



Esta obra está bajo una [Licencia
Creative Commons Atribución-
NoComercial-Compartirigual 2.5 Perú.](http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/2.5/pe/)

Vea una copia de esta licencia en
<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/2.5/pe/>

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN MARTÍN
FACULTAD DE INGENIERÍA DE SISTEMAS E INFORMÁTICA
ESCUELA PROFESIONAL
DE INGENIERÍA DE SISTEMAS E INFORMÁTICA



**Competencias digitales en las medianas y pequeñas empresas (MYPES) de la
región San Martín, 2021**

Tesis para optar el Título Profesional de Ingeniero de Sistemas e Informática

AUTOR:

Marx Kevin Erazo Panduro

ASESOR:

Ing. Mtro. John Anthony Ruiz Cueva

COASESOR:

Ing. MBA Ángel Cárdenas García

Tarapoto - Perú

2021

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN MARTÍN
FACULTAD DE INGENIERÍA DE SISTEMAS E INFORMÁTICA
ESCUELA PROFESIONAL DE
INGENIERÍA DE SISTEMAS E INFORMÁTICA



**Competencias digitales en las medianas y pequeñas empresas (MYPES) de la
región San Martín, 2021**

AUTOR:

Br. Marx Kevin Erazo Panduro

Sustentada y aprobada el 19 de noviembre del 2021 ante el honorable jurado:

.....
Ing. Dr. Juan Carlos García Castro
Presidente

.....
Ing. Dr. Miguel Ángel Valles Coral
Secretario

.....
Ing. M. Sc. Juan Orlando Riascos Armas
Vocal

Declaratoria de autenticidad

Marx Kevin Erazo Panduro, con DNI N° 70093769, bachiller de la Escuela Profesional de Ingeniería de Sistemas e Informática, Facultad de Ingeniería de Sistemas e Informática de la Universidad Nacional de San Martín, autor de la tesis titulada: **Competencias digitales en las medianas y pequeñas empresas (MYPES) de la región San Martín, 2021.**

Declaro bajo juramento que:

1. La tesis presentada es de mi autoría.
2. La redacción fue realizada respetando las citas y referencias de las fuentes bibliográficas consultadas.
3. Toda información que contiene la tesis no ha sido autoplagiada.
4. Los datos presentados en los resultados son reales, no han sido alterados ni copiados, por lo tanto, la investigación debe considerarse como parte a la realidad investigada.

Por lo antes mencionado, asumo bajo responsabilidad las consecuencias que deriven mi accionar, sometiéndome a las leyes de nuestro país y normas vigentes de la Universidad Nacional de San Martín – Tarapoto.

Tarapoto, 19 de noviembre del 2021.



.....
Br. Marx Kevin Erazo Panduro

DNI N° 70093769

Formato de autorización NO EXCLUSIVA para la publicación de trabajos de investigación, conducentes a optar grados académicos y títulos profesionales en el Repositorio Digital de Tesis

1. Datos del autor:

Apellidos y nombres: <i>Craza Panduro, Mark Kevin</i>	
Código de alumno : <i>109108</i>	Teléfono: <i>981299614</i>
Correo electrónico : <i>mcrazaop@unsm.edu.pe</i>	DNI: <i>70093769</i>

(En caso haya más autores, llenar un formulario por autor)

2. Datos Académicos

Facultad de: <i>Ingeniería de Sistemas e Informática</i>
Escuela Profesional de: <i>Ingeniería de Sistemas e Informática</i>

3. Tipo de trabajo de investigación

Tesis	<input checked="" type="checkbox"/>	Trabajo de investigación	<input type="checkbox"/>
Trabajo de suficiencia profesional	<input type="checkbox"/>		

4. Datos del Trabajo de investigación

Título : <i>Competencias digitales en las medianas y pequeñas empresas (MYPES) de la región San Martín, 2021</i>
Año de publicación:

5. Tipo de Acceso al documento

Acceso público *	<input type="checkbox"/>	Embargo	<input type="checkbox"/>
Acceso restringido **	<input type="checkbox"/>		

Si el autor elige el tipo de acceso abierto o público, otorga a la Universidad Nacional de San Martín – Tarapoto, una licencia **No Exclusiva**, para publicar, conservar y sin modificar su contenido, pueda convertirla a cualquier formato de fichero, medio o soporte, siempre con fines de seguridad, preservación y difusión en el Repositorio de Tesis Digital. Respetando siempre los Derechos de Autor y Propiedad Intelectual de acuerdo y en el Marco de la Ley 822.

En caso que el autor elija la segunda opción, es necesario y obligatorio que indique el sustento correspondiente:

6. Originalidad del archivo digital.

Por el presente dejo constancia que el archivo digital que entrego a la Universidad Nacional de San Martín - Tarapoto, como parte del proceso conducente a obtener el título profesional o grado académico, es la versión final del trabajo de investigación sustentado y aprobado por el Jurado.

7. Otorgamiento de una licencia **CREATIVE COMMONS**

Para investigaciones que son de acceso abierto se les otorgó una licencia *Creative Commons*, con la finalidad de que cualquier usuario pueda acceder a la obra, bajo los términos que dicha licencia implica

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/2.5/pe/>

El autor, por medio de este documento, autoriza a la Universidad Nacional de San Martín - Tarapoto, publicar su trabajo de investigación en formato digital en el Repositorio Digital de Tesis, al cual se podrá acceder, preservar y difundir de forma libre y gratuita, de manera íntegra a todo el documento.

Según el inciso 12.2, del artículo 12° del Reglamento del Registro Nacional de Trabajos de Investigación para optar grados académicos y títulos profesionales - RENATI "Las universidades, instituciones y escuelas de educación superior tienen como obligación registrar todos los trabajos de investigación y proyectos, incluyendo los metadatos en sus repositorios institucionales precisando si son de acceso abierto o restringido, los cuales serán posteriormente recolectados por el Repositorio Digital RENATI, a través del Repositorio ALICIA".


Firma y huella del Autor



8. Para ser llenado en el Repositorio Digital de Ciencia, Tecnología e Innovación de Acceso Abierto.

Fecha de recepción del documento:

07/01/2022


 UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN MARTÍN
Repositorio Digital de Ciencia, Tecnología
e Innovación de Acceso Abierto - UNSM


Ing. M.Sc. Alfredo Ramos Perea
Responsable

***Acceso abierto:** uso lícito que confiere un titular de derechos de propiedad intelectual a cualquier persona, para que pueda acceder de manera inmediata y gratuita a una obra, datos procesados o estadísticas de monitoreo, sin necesidad de registro, suscripción, ni pago, estando autorizada a leerla, descargarla, reproducirla, distribuirla, imprimirla, buscarla y enlazar textos completos (Reglamento de la Ley No 30035).

**** Acceso restringido:** el documento no se visualizará en el Repositorio.

Dedicatoria

El presente trabajo investigativo lo dedicamos principalmente a Dios, por ser el inspirador y darnos fuerza para continuar en este proceso de obtener uno de los anhelos más deseados.

A mis padres, por su amor, trabajo, sacrificio, por estar siempre presentes, acompañándome y por el apoyo moral, que me brindaron lo largo de esta etapa en todos estos años, gracias a ustedes hemos logrado llegar hasta aquí y convertirme en lo que soy. Es un orgullo y un privilegio ser su hijo, son los mejores padres.

También a todas las personas que me han apoyado y han hecho que el trabajo se realice con éxito en especial a aquellos que nos abrieron las puertas y compartieron sus conocimientos. Finalmente quiero dedicar esta tesis a mi Hijo por ser el motor y motivo para seguir adelante y todos mis amigos, por apoyarme cuando más las necesité, por extender su mano en momentos difíciles y por el amor brindado cada día, de verdad mil gracias.

Agradecimientos

Agradecemos a Dios por bendecirnos la vida, por guiarnos a lo largo de nuestra existencia, ser el apoyo y fortaleza en aquellos momentos de dificultad y de debilidad.

Gracias a mis padres: Marcos Antonio Erazo Romero; y, Doydith Panduro Ríos, por ser los principales promotores para que mis sueños se cumplan, por confiar y creer en mis expectativas, por los consejos, valores y principios que nos han inculcado,

Agradecer a mi hermanita bella María Bertha Erazo Panduro por su cariño, su apoyo y amor de hermana; gracias de corazón a todos ustedes por estar presentes y ser parte de mi vida, los amo mucho a todos.

