

Utilización de las Tecnologías de la Información y Comunicación en la Micro, Pequeñas y Medianas Empresas

Mag. Sc. Diego Fernando Valenzuela Ortega¹

diegofernandovalenzuela2108@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0003-4826-9482>

Universidad Nacional de Canindeyú (UNICAN)
Paraguay

Lic. Fanny Mariel Silvero

fannymariel93@gmail.com

<https://orcid.org/0009-0007-6267-7948>

Universidad Nacional de Canindeyú (UNICAN)
Paraguay

Lic. José Osmar Martínez Talavera

josemartinez190398@gmail.com

<https://orcid.org/0009-0004-4706-6039>

Universidad Nacional de Canindeyú (UNICAN)
Paraguay

C.P. Carlos Da Rosa

crisdarosa87@gmail.com

<https://orcid.org/0009-0004-1263-8359>

Universidad Nacional de Canindeyú (UNICAN)
Paraguay

RESUMEN

La investigación realizada tuvo como propósito identificar el nivel de utilización de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) en las micro, pequeñas y medianas empresas (MIPYMES) en la Ciudad de Curuguaty, Departamento de Canindeyú, Paraguay. La metodología utilizada fue de enfoque cuantitativo, con un alcance exploratorio y descriptivo, de diseño no experimental y de corte transversal. La población de estudio fue de 32 personas que desempeñan como propietarios de MIPYMES en el micro centro de la Ciudad de Curuguaty. Los resultados más relevantes logrados con esta investigación fueron: El 81,3% de los encuestados conoció el significado de las TIC. El 62,5% utiliza sistemas de control de stock, con el objetivo de facilitar el registro y control de inventarios. El 100% considera importante la utilización de recursos tecnológicos, como apoyo para sus actividades comerciales. El 78,1% de los propietarios refirieron que los programas de gestión comercial optimizan el desempeño general de sus empresas. Estos resultados indican que las MIPYMES en la Ciudad de Curuguaty han adoptado y utilizado las TIC de manera significativa en sus actividades empresariales, lo que demuestra la relevancia y necesidad de estas herramientas en el desarrollo y la rentabilidad de estas empresas.

Palabras clave: tecnología de la información y comunicación; utilización; gestión

¹ Autor principal

Correspondencia: diegofernandovalenzuela2108@gmail.com

Use of Information and Communication Technologies in Micro, Small and Medium Enterprises

ABSTRACT

The purpose of the research carried out was to identify the level of use of Information and Communication Technologies (ICT) in micro, small and medium-sized enterprises (MSMEs) in the City of Curuguaty, Department of Canindeyú, Paraguay. The methodology used was a quantitative approach, with an exploratory and descriptive scope, non-experimental and cross-sectional design. The study population was 32 people who work as owners of MSMEs in the micro center of the City of Curuguaty. The most relevant results achieved with this research were: 81.3% of those surveyed knew the meaning of ICT. 62.5% use stock control systems, with the aim of facilitating inventory registration and control. 100% consider the use of technological resources to be important as support for their commercial activities. 78.1% of owners reported that business management programs optimize the general performance of their companies. These results indicate that MSMEs in the City of Curuguaty have adopted and used ICT significantly in their business activities, which demonstrates the relevance and need of these tools in the development and profitability of these companies.

Keywords: information and communication technology; use; management

Artículo recibido 15 noviembre 2023

Aceptado para publicación: 26 diciembre 2023

INTRODUCCIÓN

Carrión Carrión, J., Muñoz Jimbo, S., Romero Black, W., & Mora Sánchez, N. (2021), mencionan que la utilización de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) en las micro, pequeñas y medianas empresas (MIPYMES) se ha convertido en una herramienta fundamental en el mundo empresarial actual. Estas tecnologías permiten a las empresas mejorar su productividad, eficiencia y competitividad en el mercado.

Para, de Pablos Heredero, C., Agius, J. J. L. H., Romero, S. M. R., & Salgado, S. M. (2019) las TIC engloban un conjunto de tecnologías que facilitan la gestión de la información y la comunicación en las organizaciones. Entre ellas se encuentran el uso de computadoras, internet, software especializado, dispositivos móviles y redes de comunicación.

Para Buenrostro Mercado, H. E., & Hernández Eguiarte, M. D. C. (2019) en el ámbito de las MIPYMES, las TIC ofrecen numerosas ventajas como la automatización de procesos, lo que agiliza las tareas diarias y reduce los errores humanos.

Gálvez Albarracín, E. J. (2014), relacionan la importancia de las TIC que facilitan la comunicación interna y externa de las empresas. Mediante el uso de correos electrónicos, videoconferencias y redes sociales, las MIPYMES pueden mantener una comunicación fluida con sus empleados, clientes y proveedores. Esto permite agilizar los procesos de toma de decisiones y mejorar la atención al cliente.

