



Revista Venezolana de Gerencia





Acción gerencial y nuevas tendencias tecnológicas en pymes peruanas

Pintado Pasapera, Egard Alan*
Durand De La O, Olga Karina**
Olivera Villegas, Richard***
Valenzuela Muñoz, Alberto****

Resumen

La acción gerencial resulta un componente clave en el desarrollo organizacional. El contexto empresarial contemporáneo demanda competencias específicas de cara a la introducción de nuevas tecnologías en las organizaciones. Esta investigación tiene como objetivo describir la acción gerencial en torno a las nuevas tendencias tecnológicas en pymes del Perú. Se utilizó un enfoque cuantitativo en un nivel descriptivo, para el cual se aplicó una encuesta a 915 empleados y directivos de 183 pymes comerciales de Lima, utilizando un criterio muestral intencionado utilizando un cuestionario con escala Likert a colaboradores y directivos de diversas pymes del sector comercial de Lima, Perú. Los resultados sugieren que la mayoría de consultados desconoce la aplicación de estas nuevas tecnologías, de igual modo, describe a los directivos con competencias débiles de cara a las necesidades empresariales contemporáneas. Se destaca en los principales hallazgos la necesidad de inversión en el área, así como, contar con personal altamente capacitado en el uso de estas nuevas herramientas para potenciar el desarrollo organizacional, la eficiencia y competitividad.

Palabras clave: Acción gerencial; nuevas tecnologías; pymes.

Recibido: 14.10.23

Aceptado: 09.01.23

* Doctor en Educación, Doctor en Administración. Magister en Administración. Licenciado en Psicología. Perú. Filiación: Universidad Nacional Del Callao. Email: alanpinta@hotmail.com ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2332-4190>

** Maestro en Gestión Pública. Ing. en Alimentos. Perú. Filiación: Universidad Nacional Autónoma De Huanta. Email: olgadurand17@gmail.com ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1955-552X>

*** Maestro en Educación con Mención en Docencia y Gestión Educativa, Abogado. Perú. Filiación: Universidad Nacional Autónoma De Huanta. Email: abogadoolivera69@gmail.com ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4325-0870>

**** Doctor en Economía. Maestro en Administración Pública. Economista. Perú. Filiación: Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión. Email: avalenzuela@unjfsc.edu.pe ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2272-5307>

Management action and new technological trends in Peruvian SMEs

Abstract

Management action is a key component in organizational development. The contemporary business context demands specific competencies for the introduction of new technologies in organizations. The objective of this research is to describe managerial action in relation to new technological trends in Peruvian SMEs. A quantitative approach was used at a descriptive level, for which a survey was applied to 915 employees and managers of 183 commercial SMEs in Lima, using a purposive sampling criterion using a Likert scale questionnaire to employees and managers of various SMEs in the commercial sector of Lima, Peru. The results suggest that most of those consulted are unaware of the application of these new technologies, and also describe the managers as having weak competencies in the face of contemporary business needs. The main findings highlight the need for investment in the area, as well as the need for highly trained personnel in the use of these new tools to enhance organizational development, efficiency and competitiveness.

Keywords: Managerial action; new technologies; SMEs.

1. Introducción

En la actualidad, estamos presenciando una era de intensos cambios y evolución en todos los aspectos de nuestra vida individual y colectiva. La tecnología juega un papel clave en este proceso, impulsando el desarrollo y la innovación en diferentes ámbitos. Es un momento decisivo que marcará el rumbo de nuestro futuro (Najmanovich, 2017). La digitalización es un proceso complejo y reciente que requiere un compromiso por parte de las empresas para abordar los cambios globales que enfrenta la sociedad (Briñez, 2021; Ávila-Guerrero, 2023).

La gerencia en diferentes organizaciones se encuentra inmersa en procesos de constante transformación debido a los rápidos avances en ciencia, tecnología, información y comunicación. Estos desarrollos juegan un papel clave en el progreso de los países y representan un desafío para la gerencia. Los directivos deben enfrentar múltiples desafíos para lograr una gestión eficiente, a la par con las nuevas exigencias del mercado y los cambios en el mundo moderno (Del Canto et al, 2018). La gerencia, por tanto, debe ser una guía para la implementación de procesos necesarios, con el objetivo de asegurar una educación de calidad y una gestión eficiente en las organizaciones

(Rosales, Pelekais y Tirado, 2008).

En este sentido, la gerencia contemporánea se encuentra en un momento de evolución y adaptación a los constantes cambios tecnológicos que impacta en la sociedad en general. Estos desafíos incluyen la implementación de nuevas tecnologías, la competencia digital, la seguridad de la información, los cambios en el trabajo y la fuerza laboral, la equidad, inclusión y diversidad. Para enfrentar estos desafíos, los liderazgos deben adoptar y aprovechar la tecnología de manera estratégica, teniendo en cuenta sus objetivos a largo plazo y su impacto en la sociedad. La implementación de tecnologías de vanguardia, la mejora continua en la seguridad de la información y la atención a la equidad y diversidad son algunas de las formas de dar respuesta a las nuevas demandas sociales (Sánchez y De La Garza, 2018).

