

• Total (2012)	USD 97.978 \$
• PIB per cápita	USD20.400 \$
IDH (2013)	0.907 (1.º) – Muy alto
Huso horario	ECT (UTC-5)
Código postal	EC17
Prefijo telefónico	593 2
ISO 3166-2	EC-P
Sitio web oficial	
Miembro de: CONGOPE	

Fuente: Mi lindo Ecuador, 2012

Elaboración: Gina González

La provincia es administrada por el Consejo Provincial de Pichincha desde su capital, la ciudad de Quito, que también es cabecera del cantón Quito y capital de Ecuador. Pichincha es la segunda provincia más poblada de Ecuador, tras la provincia del Guayas. En el territorio pichinchano habitan 2'239.191 personas, según el último censo nacional (2010). La población ha tenido un rápido crecimiento, especialmente la urbana, debido a las importantes corrientes migratorias internas, de distintas zonas (rurales en su mayoría) del Ecuador, que emigran hacia la capital. La población de la región es principalmente mestiza y castiza, con una considerable y creciente población caucásica, cierta población asiática, una casi nula población afrodescendiente, y una población baja y decreciente de indígenas. La Provincia de Pichincha está constituida por 8 cantones, con sus respectivas parroquias urbanas y rurales.

La Tabla 3 refleja los cantones y sus localidades cabeceras:

Tabla 3 Cantones y cabecera cantonal (Censo 2010)

#	Cantón	Cabecera cantonal	Hab. (2010)	Área (km²)	Densidad
1	 Cayambe	Cayambe	85.795	1.189	72,15
2	 Mejía	Machachi	81.335	1.476	55,1
3	 Pedro Moncayo	Tabacundo	33.172	332	99,91
4	 Pedro Vicente Maldonado	Pedro Vicente Maldonado	12.924	620	20,84
5	 Puerto Quito	Puerto Quito	20.445	683	29,93
6	 Distrito Metropolitano de Quito	Quito	2.239.191	4.183	535,3
7	 Rumiñahui	Sangolquí	85.852	139	617,64
8	 San Miguel de Los Bancos	San Miguel de Los Bancos	17.573	839	20,94

Fuente: Mi lindo Ecuador, 2012

Elaboración: Gina González

En la figura 4 se aprecia la división administrativa de la Provincia de Pichincha.



Ilustración 4 División administrativa de Pichincha

Fuente: Mapas Ecuador, 2011

Elaboración: Gina González

Empresas de la provincia de Pichincha

La segunda versión del Directorio de Empresas y Establecimientos (DIEE) fue presentada en el año 2012 (último año que se cuenta con datos oficiales) por el Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC), junto con la Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo (Senplades) en donde señalaban que en el país existen 704.556 compañías, donde Quito es la ciudad líder en número de empresas de Ecuador. Según el informe, 151.671 empresas se encuentran en la provincia del Pichincha, ubicándose en primer lugar seguido de Guayas con 135.365. De la cifra de empresas en Pichincha, el 47% están en Quito. Es decir que del total de empresas a nivel nacional, el 19% están en la capital. El 89,6% de las empresas que constan esta versión del DIEE son microempresas; el 8,2% pequeñas; el 1,7% medianas, y el 0,5% grandes empresas. Es decir que los pequeños emprendimientos son los que más predominan en el país (INEC, 2014).

Según un censo elaborado por la Cámara de la Pequeña y Mediana Empresa de Pichincha (Capeipi) en el 2013, en el que se consultó a 1.367 empresas pequeñas y medianas, el 30% elevó su producción y un 45% mantuvo los niveles del 2012 (Revista Líderes, 2013).

Según la Novena Encuesta de Coyuntura de la Pequeña y Mediana Industria del Ecuador, realizada por el Observatorio de la Pequeña y Mediana Empresa de la Universidad Andina Simón Bolívar (UASB), las pymes que han logrado incursionar en otros mercados son las de sectores como alimentos, el metalmecánico, vestido y calzado. El aporte a la economía nacional es relevante. Según el Censo Nacional Económico del 2010, realizado por el Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC), tres de cada cuatro empleos son generados por pequeñas y medianas empresas. Esto significa que, a escala nacional, el 75% de las plazas laborales son generadas por este sector (Revista Líderes, 2013).

Con el fin de conocer los niveles de desarrollo de los sistemas automatizados de contabilidad en la gestión administrativa y tributaria de las sociedades, fue necesario realizar una encuesta que permitió tener información veraz. Se contó con un universo de las empresas más representativas de la Provincia de Pichincha, principalmente de los cantones Mejía, Quito, Cayambe, Rumiñahui, San Miguel de los Bancos, Pedro Moncayo, Pedro Vicente Maldonado, entre otros. Cabe recalcar que estas empresas se encuentran legalmente contituídas y registradas en la Superintendencia de Compañías.

Tabla 4 Empresas por actividad económica, Pichincha

Actividad	Personas Ocupadas	N° De Establecimientos
Agricultura, Ganadería, Silvicultura, pesca	9.781	132
Industrias, manufacturas	84.957	11.737
Servicios de comida y alojamiento	45.795	12.087
Salud humana y asistencia social	26.750	3.838
Organización y Órganos extraterritoriales	111	14
Servicios de administrac. y apoyo	28.669	1.753
Activ. Financieras y Seguros	3.595	905
Activ. Inmobiliarias	3.595	544
Activ. Profesionales, científicas y técnicas	31.443	3.730
Admin. Pública y defensa, planes de seguridad social	24.432	571
Artes, entretenimiento y recreación	5.697	1.001
Comercio al por mayor y menor de reparación de automotores y motocicletas	144.788	55.155
Construcciones	17.742	605
Distrib. de agua, alcantarillado, desechos, saneamiento	1.565	97
Enseñanza	57.005	2.916
Explotación de minas y canteras	11.549	61
Información y comunicación	17.307	5.114
Otras activ. de servicios	22.621	9.935
Suministro de electricidad, gas, vapor, A/C	489	37
Transporte y almacenamiento	17.151	1.095

Fuente: Inec, 2010

Elaboración: Gina González

Metodología utilizada

Datos

En este trabajo se procedió a utilizar datos de fuentes primarias a través de una encuesta. Y datos secundarios como la base de datos de las empresas de la Provincia del Pichincha legalmente constituidas y registradas en la Superintendencia de Compañías.

Población

Los participantes en este estudio como unidad de análisis fueron las empresas societarias de la Provincia de Pichincha. Siendo el universo, según la base de datos, 801 empresas en toda la Provincia del Pichincha.

Muestra

Debido a que no siempre se puede estudiar a toda la población objeto de estudio, es necesario estudiar una parte de ésta, la cual debe ser representativa de dicha población; es decir tomar una muestra. Para este estudio se ha tomado un universo o población de 801 empresas societarias asentadas en la Provincia de Pichincha y para calcular el tamaño de la muestra cuando se conoce el tamaño de la población se procede de la siguiente manera:

$$n = \frac{Npq}{(N - 1)D + pq}$$

En donde:

N = tamaño de la población

p = probabilidad de éxito, o proporción esperada

q = probabilidad de fracaso (1-p)

D = precisión (Error máximo admisible en términos de proporción)

n= Tamaño de la muestra

Los datos para calcular el tamaño de la muestra en esta investigación son:

N= 801 La población total está conformada por las empresas societarias pertenecientes a la provincia del Pichincha.

P= Probabilidad a favor 50%=0.5

Q= Probabilidad en contra 50%=0.5

D= margen de error calculado con Z=1.96 al tener un nivel de confianza de 95%=0.95 y $\beta=0.05$ al tener un nivel de precisión de 95%

$$n = \frac{801(0.25)}{(801 - 1)(0.05 \div 1.96)^2 + 0.25}$$

$$n = 260$$

En nuestra investigación por la dificultad en la aplicación de la muestra, debido al tiempo apremiante, sólo se tomará una muestra representativa de 160 empresas que son las empresas que colaboraron con la información que se solicitó en la encuesta.

En este trabajo de investigación se aplicó la recolección de muestras probabilísticas, esto se lo realizó a través de una encuesta diseñada de tal manera que los elementos muestrales tengan valores muy parecidos a los de la población y cuyos resultados servirán de base para tomar decisiones que afectarán a todo el universo.

Recolección de datos

La recolección de datos para esta investigación fue mediante encuestas a través de llamadas telefónicas realizadas entre los meses de junio y agosto del 2017.

Inicialmente en este proyecto el cuestionario de preguntas se lo realizó vía correo electrónico. Al no recibir nada más que dos respuestas, surgió la necesidad de realizar una encuesta tipo vía telefónica. Al realizar la encuesta vía telefónica, ha significado tres ventajas: ahorra tiempo, reduce el margen de error al recolectar la información y evita encuestas inconclusas o erróneas.

El tipo de preguntas usadas para esta encuesta fueron de tipo abiertas y cerradas.

2.2 Descripción de información obtenida en la encuesta

Esta encuesta se la realizó a las empresas societarias de la Provincia del Pichincha para conocer la importancia del uso de los sistemas informáticos contables.

A continuación se describen los resultados obtenidos de la encuesta aplicada:

Disposición de un sistema informático contable en la empresa

Tabla 5 Sistema informático contable

Opción	Respuesta	%
Si	127	79%
No	33	21%
Total	160	100%

Fuente: Encuesta
Elaboración: Gina González

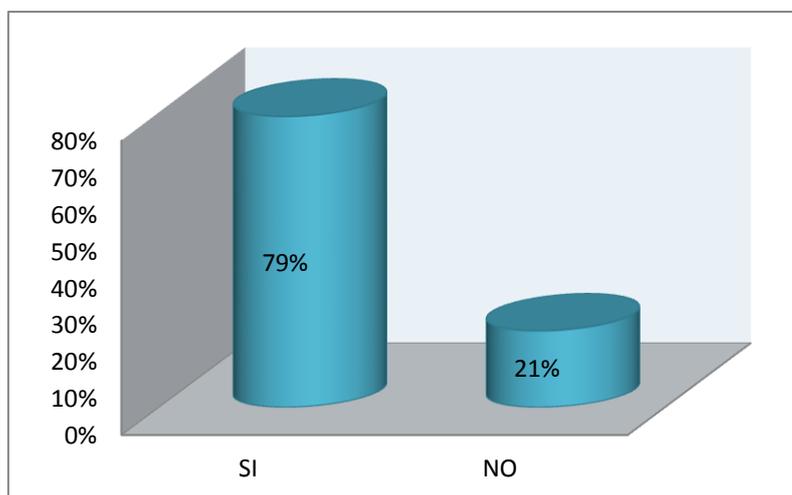


Ilustración 5 Disponibilidad de un sistema informático contable

Fuente: Encuesta
Elaboración: Gina González

En esta investigación se realizaron 160 encuestas, de las cuales 127 personas que representan el 79% de los encuestados, respondieron que la empresa en la que laboran dispone de un sistema informático contable. Mientras que 33 personas o sea, el 21% contestaron en forma negativa, esto porque su contabilidad la llevan contadores externos y el procedimiento para el registro de contabilidad es en forma manual.

Estos resultados globales indican que gran parte de las empresas en la provincia del Pichincha usan un sistema informático para llevar la contabilidad de la organización, lo que permite llevar de manera más eficaz y sencilla los registros de los movimientos contables.

Por el contrario, algunas empresas creen no necesitar un sistema de información contable porque no lo consideran necesario, como por ejemplo las compañías de transporte terrestre, las compañías de taxis, las emisoras de radio, etc.; otras empresas no usan un SIC por no saber exactamente qué programa o sistema elegir, y otras empresas que son de reciente creación porque aún se encuentran en el proceso de consolidación de la empresa.