Agradezco a nuestros docentes de la Escuela de Ingeniería de Sistemas e Informática, por haber compartido sus conocimientos a lo largo de la preparación de nuestra profesión, de manera especial, al Ing. Mtro. John Anthony Ruiz Cueva Asesor de mi proyecto de investigación, como también al Ing. MBA Ángel Cárdenas García, quienes han guiado con su paciencia, y su rectitud como docentes.

Índice general

Contenido	
Dedicatoria.....	vi
Agradecimientos.....	vii
Índice general	viii
Índice de tablas	x
Índice de figuras	xi
Resumen	xii
Abstract.....	xiii
Introducción.....	1
CAPÍTULO I.....	5
REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA.....	5
1.1 Antecedentes de la investigación.....	5
1.2 Bases teóricas	10
1.3 Definición de términos básicos.....	12
CAPÍTULO II.....	13
MATERIALES Y MÉTODOS.....	13
2.1. Tipo y nivel de investigación.....	13
2.2. Diseño de la investigación.....	13
2.3. Población y muestra.....	13
2.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	13
2.5. Técnicas de procesamiento y análisis de datos.....	13
CAPÍTULO III	15

RESULTADOS Y DISCUSIÓN	ix
CONCLUSIONES.....	15
RECOMENDACIONES	22
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	23
ANEXOS	24
	26

Índice de tablas

Tabla 1 <i>Conocimiento del funcionamiento genérico.</i>	15
Tabla 2 <i>Conocimiento de las herramientas digitales</i>	16
Tabla 3 <i>Uso de las herramientas digitales.</i>	17
Tabla 4 <i>Acceso a la información digital.</i>	18
Tabla 5 <i>Competencias digitales</i>	19

Índice de figuras

<i>Figura 1. Nivel de conocimiento del funcionamiento genérico.....</i>	15
<i>Figura 2. Conocimiento de las herramientas digitales.</i>	16
<i>Figura 3. Uso de las herramientas digitales.</i>	17
<i>Figura 4. Acceso a la información digital.....</i>	18
<i>Figura 5. Competencias digitales.....</i>	19

Resumen

La presente investigación que tiene como título *Competencias digitales en las medianas y pequeñas empresas (MYPES) de la región San Martín, 2021*. Tuvo como objetivo general Determinar el nivel de las competencias digitales de las medianas y pequeñas empresas de la región San Martín, 2021. Se realizó un estudio de tipo básica de nivel descriptivo y diseño no experimental de corte transversal. Participaron 63 mypes de la región San Martín, las cuales respondieron una encuesta. Los resultados mostraron que, el nivel de conocimiento del funcionamiento genérico de las herramientas digitales de las medianas y pequeñas empresas de la región San Martín, 2021 es medio en un 51 %, alto en un 30 % y bajo en un 19 %. El nivel de conocimiento de las herramientas digitales de las medianas y pequeñas empresas de la región San Martín, 2021 es medio en un 38 %, alto en un 33 % y bajo en un 29 %. El nivel de uso de las herramientas digitales de las medianas y pequeñas empresas de la región San Martín, 2021 es medio en un 63 %, alto en un 24 % y bajo en un 13 %. El nivel de acceso a la información digital de las medianas y pequeñas empresas de la región San Martín, 2021 es medio en un 48 %, bajo en un 35 % y alto en un 17 %. Concluyendo que, el nivel de competencia digital de las medianas y pequeñas empresas de la región San Martín, 2021 es medio en un 52 %, alto en un 27 % y bajo en un 21 %.

Palabra clave: Competencia, tecnología, internet, herramientas digitales

Abstract

This research entitled Digital competences in medium and small companies (MYPES) of the San Martín region, 2021. Its general objective was to determine the level of digital competences of medium and small companies in the San Martín region, 2021. A basic descriptive-level study with a non-experimental cross-sectional design was conducted. 63 mypes from the San Martín region participated, responding to a survey. The results showed that the level of knowledge of the generic functioning of the digital tools of medium and small companies in the San Martín region, 2021 is 51% medium, 30% high and 19% low. The level of knowledge of digital tools of medium and small companies in the San Martín region, 2021 is medium in 38%, high in 33% and low in 29%. The level of use of digital tools by medium and small companies in the San Martín region, 2021 is 63% medium, 24% high and 13% low. The level of access to digital information of medium and small companies in the San Martín region, 2021 is medium in 48%, low in 35% and high in 17%. Concluding that, the level of digital competence of medium and small companies in the San Martín region, 2021 is medium in 52%, high in 27% and low in 21%.

Keyword: Competence, technology, internet, digital tools



Introducción

Los constantes cambios en la economía mundial actual han provocado una mayor competencia entre las organizaciones. Esto aclara por qué algunas economías completamente desarrolladas tienen un poder increíble en el mercado mundial. La actual circunstancia se identifica con el interés por las ventajas competitivas en el avance de ciclos e ítems, lo cual se logra, entre otros, mediante la mejora de las habilidades computarizadas. Por otra parte, la presencia de deficiencias de las organizaciones provoca un escaso giro innovador de los eventos, lo que amerita la ayuda de estas organizaciones por su giro de eventos y seriedad en el mercado.

En un mundo tan globalizado y funcional, las organizaciones deben ser rápidas y productivas con cada uno de sus activos, la innovación ha llegado para abordar problemas y eliminar obstáculos para las asociaciones a través de marcos imaginativos que se adaptan a las necesidades de cada uno (Castro, 2016).

Uno de los temas de amplia revisión son las habilidades computarizadas y cómo ayudan a expandir la utilidad y la seriedad de las organizaciones. Gracias a ellos, numerosas organizaciones que normalmente han ofrecido sus artículos a través del canal convencional actualmente buscan mejores opciones para obtener beneficios más notables a través de canales virtuales. Ante esto, conocer cuáles son los determinantes para la recepción de habilidades computarizadas en el mundo empresarial (ComexPerú, 2020).

En ese sentido, y sin dejar de centrarnos en lo que obliga la emergencia actual donde terminamos, una de las dificultades que enfrentan las organizaciones es la recepción de habilidades computarizadas para construir su intensidad y aferrarse a las demandas actuales del mercado. Sea como fuere, las mis pymes peruanas en realidad muestran holguras en la recepción y ejecución de estos aparatos. De todos modos, ¿cómo podrían afrontar la transformación de lo informatizado incluso con la nueva realidad? Es una pregunta que preocupa a las empresas que no saben qué hacer, siguen el modelo tradicional de sus procesos operativos, y ahora que, la gran mayoría de estos procesos se están digitalizando abriendo camino a nuevas posibilidades y oportunidades para aquellas empresas que se adapten al cambio y empiecen a adquirir competencias digitales. No sería justo que empresas que durante varios años han trabajado duro para estar donde están y que, de un momento a

otro, solo por no alinear sus objetivos con las tecnologías y aprovecharlas como medio para lograr entrar en la competencia, estas puedan perderlo todo (ComexPerú, 2020).

La innovación de datos está cambiando la forma en que las organizaciones trabajan, influyendo en todo el ciclo por el cual hacen sus productos y tratan sus administraciones. Además, se ha rediseñado el producto actual: todo el paquete de productos reales, servicios y los datos que las organizaciones dan para hacer valer a sus compradores son beneficios como un valor adicional que los mantiene capaces en el mercado actual (ConexionEsan, 2018).

En el momento en que una organización se opone a realizar nuevas innovaciones o adquirir habilidades avanzadas en cada uno de sus ciclos, amplía sus probabilidades de deteriorarse y ser abandonadas, particularmente aquellas en una etapa de desarrollo que aún no están completamente equilibradas o situadas en el mercado. Este es un tema trascendente que en lo momentáneo traerá desgracias y sorprendentemente la desaparición de organizaciones (Castro, 2016). En consecuencia, las organizaciones de tamaño medio actual durante el tiempo de desarrollo y perdurabilidad en el mercado deben luchar cada día para ir inseparablemente a los avances innovadores y adaptarse a ellos, para acelerar sus ciclos y obviamente, mantenerse competitivos en el mercado.

Las MYPES están sintiendo la presión para desarrollar y presentar cambios, reconstruir sus actividades y alcanzar nuevos grados de competencia útil. Sin embargo, en países no industrializados, por ejemplo, Perú, las MYPES no cuentan con los activos importantes para hacerlo como tales, no obstante, desde diferentes naciones se pueden armar encuentros que ofrezcan reglas fundamentales para tener la opción de detallar opciones de mejora para generar beneficios explícitos.

