

ESCUELA DE POSTGRADO NEUMANN

MAESTRÍA EN
GESTIÓN DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN



Análisis del uso de las TI en la productividad de la empresa

Certificadora TSTRUST S.A. Quito, Ecuador-2020

**Trabajo de Investigación
para optar el Grado a Nombre de la Nación de:**

Maestro en
Gestión de Tecnologías de la Información

Autores:

Bach. Bastidas Sosa, Cristina Elizabeth
Bach. Ortiz Lima, Fernanda Tatiana

Docente Guía:

MBA. Díaz Zelada, Yvan Francisco

TACNA - PERU

2021

“El texto final, datos, expresiones, opiniones y apreciaciones contenidas en este trabajo son de exclusiva responsabilidad del (los) autor (es)”

AGRADECIMIENTO

A Dios por las bendiciones recibidas, por ser mi motor en los momentos de tristeza y ser la luz que ha guiado siempre mi camino.

A mi familia quienes siempre han sido un pilar y me han apoyado en todos los proyectos que me he planteado en la vida y me dieron el impulso para jamás rendirme.

A todos los docentes de la escuela de Posgrados Neumann por las enseñanzas brindadas en toda esta etapa, siempre han estado dispuestos a guiarme en el desarrollo de este proyecto para poder culminar un escalón más de mi vida profesional.

Cristina Elizabeth Bastidas Sosa

En primer lugar, mi agradecimiento eterno a Dios, por su amor, su cuidado, por las habilidades y dones que me ha otorgado y sobre todo por las personas que ha puesto a mi lado para crecer como mi familia y amigos.

A la empresa, Certificadora de Información TSTRUST, que nos dio la oportunidad de aplicar nuestros conocimientos para aportar a su desarrollo.

A mi compañera de tesis, Cristina Bastidas, por su amistad y el trabajo en equipo que siempre nos ha llevado a lograr nuestros objetivos.

Y finalmente, a los docentes de la Escuela de Postgrados Neumann por su invaluable colaboración y entrega en nuestra enseñanza.

Fernanda Tatiana Ortiz Lima

DEDICATORIAS

Quiero dedicar mi trabajo de tesis a mis padres Nancy y Rafael, quienes gracias a su trabajo dedicación me brindaron todo su apoyo para lograr ser la persona que soy.

Quiero expresar mis agradecimientos, amor y profunda admiración hacia ellos, ya que gracias a su entrega del día a día he logrado superar muchas adversidades gracias a su apoyo.

También quiero dedicar mi trabajo a mi hermana Paola y mi sobrina Monserrat que han sido un pilar fundamental en mi vida, y gracias a su apoyo incondicional, consejos y amor he podido superar muchos obstáculos y lograr cumplir mis metas planteadas.

Cristina Elizabeth Bastidas Sosa

A mis padres, Wilson y Pamela, por ser un apoyo incondicional y el motor que me impulsa a cumplir mis metas.

A Wladimir, por ser mi ayuda idónea y compañero de vida.

A mis sobrinas, Bianca y Luciana, por ser la alegría y la paz de cada día.

Fernanda Tatiana Ortiz Lima

ÍNDICE

CAPÍTULO I	13
ANTECEDENTES DEL ESTUDIO	13
1.1 Título del tema	13
1.2 Planteamiento del Problema	13
1.3 Formulación de problemas.....	14
1.3.1 Interrogante Principal	14
1.3.2 Interrogantes Secundarias	14
1.4. Hipótesis de Investigación	14
1.4.1 Hipótesis General.....	14
1.4.2 Hipótesis Secundarias	14
1.5 Objetivos de la Investigación	15
1.5.1 Objetivo general	15
1.5.2 Objetivos específicos	15
1.6 Justificación	15
1.6.1 Justificación teórica.....	16
1.6.2 Justificación metodológica	16
1.6.3 Justificación práctica	16
1.7 Metodología	17
1.7.1 Tipos de investigación.....	17
1.7.1.1 <i>Investigación descriptiva</i>	17
1.7.1.2 Investigación Correlacional	17
1.7.2 Diseño de investigación	17
1.7.3 Población y muestra.....	18
1.7.3.1 Población	18
1.7.3.2 Muestra	18
1.7.3.3 Unidad de análisis.....	19