Existencia de sistema contable en la empresa

Tabla 6 Sistema contable

Opción	Respuesta	%
Comercial	127	100%
Otro	0	0%
Totales	127	100%

Fuente: Encuesta
Elaboración: Gina González

La totalidad de los encuestados que contestaron afirmativamente la pregunta 2, esto es 127 personas (100%), concordaron en que el sistema contable que su empresa utiliza es de tipo comercial.

Tipo de sistema informático contable comercial que manejan las empresas

Tabla 7 Sistema informático comercial

Opción	Respuesta	%
Visual Fac	0	0%
Isyplus	1	1%
Cifa	2	2%
Sistema Erp	22	17%
Otro	102	80%
Total	127	100%

Fuente: Encuesta
Elaboración: Gina González

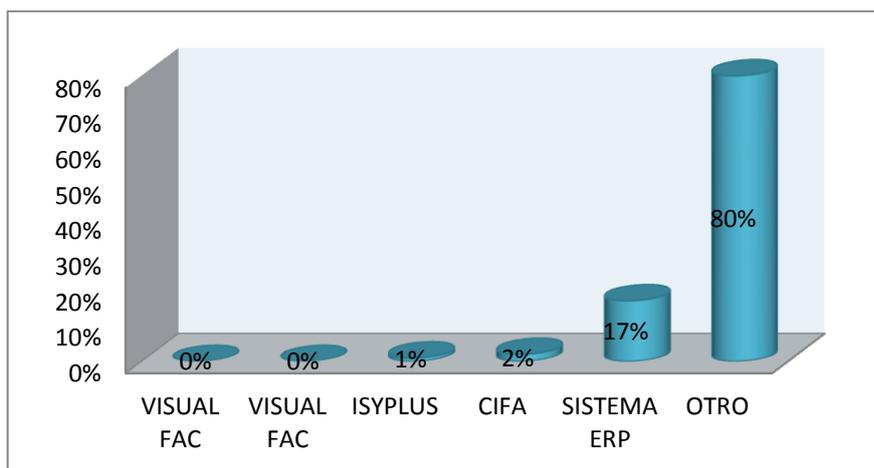


Ilustración 6 Tipo de sistema contable

Fuente: Encuesta

Elaboración: Gina González

A las 127 personas encuestadas que respondieron que su sistema informático contable es de tipo comercial se les presentó un listado de programas contables entre los cuales: 1 empresa (1%) utiliza el programa Isyplus; 2 empresas (2%) utilizan Cifa; 22 empresas (17%) el sistema ERP y la mayoría o sea 102 empresas (80%) indicaron utilizar otro tipo de sistema.

Los costos, la manera práctica de usar estos programas y de integrar todas las funciones del proceso contable, son unas de las características que buscan las empresas a la hora de escoger un determinado programa o sistema contable.

Sistema informático contable que utilizan las empresas

Tabla 8 Sistema informático que usa su empresa

Opción	Respuesta	%
Microsystem	2	2%
Latinium	8	7%
Accountit Lv	2	2%
Bemus Data	1	1%
Micro	1	1%
Sasi	3	3%
Siigo	5	5%
Keops	2	2%
Pack Contable	4	4%

Monica	13	13%
Galac	2	2%
Abaco	6	6%
Data Express	5	5%
Dware	3	3%
Migisu Comercial	2	2%
Fac System	6	6%
Aries Plus	5	5%
Sistema Sofia	1	1%
Evolution	1	1%
Travelio	1	1%
Contabilidad Visual	3	4%
Mqr	3	3%
Dbsys	3	3%
Simple Hrm	1	1%
Junior Deluxe	1	1%
Basecamp	1	1%
Micro System	2	2%
Rezgo	1	1%
Senior Conta	1	1%
Nola Pro	1	1%
Sicont	2	2%
Data System	1	1%
Anfibius	2	2%
Contour	2	2%
Helisa	2	2%
Legal Billing	1	1%
Visual Cont	1	1%
Factory	1	1%
Total	102	100%

Fuente: Encuesta
Elaboración: Gina González

Existe una gran diversidad de opciones a la hora de escoger qué sistema informático utilizar en una empresa; según se demuestra a través de esta pregunta en dónde se nombraron varios de los programas informáticos, en donde vemos que la mayoría usa el sistema

MONICA 13 empresas (13%), le sigue el programa LATINIUM con 8 empresas (7%), el SIIGO con 5 empresas (5%), el ABACO con 6 empresas (6%), el DATA EXPRESS con 5 empresas (5%) y el resto entre el 1 al 4% como Migisu comercial, Sasi, Keops, Pack contable, Galac, sistema Sofía, entre otros.

MONICA es ideal para negocios dedicados a la comercialización de productos de cualquier tipo. Es marca ecuatoriana. Su costo bordea los \$190. Actualmente tiene la versión 9.5
 LATINIUM es empresa ecuatoriana, software contable administrativo gratuito. Última actualización 2010.

SIIGO software contable y administrativo para pequeñas empresas. Empresa colombiana. Su precio va desde \$34 mensuales hasta \$ 122 al año.

ABACO Su precio oscila entre \$180 hasta \$2.480 según las licencias que adquiera. Última actualización 2016.

DATA EXPRESS Empresa dedicada a la Generación de Esquemas Electrónicos Hacendarios, proveedor en México y en Latinoamérica. No se conoce el valor del producto.

Además existen nuevo sistemas contables, inventario y facturación como: Fenix, Exymia Pymes, Anfibus, Nectilus, Valery, Crece, Winners doc, SiGem y otros de diferentes precios y utilitarios.

Elegir entre los programas de contabilidad para empresas no es nada fácil, ya que hay variedad de opciones. A la hora de escogerlo debe primar el tema del precio, beneficios del programa, la facilidad de uso, la compatibilidad con los demás dispositivos, etc. Ya que todo tipo de software debe ser una herramienta que aumente el rendimiento de la empresa en su conjunto.

Año de utilización de sistemas informáticos contables en las empresas

Tabla 9 Año de implementación de sistema informático

Año	Respuesta	%
2017	6	5%
2016	19	15%
2015	20	16%
2014	54	43%
2013	13	10%

2012	3	2%
2011	1	1%
2010	2	2%
2007	7	6%
1994	1	1%
No Sabe	1	1%
Total	127	100%

Fuente: Encuesta
Elaborado Por: Gina González

De las 127 empresas que tienen un sistema informático contable, 6 empresas (5%) manifestaron que llevan utilizándolo recién hace unos pocos meses dentro de este año 2017; desde el 2016 a la actualidad 19 empresas lo usan, esto es el 15%; en el 2015 empezaron a usar 20 empresas (16%), el auge de la implementación electrónica fue en el año 2014 con 54 empresas que corresponde al 43% de los encuestados; el año 2013 con 13 empresas (10%); 2012 con 3 empresas (2%); 2011 con 1 empresa (1%); 2010 con 2 empresas (2%); pocas empresas llevan varios años de uso como lo indicaron 7 (6%) empresas que usan un software contable desde el 2007; desde 1994 1 empresa (1%) y por último hubo 1 (1%) empresa encuestada en donde indicaban que desconocían desde qué año usaban el programa contable.

La mayoría de empresas encuestadas vienen usando un sistema informático contable desde hace tres años aproximadamente, a la par de su fecha de constitución como empresa. Tiempo en el cual se les ha facilitado el ingreso, procesamiento y presentación de resultados de sus transacciones comerciales, optimizando información y minimizando riesgos.

Motivaciones principales para implementar el software contable

Tabla 10 Motivaciones para usar software contable

Opción	Respuesta	%
Gestión Administrativa	8	6%
Gestión Tributaria	15	12%
Las Dos Anteriores	104	82%
Total	127	100%

Fuente: Encuesta
Elaboración: Gina González

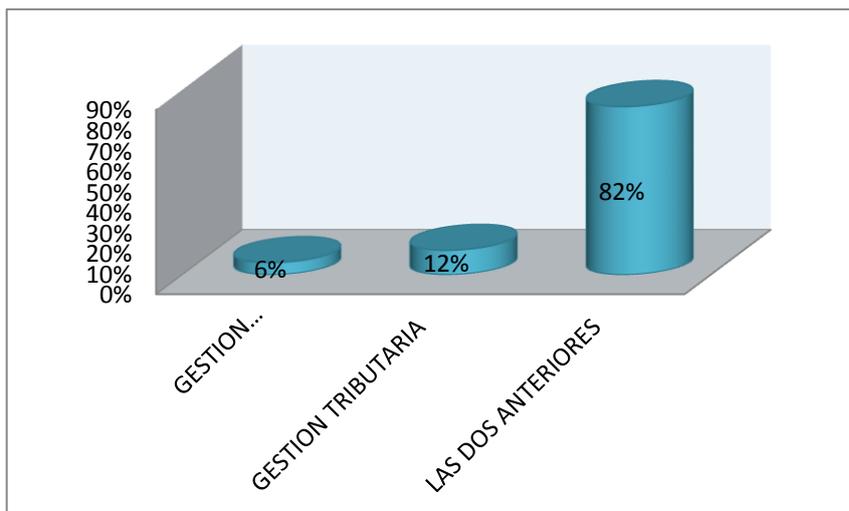


Ilustración 7 Origen de la implementación de un programa contable

Fuente: Encuesta

Elaboración: Gina González

127 fueron las empresas que usan el sistema informático contable: 8 empresas, esto representa el 6%, admiten que una de las motivaciones para usar un software contable fue para su ayuda en la gestión administrativa; 15 empresas (12%) aducen que su motivación fue la ayuda que reciben en la gestión tributaria; mientras que la mayoría de empresas encuestadas concuerdan en que la motivación fue para recibir ayuda tanto para la gestión administrativa como en la tributaria, esto lo representan el 82% de los encuestados correspondientes a 104 empresas.

Gran parte de los encuestados coinciden en que de la implementación y el buen uso que se le dé a un sistema contable, será posible que tanto en el área administrativa como financiera se lleve una gestión correcta contribuyendo eficazmente para que la empresa mejore la calidad de la información financiera y tributaria para la correcta toma de decisiones; además ayudará a que los procesos contables sean más eficientes.

Realización de actividades de comercio electrónico en las empresas

Tabla 11 Realiza comercio electrónico?

Opción	Respuesta	%
Si	43	34%
No	84	66%
Total	127	100%

Fuente: Encuesta

Elaboración: Gina González

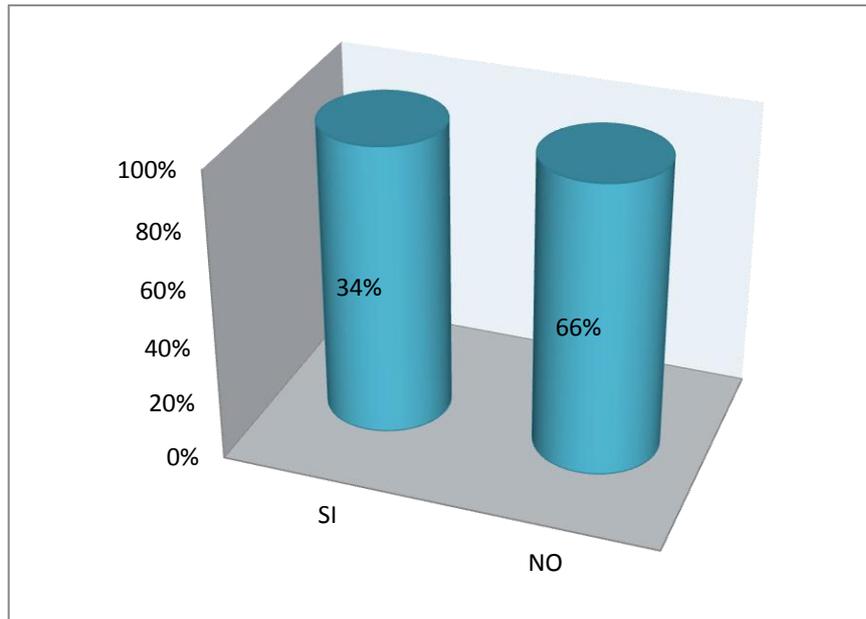


Ilustración 8 Actividades de comercio

Fuente: Encuesta
Elaboración: Gina González

De las 127 que cuentan con un software contable, 43 respondieron que su empresa realiza adicionalmente actividades de comercio electrónico, esto representa en porcentaje el 34%; mientras que 84 empresas (66%) no realizan ningún tipo de comercio electrónico.

