

# Llamkasun

*Trabajemos*

Diciembre - 2020



Modelo de planificación estratégica para la integración de e - commerce en pymes peruanas



Strategic planning model for the integration of e - commerce in peruvian pymes



Modelo de planejamento estratégico para a integração do e - commerce em pymes peruanos

10.47797/llamkasun.v1i3.21





## Modelo de planificación estratégica para la integración de e – commerce en pymes peruanas

### Strategic planning model for the integration of e - commerce in peruvian pymes

## Modelo de planejamento estratégico para a integração do e - commerce em pymes peruanos

Gianmarco Garcia Curo 

Universidad Nacional de Huancavelica. Perú.

Fernando Viterbo Sinche Crispin  Universidad

Universidad Nacional de Huancavelica. Perú.

### RESUMEN

El objetivo de la presente investigación es determinar la influencia del modelo de planificación estratégica para la integración del comercio electrónico basado en el pensamiento sistémico en la planificación efectiva de la adopción del comercio electrónico en las Pymes peruanas. La investigación fue planteada en el enfoque cuantitativo para medir la influencia; la población estuvo constituida por 60 Pymes del Cercado de Lima del sector comercial, la muestra de 20 Pymes seleccionadas a través de muestreo intencional; utilizando como instrumento un cuestionario virtual para conocer las capacidades de gestión, técnica y de talento de las Pymes. Aplicando el modelo, se obtuvo como resultado que este tiene una influencia positiva en la planificación efectiva de la adopción del comercio electrónico ( $p = 0.000 < 0.05$ ); asimismo, la influencia positiva en la mejora de la capacidad de gestión para el comercio electrónico ( $p = 0.018 < 0.05$ ), influencia positiva en la mejora de la capacidad técnica para el comercio electrónico ( $p = 0.018 < 0.05$ ) y la influencia positiva en la mejora de la capacidad de talento para el comercio electrónico ( $p = 0.028 < 0.05$ ). Se concluye, que el modelo de planificación estratégica para la integración del comercio electrónico influye en las capacidades de gestión, técnica y talento para la planificación efectiva de la adopción del comercio electrónico en las Pymes peruanas.

**Palabras clave:** comercio electrónico, modelo, pensamiento sistémico, integración, Pyme.

RECIBIDO : 05-09-2020  
ACEPTADO : 01-12-2020

DOI: <https://doi.org/10.47797/llamkasun.v1i3.21>



**ABSTRACT**

Electronic commerce is shown as an alternative for expansion and survival for Peruvian MSMEs in the context of the health crisis that the country is going through; However, the precarious preparation around the adoption of new technologies was present, in this sense the main objective was to determine the influence of the Strategic Planning Model for Electronic Commerce in the effective planning for the adoption of electronic commerce. This model was developed with the influence of systemic thinking, managing to represent the company as a system. Based on this, the model presents functional subsystems which must be adapted according to the necessary capacities that they must have to achieve the successful implementation of electronic commerce. The investigation was raised in the quantitative approach to measure the influence and the qualitative cut for the development of the model; The population consisted of 60 MSMEs from Cercado de Lima in the commercial sector, the sample of 20 MSMEs selected through probability sampling; using a virtual form as an instrument. The results showed that the proposed model is efficient and improves the effective planning of companies for the adoption of electronic commerce, thus ensuring adequate decision-making that guarantees them to take advantage of the benefits of electronic commerce.

**Keywords:** e-commerce, model, systems thinking, integration, MSMEs.

**RESUMO**

O comércio eletrônico se revelou uma alternativa de expansão e sobrevivência para as MPMEs peruanas no contexto da crise sanitária que atravessa o país; No entanto, a preparação precária em torno da adoção de novas tecnologias esteve presente, nesse sentido o objetivo principal foi determinar a influência do Modelo de Planejamento Estratégico do Comércio Eletrônico no planejamento efetivo para a adoção do comércio eletrônico. Esse modelo foi desenvolvido com a influência do pensamento sistêmico, conseguindo representar a empresa como um sistema. Com base nisso, o modelo apresenta subsistemas funcionais que devem ser adaptados de acordo com as capacidades necessárias para o sucesso da implantação do comércio eletrônico. A investigação foi levantada na abordagem quantitativa para medir a influência e de corte qualitativo para o desenvolvimento do modelo; A população foi composta por 60 MPMEs do Cercado de Lima do setor comercial, amostra de 20 MPMEs selecionadas por amostragem probabilística; usando um formulário virtual como um instrumento. Os resultados obtidos mostram que o modelo proposto é eficiente e melhora o planejamento efetivo das empresas

para a adoção do comércio eletrônico, garantindo assim uma tomada de decisão adequada que lhes garanta o aproveitamento dos benefícios do comércio eletrônico.

