

UNIVERSIDAD HISPANOAMERICANA

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

**TESINA PARA OPTAR EL GRADO DE
BACHILLERATO EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS CON ÉNFASIS
EN BANCA Y FINANZAS**

**Herramientas tecnológicas para la toma de decisiones financieras de las
Pequeñas y Medianas Empresas (PYMES) del sector comercio de San
Pablo de Heredia, en el segundo semestre del 2020.**

AUTOR:

Alicia Villalobos Quirós

Marzo, 2021

Carta del Tutor

CARTA DEL TUTOR

San José, 08 de abril de 2021

Señores
Facultad de Administración de Negocios
Universidad Hispanoamericana

Estimados señores:

La estudiante Alicia Villalobos Quiros, cédula de identidad número 1-1502-0541, me ha presentado, para efectos de revisión y aprobación, el trabajo de investigación denominado "Herramientas tecnológicas para la toma de decisiones financieras de las Pequeñas y Medianas Empresas (PYMES) del sector comercio de San Pablo de Heredia, en el segundo semestre del 2020. El cual ha elaborado para optar por el grado académico de Bachillerato en Administración de Empresas, con Énfasis en Banca y Finanzas.

En mi calidad de tutor, he verificado que se han hecho las correcciones indicadas durante el proceso de tutoría y he evaluado los aspectos relativos a la elaboración del problema, objetivos, justificación; antecedentes, marco teórico, marco metodológico, tabulación, análisis de datos; conclusiones y recomendaciones.

De los resultados obtenidos por el postulante, se obtiene la siguiente calificación:

a)	ORIGINAL DEL TEMA	10%	10%
b)	CUMPLIMIENTO DE ENTREGA DE AVANCES	20%	20%
C)	COHERENCIA ENTRE LOS OBJETIVOS, LOS INSTRUMENTOS APLICADOS Y LOS RESULTADOS DE LA INVESTIGACION	30%	30%
d)	RELEVANCIA DE LAS CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	20%	20%
e)	CALIDAD, DETALLE DEL MARCO TEORICO	20%	20%
	TOTAL	100%	100%

En virtud de la calificación obtenida, se avala el traslado al proceso de lectura.

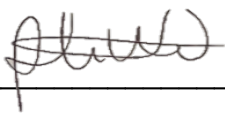
Atentamente,

RODOLFO ANTONIO BONILLA NUÑEZ (FIRMA)
Firmado digitalmente por
RODOLFO ANTONIO
BONILLA NUÑEZ (FIRMA)
Fecha: 2021.04.08
10:38:01 -06'00'

Rodolfo Bonilla Núñez
Cédula identidad N° 501760902
Carné Colegio Profesional N° 1552

Declaración Jurada

Yo Alicia Villalobos Quirós , cédula de identidad número 1-1502-0541, en condición de egresado de la carrera de Administración de empresas con énfasis en banca y finanzas de la Universidad Hispanoamericana, y advertido de las penas con las que la ley castiga el falso testimonio y el perjurio, declaro bajo la fe del juramento que dejo rendido en este acto, que mi trabajo de graduación, para optar por el título de Bachillerato titulado “Herramientas tecnológicas para la toma de decisiones financieras de las Pequeñas y Medianas Empresas (PYMES) del sector comercio de San Pablo de Heredia, en el segundo semestre del 2020.” es una obra original y para su realización he respetado todo lo preceptuado por las Leyes Penales, así como la Ley de Derechos de Autor y Derecho Conexos, número 6683 del 14 de octubre de 1982 y sus reformas, publicada en la Gaceta número 226 del 25 de noviembre de 1982; especialmente el numeral 70 de dicha ley en el que se establece: “Es permitido citar a un autor, transcribiendo los pasajes pertinentes siempre que éstos no sean tantos y seguidos, que puedan considerarse como una producción simulada y sustancial, que redunde en perjuicio del autor de la obra original”. Asimismo, que conozco y acepto que la Universidad se reserva el derecho de protocolizar este documento ante Notario Público. Firmo, en fe de lo anterior, en la ciudad de San José en Llorente de Tibás, el 8 de abril de 2021.



Alicia Villalobos Quirós

115020541

Carta Lector

San José, 24 de mayo de 2021

Señores
Servicios Estudiantiles
Universidad Hispanoamericana

Estimado señor

El estudiante Alicia Villalobos Quirós, cédula de identidad 1-1502-0541 me ha presentado para efectos de revisión y aprobación, el trabajo de investigación denominado “Herramientas tecnológicas para la toma de decisiones financieras de las Pequeñas y Medianas Empresas (PYMES) del sector comercio de San Pablo de Heredia, en el segundo semestre del 2020”, el cual ha elaborado para obtener su grado de Bachillerato en Administración de Negocios con énfasis en Banca y Finanzas.

He revisado y he hecho las observaciones relativas al contenido analizado, particularmente lo relativo a la coherencia entre el marco teórico y análisis de datos, la consistencia de los datos recopilados y la coherencia entre éstos y las conclusiones; asimismo, la aplicabilidad y originalidad de las recomendaciones, en términos de aporte de la investigación. He verificado que se han hecho las modificaciones correspondientes a las observaciones indicadas.

Por consiguiente, este trabajo cuenta con mi aval para ser presentado en la defensa pública.

Atentamente,

IVANNIA GABRIELA VIQUEZ BARRANTES (FIRMA)
Firmado digitalmente por
IVANNIA GABRIELA VIQUEZ
BARRANTES (FIRMA)
Fecha: 2021.05.24 16:11:00
-06'00'

MBA. Ivannia G. Viquez Barrantes

Cédula de identidad 0109510636

Número carné Colegio Profesional, CPCECR # 022466.

CARTA AUTORIZACION DE LOS AUTORES

**UNIVERSIDAD HISPANOAMERICANA
CENTRO DE INFORMACION TECNOLOGICO (CENIT)
CARTA DE AUTORIZACIÓN DE LOS AUTORES PARA LA CONSULTA, LA
REPRODUCCION PARCIAL O TOTAL Y PUBLICACIÓN ELECTRÓNICA
DE LOS TRABAJOS FINALES DE GRADUACION**

San José, 26 de Mayo de 2021

Señores:
Universidad Hispanoamericana
Centro de Información Tecnológico (CENIT)

Estimados Señores:

El suscrito (a) Alicia Villalobos Quirós con número de identificación 115020541 autor (a) del trabajo de graduación titulado Herramientas tecnológicas para la toma de decisiones financieras de las Pequeñas y Medianas Empresas (PYMES) del sector comercio de San Pablo de Heredia, en el segundo semestre del 2020.

presentado y aprobado en el año 2021 como requisito para optar por el título de Bachillerato ; Si autorizo al Centro de Información Tecnológico (CENIT) para que con fines académicos, muestre a la comunidad universitaria la producción intelectual contenida en este documento.

De conformidad con lo establecido en la Ley sobre Derechos de Autor y Derechos Conexos N° 6683, Asamblea Legislativa de la República de Costa Rica.

Cordialmente,



1-1502-0541

Firma y Documento de Identidad

ANEXO 1 (Versión en línea dentro del Repositorio)
LICENCIA Y AUTORIZACIÓN DE LOS AUTORES PARA PUBLICAR Y
PERMITIR LA CONSULTA Y USO

Parte 1. Términos de la licencia general para publicación de obras en el repositorio institucional

Como titular del derecho de autor, confiero al Centro de Información Tecnológico (CENIT) una licencia no exclusiva, limitada y gratuita sobre la obra que se integrará en el Repositorio Institucional, que se ajusta a las siguientes características:

- a) Estará vigente a partir de la fecha de inclusión en el repositorio, el autor podrá dar por terminada la licencia solicitándolo a la Universidad por escrito.
- b) Autoriza al Centro de Información Tecnológico (CENIT) a publicar la obra en digital, los usuarios puedan consultar el contenido de su Trabajo Final de Graduación en la página Web de la Biblioteca Digital de la Universidad Hispanoamericana
- c) Los autores aceptan que la autorización se hace a título gratuito, por lo tanto, renuncian a recibir beneficio alguno por la publicación, distribución, comunicación pública y cualquier otro uso que se haga en los términos de la presente licencia y de la licencia de uso con que se publica.
- d) Los autores manifiestan que se trata de una obra original sobre la que tienen los derechos que autorizan y que son ellos quienes asumen total responsabilidad por el contenido de su obra ante el Centro de Información Tecnológico (CENIT) y ante terceros. En todo caso el Centro de Información Tecnológico (CENIT) se compromete a indicar siempre la autoría incluyendo el nombre del autor y la fecha de publicación.
- e) Autorizo al Centro de Información Tecnológica (CENIT) para incluir la obra en los índices y buscadores que estimen necesarios para promover su difusión.
- f) Acepto que el Centro de Información Tecnológico (CENIT) pueda convertir el documento a cualquier medio o formato para propósitos de preservación digital.
- g) Autorizo que la obra sea puesta a disposición de la comunidad universitaria en los términos autorizados en los literales anteriores bajo los límites definidos por la universidad en las "Condiciones de uso de estricto cumplimiento" de los recursos publicados en Repositorio Institucional.

SI EL DOCUMENTO SE BASA EN UN TRABAJO QUE HA SIDO PATROCINADO O APOYADO POR UNA AGENCIA O UNA ORGANIZACIÓN, CON EXCEPCIÓN DEL CENTRO DE INFORMACIÓN TECNOLÓGICO (CENIT), EL AUTOR GARANTIZA QUE SE HA CUMPLIDO CON LOS DERECHOS Y OBLIGACIONES REQUERIDOS POR EL RESPECTIVO CONTRATO O ACUERDO.

Dedicatoria

Este trabajo de investigación está dedicado a Dios principalmente y a mi madre la cual yo sé que orgullosa me mira desde el cielo por el esfuerzo y dedicación que he entregado a lo largo de estos años.

Además, quiero dedicar este trabajo a mis familiares más cercanos: mi esposo, mi padre, hermanas, sobrino y mis suegros que me han acogido como una hija más.

Agradecimientos

Quiero hacer un agradecimiento especial a todas las empresas PYMES que sacaron de su tiempo y me ayudaron a completar la encuesta necesaria para la realización del presente trabajo, deseándoles mucha prosperidad y éxito a sus respectivos negocios.

También le agradezco a mis amigas Gaby y Dixi por toda su guía y consejos para la realización del presente documento, de igual manera a mi tutor Rodolfo Bonilla Núñez, por todos su seguimiento y apoyo.

Tabla de contenidos

Capítulo I. Introducción.....	1
1.1 Planteamiento del problema.	1
Antecedente del problema.	2
1.1.2 Problematización	8
1.1.3 Justificación del tema.....	9
1.2 Formulación del problema.	10
1.3 Objetivos de la investigación.	11
1.3.1. Objetivo general.	11
1.3.2. Objetivos específicos.	11
1.4 Alcances y limitaciones.....	11
1.4.1. Alcances.....	11
1.4.2. Limitaciones.	12
Capítulo II. Marco teórico	13
2.1 Tecnologías de la Información y Comunicación	13
2.1.3 Características de las tecnologías de la información y la comunicación	15
2.1.4 Uso de las TIC en la gestión financiera.....	16
2.2 Gestión financiera y Tecnologías de la Información y Comunicación	18
2.2.1 Generalidades	18
2.2.2 Herramientas tecnológicas para el sector financiero.	20
2.3 Liderazgo en la Administración financiera en las organizaciones	22
2.3.1 Toma de decisiones.....	25
2.4 PYMES	26
1.5.1 Importancia de la capacitación	28

2.5.2	Ventajas de la capacitación para las organizaciones.....	29
2.5.3	Capacitación empresarial utilizando TIC.....	30
1.6	Herramientas Administrativas.....	31
Capítulo III. Marco Metodológico.....		38
3.1	Enfoque de la investigación.....	38
3.2	Alcance de la investigación.....	39
3.3	Diseño de la investigación.....	39
3.4	Unidades de análisis u objetos de estudio.....	40
3.4.1	Población.....	40
3.4.2	Tipo de muestra.....	41
3.4.3	Criterios de inclusión y exclusión.....	42
3.4.4	Cuidados éticos para el manejo de la información y el contacto con participantes.....	42
3.5	Instrumentos para la recolección de la información.....	43
3.6	Variables del estudio.....	44
3.7	Análisis de los datos.....	48
Capítulo IV. Análisis de Resultados.....		51
4.1	Introducción.....	51
4.2	Análisis de resultados respecto al objetivo uno.....	51
4.2	Análisis de resultados objetivo dos.....	54
4.3	Análisis de resultados para el objetivo tres.....	58
4.4	Análisis de Resultados para el objetivo cuatro.....	61
Capítulo V. Discusión e Interpretación de Resultados.....		63
5.1	Hallazgo uno. Herramientas de Tecnología de la Información y Comunicación.....	63
5.2	Hallazgo dos. Toma de decisiones financieras.....	64
5.3	Hallazgo tres. Uso de TIC para la toma de decisiones.....	64

Capítulo VI. Conclusiones y Recomendaciones.....	67
6.1 Conclusiones	67
6.1.1 Conclusión respecto al objetivo general	67
6.1.2 Respecto a la identificación de las herramientas tecnológicas disponibles para la toma de decisiones financieras por parte de las PYMES. (objetivo uno).	67
6.1.3 En lo que respecta al uso de herramientas tecnológicas para la toma de decisiones financieras por parte de las PYMES de San Pablo de Heredia. (Objetivo dos)	68
6.1.4 Respecto a los beneficios de las herramientas tecnológicas vrs no tecnológicas disponibles para la toma de decisiones financieras por parte de las PYMES. (Objetivo cuatro)	68
6.2 Recomendaciones	69
6.2.1 Recomendación General.....	69
6.2.2 Recomendaciones específicas.....	69
A las entidades gubernamentales	69
A las gerencias de las empresas	69
Para futuras investigaciones	71
Referencias	72
Anexos.....	77
Anexo #1. Instrumento de recolección de datos.....	77

Índice de Figuras

Figura 1. Frecuencia del uso de las TIC.....	51
Figura 2. Tiempo en el mercado.....	52
Figura 3. Cantidad de empleados	53
Figura 4. Herramientas para la gestión financiera.....	54
Figura 5. Frecuencia en el uso de herramientas financieras para la toma de decisiones	55
Figura 6. Uso de Software contable	56
Figura 7. Experiencia con el uso de tecnologías en la gestión financiera.....	57
Figura 8. Beneficio del uso de herramientas tecnológicas durante la pandemia	58
Figura 9. Implementación de nuevas tecnologías para gestión financiera.....	59
Figura 10. Necesidad del uso de herramientas tecnológicas para la gestión financiera.....	61

Índice de Tablas

Tabla 1. Unidad de estudio.....	41
Tabla 2. Variables de investigación.....	45

Siglas

COVID-19 (Enfermedad respiratoria muy contagiosa causada por el virus SARS-CoV-2, surgida en el 2019)

Deloitte (es la marca en la que decenas de miles de dedicados profesionales, en firmas independientes alrededor del mundo, colaboran para proveer servicios de auditoría, consultoría, asesoría financiera, asesoría de riesgo, impuestos y servicios relacionados con nuestros selectos clientes)

MEIC (Ministerio de Economía, Industria y Comercio de Costa Rica)

PROCOMER (La Promotora del Comercio Exterior de Costa Rica).

PYME (Empresa pequeña o mediana en cuanto a volumen de ingresos, valor del patrimonio y número de trabajadores)

SAP (Sistema informáticos para brindar información)

TIC (Tecnologías de la Información y Comunicación)

Capítulo I. Introducción

1.1 Planteamiento del problema.

La temática propuesta para esta investigación se centra en el impacto que tiene el uso de las tecnologías de la información y comunicación, en el contexto de la pandemia por el Covid-19, en la gestión financiera de las PYMES en San Pablo, esto con la relevancia de áreas de liderazgo y toma de decisiones. Desde esta perspectiva cabe considerar que a tenor de la pandemia el Ministerio de Salud, ha determinado lineamientos para la gestión y atención oportuna de las necesidades que han surgido en este contexto.

Respecto al auge e importancia de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC), Castro y Alvarado (2016), indican:

Las tecnologías de la información y la comunicación (TIC's) mejoran la modalidad actual de comunicación entre las personas, así como el intercambio de conocimientos y el acceso a la información. Tal vez no sea realista hablar de acceso universal a las TIC's en las zonas rurales, pero los miles de millones de dólares que se invierten en todo el mundo en infraestructura de estas tecnologías deberían beneficiar también a las poblaciones rurales marginales incorporando esas técnicas como instrumentos útiles en la vida de la población rural. Este trabajo tiene como objetivo valorar el uso de las TIC's como instrumento para el mejoramiento de la rentabilidad en las empresas; caso específico pymes del sector turismo, y así aprovechar mejor las TIC`s para satisfacer las necesidades de la población, las comunidades y las empresas. (p.10).

Sin menoscabo de lo anterior, los ajustes que se han requerido debido a la pandemia han implicado que gestiones administrativas y financieras, sean más efectivas en las respuestas y la atención de las eventualidades que ocurren en las pequeñas y medianas empresas.

Bajo este panorama las empresas han tenido que sumar esfuerzos para que, con la aplicación de Tecnologías de la Información y Comunicación, se detone eficacia y eficiencia para continuar con la producción de bienes o atención de los servicios establecidos.