Aunque la cantidad de comercio llevada a cabo electrónicamente ha crecido de manera extraordinaria debido a Internet, muchas empresas no utilizan aún este sistema de comercio. En mayor porcentaje, las empresas aquí encuestadas, no llevan a cabo la venta de bienes y servicios a través de Internet, usando como forma de pago medios electrónicos, tales como las tarjetas de crédito.

Contribución de los sistemas informáticos

Tabla 12 Mejora en la toma de decisiones

Opción	Respuesta	%
Si	126	99%
No	1	1%
Total	127	100%

Fuente: Encuesta
Elaboración: Gina González

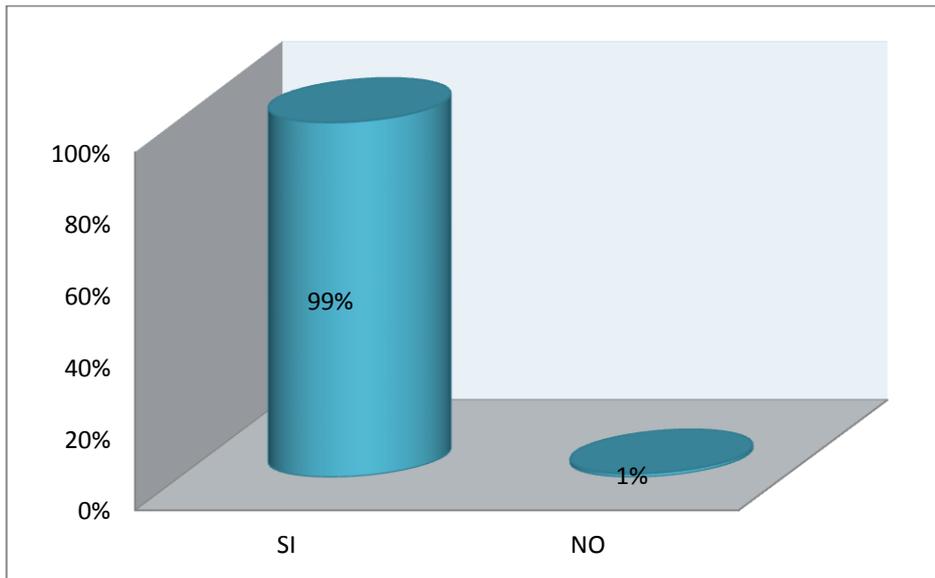


Ilustración 9 Toma de decisiones

Fuente: Encuesta
Elaboración: Gina González

126 (99%) empresas de las 127 que aducen tener un sistema informático contable consideran que la implementación y el uso del sistema informático contable ha contribuido en el proceso para tomar decisiones de una manera más efectiva, mientras que solamente el 1%, esto es 1 empresa encuestada, no lo considera así.

En síntesis, se refleja que la mayoría de empresas encuestadas consideran que han tomado mejores decisiones respecto al manejo de su empresa al implementar un sistema informático contable. Además gracias a la tecnología disponen de datos reales que le servirán para tomar decisiones oportunas en el momento que crean conveniente.

CAPITULO III

ANALISIS ESTADISTICO EXPERIMENTAL Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS

3.1 Aplicación de modelo estadístico-descriptivo

Para aplicar el modelo estadístico descriptivo se considera la información de las variables obtenidas en la encuesta que se aplicó a 160 empresas societarias de la Provincia de Pichincha junto con los indicadores de Rentabilidad (ROE y ROA), tamaño y tipo de actividad económica que realizan, según la base de datos anexada al final.

Dado que los datos que se han recolectado de la encuesta son tantos cualitativos como cuantitativos se ha utilizado una metodología mixta para esta investigación.

A las empresas empleadas como muestras (160) se les aplicó una encuesta que consta de ocho preguntas sobre los sistemas informáticos contables, las mismas que inicialmente fueron enviadas por correo electrónico y luego de no obtener respuesta alguna se aplicó la encuesta vía telefónica a cada una de las empresas societarias de la Provincia de Pichincha con una base de datos del año 2015.

Luego de haber obtenido los datos de la encuesta, se procede a tabularlos, a través de fórmulas en hojas de Excel. Una vez concluida la tabulación de datos se procedió al análisis de los resultados obtenidos, mediante el análisis estadístico descriptivo, el cual ayuda a comprender la estructura de los datos, detectando un patrón de comportamiento general.

3.1.1 Ubicación de las empresas en la Provincia del Pichincha.

Pichincha es uno de los motores principales para el desarrollo productivo y económico del país. En su geografía se albergan las más grandes e importantes empresas nacionales e internacionales. (Ekos, 2015)

Para el presente análisis estadístico se procede a situar las empresas en la Provincia del Pichincha, determinándose que en el cantón Quito se encuentra la mayor concentración de las empresas encuestadas llegando a un número de 158 y en el cantón Mejía 2 empresas.

Lo descrito se puede apreciar en la tabla 13.

Tabla 13 Empresas encuestadas en Pichincha

Cantones	N°
Quito	158
Mejía	2
Total	160

Fuente: Encuesta
Elaboración: Gina González

3.1.2 Ubicación de las empresas en los cantones de la Provincia de Pichincha.

Al ubicar las empresas en los cantones de la Provincia de Pichincha se puede apreciar que el mayor porcentaje de empresas encuestadas se concentran en el centro urbano de la ciudad de Quito con un 86.25%, es decir 138 empresas. Además, dentro del cantón Quito, en sus parroquias rurales encontramos a: Cumbayá con 6 empresas que corresponde al 3.75%, Conocoto 5 y representa el 3.13%, Tumbaco 4 con el 2.50%, y las demás parroquias de Yaruquí, Alangasí, Amaguaña, Puembo y Calderón (Carapungo) con 1 representando al 0.625%

Seguido de Quito está el cantón Mejía que en su parroquia Machachi alberga el 1.25% con 2 empresas.

El mayor número de empresas se conglomeran en el cantón Quito, esto se debe a que Quito es el cantón que además de ser la capital del Ecuador, contiene la mayor población, por lo consiguiente con mayor número de actividades comerciales y puestos de trabajo.

Tabla 14 Ubicación de empresas en cantones de Pichincha

Ubicación	N°
Centro urbano (Quito)	138
Parroquia rural Cumbayá (Quito)	6
Parroquia rural Conocoto (Quito)	5
Parroquia rural Machachi (Quito)	2
Parroquia rural Yaruquí (Quito)	1

Parroquia rural Alangasí (Quito)	1
Parroquia rural Amaguaña (Quito)	1
Parroquia rural Puembo (Quito)	1
Parroquia rural Calderón-Carapungo (Quito)	1
Tumbaco (Mejía)	2
Total	160

Fuente: Encuesta
Elaboración: Gina González

3.1.3 Tamaño de las empresas.

Los datos tomados de las encuestas arrojan un número de 43 Microempresas, 83 empresas Pequeñas, 25 Medianas y tan solo 9 empresas grandes. La provincia de Pichincha contiene en mayor proporción empresas pequeñas cuyos personas ocupadas oscilan entre 10 a 49 trabajadores y un promedio en volumen de ventas anuales de \$ 100.001 a \$1'000.000

Tabla 15 Tamaño de empresas encuestadas

Tamaño	N°
Micro	43
Pequeña	83
Mediana	25
Grande	9
Total	160

Fuente: Encuesta
Elaboración: Gina González

Las Pymes (acrónimo de pequeña y mediana empresa), en su mayoría, tienen como enfoque principal el comercio al por mayor y menor, también están en la parte de la industria manufacturera, agricultura y ganadería, entre otras.

3.1.4 CIU (Clasificación Industrial Internacional Uniforme) de las empresas.

Los sectores en los cuales las empresas de estudio se desarrollan son los que se detallan en la siguiente tabla:

Tabla 16 CIU de empresas (Actividades en donde se desarrollan)

Sección	Descripción	N°
A	Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca	1
B	Explotación de minas y canteras	4
C	Industrias manufactureras	13
D	Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado	1
E	Suministro de agua; evacuación de aguas residuales, gestión de desechos y descontaminación	2
F	Construcción	7
G	Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas	28
H	Transporte y almacenamiento	25
I	Actividades de alojamiento y de servicio de comidas	5
J	Información y comunicaciones	10
K	Actividades financieras y de seguros	1
L	Actividades inmobiliarias	1
M	Actividades profesionales, científicas y técnicas	44
N	Actividades de servicios administrativos y de apoyo	7
Q	Actividades de atención de la salud humana y de asistencia social	10
S	Otras actividades de servicios	1
Total		160

Fuente: Base de datos proporcionada por la Coordinadora de proyectos de la UTPL
Elaboración: Gina González

Como se puede apreciar, los sectores en donde desarrollan mayores actividades son: Actividades profesionales, científicas y técnicas (Asuntos de Consultoría, Contables, Arquitectura, Publicidad, etc.) con 44 empresas, seguido por el Comercio con 28 empresas y Transporte y almacenamiento con 25 empresas. Así tenemos también que el de menor movimiento es el área de Agricultura, Suministros de electricidad, Actividades financieras, de seguro e inmobiliarias y otras actividades de servicios que comprende los servicios petroleros y reparación de computadoras con sólo 1 empresa en cada sector.

Notable participación tienen también las empresas que se encuentran en el área de Industrias manufactureras (13), Información y comunicaciones (radio, desarrollo de software, etc.) con 10 empresas, salud y asistencia social (10), Construcción (7) y Servicios administrativos y de apoyo (Agencias de viajes, turismo, alquiler de vehículos) con 7 empresas.

3.2 Análisis y discusión de resultados

Para tener una perspectiva de la influencia dentro del ámbito económico y financiero se procede a analizar los indicadores ROE y ROA.

Primero se procede a la segmentación de la información recogida en las encuestas y se las divide en cuatro grupos en base a las opciones de respuesta de acuerdo a la utilización de los sistemas informáticos contables para la gestión administrativa y tributaria (pregunta 6).

El grupo 1 está formado por las empresas que usan sus sistemas informáticos contables tanto para la gestión administrativa como para la gestión tributaria; el grupo 2 sólo para la gestión administrativa, el grupo 3 sólo para la gestión tributaria y el grupo 4 no disponen de un sistema informático contable (Anexo al final).

Tabla 17 Muestras poblacionales segmentadas

Grupos	Gestión Administrativa	Gestión Tributaria
1	Si	Si
2	Si	No
3	No	Si
4	No	No

Fuente: Encuesta
Elaboración: Gina González

El total de empresas analizadas fueron 160 y sus resultados fueron los siguientes:

1. Las empresas que cuentan con un sistema informático contable tanto para la gestión administrativa como con tributaria son 104 que representa el 65%
2. Las que sólo usan en el área de gestión administrativa fueron 8 que significa el 5% de los casos.

3. Las empresas que cuentan con un software contable sólo para la gestión tributaria fueron 15 y corresponde al 9.38%
4. Las empresas del último grupo son las que contestaron que no usar ningún tipo de SIC y les corresponde el 20.62% correspondiente a 33 empresas.
- 5.