Una de las percepciones más confiables y confirmadas en el clima empresarial y laboral de la circunstancia actual es que las habilidades digitales actualmente no son discrecionales o más, todo lo contrario, son claves e indispensables (Andina, 2020). Es por eso que es importante conocer, explorar cómo estás las medianas y pequeñas empresas en cuanto a competencias digitales. Porque sabemos que aquellas empresas que no logren adaptarse al cambio, serán las que no avancen, queremos llegar a las empresas a estudiarlas

y también a explicarles la importancia de la tecnología como medio para lograr mantenerse en el mercado y ganar competencia.

Ahora, las mypes de la región San Martín están en un momento intermedio, entre lo tradicional con lo digital, se ve que pocos son las empresas que están incorporando tecnologías en su negocio y eso es lo que se quiere lograr investigar mediante este estudio.

Es así que, se **formuló la pregunta** ¿Cuál es el nivel de las competencias digitales de las medianas y pequeñas empresas de la región San Martín, 2021?, teniendo como objetivo general, Determinar el nivel de las competencias digitales de las medianas y pequeñas empresas de la región San Martín, 2021; como primer objetivo específico; identificar el nivel de conocimiento del funcionamiento genérico de las medianas y pequeñas empresas de la región San Martín, 2021. El segundo objetivo específico; identificar el nivel de conocimiento de las herramientas digitales de las medianas y pequeñas empresas de la región San Martín, 2021; el tercer objetivo específico, identificar el nivel de uso de las herramientas digitales de las medianas y pequeñas empresas de la región San Martín, 2021. El cuarto y último objetivo específico; identificar el nivel de acceso a la información digital de las medianas y pequeñas empresas de la región San Martín, 2021.

Al ser un estudio de nivel exploratorio, no es posible aún formular hipótesis, por lo que no se presenta hipótesis de estudio.

La presente investigación tiene relevancia social en la medida que se vaya conociendo mucho más a las medianas y pequeñas empresas de la región San Martín. Es decir, que contribuirá con las personas interesadas en conocer más sobre las competencias digitales en empresas. También, esta investigación tiene un alto nivel teórico en la medida en que se vaya presentando la información recolectada. Conociendo cuales son las competencias digitales que poseen las medianas y pequeñas empresas de la región San Martín, además, está fundamentada en base al acceso, uso y conocimiento respecto a las tecnologías digitales. También aportará información fiable y validada por autores especialistas en la temática del estudio, hecho que le dará un alto valor teórico a esta investigación. Asimismo, es conveniente para la carrera profesional de Ingeniería de Sistemas e Informática porque se trabajó con la variable competencia digital. Es conveniente también para las medianas y

pequeñas empresas porque les servirá como un medio de exploración sobre su estado actual en cuanto a las competencias digitales que tienen o no, dándoles una explicación, además, de que sería muy importante que estas empresas empiecen a implementar actividades relacionadas a las tecnologías en sus estrategias

CAPÍTULO I

REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

1.1 Antecedentes de la investigación

Jalil (2018) en su artículo científico *Industria 4.0, competencia digital y el nuevo Sistema de Formación Profesional para el empleo*. El motivo de este trabajo fue evaluar hasta qué punto el nuevo sistema administrativo de preparación para el trabajo en el ámbito laboral puede inclinarse hacia la mejora de habilidades especializadas y nuevos perfiles de expertos que se solicitan dentro de la estructura de Industria 4.0. Para ello, surgió la "Educación Disruptiva" como fuente de perspectiva. Un ingenioso sistema instructivo que pensamos que puede ser de extraordinario interés como instrumento para la ordenación de perfiles imaginativos de expertos, así como para la obtención de nuevas habilidades y destrezas de manera consistente, como se ha solicitado debido a la más reciente transformación innovadora.

Guzmán y Gutiérrez (2018) con la investigación titulada “Las competencias digitales y el uso de las tecnologías sociales: El valor agregado en la comercialización en el sector calzado en Bucaramanga”. Las condiciones actuales para la mejora de la comercialización en las organizaciones requieren la asignación de Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) para producir ventaja en las áreas de la economía. En este sentido, se necesita el avance de las capacidades computarizadas - conjunto de información, habilidades y perspectivas en los trabajadores de la organización, para el curso de ejercicios identificados con el dominio de las TIC y la ejecución de innovaciones sociales en las asociaciones, para trabajar la publicidad de los artículos. a través de la web. Este artículo propone cómo las organizaciones del área de calzado de Bucaramanga, en vista de la preparación de recursos humanos en habilidades avanzadas - búsqueda, manejo, correspondencia, creación de contenido, cooperación y difusión por medios mecánicos - pueden trabajar en sus canales de correspondencia. promover y lograr la memorabilidad. Es evidente que las organizaciones deben planificar su ingreso al mercado considerando la cadena de valor que depende de avances amistosos, y que los especialistas deben estar preparados en estos temas para cumplir con sus roles. El procedimiento utilizado para fomentar esta exploración fue subjetivo y depende de la auditoría de la escritura lógica.

Arceo et al. (2019) con la investigación titulada “Una visión de las competencias digitales de empresarios de Villahermosa, Tabasco”. Dado que entre los pequeños empresarios de Villahermosa se desconocen estudios que muestran el conocimiento de éstos en relación con sus competencias digitales, esta investigación tuvo como objetivo, mediante un cuestionario cerrado, diagnosticar de manera únicamente descriptiva (sin establecer relaciones entre variables) el nivel de capacidades digitales en los empresarios mencionados y de esta manera proponer estrategias que ayuden a la mejora de dicho nivel. Se hizo una investigación con un enfoque mixto, tomando como muestra de estudio a 182 empresarios. Entre los resultados encontrados estuvo que los empresarios NO aprovechan el potencial de las nuevas herramientas de gestión para ser más productivos y eficientes.

Camacho (2019), en su investigación titulada “Marketing Digital en las MYPES”. Dado el efecto que las MYPES tienen en la economía, no se pueden descuidar las progresiones logradas por la revolución tecnológica en el método de apoyo a las empresas. En este sentido, el instituto debe aprobar las necesidades de preparación que se requieran para que puedan ser serios en las nuevas dificultades que la publicidad necesita desde el ámbito digital. De acuerdo con este punto de vista, se ha realizado una práctica de solicitud para percibir el estado de la información que tienen las organizaciones pequeñas y medianas con respecto a las diversas técnicas de exhibición 3.0, tratando de distinguir la preparación de aperturas. Contemplar cada uno de los resultados potenciales que presentan los avances innovadores en la administración del espacio comercial de una organización y las posibilidades de rivalidad, hace que el marketing digital sea una situación de exploración intrigante. Posteriormente, preguntar sobre el grado de familiaridad de MYPES sobre este tema es la etapa de inicio del examen. Una solicitud que se hizo con pequeños visionarios empresariales como centro de reuniones que respondían a preguntas, por ejemplo, ¿Conoce el tema? ¿Contrastan los procedimientos y dispositivos de exhibición computarizados? ¿Aplicas el escaparate informatizado en las organizaciones? La información brindada por la revisión lo hizo el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones de Colombia (2018) develar el efecto que los avances mecánicos han hecho que los negocios lleven al tablero donde se han ido fusionando metodologías de exhibición del mercado que se asemejan mucho a la promoción informatizada. Algunas secuelas de la revisión muestran que el 75% de MYPES en 2015 tienen una asociación

web. Solo el 20% utiliza asociaciones web en la región empresarial y el 31% para la organización de la organización. El 36% de las organizaciones tiene un sitio.

Cerezo y Guevara (2018), con la investigación titulada “Propuesta de un marco de competencias digitales en turismo”. Independientemente del trabajo esencial que desempeñan las tecnologías de la información y comunicación en el área de la industria de viajes, la escritura lógica no tiene grandes cantidades de trabajos de exploración que examinen las necesidades de preparación en la industria de viajes provocadas por la utilización de las TIC. A la luz del significado de la exigencia de preparación ajustada al entorno de la industria de viajes y bajo el enfoque de habilidades, este trabajo pretende hacer un sistema subyacente de competencias digitales que llene como fuente de perspectiva para los especialistas del área en materia de distinguir y estimar las necesidades de preparación de las TIC. Para ello, propone un resumen de material de capacidades convencionales y explícitas (instrumental, individual, fundacional, de información y habilidades) a varios subsectores de la industria de viajes que han sido aprobados por una junta de especialistas. En el trabajo futuro, este sistema debería crearse con una profundidad más notable para incorporar instrumentos refrescantes y escalas de estimación explícitas para cada habilidad.