**Palabras-chave:** e-commerce, modelo, pensamiento sistêmico, integração, MPMes.

## INTRODUCCIÓN

En poco menos de un año, los cambios provocados por la aparición del coronavirus, el cual fue denominado como pandemia que afectó a nivel mundial (Organización Panamericana de la Salud, 2020). En este contexto el comercio electrónico tomó mayor relevancia, tal como lo menciona Tolstoy et al. (2020) la adopción del comercio electrónico puede abrir las puertas a un mayor crecimiento y desarrollo empresarial, llegar a nuevos mercados, y una comunicación efectiva con los clientes. Las grandes empresas ya vienen trabajando con el comercio electrónico desde hace mucho tiempo; sin embargo, las pequeñas y medianas empresa (Pymes) peruanas no estaban preparadas adecuadamente.

Sin embargo, la preparación precaria de la mayoría de las Pymes en sentido de la innovación tecnológica y por ende la capacidad de adopción del comercio electrónico hace necesario encontrar maneras de estructurar el proceso para la transición, puesto que involucra a toda la organización a sus intereses, buscando

satisfacer a los clientes conjuntamente con una coordinación intra y extra organizacional (Kardaras y karacostas,2001).

Para McIvor et al. (2003) el comercio electrónico no únicamente está dirigido a los clientes finales, como se sobreentiende al escuchar de manera somera el concepto;según estos autores el comercio electrónico está revolucionando la cadena de suministro por el lado de los proveedores; la tendencia a la subcontratación por parte de las empresas las ha llevado a depender de su red de proveedores en mayor grado; generando mayor interacción cliente – proveedor utilizando el comercio electrónico como su medio.

A nivel Lationoamericano el estudio profundo del comercio electrónico se ha visto rezagado;sin embargo algunos autores como Carvalho y Mamede (2018) mencionan en su estudio de MiPymes de Portugal, que e comercio electrónico representa una alternativa para convertir a estar organizaciones en competitivas,por tanto evidencia que el comercio electrónico puede influir en el éxito de este tipo de



empresas en su sector. Por otro lado Kurnia et al.(2015) aborda los factores determinantes que impulsan a las empresas minoristas de la industria de comestibles, demostrando la utilidad de abordar múltiples teorías al momento de buscar la adopción del comercio electrónico.

Por otro lado Tolstoy et al. (2020), da a conocer como las Pymes pueden adaptarse al comercio electrónico y optar por llegar a un mercado internacional, analizando como las capacidades de estas organizaciones subyacen a los procesos del desarrollo del comercio electrónico a nivel internacional.

En el Perú según Alvarez (2020) las Pymes no únicamente tuvieron que afrontar la transformación tecnológica como empresa, sino también los trabajadores que conforman la fuerza de trabajo, viéndose en la obligación de buscar nuevas alternativas como el comercio electrónico. Según un estudio realizado por la empresa EY (2020) sobre el nivel de madurez digital en las empresas del Perú, un total de 86% de empresas consideran que aún no cuentan con las competencias digitales necesarias para iniciar un cambio radical de transformación digital en su sector y un 49% no cuentan con una unidad o área dedicada a guiar a la empresa en la innovación tecnológica, lo cual reduce

drásticamente las posibilidades de una adopción exitosa del comercio electrónico. Sin embargo, a pesar de estas estadísticas la contraparte el comercio electrónico, logró un crecimiento del 400% y, sin embargo, la industria peruana no se encuentra a la altura de poder satisfacer adecuadamente la demanda (CAPECE ,2020).

Las Pymes peruanas en el sector comercio se vieron afectadas de sobremanera por la suspensión de actividades a causa de la crisis sanitaria; esto significó grandes pérdidas económicas y una posible quiebra de estas organizaciones; sin embargo, el comercio electrónico resultó ser una opción alentadora, puesto que las actividades comerciales se trasladaron al entorno digital. Por otro lado, la falta de preparación de estas empresas dificultó su adopción, el no tener un marco de trabajo, dificulta que estas empresas puedan organizarse adecuadamente e ingresar con seguridad al mercado virtual puesto que no conocen que es lo que implica en sus procesos internos ya que el comercio electrónico no es solo implementar tecnología (Tarazona et al. ,2013).

