



Sistemas de información en la gestión de organizaciones del norte peruano

Autores: Braulio Ricardo Alvarez Gonzaga
Universidad Tecnológica del Perú, **UTP**
brauliorag7@gmail.com
Chiclayo, Perú
<https://orcid.org/0000-0002-3902-788X>

Luz María del Rosario Vargas Pardo
Universidad Privada Antenor Orrego, **UPAO**
lvargas9p2@upao.edu.pe
Chiclayo, Perú
<https://orcid.org/0000-0001-9065-913X>

Sheyli Raquel Valverde Vela
Universidad Privada Antenor Orrego, **UPAO**
sheylivg@gmail.com
Trujillo, Perú
<https://orcid.org/0000-0003-1449-637X>

Resumen

La presente investigación tiene como objetivo conocer la importancia de los sistemas de información (SI) en la gestión de las organizaciones del norte peruano, desde la experiencia de sus colaboradores durante el año 2021. El enfoque bajo el que se desarrolló la investigación fue cualitativo de tipo descriptivo, en la cual se aplicó una encuesta de 23 preguntas en escala tipo Likert con valoración de 1 a 5 a una muestra de 50 colaboradores seleccionados por conveniencia. Para el análisis de los datos se utilizaron las técnicas de la estadística descriptiva. Los resultados evidenciaron un mayor nivel de importancia en las variables Innovación de productos y servicios (3.9) e Innovación organizacional (3.9). Asimismo, se obtuvo que el 88% de los encuestados valoró positivamente la importancia de los SI en la gestión de la organización. La investigación concluyó, que los SI son importantes en la gestión de las organizaciones del norte peruano, pero que cuentan con un alcance limitado para ciertas áreas de la organización como logística y operaciones; por ese motivo, se requiere que las organizaciones analicen los puntos débiles de sus SI y los potencien para lograr una ventaja competitiva que tenga como base la gestión de información.

Palabras clave: sistema de información; gestión; organización; información.

Código de clasificación internacional: 5306.02 - Innovación tecnológica.

Cómo citar este artículo:

Alvarez, B., Vargas, L., & Valverde, S. (2022). **Sistemas de información en la gestión de organizaciones del norte peruano**. *Revista Científica*, 7(24), 18-36, e-ISSN: 2542-2987. Recuperado de: <https://doi.org/10.29394/Scientific.issn.2542-2987.2022.7.24.1.18-36>

Fecha de Recepción:
09-07-2021

Fecha de Aceptación:
17-03-2022

Fecha de Publicación:
05-05-2022



Information systems in the management of organizations in northern Peru

Abstract

The objective of this research is to know the importance of information systems (SI) in the management of organizations in northern Peru, from the experience of its collaborators during the year 2021. The approach under which the research was developed was qualitative of descriptive type, in which a survey of 23 questions on a Likert-type scale with a rating of 1 to 5 was applied to a sample of 50 employees selected for convenience. Descriptive statistics techniques were used for data analysis. The results showed a higher level of importance in the variables Innovation of products and services (3.9) and Organizational innovation (3.9). Likewise, it was obtained that 88% of those surveyed positively valued the importance of IS in the management of the organization. The investigation concluded that the IS are important in the management of organizations in northern Peru, but that they have a limited scope for certain areas of the organization such as logistics and operations; For this reason, organizations are required to analyze the weak points of their IS and strengthen them to achieve a competitive advantage based on information management.

Keywords: information system; management; organization; information.

International classification code: 5306.02 - Technological innovation.

How to cite this article:

Alvarez, B., Vargas, L., & Valverde, S. (2022). **Information systems in the management of organizations in northern Peru.** *Revista Scientific*, 7(24), 18-36, e-ISSN: 2542-2987. Recovered from: <https://doi.org/10.29394/Scientific.issn.2542-2987.2022.7.24.1.18-36>

Date Received:
09-07-2021

Date Acceptance:
17-03-2022

Date Publication:
05-05-2022



1. Introducción

Sostener la competitividad de las organizaciones en un mundo globalizado no es una tarea fácil; ello implica incorporar herramientas y desplegar estrategias que tengan un impacto significativo sobre la gestión de productos, servicios y *stakeholders*. Una organización que no haya logrado adecuarse a los cambios tecnológicos y otorgado el valor real a la gestión de información, no estará en condiciones de afrontar escenarios complejos; por ejemplo, ante las medidas de confinamiento y aislamiento social que tuvieron lugar en el contexto de la pandemia por COVID-19 en los años 2020 y 2021.