Tabla 18 Muestra de la población segmentada en porcentajes

GESTIÓN	NÚMERO DE CASOS	PORCENTAJES
Administrativa y Tributaria	104	65%
Administrativa	8	5%
Tributaria	15	9.38%
No usan SIC	33	20.62
TOTAL	160	100%

Fuente: Encuesta
Elaboración: Gina González

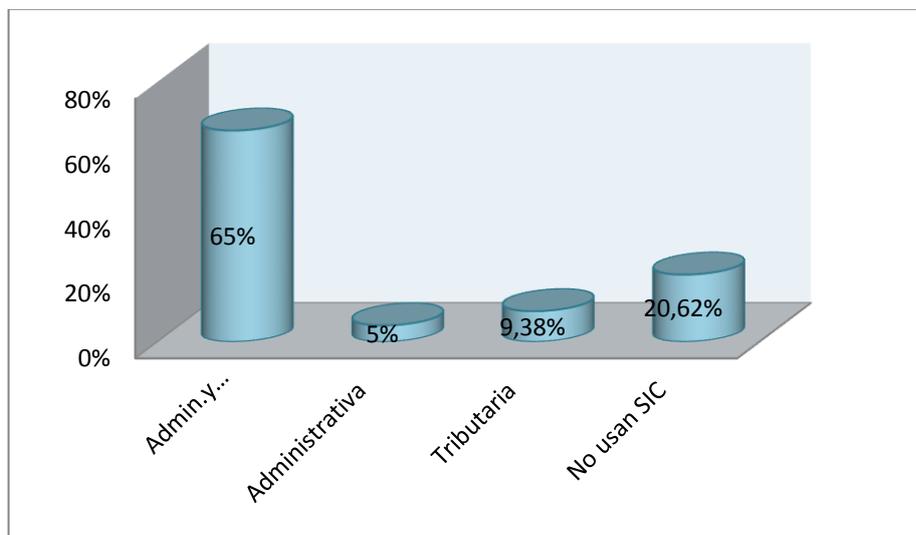


Ilustración 10 Respuesta en porcentajes

Fuente: Encuesta
Elaboración: Gina González

Como se mencionó en el capítulo anterior, para conocer la rentabilidad en una empresa, es decir, la relación porcentual que nos dice cuánto obtuvimos a través del tiempo por cada unidad de recurso invertido, tenemos dos concepciones básicas: La Rentabilidad Económica y la Rentabilidad Financiera. La Rentabilidad Financiera (ROE, Return on Equity), corresponde a la rentabilidad del negocio desde el punto de vista del accionista, es decir

¿cuánto se obtiene sobre el capital propio después de descontar el pago de la carga financiera?; se obtiene dividiendo el beneficio neto de la empresa entre su patrimonio neto. Las empresas con ventajas competitivas deberían mostrar un ROE elevado y estable, prueba de que la competencia les afecta en menor medida y de que su modelo de negocio está protegido. El ROA (Return on Assets) o Retorno sobre los Activos le permitirá conocer lo eficiente que es una empresa al gestionar sus recursos. Se calcula dividiendo la Utilidad neta para el Activo Total. Este ratio nos indica la rentabilidad que obtiene una empresa, independientemente de la forma en que se financie el activo. Cuanto mayor sea el ROA mejor. Aunque habrá que tener en cuenta el nivel de endeudamiento de la compañía (Indacochea, 1992).

La comparación entre ROA y ROE se realiza para determinar la forma más conveniente de financiar el activo total o la inversión de la empresa. O lo que es lo mismo, para determinar la estructura financiera (o de pasivo) más adecuada para el crecimiento de la empresa. En finanzas, esta diferencia tiene un nombre y se llama efecto apalancamiento (Lorenzana, 2014).

Lorenza (2014) indica que el efecto apalancamiento puede ser:

- **Positivo**, que se produce cuando el ROE es superior al ROA. Esto se dará cuando el coste medio de la deuda sea inferior a la rentabilidad económica (ROA). En este caso, la financiación de parte del activo con deuda ha posibilitado el crecimiento de la rentabilidad financiera (ROE).
- **Nulo (o cero)**, cuando ambos ratios coinciden. Esto sucede en el caso en que la totalidad del activo se financie con fondos propios, es decir, no existe deuda en la empresa.
- **Negativo**, cuando el ROE es inferior al ROA. En este caso el coste medio de la deuda es superior a la rentabilidad económica.

La empresa podría incrementar su nivel de endeudamiento únicamente en el caso de que tenga capacidad para incrementar sus precios de venta y gestionar eficientemente la totalidad de sus activos; esto es, cuando el incremento del ROA pueda compensar el incremento del coste medio de la deuda. Por este motivo, la empresa debería apalancarse solo en ocasiones puntuales para lograr un crecimiento que le permita obtener una buena posición en el mercado, pero nunca como una constante de su gestión (Lorenzana, 2014).

Es así que, tomando los datos referidos en las tablas dadas por la coordinación del presente proyecto de titulación (anexo 1), se procedió a realizar los respectivos cálculos matemáticos y estadísticos de los datos obtenidos de las encuestas. Si tomamos los datos por grupos: los que usan SIC y los que no usan SIC, resulta que, empresas que hacen uso de un sistema de información contable hay 127 y empresas que no utilizan ningún tipo de SIC hay 33. A continuación se muestran los siguientes resultados:

Tabla 19 Estadísticos descriptivos de la muestra

INDICADORES FINANCIEROS	N	MEDIA	MEDIANA	DESV.SDT.	MINIMO	MAXIMO
ROE	127	0,86071077	0,4603	4,70433062	-10,4033	18,2545
	33	-5,238006	0,0066	26,15903	-149,269	2,0389
TOTAL	160					
ROA	127	1,48248494	0,13245	2,7397087	0	10,4989
	33	0,5342242	0	1,523548	0	8,6741
TOTAL	160					

Fuente: Base de datos proporcionada por la Coordinadora de proyectos de la UTPL
Elaboración: Gina González

En los resultados de las Medias que arrojan los datos estadísticos en el indicador ROE existe una gran diferencia entre el grupo de empresas que utilizan un SIC con las que no usan ningún tipo de SIC. El valor positivo (0.86) del primer grupo es un indicador de que las empresas que usan un SIC tienen una rentabilidad financiera más alta que las empresas que no utilizan ningún tipo de SIC (-5.23). En el indicador ROA los dos grupos de empresas son valores positivos (1.48 y 0.53), sin embargo, el grupo que si usa un SIC tiene una media más elevada que el segundo grupo, indicando con esto que mayormente las empresas que usan sistemas informáticos contables poseen una ventaja en su rentabilidad económica que las empresas que no lo usan.

Para determinar los ámbitos de la gestión administrativa y tributaria las empresas que utilizan SIC, se ha dividido en cuatro grupos con sus respectivos ROE y ROA: 104 empresas que usan un sistema informático contable (SIC) se encuentran en el grupo 1 (SI-SI), 8 en el grupo 2 (SI-NO) y 15 en el grupo 3 (NO-SI). En el cuarto grupo (NO-NO) se encuentran 33 empresas que no utilizan ningún tipo de SIC.

Tabla 20 Datos estadísticos de los cuatro grupos de empresas

	GRUPOS	N	MEDIA	MEDIANA	DESV.STDR.	MÍNIMO	MÁXIMO
ROE	Grupo 1. SI-SI	104	0.20398577	0.02365	1.815715065	-9.7229	12.0741
	Grupo 2. SI-NO	8	0.511125	0.41375	2.06897885	-2.9371	4.6555
	Grupo 3. NO-SI	15	0.1456	0.0229	0.819636703	2.2567	1.5249
	Grupo 4. NO-NO	33	-5.238006061	0.0066	26.15903149	0	2.089
	TOTAL	160					
ROA	Grupo 1. SI-SI	104	0.355493269	0.0229	0.656680489	0	3.9572
	Grupo 2. SI-NO	8	0.686325	0.04905	1.362146687	0	3.9654
	Grupo 3. NO-SI	15	0.440666667	0.605	0.720881526	0	2.5763
	Grupo 4. NO-NO	33	0.534224242	0	1.523547876	0	8.6741
	TOTAL	160					

Fuente: Base de datos proporcionada por la Coordinadora de proyectos de la UTPL
 Elaboración: Gina González

Cuanto mayor sea el ROA, mejor para los inversores porque esto significa que es capaz de generar más dinero con menor inversión y esto es lo que sucede en el primer grupo. La media del **primer grupo** (SI-SI), esto es, los que utilizan un SIC tanto para la Gestión Administrativa como para la Tributaria, tienen un ROA de 0.35 que significa que por cada dólar invertido de sus activos han generado 0.35 centavos de dólar, lo que equivale a un 35%. En relación al ROE las empresas de este grupo tienen una media de 0.20, lo que significa que por cada dólar invertido de su patrimonio, las empresas han producido 0.20 centavos de dólar, lo cual significa el 20%

Este grupo de empresas tiene una rentabilidad media en relación a las mediciones que se han efectuado. Podemos afirmar, según los resultados obtenidos, que la rentabilidad financiera si tiene relación directa con la implementación y el buen uso de los sistemas informáticos contables (SIC), lo contrario sucede con la rentabilidad económica en las empresas pequeñas. Esto puede suceder porque algunas de las empresas encuestadas son micro y pequeñas y la inversión, monetariamente hablando, de pronto no justifica la adquisición de un software contable.

En cuanto a la Mediana, ésta tiene un comportamiento homogéneo, ROA y el ROE arrojan un mismo valor de 0.02. La Desviación Estándar en el ROA es de 0.65 y en el ROE es de 1.8; este valor se encuentra más alejado en relación a la Media aritmética. El Mínimo para el ROA es de 0 y el ROE tiene un valor negativo de -9.72. El Máximo de ROA es de 3.95 y para el ROE es de 12.07, son valores muy dispersos.

En el **segundo grupo** (SI-NO) los que utilizan un SIC sólo en la Gestión Administrativa, tienen un ROA de 0.68 lo que significa que por cada dólar invertido de sus activos han generado 0.68 centavos de dólar, lo que equivale a un 68%. En relación al ROE las empresas de este grupo tienen una media de 0.51, lo que significa que por cada dólar invertido de su patrimonio, las empresas han producido 0.51 centavos de dólar, lo cual significa el 51%

Este grupo de empresas tiene una buena rentabilidad en relación a las mediciones que se han efectuado. Estos resultados indican que en el caso de este grupo de empresas les es más útil la utilización de un sistema informático contable para el área administrativa, para su gestión y control.

Siendo la Mediana de 0.04 para el ROA y 0.41 para el ROE, indica que la muestra de este grupo es heterogénea, esto se confirma con los datos de la Desviación Estándar, para el ROA es 1.36 y para el ROE 2.06 lo que significa que los datos están alejados con respecto a la Media aritmética. Esto ratifica que las empresas tienen en realidad un ROA y ROE alto.

En cuanto al Mínimo y Máximo los datos son dispersos. Para el ROA el Mínimo es 0 y el Máximo es 3.96. ROE el Mínimo es -2.93 y el Máximo 4.65

El **tercer grupo** (NO-SI), el cual sólo utiliza SIC para la Gestión Tributaria, es decir, para cumplir con sus obligaciones fiscales. Los valores obtenidos para el ROA son de 0.44 equivalente al 44%, es decir, por cada dólar que utilizan de sus activos obtiene 0.44 centavos de dólar. Síntoma de que la gestión está mayormente respaldada por sus activos. Para el ROE el valor es un poco más bajo llegando a 0.14, lo cual significa que por cada dólar invertido de su patrimonio solamente está ganando 0.14 centavos de dólar, mostrando que los SIC no son aprovechados ni utilizados para la gestión administrativa ni tampoco ni de control.