Bajo lo anteriormente mencionado se toma como referencia o sujetos de información, los propietarios o encargados de la toma de decisiones de PYMES en el cantón en San Pablo en el distrito central de San Pablo de Heredia, Costa Rica, durante el segundo semestre de 2020.

Costa Rica posee una industria TIC diversificada con ventas estimadas en \$1.300 millones (2018) y una experiencia exportadora consolidada. De acuerdo con el estudio “Perfil de la oferta costarricense especializada en Tecnologías 4.0”, de PROCOMER, se identifica en el país un grupo de empresas que desarrollan tecnologías vinculadas a la Cuarta Revolución Industrial, entre las que destacan las detalladas por el artículo anterior.

Este segmento de la oferta local genera cerca de mil empleos directos, mayormente PYMEs y con una cartera de servicios especializados compuesta por más de 19 categorías tecnológicas 4.0, con mayor participación de Cloud Computing (54% de las empresas), Big Data (50%), IoT (46%), Inteligencia Artificial (36%) y RPA (36%), entre otras. (Procomer, 2020).

Antecedente del problema.

En los últimos años, se han analizado y realizado múltiples estudios u investigaciones para determinar problemas o situaciones relacionadas con el uso de herramientas tecnológicas para la toma de decisiones y así determinar posibles problemas o circunstancias del no uso de estas.

Fonseca (2013), realiza la investigación titulada “Desarrollo e implementación de las TICS en las PYMES de Boyacá – Colombia” Donde el principal objetivo del proyecto es estudiar la implementación de las TIC que hacen las pequeñas y medianas empresas (pymes) en el departamento de Boyacá, estudio que se

desarrolló bajo una metodología cualitativa y cuantitativa aplicando un cuestionario compuesto por 74 indicadores, propuestos por la CEPAL y el OSILAC, a un total de 486 pymes pertenecientes a los diferentes sectores económicos. Donde los resultados obtenidos a través del presente estudio se logró obtener evidencia que las Pymes aun no reconocen la inversión en tecnologías de la información y la comunicación como un factor de competitividad.

Por otra parte, Martínez y Gutiérrez (2017), en su investigación “Uso de las tecnologías de información y comunicación (TIC’s) para la mejora de la productividad en las pequeñas empresas del sector metalmecánico del rubro de mobiliario metalmecánico de Lima Metropolitana”

De acuerdo con los autores, se analizó la situación actual de las pequeñas empresas del sector metalmecánico del rubro de mobiliario metálico en Lima Metropolitana. Las pequeñas empresas miden su productividad por la cantidad de productos realizados a la semana o por el tiempo invertido en cada proyecto. La manera en que definen la productividad no es la correcta, porque no toman en cuenta la importancia de todos los factores que influyen en la productividad.

Además, se enfocan solo en su producción sin tener en cuenta un standard de productividad por lo que no son conscientes si manejan bien o inadecuadamente su eficiencia en la gestión de esta.

A nivel nacional, es importante mencionar que las Pymes tienen un papel muy importante en la economía costarricense, ya que en su mayoría son las que brindan fuentes de empleo y mantienen en movimiento la economía del país, se puede decir que estas quedan por fuera de las grandes empresas tales como las empresas industriales debido al tipo de inversiones que están realizando.

Según Rodríguez Calderón (2019) indica que en la actualidad los negocios son más y más competitivos por lo que podemos indicar o recomendar que las pymes deben contar con todas las herramientas posibles para poder sustentar la funcionalidad de las empresas en el momento en que estas realizan sus actividades diarias o bien para la toma de decisiones de estas.

La escolaridad con la que cuentan los propietarios de las empresas Pymes en su mayoría no son muy altas ya son empíricos en el área, el emprendurismo que los lleva a tomar la decisión de crear una pequeña organización o Pymes es mucho más grande que a pesar de que no cuentan con su mayoría de estudios toman la decisión de emprender.

Castro y Alvarado (2016), analizan en el país, en la investigación titulada *“El uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC’s) como instrumento para el mejoramiento de la rentabilidad de las pymes. Caso de estudio: Pymes del sector turismo.*

De acuerdo, con los autores, para el caso en estudio se concluye que la decisión de una Pyme para tratar de alcanzar un alto nivel de adaptación de TIC’s, depende de muchos factores; estos factores no sólo incluyen el tradicional análisis costo-beneficio de una decisión de inversión, sino la complejidad de la tecnología y el grado de preparación o capacitación que puedan obtener tanto los consumidores, los proveedores como la empresa en cuestión.

Por otra parte, el uso de las TIC’s, efectivamente tuvo efectos positivos en el desempeño de la empresa Bike Arenal, como lo fueron: la posibilidad de ampliar su base de datos del negocio, la velocidad en el tiempo de respuesta que le permite agilizar las relaciones con clientes y proveedores, la reducción del tiempo en preparar papelería automáticamente, la calidad de la presentación de la información para el cliente y la mejora en los controles de cobro y pago, evitando errores, ya que el sistema ofrece información en tiempo real.

Por último, se analiza la investigación, de Bermúdez (2015), de acuerdo con el autor, la finalidad de esta investigación es identificar las deficiencias que tienen las pymes en su operación normal y, con base en los resultados que se tengan, elaborar una propuesta de capacitación que les permita mejorar plenamente sus actividades empresariales.

Como universo de estudio se tomaron pymes ubicadas en los cantones de Santa Cruz, Nicoya, Carrillo y Liberia; sin embargo, la propuesta puede ser utilizada para cualesquiera otras. Dentro de las principales deficiencias o dificultades identificadas en las pymes estudiadas están la falta de recursos económicos suficientes y de capacitación en aspectos o temas relacionados con administración de negocios, como el principal impedimento para que puedan desarrollarse y establecerse plenamente en el mercado.

En el plan propuesto se incorpora una guía de capacitación concordante con las necesidades determinadas en el estudio. El objetivo de la propuesta es que las pymes logren tener una visión amplia de la forma de operar de sus negocios, sus responsabilidades y las exigencias del mercado. De esta manera podrán ser más eficientes en su accionar y contribuir a mejorar la calidad de vida de todos los que forman parte del entorno corporativo al que pertenece.

Carrera (2012) realiza la investigación titulada: *Factores que Intervienen en el Desarrollo de las PyMES del Sector Manufacturero en Cinco Municipios del Área Metropolitana de Monterrey, Afiliadas a la CAINTRA*. Este estudio, explora los factores gubernamentales de fomento, los personales del empresario y los factores del negocio, que inciden en el desarrollo de las pequeñas y medianas empresas, del sector manufacturero donde el empresario/gerente es un elemento fundamental para crear valor a la empresa.

La metodología aplicada en el presente trabajo se desarrollo mediante un estudio cuantitativo y cualitativo, se delimito a empresas afiliadas a la CAINTRA, en cinco municipios del Área Metropolitana de Monterrey, (A.M.M.). Los datos recolectados se obtuvieron mediante un cuestionario con su respectiva prueba de validez y confiabilidad. Las respuestas a los ítems están estructuradas de acuerdo con la escala de Likert. Los datos se examinaron mediante el paquete estadístico SPSS-V18, realizando una regresión lineal múltiple, se llevo a cabo las pruebas de bondad de ajuste de la distribución normal de los datos, la heterogeneidad y la linealidad.

Los resultados y la conclusiones de la investigación, muestran la significancia de la variable (X2), factores personales del empresario, tienen un impacto positivo en el desarrollo de las PyMES, mientras que las variables (X1), factores

gubernamentales de fomento (apoyos y servicios) y (X3) factores del negocio internos y externos, no son factores significativos en una muestra de 94 empresas a empresarios/gerentes.

Sabido (2018), muestra en la investigación titulada "Use of ICT small and medium-sized companies and its relationship with performance "

La investigación tiene como propósito estudiar la relación que existe entre el uso de las tecnologías de información y comunicación (TIC) -como estrategia de innovación- y el rendimiento en las pequeñas y medianas empresas (PYME) industriales manufactureras de Yucatán.

Para ello se realizó un estudio empírico sobre 138 PYME con esa característica en la ciudad de Mérida, Yucatán, en el periodo de 2007-2009, recolectando la información con un cuestionario utilizando una entrevista dirigida a los directivos; la información fue analizada con técnicas multivariantes.

El resultado muestra que el uso de las TIC mejora el rendimiento de las empresas estudiadas; que éstas se encuentran lo suficientemente equipadas en tecnologías de información y comunicación, aunque muchas no utilizan las herramientas básicas de la tecnología.

Una recomendación importante a este tipo de empresas es que usen de forma más intensa sus tecnologías ya que esto mejorará su rendimiento de varios aspectos, entre ellos la comunicación y rapidez para la satisfacción del cliente, la eficacia y eficiencia general del negocio, logrando una posición diferenciada en el sector.

Por otra parte, Avendaño et.al (2017), presenta la investigación "*Condiciones de financiamiento público que enfrentan las microempresas del sector comercio en Costa Rica*". El objetivo principal de la investigación resaltó el análisis de las condiciones de financiamiento público que enfrentan las microempresas del sector comercio en Costa Rica.

Para lo cual se realiza un estudio de análisis y referencias bibliográficas, basados en estudios anteriores sobre el tema, se selecciona una muestra de microempresas del sector comercio, ubicados en el cantón de Heredia.

Como objeto de estudio, se investiga su grado de acceso al crédito, las principales limitaciones, las instituciones y fondos que se han creado y sus respectivos requerimientos. Asimismo, el trabajo como conclusión general muestra como el acceso al financiamiento es clave para el crecimiento y expansión de estas empresas, por lo que el Estado debe hacer énfasis en el fomento de este sector.

Se presenta la investigación de Olivia (2018), bajo el título de: *“IT impact on small and medium enterprises ¿is its effect moderate by intensity of IT use of industry?”*

Este artículo tiene como objetivo demostrar que el impacto de las tecnologías de la información (TI), sobre el rendimiento de las pequeñas y medianas empresas (Pymes), varía según el nivel de intensidad de uso de TI de la industria. Para esto utilizamos microdatos provenientes de la Segunda Encuesta de Longitudinal de Empresas (ELE2), por medio de la cual establecimos variables de intensidad de uso de TI y de rendimiento organizacional.

Luego, mediante X-Means definimos indicadores de intensidad de uso de TI en Pymes e industrias. Los resultados obtenidos demuestran que el uso de TI tiene efectos positivos en las Pymes. Además, prueban que los efectos del uso de TI transaccional sobre el rendimiento varían según el nivel de uso de la industria.

La investigación concluye que, existe un efecto de las TI sobre el rendimiento de las Pymes. Además, para el caso de TI transaccionales, habría un efecto moderador del tipo de industria en esta relación.

En ese sentido, el nivel de intensidad de uso de la industria modera el efecto de las TI transaccionales sobre el rendimiento organizacional de las Pymes; en particular, este efecto de moderación se observó sobre las ventas, costos e innovación organizacional. No obstante, los resultados no mostraron que la misma situación se presentara para el caso de las TI de infraestructura.

Florida, C. (2011), en la investigación titulada “*Impact of information technology and communications (ICT) to reduce the digital divide in today's society.*”

La investigación analiza el fenómeno que se presenta en los últimos años, en este caso, la evolución del concepto de formación se ha visto deslumbrado por la aparición y consolidación de las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC), Internet y su realización en la World Wide Web ha facilitado el acceso a todo tipo de información necesaria, provocando un aumento considerable de la interactividad entre personas de distintos continentes y países del mundo, brindando la posibilidad de desarrollar sus capacidades y habilidades para el tele trabajo, la interacción multicultural, el acceso a la información, al conocimiento y la educación con el objetivo de disminuir la brecha digital, siendo este el tema abordado en la presente reseña bibliográfica.

Como conclusiones más relevantes de la investigación bibliográfica, se tiene que, se logra tener un conocimiento profundo acerca de las disímiles posibilidades que nos brindan las TIC y de cómo contribuyen de una u otra forma a disminuir la brecha digital que tanto perjudica a la humanidad.

1.1.2 Problematización

Dicha investigación tiene como fin el poder determinar, implementar o ayudar a las empresas Pymes para que puedan realizar sus actividades diarias de manera más eficiente y eficaz utilizando herramientas tecnológicas para la toma de decisiones financieras.

Debido a que los procesos cotidianos se pueden simplificar y agilizar gracias a al uso de la tecnología en las empresas. El implementar dichas herramientas podría facilitar e inclusive mejorar el funcionamiento operacional de las pymes.

No puede dejar de lado que, existe a nivel rural una notable ausencia de cultura informática, denominada brecha digital, que será cada vez más grande, si no se integran a los nuevos modos de “economías basadas en el conocimiento”. Esto

afecta gravemente el desempeño de las pymes y golpea directamente la economía del país.

Básicamente viene a ser un factor externo a las empresas, ya que es la infraestructura en telecomunicaciones la principal problemática de esa ausencia de cultura, que limita sus esfuerzos por mejorar conforme a demandas reales de la economía y su dinámica. Sin embargo, este problema no es solo de acceso ineficiente, sino de implementación, promoción y apropiación de una cultura que facilite el impacto positivo pretendido, en plena emergencia producto del COVID-19, las empresas necesitan reforzar la temática de los estándares e información financiera mediante el uso de las TIC.

1.1.3 Justificación del tema

Las pymes entonces se pueden calificar como una opción de democratización económica, por su contribución al mejoramiento de la calidad de vida de las personas, de una manera más eficaz y equitativa que las grandes empresas.

En este sentido, al ser empresas de tamaño menor, no cuentan con mucho capital para poder invertir en software o bien establecer un departamento de mejora de procesos ya que como se ha mencionado los procesos de las PYMES en su mayoría son empíricos. En ese sentido, de acuerdo con Castro y Alvarado (2016)

Dentro de los aspectos que caracterizan a las pymes se pueden mencionar: generalmente operan bajo una administración independiente, donde usualmente es el propio dueño quien dirige la empresa, reflejando la poca especialización del trabajo debido a que éste atiende todos los campos: ventas, producción, compras, personal, etc.

En la mayoría de los casos no tienen incidencia significativa en el mercado, tomando en cuenta que el área en la que operan es relativamente pequeña y principalmente local. Sus recursos financieros son muy limitados, básicamente el aporte de capital es suministrado por el dueño. (p.15).

Sin duda alguna, en Costa Rica lastimosamente la mayoría de PYMES, se encuentran debilitadas y con un deficiente nivel de competitividad, son menos beneficiosas en el combate de la pobreza (por medio de la generación de empleo y distribución de la riqueza) que empresas altamente competitiva.

De ahí, que la investigación parte de la relevancia de las TIC en el ámbito financiero, como un medio de sostenibilidad y evolución de las pequeñas y medianas empresas.

Fonseca (2013), indica al respecto, de la aparición de las tecnologías a mediados de los años 90 ha producido una verdadera revolución social con el intercambio de comunicación e información con el mundo y posibilitando el desarrollo de nuevas habilidades y formas de construcción del conocimiento que anteriormente eran desconocidas. En este marco, gracias al rápido crecimiento de los sistemas mundiales de información y comunicación, las empresas han incursionado inevitablemente en los mercados digitales usando las herramientas innovadoras de comercialización para ingresar a un mundo virtual que se transforma en un espacio de desarrollo y evolución de estrategias y tácticas.

1.2 Formulación del problema.

¿Cuáles son las herramientas tecnológicas para la toma de decisiones financieras que requieren las Pequeñas y Medianas Empresas (PYMES) del sector comercio del cantón de San Pablo de Heredia, en el segundo semestre del 2020?

1.3 Objetivos de la investigación.

1.3.1. Objetivo general.

Analizar las herramientas tecnológicas para la toma de decisiones financieras de las Pequeñas y Medianas Empresas (PYMES) del sector comercio de San Pablo de Heredia, en el segundo semestre del 2020.

1.3.2. Objetivos específicos.

1. Identificar las herramientas tecnológicas disponibles para la toma de decisiones financieras por parte de las PYMES.
2. Determinar el uso de herramientas tecnológicas para la toma de decisiones financieras por parte de las PYMES de San Pablo de Heredia.
3. Comparar los beneficios de las herramientas tecnológicas vrs no tecnológicas disponibles para la toma de decisiones financieras por parte de las PYMES.
4. Proponer herramientas que faciliten un mejor manejo del área financiera y administrativa de las PYMES, sujeto de investigación.

1.4 Alcances y limitaciones.

1.4.1. Alcances.

1. La investigación se llevará a cabo en los comercios del sector de San Pablo de Heredia ya que la economía del sector se basa en empresas PYMES las cuales constituyen en el centro de la zona.
2. La importancia la investigación reside en la recopilación de información para conocer principalmente las fortalezas, debilidades, amenazas y oportunidades, de la implementación de las TIC en el área financiera.

1.4.2. Limitaciones.

1. Debido a la emergencia nacional del COVID-19, existe la limitación de horarios y de disponibilidad de los colaboradores de las empresas y a su vez respetando los protocolos de seguridad las entrevistas y cuestionarios deben de aplicarse de manera digital, también se dificulta la recolección de datos y la aplicación de las pruebas de campo.
2. Dentro de las posibles limitaciones podemos indicar que pueda existir recelo a la hora de brindar información puesto que a pesar de que la investigación es para un estudio de tesis las empresas dedicadas a este negocio puedan ver una posible competencia en el futuro y por lo tanto no se brinde la información necesaria para este proyecto.