1.7.4 Técnicas e instrumentos	19
1.7.4.1 Técnicas.....	19
1.7.4.2 Instrumentos	20
1.7.5 Tratamiento y procesamiento de la información	20
1.8 Alcances y limitaciones	21
1.8.1 Alcances	21
1.8.2 Limitaciones	21
CAPÍTULO II	22
MARCO TEÓRICO	22
2.1 Presentación de las variables	22
2.1.1 Variable independiente: Tecnologías de la Información.....	22
2.1.1.1 Dimensión 1: Arquitectura de red.....	22
2.1.1.2 Dimensión 2: Conectividad	23
2.1.1.3 Dimensión 3: Seguridad de la información.....	23
2.1.2 Variable dependiente: Productividad.....	24
2.1.2.1 Dimensión 1: Eficiencia.....	24
2.1.2.2 Dimensión 2: Rentabilidad	25
2.2 Operacionalización de las variables.....	25
2.3 Historia de la TI.....	27
2.4 Importancia de las TI.....	28
2.5 Importancia de la productividad	28
2.5.1 Factores que permiten aumentar la productividad	29
2.5.2 Factores que afectan la productividad	30
2.6 Necesidad de TI en la productividad.....	32
2.6.1 Aspectos que permite maximizar la productividad con las TI.....	32
2.6.1.1 Automatizar las operaciones.....	33
2.6.1.2 Inversión en capacitación.....	34

2.6.1.3 Centralización de la gestión de servicios y de seguridad.....	34
2.6.1.4 Disposición del equipo - herramientas de acceso remoto.....	34
2.7 Análisis comparativo	35
CAPÍTULO III	37
MARCO REFERENCIAL	37
3.1 Diagnóstico organizacional	37
3.2 Reseña histórica de la empresa.....	37
3.2.1 Ubicación	38
3.3 Misión.....	39
3.4 Visión	39
3.5. Actividades principales.....	39
3.6 Organización estructural y funcional	40
3.6.2 Estructura organizacional.....	40
3.6.3 Principales clientes	41
3.6.4 Análisis FODA.....	41
CAPÍTULO IV	44
4. RESULTADOS	44
4.1 Tipo de Investigación	44
4.2 Población y Muestra.....	44
4.2.1 Población	44
4.2.2 Muestra	45
4.3 Técnica de Recolección de datos	45
4.3.1 Entrevista	45
4.3.2.1 Discusión de resultados de la entrevista.....	47
4.3.3 Encuesta	48
4.3.3.1 Validación del Instrumento.....	49
4.3.3.2 Análisis de resultados: Cuestionario	50

4.3.3.3 Discusión de resultados de la encuesta.....	60
4.4 Prueba de Hipótesis.....	61
4.4.1 Hipótesis General.....	61
4.4.2 Hipótesis secundarias.....	63
CAPÍTULO V.....	67
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	67
5.1 CONCLUSIONES.....	67
5.2 RECOMENDACIONES.....	67
6. BIBLIOGRAFÍA.....	69
ANEXOS.....	74