Vargas (2019) con la investigación titulada “La competencia digital y el uso de aplicaciones web 2.0 en docentes de una Universidad Privada – 2018”. El estudio muestra la relación entre competencia digital y la utilización de avances y aparatos presentados por la Web 2.0 en instructores universitarios de una universidad privada - 2018. La exploración en un primer momento destaca la habilidad avanzada, tomando esta idea de creadores de distribuciones significativas. y tomando como referencia el Marco Común de la Competencia Digital Docente del Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y Formación del Profesorado del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte del Gobierno de España y UNESCO con las normas de las habilidades TIC para educadores. Además, se retratan ciertos aparatos de la Web 2.0 que se suplen como ayuda para la escolarización visual o para la instrucción virtual, desde revistas web, dispositivos para compartir contenido en la nube y la utilización de etapas de e-learning. Para diferenciar la revisión, se elaboró un estudio de Profesores Universitarios de diversas regiones, edades y vocaciones que instruyen en una universidad privada, a partir del cual el resultado muestra la enorme relación que existe entre la habilidad computarizada y la

utilización de Aplicaciones Web 2.0 y Cuán útil es Es para que estos educadores recuerden las estrategias de presentación convencionales, el uso de innovaciones de datos se inclinan hacia sin nadie más y sus propios suplentes. Esta exploración planea ser una cosmovisión para esa gran cantidad de instructores universitarios que necesitan apostar por la utilización de la innovación en la educación para desarrollar aún más su calidad alentadora e intentar convertirse en un educador 2. 0.

Aparicio y Luna (2019), con la investigación titulada “Marketing digital y la competitividad en las MYPES de la industria de mueblería del parque industrial de Villa El Salvador – 2019”. El objetivo principal de la investigación fue decidir la relación entre la publicidad digital y la competitividad de los mypes en el negocio del mueble del parque moderno Villa El Salvador - 2019. Adoptando una estrategia cuantitativa, con un expresivo examen correlacional y plan no exploratorio - Transversal. La muestra fueron 352 representantes de varios mypes del negocio del mueble en el moderno parque Villa El Salvador. La recolección de la información estuvo a cargo de dos instrumentos planificados por los creadores que se encargaron de recopilar datos en cuanto a los factores de exhibición informatizada y seriedad. Estos instrumentos fueron expuestos a la aprobación del juicio maestro y la investigación medible Alpha de Cronbach, adquiriendo un valor de 0.935 para publicidad digital y 0.925 para competitividad. Para la prueba de la especulación general entre los factores de exhibición computarizada y seriedad, se ayudó a través de la estrategia medible para la relación Rho Spearman con un efecto secundario de 0.919 y un significado de apariencia de 0.000 una relación positiva extremadamente alta. De esta manera, se desestimó la especulación inválida y, afirmó que existe una relación significativa entre la promoción avanzada y la seriedad de los mitos del negocio del mueble del parque moderno Villa El Salvador - 2019. Por fin, se logró una progresión de propuestas. hecho para trabajar con la ejecución de exhibiciones avanzadas en las MYPES del área demostrada.

Pisco y Tocto (2016), con la investigación titulada “Evaluación del marketing digital y su relación con el posicionamiento de las empresas de banca múltiple del Distrito de Tarapoto del año 2014”. En el actual trabajo se evaluó el grado de valor del marketing digital de los establecimientos financieras, demostrando cuánto influye en el tipo de posicionamiento que presenta cada uno de ellos. El área financiera peruana se considera significativa por sostener el

avance monetario del país; quien tiene un extraordinario potencial de desarrollo por las grandes cualidades que encuentra el Perú en la actualidad. La estrategia utilizada en esta valoración dependió de una auditoría bibliográfica, así como de distribuciones vigentes, entrevistas con expertos en el área y atención al cliente, donde se demostró que los establecimientos monetarios fomentan la promoción informatizada unos más que otros, en todo caso es el BCP, entonces, le sigue el BBVA, en un nivel medio esta el Interbank y extremadamente bajo, Scotiabank. Los clientes aprecian este dispositivo inteligente que les permite ver más fácilmente cada una de las entidades financieras, pero todavía hay mucho pavor en la utilidad ya que se considera inseguro al descubrir la información privada de cada cliente. Con respecto a la situación, se aclara que comparable a la naturaleza de la administración y la oposición, el BCP se encuentra en la posición de liderazgo, seguido por BBVA, según los costos y tarifas que los clientes coinciden, sin embargo, asumiendo que mejorarían y bajarían sustancialmente sería más adecuado, en cuanto a los artículos ofrecidos y la variedad de estos en una posición superior es el BCP.

Flores (2019), en su trabajo de investigación “Eficacia de las herramientas digitales y el posicionamiento de marca en la empresa Procesadora de Alimentos y Bebidas Tarapoto S.A.C., 2018”, el autor pretendió establecer la relación entre las dos variables mencionadas. El enfoque utilizado depende de una especie de exploración expresiva y correlacional. Trabajamos con una muestra de 216 clientes de la localidad de San Martín. Para el surtido de información, el estudio se utilizó como método y como instrumento la encuesta sobre aparatos avanzados y localización de marcas e investigación fáctica para probar las teorías utilizando la rho de Spearman. Los resultados obtenidos muestran que la viabilidad lograda en la utilización de dispositivos computarizados por parte de los clientes es "baja" con 66.7%, ubicación de la marca de la organización Procesadora de Alimentos y Bebidas Tarapoto S.A.C. se evalúa como "alta" en un 64,4%. Se razona que existe una baja conexión segura entre los instrumentos avanzados y el Posicionamiento de Marca de la organización Procesadora de Alimentos y Bebidas Tarapoto, S.A.C., 2018, por tener una ($r = 0.038$).

1.2 Bases teóricas

1.2.1. Competencias digitales

No hay duda de que el siglo XXI son los cien años de la digitalización de datos, un ángulo que incorpora los cambios más extremos en los estándares que, de igual manera, en realidad no se ajustan a cambios subjetivos y cuantitativos tan graves. En equilibrada correspondencia con este inmenso sistema biológico de datos que se relaciona con las condiciones computarizadas, está la necesidad de abrir instrumentos que desvíen tales cambios. Es dentro de esta ingeniosa metodología donde se produce el registro comparativo con los puntos de vista que envuelven todo lo identificado con habilidades computarizadas. Cabe mencionar que este ángulo incorpora numerosos círculos de la actividad humana, tanto de innegable nivel académico, como legislativo y social, Lissitsa et al., (2017) que incluso ha cambiado las colaboraciones humanas y la forma de ver la realidad pronta. Con respecto al punto de vista, tenemos el oficio de Álvarez, Nez y Rodríguez (2017) quienes comparables a la perspectiva académica referencian que lo que se identifica con el universo de capacidades en la escena avanzada bajo el sistema de efecto sobre el conjunto de la textura útil, se inclina hacia la calidad rápidamente obsoleta de las habilidades reflexionadas por los grados (p. 541); Asimismo, en este ángulo equivalente, Rangel Baca y Pealosa Castro (2013) expresaron que los cambios que hoy atestiguan la humanidad no solo se están dejando sentir en los ámbitos económico, político o social, sino también y de manera creciente en el ámbito educativo, especialmente en las Instituciones de Educación Superior (p. 9).

Las denominadas competencias digitales se perciben como una idea que ha producido diferentes líneas de exploración considerando nuevos avances mecánicos en el campo de las TIC. Su enorme importancia en el campo de su aplicación a la Tecnología Educativa, cuyo abanico de actividad cubre diferentes proyecciones, tanto para el aprendizaje, la investigación, el deporte y el social, entre otros. Para Marzal Garca-Quismondo y Cruz Palacios, (2018) las habilidades avanzadas, en la preparación de los residentes, permitirán fortalecer los puntos de vista según los ángulos sociales naturales como cuestiones gubernamentales, economía, empleabilidad; como parte de los nuevos patrones sociales y de entretenimiento del siglo actual.

Las capacidades comprendidas en el despliegue educativo, expresadas por Marzal Garca-Quismondo y Cruz Palacios, (2018) son aceptadas como instrumentos de excepcional utilidad que permiten el ensamblaje de perspectivas, información y ciclos; a través del cual los estudiantes adquieren habilidades para trabajar con el intercambio de información y producir avances. En lo que les importa, Iordache, Baelden y Marin (2017) recomiendan que las habilidades informatizadas sean las consecuencias más útiles y cuantificables de preparar procesos acordes a la nueva educación avanzada.

Para Rangel y Pealosa (2013) la trascendencia de la educación digital, percibida como una construcción, está completamente restringida a los ciclos intelectuales que permiten la obtención de capacidades específicas con respecto a la utilización de las TIC y los datos a los ejecutivos, a pesar de que para ser exactos esperan que dichos procesos sean el resultado de preparar en activo la placa dependiente de los avances del mundo de la informática.

1.2.1.1. ¿Por qué apostar por las competencias digitales?