La mediana del ROA 0.60 y del ROE 0.02. Este grupo es heterogéneo y sus datos señalan que se encuentran alejados de la Media. La Desviación Estándar nos indica que para este grupo los datos arrojados indican que para el ROA es de 0.72 lo que significa un 72% y para el ROE 0.81 equivalente al 81%. En relación al Mínimo y Máximo los datos son muy dispersos y alejados en relación a la Media, así: ROA Mínimo 0 y Máximo 2.57; ROE Mínimo 2.25 y Máximo 1.52

Con el **cuarto grupo** de empresas (NO-NO), esto es las empresas que no utilizan SIC ni para la Gestión Administrativa ni para la Gestión Tributaria, los datos obtenidos fueron:

Para el ROA la Media es de 0.53 es decir que logran utilidades de 0.53 centavos de dólar del activo que invierten; para el ROE el valor es -5.23, esto significa que las empresas están perdiendo 5.23 dólares de su patrimonio. Esto se entiende que la ausencia de herramientas como los SIC influyen de manera negativa tanto en la Gestión Administrativa como en la Tributaria lo que puede atraer mayores dificultades.

Por otro lado, la Mediana del ROA y del ROE tienen un valor de 0; este grupo se encuentra alejado de la Media y es de datos heterogéneos. La Desviación Estándar del ROA es de 1.52 y el ROE es de 26.15 muy dispersos y alejados de la Media. En cuanto al Mínimo para el ROA es 0 y Máximo 8.67 y para el ROE el Mínimo es 0 y Máximo 2.08. En relación a la Media, los datos son muy dispersos.

CONCLUSIONES

Los procesos de información en forma manual son cansados, lentos, tediosos e imprecisos, por lo que las TIC facilitan la automatización, oportunidad y dinamismo en las actividades diarias de las empresas, mejorando el tratamiento de los datos y la presentación de la información en tiempo real.

Algunas empresas principalmente pequeñas, no han recurrido en el proceso de innovación de sus TIC, debido al desconocimiento y al alto costo que puede generar su inversión.

Se considera un impacto positivo importante en las empresas la utilización de un sistema contable computarizado, en cuanto a su rentabilidad económica, gestión administrativa y gestión tributaria; proporcionando información precisa y relevante para la toma de decisiones.

Las empresas que hacen un esfuerzo por invertir en mejoras para su negocio, principalmente en programas automatizados contables, elevan sustancialmente su rendimiento financiero y operacional.

La información unida a una herramienta tecnológica se convierte en un recurso esencial y valioso, el uso de las TIC aumenta el valor que aportan éstos a la empresa, obteniendo información de alto nivel de confiabilidad, reducción del riesgo e incertidumbre para la empresa.

RECOMENDACIONES

La adquisición de un sistema contable resulta una inversión importante para la empresa, por ello se recomienda realizar un adecuado proceso de licitación y asesoramiento técnico en su adquisición, que cumpla y satisfaga las necesidades de TIC en la empresa.

Es esencial la actualización constante de los sistemas de información y la capacitación permanente del personal, tanto en manejo de herramientas como en los procesos integrales que intervengan las TIC y aprovechar todo lo que puede ofrecer un SIC que conjuntamente con la información integral se convierta en una buena gestión administrativa.

Promover la creación de nuevos procesos normativos y operativos, que aprovechen al máximo el rendimiento de las TIC y SIC con los mínimos recursos, utilizando medios tecnológicos apropiados, personal capacitado, y el apoyo incondicional de la administración de la empresa.

Se recomienda la implementación de TIC y SIC en las empresas comerciales, puesto que representan una gran oportunidad, pues mejoraran su rendimiento financiero y elevan su nivel de competitividad, dando paso a un mejor posicionamiento dentro del mercado empresarial.

Es importante que las empresas se preocupen día a día de los avances tecnológicos que afectan el ámbito empresarial y socio económico, ya que el surgimiento de nuevas marcas representan oportunidades de negocios para las micro, pequeñas y medianas empresas.

BIBLIOGRAFIA

- Andreu, R., Ricart, J. y Valor, J. (1991): Estrategia y Sistemas de Información. Madrid: Mc Graw-Hill
- Belloch, C. Las Tecnologías de la Información y Comunicación (T.I.C.) Unidad de Tecnología Educativa. Universidad de Valencia. Recuperado de <https://www.uv.es/~bellochc/pdf/pwtic1.pdf>
- Bernal, E y Rodríguez, J. (2017). Un acercamiento de la nueva tecnología en los diferentes sectores de la sociedad. Recuperado de <file:///C:/Users/Server/Downloads/DialnetUnAcercamientoDeLaNuevaTecnologiaEnLosDiferentesSe-6155631.pdf>
- Cabero, J. (1998) Impacto de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación en las organizaciones educativas. Granada: Grupo Editorial Universitario.
- Cabezas, E. (2014). La importancia del sistema de información contable para el crecimiento de las empresas. Universidad Mayor de “San Andrés”. La Paz, Bolivia
- Capítulo 3. Investigación de mercados. (s.f). Recuperado de http://catarina.udlap.mx/u_dl_a/tales/documentos/lni/contreras_c_av/capitulo3.pdf
- Castells, M. (1999). “Information Technology, Globalization and Social Development”, United Nations Research Institute for Social Development, Discussion paper, no. 114.
- Cerda, L. (2015). Contabilidad y análisis financiero derecho Contabilidad.
- Cuevas, C. (2001). Medición del desempeño: retorno sobre inversión, ROI; ingreso residual, IR; valor económico agregado, EVA; análisis comparado. Estudios Gerenciales, núm. 79, abril-junio, 2001, pp. 13-22 Universidad ICESI Cali, Colombia.
- Cohen, D., Asín, E. (2004). Sistemas de información para los negocios (4ª Ed.). México: Mcgraw-Hill/Interamericana Editores S.A. de C.V.
- Córdova, R. (2012). Aplicaciones contables informáticas II. ISBN 978-607-733-002-8 Primera edición: 2012. México: Red tercer milenio S.C.
- Díaz, J. (2008). Nuevas tecnologías y sistemas de información. Enfermería Docente 2008; 88: 2 Recuperado de <http://www.index-f.com/edocente/88pdf/880202.pdf>
- Durán, M. (2014). Usos y aplicaciones de las TIC. Módulo 01. Tecnología de información y comunicación. Semana 1. Unidad I. Las TIC en la sociedad. Recuperado de http://www.academia.edu/8857484/Ejemplo_Usos_y_aplicaciones_de_las_TIC

- Economipedia.com (s/f). Rentabilidad. Recuperado de <http://economipedia.com/definiciones/rentabilidad.html>
- Ekos. (2015). Un gran lugar para invertir: Pichincha. Revista Ekos. Recuperado <http://www.ekosnegocios.com/negocios/verArticuloContenido.aspx?idArt=6857>
- Ekos. (2016). Ranking TIC 2016. Revista Ekos. Recuperado de <http://www.ekosnegocios.com/negocios/verArticuloContenido.aspx?idArt=8226>
- Fernández, R. (2005). Marco conceptual de las nuevas tecnologías aplicadas a la educación [en línea] Universidad de Castilla-La Mancha, España
- Giménez, V.; Fandos, M.; González, A.; Jiménez, J.; Jurado de los Santos, P.; Navío, A.; Ruiz, C.; Tejada, J. (2011). Formación de Formadores. Tomo 1. Escenario Aula. España: Editorial Parainfo S.A.
- Godio, C. (2013). Tics el camino hacia la ventaja competitiva. El Cronista. Recuperado de <https://www.cronista.com/itbusiness/TICs-el-camino-hacia-la-ventaja-competitiva-20130122-0021.html> Copyright © www.cronista.com
- Hidalgo, A.; León, G. y Pavón, J. (2002): La Gestión de la Innovación de las Tecnologías en las Organizaciones. Pirámide. Madrid.
- Indacochea, A. (1992). Finanzas en Administración. 5ª edición. Escuela de Administración de Negocios (ESAN). Lima, Perú.
- Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC) (2014). Ecuador en cifras. Recuperado de http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Estadisticas_Economicas/DirectorioEmpresas/140210%20DirEmpresas%20final3.pdf
- Jaime Eslava, J. (2016). La rentabilidad análisis de costes y resultados. Madrid, España: ESIC Editorial
- Krieger, M. (2005) Sociología de las Organizaciones. Desarrollo y Comportamiento Organizacional. Diagnostico e intervención. Ed. Pearson Prentice Hall. 1º Edición. 1º Reimpresión.
- Lapiedra, R., Devece, C., Guiral, J. (2011). Introducción a la gestión de sistemas de información en la empresa. Recuperado de <http://repositori.uji.es/xmlui/bitstream/handle/10234/24161/S53.pdf>
- Laudon, K. y Laudon, J. (2004). Sistemas de información gerencial: administración de la empresa digital 8º ed., México: Pearson Educacion.
- Laudon, K. y Laudon, J. (2014). Sistemas de información gerencial: administración de la empresa digital. México: Pearson Educación.

- Lorenzana, D. (2014). ¿Qué mide la relación entre ROA y ROE? Recuperado de <https://www.pymesyautonomos.com/administracion-finanzas/que-mide-la-relacion-entre-roa-y-roe>
- Lemmo, S. (2016). Cultura y proceso de cambio en las organizaciones. Revista Vinculando. Recuperado de <http://vinculando.org/empresas/cultura-proceso-cambio-organizaciones.html>
- Luengo, P., Anton, M., Sánchez, P., & Vela, J. (2005). Evaluación de los Factores Determinantes de la Rentabilidad y Solvencia de la Empresa Murciana. Murcia: Servicio de Estudios del Colegio de Economistas de la Región de Murcia.
- MapasEcuador.net (2011). Mapa a color con nombres de la organización y división política, administrativa o territorial de la Provincia de Pichincha, Ecuador. Ilustración). <http://www.mapasecuador.net/mapa/mapa-pichincha-mapa-division-politica.html>
- Menguzzato, M. y Renau, J. (1991): La Dirección Estratégica de la empresa. Un enfoque innovador del Management. Barcelona: Ariel S.A.
- Mi lindo Ecuador. (2012). Provincia de Pichincha. Recuperado de http://taga.mex.tl/730999_provincia-de-pichincha.html
- Mingo, I y Mirolo, T. (2008). La Influencia de las Nuevas Tecnologías en las Organizaciones: El Futuro del Trabajo. Recuperado de <http://artcom.um.edu.mx/284/la-influencia-de-las-nuevas-tecnologias-en-las-organizaciones-el-futuro-del-trabajo/>
- Ministerio de Telecomunicaciones y Sociedad de la Información (MINTEL) (2016). Recuperado de <https://www.telecomunicaciones.gob.ec/las-tic-son-motores-de-la-economia-digital/>
- Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF) (2013). Capítulo II: Objetivos y cualidades de la información contable. Recuperado de <https://nif.com.co/decreto-2649-1993/objetivos-y-cualidades-de-la-informacion-contable>
- Novabella. (2012). La importancia de la Rentabilidad. Recuperado de <http://www.novabella.org/la-importanciade-la-rentabilidad/>
- Oltra, R. (2012). Sistemas Integrados de Gestión Empresarial. Evolución histórica y tendencias de futuro. Editorial UPV. Valencia, España.
- Ortiz, H. (2004). Análisis financiero aplicado y principios de administración financiera. Universidad Externado de Colombia, Edición 12, Bogotá.
- Palmero, R. (2011). Los sistemas integrados de gestión de la información. Ilustrados. Recuperado de <http://www.ilustrados.com/tema/13101/sistemas-integrados-gestion-informacion.html>