Otra ventaja de las TIC es la posibilidad de acceder a información en tiempo real. Gracias a internet, las MIPYMES pueden obtener datos actualizados sobre el mercado, tendencias, competidores y clientes. Esto les permite tomar decisiones más acertadas y adaptarse rápidamente a los cambios del entorno empresarial.

Este artículo investigativo está enfocado en estudiar las variables que intervienen en la utilización de las TIC en a MIPYMES de la Ciudad de Curuguaty, específicamente de los que están ubicadas en el micro centro de dicha ciudad.

Objetivo General

- Identificar el nivel de utilización de las tecnologías de la información y comunicación (TIC) en las micro, pequeñas y medianas empresas (MIPYMES).

Objetivo Específicos

- Identificar el impacto que genera la utilización de las tecnologías de la información y comunicación (TIC) en las micro, pequeñas y medianas empresas (MIPYMES)
- Medir el grado de conocimientos sobre las tecnologías de la información y comunicación (TIC) que poseen las micro, pequeñas y medianas empresas (MIPYMES) de la Ciudad de Curuguaty
- Identificar las ventajas que ofrecen las tecnologías de la información y comunicación (TIC) a las micro, pequeñas y medianas empresas (MIPYMES) de la Ciudad de Curuguaty.

MATERIALES Y MÉTODOS

La metodología utilizada fue de enfoque cuantitativo, con un alcance exploratorio y descriptivo, de diseño no experimental y de corte transversal (Hernández Sampieri, 2018).

La población fue de 32 personas que desempeñan como propietarios de MyPIMES en el micro centro de la Ciudad de Curuguaty, los datos de la población fueron proveídos por la Municipalidad.

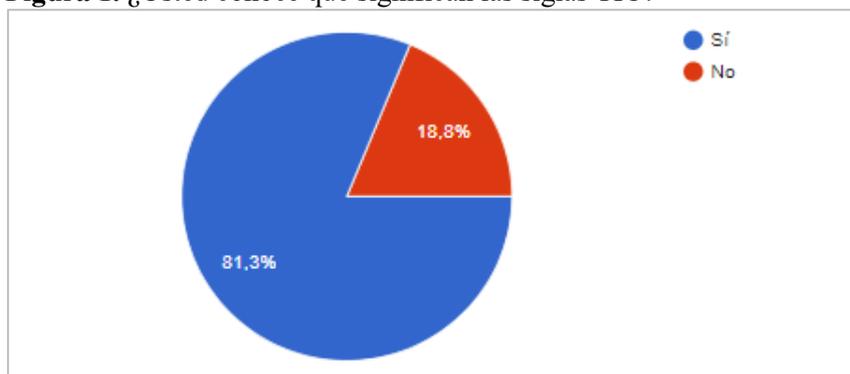
Para la recolección de los datos el instrumento utilizado fue un cuestionario en línea diseñado en Google Forms, remitido a cada una de las personas participantes de la población de estudio vía WhatsApp.

Esta metodología permitió obtener información cuantitativa sobre el grado de conocimiento de las MIPYMES en relación con las TIC, lo que es fundamental para comprender la adopción y el uso de estas tecnologías en el contexto empresarial. Los resultados de este tipo de estudio pueden proporcionar aportes valiosos sobre la percepción, la integración y los posibles beneficios que las MIPYMES podrían obtener al adoptar estratégicamente las TIC.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

A continuación, se presentan los resultados logrados con la investigación:

Figura 1. ¿Usted conoce que significan las siglas TIC?

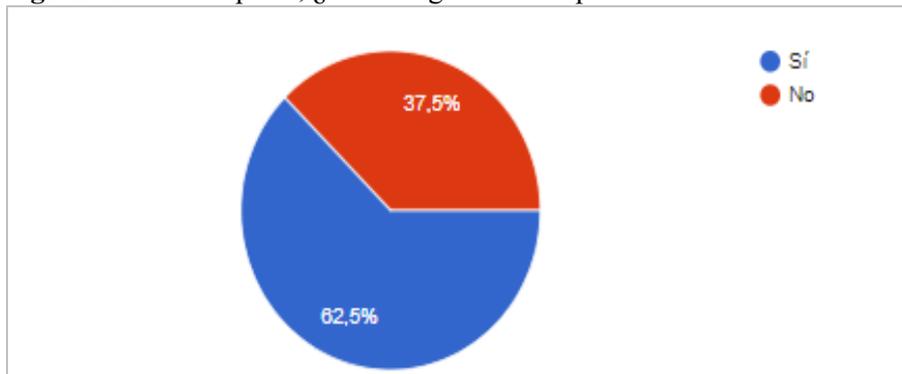


Fuente: Encuesta aplicada a propietarios de las MIPYMES

En el contexto de la consulta realizada, el 81,3% indicó que conoce el significado de las siglas "TIC", mientras que el 18,8% restante manifestó no conocerlas.