En Perú, las organizaciones que mejor pudieron adecuarse a las consecuencias de la pandemia COVID-19 fueron aquellas que habían invertido progresivamente en tecnologías de información y contaban con plataformas de información sólidas que respaldaban su gestión bajo una modalidad presencial. Asimismo, también tuvieron éxito las organizaciones que rápidamente lograron incorporar herramientas tecnológicas gratuitas o invertir en aplicaciones de bajo costo que permitían continuar con la gestión. Al respecto, (Ajdovec, et al., 2017), citados por Corzo y Alvarez-Aros (2020): sostienen “los cambios más veloces y radicales tienen un impacto en los modelos de negocio de las empresas y estas tienen que cambiar sus estrategias [...]” (pág. 185). En ese sentido, los últimos dos años han dejado una importante reflexión a la gerencias sobre el valor de las tecnologías de información como factor de sostenibilidad para el negocio.

De acuerdo con lo anterior, establecer que las tecnologías de información alcancen un mayor protagonismo será una decisión que deben asumir las organizaciones y, sobre ello, construir las estrategias que impacten los principales procesos administrativos. En este sentido, Villegas, Walle-Vazquez y Alvarez-Aros (2021): explican que “en las organizaciones, la toma de decisiones es fundamental y parte integral de su proceso de gestión para garantizar la continuidad del negocio [...]” (pág. 100). Por lo anterior, será



necesario que los responsables de la toma de decisiones en las organizaciones mediten de forma estratégica sobre las prioridades y destinen los recursos financieros que permitan una inversión progresiva y sostenida para la gestión de información.

2. Referentes teóricos

2.1. Gerencia estratégica

Como se precisó anteriormente, integrar los sistemas de información en la organización o sostener una política de inversión en tecnologías de información es una decisión que debe tomar la alta gerencia. Por lo anterior, la gerencia estratégica constituye un proceso permanente, en el cual los directivos de las organizaciones anticipan escenarios futuros y diseñan las estrategias que permitirán operar en dichos escenarios.

En este mismo orden de ideas, Medina (2019): sostiene que “[...] la gerencia estratégica está orientada al despliegue de los aspectos tácticos y operativos de una gestión tecnológica congruente con los objetivos de la organización [...]” (pág. 277). Lo anterior refuerza la idea de que la gerencia estratégica definirá los caminos a seguir para alcanzar las metas de la organización; para ello, se basará en un sesudo análisis interno y del contexto. Solo de esta forma la organización podrá afrontar en mejores condiciones un potencial escenario que esté fuera de los parámetros regulares bajo los cuales está acostumbrada a operar.

Otro aspecto por considerar sobre la gestión estratégica es la adquisición de la ventaja competitiva, que es la característica única y distintiva de una organización. Dicha ventaja puede ser en costos, diferenciación o enfoque. Si bien es cierto que no todas las organizaciones llegan a desarrollar una ventaja competitiva que los coloque como líderes en su sector, es necesario mencionar que solo de esta forma podrá mantenerse en competencia. Por este motivo, la gerencia estratégica debe explorar todas las



posibilidades que le permitan mejorar en los diversos frentes, ya sea para mejorar su producto o servicio, optimizar sus procesos operativos, conocer mejor a los clientes, tener un mayor alcance con el público objetivo, entre otros.

Por lo anterior, es necesario reconocer a la gerencia estratégica como una herramienta valiosa para lograr los objetivos en el mediano y largo plazo. Con relación a González, Salazar, Ortíz, y Verdugo (2019): manifiestan que “la gerencia estratégica [...] reconoce la participación basada en el liderazgo y la toma de decisiones que correspondan a las demandas del ambiente inmediato y futuro” (pág. 244). Dicho de otra forma, el entorno es cada vez más exigente y esto requiere tomar mejores decisiones; para ello, la información constituye un recurso valioso que debe ser administrado rigurosamente y suministrado de forma oportuna a las diversas áreas de la organización.