Hay muchas señales que nos llevan a imaginar que la escolarización en habilidades computarizadas es lo que está por venir:

- Actualmente nos encontramos con la implantación de lo que se conoce como Industria 4.0, es decir, la consolidación de innovaciones avanzadas en procesos de creación; lo que implica que cada vez se necesita menos profesorado laboral para realizar emprendimientos mecánicos, y eso es solo el comienzo y más personal con capacidad para cooperar con la innovación existente.
- Se evalúa que para 2020, el 90% de las ocupaciones requerirán que el individuo que las realice tenga habilidades avanzadas. Se estima que, en ese momento, habrá 1 millón de aperturas que el mercado no puede llenar, asumiendo que no enseñamos a nuestros suplentes en estas habilidades.

En naciones, por ejemplo, España, Grecia o Portugal realmente impactadas por la emergencia monetaria, donde uno de sus resultados ha sido un alto volumen de desempleo juvenil, prepararse en habilidades avanzadas se convierte en una oportunidad de superación competente para este encuentro con dificultades en el mercado laboral.

1.3 Definición de términos básicos

a) Capacidad digital

Incluye una gran cantidad de información, habilidades, mentalidades y procedimientos que se necesitan para la utilización de medios avanzados, datos e innovaciones de comunicación.

b) Dispositivos digitales

Activos de la informática y entorno innovador y en general son programas lo que se considera software que nos permite algún tipo de comunicación y desarrollo. Adicionalmente dispositivos (hardware) que, en conjunto, nos permitirán utilizar los recursos de la herramienta.

c) Digital

Se suele utilizar para aludir a esa multitud de sistemas que abordan, almacenan o utilizan datos en un sistema binario, es decir, prácticamente todos los aparatos electrónicos y de PC que nos rodean en la actualidad.

d) Contenido digital

Son todos los datos que podemos mostrar en un medio informático. Tanto en su propio sitio como en organizaciones informales o en cualquier lado de la web.

e) Infraestructura tecnológica

Conjunto de componentes (PC, equipo de organización electrónica, hardware de almacenamiento y otros componentes reales) junto con la forma en que se ha decidido supervisarlos (que incorpora ciclos e instrumentos para el manejo del equipo, estimación de su presentación, protección de episodios y fiascos sin perjuicio de los marcos de trabajo esenciales.

CAPÍTULO II

MATERIALES Y MÉTODOS

2.1. Tipo y nivel de investigación

La investigación de acuerdo con su propósito fue básica, debido a que buscó nuevos conocimientos y fortaleció teorías existentes. El nivel fue descriptivo debido a que analizó las competencias digitales de las medianas y pequeñas empresas de la región San Martín basándose en el nivel de conocimiento, uso, acceso a las herramientas digitales.

2.2. Diseño de la investigación

El diseño fue no experimental transversal, dado que los factores de investigación no fueron controlados deliberadamente, es decir, no hubo manipulación de la variable.

2.3. Población y muestra

Población

La población lo conformaron 63 mypes de la región San Martín.

Muestra

Fue igual a la población.

2.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Técnicas

Son medios por la que investigador tiene la capacidad de filtrar información sobre un suceso o una realidad en función al propósito definido (Sánchez, 2009). Debido a la finalidad de la investigación, la técnica que se utilizó fue la encuesta.

Instrumentos

Son considerados como cualquier tipo recurso que es utilizado para registrar o almacenar información (Arias, 2012). Para el desarrollo de la investigación se utilizó el cuestionario.

2.5. Técnicas de procesamiento y análisis de datos

Mediante la estadística descriptiva, con indicadores como las medidas de tendencia central y las frecuencias relativas y absolutas. Además, para mayor precisión, los datos

obtenidos por la encuesta fueron ordenados básicamente con un programa de hoja de cálculo (Microsoft Excel 2013) y procesados con la ayuda del software estadístico SPSS v.25. Se utilizó la estadística descriptiva. Los datos se presentan en formatos de gráficos y tablas.

CAPÍTULO III

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

3.1. Resultados

3.1.1. Nivel de conocimiento del funcionamiento genérico de las herramientas digitales de las medianas y pequeñas empresas de la región San Martín, 2021.

Tabla 1

Conocimiento del funcionamiento genérico.

Conocimiento	Escala	N° encuestados	% encuestados
Bajo	5 a 8	12	19%
Medio	9 a 12	32	51%
Alto	13 a 15	19	30%
Total		63	100%

Fuente: Resultados aplicados a la muestra de estudio.

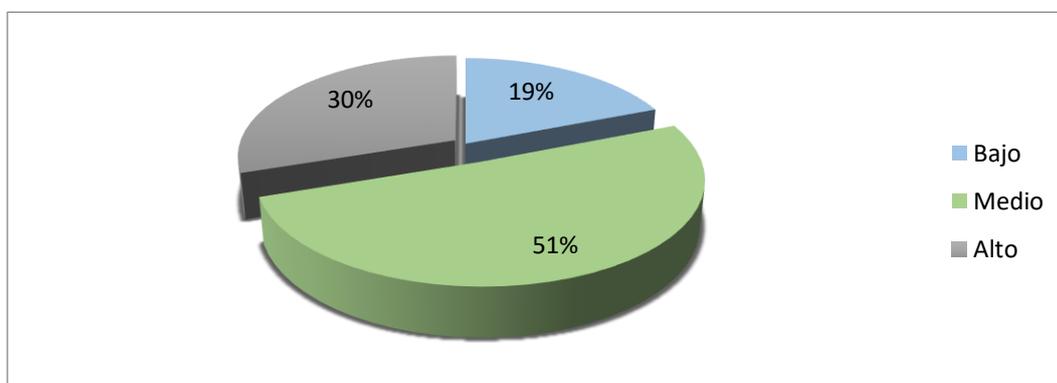


Figura 1. Nivel de conocimiento del funcionamiento genérico.

Interpretación

De las 63 mypes encuestadas, el 51 % tiene un nivel medio, el 30 % tienen un nivel alto y el 19 % tienen un nivel bajo. Esto quiere decir que, más de la mitad de las empresas tienen cierto nivel de conocimiento sobre el encendido de una computadora, realizar una impresión, acceder y hacer búsquedas por internet y realizar cierta actividad de mantenimiento a sus computadoras. Sin embargo, también existen empresas que todavía tienen conocimiento sobre estas actividades antes mencionadas.

3.1.2. Nivel de conocimiento de las herramientas digitales de las medianas y pequeñas empresas de la región San Martín, 2021.

Tabla 2

Conocimiento de las herramientas digitales

Conocimiento	Escala	N° encuestados	% encuestados
Bajo	5 a 8	18	29%
Medio	9 a 12	24	38%
Alto	13 a 15	21	33%
Total		63	100%

Fuente: Resultados aplicados a la muestra de estudio.

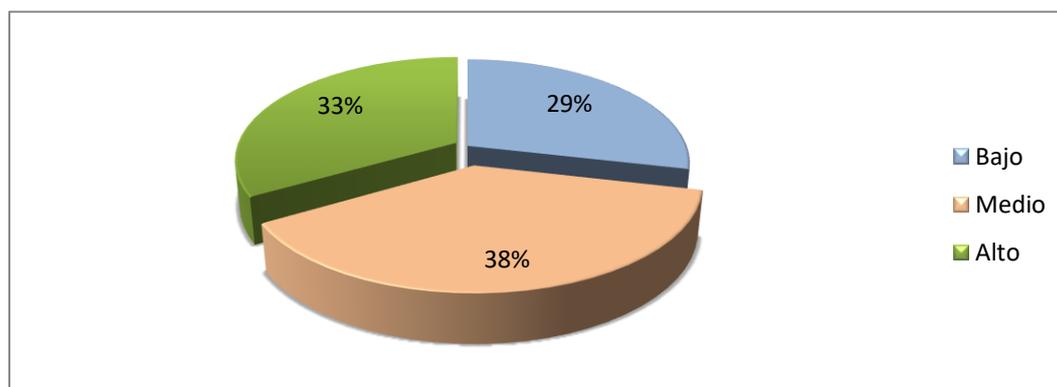


Figura 2. Conocimiento de las herramientas digitales.

Interpretacion

En la tabla y figura 2. En cuanto al nivel de conocimiento de las herramientas digitales. De las 63 mypes encuestadas, el 38 % tiene un nivel medio, el 33 % tienen un nivel alto y el 29 % tienen un nivel bajo. Es decir, que se ha demostrado que en las mayorías de la empresa si tienen cierto nivel de conocimiento sobre herramientas como la ofimática (Word, Excel) así como también enviar correos electrónicos mediante software como Gmail, outlook. Además, de que usan Google drive y trello para gestionar archivos y notas. Así como en menor medida hay empresas que ignoran a estas herramientas por lo que pierden ventaja en comparación con las demás.