Además, la gerencia contemporánea debe tener en cuenta los cambios en la fuerza laboral y los nuevos modelos de trabajo, y prepararse para los mismos mediante la formación y capacitación de su personal. De este modo, el desarrollo tecnológico impacta directamente en las formas de gerencia, y es responsabilidad de los directivos abordarlos de manera efectiva para lograr un crecimiento sostenible y un impacto positivo en la sociedad (Kossai y Piget, 2014; Prieto et al., 2018).

Este contexto demanda a las organizaciones la introducción del uso de nuevas tecnologías, las cuales permiten mejorar la eficiencia a partir de la automatización de procesos manuales y gestionar tareas y proyecto, aumentando así la productividad, reduciendo los errores humanos, ganando ventajas competitivas en torno a la calidad de sus productos y reducción de costos, así

como el desarrollo de nuevos productos y servicios. De igual modo, las tecnologías de información y análisis de datos pueden brindar a las organizaciones información valiosa para la toma de decisiones estratégicas y operativas. Las nuevas tecnologías pueden permitir a las organizaciones ser más flexibles y adaptarse más rápidamente a los cambios en el mercado y en el entorno.

Ante este escenario, el objetivo del presente trabajo radica en describir la acción gerencial en torno a las nuevas tendencias tecnológicas en pymes del Perú, específicamente pymes del sector comercio en el Departamento de Lima. Para ello se aplicó un cuestionario de tipo escala de Likert a directivos y empleados de estas organizaciones.

2. Acción gerencial: recorrido teórico

La acción gerencial puede definirse como aquel comportamiento que realiza el gerente para movilizar y gestionar las distintas situaciones de la organización. Para ello, es clave el conocimiento que posee sobre el accionar ante distintas situaciones, el comportamiento y la mentalidad orientada a los resultados. De este modo, se entiende a la acción gerencial como la conducción que ejerce el gerente sobre la organización (Pozo et al, 2020) en donde varias personas actúan y canalizan el esfuerzo productivo de una organización hacia el cumplimiento de las metas y objetivos, con el propósito de llevar a la empresa hacia el mejor escenario posible.

A través de su acción, el gerente logra congrega personas, distribuir tareas y supervisar trabajos de cara a que la organización elabore sus bienes y servicios con calidad (Requeijo y Lugo, 2005). La acción gerencial se

basa en el desempeño efectivo del gerente en las funciones esenciales de la administración, lo que brinda un marco útil para ordenar el conocimiento y las acciones administrativas (Koontz y O'Donell, 2008). Parra (2008) sostiene que lo anterior representa un proceso que permite dirigir los objetivos establecidos por una organización, enfocándose tanto en la eficacia de los procesos gerenciales como en la relevancia de la toma de decisiones.

Hoy en día, la acción gerencial juega un papel crítico en el sector empresarial. Para lograr éxito y sostenibilidad en un mercado competitivo, su aplicación enmarcada en las demandas complejas de la sociedad contemporánea es esencial. El objetivo debe enfocarse en la creación o mejora de procesos, productos y servicios para ser vendidos, cumpliendo con las preferencias y necesidades de los clientes y generando ganancias empresariales. Esto conduce a la transformación de las pequeñas y medianas empresas (pymes) con el objetivo de aumentar su valor y ser más competitivas, lo que a su vez impacta positivamente en la sociedad (Saldarriaga, Guzmán y Concha, 2019).

La acción gerencial es fundamental para la introducción de cambios en las organizaciones. A partir del liderazgo y la toma de decisiones efectivas por parte de los gerentes, se establece la dirección y los objetivos de la organización, al tiempo que se motivan a los empleados. Esta lectura adecuada del gerente permite la identificación continua de oportunidades de mejora y la implementación de soluciones innovadoras, lo que puede impulsar la competitividad y el éxito a largo plazo de la organización (Pozo et al, 2020).

En la actualidad, los principales desafíos que enfrentan las gerencias

alrededor del mundo están vinculados a los cambios tecnológicos y la aplicación de nuevas herramientas (Drucker, 2007). Es importante que las empresas se adapten a estos cambios para mantenerse competitivas y relevantes en el mercado. Drucker (2007) aboga por un enfoque centrado en el cliente y por la innovación constante como una forma de hacer frente a los cambios tecnológicos y asegurarse de que las empresas sean eficientes y efectivas en la utilización de nuevas herramientas y tecnologías.

Del mismo modo, Drucker (1986) argumenta que la introducción de nuevas tecnologías es clave para el éxito empresarial y que las empresas deben estar dispuestas a aceptar y adaptarse a los cambios tecnológicos para mantenerse relevantes en el mercado. La tecnología es una de las fuerzas más importantes que impulsan el cambio en la economía y que las empresas deben estar preparadas para aprovechar sus oportunidades y enfrentar sus desafíos.