2.2. La información como recurso

De acuerdo con Lapiedra, Forés, Puig y Martínez (2021a): “la información es un recurso necesario y de gran valor para las empresas [...] cuyo principal objetivo es la minimización de la incertidumbre [...]” (pág. 9). La información abarca los datos que se transforman y se interpretan para obtener de ella un significado y, de esta forma, tomar las mejores decisiones para la organización. Asimismo, Barzaga, Vélez, Nevárez y Arroyo (2019): “la información se convierte en conocimiento útil para las organizaciones, la misma debe generarse en un proceso cognoscitivo de apropiación entre: el dato, la información y el conocimiento” (pág. 122). Dicha información, después de un proceso analítico de las necesidades de la organización y con apoyo del personal especialista para su uso, genera el conocimiento organizacional, el cual sirve de apoyo en la toma de decisiones de una organización.

Los investigadores como Contreras, Rivero, González y Ding (2021): señalan que “para su acertado funcionamiento, las instituciones han de asumir la información como un recurso básico y un componente indispensable [...]”



(pág. 5). Es necesario que los directivos y personal sepan gestionar la información y mantenerla actualizada, teniendo en cuenta los cambios en sus diversas áreas y procesos. Los anterior debe formar parte de una política clara de gestión de la información.

Se debe tener en cuenta los requisitos de información con los que debe contar una organización para realizar una correcta toma de decisiones. La información debe ser, oportuna, confiable, íntegra, completa, verificable y accesible. Ello implica un gran reto para el personal responsable de la búsqueda, recolección, procesamiento y análisis de la información, ya que de su labor se genera el conocimiento que permitirá determinar posibles opciones de decisión para la alta dirección de la organización.

De esta forma, la información con la que cuenta una organización respecto a sus clientes, productos, proveedores y colaboradores, logran ser un valioso recurso para la empresa. Los autores, Botello, Pedraza y Contreras (2015), citados por Vásconez-Barrera, Olea, Bastidas, Vásquez y Condo (2020): manifiestan lo siguiente, “[...] la implementación e introducción de TICs dentro de los procesos de producción es clave para el incremento de la competitividad [...]” (pág. 312).

En consecuencia, la información, se debe considerar como un recurso de gran valor para la organización, el cual genera rentabilidad. No debe limitarse a ser un soporte de actividades operativas. Al ser un recurso, se debe administrar adecuadamente; esto permitirá conocer mejor el entorno y la organización en sí, para poder brindar alternativas de solución a los problemas que puedan surgir. Además, contribuye a reducir la incertidumbre causada por la coyuntura, lo cual ayuda a una adecuada toma de decisiones.

2.3. Sistemas de información en las empresas

Las organizaciones, en su mayoría, cuentan con sistemas de información, los cuales son fundamentales para su subsistencia, ya que



representan el medio de flujo de información en sus distintos procesos. Dicha información es utilizada por la alta dirección para respaldar sus decisiones y fortalecer su competitividad. Al respecto, Gontero y Zambrano (2018): mencionan que “los mercados laborales son complejos y dinámicos, las nuevas tecnologías permiten tener acceso a una gran variedad de información que día a día influye en las decisiones [...]” (pág. 11). Las empresas, como toda organización, requieren del soporte de sistemas de información para respaldar sus procesos operativos y mantenerse competitivos en el mercado.

Es importante considerar que para adoptar un sistema de información existen factores influyentes los cuales son considerados por las empresas, algunos de ellos son la escalabilidad y el volumen de datos que es capaz de procesar. La sistematización de algunos procesos, puede conllevar a la reducción de personal o destinar el recurso humano a nuevos desafíos dentro de la organización. Esto se traduce en reducción de costos, pero también existe una ganancia cualitativa que es compleja de calcular. Es inevitable dejar de mencionar que todo sistema de información empresarial, debe contar con la capacidad de planificar y organizar la información, la cual será distribuida a toda la organización y será el insumo para ejecutar diversas operaciones.