Este estudio tiene como objetivo determinar la influencia de un modelo de planificación estratégica basado en el pensamiento sistémico para la integración del comercio electrónico en la planificación efectiva de la

adopción del comercio electrónico de la Pymes peruanas.

## COMERCIO ELECTRÓNICO

El comercio electrónico (e - commerce) es concebido como la compra y venta de productos y/o servicios con la intermediación de redes informáticas e internet; la implementación de esta permite acceder a ventajas competitivas tales como un amplio segmento de mercado para las empresas y para los compradores una mayor oferta (Grandon y Person, 2010). En este contexto, el e - commerce se presenta como una alternativa para potenciar de manera general el crecimiento de las pequeñas y medianas empresas, puesto que las grandes empresas ya han dado el salto de cambio tecnológico (Kurnia et al., 2015).

La tasa de crecimiento del e – commerce se ha intensificado con el pasar de los años desde su aparición (Zhang et al., 2016). La Cámara Peruana de Comercio Electrónico (2020) comenta que a nivel de Latinoamérica el e – commerce ha logrado triplicarse en un rango de 10 años, a nivel de Perú, este ocupa el sexto lugar a nivel Latinoamérica en el uso del e - commerce, mostrando un avance significativo en cuanto a la incursión en este tipo de comercio, logrando en una década pasar de un 1.27% de e – commerce a un 5% del

mercado total. Con los datos observados, se evidencia la capacidad del mercado peruano de innovar la forma tradicional de comercio y adaptarse a los constantes cambios tecnológicos; sin embargo, a raíz de la crisis sanitaria el e – commerce se incrementó en un 240% de lo usual en el primer trimestre de iniciadas las medidas preventivas de cuarentena (CAPECE, 2020).

Con la intensificación del uso del e – commerce este ha pasado de ser únicamente una alternativa a emplearse como elemento estratégico con capacidad de ser generador de múltiples posibilidades en la expansión de las empresas y relación más estrecha con los clientes (Dolores et al., 2016). En otro contexto Lin (2014) considera que el aporte del e – commerce a las organizaciones es el incremento de la productividad, eficiencia y eficacia en los procesos que se automatizan, consolidación de la oferta y la demanda, todo a través de un mercado más organizado.

La influencia del e – commerce no se centra únicamente en las empresas que las emplean, la contraparte a estas son los clientes, quienes también deben hacer uso de tecnologías para interactuar, ante este planteamiento se puede diferenciar 2 motivos principales del crecimiento del uso del e – commerce, en primer lugar muchas empresas en busca de beneficios por parte



de la tecnología optan por unirse a la corriente de innovación y en segundo lugar se observa el notorio crecimiento de usuarios que hacen uso de los medio electrónicos en busca de adquirir productos o contratar servicios desde la comodidad de sus aparatos electrónicos ya sean celulares, computadoras o tabletas electrónicas (Dolores et al., 2016 y CAPECE 2020).

Aunque están presentes las múltiples ventajas potenciales del uso del comercio electrónico, las medianas y pequeñas empresas se limitan a utilizar la forma más básica de este, ya sea utilizar únicamente redes sociales para promover sus productos o servicios. Los directivos de estas organizaciones, aunque reconocen el potencial competitivo de estar presente en internet de una manera formal y estructurada, tienen muy presentes las barreras tales como la falta de conocimiento de plataformas seguras y la incertidumbre de no contar con las capacidades necesarias para manejarlas. Estas barreras son determinantes en la adopción del e – commerce, minimizando la incursión de las Pymes; sin embargo, esas son las barreras iniciales que se consideran al pensar por primera en esta posible solución (Altobello et al., 2008).

Más allá de las impresiones iniciales que se hacen presentes en un primer acercamiento

a utilizar el e -commerce, surgen otras limitantes las cuales no se evalúan de primera mano, en cuestiones organizativas, la resistencia al cambio , costes de implementación aunado al mantenimiento continuo, inadecuada infraestructura y no contar con personal capacitado; estas son las principales barreras y aunque estos puntos debiesen parecer obvios, muchas organizaciones ingresan a ciegas al mundo del comercio electrónico, únicamente por buscar una salida que les abra las puertas a la posibilidad de rescatar sus organizaciones de la quiebra (Altobello et al. , 2008).