En este sentido, implementar nuevas tecnologías demanda una inversión significativa, así como, la introducción de cambios en la cultura organizacional y los procesos existentes (Rey et al, 2022). Del mismo modo, las nuevas tecnologías invitan a cambios en la fuerza laboral y el trabajo a partir de la automatización y la robótica, las cuales demandan que las empresas desarrollen nuevos modelos de gestión de la fuerza laboral (Dominguez et al, 2019; Ávila et al, 2022). Las nuevas tecnologías también plantean desafíos en torno a la equidad y la diversidad, de cara a la inclusión de ciertos grupos en ciertas desventajas ante sus usos. De este modo, la gerencia contemporánea debe elaborar estrategias para abordar estos desafíos mientras adopta las

nuevas tecnologías para el crecimiento sostenible de sus empresas, generando

impactos positivos en la sociedad, diagrama 1 (Flores et al, 2021).

Diagrama 1 Desafíos de la acción gerencial en torno a la implementación de nuevas tecnologías



Fuente: elaboración propia

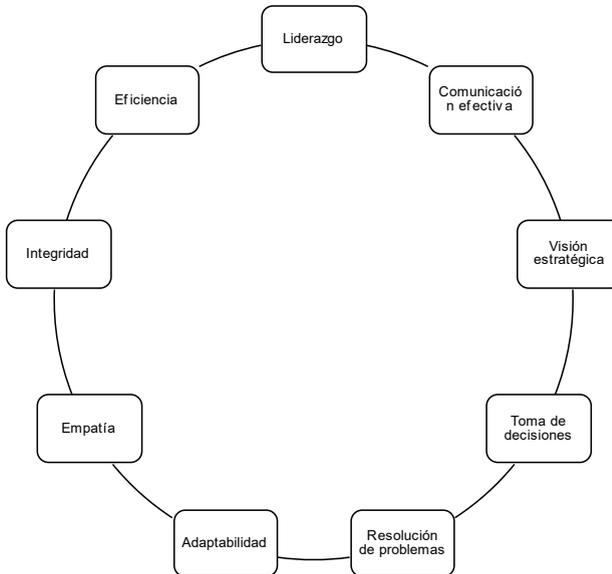
Un buen gerente se caracteriza por una serie de cualidades y habilidades en su acción gerencial (diagrama 2), entre las cuales destacan su liderazgo, entendido como la capacidad para motivar y dirigir a su equipo hacia el logro de los objetivos de la organización; la comunicación efectiva, que permita la transmisión clara y concisa de sus ideas y expectativas al equipo; la visión estratégica y la capacidad para identificar oportunidades y amenazas en el mercado, para desarrollar planes a largo plazo de cara al alcance de

los objetivos; la capacidad para tomar decisiones informadas y efectivas bajo presión y de cara a escenarios inciertos; la competencia para la resolución de problemas a partir del análisis de situaciones complejas y encontrar soluciones efectivas; la capacidad para responder rápidamente a los cambios en el entorno y adaptar la estrategia de la organización; empatía para comprender las perspectivas y necesidades de sus empleados y clientes; carácter íntegro para una actuación honesta y transparente en sus decisiones;

eficiencia para el manejo adecuado de los recursos humanos y económicos de cara al alcance de los objetivos (Chiavenato, 2000; Alles, 2006; Stoner y

Freeman, 2008; Lozano, 2009; Chacón, 2011; Moya, López y Artigas, 2018; Alvear et al, 2019).

Diagrama 2 Cualidades de una buena acción gerencial



Fuente: Elaboración propia.

Estas son solo algunas de las características que se pueden asociar con un buen gerente en su desempeño gerencial. Cada gerente tiene su propia mezcla única de habilidades y cualidades que le ayudan a lograr éxitos en su función. Una acción gerencial exitosa es capaz de motivar y dirigir a su equipo hacia el logro de objetivos comunes, lo que conduce a una mayor productividad y eficiencia. Muchos gerentes y la población en general ignoran la relevancia de las tecnologías emergentes, y aún hay mucho por

aprender sobre ellas. Según García et al, (2022) las empresas peruanas se encuentran en la etapa inicial de adopción de estas tecnologías.

3. Nuevas tendencias tecnológicas

La tecnología de la cuarta revolución industrial está cambiando el mundo a un ritmo y escala sin precedentes en la historia. El mercado laboral del siglo XXI verá la desaparición de algunos trabajos y el surgimiento de nuevos, que

requerirán habilidades y competencias avanzadas. Estos cambios significativos en la sociedad crean nuevas realidades estructurales, económicas, políticas, sociales y culturales. La complejidad de estas nuevas realidades requiere talento humano y liderazgo orientados a fomentar la competitividad de las organizaciones basados en principios de innovación, participación, ética, justicia y equidad (Ávila et al, 2022).

Las nuevas tecnologías se están desarrollando de forma acelerada y están siendo ampliamente adoptadas por las organizaciones como un medio crucial para mantenerse competitivas en un entorno cada vez más exigente. Estas tecnologías juegan un papel esencial en el éxito y la supervivencia de las empresas en una industria cada vez más concurrida (Jasso, Sánchez y Abrego, 2014). En América Latina, la transformación digital se orienta en tres áreas principales: educación, las empresas y las personas (Trujillo et al, 2022).