Por su lado, (Meguzzato y Renau, 1991), citados por Lapiedra, Forés, Puig y Martínez (2021b): afirman lo siguiente, el “[...] sistema de información en la empresa debe servir para captar la información que esta necesite y ponerla [...] en poder de aquellos miembros de la empresa que la requieran [...]” (pág. 27). De lo anterior se debe entender que el sistema de información será un recurso valioso para cada colaborador de la empresa, siempre que logre desplegarse en todos sus niveles y puedan acceder a la información necesaria con facilidad y hacer uso de ella de manera eficiente. No solo debe ser un insumo para mejorar la calidad de las decisiones, sino también para lograr tener una visión holística de los procesos claves.

De igual forma, Castillo y Pérez (2017): coinciden y sostienen lo



siguiente, “si una organización desea ser competitiva y permanecer en el tiempo, deberá identificar, crear, almacenar, transmitir y utilizar de forma eficiente la información y el conocimiento individual y colectivo de sus trabajadores [...]” (pág. 2). Por lo expuesto, se debe entender que las organizaciones tienen el deber de aprovechar las oportunidades que ofrece el mercado a través de los sistemas de información, los cuales constituyen un elemento indispensable en un entorno cambiante y deben incorporarse con la finalidad de mejorar la toma de decisiones y, de esta forma, mantenerse competitivas.

Del análisis anterior, se entiende que las organizaciones que lograron perdurar en un contexto tan difícil como lo fueron los años 2020 y 2021 tuvieron que priorizar los sistemas de información en la gestión. En concordancia con lo expuesto, la presente investigación propuso como objetivo conocer la importancia de los sistemas de información en la gestión de las organizaciones del norte peruano, desde la experiencia de sus colaboradores durante el año 2021.

2. Metodología (Materiales y métodos)

La presente investigación se desarrolló bajo un enfoque cualitativo del tipo descriptivo. Este tipo de investigación describe las características fundamentales del objeto de estudio para comprender su comportamiento. El estudio se realizó en tres organizaciones del norte peruano, del sector público y privado. Dichas organizaciones están ubicadas en las ciudades de Chiclayo y Trujillo, Perú.

El método de recolección de datos utilizado fue una encuesta en escala de calificación Likert con valoración de 1 a 5. Respecto a este instrumento, Matas (2018): precisa lo siguiente, “las llamadas ‘escalas Likert’ son instrumentos psicométricos donde el encuestado debe indicar su acuerdo o desacuerdo sobre una afirmación [...]” (pág. 39). La encuesta fue construida



tomando como base las variables de rendimiento organizacional mencionadas en la investigación de Oliva, Carbajal y Catardo (2018): ventas, ganancias, costos, flujo de caja, innovación de productos, innovación logística, innovación de marketing e innovación organizacional. La encuesta estuvo compuesta por 23 preguntas y fue aplicada de forma virtual, mediante la herramienta *Google Forms*, en el mes de febrero del año 2022 a 50 colaboradores administrativos, quienes se encontraban laborando de forma presencial o remota.

La muestra encuestada se distribuye de la siguiente manera: el 56% se identificó con el género masculino y el 44% con el género femenino. Respecto al rango de edades: el 46% se encontraba entre 25 y 34 años, 30% entre 35 y 44 años, 20% entre 45 y 54 años, 2% entre 18 y 24 años y 2% mayor a 54 años. Otro aspecto importante de la muestra fue la antigüedad en la organización: el 42% tenía entre 1 y 4 años de antigüedad, 27% entre 4 y 7 años de antigüedad, 25% más de 7 años de antigüedad y solo el 6% tenía menos de un año laborando en su organización.

Para el procesamiento de datos se utilizó el software Microsoft Excel y las herramientas de la estadística descriptiva: medidas de tendencia central y medidas de dispersión. Al respecto, Villegas (2019): explica que: la estadística descriptiva recolecta y presenta información con el objetivo de analizar y describir un grupo específico con dichos datos. Finalmente, para la presentación de los resultados se utilizaron tablas de distribución de frecuencias e histogramas que facilitaron el análisis de los resultados.