Capítulo II. Marco teórico

2.1 Tecnologías de la Información y Comunicación

Las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) han venido transformando la sociedad notablemente, ofreciendo una diversidad de recursos de apoyo para el ser humano, esto se da como consecuencia del avance de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y el uso de Internet por muchos usuarios.

2.1.1 Definición de TIC

La sociedad ha tenido un avance en muchos ámbitos de la vida del ser humano y las TIC han tenido una gran influencia, de acuerdo a lo citado por Belloch (2016) se definen como “Las TIC son el conjunto de tecnologías que permiten el acceso, producción, tratamiento y comunicación de información presentada en diferentes códigos (texto, imagen, sonido,...).” (p.1)

La posibilidad de tener acceso a la conexión ha permitido que se desarrollen nuevos espacios, en la transmisión de información, transformando las modalidades de comunicación entre personas, la forma de hacer los negocios, la forma de trabajar, entre otras actividades.

Todas estas posibilidades han revolucionado la vida social, cultural y económica obteniendo una poderosa fuente de crecimiento económico e incrementos en la producción; así como una estrategia de progreso de los países. Este fenómeno se conoce con el nombre de Sociedad de la Información (SI) caracterizado porque a través de las TIC se facilita a millones de individuos en el mundo el acceso y la manipulación de grandes volúmenes de información.

Actualmente, los gobiernos se han preocupado por diseñar estrategias públicas que le permitan a la sociedad disfrutar de los beneficios de esta nueva transformación.

2.1.2 Función de las TIC

Las sociedades de hoy en día presentan características de desigualdad, heterogeneidad y son multiculturales, esto debido a la globalización, la migración y la revaloración de la educación como instrumento para el cambio.

Las TIC desempeñan funciones en las organizaciones, Macau (2017) menciona las siguientes:

- Automatización del proceso administrativo y burocrático: un mal empleo de las TICs en esta área puede generar una desventaja en la competitividad, pero también permiten plantearse actuaciones transversales e integradoras en los circuitos administrativos de una organización, así como asumir grandes volúmenes.
- Infraestructura necesaria para el control de gestión: debe existir una integración con los sistemas informativos que apoyen las tareas administrativas, proporciona una ventaja competitiva. Sin un eficaz sistema de información de gestión, es imposible objetivar y cuantificar los problemas o alternativas a tiempo, en el sistema de organización – red el sistema no puede quedar solamente a nivel de los altos jerarcas, sino que su utilización debe ser instrumento directivo y de lenguaje común.
- Parte integrante del producto, servicio o cadena de producción: cada producto se ve alterado cada año o período con una nueva herramienta tecnológica observándose un incremento de las TICs en las actividades operativas de los servicios.
- Pieza clave en el diseño de la organización y de sus actividades: las nuevas formas en red que las organizaciones irán adoptando, no podrán construirse sin un uso intensivo de las TIC. (p.11).

Una utilización correcta de las TIC permite a la organización una mejor producción y así ser más competitiva.

2.1.3 Características de las tecnologías de la información y la comunicación

Las tecnologías de la información y la comunicación son desarrolladas a partir de los avances de la informática y las telecomunicaciones. El internet y el ordenador son dos elementos representativos en la tecnología.

A continuación, se analizarán algunas características de las TIC recopilada de varios autores:

- Inmaterialidad. Las TIC realizan la creación, el proceso y la comunicación de la información la cual es inmaterial y puede llevarse a cualquier sitio.
- Interactividad. Mediante las TIC se consigue un intercambio de información entre el usuario y el ordenador; además, permite adaptar los recursos a las necesidades y características de los sujetos.
- Interconexión. Esta hace referencia a la creación de nuevas posibilidades tecnológicas a partir de la conexión entre dos tecnologías.
- Instantaneidad. Las redes de comunicación hacen posible que la comunicación y la transmisión de la información sea más rápida sin importar la distancia.
- Elevados parámetros de calidad de imagen y sonido. Los avances en las tecnologías han logrado ir consiguiendo transmisiones multimedia de gran calidad.
- Digitalización. Su objetivo es que la información de distinto tipo (sonidos, texto, imágenes, animaciones, etc.) pueda ser transmitida por los mismos medios al estar representada en un formato único universal.
- Mayor influencia sobre los procesos que sobre los productos. El uso de diferentes aplicaciones de la TIC presenta una influencia sobre los procesos mentales.
- Penetración en todos los sectores (culturales, económicos, educativos, industriales...). El impacto de las TIC se extiende al conjunto de las

sociedades del planeta, concepto como "la sociedad de la información" y "la globalización" se refieren a este proceso, llegando a todos los habitantes, grupos e instituciones generando importantes cambios.

- Innovación. A pesar de que las TIC están constantemente cambiando, esto no indica que hay un rechazo a las tecnologías o medios anteriores, algunas veces existe una simbiosis con otros medios.
- Tendencia hacia automatización. Actualmente están apareciendo diferentes posibilidades y herramientas que permiten un manejo automático de la información en diversas actividades personales, profesionales y sociales.
- Diversidad. La utilidad de las tecnologías puede ser muy diversa, desde la mera comunicación entre personas, hasta el proceso de la información para crear informaciones nuevas. (Belloch, 2017)

Todas estas características tienen una gran influencia en las organizaciones, contribuyendo en su desempeño. Los gerentes necesitan de la información para tomar decisiones eficaces, controlar y coordinar las actividades de su gestión.

2.1.4 Uso de las TIC en la gestión financiera

Garzón (2011) con respecto al concepto de administración financiera, indica que esta brinda las pautas para la dirección y gestión que los miembros de una determinada organización deben seguir para cumplir con los objetivos planteados. Desde esta perspectiva se evidencia que dentro de los procesos laborales el líder, tiene una función trascendental en la guía, administración y establecimiento de las normas y dinámicas que deberán seguir los miembros de una determinada organización.

Al respecto el autor citado supra indica que este concepto "procede del latín ad (hacia, dirección, tendencia) y minister (subordinación u obediencia), y significa aquel que realiza una función bajo el mando de otro, es decir, aquel que presta un servicio a otro" (p.26)

La gerencia financiera que tenga como política utilizar las TIC, debe preocuparse por mejorar el acceso a las herramientas asociadas a la Sociedad del Conocimiento y la Información.

Para lograr esta implementación es importante realizar cambios a nivel empresarial:

- A nivel de infraestructura crear espacios tecnológicos con ordenadores y acceso a internet.
- Facilitar capacitaciones al personal sobre el uso de las tecnologías.
- Utilizar redes internas como medios de comunicación, como herramientas para el procesamiento de datos financieros.

Hoy en día, la mayoría de las actividades gerenciales se realizan cada vez más por medio del internet. Con respecto a esto, Jones & George (2016) señalan:

...los gerentes deben utilizar soluciones de TI más eficaces, como las redes sociales y la computadora en la nube, para brindar asistencia a sus empleados y clientes, porque de no hacerlo arriesgan a que lo superen rivales más eficaces que han desarrollado competencias superiores en esta área (p.620).

Los aspectos organizativos y administrativos en un centro son un punto clave para incorporar las TIC en el proceso de enseñanza y aprendizaje. En relación con este tema la organización de los recursos tecnológicos en las empresas... mayor importancia de lo que pudiera parecer. Muchas veces se frustra su utilización, su inserción y explotación en la intervención por no contar con esta importante condición.

Cada vez existen nuevas tecnologías que modifican los espacios y la forma de interacción entre los actores de las organizaciones, es por esta razón que se deben implementar acciones inmediatas en mejora de los procesos internos financieros, esto con el fin de optimizar las ganancias y establecer acciones en pro de mejorar la rentabilidad de las compañías.

2.2 Gestión financiera y Tecnologías de la Información y Comunicación

2.2.1 Generalidades

La gestión financiera se define como la encargada de la eficiente administración del capital de trabajo dentro de un equilibrio de los criterios de riesgo y rentabilidad; además de orientar la estrategia financiera para garantizar la disponibilidad de fuentes de financiación y proporcionar el debido registro de las operaciones como herramientas de control de la gestión de la empresa (Soto, 2012).

Es de esta forma, que, la gestión financiera contempla el área de la dirección empresarial que se encarga de la administración de los recursos económicos en las organizaciones, en este sentido cumple la función de controlar y supervisar los movimientos financieros en las organizaciones.

Además de lo anterior, se relaciona directamente con el manejo óptimo de los recursos humanos, financieros y físicos que hacen parte de las entidades y para lograrlo se vale de la contabilidad, presupuesto, administración, tesorería y de los recursos humanos.

En lo que respecta a las TIC, en el ámbito financiero, se han sostenido avances significativos en cuanto a las herramientas para la optimización de estados, cuentas por cobrar, transacciones electrónicas entre otras.

De acuerdo con Ontiveros (2011).

El sector de las Tecnologías de la Información y Comunicación ha mantenido una relación privilegiada con el sector financiero desde la aparición de los primeros sistemas de computación, a mediados del siglo XX. Muchas de las innovaciones TIC han servido para mejorar procesos internos como la gestión transaccional, la contratación en mercados o la interconexión con sistemas de pagos. Desde la irrupción del mainframe a

finales de los años 60, hasta las más recientes aplicaciones en la nube, las TIC han ido de la mano de la banca en su crecimiento. (p.1)

Desde este ámbito las TIC, representan herramientas de importancia para las organizaciones, no solo se han convertido en un medio de comunicación, sino también un aliado en el desarrollo de las estrategias financieras, estas ofrecen competitividad en el mercado y un mejor posicionamiento.

En ese sentido, los cambios que afrontan las empresas en la actualidad conducen a analizar y distinguir diversas estrategias que les permitan optimizar sus procesos organizacionales, de tal forma que se puedan considerar como competitivas e innovadoras.

Por ello, la actividad financiera ha sufrido una metamorfosis en su forma de operación dado que a las compañías se les exige eficiencia y eficacia; por tanto, recurren a emplear cada vez más herramientas y a aprovechar las ventajas que suministran las Tecnologías de la Información y Comunicación (Riascos y Aguilera, 2015).

Es por esta razón que la competitividad a la cual se encuentran sometidos los sectores empresariales en la actualidad obliga a ser cada vez más eficientes y, para lograrlo, requieren utilizar herramientas tales como las TIC, debido a que son las que concentran la base tecnológica requerida para optimizar el manejo de la información, constituyéndose, en uno de los recursos estratégicos más valiosos tanto para las organizaciones.

Sánchez, Parra & Naranjo (2014) mencionan:

La función administrativa de control, es transversal al proceso administrativo. Esta se encarga de vigilar y supervisar que los anteriores elementos del proceso administrativo hayan sido realizados con éxito; ajustando, evitando y corrigiendo a tiempo las desviaciones que se presenten frente a los planes establecidos. (p.7)

2.2.2 Herramientas tecnológicas para el sector financiero.

Eh cuanto a la banca, esta ha sufrido cambios estructurales en los últimos años gracias a la tecnología, entre las cuales señala Ortiz (2012):

Las transformaciones de la banca han comenzado por la implantación de sistemas de operación transaccional y siguiendo el desarrollo de interfases automáticas, la integración de datos y sistemas y la implementación de tecnología de utilidad tanto para la banca como para el cliente. La instalación de cajeros automáticos dio la pauta para la automatización de procesos y procedimientos. Hoy en día los clientes pueden ver en línea su saldo en cuentas bancarias, así como las transacciones realizadas casi en tiempo real. (p. 35),

Las ventajas de la banca electrónica como el Ahorro de costos. Internet es un canal de distribución que genera menores costos que los canales de venta físicos. Por consiguiente, las entidades proveedoras de servicios financieros a través de Internet pueden trasladar la reducción de sus costos operativos a los clientes disminuyendo sus costos financieros o incrementando la rentabilidad de los productos que ofrecen. Además, Internet elimina cualquier frontera física y permite realizar las transacciones financieras en aquellos mercados donde su costo es más reducido. Ruiz (2014).

Anudado a lo anterior, Ruiz (2014), indica que “Facilita la interacción con el cliente, debido a que otorga la posibilidad de proporcionar un servicio personalizado al cliente para ayudarlo en la realización de transacciones bancarias a través de Internet, así como servicios con valor añadido que no son proporcionados por las sucursales bancarias tradicionales” (p. 21).

En las organizaciones se vienen presentando dificultades a la hora de ejecutar los proyectos ya que no se cumplen los tiempos establecidos para su ejecución, se improvisa mucho en la realización de las actividades en cada área, lo que ocasiona que los proyectos no generen los resultados esperados y los sponsor no queden satisfechos.

Las PYMES le están dando mucha más importancia a la toma de decisiones pues están conscientes que de una decisión acertada depende el futuro de la organización. Teniendo en cuenta que las herramientas gerenciales para la toma de decisiones son un conjunto de instrumentos, que metódica y didácticamente proporcionan los recursos que facilitan el camino para la toma de decisiones, se hacen necesarias para la resolución de dicho problema en las empresas por ejemplo sujetas de investigación de San Pablo de Heredia. (Blogger, 2014).

La carencia de herramientas gerenciales para la toma de decisiones aumenta los tiempos necesarios para planear y ejecutar los proyectos, afectando el total de la cadena de abastecimiento con repercusiones en el aumento de la carga de trabajo del equipo por los reprocesos.

Deeb (2016), establece lo siguiente sobre las desventajas de no contar con TIC para la toma de decisiones

En el nivel de ejecución, los problemas se presentan en torno al trabajo diario, a la realización de las tareas cotidianas y al trato con los interesados, así como ejercer un impacto en las operaciones generales de una compañía y sus empleados. Los gerentes incompetentes existen, y pueden tener desafíos en lo que respecta a los integrantes del personal y la capacidad de mantenerlos motivados. Además, los supervisores deficientes quizás no tengan la habilidad de equilibrar los presupuestos, incrementar los ingresos o desempeñar otras tareas cruciales. (p.26)

En este sentido, la falta de herramientas gerenciales para la toma de decisiones disminuye el tiempo necesario para planear y ejecutar los proyectos afectando las áreas de tiempo y costo de estos, es así como el nivel de ejecución los problemas se presentan en torno al trabajo diario, a la realización de las tareas cotidianas y al trato con los interesados, así como ejercer un impacto en las operaciones generales de una compañía y sus empleados.

La mala administración ha conducido a organizaciones a cerrar sus puertas de forma permanente. El pésimo liderazgo genera un mayor reemplazo de empleados; los gastos de reunir y capacitar individuos se vuelven inaccesibles, lo que puede impactar en la capacidad de la empresa para continuar con las operaciones.

A manera de conclusión, es importante tomar en consideración que, el manejo de herramientas gerenciales para la toma de decisiones pueden conseguir que un gerente logre ser un modelo de vida para el grupo del talento humano que dirige, si bien requiere individualidad igualmente exige el dominio de cierto conocimiento sobre esquemas paradigmáticos que permitan innovar en las formas de desarrollar el proceso de toma de decisiones, por consiguiente, existen herramientas intrínsecas al ser humano pero otras están asociadas al conocimiento adquirido como fortaleza.

2.3 Liderazgo en la Administración financiera en las organizaciones

El liderazgo ha sido un tema ampliamente investigado por las ciencias administrativas con el fin de gestionar las organizaciones y que estas respondan a los contextos complejos y cambiantes, propios de las sociedades en evolución. No obstante, tiende a confundirse o a tratarse sin diferenciación el liderazgo y la dirección dentro de las gestiones administrativas.

Para Pautt (2011, p. 215)

El liderazgo dentro de las empresas ha sido muy cuestionado en los últimos tiempos, pues la asunción de que no todo directivo es líder, y que no todo líder es un directivo, no ha sido objeto de solución sobre la dilución de la frontera entre el liderazgo y el quehacer directivo.

Si bien es cierto, ambos conceptos no significan lo mismo, sí se considera necesario que los directivos tengan capacidades de liderazgo, ya que cuando en las empresas un directivo es concebido por el equipo de trabajo como líder, existe una tendencia en la que la influencia hacia el grupo genera mayores y mejores resultados.

Como parte apremiante de la gestión administrativa de vanguardia, si bien se encuentran la movilización de recursos tecnológicos para la resolución de problemas cada vez más complejos, se considera la necesidad de retomar la visión humanista para la generación de cambios con innovación y socialmente responsables.

Tal como lo indica Pautt (2011), “la distinción esencial parece ser que los líderes influyen en el compromiso, mientras que los gerentes realizan responsabilidades de posición y la autoridad del ejercicio”. De tal manera y como lo señala la autora, el liderazgo, más que la capacidad directiva, es considerada la ventaja competitiva más relevante que buscan las empresas actuales, por cuanto es la que mejores resultados puede tener.

No obstante, no supone que las habilidades directivas sean malas y que el liderazgo sea bueno. Esto dependerá de la visión y el enfoque que una empresa desee dar para la estructuración y funcionalidad de la organización y si se toma o no en cuenta que la orientación en la gestión administrativa integral debe implicar necesariamente considerar la magnitud del bienestar individual para el logro de objetivos de la colectividad.

Paut (2011) citando a Mumford et al. (2000) destaca que el rendimiento de un buen líder organizacional se fundamenta esencialmente en tres habilidades fundamentales:

(1) Habilidades para la solución de problemas complejos; (2) Habilidades para construir la solución de esos problemas y (3) Habilidades de juicio social. Es importante resaltar que para ello requiere a menudo de complejas habilidades sociales, no solo las tradicionales, como las de persuasión y negociación, sino que además debe tener desarrolladas las habilidades de juicio social y de toma de decisiones, ya que les permite a los dirigentes adaptarse a los demás y crear un consenso para lograr un objetivo o visión. Además, les proporciona una comprensión suficiente de las personas con las que trabaja, de sus capacidades, necesidades, deseos y creencias (p.216).