En el mundo globalizado de hoy, las organizaciones tienen la oportunidad de acceder con mayor facilidad a innovaciones y avances tecnológicos que les permiten mejorar su competitividad, alcanzar resultados más sobresalientes (Kossai & Piget, 2014) y aumentar su rendimiento en el mercado. Esto les brinda una gran ventaja en un entorno cada vez más dinámico y exigente.

Los efectos de la globalización están generando un rápido cambio en el entorno empresarial, lo que está obligando a las pymes a adaptar sus modelos de negocio. Esto implica desarrollar sus capacidades y adoptar prácticas para integrarse en las cadenas productivas y de abastecimiento. Debido

a que el cambio es una constante, resulta fundamental aprovechar la amplia información disponible en el entorno (Sánchez y De la Garza, 2018) para mantenerse a la vanguardia y superar los desafíos que surgen.

En este contexto, las nuevas tecnologías se convierten en un elemento clave para aprovechar oportunidades no explotadas y mejorar la competitividad empresarial (Zayas et al, 2015). El objetivo es alcanzar una ventaja competitiva en un entorno con posibles limitaciones, mientras se fomenta un rendimiento eficiente de las operaciones.

De este modo, las herramientas tecnológicas se convierten en un componente crucial para las empresas, para mejorar su productividad y competitividad en un entorno globalizado. La adopción de estas tecnologías se han vuelto un estándar para la industria y es esencial en las organizaciones para lograr una ventaja competitiva y un desempeño eficiente. Por lo tanto, es importante que las pymes inviertan constantemente en su inserción y uso adecuado (Vargas et al, 2019; Jasso, Sánchez y Abrego, 2014; Mikalef & Pateli, 2017; García-Álvarez, 2013; Leal, 2009; Porter y Stern, 2000).

La llamada cuarta revolución industrial está cambiando la forma en que se maneja la gestión empresarial, impulsada por el impacto de la globalización y las sociedades conectadas en red. La incorporación de estas nuevas tecnologías (cuadro 1) permite redefinir cómo se dirigen, organizan, financian y comunican las empresas y las organizaciones, así como cómo atienden a sus clientes y se perciben a sí mismas (Rey et al, 2022).

Cuadro 1 Nuevas tecnologías

Tecnología	Descripción
Vehículos autónomos	Se trata de automóviles que pueden conducirse a sí mismos sin la necesidad de un conductor humano. Utilizan tecnologías como sensores, cámaras, software y sistemas de navegación para detectar y responder a su entorno de manera autónoma, permitiéndoles maniobrar, acelerar y frenar de manera segura en la carretera (Arévalo et al, 2021).
Impresión 3D	Es un proceso de fabricación en el que se crea un objeto tridimensional a partir de un diseño digital. La impresora 3D deposita material líquido, plástico o metal en capas hasta crear un objeto sólido, permitiendo la fabricación rápida y eficiente de objetos complejos con una gran precisión, lo que la convierte en una herramienta valiosa en una amplia gama de aplicaciones, desde la producción en masa hasta la creación de prototipos y productos personalizados (Ocaña-Fernández et al., 2021).
Robótica	Se enfoca en el diseño, construcción, programación y aplicación de robots avanzados, los cuales son máquinas diseñadas para realizar tareas repetitivas, peligrosas o precisas, y puede ser programado para funcionar de manera autónoma o ser controlado por un operador humano (Arévalo et al, 2021).
Big data	Es un proceso que refiere al manejo de una cantidad masiva y compleja de datos que es demasiado grande para ser procesada y gestionada por las tecnologías y herramientas convencionales de informática. La capacidad de analizar y extraer valiosa información de estos grandes volúmenes de datos es fundamental para una variedad de industrias (Ocaña-Fernández et al, 2021).
Computación en la nube	Se refiere a la disponibilidad de recursos de informática, como hardware, software, almacenamiento y procesamiento de datos, a través de Internet. Esto permite una mayor flexibilidad, escalabilidad y eficiencia en la gestión de los recursos informáticos, ya que los usuarios pueden ajustar sus necesidades en tiempo real y no tienen que preocuparse por la mantención y actualización del hardware (Ocaña-Fernández et al, 2021).
Internet de las cosas	Es una tecnología que permite la conexión de objetos cotidianos con internet, permitiendo que puedan recibir y transmitir datos sin la intervención humana. Estos objetos pueden ser dispositivos electrónicos, aparatos de hogar, sensores, entre otros, y están equipados con tecnología de conectividad inalámbrica y sensores que permiten recoger y transmitir información, permitiendo una mejor eficiencia, productividad y automatización en diversos sectores (Ocaña-Fernández et al, 2021).
Realidad virtual	Es una experiencia artificial generada por computadora que simula un ambiente o entorno tridimensional con el objetivo de brindar una sensación de presencia dentro del mismo. Esta tecnología se utiliza en una amplia variedad de aplicaciones, incluyendo videojuegos, entretenimiento, educación, investigación, diseño, entre otras (Ocaña-Fernández et al., 2021).
Blockchain	Es una tecnología de registro distribuido que permite la creación de una base de datos compartida y segura entre múltiples usuarios, sin necesidad de un intermediario confiable. Los registros en una blockchain son registros permanentes e inmutables, que se almacenan en múltiples nodos en la red y están protegidos mediante criptografía (Arévalo et al., 2021).
Realidad aumentada	Es una tecnología que combina elementos virtuales con el mundo real en tiempo real para crear una experiencia híbrida y enriquecedora. En lugar de mostrar una pantalla en blanco o un mundo virtual completamente generado por computadora, la realidad aumentada agrega elementos virtuales a una imagen o video en vivo del mundo real, como textos, gráficos, modelos 3D y otros objetos digitales. La realidad aumentada se utiliza en una amplia variedad de aplicaciones, desde videojuegos hasta educación, marketing y mantenimiento industrial (Arévalo et al., 2021).