Para Godoy, A. J. A. (2023) las siglas "TIC" significan "Tecnologías de la Información y la Comunicación". Este término se refiere al conjunto de herramientas y soluciones tecnológicas que permiten efficientar, ordenar y procesar la información y las comunicaciones de las personas, empresas y organizaciones en pro de la eficiencia y la agilidad.

Figura 2. En su empresa, ¿utiliza algún sistema para control de stock?



Fuente: Encuesta aplicada a propietarios de las MIPYMES

En la consulta realizada, se obtuvo que el 62,5% de las MIPYMES utiliza algún sistema de control de stock, mientras que el 37,5% indicó que no lo hace. Estos resultados pueden estar relacionados con la importancia de la gestión eficiente de los inventarios en las MIPYMES, ya que un buen control de inventario puede ayudar a reducir costos, mejorar el flujo de efectivo y aumentar las ganancias de negocio

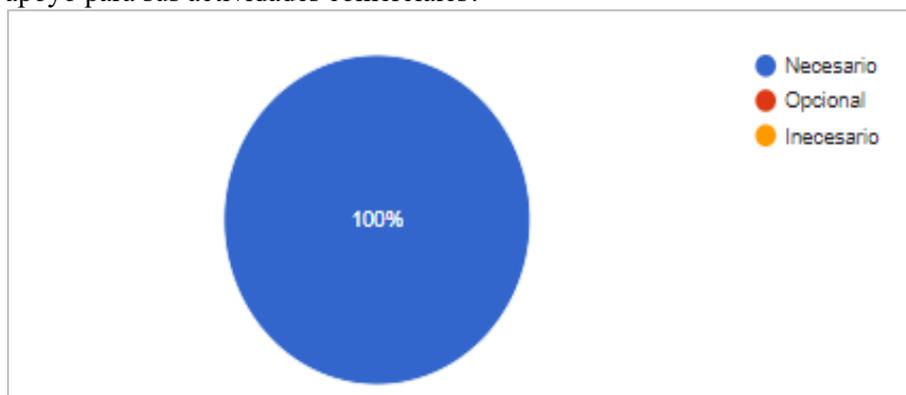
González, L. M. (2017) enumera algunas razones por las que las MIPYMES pueden no estar utilizando sistemas de control de stock incluyen:

- Falta de conocimiento o percepción de la importancia de la gestión de inventarios
- Resistencia a la adopción de nuevas tecnologías o cambios en la cultura empresarial
- Preocupaciones sobre los costos iniciales de implementación y capacitación
- Dificultades en la integración de los sistemas de control de stock con otros aspectos de la gestión empresarial.

No obstante, es importante destacar que las empresas que no utilizan sistemas de control de stock pueden estar perdiendo oportunidades comerciales y enfrentando desafíos en la gestión de sus inventarios. La adopción de sistemas de control de stock puede ser una estrategia clave para mejorar la

eficiencia y la competitividad de las MIPYMES en el mercado.

Figura 3. Desde su perspectiva, ¿que importancia merece la utilización de recursos tecnológicos, como apoyo para sus actividades comerciales?

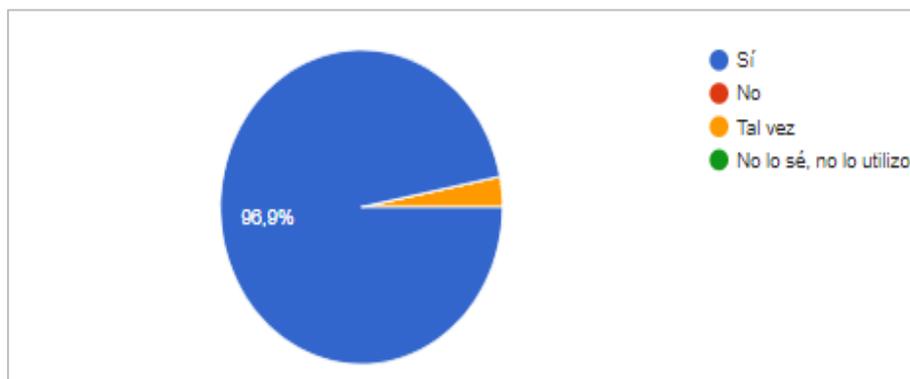


Fuente: Encuesta aplicada a propietarios de las MIPYMES.

Los propietarios de las MIPYMES encuestados indicaron que la utilización de recursos tecnológicos como apoyo para sus actividades comerciales es de carácter necesaria, con un 100% de respuestas en ese sentido. Este resultado resalta la percepción de la importancia de la tecnología en el entorno empresarial, ya que su uso puede contribuir a la reducción de costos, el aumento de la productividad, una gestión de información más eficiente y el incremento de la seguridad. La adopción de tecnologías de la información y la comunicación (TIC) puede ser fundamental para mejorar la competitividad y eficiencia de las MIPYMES, lo que coincide con la importancia que se le atribuye a las TIC en el contexto empresarial.