3. Resultados (análisis e interpretación de los resultados)

La encuesta aplicada permitió conocer la importancia de los sistemas de información en la gestión de las organizaciones del norte peruano, desde la experiencia de sus colaboradores durante el año 2021. En gráfico 1 se aprecia en resultado por cada una de las variables. Como se observa, las variables con mayor importancia son Innovación organizacional 3.9 e

Innovación de producto y/o servicio 3.9. La innovación organizacional implica que los sistemas de información permiten gestionar de forma más eficiente las actividades de la organización y mejora la relación con otras instituciones. Por otra parte, la Innovación de productos y/o servicios está relacionada a mejorar, crear nuevos productos y/o servicios o desarrollar de forma más eficiente los procesos relacionados a su gestión. La variable con menor valoración fue Costos 3.3; es decir, los encuestados consideran que los sistemas de información de su organización no tienen importancia relevante en la reducción de costos fijos y costos variables.

Gráfico 1. Percepción de los encuestados sobre las variables en las que impactan los sistemas de información.

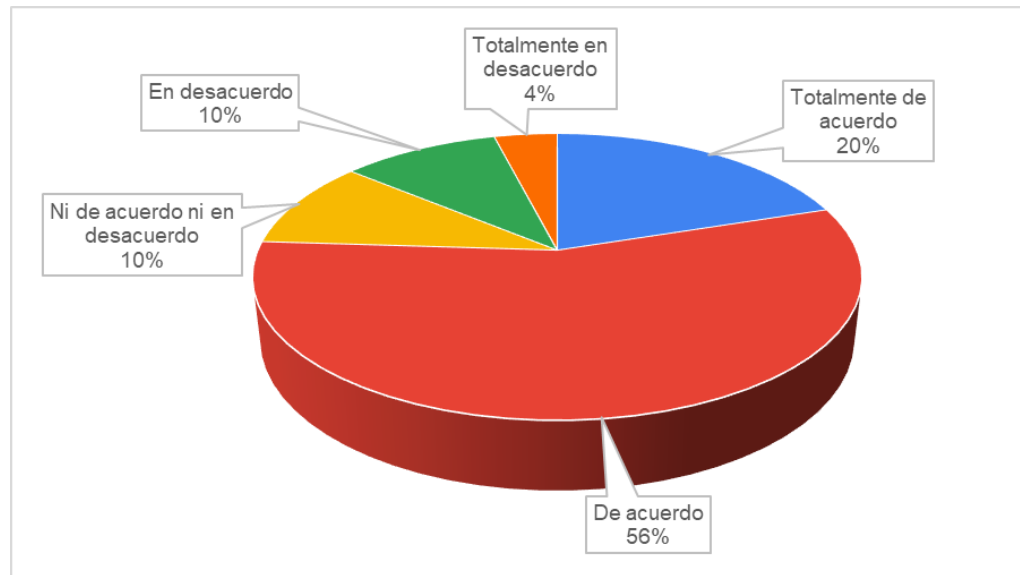


Fuente: Los Autores (2022).

En el gráfico 2, se presenta la percepción de los encuestados sobre la importancia de los sistemas de información en el desarrollo de las operaciones con sus clientes. Al respecto, 56% de los encuestados indicó estar “De acuerdo” y el 20% indicó estar “Totalmente de acuerdo” con dicha afirmación; es decir, el 76% de los encuestados consideraba que los sistemas de

información son importantes en desarrollo de operaciones con sus clientes. Por otro lado, solo 14% de los encuestados se encontraba en “Desacuerdo” o “Totalmente en desacuerdo” con dicho enunciado.

Gráfico 2. Percepción de los encuestados sobre la importancia de los sistemas de información en el desarrollo de las operaciones con sus clientes.



Fuente: Los Autores (2022).

Una de las variables abordadas en el estudio fue Ventas. Esta variable contempla los siguientes indicadores: Gestión de transacciones, Proyección de ventas, Gestión de beneficios de los clientes e Incremento de ventas. Dichos indicadores tienen un impacto directo en los ingresos de la organización, ya que se traduce en el incremento de las ventas, lo cual es un factor importante para la generación de utilidades.