Fuente: Elaboración propia

Algunas de estas tecnologías son las descritas por Schwab (2016), quien las divide en tres grupos: físicas, digitales y biológicas. Las físicas se refieren a las tangibles, tales como los vehículos autónomos, la impresión 3D, la robótica avanzada, entre otras; las digitales resumen el desarrollo de aplicaciones que permiten conectar el mundo físico con el mundo virtual, facilitando la conexión a sistemas digitales de casi todo lo que existe en el mundo, ejemplo de ellas son el big data, la computación en la nube, el internet de las cosas, la realidad virtual, el blockchain, realidad aumentada, entre otros; por último, las biológicas implican los avances en el estudio del genoma humano, la impresión de órganos humanos, y otros ejemplos del desarrollo en este campo.

La llegada de la cuarta revolución industrial y sus tecnologías es una realidad ineludible. Por lo tanto, los líderes de las organizaciones deben enfrentar los desafíos que conlleva (Tito et al, 2020; Flores et al, 2021). La sociedad actual, dinámica, global y compleja, será transformada en todos sus aspectos por las nuevas tecnologías, que integrarán redes diversificadas para optimizar la producción, logística y consumo de bienes y servicios.

4. Metodología

La presente investigación utilizó un enfoque cuantitativo en un nivel descriptivo, para el cual se aplicó una encuesta a 915 empleados y directivos de 183 pymes comerciales de Lima, utilizando un criterio muestral intencionado. Lima es la región del país

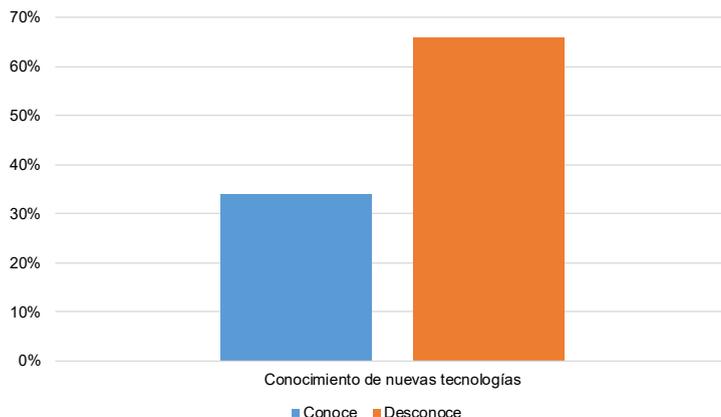
con más pymes registradas, solo en el sector comercio se estiman alrededor de medio millón de organizaciones de este tipo (INEI, 2021). Por tanto, este estudio no utiliza una muestra representativa y sus resultados no son generalizables a toda la población.

El cuestionario utilizado se fundamentó en una escala de tipo Likert con tres áreas, en la primera de ella se midieron datos generales como la edad, el sexo, el nivel de estudios, entre otros. En el segundo bloque se abordó lo referido a las características de los gerentes y las cualidades de la acción gerencial; mientras que en el tercer y último bloque se indagaron aspectos relacionados con la aplicación de las nuevas tecnologías en específico. En total se generaron 63 ítems que representaron preguntas en el cuestionario, con cinco opciones de respuesta, de las cuales el máximo valor es muy de acuerdo (5) y el valor más bajo es muy en desacuerdo (1).

5. Acción gerencial en torno a las nuevas tendencias tecnológicas en pymes del Perú

La presentación de los resultados se divide en dos apartados, el primero referido a la acción gerencial y el segundo a la aplicación de las nuevas herramientas tecnológicas. El estudio permitió conocer que el 66% de los encuestados (gráfico 1) desconoce la existencia y uso de estas nuevas herramientas, mientras que únicamente el 34% reconoce en promedio estos instrumentos tecnológicos.