Rocha Velandia, J. T., & Echavarría Suarez, S. (2017) dicen que las Tecnologías de la Información y Comunicación son necesarias hoy en día en las organizaciones, en la medida que resultan ser un elemento estratégico para su crecimiento, maduración y transformación, por ser un factor crítico para el éxito o el fracaso en el actual ámbito de los negocios globalizados.

Figura 4. ¿Cree usted que los recursos tecnológicos favorecen al manejo eficiente de su empresa?

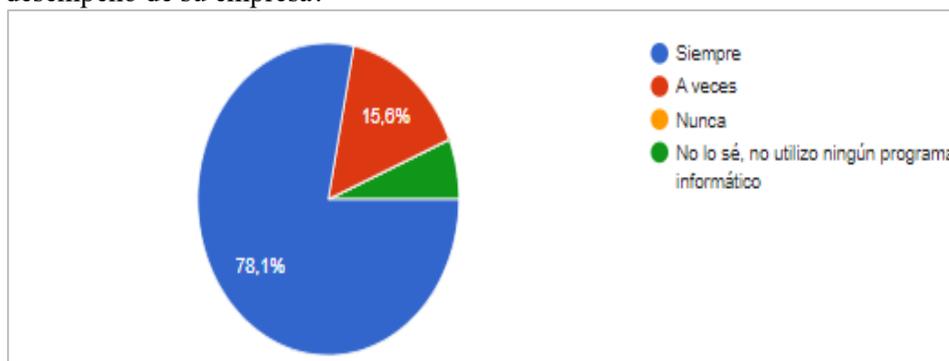


Fuente: Encuesta aplicada a propietarios de las MIPYMES.

Los resultados obtenidos muestran que el 96,6% de las MIPYMES encuestadas considera que los recursos tecnológicos favorecen el manejo de la empresa, mientras que un 8,3% indicó que tal vez. Estos resultados reflejan la percepción mayoritaria de que la tecnología puede ser beneficiosa para la gestión empresarial, ya que puede contribuir a mejorar la eficiencia operativa, la toma de decisiones, la productividad y la competitividad en el mercado.

La adopción de recursos tecnológicos, como sistemas de gestión de inventarios, software de contabilidad, herramientas de análisis de datos, entre otros, puede proporcionar a las MIPYMES ventajas significativas en un entorno empresarial cada vez más competitivo, (Párraga Zambrano, L. A. 2017).

Figura 5. Los programas informáticos enfocados a las operaciones empresariales. ¿Optimizan el desempeño de su empresa?



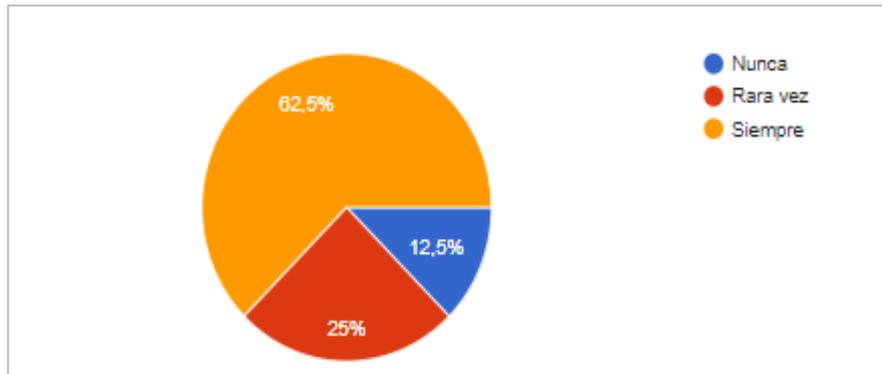
Fuente: Encuesta aplicada a propietarios de las MIPYMES.

El 78,1% de los encuestados respondió que siempre los recursos informáticos enfocados en las operaciones empresariales optimizan el desempeño de la empresa, mientras que un 15,6% respondió que a veces y un 6,3% que nunca, y un 1,0% que no lo sabe ya que no utiliza ningún programa informático.

Estos resultados reflejan la percepción de la mayoría de que la tecnología puede optimizar la gestión empresarial, al contribuir a mejorar la eficiencia, la productividad y la competitividad.

Según Muñoz, G., Inda, A. D., González, M., & Alvarez, C. V. (2019) el uso de las TIC's en las MIPYME en muchos casos se limita únicamente a la utilización del correo electrónico, la búsqueda de información en páginas web o en el uso de las redes sociales.

Figura 6. ¿Con qué frecuencia utilizas recursos tecnológicos para apoyar en sus actividades comerciales?



Fuente: Encuesta aplicada a propietarios de las MIPYMEs.