3.1.3. Nivel de uso de las herramientas digitales de las medianas y pequeñas empresas de la región San Martín, 2021.

Tabla 3

Uso de las herramientas digitales.

Uso	Escala	N° encuestados	% encuestados
Bajo	5 a 8	8	13%
Medio	9 a 12	40	63%
Alto	13 a 15	15	24%
Total		63	100%

Fuente: Resultados aplicados a la muestra de estudio

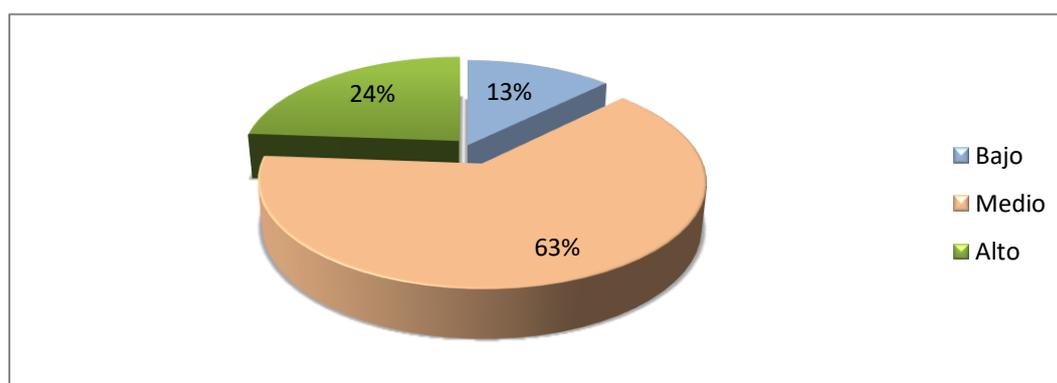


Figura 3. Uso de las herramientas digitales.

Interpretación

En la tabla y figura 2. En cuanto al nivel de uso de las herramientas digitales. De las 63 mypes encuestadas, el 63 % tiene un nivel medio, el 24 % tienen un nivel alto y el 13 % tienen un nivel bajo. Esto quiere decir que la mayoría de las empresas en cierta medida hacen uso de herramientas como las redes sociales como Facebook Business, Instagram para negocios, WhatsApp business para interactuar con los clientes y realizar ventas, compras, citas etc., como también herramientas como Yape y plin, la cual lo usan para realizar cobros a sus clientes y pagos a sus proveedores. Así como también hay empresas que dominan el uso de herramientas hay otras que no usan estas herramientas por desconocimiento o porque no lo creen útil para su empresa.

3.1.4. Nivel de acceso a la información digital de las medianas y pequeñas empresas de la región San Martín, 2021.

Tabla 4

Acceso a la información digital.

Acceso	Escala	N° encuestados	% encuestados
Bajo	5 a 8	22	35%
Medio	9 a 12	30	48%
Alto	13 a 15	11	17%
Total		63	100%

Fuente: Resultados aplicados a la muestra de estudio.

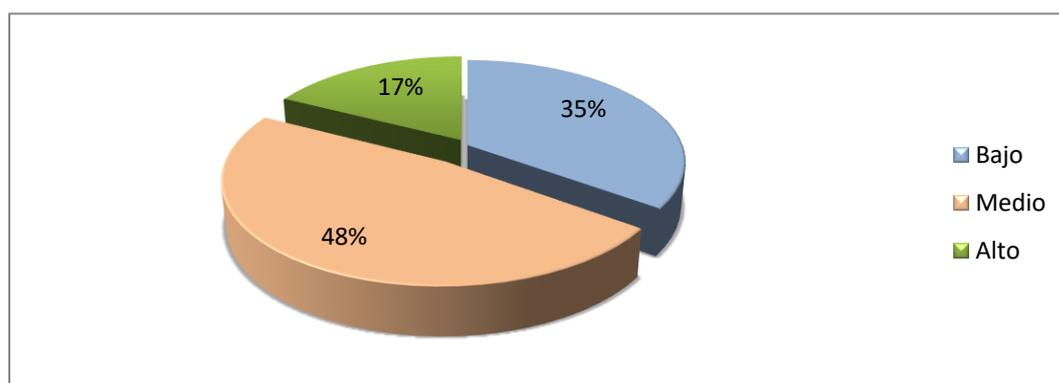


Figura 4. Acceso a la información digital.

Interpretación

En la tabla y figura 4. En cuanto al nivel de acceso a la información digital. De las 63 mypes encuestadas, el 48 % tiene un nivel medio, el 35 % tienen un nivel bajo y el 17 % tienen un nivel alto. Esto quiere decir, que la mayoría de las empresas tienen cierto nivel de acceso a la información digital mediante la telefonía móvil, datos móviles y conexión a internet. Este indicador es importante porque la información es valiosa para toda empresa para que puedan desenvolverse de manera segura con clientes y proveedores, sin embargo, existe un regular porcentaje de empresas que no pueden acceder a la información digital debido a que no cuentan con el acceso o la cobertura de las tecnologías necesarias.

3.1.5. Nivel de competencias digitales de las medianas y pequeñas empresas de la región San Martín, 2021.

Tabla 5

Competencias digitales

Acceso	Escala	N° encuestados	% encuestados
Bajo	20 a 33	13	21%
Medio	34 a 47	33	52%
Alto	48 a 60	17	27%
Total		63	100%

Fuente: Resultados aplicados a la muestra de estudio

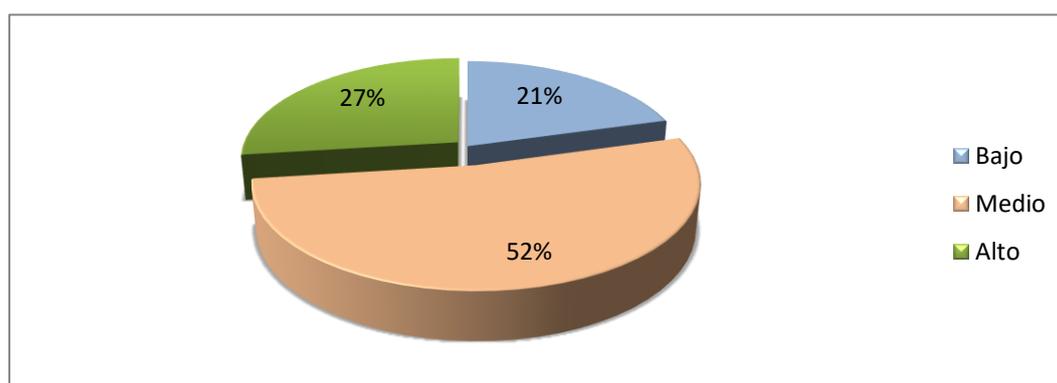


Figura 5. Competencias digitales.

Interpretación

En la tabla y figura 5. En cuanto al nivel de competencia digital. De las 63 mypes encuestadas, el 52 % tiene un nivel medio, el 27 % tienen un nivel alto y el 21 % tienen un nivel bajo. Estos resultados indican que, la gran mayoría de las empresas tiene cierto nivel de competitividad en el aspecto digital debido a como lo venimos mencionando por dimensión, en donde se demostró que en todos los casos el conocimiento y uso de las herramientas digitales es regular. Después de ello, hay empresas que aprovechan muy bien a las herramientas digitales y por ende tienen alta competitividad digital. Sin embargo, es importante recalcar que, a la competitividad alta, le sigue una baja competitividad debido a que existen empresas que no conocen y hacen uso de las herramientas digitales, por falta de cobertura o por que creen que no es relevante para el funcionamiento y la dirección de la empresa.

3.2. Discusión de resultados

Ante los hallazgos encontrados en la presente investigación, en la que se encontró que el nivel de competencias digitales de las medianas y pequeñas empresas de la región San Martín en el 2021 es medio en un 52 % seguido por un nivel alto en un 27 % y un nivel bajo en un 21 %. Estos resultados demuestran que las empresas están en medio de la digitalización de sus servicios, sin embargo, existen todavía algunas empresas que les falta conocer sobre las herramientas digitales. Estos resultados presentados, abre la oportunidad para que empresas que se dediquen a la formación digital para personas y empresas creen contenido y capacitaciones para las medianas y pequeñas empresas de la región San Martín. Asimismo, debido a que la tecnología es muy importante para el desarrollo empresarial y competitividad de la región, como lo indican Lissitsa et al. (2019) que la tecnología inclusive modifica las interacciones humanas y la forma de percibir la realidad inmediata. Gracias a este cambio en la percepción de la realidad de las personas es que las empresas deben innovar y para ello es muy importante y necesario que las personas, trabajadores, dueños de estas empresas estén con un alto nivel de conocimiento sobre las herramientas digitales y su entorno.