Gráfico 1
Conocimiento sobre nuevas tecnologías

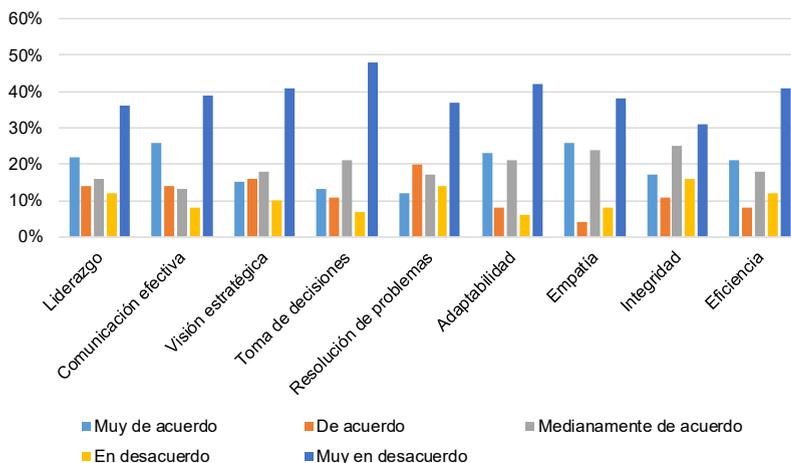


Fuente: Elaboración propia.

Con respecto a las características de la acción gerencial reflejado en el gráfico 2, un 39% de los encuestados

consideran que las organizaciones tienen muy poca presencia de estas competencias en sus directivos.

Gráfico 2
Características de la acción gerencial en pymes



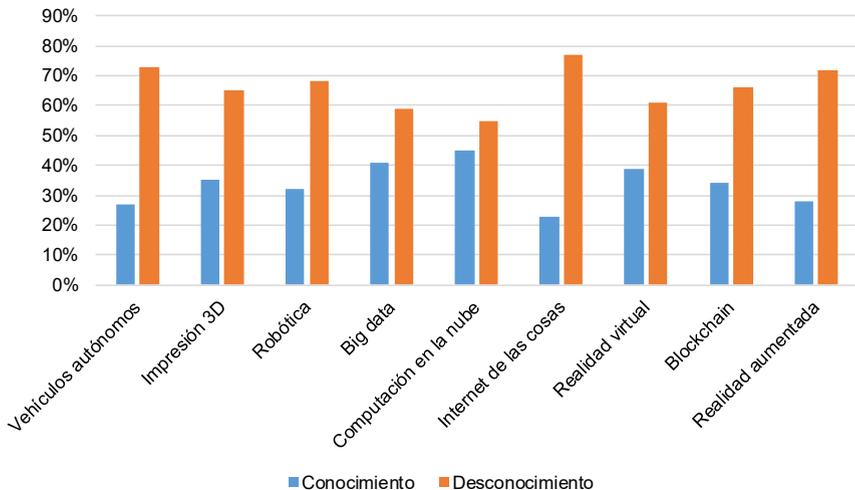
Fuente: Elaboración propia.

Lo anterior refleja las características de la acción gerencial, la cual se encuentra lejos de las competencias requeridas para los directivos contemporáneos. Sin embargo, elementos como la comunicación efectiva y empatía, resultaron ser las competencias de mejor descripción, aun cuando también se encontraron por debajo de los resultados obtenidos. Esto permite comprender que las demandas y desafíos contemporáneos con respecto a la inversión en estas áreas, los

cambios en la cultura organizacional, la renovación de procesos empresariales, la nueva gestión de la fuerza de trabajo, y los mecanismos de inclusión de la diversidad y la equidad, son aspectos que difícilmente sean introducidos en las organizaciones del sector.

Por otro lado, con respecto al uso de nuevas tecnologías, la gran mayoría desconoce su aplicación, siendo el big data, la computación en la nube y la realidad virtual las más conocidas.

Gráfico 3
Conocimiento en detalle sobre nuevas tecnologías



Fuente: Elaboración propia.

Estos datos reflejan que en los puestos directivos de estas pymes no se encuentran liderazgos calificados y competentes para estas responsabilidades, enfrentándose a limitantes en cuanto a la complejidad de los cambios sociales y las demandas cambiantes del mercado.

En este sentido, las debilidades en las competencias mencionadas conducen a una acción gerencial incapaz de cumplir las tareas y metas requeridas para afrontar el desarrollo organizacional a partir de las innovaciones tecnológicas contemporáneas y conducir a sus colaboradores al éxito empresarial.

5. Conclusiones

Es fundamental para las organizaciones incorporar el uso de tecnologías innovadoras, ya que esto puede aumentar su eficiencia, productividad, competitividad, capacidad de innovación, agilidad en la toma de decisiones y flexibilidad. Sin embargo, la incorporación de las mismas genera nuevas dificultades, como la escasa comprensión de los procesos en torno a las mismas, los fondos insuficientes, la falta de personal calificado, entre otros. Una acción gerencial enmarcada en las nuevas tecnologías requiere dirigentes y colaboradores altamente calificados.

El empleo de estas tecnologías modernas requiere la implementación de diversas tácticas que permitan la toma de decisiones precisas. Las organizaciones necesitan contar con sistemas automatizados para la prevención y detección de errores. Para ello, las organizaciones necesitan líderes con la capacidad de actualizarse constantemente, adaptándose así a los desafíos de las prácticas administrativas tradicionales, a fin de innovar y mantener la competitividad de su organización.

De este modo, resulta fundamental la captación de talentos con competencias multidisciplinarias, flexibles y adaptativas a los cambios, capaces de innovar de cara al fortalecimiento de su talento humano a partir del uso de nuevas herramientas tecnológicas.