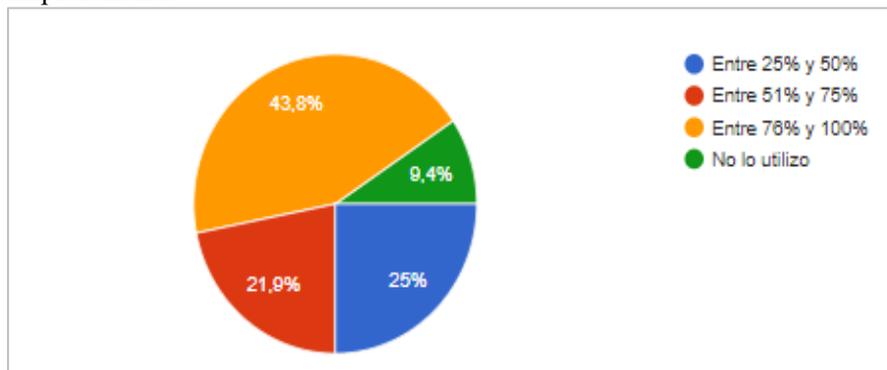
En relación a la consulta, el 62,5% de las MIPYMEs indicó que siempre utiliza recursos tecnológicos, mientras que el 25% lo hace rara vez y el 12,5% nunca.

Para Bravo Zumba, A. G. (2021) la gestión de la tecnología en las MIPYMEs es crucial para mejorar la eficiencia, la productividad y la competitividad. La adopción de tecnología puede ayudar a reducir costos, agilizar procesos, eliminar errores humanos, mejorar el servicio al cliente y abrirse a nuevos mercados.

Dini, M., Gligo, N., & Patiño, A. (2021) indican que la transformación digital de las MIPYMEs es un tema relevante, ya que la tecnología puede generar beneficios significativos, como mayores ingresos, operaciones más eficientes y un crecimiento más rápido

Es importante que las MIPYMEs analicen sus necesidades y seleccionen las tecnologías adecuadas que se adapten a sus recursos disponibles y a sus objetivos de crecimiento.

Figura 7. ¿Entre qué porcentaje considera usted que utiliza las TIC en sus operaciones y actividades empresariales?



Fuente: Encuesta aplicada a propietarios de las MIPYMES.

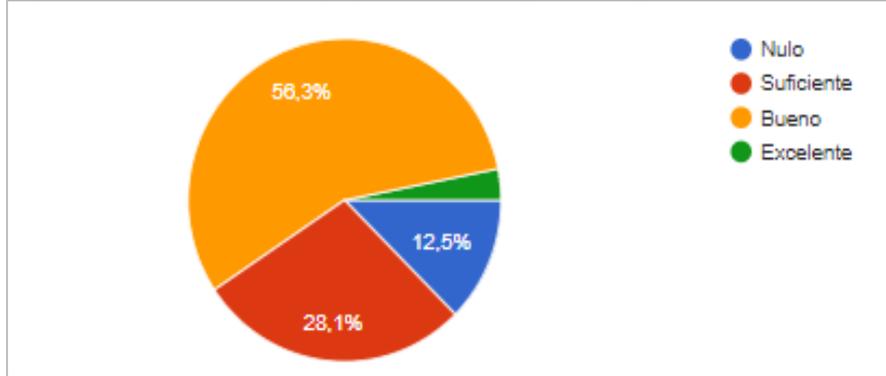
Según la pregunta, el porcentaje de utilización de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en las operaciones y actividades empresariales varía entre las MIPYMES. El 43,8% de las encuestadas indica que entre 76% a 100% de los procesos están automatizados, mientras que el 25% de ellas indica que entre 25% a 50% de los procesos están automatizados. El 21,9% de las encuestadas indica que entre 51% a 75% de los procesos están automatizados, y el 9,4% de las encuestadas no utiliza TIC en sus operaciones y actividades empresariales.

Retana Reyes, W. (2019) menciona que la implementación de TIC en las MIPYMES puede ayudar a establecer una posición de mercado única y diferenciada, ofreciendo actividades empresariales que ninguna otra empresa de la competencia ofrece en ese mercado. Además, las TIC permiten evaluar las ventajas competitivas de las empresas y tomar decisiones más eficaces basadas en el análisis de los datos obtenidos.

Merino San Millán, M. (2022), describe que para elegir las tecnologías adecuadas para el crecimiento de las MIPYMES, es importante analizar las necesidades de la empresa y comparar diferentes herramientas y software disponibles en el mercado.