## LA EMPRESA COMO SISTEMA

La concepción de la empresa como un sistema, ha intentado ser conceptualizado por diversos autores. No todas las organizaciones son empresas, sino al contrario todas las empresas son organizaciones que abordadas desde un punto de vista sistémico están conformadas por un conjunto de seres humanos, utilizando diversos recursos en su tarea por conseguir realizar actividades que los orienten a cumplir objetivos comunes. De este modo se habla de empresas que tienen un objetivo primario y que en su diversidad presentan características diferentes, ya se el

tamaño, estructura o tipo de actividad, por solo mencionar alguno de los más relevantes (Berrocal Berrocal & Pereda, 1999).

En otro contexto la empresa se conceptualiza como un sistema complejo y a su vez abierto ya que se relaciona con su entorno de forma externa e internamente está conformado por recursos humanos, recursos financieros, materiales y muchos más, que en conjunto generan productos y/o servicios como la salida del sistema. (Tarazona et al., 2013).

La empresa se denomina como un sistema auto – productivo puesto que cada acción realizada internamente repercute en otra para cumplir el objetivo final, esta recursividad permite la organización lógica de la empresa mostrándola como sistemáticamente organizada (Camacho y Clara, 2005).

Ya conceptualizada la empresa como sistema abierto y a su vez complejo, es necesario interiorizar el hecho de que la implementación del comercio electrónico en su forma más estructurada, afectará a los diversos subsistemas tanto de dirección, talento humano, producción, comercial y financiero. Esta contextualización hace que sea necesaria una planificación previa y su vez estratégica de la implementación del e –

ya que implica gran parte de la funcionalidad de empresa. Sin una adecuada planificación algunos subsistemas pueden no cumplir con los objetivos que se les plantean para completar el objetivo final. Estas dificultades al no haber sido contempladas en la puesta de marcha inicial en un proceso continuo pueden condenar al fracaso de la implementación del e – commerce (Tarazona et al., 2013).

## **MODELO DE PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA PARA LA INTEGRACIÓN DE E – COMMERCE**

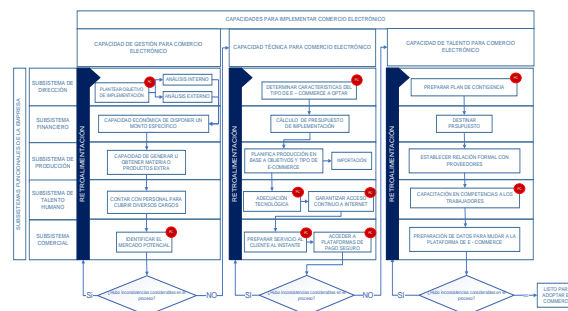
El modelo planteado se realizó utilizando revisión de la literatura, teniendo como referentes a dos autores, los cuales de forma independiente plantearon modelos, por un lado Tarazona et al. (2013) desarrolló el modelo denominado “Arquitectura de una solución de Comercio Electrónico en el contexto de la Web 2.0 ”, este modelo plasma una arquitectura necesaria a considerar si se desea implementar el comercio electrónico, distingue diversos componentes de los cuales se rescata el componente de áreas funcionales de la empresa, el cual está determinado por 5 subsistemas los cuales son el subsistema de gestión, subsistema financiero, subsistema de talento humano y subsistema comercial,



dando mayor connotación al abordaje de la presente investigación al tratar a la empresa como un sistema.

En otro contexto Lin et al. (2020) aborda las capacidades que tiene el comercio electrónico integrándose a la complejidad de las organizaciones, para lograr la agilidad empresarial, menciona que las empresas dedicadas al sector agrario están expuestas a la incertidumbre ambiental; es decir, los cambios bruscos en mercados, clientes, preferencia de consumidores y la intensidad competitiva. Este aspecto retratado por los autores van más allá de únicamente estar presentes en el contexto agrario; sin embargo, al estructurar su modelo teniendo en cuenta el aspecto de incertidumbre hace que su modelo sea robusto, lo cual para propósito de la investigación es el adecuado, los componentes que se consideraron son la capacidad de gestión del comercio electrónico, capacidad técnica para el comercio electrónico y capacidad de talento para el comercio electrónico, todos inmersos dentro del componente de capacidades para implementar el comercio electrónico; estas capacidades son clave a evaluar para que una empresa pueda prepararse para integrar el comercio electrónico en su búsqueda de expansión y

competitividad, para adaptarse al ingente cambio tecnológico.