Es claro que la visión del directivo o gerente ha de ser enfocada a ser un líder positivo y como artífice del liderazgo de los demás miembros de su equipo de trabajo, al integrar las capacidades múltiples de sus colaboradores para poder realizar tareas de alto nivel, en beneficio de la empresa, pero sin descuidar al talento humano que la constituye.

De tal manera que el líder es “quien lleva a un grupo de personas en una determinada dirección por medios no coercitivos” (Pautt, 2011, p. 218), teniendo un impacto que se demuestra no solamente en el alcance de los objetivos y los buenos resultados, sino que también en la eficacia de la realización personal y profesional del grupo.

Por otra parte, el directivo “es la persona que está a cargo de una organización” (Minstberg, 1991, citado por Pautt, 2011. p. 128) y es quien ejerce la acción orientadora de un proceso o proyecto empresarial. Por tanto, se advierte que la gestión directiva significa asumir responsabilidades, alcanzar los propósitos y dirigir, mientras que el líder establece relaciones de confianza con su equipo de trabajo sin perder de vista el norte de sus procesos.

Una de las diferencias más marcadas entre ambos conceptos, radica en que, a largo plazo, el líder consigue la consistencia de los resultados exitosos, mientras que el directivo (que no es líder) tiene una línea más limitada de motivación y de generación de logros. Cuando existen visiones muy metódicas o procesuales de un directivo, tiende a diluirse la importancia del equipo, de sus necesidades e intereses, lo que conlleva a la pérdida de motivación y compromiso organizacional.

2.3.1 Toma de decisiones

Ligado al concepto de liderazgo, debe considerarse la perspectiva de la toma de decisiones, de acuerdo con Rodríguez (2019) esta generalmente se asocia con el poder y las posiciones jerárquicas altas que tienen la responsabilidad de decidir sobre inversiones, aspectos económicos, de personal, de los procesos y la eficiencia ligada a ellos.

Por su parte Benavides (2004) plantea que independientemente de la empresa o compañía a la que se haga referencia, la toma de decisiones implica la valoración de distintas opciones que permitan la solución de los problemas y la identificación de las oportunidades de mejora que se presentan en la organización.

Desde esta perspectiva, es claro que la toma de decisiones en el área financiera va a estar influenciada por la estructura organizacional y el estilo de liderazgo que en cada uno de los casos se ejerza. Robbins y Judge (2009) plantean que existe en contextos burocráticos todo un proceso en el que se encuentran ya determinados los pasos en la toma de decisiones. Al respecto indican:

La burocracia se caracteriza por tareas operativas muy rutinarias que se logran mediante la especialización, reglas y regulaciones muy formalizadas, trabajos agrupados en departamentos por función, autoridad centralizada, extensiones de control angostas, y toma de decisiones que sigue la cadena de mando. (p. 527)

Con base en lo anterior, una organización con una estructura como la previamente descrita, se caracteriza por un claro control de todos los procesos y sobre todo la toma de decisiones estratégicas, esto en el caso de las PYMES se ejerce por lo general en el dueño de la empresa.

Se plantea finalmente, que con respecto a la toma de decisiones un claro ejemplo del éxito se evidencia en la rapidez y la habilidad con la que se implementan las estrategias ante situaciones de crisis, como es el caso de la emergencia ocasionada por la COVID-19 o cuando se hace necesario implementar nuevos esquemas de trabajo. Por ello la toma de decisiones, se analiza como un sistema en el que la participación de cada uno de los colaboradores tiene importancia.

Sin embargo, recalca el autor, se requiere que el líder cuente con los conocimientos financieros y habilidades personales para desarrollar las actividades necesarias, bajo una estrategia para la toma de decisiones.

2.4 PYMES

Las pequeñas y medianas empresas se definen, con base a la ley 8262 como aquellas unidades productivas creadas bajo la figura de una persona física o jurídica, las cuales disponen de recursos humanos y económicos que sean manejados y operados en actividades industriales, comerciales, de servicios o agropecuarias.

Según el MEIC (2020), se entiende por pequeñas y medianas empresas (PYMES) toda unidad productiva de carácter permanente que disponga de los recursos humanos, los maneje y opere, bajo las figuras de persona física o de persona jurídica, en actividades industriales, comerciales, de servicios o agropecuarias que desarrollen actividades de agricultura orgánica.

El Ministerio en el sitio web define claramente las características de las PYME en Costa Rica, a considerar:

- Que la empresa califique como micro, pequeña o mediana.
- Que tengan permanencia en el mercado.
- Que sea una unidad productiva formal
- Que clasifique según las partidas del CIIU establecidas en el Transitorio II del Decreto 37121-MEIC.
- Cumplir dos de los siguientes tres requisitos, según el Art 3 de la Ley No. 8262

El número de empresas clasificadas como micro, pequeñas y medianas es significativo, ya que constituyen el 99% del total de empresas de las economías Latinoamericanas, del Caribe y de la Unión Europea lo que se traduce en un 67% del empleo, conforme a estudios realizados en el año 2013 por la Comisión Económica para América Latina (CEPAL).

De acuerdo con Arias et.al (2016).

El principal identificativo de estas pequeñas unidades es que se encuentran dirigidas por un reducido número de personas, entre los cuales destacan su propio dueño o dueños según sea el caso. La persona o personas que han desarrollado la idea del negocio asumen el reto de participar activamente en su funcionamiento, esto genera que la estructura organizacional de las PYMES sea muy simplificada, con pocos trabajadores y el dueño ejerce directamente el control de las operaciones. (p.33)

De acuerdo con los anterior, es este uno de los principales factores por los que, los gobiernos fomentan el surgimiento de este tipo de unidades productivas, focos de innovación y desarrollo que favorecen la distribución equitativa de los ingresos del país.

1.5 Importancia de la capacitación en PYMES.

Se detalla a continuación la importancia y las ventajas de las capacitaciones para las organizaciones.

1.5.1 Importancia de la capacitación

La capacitación consiste en dotar de conocimientos del área financiera y contable a los colaboradores para el correcto desempeño de tareas específicas, según Franklin (2011). Se asocia con el otorgamiento de herramientas al personal para incrementar la competencia en el cumplimiento de sus responsabilidades de acuerdo con su puesto o cargo.

Por ello, “la capacitación resulta el medio más eficiente y adecuado para enfrentar las dificultades que tiene la organización en relación con las fallas descritas” (p.90).

Por otro lado, Chiavenato (2009) señala que, “la capacitación constituye el núcleo de un esfuerzo continuo, diseñado para mejorar las competencias de las personas y, en consecuencia, el desempeño de la organización. Se trata de uno de los procesos más importantes de la administración de los recursos humanos”. (p. 377).

Desde esta perspectiva, la capacitación desde el punto de las instituciones educativas constituye un reto para este sector de la sociedad, ya que se debe tener claro cuáles son los objetivos organizacionales, las nuevas tendencias en administración y herramientas de Tecnologías de la Información y Comunicación, esto sumado a los nuevos desafíos que esta demanda.

Por otro lado, las capacitaciones llevan como un alcance transversal, el tener personal más humanizado, con alto potencial de trabajo en equipo y apto para tomar decisiones en el momento oportuno.

Toda acción formativa se emite como repuesta a una necesidad identificada de conocimiento ausente, y pretende generar un cambio en la organización, a través

de la adquisición de conocimiento, el desarrollo de habilidades y una acción de respuesta positiva, por ejemplo, el aumento del uso y apropiación de TIC por parte de las gerencias de las PYMES sujetas de investigación.

2.5.2 Ventajas de la capacitación para las organizaciones

La capacitación es una de las inversiones más rentables que puede realizar una empresa. Una planificación adecuada del componente humano en una organización requiere de una política de capacitación permanente. Los jefes deben ser los primeros interesados en su propia formación y los primeros responsables en capacitar al personal a su cargo. Así, los equipos de trabajo mejorarán su desempeño.

Barrios (2016), identifica las ventajas de la capacitación para las organizaciones

2.5.2.1 Para la organización.

- Incrementa la rentabilidad de la organización.
- Levanta la moral de los trabajadores.
- Ayuda a resolver problemas concretos en el día a día.
- Disminuye la necesidad de supervisión.
- Contribuye a prevenir los accidentes de trabajo.
- Mejora la estabilidad de la organización y su flexibilidad.
- Propende a que el personal se sienta identificado con la empresa.
- Mejora la imagen de la organización.
- Mejora la relación jefes - subordinados.
- Ayuda a la comprensión y adopción de políticas.
- Ayuda a reducir los costos.

2.5.2.2 Para la persona trabajadora

- Ayuda a las personas a resolver problemas y a tomar decisiones.
- Forja líderes y mejora las aptitudes comunicativas de las personas.
- Permite el logro de metas individuales.

- Aumenta la confianza en sí mismo, eliminando los temores a la incompetencia o a la ignorancia individual.

2.5.2.3 En las relaciones humanas

Además, la capacitación genera beneficios en las relaciones humanas, relaciones internas y externas y en la adopción de políticas, por lo siguiente:

- Mejora la comunicación entre grupos y entre individuos.
- Ayuda en la orientación de nuevos empleados.
- Proporciona información sobre disposiciones oficiales.
- Hace viables las políticas de la organización.
- Alienta la cohesión de grupos.
- Proporciona una buena atmósfera para el aprendizaje.
- Convierte a la empresa en un entorno de mejor calidad para trabajar.

2.5.3 Capacitación empresarial utilizando TIC.

Queda clara la importancia de la capacitación laboral para las empresas, sin embargo, cada profesional es responsable de su propio desarrollo, por lo que pensar en capacitarse es una de las mejores maneras de invertir el tiempo durante tiempos de COVID y más aún para las Pequeñas y Medianas empresas en las que se ha sufrido de las consecuencias más fuertes.

Ahora que se tiene el tiempo, es imprescindible escoger bien las capacitaciones online, tomando en cuenta aquellas consolidadas en el mercado, que cuentan con herramientas de aprendizaje pensadas para lo digital y que mantienen una relación costo/beneficio interesante.

La facilidad que ofrecen los entornos virtuales es una solución para las organizaciones y sus colaboradores en cuanto a la adquisición de distintos

conocimientos, desde habilidades blandas hasta conocimientos técnicos necesarios para la ejecución del trabajo.

Sin embargo, es importante que tanto las empresas como los profesionales tomen el compromiso de hacer posibles las capacitaciones, de dedicar atención plena y generar espacios virtuales para discutir sobre ellas y llevar esos conocimientos a la práctica.

Es tiempo de manifestar en la realidad, las oportunidades que se generan con las crisis, de ser mejores: mejores compañeros, mejores profesionales, mejores personas.

1.6 Herramientas Administrativas.

De acuerdo con Díaz (2014), el entorno empresarial se hace cada vez más complejo y exigente; esto obliga a las empresas a ser cada día más productivas y competitivas. Ha surgido una serie de herramientas y teorías administrativas modernas para brindar a los empresarios elementos que les permitan incrementar sus niveles de productividad y competitividad.

1- **Kaizen:** la primera óptica de la definición del Kaizen se basa entonces en sustentar su presencia, como un elemento organizacional en la que la participación de los empleados impacta directamente en la mejora de los procesos de trabajo, en este sentido, Bessant (2003) indica que la movilización y participación de los empleados genera un canal o un medio para que puedan contribuir al desarrollo de la compañía. En términos sencillos, "trabajando con las manos, pero utilizando el cerebro para pensar". Esta idea se compara y es similar a los estudios iniciales de la Escuela de las Relaciones Humanas, en la que Mayo, Maslow, McGregor y Herzberg argumentaban dicha aproximación del *management* (Malloch, 1997).

2- **Calidad total:** para Díaz (2004), es una estrategia de gestión que implica la participación continua de todos los trabajadores, con el fin de mejorar el desarrollo, el diseño, la fabricación y el mantenimiento de los productos y servicios ofrecidos.

También se conoce como Gestión de Calidad Total o TQM (*Total Quality Management*) o en español, gestión de la calidad total, la cual está orientada a crear conciencia de calidad en todos los procesos. Se le llama “total” porque le concierne a la organización de la empresa globalmente y a todas las personas que trabajan en ella. La calidad no es solo tener un producto terminado de manera eficiente; lo que hay detrás de esto es una gestión de calidad total, es el conjunto de una buena organización en todos los procesos de producción, además de una cultura empresarial de mejora continua. Para obtener una calidad verdadera en los productos y servicios, se requiere de la implicación de toda la empresa.

Actualmente va más allá, es evitar el retrabajo y los desperdicios desde el primer momento; por ejemplo, no aceptar insumos por parte del proveedor que no cumplan con las especificaciones en su totalidad. Después, aplicar este mismo estándar en cada proceso o actividad, por ello, el área de control de calidad debe seguir en cada momento el desarrollo de dicha transformación hasta obtener el producto terminado.

3- **Empowerment (empoderamiento):** el *Empowerment* es un término de origen anglosajón, pero en castellano existen algunas palabras que le hacen referencia, tales como fortalecimiento, empoderamiento u otorgamiento de poderes, que intentan traducir esta definición. No obstante, resulta difícil encontrar una definición absoluta de *Empowerment*, ya que es un concepto muy amplio que intenta establecer su base en la capacitación de los subordinados mediante el otorgamiento de conocimientos propios de su labor, mejores condiciones de trabajo, mejor flujo de información respecto de las estrategias de la organización y una modificación en la estructura piramidal de la empresa. Su objetivo

primordial es que los empleados se sientan más satisfechos con su trabajo y esto deriva en un mejor rendimiento. (Friedman, 1992)

4- **Downsizing**: es una herramienta de reestructuración empresarial que tiene por objetivo ayudar a las organizaciones a lograr su tamaño óptimo y la estructura adecuada. A través de este sistema, las empresas llevan a cabo una mejora de los sistemas de trabajo, el rediseño organizacional y el establecimiento adecuado de la planta de personal para mantener competitividad. Se cree que este término inició en la década de 1970 en Estados Unidos para referirse a la contracción o disminución de autos producidos por el sector automovilístico, aunque fue a partir de 1982 cuando empezó a ser aplicado para la reducción de empleados en una firma. (Díaz, 2004)

Existen dos tipos:

- **Reactivo**: trata de responder al cambio sin un estudio previo a la situación, lo que lleva a que surjan algunos problemas como: periodos de crisis, reducción laboral sin diagnóstico previo y un ambiente de trabajo inestable. Estos daños pueden ser costosos y tienen implicaciones negativas en la eficiencia organizacional.
- **Proactivo**: evita la secuencia reactiva y, a partir de él, se obtienen resultados y efectos más rápido. Es un proceso de anticipación y preparación para eventuales cambios en el entorno. Para realizar su implementación se necesitan criterios estratégicos basados en la idea de repensar la empresa.

5- **Coaching** (este término procede del verbo inglés *to coach* que significa *entrenar*): se define como un proceso de orientación y entrenamiento que las compañías prestan a directivos que están consolidados en sus puestos y que son valiosos para sus propias organizaciones. Esto lleva a que sean más efectivos en sus puestos y no solo se beneficien de ello los empleados, sino, también, las empresas.

La persona que realiza el proceso de *coaching* recibe el nombre de *coach* y quien recibe el proceso se le denomina *coachee*. Los *coaches* hacen uso de técnicas de entrenamiento que incluyen charlas motivacionales, seminarios, talleres, juegos y prácticas supervisadas. Este método consiste en acompañar, instruir o entrenar a una persona o un grupo, con el fin de cumplir metas o desarrollar habilidades específicas. Según la *Internacional Coaching Gederation*, (2014, p.5) la mayor asociación de *coaches* en el ámbito mundial, la define así: “El coaching profesional consiste en una relación profesional continuada que ayuda a obtener resultados extraordinarios en la vida, profesión, empresa o negocios de las personas. Mediante el proceso de coaching, el cliente profundiza en su conocimiento, aumenta su rendimiento y mejora su calidad de vida”.

1. ***Just in time***: este término significa *justo a tiempo*; es una filosofía que define la forma en que debería optimizarse un sistema de producción y pretende que la entrega de materias primas o componentes lleguen “justo a tiempo” a la línea de fabricación, a medida que son necesarios.

Para Juárez (2004), el término está asociado al desarrollo de los nuevos modelos de organización industrial que se experimentaron en el contexto de la reconstrucción de la economía japonesa en los años que median el pasado siglo. Los aspectos más desarrollados de las innovaciones japonesas en este campo suponen una revisión exhaustiva para el perfeccionamiento de los modelos organizacionales occidentales en general y estadounidenses en particular. Su influencia en la economía capitalista se evalúa desde varias direcciones: reorganización de los recursos a partir de nuevas integraciones en torno a la idea de flexibilidad, nuevas concepciones de calidad, reducción de la vida de los productos y cambios profundos en las relaciones laborales. (p. 40)

2. ***Outsourcing***: este es un sistema de “subcontratación” o “tercerización”, donde se contrata una agencia externa para que se encargue de operar una función que anteriormente se hacía dentro de la

empresa. La idea de usar esta herramienta es que las compañías se enfoquen en los procesos y en las actividades claves dentro de su modelo de negocios, mientras que otra empresa hace las actividades secundarias y el proceso de soporte.