- Pérez, F. (2017). Manual. Dirección de la actividad empresarial de pequeños negocios o microempresas. Madrid: Editorial Cep S.L.
- Pérez, J. y Gardey, A. (2014). Definición de rentabilidad financiera. Recuperado de <https://definicion.de/rentabilidad-financiera/>
- Reinoso, Y. (1997). Impacto de la Informática en la Contabilidad. Recuperado de <https://yareinoso.wordpress.com/2014/04/07/impacto-de-la-informatica-en-la-contabilidad/>
- Revista Líderes. (2013). El sector de las Mipymes está en pleno crecimiento. Recuperado de <http://www.revistalideres.ec/lideres/sector-mipymes-pleno-crecimiento.html>
- Rivero, J. (1994). "Contabilidad Financiera". Madrid: Editorial Trivium. p. 20
- Robles, C. (2012). Fundamentos de Administración Financiera. México: Red Tercer Milenio S.C
- Rodríguez, A. (2010). Innovación, pieza clave del éxito en nuevos negocios. Recuperado de <https://www.yosoypyme.net/nota.aspx?nota=139a11d0-27c5-43b6-b3a6-7c8be8124434&tit=Innovacion-pieza-clave-del-exito-en-nuevos-negocios>
- Rojo, A. (3). Consultora de Sistemas de Gestión y Normas ISO. Aplicación de las Normas ISO para la correcta gestión de las TIC. Recuperado de <https://www.s bqconsultores.es/aplicacion-de-las-normas-iso-para-la-correcta-gestion-de-las-tic/>
- Sánchez, A. (Enero-Marzo de 1994). La rentabilidad económica y financiera de la gran empresa española. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/44122.pdf>
- Shin, N. (2007). Information technology and diversification: How their relationship affects firm performance. En System Sciences. 40th Annual Hawaii International Conference on (7-7)
- Stair, R. y Reynolds, G. (2017). Principios de sistemas de información, Décima edición. México: Cengage Learning Editores, S.A. de C.V
- Tondeur, J., Cooper, M. & Newhouse, C.P. (2010): From ICT coordination to ICT integration: a longitudinal case study. Journal of Computer Assisted Learning, 26, 296–306.
- Tuppia, J. (2013). Introducción a la Contabilidad. Manual autoinformativo. Universidad Continental. Lima, Perú
- Van Horne, J., & W. J. (2010). Fundamentos de Administración Financiera. Mexico: PearsonEducacion

ANEXOS

ANEXO 1

BASE DE DATOS DE EMPRESAS ENCUESTADAS

N°	RUC	EMPRESA	AÑO	ROE	ROA	CIU	Tamaño	GRUPO
1	1792488567001	COMPAÑÍA FRIO MUNDO AIRFEXA S.A.	2015	0,6706	0,1801	G	MEDIANA	1
2	1792488842001	PROMOCRUISES S.A.	2015	0,6557	0,5573	N	PEQUEÑA	4
3	1792487595001	DYRLOVAL CIA LTDA	2015	0,268	0,2519	G	PEQUEÑA	1
4	1792480256001	PETCOSART S.A.	2015	-1,6768	0	N	PEQUEÑA	1
5	1792481686001	COMPANIA DE TRANSPORTE JUSTO A TIEMPO TRANSJUSATI S.A.	2015	0	0	H	MICROEMPRESA	4
6	1792479282001	OCELOT S.A.	2015	-6,0159	0	M	PEQUEÑA	1
7	1792478057001	GRCLATINAMERICA S.A.	2015	0,2279	0,6998	M	MEDIANA	1
8	1792487161001	ENVIRMAC CIA LTDA	2015	0	0	M	PEQUEÑA	4
9	1792488761001	FARMABION DEL ECUADOR C.A.	2015	0	0	Q	MEDIANA	1
10	1792491711001	OPHIMAING TELECOMUNICACIONES S.A.	2015	1,4565	1,2979	J	MEDIANA	1
11	1792491096001	CONSORCIO AIMARA VALLEJO E HIJOS CIA LTDA	2015	0	0	M	PEQUEÑA	1
12	1792490464001	SINAPSIS CONSULTORES SRL	2015	0	0	M	PEQUEÑA	1
13	1792491150001	MARINPROD S.A.	2015	0,0245	0,0245	G	MEDIANA	1
14	1792492203001	DELTA INTERNATIONAL OIL COMPANY S.A.	2015	-0,0067	0	B	GRANDE	1
15	1792491754001	EIBARKITUR CONSTRUCTORA CIA LTDA	2015	0	0	F	PEQUEÑA	1
16	1792489776001	COBRA FACIL FABRACILISA S.A.	2015	0,5603	0,6875	K	PEQUEÑA	1
17	1792501156001	China 15Th Metallurgical Construction Group Co. Ltd.	2015	0,226	0,1719	C	GRANDE	1
18	1792477522001	SWISSMED PHARMACEUTICAL S.A. SWISSMEDPHARM	2015	0	0	Q	MEDIANA	4
19	1792479312001	OPERADORA LOGISGLOBAL CIA. LTDA.	2015	0	0	M	PEQUEÑA	1
20	1792478715001	LOCROZA CIA LTDA	2015	0,9339	0,3983	I	PEQUEÑA	1
21	1792478626001	DISTRIBUIDORA DE FARAMACOS ELITE S.A.	2015	0,9649	0,908	Q	MEDIANA	4
22	1792479274001	CELTA DREAMS CELDREA S.A.	2015	-0,4298	0	G	PEQUEÑA	4
23	1792481678001	COMPAÑÍA DE TAXIS EJECUTIVO ELVECI S.A.	2015	0,1244	1,418	H	MICROEMPRESA	4
24	1792480191001	TALLER AUTOMOTOR S&G CIA LTDA	2015	1,0785	0,9494	G	MICROEMPRESA	1
25	1792481066001	AMPER ECUADOR S.A.	2015	-3,5561	0	G	MICROEMPRESA	1
26	1791943252001	NEGOPERACIONES COBO CIA. LTDA.	2015	0	0	M	PEQUEÑA	4
27	1792480213001	RML CONSULTORES CIA LTDA	2015	0	0	M	PEQUEÑA	4
28	1792420954001	XAVCAR RENT A CAR CIA. LTDA.	2015	0	0	G	MEDIANA	4
29	1792480922001	EMPRESA DE TURISMO TURISAKUNA CIA LTDA	2015	-0,2953	0	N	PEQUEÑA	1
30	1792481651001	LLANTA SPORT MILUDA SOCIEDAD ANONIMA	2015	3,4001	0,5237	G	PEQUEÑA	1
31	1792483735001	ORGANIZACIÓN RADIAL ERES S.A. ROIMB	2015	0	0	J	PEQUEÑA	1
32	1792484650001	ORGANIZACIÓN RADIAL RAÍZ S.A. ORACEI	2015	0	0	J	PEQUEÑA	1
33	992881488001	RECUPERACIONES DEL PACIFICO S.A. RECUPACIFIC	2015	-0,0237	0	C	MEDIANA	1
34	1792484936001	SEÑALIZACION Y SEGURIDAD INDUSTRIAL INDUSTRIAPACIFIC S.A.	2015	0,4933	0,4209	C	MEDIANA	1
35	1792484707001	ILUMINACION Y ELECTRICIDAD ILUMINPACIFIC S.A.	2015	0,028	0,0238	D	MEDIANA	1
36	1792485460001	CLAMPITT & CLAMPITT SERVICIOS INDUSTRIALES	2015	0,7972	0,2107	C	MEDIANA	4
37	1792485428001	BARRIGON, CROSBY Y ASOCIADOS S.A.	2015	0,7972	0,2107	L	PEQUEÑA	1
38	1792485436001	TECNOLOGIA CAPILAR TECNOCAP S.A.	2015	1,8066	0,009	M	PEQUEÑA	1
39	1791242173001	COMPANIA SERVICIOS DE TRANSPORTE EN TAXIS CIUDAD METROPOLITANA TRANSQUIME S.A.		0,0883	0,0625	H	MICROEMPRESA	4

40	1792614813001	MACULAFILMS A&S COMUNICACIÓN INTEGRAL CIA.LTDA.	2015	0,0711	0,1422	M	PEQUEÑA	1
41	1792491797001	TRANSPORTES PESADOS PAVICTRANS CIA LTDA	2015	-149,269	0	H	MICROEMPRESA	4
42	1792486033001	SUMAKMEDICAL CIA LTDA	2015	0	0	Q	PEQUEÑA	4
43	1792477875001	ENCOFRADO Y MAQUINARIA ENCOMAQUINARIA CIA LTDA	2015	0,1868	0,2806	F	PEQUEÑA	1
44	1792478677001	CONSTRUCTORA RIO AMAZONAS	2015	0,4358	0,3208	F	PEQUEÑA	1
45	1792516889001	COMPANIA DE TRANSPORTE DE TAXIS EJECUTIVOS EXPRESSTAXILAN S.A.	2015	0,3235	0,2808	H	MICROEMPRESA	4
46	1792486289001	LABLINK S.A.	2015	0,7823	0,7589	Q	PEQUEÑA	2
47	1792485177001	NELSON NARVAEZ Y ASOCIADOS CIA LDA	2015	-2,1861	0	M	MICROEMPRESA	4
48	1792485401001	COMPANIA DE TRANSPORTE PESADO INTERNACIONAL VENUSTRANS S.A.	2015	0,2383	0	H	MICROEMPRESA	4
49	1792501121001	SERVICIO DE TRANSPORTE PESADO TRANSHEAVY S.A.	2015	-6,3633	8,6741	H	MICROEMPRESA	4
50	1792490898001	DIACIA DIGITAL ACCESS CIA LTDA	2015	0,4581	0,4727	G	MICROEMPRESA	1
51	1792502918001	TRANSPORTE PESADO TRANSCOQUEVILL S.A.	2015	-0,675	0	H	MICROEMPRESA	4
52	1792511526001	ACCIONA AGUA S.A.	2015	-7%	0%	H	MICROEMPRESA	1
53	1792511674001	COMPANIA DE TAXIS EJECUTIVOS AMARUÑAN S.A	2015	0,0449	0	H	MICROEMPRESA	4
54	1792491509001	GUSVIVAN SEGURIDAD PRIVADA CIA LTDA	2015	0,0452	0,04	N	PEQUEÑA	4
55	1792513618001	PRODUBERTIVITY S.A.	2015	-2,9371	0	M	PEQUEÑA	2
56	1792515025001	COMPAÑIA DE TAXIS MIRCRUZVAL S.A.	2015	1,0093	0	H	MICROEMPRESA	1
57	1792491606001	SOLUCIONES DE INFRAESTRUCTURA TECNOLOGICA SOLINPOWER CIA LTDA	2015	0,2078	0,1764	G	PEQUEÑA	1
58	1792494044001	ECUARATING CORP CIA LTDA	2015	0	0	J	PEQUEÑA	1
59	1792493498001	RADIO COBERTURA FM RAPCOFMA S.A.	2015	0	0	J	MICROEMPRESA	1
60	1792492599001	ASESORIA SECONMARK S.A.	2015	-0,0044	0	M	MICROEMPRESA	1
61	1792493501001	RADIO OYAMBARO COLPORATEBI S.A.	2015	0	0	J	MICROEMPRESA	1
62	1792492335001	TOURSAGESA S.A.	2015	0	0	I	MICROEMPRESA	1
63	1792514045001	PROINPEL S.A.	2015	-0,2062	0	C	MICROEMPRESA	1
64	1792493889001	INTEGRATRUCK ELECTRIC MOTORS S.A.	2015	0,0228	0	G	MICROEMPRESA	1
65	992854421001	LUMENDEI S.A.	2015	0	0	M	MICROEMPRESA	1
66	1792491738001	CONSOLITEG S.A.	2015	-0,1097	0	M	MICROEMPRESA	1
67	1792492432001	ACT SISTEMAS S.L.U.	2015	-0,3443	0	E	MICROEMPRESA	1
68	1792553288001	SOLUCIONES ENERGETICAS VERDES S.A. ENERGYVER	2015	0	0	M	MICROEMPRESA	1
69	1792493706001	ALIANZA MERCANTIL ARIAS ARGOTTI SOCIEDAD ANONIMA	2015	0	0	G	PEQUEÑA	1
70	1792491487001	DESINTECSA S.A.	2015	0,633	0,4612	M	PEQUEÑA	1
71	1792491908001	AEROLINEAS ECUATORIANAS FLIGHTSERVICES CIA LTDA	2015	-0,3442	0	H	PEQUEÑA	1
72	1191751910001	DISFERTOR CIA LTDA	2015	0,8334	1,01	I	PEQUEÑA	1
73	992855193001	ANATOT CIA LTDA	2015	0,0943	0,0816	C	PEQUEÑA	1
74	1792493315001	PROYECTO ENSAMBLE S.A. ARENSSAMBLE	2015	0	0	C	PEQUEÑA	1
75	1792493358001	HTSECUADOR S.A.	2015	0	0	H	MEDIANA	1
76	1792480280001	MENBERLA CIA LTDA	2015	0	0	G	PEQUEÑA	1
77	1792489520001	SERVICIOS CIRUGIA PLASTICA ESTETICA Y RECONSTRUCTIVA SURGIPLASTIC S.A.	2015	-0,1661	2,606	Q	PEQUEÑA	1
78	1792485576001	TECNOLOGIAS Y SISTEMAS ORCASYSTEMS S.A.	2015	0	0	J	PEQUEÑA	1
79	1792481449001	SIBHIALTA INGENIERIA Y SERVICIOS CIA LTDA	2015	1,0004	1,0462	M	MEDIANA	1
80	1792480434001	CASTELVANIA S.A.	2015	0,0666	0,1108	M	MEDIANA	1
81	1792506298001	COMPANIA DE CARGA PESADA Y LOGISTICA MOLITRANSPORT INTERNACIONAL S.A.	2015	1,0696	0,9208	H	MICROEMPRESA	4
82	1792543258001	TRANSMOYA Y ASOCIADOS CIA. LTDA.	2015	0,0066	0,0066	H	MICROEMPRESA	4