En la Figura 1 se observa el modelo planteado denominado Modelo de Planificación Estratégica para la Integración del Comercio Electrónico, conformado por dos componentes generales, el primero son los 5 subsistemas funcionales de la empresa y el segundo las capacidades para implementar el comercio electrónico. Ambos componentes son clave y están intrínsecamente relacionados, puesto que las capacidades para implementar el comercio electrónico serán consideradas para que cada subsistema se siga una preparación secuencial en cada una de las capacidades planteadas previa a la integración del e – commerce.

El modelo presenta puntos críticos, cabe resaltar que estos son aquellos a los cuales se les debe realizar una revisión minuciosa, puesto que de estos depende el correcto funcionamiento futuro del e – commerce. Otro aspecto relevante es la retroalimentación, al evaluarse la capacidad

en cada uno de los subcomponentes funcionales de la empresa, se procede a realizar una evaluación en la cual se determina si hubo un correcto desarrollo, de no presentar inconvenientes se continua con el siguiente componente; sin embargo, en caso de no cumplir con haberlo realizado adecuadamente y observar en la evaluación que están presentes inconsistencias considerables se procede a realizar una retroalimentación revisando todo el proceso lo cual garantiza poder corregir los posibles errores en los que se incurrieron.

El modelo plantea 3 componentes, los cuales deben ser contemplados de manera secuencial, de no seguir este proceso el modelo reducirá su efectividad. Si se realiza todo el proceso adecuadamente esta será herramienta que de soporte a la toma de decisiones de la empresa.

## METODOLOGÍA

La investigación se abordó desde un enfoque cuantitativo para determinar la influencia del modelo. El tipo de investigación aplicada, de diseño pre experimental puesto que hay manipulación de una variable. La población se constituyó de un total de 60 empresas clasificadas centro de Pymes del Cercado de Lima del sector comercial, alcanzando una muestra intencional de 20 empresas las cuales se

encuentran en las condiciones necesarias para poder realizar las pruebas del caso.

Para la recolección de información fue empleado un cuestionario en modalidad virtual debido a las condiciones adversas que atraviesa el país.

En referencia al análisis de datos este se realizó utilizando SPSS en V.27.

## RESULTADOS

### ANÁLISIS DESCRIPTIVO

Como se puede observar en la Tabla 1, los representantes de las Pymes que hicieron uso del del Modelo de Planeación Estratégica para la Implementación del Comercio Electrónico, consideran que esta herramienta es efectiva para realizar la planificación efectiva de la adopción del comercio electrónico del total de 20, un 5% (1) consideró ineficiente el modelo, el 60% (12) lo consideró a nivel intermedio y un 35% (7) lo consideraron como una herramienta altamente eficiente.

**Tabla 1**

*Modelo según la percepción de las Pymes del Cercado de Lima*

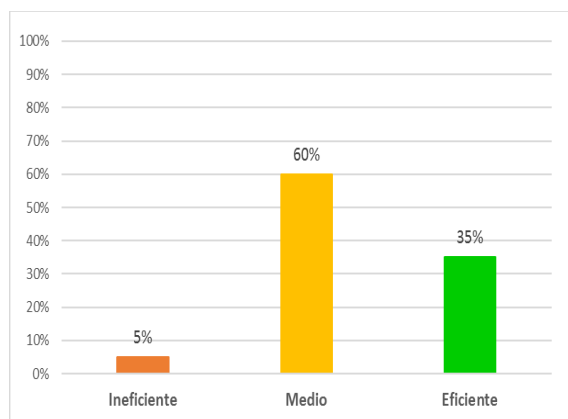
Nivel	Frecuencia	Porcentaje
Ineficiente	1	5%
Medio	12	60%
Eficiente	7	35%
Total	20	100%



Fuente: Base de datos generada por el cuestionario virtual

**Figura 2**

Diagrama de frecuencia percepción del modelo



## Análisis inferencial

### Prueba de Hipótesis

Se plantea la regla de decisión para realizar la prueba:

Si Valor  $p > 0.05$  hay aceptación de la Hipótesis Nula ( $H_0$ ).

Si Valor  $p < 0.05$  hay rechazo de la Hipótesis Nula ( $H_0$ ) y hay aceptación de Hipótesis Alternativa ( $H_a$ ).

En la Tabla 2, el resultado de  $p\_valor$  de la prueba de Wilcoxon  $p\_valor = 0.000 < 0.05$ ; por ende, se rechaza la  $H_0$  aceptándose la hipótesis alternativa que plantea el investigador. Podemos afirmar que el Modelo de Planeación Estratégica para la Implementación del Comercio Electrónico influye de manera positiva en la planificación efectiva de la adopción del

comercio electrónico en las Pymes del Cercado de Lima.