Con base en la definición anterior, los autores Espino-Rodríguez y Padrón-Robaina (2006) proponen una definición integrada que abarca todos los puntos de vista anteriores y explican el *outsourcing* de la siguiente manera:

Outsourcing es una decisión estratégica que implica la contratación de determinadas actividades no estratégicas o procesos de negocio necesarios para la fabricación de bienes o el suministro de servicios mediante acuerdos o contratos con empresas de alta capacidad para que se encarguen de dichas actividades o procesos, con el fin de mejorar la ventaja competitiva. (p.35)

Esta definición tiene, tal y como lo explican los propios autores, tres importantes características:

- La primera es que establece que la externalización debe ser una decisión estratégica que forme parte de la estrategia de la empresa y estar dirigida a la consecución y el mantenimiento de la ventaja competitiva.
- La segunda es que considera que la empresa debe ser capaz de identificar qué actividades o procesos pueden ser externalizados y llevados a cabo por proveedores cuyas capacidades y habilidades son superiores a las de la empresa externalizadora. Esto significa reconocer que las decisiones en materia de *outsourcing* están relacionadas con los recursos y las capacidades de la empresa.
- Por último, la tercera característica es aquella que incluye el concepto de procesos de negocio, ya que los recursos por sí mismos no pueden suponer una fuente de ventaja competitiva. O lo que es lo mismo; los recursos solo son una fuente de ventaja competitiva, si se explotan a través de procesos de negocio.

3. **Kanban:** existen múltiples definiciones sobre la metodología Kanban. Para fines del desarrollo de esta propuesta, se considera la definición presentada por Acevedo *et al.* (2008) la cual establece que Kanban es “una técnica de gestión de producción basada en un sistema *pull* (halar) que se fundamenta en la autogestión de los procesos, minimando la programación centralizada”. Se produce y transporta lo que se demanda en los procesos consumidores, manteniendo en rotación solo aquellas cantidades que garantizan la continuidad del consumo. Cuando se interrumpe el consumo se detiene la producción.

Ciertamente, es una herramienta para conseguir la producción Justo a tiempo – JIT–. Según Acevedo *et al.* (2001, p.12), con “Kanban se reduce a el sistema de información, ya que no se requiere elaborar el plan detallado para la subdivisión productiva o para cada proceso”. En su lugar, basta con informar a la línea de montaje final o proceso terminal. Esto puede expresarse como: El proceso siguiente retira las piezas (trabajo) del proceso anterior.

Capítulo III. Marco Metodológico

Capítulo III. Marco Metodológico

En este capítulo se contempla las características de la metodología de la investigación, antes de iniciar el área de campo de la investigación y establecer las pautas que determinarán el proceder para la recolección de los datos.

La tipología de la investigación será analizada por su naturaleza como por su finalidad, los alcances y los tipos de fuentes utilizadas en la realización de esta.

Además, se determina que métodos y técnicas se emplearán en el proceso de recolección de datos, sujetos y fuente de investigación, el universo de estudio y la muestra a considerar.

3.1 Enfoque de la investigación

Para el siguiente objeto de estudio, se seleccionará el enfoque cuantitativo, ya que, la finalidad de este se desarrolla directamente en la tarea de verificar y comprobar teorías por medio de estudios muestrales representativos, en este caso las empresas PYMES de San Pablo de Heredia.

Este enfoque se relaciona con la investigación ya que tiene como objetivo es explicar las causas de cambios en hechos sociales, utilizando como estrategia la medición objetiva y el análisis cuantitativo que se centra en generalizar y descubrir regularidades.

Hernández, Fernández y Baptista (2014), este enfoque se caracteriza por ser conjunto de procesos, secuenciales y probatorios donde se hace uso de la recolección de datos para probar hipótesis fundamentándose en la medición numérica y el análisis estadístico y así establecer pautas y comportamiento que permitan probar teorías.

Así mismo de acuerdo con Barrantes (2014).

... el enfoque es “una forma de ver” o plantear la resolución de un problema, pero dentro de unos grandes lineamientos o compromisos conceptuales (paradigma), o sea, el enfoque determina, generalmente, cómo actuamos respecto de algo y se vincula con las técnicas que se utilizan (p.76).

3.2 Alcance de la investigación

La presente investigación se lleva a cabo en un tiempo específico que corresponde al espacio temporal entre el tercer cuatrimestre 2020 y el primer cuatrimestre 2021 por lo tanto ésta corresponde a un estudio transversal.

Como lo menciona Barrantes (2014), éstos “estudian aspectos de desarrollo de los sujetos en un momento dado” (p.86). Su alcance espacial, será únicamente en San Pablo de Heredia, por consiguiente, se considera un estudio sincrónico, por la delimitación geográfico del objeto de estudio.

3.3 Diseño de la investigación

En la definición del diseño de estudio la presente investigación considera de carácter, descriptiva, ya que su fin se orienta a caracterizar, registrar, analizar e interpretar la naturaleza actual de las variables investigadas, junto con el diseño de los instrumentos de recolección de datos.

Tal como lo indica Hernández, Fernández y Baptista (2014): “Con los estudios descriptivos se busca especificar las propiedades, las características y los perfiles de personas, grupos, comunidades, procesos, objetos o cualquier otro fenómeno que se someta a un análisis.”(p.92).

De acuerdo con Veiga, De la Fuente y Zimmermann (2008)

En los estudios descriptivos, el investigador se limita a medir la presencia, características o distribución de un fenómeno en una población en un

momento de corte en el tiempo, tal sería el caso de estudios que describen la presencia de un determinado factor ambiental, una determinada enfermedad, mortalidad en la población, etc., pero siempre referido a un momento concreto y sobre todo, limitándose a describir uno o varios fenómenos sin intención de establecer relaciones causales con otros factores. Por tanto, la principal característica de los estudios descriptivos es que se limitan simplemente a “dibujar” el fenómeno estudiado, sin pretender establecer ninguna relación causal en el tiempo con ningún otro fenómeno, para lo que necesitaríamos recurrir a un estudio analítico. (p.2).

3.4 Unidades de análisis u objetos de estudio

A continuación, se establecen las unidades de estudio para la investigación, en el siguiente apartado se indican la población, muestra, criterios de inclusión y los cuidados éticos derivados del objeto de estudio.

3.4.1 Población

La población es referida a los sujetos de investigación que participan en el estudio, en este caso se seleccionan las pequeñas y medianas empresas del sector de San Pablo de Heredia. Se estiman que existen al alrededor de unas 25 organizaciones que cumplen con las características de PYME.

Al respecto Tamayo (2003) refiere población como:

La totalidad de un fenómeno de estudio incluye la totalidad de unidades de análisis o entidades de población que integran dicho fenómeno y que debe cuantificarse para un determinado estudio integrando conjunto N de entidades que participan de una determinada característica y se le denomina población por constituir la totalidad del fenómeno adscrito a un estudio o investigación” (p.176).

Para efecto del presente estudio se tomará como población o universo la estimación de los datos de Programa Estado de la Nación (PEN) donde se indica que la cantidad de empresas ya establecidas para el cantón.

3.4.2 Tipo de muestra

La muestra que será planteada a continuación delata los rasgos perseguidos en el proceso de investigación. “Las primeras acciones para elegir la muestra ocurren desde el planteamiento mismo y cuando seleccionamos el contexto, en el cual esperamos encontrar los casos que nos interesan”. (Hernández, Fernández y Baptista, 2014, p.384). La muestra de la siguiente investigación será un total de 14 empresas PYME, de acuerdo con un muestreo no probabilístico. En el caso particular de esta investigación y dado su enfoque cuantitativo, la investigación en este caso se tomará en cuenta una muestra no probabilística, de tipo intencional, en donde será a conveniencia de la investigadora, por lo tanto; se trabajará con la población de 14 PYMES que ofrecen diversos servicios, en San Pablo de Heredia.

De acuerdo con Otzen y Manterola (2017), este tipo de muestreo “Permite seleccionar casos característicos de una población limitando la muestra sólo a estos casos. Se utiliza en escenarios en las que la población es muy variable y consiguientemente la muestra es muy pequeña” (p.4). A continuación, en la tabla uno se muestra la unidad de estudio de la presente investigación.

Tabla 1. Unidad de estudio

Nombre de la empresa	Actividad productiva
D´Ocasión by Flor	Venta de ropa y asesoría de imagen
Creatica	Software
Alphavet	Veterinaria
Adrenalina Hobbies	Accesorios carros
Total Car Autolavado	Autolavado de carros
Mundo Natural	Macrobiótica

Nombre de la empresa	Actividad productiva
Soul Shine Salon	Salón de Belleza y cuidado personal
RY Fitness Class	Academia de Yoga
La meseta	Reparación de automóviles
Dr Bolaños León	Clínica estética
Pizza Mela	Restaurante
RGB	Vídeo.
Tramo Fruta Dulce	Verdulería
Stereo Pub.	Bar y Restaurante

Fuente: Elaboración propia.

3.4.3 Criterios de inclusión y exclusión

De acuerdo con expuesto anteriormente, se tomará como muestra 14 PYMES que cumplan con los criterios siguientes criterios de inclusión:

- Que la empresa califique como micro, pequeña o mediana.
- Permanencia en el mercado en el año 2020.
- Que sea una unidad productiva formal.

Los criterios de exclusión corresponden a:

- Poseer más de 250 empleados.
- Por razones externas o por la emergencia sanitaria, hayan cerrado sus operaciones durante el 2020.
- Que no tengan una unidad productiva formal.

3.4.4 Cuidados éticos para el manejo de la información y el contacto con participantes

Para resguardar a los sujetos de información, se estará aplicando el consentimiento informado. El consentimiento informado es uno de los aspectos más importantes dentro de la investigación científica, ya que, miles de personas

han sido violentadas, intimidados o coaccionados al ser sometidas contra su voluntad a proyectos de investigación científica. (Arroyo, 2015).

Uno de los presupuestos esenciales dentro de la investigación científica, y académica es el consentimiento de los sujetos de información, el cual debe ser otorgado de forma libre, clara, espontánea, voluntaria y consciente, una vez que la persona investigadora le haya informado la naturaleza de la intervención, con sus riesgos y beneficios.

3.5 Instrumentos para la recolección de la información.

López y Fachelli (2015) indican respecto a esta técnica que “la encuesta se sitúa en la primera dimensión en el extremo de máxima direccionalidad pues idealmente el cuestionario de la encuesta se construye con preguntas determinadas previamente y respuestas cerradas” (p.10), de esta forma los autores analizan la relevancia que tiene esta técnica en el tratamiento de datos y el manejo de la información.

En la investigación se utilizará la técnica, llamada encuesta o sondeo de opinión, en esta, Casas, Repullo y Donado (2017), indica de esta que “La técnica de encuesta es ampliamente utilizada como procedimiento de investigación, ya que permite obtener y elaborar datos de modo rápido y eficaz” (p.1).

De acuerdo con Hernández y Mendoza (2018) los instrumentos de recolección de datos deben cumplir con los siguientes requisitos:

1. Confiability: se refiere al grado en que su aplicación repetida en el mismo individuo, caso o muestra produce resultados consistentes, iguales o coherentes.
2. Validez: el grado en el que el instrumento mide con exactitud la variable o categoría que verdaderamente pretende medir, esta se logra cuando se demuestra que el instrumento refleja el concepto abstracto a través de los indicadores empíricos. La validez se asocia también con: el contenido, el criterio o el constructo.

En el caso de la investigación, se realizará un cuestionario a las gerencias y Administradores de cada una de las PYMES, que son sujetos de investigación, el cuestionario consta de 10 preguntas cuya finalidad es la indagar a cerca de las herramientas tecnológicas para la toma de decisiones financieras de las Pequeñas y Medianas Empresas (PYMES) del sector comercio de San Pablo de Heredia, en el segundo semestre del 2020.

De acuerdo con Hernández y Mendoza (2018), “el cuestionario consiste en un conjunto de preguntas respecto de una o más variables a medir” (p.251), en él se tienen preguntas cerradas, que “son aquellas que contienen opciones de respuestas previamente delimitadas”. (Hernández y Mendoza 2018, p.251).

3.6 Variables del estudio

Según Grau et al. (2004):

El concepto de variable siempre está asociado a las hipótesis de investigación. Una variable es una propiedad que puede adquirir diferentes valores en un conjunto determinado y cuya variación es susceptible de ser medida. Una investigación, cualitativa o cuantitativa, exige la operacionalización de sus conceptos centrales en variables, de esta definición operativa depende el nivel de medición y potencia de las pruebas realizadas. (p.34)

Para poder efectuar un análisis e interpretación objetiva de los resultados brindados por las respuestas de los informantes, se deben ordenar estos insumos y establecer la forma en la que se valorará la información, por ello es que se hace necesario definir las variables de las cuales se hará uso, las mismas se describen en la tabla dos.

Tabla 2. Variables de investigación

Objetivo	Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Definición instrumental
Identificar las herramientas tecnológicas disponibles para la toma de decisiones financieras por parte de las PYMES.	Herramientas tecnológicas	Es clave entender que las TICs no son sólo herramientas simples, sino que constituyen sobre todo nuevas conversaciones, estéticas, narrativas, vínculos relacionales, modalidades de construir identidades y perspectivas sobre el mundo". (UNESCO, 2013, p.16)	<p>Alto: si entre un 100% y un 90% de los sujetos indican frecuente el uso de las herramientas tecnológicas para la toma de decisiones financieras</p> <p>Medio si entre un 89% y un 50% de los sujetos indican frecuente el uso de las herramientas tecnológicas para la toma de decisiones financieras</p> <p>Bajo menos de 50% de los sujetos indican frecuente el uso de las</p>	Preguntas 1-4 del cuestionario dirigido al personal administrativo de las PYMES

Objetivo	Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Definición instrumental
			herramientas tecnológicas para la toma de decisiones financieras	
Determinar el uso de herramientas tecnológicas para la toma de decisiones financieras por parte de las PYMES de San Pablo de Heredia.	Riesgos expuestos de los trabajadores	Benavides (2004) plantea que independientemente de la institución a la que se haga referencia, la toma de decisiones implica la valoración de distintas opciones que permitan la solución de los problemas y la identificación de las oportunidades de mejora que se presentan en la organización	Alto: si entre un 100 y un 90% de los sujetos indican favorables las condiciones para del uso de las herramientas financieras para la toma de decisiones Medio si entre un 89 y un 50% de los sujetos indican favorables las condiciones para del uso de las herramientas financieras	Preguntas 4-8 del cuestionario dirigido al personal administrativo de las PYMES

Objetivo	Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Definición instrumental
			<p>para la toma de decisiones .</p> <p>Bajo menos de 50% de los sujetos indican favorables las condiciones para del uso de las herramientas financieras para la toma de decisiones.</p>	
<p>Comparar los beneficios de las herramientas tecnológicas vrs no tecnológicas disponibles para la toma de decisiones financieras</p>	<p>Beneficios de las herramientas tecnológicas</p>	<p>Corresponde a todos aquellas acciones positivas que resultan de la implementación de las herramientas tecnológicas</p>	<p>Alto: si entre un 100 y un 90% de los sujetos indican beneficioso la implementación de las herramientas tecnológicas, para la toma de decisiones.</p> <p>Medio si entre un 89 y un 50% de los sujetos</p>	<p>Preguntas 9-10 del cuestionario dirigido al personal administrativo de las PYMES</p>

Objetivo	Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Definición instrumental
			<p>indican beneficioso la implementación de las herramientas tecnológicas, para la toma de decisiones.</p> <p>Bajo menos de 50% de los sujetos indican beneficioso la implementación de las herramientas tecnológicas, para la toma de decisiones.</p>	

Fuente: Elaboración propia.

3.7 Análisis de los datos

La información obtenida de los instrumentos administrados a las muestras poblacionales citadas en el punto anterior, será procesada por medio de instrumentos estadísticos con la herramienta de Microsoft Office llamada Excel, se elaborarán dentro de las correspondientes hojas de cálculo cuadros y tablas estadísticas que fungirán como insumos importantes en la construcción de gráficos y frecuencias y por ende en la posterior interpretación de los resultados a la luz de los objetivos de este estudio.

Cada una de las variables será tabulada y analizada de manera individual, asignándole a cada una su valor numérico correspondiente o en su defecto otorgándole valor a cada una de las respuestas arrojadas por los entrevistados.

Posteriormente la información se presentará en el informe de manera estadística con la finalidad de facilitar la comprensión del lector y garantizar un estudio relevante y generalizable a otros contextos con características similares.