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 Población, muestra y unidad de análisis	18
Figura 2 Parámetros de mejora de la productividad	29
Figura 3 Factores que permiten aumentar la productividad	29
Figura 4 Factores que afecta la productividad.....	30
Figura 5 Estructura organizacional	40
Figura 6 Frecuencia de mención de las categorías de respuestas obtenidas en las entrevistas.	47
Figura 7 Encuesta: Pregunta 1	51
Figura 8 Encuesta: Pregunta 2.....	52
Figura 9 Encuesta: Pregunta 3.....	53
Figura 10 Encuesta: Pregunta 4.....	54
Figura 11 Encuesta: Pregunta 5.....	55
Figura 12 Encuesta: Pregunta 6.....	56
Figura 13 Encuesta: Pregunta 7	57
Figura 14 Encuesta: Pregunta 8.....	58
Figura 15 Encuesta: Pregunta 9.....	59
Figura 16 Encuesta: Pregunta 10.....	60
Figura 17 Tabulación de datos de encuestas realizadas y cálculos de coeficiente de Pearson	62
Figura 18 Correlación de Pearson nivel de conocimiento de TI	64
Figura 19 Índice de productividad en los últimos 5 años	66

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Operacionalización de Variables: TI y Productividad.....	25
Tabla 2 Análisis comparativo de las variables de estudio	35
Tabla 3 FODA TSTRUST	41
Tabla 4 Unidad de análisis	45
Tabla 5 Codificación de respuestas obtenidas en la guía de entrevista realizada a los 3 trabajadores de la empresa	46
Tabla 6 Categorías de escala de Likert	48
Tabla 7 Conceptos de Validación de Instrumento: Cuestionario de Encuesta .	49
Tabla 8 Resultados obtenidos del cálculo de Alfa Cronbach.....	49
Tabla 9 Criterios para interpretación del coeficiente de Alfa de Cronbach	50
Tabla 10 Interpretación de los valores numéricos del coeficiente de correlación de Pearson	63
Tabla 11 Variabilidad de índice de productividad en la empresa certificadora TSTRUST S.A.	66

RESUMEN

El propósito del trabajo de investigación, es analizar el uso de las tecnologías de la información y el impacto en la productividad de la empresa Certificadora de la Información TSTRUST S.A. Quito, Ecuador - 2020.

Se presentan cinco capítulos que contienen la información requerida para este proyecto. En el capítulo 1 se muestra los antecedentes donde se especifican las interrogantes, objetivos e hipótesis planteadas para el estudio.

En el capítulo 2 se presenta el marco teórico donde se analiza las variables de estudio tomando como referencia las TI como variable independiente y la productividad como dependiente.

El capítulo 3 contiene la descripción de la organización, diagnóstico y los servicios que proporcionan a los clientes. Una de las herramientas para analizar la situación actual que se presenta es el FODA.

En el capítulo 4 se evidencia los resultados y el cumplimiento de los objetivos planteados. En el estudio se recolectaron datos mediante entrevistas y encuestas dirigidas a gerentes, personal técnico y administrativo de la empresa, se utilizó el Coeficiente de Pearson para calcular la correlación entre variables y se validó los instrumentos con el coeficiente de Alfa Cronbach.

Finalmente, en el capítulo 5 se presentan las conclusiones y recomendaciones de la investigación realizada.

PALABRAS CLAVE: Productividad, Tecnologías de la información

INTRODUCCIÓN

El avance de la tecnología ha evolucionado en la forma de hacer negocios, ya sea en grandes, medianas o pequeñas empresas y se ha transformado en un elemento clave para administrar recursos de forma eficaz, ampliar la cobertura y calidad del trabajo e incrementar la productividad, mediante la implementación de tecnologías más modernas, sistemas de información robustos y herramientas innovadoras que sustituyan a la estructura tradicional.

Las tecnologías de la información son el arma estratégica que puede elevar la gestión empresarial, ingresar a mercados nuevos y realizar la coordinación tanto interna como externa con las organizaciones (con proveedores y clientes), a través del uso de Intranet y Extranet. Además, representa una herramienta que cada vez se hace más importante en los negocios, aunque la implementación del sistema de gestión de la información de una empresa no garantice que se logre resultados inmediatos o de largo plazo. Son muchos los factores que intervienen en la adopción de nuevos procedimientos que incrementen la productividad de la empresa y que involucren las TI, por esto, es necesario desarrollar una planificación muy estratégica tomando en cuenta las necesidades de la empresa.