**Tabla 2**

Prueba de Wilcoxon general

Estadísticos de prueba Wilcoxon <sup>a</sup>	
post - pre	
Z	-3,923 <sup>b</sup>
Sig. asin. (bilateral)	,000

a. Prueba de rangos con signo de Wilcoxon  
b. Se basa en rangos negativos.

Para la hipótesis específica N° 1 en la Tabla 3 se observa que se obtuvo un  $p\_valor = 0.018 < 0.05$ ; por ende, se acepta la hipótesis alternativa, la cual menciona que el modelo de planificación estratégica para la integración del comercio electrónico mejora la capacidad de gestión para el comercio electrónico en las Pymes.

**Tabla 3**

Prueba de Wilcoxon hipótesis específica N°1

Estadísticos de prueba Wilcoxon	
He 1 <sup>a</sup>	
post - pre	
Z	-2,366 <sup>b</sup>
Sig. asin. (bilateral)	,018

a. Prueba de rangos con signo de Wilcoxon  
b. Se basa en rangos negativos.

Con respecto a la hipótesis específica N° 2, en la Tabla 4 se observa que se obtuvo un  $p\_valor = 0.018 < 0.05$ , aceptándose la

hipótesis alterna que refiere que el modelo de planificación estratégica para la integración del comercio electrónico influye de manera positiva en la mejora de la capacidad técnica para el comercio electrónico de las Pymes.

**Tabla 4**

*Prueba de Wilcoxon hipótesis específica N°2*

Estadísticos de prueba Wilcoxon He 2 <sup>a</sup>	
post - pre	
Z	-2,375 <sup>b</sup>
Sig. asin. (bilateral)	,018
a. Prueba de rangos con signo de Wilcoxon	
b. Se basa en rangos negativos.	

Por último, para la hipótesis N° 3 se observa en la Tabla 5 que se obtuvo un p\_valor = 0.028 < 0.05; por ende, se acepta la hipótesis alterna que refiere que el modelo de planificación estratégica para la integración del comercio electrónico influye positivamente en la mejora de la capacidad de talento para el comercio electrónico en las Pymes.

**Tabla 5**

*Prueba de Wilcoxon hipótesis específica N°3*

Estadísticos de prueba Wilcoxon He 3 <sup>a</sup>	
post - pre	
Z	-2,201 <sup>b</sup>

Sig. asin. (bilateral)	,028
a. Prueba de rangos con signo de Wilcoxon	
b. Se basa en rangos negativos.	

## Discusión

De los resultados obtenidos en el presente estudio respecto al objetivo general se demuestra que existe una influencia positiva en la planificación efectiva para la adopción del comercio electrónico por parte de las Pymes; concretamente en las diferentes capacidades de gestión, capacidad técnica y capacidad de talento para el comercio electrónico, evidenciando esto por el p\_valor < 0.05 que se obtuvo con la prueba de Wilcoxon.

Como se observa se tratan componentes internos de la organización los cuales son determinantes, de manera similar Elahi y Hassandeh (2009) en su estudio sobre factores determinantes para la adopción del comercio electrónico obtienen como resultado con un 95% de confianza que los indicadores relacionados con el dominio de la organización son determinantes para la adopción del comercio electrónico, demostrando que la estructura interna de las organización debe prepararse adecuadamente para una posterior adopción del comercio electrónico.

Sobre los resultados de la capacidad de gestión, la estadística obtenida evidencia



una mejora significativa en esta con un  $p\_valor = 0.000 < 0.05$ . Este resultado evidencia la gran relevancia que se le otorga a esta capacidad, puesto que es la que inicialmente con esta se evalúan a todos los sub componentes funcionales, llegando a ser la planificación inicial. En este punto se remarca que planificar es un aspecto acrítico a considerar, tal como Kardaras y Karacostas (2001) en su estudio obtienen que un 79 % de las organizaciones utilizan una metodología de preparación y un 9% desconoce de este tipo de planificación, resultando que aquellas que trabajan con una metodología de planificación se pueden adaptar con más facilidad al comercio electrónico.