Referencias bibliográficas

Alles, M. (2006). *Diccionario de Preguntas Gestión por Competencias*. Ediciones Granica S.A

Alvarez, I., Zamanillo, I., y Cilleruelo, E. (2016), Have information technologies evolved towards accommodation

of knowledge management needs in Basque SMEs? *Technology in Society*, 46, 126-131.

Alvear, L., Luna, O., Navarro, S., y Salas, B. (2019). Estilos de liderazgo de la alta dirección en industrias exportadoras de Barranquilla. *Revista Venezolana de Gerencia (RVG)*, 24(86), 575-591.

Arévalo, D., Fuenmayor, N., Abreu, J., y Marín, C. (2021). Start-ups: modelo de negocios emergentes para dinamizar y revitalizar los mercados desde la transcomplejidad. *Revista Venezolana De Gerencia*, 26(Número Especial 5), 444-458.

Ávila, H., Olmos, D., Quispe, G., y Díaz, L. (2022). Talento humano en la cuarta revolución industrial. *Revista Venezolana de Gerencia*, 27(97), 161-169. <https://doi.org/10.52080/rvgluz.27.97.1>

Ávila-Guerrero, F., Bernal, I., y Monroy, D. (2023) Transformación Digital Empresarial: Revisión de producciones investigativas 2017 – 2021. *Revista Venezolana De Gerencia*, 28(101), 282-296. <https://doi.org/10.52080/rvgluz.28.101.18>

Bríñez Rincón, M. E. (2021). Tecnología de información: ¿Herramienta potenciadora para gestionar el capital intelectual? Information technology: ¿Potential tool for managing intellectual capital? *Revista De Ciencias Sociales*, 27(1), 180-192. <https://doi.org/10.31876/rcs.v27i1.35305>

Chacón, F. (2011). *Educación*. Editorial Diena

Chiavenato, I, (2000). *Introducción a la teoría General de la Administración*. (5ta ed.). McGraw-Hill Interamericana.

Del Canto, E., Mega L., G. A., Guerra R.,

- M., & Capobianco M., J. P. (2018). Nuevas tecnologías y sistemas de información gerencial en la actualidad venezolana. *Ingeniería Industrial. Actualidad y Nuevas Tendencias*, VI(21), 111-130.
- Domínguez, P., Oliveros, M., Coronado, M., y Valdez, B. (2019) Retos de ingeniería: enfoque educativo STEM+A en la revolución industrial 4.0. *Innovación educativa*, 9(80), 15-32. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=179462794002>
- Drucker, P. (1986). *La Innovación y el Empresario Innovador*. Harper Business
- Drucker, P. (2007). *Desafíos de la Gerencia para el Siglo XXI*. Editorial Norma. Bogotá.
- Flores, J., Manrique, M., Serna, G., y Aybar, I. (2021). Liderazgo en tiempos de 4ta revolución industrial. *Revista Venezolana de Gerencia*, 26(96), 1096-1107. <https://doi.org/10.52080/rvgluz.26.96.7>
- García- Alvarez, M. T. (2013). El rol de las tecnologías de la información y comunicación en la gestión del conocimiento: un desafío estratégico en el nuevo contexto empresarial. *Revista De Ciencias Sociales*, 19(2). <https://doi.org/10.31876/rcs.v19i2.25625>
- García, G., Lescano, G., Quiñones, A., y Morales, W. (2022). Nuevas tecnologías y organizaciones del sector público en Perú. *Revista Venezolana De Gerencia*, 27(Especial 8), pp. 806-818. <https://doi.org/10.52080/rvgluz.27.8>.
- Instituto Nacional de Estadística e Informática- INEI (2021). Análisis de la Estructura Empresarial de Lima Metropolitana. <https://m.inei.gob.pe/prensa/noticias/en-el-peru-existen-mas-de-2-millones-838-mil-empresas-12937/>
- Jasso, S., Sánchez, M., y Abrego, D. (2014). La calidad de los sistemas de información en el desempeño financiero.
- Koontz, H., y O'Donell, C. (2002). *Administración de Personal y Recursos Humanos*. (30.º. ed). McGraw – Hill
- Kossaï, M., y Piget, P. (2014) Adoption of information and communication technology and firm profitability: Empirical evidence from Tunisian SMEs. *The Journal of High Technology Management Research*, 25(1), 9-20.
- Leal Morantes, M. E (2010) Uso de Tecnologías de Información en Pymes del Sector Textil de Maracaibo. *Revista de Ciencias Sociales (RCS)*, XVI(2), 317 – 328. <https://produccioncientificaluz.org/index.php/rcs/article/view/25505/26125>
- Leal Morantes, M. E. (2009). Tecnologías de información y rentabilidad de las Pymes del Sector Textil. *Revista Venezolana De Gerencia*, 14(48). <https://produccioncientificaluz.org/index.php/rcs/article/view/35305>
- Lozano, W. (2009). *Toma de decisiones gerenciales*. (3ra. ed.). Editorial McGraw-Hill.
- Mikalef, P., y Pateli, A. (2017). Information technology enable dynamic capabilities and the indirect effect on competitive performance: Findings from PLSSEM and fsQCA. *Journal of Business Research*, 70, 1-16.
- Moya, F., López J., Danny, D., y Artigas, W. (2018). Herramientas gerenciales desde el enfoque socio crítico en universidades: Estudio exploratorio en Venezuela y Colombia. *Revista de Ciencias Sociales (Ve)*, XXIV(1), 101-112. <https://www.inei.gob.pe/prensa/noticias/en-el-peru-existen-mas-de-2-millones-838-mil-empresas-12937/>