83	1792511496001	TRANSPORTE DE AUTOTAXI EJECUTIVO NACIONAL TRANSAUTEN S.A.	2015	-21,521	0	H	MEDIANA	4
84	1792489970001	PESCADERIA FISHGOURMET CIA LTDA	2015	2,0389	1,2814	I	MICROEMPRESA	4
85	1792490758001	SOLUCIONES INTEGRALES GEOMARKETING CIA LTDA	2015	0	0	A	MICROEMPRESA	4
86	1792492270001	ECUADOR GPS7000 S.A.	2015	-1,7719	0	G	MEDIANA	4
87	1792488850001	DEPORTRAUMA CIA LTDA	2015	0,7845	1,2489	Q	PEQUEÑA	4
88	1792590361001	COMPANÍA DE TRANSPORTE DE CARGA PESADA TRANSGEOSUR S.A.	2015	0	0	H	MICROEMPRESA	4
89	1792511402001	CENTRONLINE SELT S.A.	2015	0,5396	0,4549	H	PEQUEÑA	4
90	1792489865001	INDUSTRIAL LOS CHILLOS INDUCHILLOS S.A.	2015	0,6041	0,5135	G	PEQUEÑA	4
91	1792514762001	COMPANÍA DE CARGA PESADA Y LOGISTICA TRANSAYALA S.A.	2015	0,7587	0,7587	H	MICROEMPRESA	4
92	1792480841001	GEOPERFO TERRADRILL CIA LTDA	2015	-1,9999	0	B	PEQUEÑA	1
93	1792490383001	CARANA ECUADOR S.A.	2015	-0,3896	0	M	PEQUEÑA	1
94	1792513294001	TAXI ESPECIAL SERVIPUEMO S.A.	2015	0,0935	0,1287	N	MICROEMPRESA	1
95	1792492041001	AGROCORRECTORES DEL PACIFICO CIA LTDA	2015	-0,0235	0	C	MEDIANA	1
96	1792488877001	SANDRA LANDGRAF CIA LTDA	2015	1,0896	2,0428	M	MICROEMPRESA	1
97	1792489598001	AUTOMOTRISA INGENIERIA AUTOMOTRIZ S.A.	2015	0	0	G	PEQUEÑA	1
98	1792488869001	DATAINTELLIGENCE CIA LTDA	2015	0,737	0,6556	M	PEQUEÑA	1
99	1792488796001	REFACCIONES AUTOMOTRICES CIA LTDA	2015	0	0	G	PEQUEÑA	1
100	1792489229001	ATHRU NEGOCIOS SOSTENIBLES CIA LTDA	2015	1,1505	0,978	M	MEDIANA	1
101	1792489806001	AGENCIA DE VIAJES CAYMAN TOURS AGEVCAY CIA LTDA	2015	0	0	N	PEQUEÑA	1
102	1792489997001	PREGEL ECUADOR S.A.	2015	0	0	G	PEQUEÑA	1
103	1792490049001	DIDACTICOS Y TECNOLOGICOS WILDANTEC CIA LTDA	2015	1,0115	0,8597	C	PEQUEÑA	1
104	1792489660001	FULCRUM C.A.	2015	1,1496	1,0078	M	MICROEMPRESA	1
105	1792490073001	AXISMUNDI COMUNICACIÓN Y GESTION PARA EL DESRROLLO S.A.	2015	0	0	M	PEQUEÑA	1
106	1792490162001	COMPANÍA PROTECRED S.A.	2015	0,0886	0,0861	M	PEQUEÑA	1
107	1792490774001	COMPANÍA DE MARKETING Y PUBLICIDAD HAND&HAND CRISPAO COMUNICACIONES DEL ECUADOR CIA. LTDA.	2015	0,0584	0,0497	M	MEDIANA	1
108	1792515335001	IMPORTADORA FESPA S.A.	2015	0,1467	0,1866	G	PEQUEÑA	1
109	1792489784001	PREVENTICO SEGURIDAD Y SALUD OCIPACIONAL CIA LTDA	2015	0,0659	0,0659	M	PEQUEÑA	1
110	1792490413001	PROVEEDORA DE BIENES Y SERVICIOS PETROLEROS OILBISER CIA LTDA	2015	1,0528	1,0545	H	MEDIANA	1
111	1792491924001	FAST S.A. FASTSA	2015	0	0	G	PEQUEÑA	1
112	1792490537001	ZHONGGUOLONG OIL SERVICES S.A.	2015	0	0	S	GRANDE	1
113	1792491312001	GROMANEC S.A.	2015	1,2265	1,0672	J	PEQUEÑA	1
114	1792510805001	CHANGE FACTOR CONSULTING SERVICES S.A. CHANGEFACS	2015	0,58	0,5898	M	MEDIANA	1
115	1792495563001	G&A CONSULTORÍA Y SERVICIOS CIA. LTDA.	2015	0,773	0,773	M	PEQUEÑA	1
116	1792491428001	INNOVACION DE INFORMACION GARANCHECK CIA LTDA	2015	1,0623	0,8566	M	MICROEMPRESA	1
117	1792494605001	INDUSTRIA METALICA Y PLASTICA DEL ECUADOR IMETPLASEC S.A.	2015	-0,2812	3,9572	C	GRANDE	1
118	1792490960001	SNC - LAVALIN CHILE S.A.	2015	1,3172	1,3171	B	GRANDE	1
119	992854332001	DOPERTOR S.A.	2015	1,855	0,1049	M	PEQUEÑA	1
120	1792491169001	SERVICIOS COMERCIALES SERVICOMAER S.A.	2015	0	0	C	MICROEMPRESA	1
121	1792499496001	FUNTRIP S.A.	2015	-9,7229	0	H	MICROEMPRESA	1
122	1792481104001	EMPRESA INTERNACIONAL DE NEGOCIOS EMINEGOS S.A.	2015	0,0258	0,022	M	MEDIANA	1
123	1591712140001	OILFIELD ECUADOR ECUATOOLS S.A.	2015	-0,12	0	B	GRANDE	1
124	1792482488001	CHAVES&HARO CONSULTORES S.A.	2015	0	0	M	PEQUEÑA	1

12	5	1792479460001	SOLOGISTIC S.A.	2015	0,1333	0,4259	H	PEQUEÑA	1
12	6	1792479819001	CUMBRETOURSA S.A.	2015	-0,096	0,4089	I	MICROEMPRESA	1
12	7	1792481244001	BURNEO GONZALEZ CIA LTDA BURGONZA	2015	0	0	M	PEQUEÑA	1
12	8	1792479495001	RENTAGUILA CIA LTDA	2015	0,0631	0,0631	N	MICROEMPRESA	1
12	9	1792492076001	DCIE ECUADOR CONSULTORA S.A.	2015	0,1982	0,4091	M	MEDIANA	1
13	0	1792498538001	COMPANIA DE TRANSPORTES ANDINA LOGISTICIAN S.A.	2015	0,8096	0,6884	H	PEQUEÑA	1
13	1	1792479657001	TP CONSULTING ECUADOR S.A. PETRAFERCONSUL	2015	0,715	0	M	GRANDE	2
13	2	1792488370001	COMPANIA DE TRANSPORTE DE CARGA PESADA OSCAR VARGAS S.A.	2015	4,6555	3,9654	H	MICROEMPRESA	2
13	3	1792490685001	GIOVANNI ROBBY CIA. LTDA. COMPANIA DE COMERCIO	2015	-0,9946	3,282	M	PEQUEÑA	1
13	4	1792489857001	KANSAI HOLDING S.A.	2015	-0,0253	0	G	PEQUEÑA	2
13	5	1792488699001	CONSULTORA ECONOMICA CGESPLAN CIA. LTDA.	2015	0	0	M	PEQUEÑA	2
13	6	1792488516001	SHYRISPRO Y SERVICIOS S.A.	2015	0,1125	0,0981	G	PEQUEÑA	2
13	7	1792493056001	PROTECCION Y ASISTENCIA MEDICA PROASSIMED S.A.	2015	0,2775	0,2932	Q	PEQUEÑA	4
13	8	1792479061001	TRANSPORTE PESADO GARMURISA S.A.	2015	-0,036	0	H	MICROEMPRESA	3
13	9	1792493471001	RADIO METROPOLITANA AM GISRADTIP S.A.	2015	0	0	J	MICROEMPRESA	3
14	0	1792490863001	ARWHEL S.A. HORMIGON Y CONSTRUCCIONES CIVILES	2015	0,0229	0,0208	F	PEQUEÑA	3
14	1	1792491495001	CONSTRUCTORES VENEZOLANOS, COMPANIA ANONIMA (CONVECA)	2015	0	0	F	GRANDE	3
14	2	1792478634001	ELYSIUM SALUD Y ESTETICA CIA LTDA	2015	-2,2567	0	Q	PEQUEÑA	3
14	3	1792491479001	CIBERNOS CONSULTING S-A-	2015	0,6021	2,5763	M	PEQUEÑA	3
14	4	1792492319001	DEXTRUM ABOGADOS CONSULTORES LEGALES CIA. LTDA.	2015	0,9079	0,7717	M	PEQUEÑA	3
14	5	1792478278001	CLUB DE LECTORES CLULEC CIA LTDA	2015	0	0	J	PEQUEÑA	3
14	6	1792478227001	AMBULANCIAS DEL ECUADOR AMBESA S.A.	2015	-0,0574	0,6303	Q	PEQUEÑA	3
14	7	1792476623001	INMOBILIARIA Y COMERCIAL DE LOS ANDES INCOANDES S.A.	2015	0,2146	0,1612	G	PEQUEÑA	3
14	8	1792490944001	LKM LABORATORIOS ECUADOR S.A.	2015	0,3895	0,3775	G	PEQUEÑA	3
14	9	1792493595001	FUMIREPCON FUMIGACIONES Y EXTERMINIO CIA. LTDA	2015	-0,3708	0	E	PEQUEÑA	3
15	0	1792490804001	FUNDIHERRAJES CIA LTDA	2015	1,5249	1,4313	C	PEQUEÑA	3
15	1	1792489474001	GLENDAPAOLA NATURAL COSMETICS CIA.LTDA.	2015	0,5689	0,0605	G	MICROEMPRESA	3
15	2	1792492254001	MEDIA NARANJA ORANGETEAM S.A.	2015	0,6741	0,5804	M	PEQUEÑA	3
15	3	1792495369001	COMPANIA DE MANTENIMIENTO DIMPROIN S.A.	2015	1,0104	0,8589	G	PEQUEÑA	1
15	4	1792492424001	PEEKABOO DISEÑO CIA LTDA	2015	0	0	M	PEQUEÑA	1
15	5	1792492238001	HOODA TREPP CIA LTDA	2015	0,2988	0,3795	G	MEDIANA	1
15	6	1792489121001	AMAZING COLOMBIA S.A.	2015	0,5218	0,8465	M	GRANDE	1
15	7	1792492831001	ORTHOPROTESICA SOC.AN.	2015	2,1139	1,2479	G	PEQUEÑA	1
15	8	1792492440001	SPAZONOVO CONSTRUCTORES S.A.	2015	-0,0317	0	F	PEQUEÑA	1
15	9	1792494656001	CONSTRUCCIONES MERCHANMIÑO CIA. LTDA.	2015	12,0741	0	F	PEQUEÑA	1
16	0	1792520371001	CALIBRACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE ACCESORIOS INDUSTRIALES ALVIES CIA. LTDA.	2015	0,7861	0,6682	C	PEQUEÑA	2