Según Afanador, É. R., & Sandoval, L. S. G. (2012) algunas de las tecnologías más útiles para las MIPYMES incluyen sistemas de planificación de recursos empresariales (ERP) para gestionar de manera óptima los recursos disponibles de la empresa y sistemas de relaciones de cliente (CRM) para dar seguimiento a los contactos con el cliente y mejorar su satisfacción

Figura 8. El nivel de manejo y habilidades que usted posee sobre las TIC es:

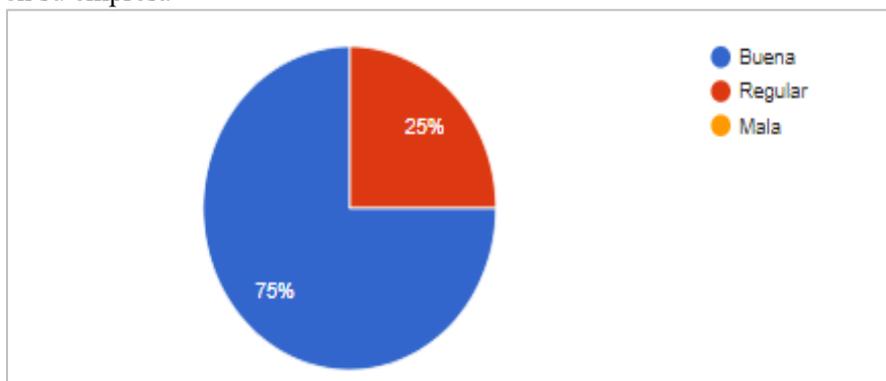


Fuente: Encuesta aplicada a propietarios de las MIPYMES.

En relación a la utilización de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en las MIPYMES, el 56,3% de los propietarios encuestados consideran que su nivel de manejo y habilidades es bueno, mientras que el 28,1% lo consideran suficiente, el 12,5% lo consideran suficiente y el 3,1% lo consideran excelente. Esto indica que, en general, los propietarios de las MIPYMES tienen una buena comprensión y habilidad para manejar y aprovechar las TIC en sus operaciones y actividades empresariales.

Según Cañón & Cantón, 2016), en la actualidad, las herramientas tecnológicas son la parte esencial de toda organización, las “Tecnologías basadas en los ordenadores y las comunicaciones por medio de estos, usadas para adquirir, almacenar, manipular y transmitir información a la gente y unidades de negocios tanto internas como externas en una organización.

Figura 9.Cuál es el nivel de confianza que siente usted al emplear medios y/o recursos tecnológicos en su empresa



Fuente: Encuesta aplicada a propietarios de las MIPYMES.

En la consulta realizada a los propietarios de las MIPYMES sobre el nivel de confianza que los propietarios perciben en relación a emplear medios y/o recursos tecnológicos en sus empresas, el 75% refirió que es buena y el 25% que es regular.

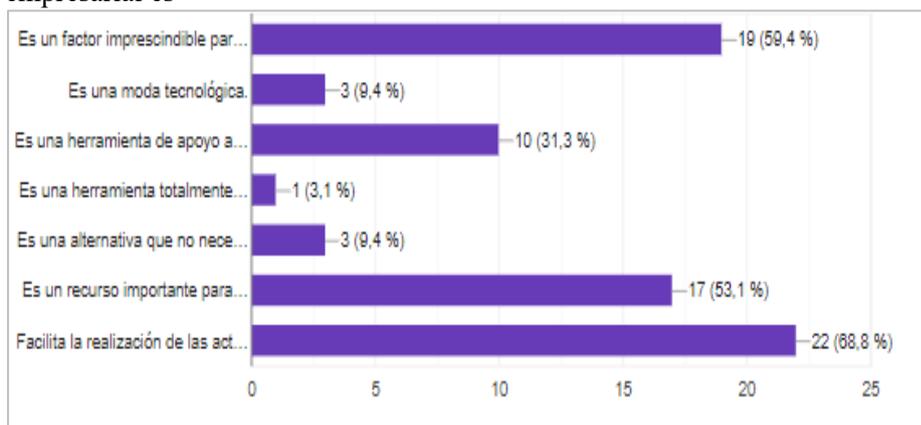
Estos resultados indican que, en mayoría, los propietarios de las MIPYMES tienen una buena confianza en la adopción de tecnología para sus empresas. La confianza en la tecnología es importante para abordar los desafíos y aprovechar las oportunidades que ofrecen las herramientas tecnológicas para el crecimiento y competitividad.

Las TIC también son importantes para la capacitación y desarrollo de los colaboradores, ya que permiten aumentar el nivel de participación de todos los empleados en la organización, ampliar los espacios de comunicación, mejorar la toma de decisiones y fomentar el buen desempeño (Riega Vicente, J. 2018).

Slusarczyk Antosz, M., & Morales Merchán, N. H. (2016) mencionan que las TIC permiten a las empresas ser más competitivas y eficientes, al igual que las grandes empresas.

En resumen, las TIC son herramientas esenciales para el éxito y la rentabilidad de las empresas, y su uso es esencial para mantener una competitividad y productividad a nivel mundial.