Tabla 1. Percepción de los encuestados sobre la importancia de los sistemas de información en la variable Ventas.

	VENTAS							
	Gestión de transacciones comerciales		Proyección de ventas		Gestión de los beneficios de sus clientes		Incremento de ventas	
	F	%	F	%	F	%	F	%
Totalmente de acuerdo	13	26%	9	18%	11	22%	10	20%
De acuerdo	21	42%	16	32%	24	48%	17	34%

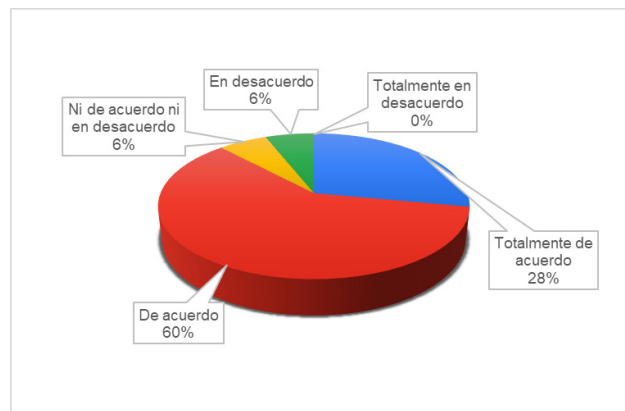
Artículo Original / Original Article

Ni de acuerdo, ni en desacuerdo	12	24%	14	28%	9	18%	11	22%
En desacuerdo	2	4%	8	16%	6	12%	8	16%
Totalmente en desacuerdo	2	4%	3	6%	0	0%	4	8%
Total	50	100%	50	100%	50	100%	50	100%

Fuente: Los Autores (2022).

En la tabla 1, se observa la percepción de los encuestados sobre cada uno de los indicadores vinculados a la variable Ventas. El indicador “Gestión de beneficios de sus clientes” obtuvo 48% en la valoración “De acuerdo” y 22% en “Totalmente de acuerdo”. El indicador “Gestión de transacciones comerciales” obtuvo 42% en la valoración “De acuerdo” y 26% en la valoración “Totalmente de acuerdo”. Ambos indicadores obtuvieron los mayores porcentajes de valoración positiva. Los indicadores “Proyección de ventas” e “Incremento de ventas” son los que obtuvieron un mayor porcentaje de encuestados “En desacuerdo”, obteniendo 16% cada uno.

Gráfico 3. Percepción de los encuestados sobre la importancia de los sistemas de información en la gestión de su organización.



Fuente: Los Autores (2022).

En el gráfico 3, se aprecia que, del total de encuestados, 60% indicó estar “De acuerdo” con que el sistema de información de su organización es importante en la gestión, 28% indicó estar “Totalmente de acuerdo” con dicha afirmación, mientras que solo 6% de los encuestados manifestó estar “En



desacuerdo” y 6% “Totalmente en desacuerdo” con dicha afirmación.

4. Conclusiones

Se concluye que los sistemas de información facilitan las operaciones de sus clientes, pues han percibido la gestión de información como factor influyente en el éxito de su organización. Sin embargo, un reducido porcentaje, el 14% de encuestados, no lo considera así. Uno de los factores que está vinculado es el limitado alcance de los sistemas de información, lo cual impide abarcar todas las áreas y procesos de la organización. Esto se ve reflejado principalmente en la baja valoración en los indicadores de los procesos logísticos. Esto ocasiona que los sistemas de información no logren cubrir en su totalidad a todas las áreas de sus organizaciones, observando una mayor valoración de importancia en los indicadores asociados a la gestión organizacional.

En un balance general de todas las variables, que los sistemas de información son importantes para la gestión de las organizaciones del norte peruano. Lo anterior está en concordancia con los estudios abordados al inicio de la presente investigación. No obstante, se debe señalar que existen algunas áreas que no son impactadas en igual medida como, por ejemplo, las áreas logísticas y de operaciones.