produccioncientificaluz.org/index.php/racs/article/view/24938

- Najmanovich, D. (2017). El sujeto complejo: La condición humana en la era de la red. *Utopía Y Praxis Latinoamericana*, 22(78), 25-48. <https://produccioncientificaluz.org/index.php/utopia/article/view/22632>
- Ocaña-Fernández, Y., Valenzuela-Fernández, L. A., Vera-Flores, M. A., & Rengifo-Lozano, R. A. (2021). Inteligencia artificial (IA) aplicada a la gestión pública. *Revista Venezolana De Gerencia*, 26(94), 696-707. <https://doi.org/10.52080/rvlgv26n94.14>
- Parra, R. (2008). Liderazgo Transformacional del director y desempeño laboral de los docentes. *Revista Internacional de Estudios en Educación*, 19(1), 47-63.
- Porter, M., y Stern, S. (2000). *Measuring the 'ideas' production function: Evidence from International Patent Output*. Estados Unidos: National Bureau of Economic Research, 2000.
- Pozo Curo, C., Ruiz Nizama, J. L., Vigo Ayasta, E. R., & Flores Ccanto, F. (2020). Tendencias gerenciales en las organizaciones: una mirada teórica. *Revista Venezolana De Gerencia*, 25(91), 1095-1113. <https://doi.org/10.37960/rvg.v25i91.33184>
- Prieto Pulido, R., Estrada LópezH., Palacios Arrieta, A., & Paz Marcano, A. (2018). Factores del cambio organizacional. Claves de éxito en la gestión de empresas del sector petrolero. *Revista De Ciencias Sociales*, 24(1), 85-100. <https://doi.org/10.31876/racs.v24i1.24936>
- Requeijo, D., y Lugo, A. (2002). *Administración Escolar*. Caracas. Biosfera.
- Rey, S., Garivay, F., Jacha, J., y Malpartida, J.(2022). Industria 4.0 y gestión de calidad empresarial. *Revista Venezolana de Gerencia*, 27(97), 289-298. <https://doi.org/10.52080/rvgluz.27.97.20>
- Rosales, O., Pelekais, C., y Tirado, L. (2008) Acción gerencial y la disposición al cambio administrativo en las instituciones universitarias tecnológicas. *TELOS. Revista de Estudios Interdisciplinarios en Ciencias Sociales*, 10(1), 33-47.
- Saldarriaga Salazar, M. E., Guzmán González, M. F., & Concha Cerón, E. A. (2020). Innovación Empresarial: Factor de competitividad y calidad de vida en Popayán, Colombia. *Revista Venezolana De Gerencia*, 24(2), 151-166. <https://doi.org/10.37960/revista.v24i2.31486>
- Sánchez Limón, M. L., & De la Garza Cárdenas, M. H. (2018). Tecnologías de información y desempeño organizacional de las pymes del noreste de México. *Revista Venezolana De Gerencia*, 23(82), 298-313. <https://doi.org/10.37960/revista.v23i82.23750>
- Schwab, K. (2016). *The Fourth Industrial Revolution: what it means, how to*
- Stoner, J., y Freeman, E. (2008). *Administración*. Editorial Prentice Hall.
- Tito Cárdenas, J. V., Ogosi Auqui, J. A., Franco Medina, J. L., & Vértiz Osoro, J. J. (2020). Comportamiento del gerente como líder: una visión estratégica en las organizaciones. *Revista Venezolana De Gerencia*, 25(91), 1234-1245. <https://doi.org/10.37960/rvg.v25i91.33199>
- Trujillo Valdiviezo, G., Rodríguez Alegre, L., Mejía Ayala, D., & López Padilla, R. del P. (2022). Transformación digital en América Latina: una revisión sistemática. *Revista*

Venezolana De Gerencia, 27(100), 1519-1536. <https://doi.org/10.52080/rvgluz.27.100.15>

Vargas Encalada, E. E., Rengifo Lozano, R. A., Guizado Oscoco, F., & Sánchez Aguirre, F. D. M. (2019). Sistemas de información como herramienta para reorganizar procesos de manufactura. *Revista Venezolana De Gerencia*, 24(85), 265-279. <https://doi.org/10.37960/revista.v24i85.23840>

Zayas Barreras, I., Parra Acosta, D., López Arciniega, R. I., & Torres Sánchez, J. (2015). La innovación, competitividad y desarrollo tecnológico en las MIP y ME's del municipio de Angostura, Sinaloa. *Revista mexicana de ciencias agrícolas*, 6(3), 603-617. http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-09342015000300013&lng=es&tlng=es.