Por otro lado, la capacidad técnica para el comercio electrónico con un  $p\_valor = 0.018 < 0.05$ , se vio influenciada de manera positiva por el modelo, en este aspecto se remarca la importancia de esta capacidad que debe ser antecedida por la capacidad de gestión, múltiples aspectos de la organización se ponen a prueba, tal como los conocimientos adquiridos hasta el momento, las aptitudes y las competencias necesarias para preparar la posterior adopción del comercio electrónico. Kardaras y Karacostas (2001) demuestran que en las empresas de su estudio un 24% de los trabajadores se consideran aptos y

técnicamente sólidos en su campo; lo que revela que hay deficiencia en la preparación, por otro lado, un 42% sabe como opera el negocio, lo cual aún esta a medias, y un 21 % conoce y sabe del potencial de comercio electrónico, estos datos se pueden traducir en la falta de preparación para la adopción del comercio electrónico; por tanto, una herramienta orientadora para este propósito le da la oportunidad a la empresa de ser más competitivo y mejorar sus capacidad técnica actual.

Por último, la capacidad de talento para el comercio electrónico se vio influenciado positivamente por el modelo con un  $p\_valor = 0.028 < 0.05$ , en este sentido se interpreta que para que una empresa adopte el comercio electrónico, las capacidades que emplea para el comercio tradicional deben modificarse, en este sentido, es de prestarle especial atención al talento humano, puesto que serán las capacidades de estos los que harán posible que la adopción del comercio electrónico resulte, convirtiéndose en una estrategia competitiva.

Según Carvalho y Mamede (2018), en su estudio comprueban la hipótesis que menciona que los costos de infraestructura aunado al talento humano, contribuyen positivamente en la adopción del comercio electrónico. En este sentido afirmamos que

la preparación correcta del talento humano es un factor determinante.

### Conclusiones

Esta investigación es el resultado de aplicar el pensamiento sistémico de forma estratégica para brindar un soporte a las Pymes peruanas en el proceso de adopción del comercio electrónico, en el marco de la innovación tecnológica acelerada como consecuencia de la crisis sanitaria que enfrenta el país. En tal sentido, se realiza un aporte al estudio del comercio electrónico el cual puede ser aporte a nivel de Latinoamericano, puesto que tal como lo menciona Jones (2016) los datos de este tema son escasos en los países que lo integran.

La investigación evidencia que, existe una influencia positiva en la planeación efectiva para la adopción del comercio electrónico; puesto que es necesario que las Pymes tengan en cuenta múltiples factores para lograr una planificación efectiva en las diferentes capacidades necesarias para adoptar el comercio electrónico; asimismo, deben evaluar agentes internos (sub componentes funcionales de la empresa) y externos (proveedores), una evaluación conjunta de estas les permite mejorar aspectos a los cuales no se les daba relevancia con anterioridad y; sin embargo,

son determinantes para el comercio electrónico.

De la investigación se demuestra que la capacidad de gestión para el comercio electrónico, es influenciado de sobremanera por el modelo, y este a su vez influye en cada sub componente, preparándolo para gestionar sus recursos, los cuales al momento de evaluarse en su mayoría no fueron los adecuados para poder soportar la adopción del comercio electrónico. Esta capacidad es aquella la cual la Pymes deben plantear cuidadosamente, ya que sienta las bases para las que las posteriores capacidades puedan ser abordadas por los sub componentes funcionales de la empresa.

La capacidad técnica se ve influenciada por el modelo, su importancia radica en sentar las bases para que cada sub componente funcional de la empresa pueda organizarse para manejar el conocimiento, aptitudes y competencias de cada uno de sus subsistemas y de este modo poder tener el soporte necesario para adoptar el comercio electrónico.

La importancia de la capacidad de talento para el comercio electrónico radica en preparar a la fuerza de trabajo, en las habilidades y capacidades necesarias para adaptarse al comercio electrónico, teniendo

en cuenta que para este propósito las capacidades anteriores en cada subsistema funcional deben haberse planteado adecuadamente para satisfacer el requerimiento en esta capacidad, ya sea de información, personal y economía para sustentar el proceso.