Capítulo IV. Análisis de Resultados

Capítulo IV. Análisis de Resultados

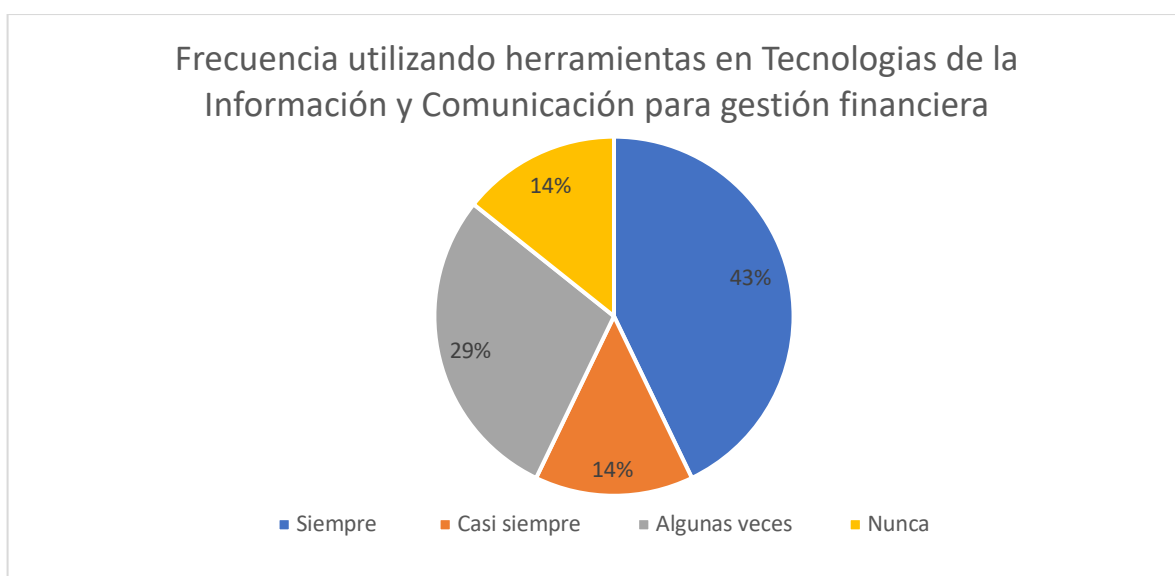
4.1 Introducción

El presente capítulo contiene los resultados obtenidos a través de los instrumentos utilizados como lo fue el cuestionario, aplicado a los gerentes de las empresas PYMES de San Pablo de Heredia. La información recolectada, es presentada por variable esta corresponde a la descripción de los datos, así como a su respectiva confrontación teórica, con el fin de cumplir con las técnicas de análisis estadístico. Los resultados son presentados tomando en cuenta la matriz desarrollada para cada categoría, en la cual se determina el objetivo específico, así como su variable la definición conceptual de la misma, seguido de cada instrumento y sus respectivas respuestas.

4.2 Análisis de resultados respecto al objetivo uno.

Se presenta a continuación los resultados del objetivo uno

Figura 1. Frecuencia del uso de las TIC



Fuente. Elaboración propia.

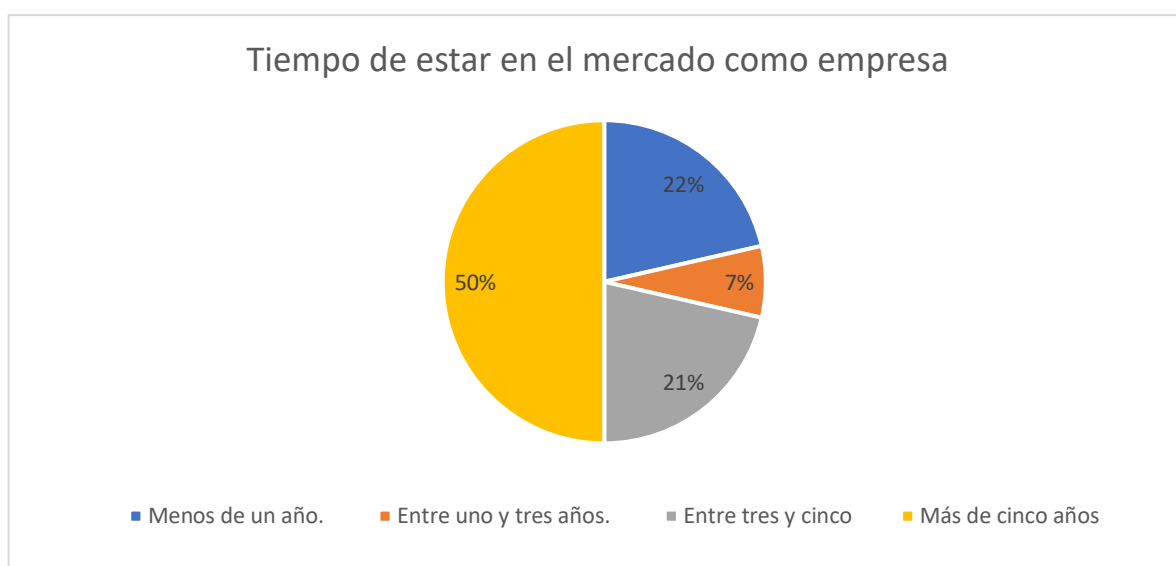
Para la frecuencia en el uso de herramientas tecnológicas de la información y comunicación, para la gestión financiera encontramos que; cerca de 43 % de las empresas entrevistadas siempre hacen uso de las herramientas, 14 % casi

siempre hacen uso de las tecnologías, 29 % solo algunas veces y el 14 % restante nunca hacen uso de las tecnologías para la gestión financiera.

Al analizar los datos encontramos que el 86 % de las empresas cuentan con acceso al uso de tecnologías de información y lo implementan en sus empresas en diferentes niveles. Lo anterior coincide con el aumento en el uso de tecnologías en el país gracias a la implementación del Plan Nacional de Desarrollo de las Telecomunicaciones 2015-2021.

De acuerdo al Informe de la Medición de la Sociedad de la Información, para el 2020 Costa Rica se ubicó en la posición 55 de 166 países que conforman el ranking del Internet de Todo (IDT), mostrando un nivel medio en el desarrollo de las tecnologías de información y comunicación.

Figura 2. Tiempo en el mercado



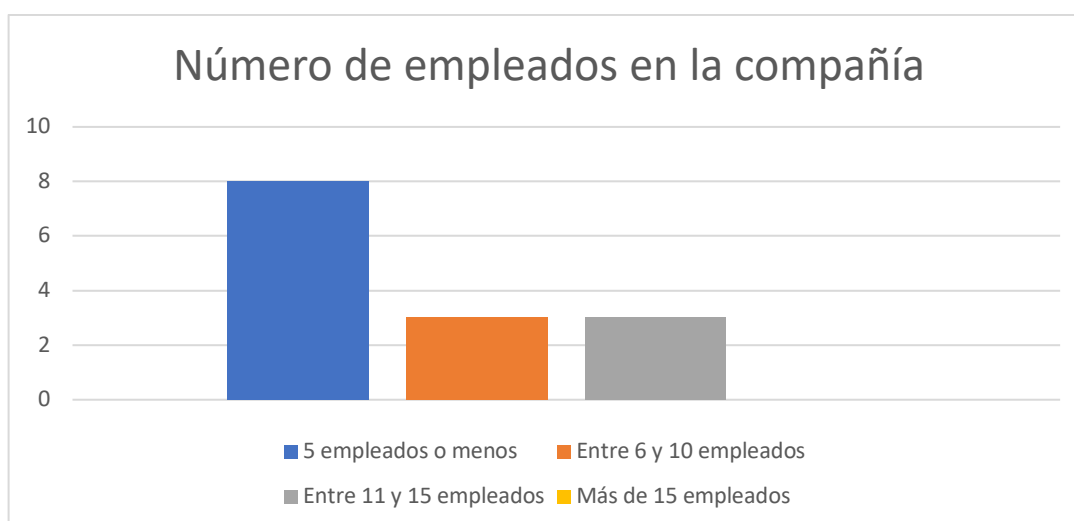
Fuente. Elaboración propia.

En la *Figura 2*, se detalla la evaluación a las PYMES sobre el tiempo en el mercado. Los resultados muestran que para categoría de 5 años a en el mercado o más, cerca del 50 %, son empresas consolidadas. Contrariamente el segundo grupo de empresas con más porcentaje, 22 % llevan menos de un año en el

mercado. El 21 % de las PYMES consultadas lleva entre tres y cinco años en el mercado y el 7 % restante entre uno y tres años.

La disminución en el porcentaje de las empresas que llevan entre uno y tres años en el mercado respecto a las apenas comienzan, es significativa. Lo anterior, cumple con la esperanza de vida de las nuevas PYMES en el país, ya que; de acuerdo con Marcelo Lebendiker, presidente de Parque TEC, la tasa de mortalidad de emprendimientos en los primeros tres años de vida es del orden del 80%. Para las PYMES que logran alcanzar los cinco años la mortalidad disminuye al 20% o 25%, aproximadamente, lo que se evidencia en el estudio al tener cerca de 50 % de empresas consultadas, con una trayectoria de más de cinco años.

Figura 3. Cantidad de empleados



Fuente. Elaboración propia.

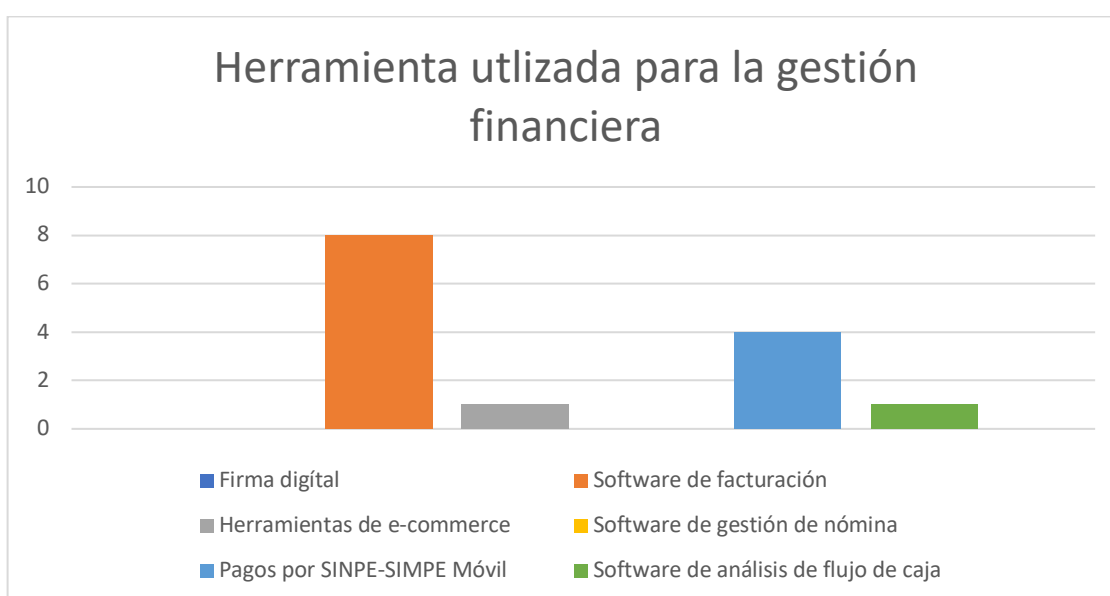
Al consultar el número de empleados activos en la compañía encontramos que; aproximadamente el 57 % de las PYMES cuenta con cinco colaboradores o menos. El 21 % de las empresas consultadas, contaban la cantidad de empleados entre seis y diez. El otro 21 % restante, presentaban entre once y

quince empleados. Se destaca que ninguna de las empresas consultadas contaba con más de 15 empleados.

Si se analiza la estadística en comparación con la Cámara de Comercio Nacional se tiene que; el 50 % se consideran microempresas, y el 50 % restante como pequeñas empresas. La información recolectada, coincide con la realidad nacional en la que la mayoría de las empresas nacionales, cerca del 73 %, se consideran como microempresas, el 21 % pequeñas empresas y tan solo el 4 % y 2 % como medianas y grandes empresas respectivamente.

4.2 Análisis de resultados objetivo dos

Figura 4. Herramientas para la gestión financiera



Fuente. Elaboración propia.

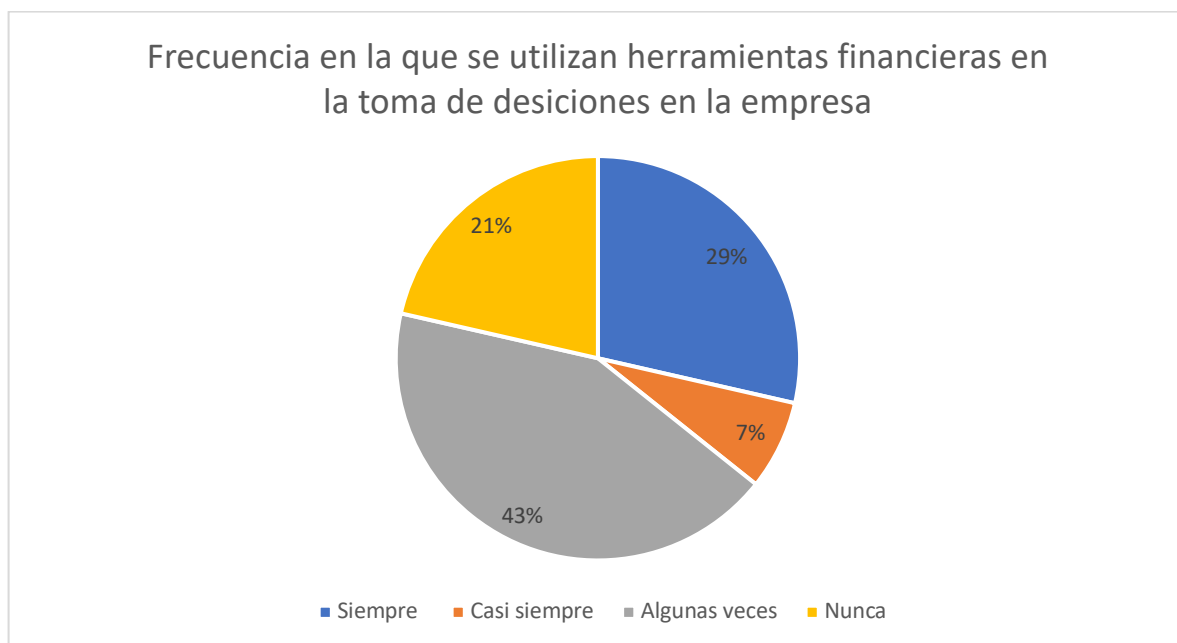
De acuerdo con el estudio realizado, de las empresas entrevistadas solo hacen uso de cuatro de las seis herramientas financieras propuestas. El software de facturación es el que más uso representa con un 57 %. Seguidamente los pagos por SINPE móvil, herramienta que se ha incorporado en el mercado nacional de manera reciente, ya cuenta se encuentra en uso en el 29 % de las empresas consultadas aproximadamente.

El software para el análisis del flujo de caja y herramientas de e-commerce son usadas tan solo por el 7 % de los consultados.

El uso de software de facturación en la mayoría de las empresas consultadas, coinciden con la estrategia ante el Covid-19 utilizada por el país de donar licencias de software para la facturación en PYMES. Para el mes de junio se entregaron cerca de 432 licencias, y el número incrementó durante el resto del año.

SINPE móvil inicia sus operaciones en el país, en el 2015, sin embargo, sólo contaba con la alianza de tres bancos. Para el 2020 más de treinta bancos ofrecían el servicio. Debido a la situación internacional con la pandemia producto del Covid-19, personas y empresas que no hacían uso de la tecnología comenzaron a interesarse en la herramienta, lo que se refleja en el porcentaje de empresas consultadas que ya hacen uso activo de esta tecnología.

Figura 5. Frecuencia en el uso de herramientas financieras para la toma de decisiones



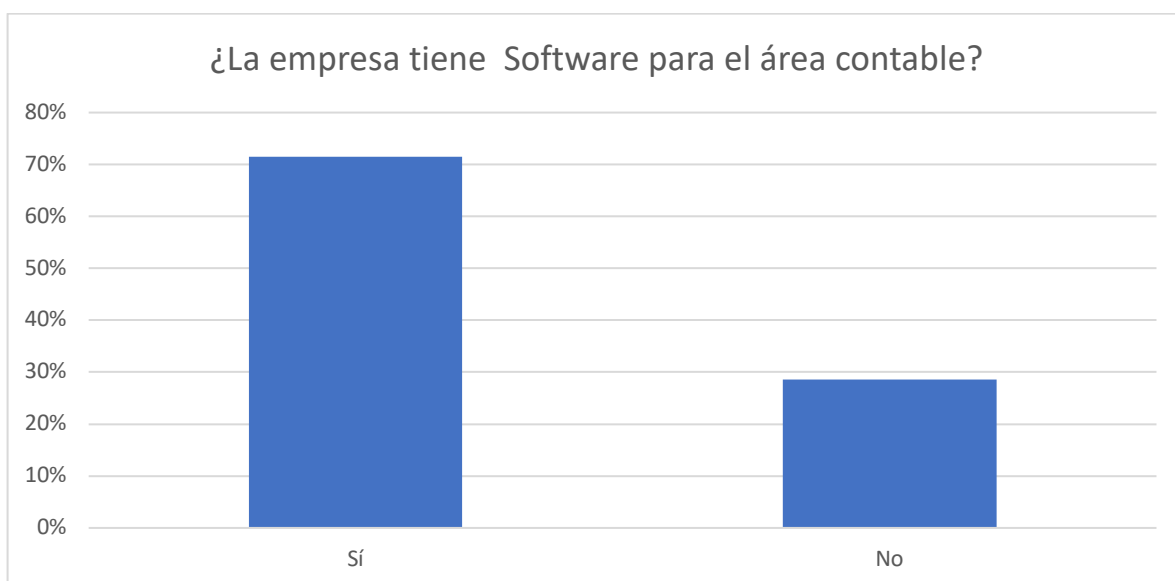
Fuente. Elaboración propia.