Figura 10. Pudiendo elegir más de una opción; considera usted que el uso de las TIC en su labor empresarial es



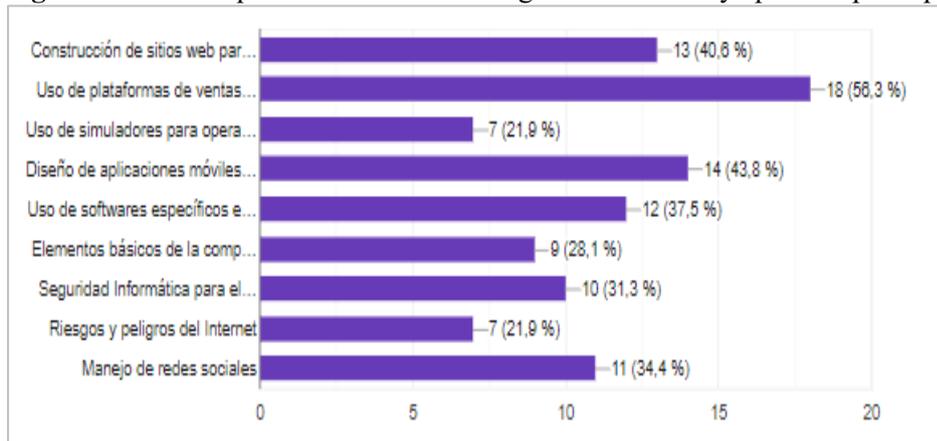
Fuente: Encuesta aplicada a propietarios de las MIPYMES.

Según la consulta realizada a los encuestados y pudiendo elegir mas de una opción sobre cómo consideran el uso de las TIC en la labor empresarial, el 68,8% indicó que facilita la realización de las actividades en la empresa, el 59,4% que es un factor imprescindible para la competitividad, mientras que el 53,1% que es un recurso importante para mejorar la calidad de los productos y servicios ofrecidos. Además, el 31,3% considera que es una herramienta de apoyo alternativo, el 9,4% que es una moda tecnológica, otro 9,4% que es una alternativa que no necesariamente influye en la calidad de la empresa y el 3,1% que es una herramienta totalmente innecesaria.

Para elegir las tecnologías adecuadas para el crecimiento de las MIPYMES, es importante analizar las

necesidades de la empresa y comparar diferentes herramientas y software disponibles en el mercado Cayón González, M. C., Davyt Ruiz, R., & Magnou Alberro, M. (2020), refieren que algunas de las tecnologías más útiles para las MIPYMES incluyen sistemas de planificación de recursos empresariales (ERP) para gestionar de manera óptima los recursos disponibles de la empresa y sistemas de relaciones de cliente (CRM) para dar seguimiento a los contactos con el cliente y mejorar su satisfacción.

Figura 11. Identifique cuáles de las TIC le gustaría conocer y aprender para aplicar en su empresa:



Fuente: Encuesta aplicada a propietarios de las MIPYMES.

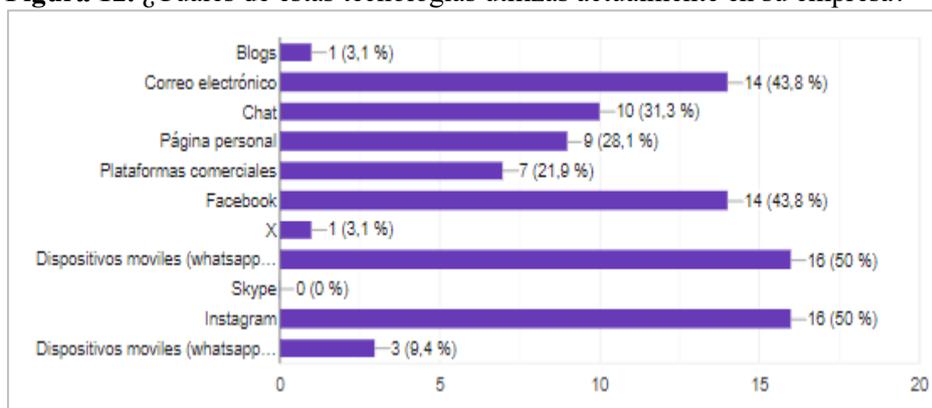
Los resultados de la encuesta muestran que los propietarios de las MIPYMES tienen un interés significativo en adquirir conocimientos sobre diversas áreas de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) para aplicar en sus empresas. El 56,3% expresó interés en aprender sobre el uso de plataformas de ventas en línea, el 43,8% en el diseño de aplicaciones móviles para captar clientes, el 40,6% en la construcción de sitios web para la interacción con el mercado y la globalización de la empresa, el 37,5% en el uso de software específicos enfocados a la actividad de la empresa, el 34,4% en el manejo de redes sociales, el 31,3% en seguridad informática para el manejo de información y datos de los clientes, el 28,1% en elementos básicos de la computadora (planillas, hojas de cálculo), el 21,9% en riesgos y peligros del internet, y otro 21,9% en el uso de simuladores para operaciones comerciales.