La alta dirección juega un rol importante al momento de priorizar ciertas áreas sobre otras al solicitar mejoras, nuevos módulos o incorporar un nuevo sistema de información. De esta manera, las organizaciones deben analizar con mayor equidad las necesidades de las diversas áreas y potenciar los sistemas de información de forma que impacten de forma homogénea a toda la organización. Esto consolidará la ventaja competitiva en relación con el uso y acceso de información.

Finalmente, se debe mencionar que la presente investigación permitió abordar el estudio de los sistemas de información, teniendo como base, la



experiencia de los encuestados durante el año 2021, un año en el cual aún existían restricciones para las empresas peruanas, principalmente para el desarrollo de actividades presenciales. Por este motivo, tuvieron que obtener el mayor provecho de los sistemas de información de los cuales disponía la organización; sin embargo, como se ha mencionado, no todas las áreas fueron favorecidas en igual medida con las funcionalidades de los sistemas de información.

El impacto de los sistemas de información bajo estas circunstancias, no ha sido un tema estudiado a profundidad en el contexto del norte peruano, ya que los sistemas de información fueron concebidos principalmente como recursos para potenciar las ventas, más no para ser un soporte transversal a todas las áreas de la organización. Por ello, las próximas investigaciones podrían analizar las principales limitaciones de los sistemas de información y cómo potenciarse para ser un recurso importante en la generación de ventaja competitiva.

5. Referencias

- Barzaga, O., Vélez, H., Nevárez, J., & Arroyo, M. (2019). **Gestión de la información y toma de decisiones en organizaciones educativas.** *Revista de Ciencias Sociales*, 25(2), 120-130, e-ISSN: 2477-9431. Recuperado de: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7025997>
- Castillo, G., & Pérez, E. (2017). **Diagnóstico de los sistemas de información en las empresas priorizadas según los requerimientos actuales.** *Palabra Clave (La Plata)*, 6(2), 1-11, e-ISSN: 1853-9912. Recuperado de: <https://doi.org/10.24215/PCe022>
- Contreras, Y., Rivero, S., González, M., & Ding, B. (2021). **La Gestión de Información en el contexto institucional y el rol de los directivos.** *Revista Cubana de Información en Ciencias de la Salud*, 32(1), 1-21, e-



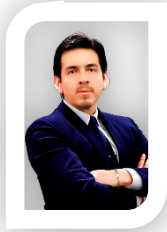
ISSN: 2307-2113. Recuperado de:

http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S2307-21132021000100011

- Corzo, G., & Alvarez-Aros, E. (2020). **Estrategias de competitividad tecnológica en la conectividad móvil y las comunicaciones de la industria 4.0 en Latinoamérica.** *Información Tecnológica*, 31(6), 183-192, e-ISSN: 0718-0764. Chile: Centro de Información Tecnológica.
- Gontero, S., & Zambrano, M. (2018). **La construcción de sistemas de información sobre el mercado laboral en América Latina.** *Macroeconomía del Desarrollo*, 193, 1-55, e-ISSN: 1680-8851. Santiago, Chile: Publicación de las Naciones Unidas.
- González, J., Salazar, F., Ortiz, R., & Verdugo, D. (2019). **Gerencia estratégica: herramienta para la toma de decisiones en las organizaciones.** *Telos: Revista de Estudios Interdisciplinarios en Ciencias Sociales*, 21(1), 242-267, e-ISSN: 2343-5763. Recuperado de: <https://doi.org/10.36390/telos211.12>
- Lapiedra, R., Forés, B., Puig, A., & Martínez, L. (2021a,b). **Introducción a la gestión de sistemas de información en las empresas.** Primera edición, Colección Sapientia 178, ISBN: 978-84-18432-97-2. España: Publicacions de la Universitat Jaume I.
- Matas, A. (2018). **Diseño del formato de escalas tipo Likert: un estado de la cuestión.** *Redie: Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 20(1), 38-47, e-ISSN: 1607-4041. Recuperado de: <https://doi.org/10.24320/redie.2018.20.1.1347>
- Medina, J. (2019). **Gerencia Tecnológica de la Información y Comunicación en las Organizaciones Sociales.** *Revista Scientific*, 4(12), 275-289, e-ISSN: 2542-2987. Recuperado de: <https://doi.org/10.29394/Scientific.issn.2542-2987.2019.4.12.14.275-289>