A pesar de que el 86 % de las empresas encuestadas, hacen uso de herramientas para la tecnología de información y comunicación el porcentaje que consultan estas herramientas en la toma de decisiones se reduce considerablemente. Cerca del 21 % de las empresas nunca consideran la utilización de estas tecnologías en la toma de decisiones y 43 % de los consultados solo lo utilizan algunas veces. El otro 40 % de los entrevistados si considera de manera frecuente el uso de las herramientas para la toma decisiones; 29 % siempre la utiliza y el 7 % restante casi siempre.

El porcentaje de empresas que hacen uso activo de la tecnología para la toma de decisiones ha sido un tema de preocupación e importancia en el país, siendo uno de los retos y prioridades persistentes incluidos en el Plan Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación 2015-2021, donde se promueve la interoperabilidad de los datos y su uso en la toma de decisiones.

Lo anterior concuerda con los datos recolectados, en donde cerca del 60 % de las empresas aún presentan desconfianza al usar las herramientas tecnológicas en la toma de decisiones.

Figura 6. Uso de Software contable

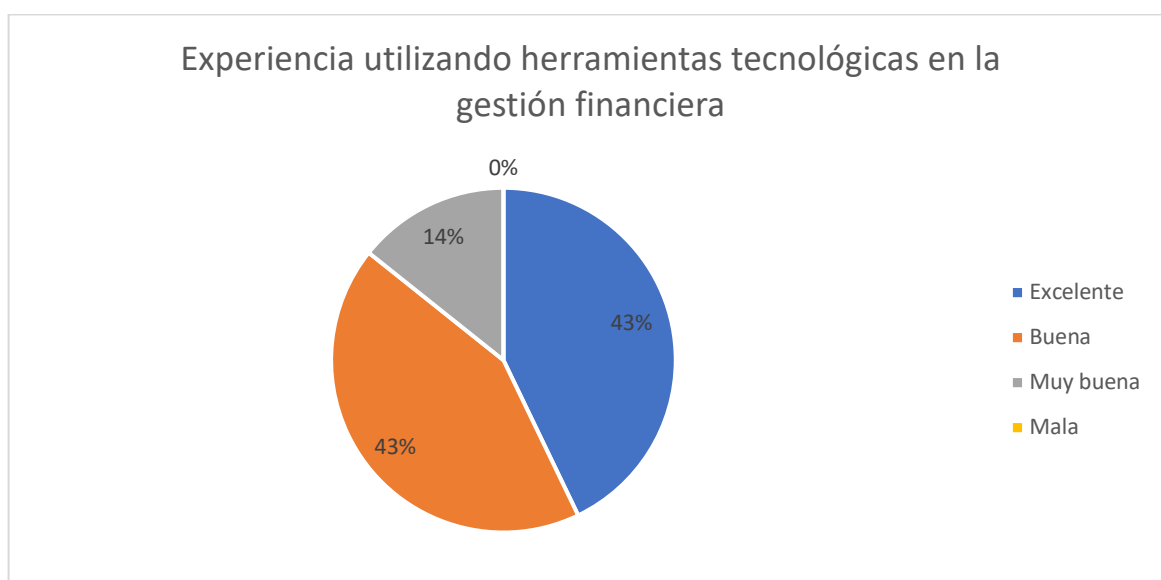


Fuente. Elaboración propia.

En la Figura 6, se muestra el resultado de la pregunta realizada a los entrevistados sobre los softwares para el área contable, en donde encontramos que más de 70 % de los entrevistados hacen uso de las herramientas y menos del 30 % aún no utiliza software contable. Los datos encontrados, concuerdan con el desarrollo del país y el aumento en la oferta de estas herramientas.

El hecho de contar con un software contable hace más viable la toma de decisiones financieras, sin embargo, este 30 % conlleva a la probabilidad que no lo utilicen por desconocimiento o falta de formación en el área.

Figura 7. Experiencia con el uso de tecnologías en la gestión financiera



Fuente. Elaboración propia

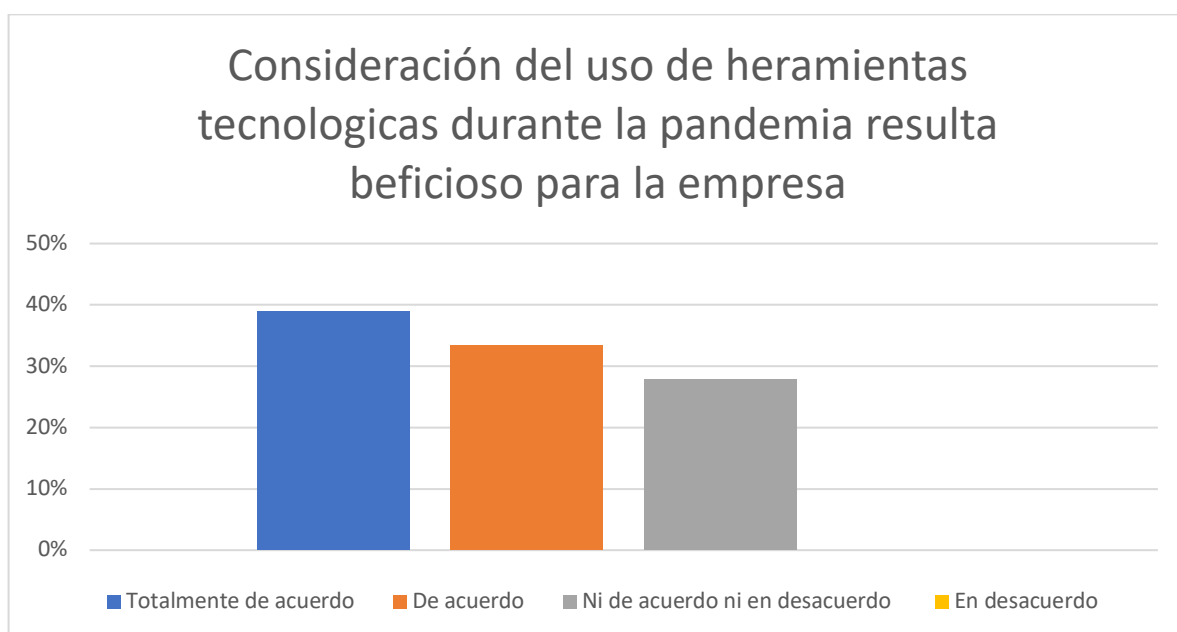
En la Figura 7, se detalla el resultado de la entrevista realizadas a PYMES, sobre su experiencia utilizando herramientas tecnológicas en la gestión financiera de su empresa. El 43 % de los entrevistados consideran que su experiencia es excelente, 43 % que es buena y 14 % muy buena. Se destaca que ninguno de los consultados considera que su experiencia es mala.

La calidad de la información que se obtenga por el procesamiento del software contable permitirá a los usuarios, tanto internos como externos, la gestión adecuada para optar de forma segura por la mejor alternativa ya sea de inversión, financiamiento o estrategias de competitividad. Lo anterior ha sido

clave en el aumento para el uso de software contable en las PYMES costarricenses.

4.3 Análisis de resultados para el objetivo tres.

Figura 8. Beneficio del uso de herramientas tecnológicas durante la pandemia



Fuente. Elaboración propia.

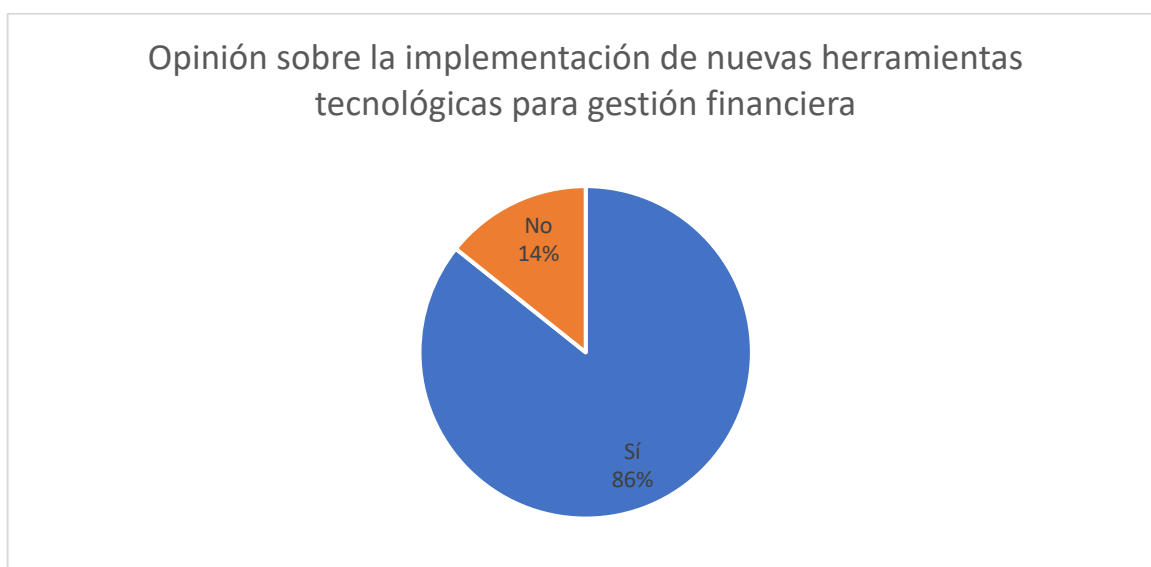
Los beneficios del uso de tecnologías en la pandemia han sido percibidos por las empresas considerablemente. Respecto a las PYMES consultadas, cerca del 40 % se encuentra totalmente de acuerdo con la afirmación que el uso de herramientas tecnológicas durante la pandemia a sido beneficioso para la empresa, 33 % de los entrevistados se encontraban parcialmente de acuerdo, 28 % se mantenía neutro y ninguno de los entrevistados se encontraban en desacuerdo.

El diario el Delfino CR, en el año 2020, indica que la crisis mundial por la COVID-19 ha permitido el aprovechamiento de los recursos tecnológicos como herramientas para luchar contra el virus, así como mejorar el proceso de

distanciamiento social para muchos sectores de la población. No se puede negar que las empresas nacionales, que han invertido recursos en la adaptación y uso de las herramientas tecnológicas han sufrido menos las consecuencias de la pandemia.

Lo anterior coincide con los estudios del Ministerio de Economía, Industria y Comercio de Costa Rica, en donde el 94 % de los entrevistados cuentan con Internet en sus empresas, y el 75 % de los entrevistados consideran que el internet y otras tecnologías se han vuelto esencial para las operaciones empresariales y no suspendería el uso de estas durante la pandemia.

Figura 9. Implementación de nuevas tecnologías para gestión financiera



Fuente. Elaboración propia.

En la Figura 9, se presenta el detalle de la respuesta a los consultados, sobre la pregunta de si implementaría nuevas tecnologías para la gestión financiera. Cerca del 86 % de los entrevistados considera que si implementaría nuevas herramientas en sus empresas, mientras que tan solo el 14 % considera que no lo implementaría.

La información obtenida concuerda con lo observado en la Figura 6, en donde la gran mayoría de entrevistados ya hacía uso de estas tecnologías. Al analizar las

2 preguntas, encontramos que el 50 % de los que aún no implementan tecnologías para la gestión financiera, si están dispuestos a adaptarlas a las condiciones de sus empresas.

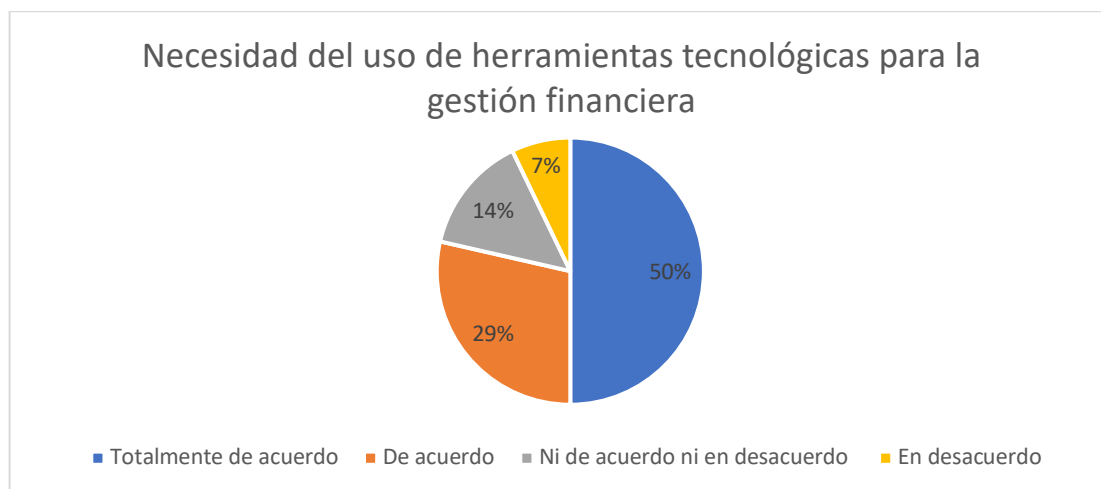
Lo anterior coincide con estudios recientes en dónde; el 65% de empresas utiliza herramientas de visualización de datos para generar información financiera y proporcionar la posibilidad de profundizar en esa información al usuario final. La creciente incorporación de equipos y herramientas de finanzas están reemplazando las hojas de cálculo por softwares basados en la nube, herramientas de planificación y de proyección automatizada. (Deloitte, 2020)

Al analizar los datos obtenidos respecto a otras preguntas, como las analizadas en la Figura 6 y la Figura 9, la información permanece constante en la que el menor porcentaje de PYMES, aún no hacen uso de las nuevas tecnologías para la gestión financiera por lo que no puede dar un criterio al respecto o consideran que no son necesarias.

Lo anterior coincide con los estudios actuales en el tema, en donde; la necesidad financiera se presenta como producto de la proyección de la empresa para el desarrollo orientado al crecimiento, modernización e inversión en tecnología y otros recursos que permitan generar nuevos ingresos.

4.4 Análisis de Resultados para el objetivo cuatro.

Figura 10. Necesidad del uso de herramientas tecnológicas para la gestión financiera



Fuente. Elaboración propia.

En la Figura 10, se presenta la opinión de las PYMES consultadas sobre la necesidad en el uso de herramientas tecnológicas para la gestión financiera. De acuerdo con la afirmación de la existencia de una notoria necesidad en estas tecnologías, el 50 % de las empresas se encuentra totalmente de acuerdo, el 29 % se encuentra de acuerdo, el 14 % se encuentra neutro en cuanto a su opinión y tan solo el 7 % se encuentra en desacuerdo, considerando que no existe la necesidad.

Capítulo V. Discusión e Interpretación de Resultados

Capítulo V. Discusión e Interpretación de Resultados

A continuación, se presentará un análisis de todos aquellos hechos relevantes descubiertos a través de la investigación, se presentarán como una serie de hallazgos de acuerdo con los objetivos de la investigación.

5.1 Hallazgo uno. Herramientas de Tecnología de la Información y Comunicación.

La investigación analiza la importancia y trascendencia del uso de TIC para efectos de las empresas, en este sentido el hallazgo más relevante de la investigación es la falta de formación en el uso y apropiación de las Tecnologías de la Información y comunicación.

Tal y como lo indican Saavedra y Tapia. (2013).

Hoy en día es imposible concebir una empresa exitosa sin el apoyo de tecnologías de información y comunicación (TIC) para administrar sus procesos de negocio. Por ello, proveedores mundiales de software Empresarial de Planeación de Recursos ERP3 se han asociado con firmas de consultoría para ofrecer distintas soluciones de negocios a sus clientes. Resulta evidente que los sistemas de administración basados en el valor están cada vez más presentes en las tecnologías de información, y ciertamente han llegado para quedarse en el mundo empresarial como una solución para lograr la maximización de la riqueza de los accionistas. (p.2)

Desde esta perspectiva se vuelve trascendental para las organizaciones y en especial las PYMES la apropiación en el uso de TIC, no solo para la toma de decisiones financieras, sino también para la trazabilidad del cliente y de los usuarios de los servicios que se brindan.

5.2. Hallazgo dos. Toma de decisiones financieras

Para la investigación el hallazgo más importante en la investigación radica en el sustento de las PYMES para la toma de decisiones financieras, en este sentido, los gerentes o dueños utilizan en un 70 % los softwares contables, esto es un excelente indicador del uso de las TIC para el área financiera, el reto sin duda está en el 30 % el cual debe ser sujeto de área de mejora, en formación y capacitación de Tecnologías de la Información y Comunicación.

La supervivencia de las empresas actuales depende cada vez más de las decisiones que se toman, de su calidad (desde el punto de vista de la información que se utiliza).

Pero, las decisiones hoy, difícilmente se toman en forma individual o aislada, la concurrencia de múltiples personas que aportan su experiencia se ha hecho imprescindible para poder abordar la complejidad de los problemas de decisión.

Además de intervenir diferentes personas a la hora de decidir, se incorporan también los múltiples criterios, muchos de los cuales son cualitativos y subjetivos. (García, González y Salinas, 2006).

5.3 Hallazgo tres. Uso de TIC para la toma de decisiones

Para a la toma de decisiones contables la investigación halla que las organizaciones participantes y por ende las gerencias, no utilizan del todo las herramientas financieras por desconocimiento, la mayoría utiliza por ejemplo SINPE móvil, que de bien es sabido en tiempos de COVID-19, ha sido un aliado importante para las empresas.