ANEXO 2

GRUPO 1

GESTION ADMINISTRATIVA Y TRIBUTARIA

N°	ENCUESTA N°	ADMINIST.	TRIBUT.	GRUPO	ROE	ROA
1	1	1	1	1	0,6706	0,1801
2	7	1	1	1	0,268	0,2519
3	8	1	1	1	-1,6768	0
4	11	1	1	1	-6,0159	0
5	13	1	1	1	0,2279	0,6998
6	14	1	1	1	0	0
7	16	1	1	1	1,4565	1,2979
8	17	1	1	1	0	0
9	18	1	1	1	0	0
10	19	1	1	1	0,0245	0,0245
11	20	1	1	1	-0,0067	0
12	21	1	1	1	0	0
13	22	1	1	1	0,5603	0,6875
14	23	1	1	1	0,226	0,1719
15	26	1	1	1	0	0
16	27	1	1	1	0,9339	0,3983
17	31	1	1	1	1,0785	0,9494
18	32	1	1	1	-3,5561	0
19	34	1	1	1	-0,2953	0
20	35	1	1	1	3,4001	0,5237
21	36	1	1	1	0	0
22	37	1	1	1	0	0
23	38	1	1	1	-0,0237	0
24	39	1	1	1	0,4933	0,4209
25	40	1	1	1	0,028	0,0238
26	41	1	1	1	0,7972	0,2107
27	42	1	1	1	1,8066	0,009
28	44	1	1	1	0,0711	0,1422
29	45	1	1	1	0,1868	0,2806
30	47	1	1	1	0,4358	0,3208
31	48	1	1	1	0,4581	0,4727
32	50	1	1	1	-7%	0%
33	51	1	1	1	1,0093	0
34	52	1	1	1	0,2078	0,1764
35	53	1	1	1	0	0
36	56	1	1	1	0	0
37	61	1	1	1	-0,0044	0
38	62	1	1	1	0	0
39	63	1	1	1	0	0

40	64	1	1	1	-0,2062	0
41	65	1	1	1	0,0228	0
42	67	1	1	1	0	0
43	68	1	1	1	-0,1097	0
44	69	1	1	1	-0,3443	0
45	72	1	1	1	0	0
46	73	1	1	1	0	0
47	74	1	1	1	0,633	0,4612
48	76	1	1	1	-0,3442	0
49	78	1	1	1	0,8334	1,01
50	79	1	1	1	0,0943	0,0816
51	80	1	1	1	0	0
52	81	1	1	1	0	0
53	82	1	1	1	0	0
54	83	1	1	1	-0,1661	2,606
55	84	1	1	1	0	0
56	85	1	1	1	1,0004	1,0462
57	86	1	1	1	0,0666	0,1108
58	87	1	1	1	-1,9999	0
59	88	1	1	1	-0,3896	0
60	89	1	1	1	0,0935	0,1287
61	90	1	1	1	-0,0235	0
62	91	1	1	1	1,0896	2,0428
63	92	1	1	1	0	0
64	93	1	1	1	0,737	0,6556
65	94	1	1	1	0	0
66	95	1	1	1	1,1505	0,978
67	96	1	1	1	0	0
68	97	1	1	1	0	0
69	98	1	1	1	1,0115	0,8597
70	100	1	1	1	1,1496	1,0078
71	101	1	1	1	0	0
72	102	1	1	1	0,0886	0,0861
73	103	1	1	1	0,0584	0,0497
74	104	1	1	1	0,1467	0,1866
75	105	1	1	1	0,0659	0,0659
76	106	1	1	1	1,0528	1,0545
77	111	1	1	1	0	0
78	112	1	1	1	0	0
79	113	1	1	1	1,2265	1,0672
80	114	1	1	1	0,58	0,5898
81	115	1	1	1	0,773	0,773
82	116	1	1	1	1,0623	0,8566
83	117	1	1	1	-0,2812	3,9572

84	118	1	1	1	1,3172	1,3171
85	119	1	1	1	1,855	0,1049
86	120	1	1	1	0	0
87	121	1	1	1	-9,7229	0
88	122	1	1	1	0,0258	0,022
89	123	1	1	1	-0,12	0
90	124	1	1	1	0	0
91	125	1	1	1	0,1333	0,4259
92	126	1	1	1	-0,096	0,4089
93	127	1	1	1	0	0
94	128	1	1	1	0,0631	0,0631
95	129	1	1	1	0,1982	0,4091
96	133	1	1	1	0,8096	0,6884
97	135	1	1	1	-0,9946	3,282
98	136	1	1	1	1,0104	0,8589
99	154	1	1	1	0	0
100	156	1	1	1	0,2988	0,3795
101	157	1	1	1	0,5218	0,8465
102	158	1	1	1	2,1139	1,2479
103	159	1	1	1	-0,0317	0
104	160	1	1	1	12,0741	0

ANEXO 3

GRUPO 1
GESTION ADMINISTRATIVA Y
TRIBUTARIA

INDICADORES FINANCIEROS	MEDIA	MEDIANA	DESV.SDT.	MINIMO	MAXIMO
ROE	0,2039856	0,02365	1,815715	-9,7229	12,0741
ROA	0,3554933	0,0229	0,65668	0	3,9572

ANEXO 4

GRUPO 2

GESTION ADMINISTRATIVA

N°	ENCUESTA	ADMIN	TRIBUT.	GRUPO	ROE	ROA
1	5	1	0	2	0,7823	0,7589
2	130	1	0	2	-2,9371	0
3	134	1	0	2	0,715	0
4	139	1	0	2	4,6555	3,9654
5	146	1	0	2	-0,0253	0
6	151	1	0	2	0	0
7	152	1	0	2	0,1125	0,0981
8	153	1	0	2	0,7861	0,6682

ANEXO 5

GRUPO 2
GESTION
ADMINISTRATIVA

INDICADORES FINANCIEROS	MEDIA	MEDIANA	DESV.SDT.	MINIMO	MAXIMO
ROE	0,511125	0,41375	2,068979	-2,9371	4,6555
ROA	0,686325	0,04905	1,362147	0	3,9654

ANEXO 6

GRUPO 3 GESTION TRIBUTARIA

N°	ENCUESTA	ADMIN	TRIBUT.	GRUPO	ROE	ROA
1	99	0	1	3	-0,036	0
2	131	0	1	3	0	0
3	132	0	1	3	0,0229	0,0208
4	137	0	1	3	0	0
5	138	0	1	3	-2,2567	0
6	140	0	1	3	0,6021	2,5763
7	141	0	1	3	0,9079	0,7717
8	142	0	1	3	0	0
9	143	0	1	3	-0,0574	0,6303
10	144	0	1	3	0,2146	0,1612
11	145	0	1	3	0,3895	0,3775
12	147	0	1	3	-0,3708	0
13	148	0	1	3	1,5249	1,4313
14	149	0	1	3	0,5689	0,0605
15	150	0	1	3	0,6741	0,5804

ANEXO 7

GRUPO 3
GESTION
TRIBUTARIA

INDICADORES FINANCIEROS	MEDIA	MEDIANA	DESV.SDT.	MINIMO	MAXIMO
ROE	0,1456	0,0229	0,819637	-2,2567	1,5249
ROA	0,4406667	0,0605	0,720882	0	2,5763

ANEXO 8

GRUPO 4
NO USA SIC

N°	ENCUESTA	ADMIN	TRIBUT.	GRUPO	ROE	ROA
1	2	0	0	4	0,6557	0,5573
2	3	0	0	4	0	0
3	4	0	0	4	0	0
4	6	0	0	4	0	0
5	9	0	0	4	0,9649	0,908
6	10	0	0	4	-0,4298	0
7	12	0	0	4	0,1244	1,418
8	15	0	0	4	0	0
9	24	0	0	4	0	0
10	25	0	0	4	0	0
11	28	0	0	4	0,7972	0,2107
12	29	0	0	4	0,0883	0,0625
13	30	0	0	4	-149,269	0
14	33	0	0	4	0,2775	0,2932
15	43	0	0	4	0	0
16	46	0	0	4	0,3235	0,2808
17	49	0	0	4	-2,1861	0
18	54	0	0	4	0,2383	0
19	55	0	0	4	-6,3633	8,6741
20	57	0	0	4	-0,675	0
21	58	0	0	4	0,0449	0
22	59	0	0	4	0,0452	0,04
23	60	0	0	4	1,0696	0,9208
24	66	0	0	4	0,0066	0,0066
25	70	0	0	4	-21,521	0
26	71	0	0	4	2,0389	1,2814
27	75	0	0	4	0	0
28	77	0	0	4	-1,7719	0
29	107	0	0	4	0,7845	1,2489
30	108	0	0	4	0	0
31	109	0	0	4	0,5396	0,4549
32	110	0	0	4	0,6041	0,5135
33	155	0	0	4	0,7587	0,7587

ANEXO 9

GRUPO 4
NO USA SIC

INDICADORES FINANCIEROS	MEDIA	MEDIANA	DESV.SDT.	MINIMO	MAXIMO
ROE	-5,238006	0,0066	26,15903	-149,269	2,0389
ROA	0,5342242	0	1,523548	0	8,6741

UNIVERSIDAD TÉCNICA PARTICULAR DE LOJA
Titulación de Contabilidad y Auditoría

Encuesta para conocer la importancia del uso de los sistemas informáticos contables.

Sírvase marcar con una equis (x), según corresponda: Escriba el nombre comercial de su empresa.

1. Su empresa dispone de un sistema informático contable?

Si

No

Si su respuesta a la pregunta anterior es positiva, sírvase indicar lo siguiente:

2. El sistema contable que maneja su empresa es:

- De tipo comercial (visual fac, cifa, ecofactura etc.) indique

- Otro. Especifique:

3. Si el sistema informático contable que maneja su empresa es de tipo comercial, especifique cual:

Visual fac

Isyplus

Cifa

Sistema ERP

Otro (excel, etc)

4. Si su respuesta a la pregunta anterior es "OTRO". Especifique el nombre del sistema informático contable, maneja su empresa:.....

5. Desde qué año su empresa utiliza el sistema informático:

6. Cuáles fueron las motivaciones para implementar el software contable:

- Gestión administrativa

- Gestión tributaria

- Las dos anteriores

- Otra: Especifique.....

7. Adicional al software contable, su empresa realiza actividades de comercio electrónico?

Si

No

8. Considera que la implementación y el uso del sistema informático contable ha contribuido en el proceso de toma de decisiones de una manera más efectiva?

Si

No