En conclusión, el modelo es un mediador que potencia las capacidades de la empresa para la adopción del comercio electrónico y por tanto ofrece la posibilidad de mejorar el desempeño organizacional en este aspecto. Una propuesta significativa en medio de una ingente competencia por mantener las Pymes vigentes como parte del desarrollo económico del país.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Altobello Nasco, S., Grandón Toledo, E., &

P Mykytyn , P. (2008). Predicting electronic commerce adoption in Chilea SMEs. *Journal of Business Research*, 697-705. doi:10.1016/j.jbusres.2007.06.047

Alvarez Aranzamendi, H. (2020). El Rol de la Tecnología en el nuevo contexto de COVID-19. IV. (U. digital, Recopilador) Perú. Obtenido de <https://www.administracion.usmp.edu.pe/revista-digital/numero-4/el-rol-de-la-tecnologia-en-el-nuevo-contexto-de-covid-19/>

Berrocal Berrocal, F., & Pereda Marín , S. (1999). El entorno empresarial La empresa, su organización. *Revista Complutense de Educación*, 10(1), 15-35. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=150266>

Camacho, B., & C. V. (2005). La organización: un sistema vivo desde una teorización sistémica. *Entramado*, 1(2), 14-19. Obtenido de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=265420471003>

CAPECE. (2020). Camara Peruana de Comercio Electrónico. Obtenido de <https://www.capece.org.pe/>

Carvalho, M., & Mamede, H. S. (2018). The impact of e-commerce on the success of microenterprise retail sector of the Pinhal Interior Norte sub-region of Portugal. *Procedia Computer Science*, 138, 571-579. doi:<https://doi.org/10.1016/j.procs.2018.10.077>

Dolores Gallego, M., Bueno, S., & Fracisco Terreño, J. (2016). Motivaciones y barreras para la implantación del comercio electrónico en España: un estudio Delphi. *Estudios Gerenciales*, 221-227.



- doi:<https://doi.org/10.1016/j.estger.2016.08.002>
- E Grandon, E., & Michael Person, J. (2010). Electronic commerce adoption: an empirical study of small and medium US businesses. *Information and Management*, 197-216. doi:<https://10.1016/j.im.2003.12.010>
- Elahi, S., & Hassandeh, A. (2009). A framework for evaluating electronic commerce adoption in Iranian companies. *International Journal of Information Management*, 27-36. doi:<https://doi.org/10.1016/j.ijinfo.mgt.2008.04.009>
- Jones, C., & Verónica Alderte, M. (2016). Gestión estratégica de tecnologías de información y comunicación y adopción del comercio electrónico en Mipymes de Córdoba, Argentina. *Estudios Gerenciales*, 4-13. doi:<https://doi.org/10.1016/j.estger.2015.12.003>
- Kardaras, D., & Karakostas, B. (2001). An empirical investigation of the management practices. *International Journal of Information Management*, 441-455. doi:<https://doi.org/10.1016/j.ijinfo.mgt.2008.04.009>
- Kurnia, S., Choudrie, J., Md Mahbubur, R., & Alzagool, B. (2015). E-commerce technology adoption: A Malaysian grocery SME retail sector study. *Journal of Business Research*, 1906-1918. doi:[10.1016/j.jbusres.2014.12.010](https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2014.12.010)
- Lin, J., Li, L., & Luo, X. (. (agosto de 2020). How do agribusinesses thrive through complexity? The pivotal role of ecommerce capability and business agility. *Decision Support Systems*, 135. doi:<https://doi.org/10.1016/j.dss.2020.113342>
- Lin, Z. (2014). An empirical investigation of user and system recommendations in e-commerce. *Decision Support Systems*, 111-114. doi:<https://doi.org/10.1016/j.dss.2014.10.003>
- Mclvor, R., Humphreys, P., & McCurry, L. (2003). Electronic commerce: supporting collaboration. *Journal of Materials Processing Technology*, 147-152. doi:[https://doi.org/10.1016/S0924-0136\(03\)00196-1](https://doi.org/10.1016/S0924-0136(03)00196-1)
- Organización Panamericana de la Salud. (2020). La OMS caracteriza a

COVID-19 como una pandemia.

Obtenido de

<https://www.paho.org/hq/index.php>

?option=com\_content&view=articl

e&id=15756:who-characterizes-

covid-19-as-a-

pandemic&Itemid=1926&lang=es

Tarazona Bermúdez, G., Medina García, V.

H., & Giraldo, L. (2013). Modelo de

implementación de soluciones de

comercio electrónico. Revista

Ingenierías Universidad de

Medellín, 10. Obtenido de

<http://www.scielo.org.co/scielo.php>

?script=sci\_arttext&pid=s1692-

33242013000200011#t1

Zhang, D., Zhu, P., & Ye, Y. (2016). The

effects of E - commerce on the

demand for comercial real state.

Cities, 106-120.

doi:10.1016/j.cities.2015.11.012

## Contacto

Gianmarco Garcia Curo

[gianmarcogarcia@unat.edu.pe](mailto:gianmarcogarcia@unat.edu.pe)