En cuanto al conocimiento del funcionamiento genérico de las herramientas digitales, las mypes tienen un nivel medio con un 51 %, seguido por el nivel alto en un 30 % y un nivel bajo con un 19 %. Estos resultados demuestran que por lo menos la mitad de las mypes conocen algo de cómo es que funcionan las herramientas tecnológicas, así como también que hay empresas que si logran saber y conocen muy bien el funcionamiento genérico de estas. Asimismo, se logró saber que en una cantidad menos pero no menos importante que hay empresas que no tienen o tienen muy poco conocimiento sobre el funcionamiento de estas herramientas. Sin duda algunas, para aquellas empresas que conocen el funcionamiento las cosas les pueden ir mejor en comparación con los que no tienen mayor conocimiento. Este resultado guarda relación con el estudio de Jalil (2018) quien menciona que la adquisición de nuevas habilidades y competencias de forma continua es resultado de una alta demanda a raíz de la última revolución tecnológica.

En cuanto al nivel de conocimiento sobre las herramientas digitales de las mypes de la región San Martín, estas tienen un nivel medio con un 38 % seguido por un nivel alto con un 33 % y

un nivel bajo con un 29 %. Se logró demostrar que no existe mucha diferencia entre la cantidad de empresas que tienen o no conocimiento sobre las herramientas digitales. Sin embargo, la mayoría tiene conocimiento regular, de ahí es que, estas empresas deben necesitar de fortalecimiento mediante capacitaciones para que mejoren de nivel. Este resultado guarda relación con el estudio de Guzmán y Gutiérrez (2018) quienes mencionan que las condiciones actuales para el desarrollo de las empresas necesitan de la apropiación de las tecnologías de la información y las comunicaciones que les permitan generar ventaja competitiva. Y esto se logra en primer lugar, aceptando la importancia que tienen las herramientas digitales en la empresa.

En cuanto al uso de las herramientas digitales de las mypes de la región San Martín, se encontró que éstas usan a un nivel medio con un 63 % seguido por un nivel alto con un 24 % y un nivel bajo con un 13 %. Acá si existe una amplia diferencia entre la cantidad que tienen un uso mayor al promedio y eso es favorable para el desarrollo de esas empresas y de la sociedad en su conjunto. Sin embargo, también es importante que las empresas que no hacen uso de las herramientas digitales, empiecen a hacer uso para que no se queden atrás en este mercado muy competitivo. Este resultado guarda relación con lo que mencionan Guzmán y Gutiérrez (2018) quienes dicen que las empresas requieren prepararse para incursionar en el mercado digital. Asimismo, guarda relación con el estudio de Vargas (2019) quien concluyó que existe relación entre la competencia digital y el uso de herramientas digitales siendo estos favorables para las empresas.

En cuanto al nivel de acceso a la información digital de las mypes de la región San Martín, se encontró un nivel medio con un 48 %, seguido por un nivel bajo con un 25 % y un nivel alto en un 17 %. Es en esta dimensión que, sin lugar a dudas es el nivel más bajo que tienen las empresas, debido que la tendencia es que las empresas no cuenten con acceso a la información digital, con la que, sin duda alguna, pierden muchísimas oportunidades de crecimiento. Resultado que guarda relación con el estudio de Aparicio y Luna (2019) quienes mencionaron que al tener acceso a información digital las posibilidades de ganar competitividad aumentan.

CONCLUSIONES

El nivel de competencia digital de las medianas y pequeñas empresas de la región San Martín, 2021 es medio en un 52 % siendo esto considerada por la mayoría de las empresas encuestadas, a ello le sigue un nivel alto en un 27 % y bajo en un 21 %.

El nivel de conocimiento del funcionamiento genérico de las herramientas digitales de las medianas y pequeñas empresas de la región San Martín, 2021 es medio en un 51%, seguido del nivel alto en un 30% y bajo en un 19%.

El nivel de conocimiento de las herramientas digitales de las medianas y pequeñas empresas de la región San Martín, 2021 es medio con 38 %, alto con 33 % y bajo con 29 %.

El nivel de uso de las herramientas digitales de las medianas y pequeñas empresas de la región San Martín, 2021 es medio en un 63 %, alto en un 24 % y bajo con 13 %.

El nivel de acceso a la información digital de las medianas y pequeñas empresas de la región San Martín, 2021 es medio con 48 %, bajo con 35 % y alto con 17 %.

RECOMENDACIONES

Se recomienda a los empresarios y emprendedores a fortalecer sus capacidades y conocimientos en el funcionamiento, uso y acceso a las herramientas digitales, tanto de ellos como también el de sus empleados, de esta manera tener un mayor nivel de conocimiento sobre el funcionamiento genérico, el uso y el acceso a la información digital.

También, se recomienda a las autoridades de la región San Martín, a brindar talleres, cursos, conferencias sobre capacitación de uso de las herramientas digitales dirigidas a las medianas y pequeñas empresas de la región San Martín.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Álvarez, E., Núñez, P., y Rodríguez, C. (2017). Adquisición y carencia académica de competencias tecnológicas ante una economía digital. *RLCS, Revista Latina de Comunicación Social*, 540–559.
- Andina. (2020). *Ejecutivos reconocen que es esencial desarrollar competencias digitales*. Andina.Pe. <https://andina.pe/agencia/noticia-ejecutivos-reconocen-es-esencial-desarrollar-competencias-digitales-805105.aspx>
- Aparicio, C., y Luna, K. (2019). *MARKETING DIGITAL Y LA COMPETITIVIDAD EN LAS MYPES DE LA INDUSTRIA DE MUEBLERÍA DEL PARQUE INDUSTRIAL DE VILLA EL SALVADOR – 2019*. Universidad Autónoma del Perú.
- Arceo, G., Ramos, E., y Acosta, J. (2019, June). *Una visión de las competencias digitales de empresarios de Villahermosa, Tabasco*. 1323–1323.
- Camacho, L. (2019, August). Marketing Digital en las PYMES. *Working Papers ECACEN*, 1–2.
- Castro, J. (2016). *Importancia de la tecnología en las PyMEs y empresas en crecimiento*. Blog.Corponet.Com.Mx. <https://blog.corponet.com.mx/importancia-de-la-tecnologia-en-las-empresas-en-crecimiento>
- Cerezo, A., y Guevara, A. (2018). Propuesta de un marco de competencias digitales en turismo. *International Journal of Information Systems and Tourism*, 29–29.
- ComexPerú. (2020). *LAS MYPE PERUANAS Y LA ADOPCIÓN DE NUEVAS TECNOLOGÍAS*. Comexperu.Org.Pe. <https://www.comexperu.org.pe/articulo/las-mype-peruanas-y-la-adopcion-de-nuevas-tecnologias>
- ConexionEsan. (2018). *La tecnología como apoyo a las estrategias competitivas de una empresa*. Esan.Edu.Pe. <https://www.esan.edu.pe/apuntes-empresariales/2018/04/la-tecnologia-como-apoyo-a-las-estrategias-competitivas-de-una-empresa/>
- Flores, F. (2019). “*Eficacia de las herramientas digitales y posicionamiento de marca en la empresa Procesadora de Alimentos y Bebidas Tarapoto S.A.C., 2018.*” Universidad César

Vallejo.