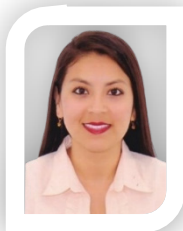
- Oliva, R., Carvajal, K., & Cataldo, A. (2018). **Impacto de TI en las pequeñas y medianas empresas ¿es su efecto moderado por la intensidad de uso de TI de la industria?.** *Journal of technology management & innovation*, 13(2), 82-93, e-ISSN: 0718-2724. Recuperado de: <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-27242018000200082>
- Vásconez-Barrera, F., Olea, M., Bastidas, F., Vásquez, U., & Condo, L. (2020). **La gestión de la información y del conocimiento en empresas industriales.** *Revista Espacios*, 41(19), 309-319, e-ISSN: 0798-1015. Recuperado de: <https://www.revistaespacios.com/a20v41n19/a20v41n19p22.pdf>
- Villegas, D. (2019). **La importancia de la estadística aplicada para la toma de decisiones en Marketing.** *Revista Investigación y Negocios*, 12(20), 29-42, e-ISSN: 2521-2737. Bolivia: Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales y la Universidad Mayor Real y Pontificia de San Francisco Xavier.
- Villegas, L., Walle-Vazquez, M., & Alvarez-Aros, E. (2021). **Uso de las tecnologías de la información en los procesos decisorios: un análisis bibliométrico.** *Revista Venezolana de Gerencia*, 26(93), 91-103, e-ISSN: 1315-9984. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=29066223007>

Braulio Ricardo Alvarez Gonzagae-mail: brauliorag7@gmail.com

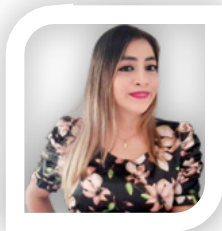
Nacido en Chiclayo, Perú, el 16 de febrero del año 1988. Licenciado en Educación por la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo (UNPRG), Perú; Ingeniero de Sistemas por la Universidad Señor de Sipán (USS), Perú; Maestro en Ciencias de la Educación con mención en Tecnologías de Información por la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo, Perú; Maestro en Administración de Empresas por la Universidad Tecnológica del Perú (UTP); Doctorando en Administración en la Universidad Privada Antenor Orrego (UPAO), Perú; Experiencia en Dirección y Gestión Académica; Docencia universitaria en redacción e investigación académica; business intelligence; tecnologías de información y diseño de entornos virtuales de aprendizaje; Actual Director de Gestión Académica de la Universidad Tecnológica del Perú (UTP), Campus Chiclayo, Perú.

Luz María del Rosario Vargas Pardo

e-mail: lmrosary@hotmail.com



Nacida en Chiclayo, Perú, el 22 de marzo del año 1993. Licenciada en Administración de Empresas por la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo (USAT), Perú; Maestro en Administración con mención en Gerencia Empresarial por la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo (UNPRG), Perú; Doctorando en Administración en la Universidad Privada Antenor Orrego (UPAO), Perú; Experiencia en Gestión Pública y Administración; Actual Analista de Presupuesto del Gobierno Regional de Lambayeque, Perú.

Sheyli Raquel Valverde Velae-mail: sheylivg@gmail.com

Nacida en Trujillo, Perú, el 08 de abril del año 1988. Ingeniera de Computación y Sistemas por la Universidad Privada Antenor Orrego (UPAO), Perú; Maestra en Ciencias Económicas con mención en Administración de Negocios por la Universidad Nacional de Trujillo (UNT), Perú; Doctoranda en Administración en la Universidad Privada Antenor Orrego (Perú). Experiencia en Gestión de Procesos y mejora continua; mapeo y rediseño de procesos, Project manager en optimización y distribución de ambientes académicos; Actual Especialista de Licenciamiento en Universidad Privada Antenor Orrego (UPAO).

El contenido de este manuscrito se difunde bajo una [Licencia de Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/)