En este sentido es importante mencionar que, de acuerdo con el Estado de la Nación el 47% del personal que labora en las empresas, no tienen experiencia mínima en software contable, el 37% posee poco conocimiento en contabilidad y el 16% tiene poca destreza en el manejo del computador.

Lo anterior ha propiciado, que a pesar de los esfuerzos nacionales por que las empresas adapten el uso de la tecnología a sus operaciones, aún el 30 % no utilice estas herramientas.

Las cifras analizadas coinciden con los datos nacionales, donde para abril del año 2020 la plataforma para envío y recepción de dinero obtuvo en 96.000 nuevos suscriptores, para un total de 1,8 millones de usuarios. Ese volumen significa un incremento transaccional de 18,4% con respecto a marzo anterior, y fue acompañado por un crecimiento del 37% en la cantidad de personas suscritas al servicio para ese mismo período. Los 1,5 millones de operaciones de abril movilizaron un total de ¢29.000 millones.

Es importante mencionar que la investigación también encuentra como hallazgo las empresas poco utilizan los software de flujo de caja, lo que conlleva a pensar en la necesidad de la búsqueda de herramientas y formación profesional que coadyude para la toma de decisiones financieras.

Conclusiones y Recomendaciones

Capítulo VI. Conclusiones y Recomendaciones

6.1 Conclusiones

Una vez realizado, el análisis teórico, la confrontación, análisis de resultados y una vez aplicados los instrumentos, se concluye lo siguiente:

6.1.1 Conclusión respecto al objetivo general

Se logró el análisis de las herramientas tecnológicas para la toma de decisiones financieras de las Pequeñas y Medianas Empresas (PYMES) del sector comercio de San Pablo de Heredia, en el segundo semestre del 2020.

6.1.2 Respecto a la identificación de las herramientas tecnológicas disponibles para la toma de decisiones financieras por parte de las PYMES. (objetivo uno).

Se evidencia en la figura tres, que las empresas sujetas de investigación poseen en su mayoría, menos de cinco colaboradores, lo que conlleva a la conclusión que las PYMES son microempresas, con diversos nichos de mercado y actividades económicas.

En cuanto a las herramientas más utilizadas, el estudio concluye que, en la figura dos, que la más utilizada es el software de facturación, esto coincide con lo establecido por el Ministerio de Hacienda, el uso de SINPE móvil durante la pandemia se ha incrementado producto de la facilidad de acceso de las personas para la compra de bienes y servicios.

Finalmente, la investigación toma como hallazgo el que las herramientas no son utilizadas, es consecuencia de la poca información sobre ellas, o bien producto de la poca alfabetización digital de los sujetos de información.

6.1.3 En lo que respecta al uso de herramientas tecnológicas para la toma de decisiones financieras por parte de las PYMES de San Pablo de Heredia. (Objetivo dos)

En cuanto al Uso de las TIC, se concluye que, a pesar de los retos y las nuevas tendencias de utilización de herramientas, no en todos los casos las PYMES en la investigación las implementan como un recurso diario para la toma de decisiones, esto se ve reflejado en la figura cinco, que un 14% de las gerencias desconocen la forma en la que se aplican en sus respectivos negocios.

Se concluye que, de acuerdo con la figura cuatro, la frecuencia de utilización de TIC para la toma de decisiones financieras es considerablemente baja, si se toma en consideración la coyuntura actual en tiempos de pandemia, principalmente por los cambios de paradigma y las nuevas tendencias en la forma hacer negocios con la revolución industrial 4.0.

Se concluye según la figura seis, que a pesar de contar en la mayoría de las empresas con software para facturación, pocas lo implementan en procesos contable, esto sin duda puede ser de gran beneficio para las gerencias en cuanto para la toma de decisiones financieras.

6.1.4 Respecto a los beneficios de las herramientas tecnológicas vrs no tecnológicas disponibles para la toma de decisiones financieras por parte de las PYMES. (Objetivo cuatro)

El estudio concluye, en la figura siete, la necesidad de procesos para formación y actualización profesional en cuanto al uso de Tecnologías de la Información y Comunicación, esto porque menos de la mitad de los sujetos de información aseguran tener un amplio conocimiento sobre el uso de las herramientas.

Respecto beneficios, se llega a la conclusión que existe claro conocimiento de las ventajas del uso de las TIC para la toma de decisiones financieras, esto se refleja en que ninguno de los participantes está en desacuerdo con la temática.

El estudio concluye sobre la anuencia en la mayoría de las empresas en la innovación y la implementación de nuevas herramientas para el beneficio de la organización y la toma de decisiones financieras.

6.2 Recomendaciones

6.2.1 Recomendación General

Se recomendará a cada una de las empresas que participaron en el estudio una adoptar un asesoramiento contratado para obtener un un plan de capacitación en búsqueda de generar una buena práctica empresarial respecto al uso y apropiación de las TIC, en pos de garantizar un acertado manejo y toma de decisiones de las empresas.

6.2.2 Recomendaciones específicas

A las entidades gubernamentales

1. Propiciar la formación continua, esto con la planificación de capacitaciones y sesiones de trabajo en cuanto a la diversificación de herramientas para ser utilizadas en el sector financiero, en este caso enfatizar las acciones y estrategias que desde el Ministerio de Hacienda se deban implementar para garantizar la formación y la actualización en esta temáticas.
2. Asesorar a las Pequeñas y Medianas Empresas en temáticas financieras para acrecentar el conocimiento entre las gerencias, esto con el fin de hacer un uso más adecuado de los recursos.

A las gerencias de las empresas

1. Participar activamente de las actividades que establezca los centros de estudios y el Ministerio de Economía, Ministerio de Trabajo, Ministerio de

Hacienda con miras a la formación y desarrollo profesional. La inscripción de estos cursos no tiene ningún costo y ofrecen un alto beneficio para las organizaciones.

2. Capacitar al personal en Tecnologías de la Información y Comunicación para efectuar un pertinente proceso de formación entre los colaboradores, los objetivos de este proceso de formación están relacionados con: softwares contables, uso y apropiación de las Tecnologías de la Información y Comunicación. Para ellos se estable el siguiente cuadro de proyecciones:

Área de capacitación	Período										Horas totales por tema	Valor de hora semanal	Costos totales	Perfil de capacitador.
	Julio					Agosto								
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5				
Uso de TIC	X	X									6	€25000	€150000	Ingeniero en sistemas
TIC y PYMES			X	X							3	€20000	€60000	MBA o gestor de proyectos
Software contable I Parte						X					3	€20000	€60000	Contador
Software contable II parte							X	X			3	€20000	€60000	Contador
Base de Datos								X	X		6	€30000	€180000	Especialista en Big Data
Valor total del programa de Capacitación													€510000	

Fuente: Elaboración propia.

3. La adquisición de Software contables como por ejemplo : NetSuite, QuickBooks, (la versión premier tiene un costo de USD 499,00) Desktop Enterprise (precio anual de USD 499,00) y SAP (El precio

de SAP Business One de nuestro proyecto completo promedio para 12 usuarios, es de 50,000 dólares).

Para futuras investigaciones

1. Analizar los procesos financieros, desde una perspectiva de desarrollo de competencias y habilidades en las gerencias y personal de PYMES
2. Incursionar en el impacto del uso y apropiación de las Tecnologías de Información y Comunicación, en el área contable.

Referencias

- Arias, A, Delgado, R, Calderón, J y Sánchez, G. (2016). *Propuesta de un Sistema de Información Integrado de Calidad y Ambiente en PYMES, en colaboración con la Dirección General de Apoyo a la Pequeña y Mediana Empresa del Ministerio de Economía, Industria y Comercio de Costa Rica*. Tesis de grado, Universidad de Costa Rica. Recuperado de: <http://www.kerwa.ucr.ac.cr/bitstream/handle/10669/75193/Trabajo%20Final%20de%20Graduaci%C3%B3n%20-%20Documento.pdf?sequence=1>
- Arroyo, L. (2015). *El consentimiento informado en la investigación científica*. Marco jurídico. Recuperado de: <https://www.binasss.sa.cr/revistas/rjss/juridica13/ensayo6.pdf>
- Barrantes, R. (2014). *Investigación: Un camino al conocimiento. , un enfoque cualitativo, cuantitativo y mixto*. San José, Costa Rica: EUNED
- Barrios, Y. (2016). Importancia de la capacitación para la empresa. Recuperado de: <https://www.esan.edu.pe/apuntes-empresariales/2016/08/la-importancia-de-la-capacitacion-en-la-empresa/>
- Berlloch, C. (2016). *Las tecnologías de la información y comunicación (T.I.C.)*. [en línea] Universidad de Valencia. RECUPERADO DE: <http://www.uv.es/~bellochc/pdf/pwtic1.pdf>
- Casas, J, Repullo, J y Donaldo, J. (2027). La encuesta como técnica de investigación. Elaboración de cuestionarios y tratamiento estadístico de los datos. *Aten Primaria*, 31(8):527-38.

Castro, E y Alvarado, M. (2016). El uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC's) como instrumento para el mejoramiento de la rentabilidad de las pymes. Caso de estudio: Pymes del sector turismo. <https://repositoriotec.tec.ac.cr/bitstream/handle/2238/2817/El%20uso%20de%20las%20Tecnolog%C3%ADas%20de%20la%20Informaci%C3%B3n%20de%20la%20Informaci%C3%B3n%20y%20la%20Comunicaci%C3%B3n%20%28TICs%29%20como%20instrumento%20para%20el%20mejoramiento%20de%20la%20rentabilidad%20de%20la%20Pymes.%20Caso%20de%20estudio%2C%20Pymes%20del%20sector%20turismo.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Deeb, C. (2020). ¿Qué le ocurre a una organización con una mala administración? La Voz de Houston. <https://pyme.lavoztx.com/qu-le-ocurre-una-organizacincon-una-mala-administracin13402.html#:~:text=Una%20mala%20administraci%C3%B3n%20puede%20conducir,el%20presupuesto%20de%20la%20compa%C3%B1%C3%ADa.&text=Adem%C3%A1s%2C%20si%20los%20gastos%20son,obtendr%C3%A1n%20menores%20ingresos%20de%20negocio>

Espinoza, I. (s.f). *Tipos de muestreo*. Descargado de: <http://www.bvs.hn/Honduras/Embarazo/Tipos.de.Muestreo.Marzo.2016.pdf>

Fonseca, D. (2013). Desarrollo e implementación de las TICS en las PYMES de Boyacá – Colombia. Tesis de grado, Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia -UPTC-, Tunja- Colombia.

Fonseca, E. (2012). La prospectiva y el conocimiento de las TIC en las pymes del departamento de Boyacá (Colombia). *Pensamiento & Gestión*, (33), 182-202. Descargado de:

http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1657-62762012000200009&lng=en&tlng=es.

Franklin, E., Krieger, M. (2011). *Comportamiento Organizacional: Enfoque para América Latina*. México: Pearson Educación de México.

Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación*. D.F, México: Mc Graw Hill

Hernández, R y Mendoza, C. (2018). *Metodología de la investigación*. Mc Graw Hill.

Jones, G. y George, J. (2000). *Administración contemporánea*. 8º ed. Grupo A - AMGH.

López, P y Fachelli, S. (2015). *La Investigación social cuantitativa*.
https://ddd.uab.cat/pub/caplli/2016/163567/metinvsoccua_a2016_cap2-3.pdf

Martínez, C y González, R. (2017). Uso de las tecnologías de información y comunicación (TIC) para la mejora de la productividad en las pequeñas empresas del sector metalmecánico del rubro de mobiliario metalmecánico de Lima Metropolitana . Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas (UPC). Recuperado de: <http://hdl.handle.net/10757/622674>

MEIC. (2020). PYMES. Recuperado de:
<https://www.pyme.go.cr/cuadro5.php?id=1#:~:text=Se%20entiende%20por%20peque%C3%B1as%20y,agropecuarias%20que%20desarrollen%20actividades%20de>

Macau, R. (2017). TIC: ¿PARA QUÉ? (*Funciones de las tecnologías de la información y la comunicación en las organizaciones*). Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento, 1(1).

Martínez, L., Ceceñas, P. y Martínez, D. (2014). ¿Qué son las TIC's?. México: Red Durango de Investigadores Educativos, A. C., pp.28-39.

Ontiveros, E. (2011). *Las TIC y el sector financiero del futuro*. Recuperado de: http://www.afi.es/EO/las_tic_y_el_sector_financiero_del_futuro.pdf

Ortiz, C. (2012). La Banca Electrónica. [Documento en línea]. Disponible: <http://www.slideshare.net/rjgm/diapositivas-de-los-ortiz>

Otzen T. y Manterola C. (2017). Técnicas de muestreo sobre una población a estudio. *Int. J. Morphol.*, 35(1):227-232.

Pautt, G. (2011). *Liderazgo y dirección: dos conceptos distintos con resultados diferentes*. Bogotá, Colombia. *Revista Rev. Fac, Cienc. Econ.*, v. XIX, n. 1, pp. 213-228, jun, 2011. Recuperado de: <http://www.scielo.org.co/pdf/rfce/v19n1/v19n1a13.pdf>

Procomer. (2020). *Nuevas aplicaciones de tecnologías 4.0 en el contexto del covid-19*. Recuperado de: https://www.procomer.com/alertas_comerciales/exportador-alerta/nuevas-aplicaciones-de-tecnologias-4-0-en-el-contexto-del-covid-19/

Riascos, S. y Aguilera, A. (2013). *Herramientas TIC como Apoyo a la Gestión Financiera*. Cali: Cuaderno de Administración Financiera de la Universidad del Valle. Vol. 27, Núm. 46, diciembre 2013.

Ruiz, A. (2014). *Actitud de los Clientes*. Santo Domingo: Publicaciones Pedro Henríquez Ureña.

Sánchez, D.N., Parra, I.C., & Naranjo, T. (2014). *El Proceso Administrativo: Factor Determinante en las Mipymes Colombianas del Siglo XXI*, XIX

Congreso Internacional de Contaduría, Administración e Informática,
Ciudad Universitaria, México. Recuperado de:
<http://congreso.investiga.fca.unam.mx/docs/xix/docs/1.16.pdf>

Soto, M. (2012). *La función financiera*. (2a. ed.). Colombia: Eco Ediciones.

Tamayo, M. (2002). *El proceso de la investigación científica*. D.F., México:
LIMUSA.

UNESCO. (2013). *Enfoques estratégicos sobre las TICs en Educación en América Latina y el Caribe*. Oficina Regional de Educación para América Latina y el Caribe (OREALC/UNESCO Santiago). Consultado de <http://www.unesco.org/new/fileadmin/MULTIMEDIA/FIELD/Santiago/images/ticsesp.pdf>.

Anexo #1. Instrumento de recolección de datos.

Estimada persona participante:

El siguiente instrumento tiene como objetivo el análisis de herramientas tecnológicas para la toma de decisiones financieras de las Pequeñas y Medianas Empresas (PYMES) del sector comercio de San Pablo de Heredia, en el segundo semestre del 2020. El llenado del cuestionario tarde 15 minutos en ser respondido y toda la información suministrada será de tratamiento académico exclusivamente como parte de un Trabajo Final de Graduación de la Universidad Hispanoamericana.

Le agradezco el tiempo dedicado.

1. ¿Cuánto tiempo tiene la empresa de estar en el mercado?

- a) Menos de un año.
- b) Entre uno y tres años.
- c) Entre tres y cinco años.
- d) Más de cinco años.

2. ¿Por cuántos empleados se conforma la compañía?

- a) Menos de cinco empleados.
- b) Entre seis y 10 empleados.
- c) Entre 10 y 15 empleados.
- d) Más de 20 empleados.

3. ¿Con qué frecuencia utiliza herramientas de Tecnologías de la Información y Comunicación en la empresa para la gestión financiera?
- a) Siempre
 - b) Casi siempre
 - c) Algunas veces
 - d) Nunca
4. De las siguientes herramientas, seleccione las que utiliza con mayor frecuencia para la gestión financiera de la empresa:
- a) Firma digital.
 - b) Software de facturación.
 - c) Herramientas de e-commerce.
 - d) Software de gestión de nómina.
 - e) Pagos por SINPE- SINPE Móvil.
 - f) Software de análisis de flujo de caja.
5. ¿Con qué frecuencia utiliza las herramientas financieras para la toma de decisiones en la empresa?
- a) Siempre
 - b) Casi siempre
 - c) Algunas veces
 - d) Nunca
6. ¿Cuenta su negocio con un Software para el área contable?
- a) Sí.
 - b) No.

7. ¿Considera necesario, el uso de herramientas tecnológicas para la gestión financiera de su empresa?
- a) Totalmente de acuerdo.
 - b) De acuerdo
 - c) Ni de acuerdo ni en desacuerdo.
 - d) En desacuerdo.
8. ¿Cómo ha sido la experiencia en la utilización de herramientas digitales para la gestión financiera de la empresa?
- a) Excelente.
 - b) Buena.
 - c) Muy buena.
 - d) Mala.
9. Debido a la pandemia provocada por la emergencia sanitaria, ¿considera que el uso de las herramientas tecnológicas para la gestión financiera le será de beneficio a la empresa?
- a) Totalmente de acuerdo.
 - b) De acuerdo.
 - c) Ni de acuerdo ni en desacuerdo.
 - d) En desacuerdo.
10. ¿Estaría de acuerdo con la implementación de una herramienta tecnológica para la gestión financiera de la empresa?
- a) Sí.
 - b) No.
 - c) Tal vez.