- Guzmán, A., y Gutiérrez, C. (2018). Las competencias digitales y el uso de las tecnologías sociales: el valor agregado en la comercialización en el sector calzado en Bucaramanga. *I+D Revista de Investigaciones*, 11(1), 17–27. <https://doi.org/10.33304/revinv.v11n1-2018002>
- Iordache, C., Mariën, I., y Baelden, D. (2017). Developing digital skills and competences: A quick-scan analysis of 13 digital literacy models. *Italian Journal of Sociology of Education*, 9(1), 6–30. <https://doi.org/10.14658/pupj-ijse-2017-1-2>
- Jalil, M. (2018). Industria 4.0, competencia digital y el nuevo Sistema de Formación Profesional para el empleo. *Revista Internacional y Comparada de RELACIONES LABORALES Y DERECHO DEL EMPLEO*, 6(1). http://ejcls.adapt.it/index.php/rlde_adapt/article/viewFile/555/755
- Lissitsa, S., Chachashvili, S., y Bokek, Y. (2017). Digital skills and extrinsic rewards in late career. *Technology in Society*, 51, 46–55. <https://doi.org/10.1016/j.techsoc.2017.07.006>
- Marzal, M., y Cruz, E. (2018). Gaming como Instrumento Educativo para una Educación en Competencias Digitales desde los Academic Skills Centres. *Revista General de Información y Documentación*.
- Pisco, S., y Tocto, S. (2016). *Evaluación del marketing digital y su relación con el posicionamiento de las empresas de banca múltiple del Distrito de Tarapoto del año 2014*. Universidad Nacional de San Martín - Tarapoto.
- Rangel, A., y Peñalosa, E. A. (2013). ALFABETIZACIÓN DIGITAL EN DOCENTES DE EDUCACIÓN SUPERIOR: CONSTRUCCIÓN Y PRUEBA EMPÍRICA DE UN INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN. *Píxel-Bit. Revista de Medios y Educación*, 9–23. <https://doi.org/10.12795/pixelbit.2013.i43.01>
- Vargas, C. (2019). *LA COMPETENCIA DIGITAL Y EL USO DE APLICACIONES WEB 2.0 EN DOCENTES DE UNA UNIVERSIDAD PRIVADA - 2018*. Universidad Tecnológica del Perú.

ANEXOS

Anexo 1. Operacionalización de variables

Variables	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición	Técnica e instrumento de recolección de datos
Variable dependiente: Competencias digitales	Según lo manifestado por Marzal y Cruz (2018) son instrumentos para la movilización de conocimiento y la facilitación de los mismos mediante innovación.	Son los conocimientos sobre el uso y acceso de las competencias digitales.	Conocimiento del funcionamiento genérico	<ul style="list-style-type: none"> - Encendido de máquina - Impresión - Acceder y búsqueda a internet - Mantenimiento 	Ordinal	Técnica: Encuesta Instrumento: Cuestionario
			Conocimiento de herramientas digitales específicas	<ul style="list-style-type: none"> - Conocimiento de Word - Conocimiento de Excel - Conocimiento de enviar email - Conocimiento de uso de trello - Conocimiento de uso de Google Drive 	Ordinal	
			Uso de las herramientas digitales	<ul style="list-style-type: none"> - Uso de Facebook business - Uso de Instagram - Uso de WhatsApp - Uso de Yape - Uso de Plin 	Ordinal	
			Acceso a la información	<ul style="list-style-type: none"> - Datos móviles - Telefonía móvil - Conexión a internet 	Ordinal	

Anexo 2. Matriz de consistencia

Título: “Competencias digitales en las medianas y pequeñas empresas (MYPES) de la región San Martín, 2021”				
Formulación del problema general	Objetivo	Hipótesis	Tipo, nivel y diseño de investigación	Población y muestra
<p><u>General</u></p> <p>¿Cuál es el nivel de las competencias digitales de las medianas y pequeñas empresas de la región San Martín, 2021?</p>	<p><u>General</u> Determinar el nivel de las competencias digitales de las medianas y pequeñas empresas de la región San Martín, 2021.</p> <p><u>Específicos</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – Identificar el nivel de conocimiento del funcionamiento genérico de las medianas y pequeñas empresas de la región San Martín, 2021. – Identificar el nivel de conocimiento de las herramientas digitales de las medianas y pequeñas empresas de la región San Martín, 2021. – Identificar el nivel de uso de las herramientas digitales de las medianas y pequeñas empresas de la región San Martín, 2021. – Identificar el nivel de acceso a la información digital de las medianas y 	<p>La hipótesis es implícita</p>	<p>El tipo de investigación es básica Diseño No experimental transversal Nivel de investigación descriptiva</p>	<p>Población 63 mypes. Muestra: La muestra definitiva será 63 MYPES de la región San Martín.</p>

	pequeñas empresas de la región San Martín, 2021										
Variable de estudio			Técnicas e instrumentos								
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Variable</th> <th>Dimensiones</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4">Competencias digitales</td> <td>Conocimiento del funcionamiento genérico</td> </tr> <tr> <td>Conocimiento de herramientas digitales específicas</td> </tr> <tr> <td>Uso de las herramientas digitales</td> </tr> <tr> <td>Acceso a la información</td> </tr> </tbody> </table>			Variable	Dimensiones	Competencias digitales	Conocimiento del funcionamiento genérico	Conocimiento de herramientas digitales específicas	Uso de las herramientas digitales	Acceso a la información	<p>Técnica: Encuesta Instrumento: Cuestionario.</p>	
Variable	Dimensiones										
Competencias digitales	Conocimiento del funcionamiento genérico										
	Conocimiento de herramientas digitales específicas										
	Uso de las herramientas digitales										
	Acceso a la información										

Anexo 3 Instrumento de recolección de datos

Cuestionario “Competitividad digital”

Estimado, el siguiente cuestionario forma parte de un trabajo de investigación que tiene la finalidad de determinar el nivel de las competencias digitales de las medianas y pequeñas empresas de la región San Martín, 2021. Considere este cuestionario completamente anónimo con fines estrictamente académicos. Le pedimos por favor responda todos los ítems y con sinceridad marcando con un aspa (X) en un solo recuadro.

Escala de conversión

Poco	1
Regular	2
Alto	3

Dimensión	N°	Indicadores	Valoración		
			1	2	3
Conocimiento del funcionamiento genérico	1	En la empresa conocen como encender una computadora.			
	2	En la empresa saben cómo imprimir.			
	3	En la empresa saben cómo acceder a internet.			
	4	En la empresa saben hacer búsquedas en internet.			
	5	En la empresa saben hacer mantenimiento a los equipos de computo			
Conocimiento de las herramientas digitales	6	En la empresa saben usar Microsoft Word.			
	7	En la empresa saben usar Microsoft Excel.			
	8	En la empresa saben enviar un correo electrónico.			
	9	En la empresa conocen de Trello.			
	10	En la empresa hacen uso de Google Drive			
Uso de las herramientas digitales	11	La empresa hace uso de Facebook para negocios			
	12	La empresa hace uso de Instagram para negocios			
	13	La empresa hace uso de WhatsApp para negocios			
	14	La empresa hace uso de Yape			
	15	La empresa hace uso de Plin			
Acceso a la información	16	La empresa cuenta con acceso a datos móviles			
	17	La empresa cuenta con acceso a internet mediante cable			
	18	La empresa cuenta con internet inalámbrico			
	19	La empresa cuenta con suscripciones a noticias digitales			
	20	La empresa cuenta con telefonía móvil			

Anexo 4. Base de datos

N°	Conocimiento del funcionamiento genérico	Conocimiento de herramientas digitales específicas	Uso de las herramientas digitales	Acceso a la información	Competencias digitales
1	9	10	11	9	39
2	6	6	7	8	27
3	14	13	14	15	56
4	10	12	10	11	43
5	13	15	15	14	57
6	14	15	13	15	57
7	10	11	9	11	41
8	9	9	10	12	40
9	10	12	10	10	42
10	5	5	6	6	22
11	11	12	9	12	44
12	8	6	8	7	29
13	13	13	15	9	50
14	15	13	9	10	47
15	10	6	12	8	36
16	11	10	10	8	39
17	5	5	11	5	26
18	14	15	14	13	56
19	12	5	12	5	34
20	10	11	10	9	40
21	15	14	13	12	54
22	12	10	11	12	45
23	14	13	13	14	54
24	5	5	5	6	21

25	12	5	12	8	37
26	15	13	11	11	50
27	9	8	12	7	36
28	10	10	9	9	38
29	12	11	12	11	46
30	12	11	12	12	47
31	11	11	11	11	44
32	9	12	9	8	38
33	11	12	9	9	41
34	14	14	15	13	56
35	6	7	8	6	27
36	11	10	9	11	41
37	14	14	10	12	50
38	14	14	15	14	57
39	6	5	12	7	30
40	12	5	12	6	35
41	11	12	12	11	46
42	9	15	11	10	45
43	6	8	6	8	28
44	9	5	11	8	33
45	7	5	10	5	27
46	6	6	6	7	25
47	15	13	9	10	47
48	14	14	14	12	54
49	5	5	12	7	29
50	12	12	10	12	46
51	9	10	10	11	40
52	15	15	15	15	60

53	10	10	9	7	36
54	11	12	10	9	42
55	15	13	15	12	55
56	15	13	15	15	58
57	10	10	9	11	40
58	13	15	13	14	55
59	7	5	5	8	25
60	12	12	11	6	41
61	9	11	12	12	44
62	9	13	10	11	43
63	15	14	13	14	56