Estos resultados reflejan la importancia que los propietarios de las MIPYMES otorgan a la adquisición de habilidades en TIC para mejorar la eficiencia, la competitividad y la interacción con el mercado. La capacitación en estas áreas puede contribuir significativamente a la transformación digital de las MIPYMES, permitiéndoles aprovechar al máximo las oportunidades que ofrecen las tecnologías para

el crecimiento empresarial.

Encalada, J., Mercado, L., & Ojeda, R. (2013), mencionan que las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) son herramientas que pueden ser utilizadas para adquirir, almacenar y distribuir conocimiento en las empresas. Aunque la tecnología es una parte fundamental, no representa un activo estratégico ya que es fácilmente replicable incluso cuando está protegida legalmente. Por lo tanto, la diferenciación y la competitividad deben buscarse a través de los componentes intangibles de carácter cognitivo, social y organizacional.

Figura 12. ¿Cuáles de estas tecnologías utilizas actualmente en su empresa?



Fuente: Encuesta aplicada a propietarios de las MIPYMES

Se les consultó a los propietarios de las MIPYMES cuáles son las herramientas tecnológicas que utilizan actualmente dentro de sus respectivas empresas, pudiéndose elegir más de una opción. Los resultados son las siguientes; el 50% indicó que utiliza dispositivos móviles con aplicaciones (whatsapp, telegram, etc.), otro 50% que utiliza Instagram para promociones, un 43,8% utiliza Facebook, otro 43,8% Correo electrónico, mientras que un 31,3% servicios de Chat, un 28,1% Página personal, un 21,9% Plataformas comerciales, un 3,1% el aplicativo “X” y nadie utiliza el Skype.

Estas herramientas tecnológicas son utilizadas para promociones, comunicación, interacción con clientes y otras actividades empresariales. La adopción de estas herramientas refleja la importancia que los propietarios de las MIPYMES otorgan a la tecnología para mejorar la eficiencia, la competitividad y la interacción con el mercado. La implementación efectiva de estas herramientas puede contribuir significativamente a la transformación digital y al crecimiento empresarial.

Torres, R., Rivera, J., Cabarcas, R., & Castro, Y. (2017), refieren que utilizar herramientas tecnológicas se ha vuelto casi un requisito para las MIPYMES que quieren crecer en el mercado tan reñido que existe

en la actualidad, permitiendo así un incremento de la rentabilidad y posicionamiento de la marca.

CONCLUSIONES

Para impulsar el desarrollo y competitividad de las MIPYMES de la ciudad de Curuguaty en los mercados actuales es importante que se abran a las nuevas tecnologías. El presente estudio ha permitido identificar que la mayoría de las micro, pequeñas y medianas empresas (MIPYMES) en la Ciudad de Curuguaty poseen un conocimiento significativo sobre las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) representado por un 81,3%, así como su impacto positivo en sus actividades comerciales. La utilización de sistemas de control de stock por parte de 62,5% de las empresas encuestadas demuestra la percepción de la importancia de los recursos tecnológicos y el conocimiento sobre las TIC indican la necesidad de que las MIPYMES sigan integrando estas herramientas en sus procesos empresariales. Al considerar estas ventajas, queda claro que la adopción estratégica de las TIC puede brindar beneficios significativos a las MIPYMES, mejorando su competitividad y eficiencia en un entorno empresarial cada vez más tecnológico, esto se evidencia con el resultado de que el 100% de los propietarios de las mencionadas empresas consideran importante implementar la tecnología para optimizar la realización de sus actividades.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Afanador, É. R., & Sandoval, L. S. G. (2012). Aplicación de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) en el proceso de exportación. orientado a las pequeñas y medianas empresas (PYMES) de Bucaramanga. *Revista Estrategia Organizacional*, 1(1), 13-17.
- Bravo Zumba, A. G. (2021). Innovaciones tecnológicas para la gestión de inventarios (Bachelor's thesis, Universidad del Azuay).
- Buenrostro Mercado, H. E., & Hernández Eguiarte, M. D. C. (2019). La incorporación de las TIC en las empresas. Factores de la brecha digital en las Mipymes de Aguascalientes. *Economía: teoría y práctica*, (50), 101-124.
- Carrión, J., Muñoz Jimbo, S., Romero Black, W., & Mora Sánchez, N. (2021). Las TIC' s como herramienta para el comercio electrónico en las MIPYMES del cantón Machala. *Digital Publisher CEIT*, 6(3), 382-393.

- Cayón González, M. C., Davyt Ruiz, R., & Magnou Alberro, M. (2020). Digitalización de MIPYMES industriales: gestión de clientes, planificación de recursos y mejora logística.
- de Pablos Heredero, C., Agius, J. J. L. H., Romero, S. M. R., & Salgado, S. M. (2019). Organización y transformación de los sistemas de información en la empresa. esic.
- Dini, M., Gligo, N., & Patiño, A. (2021). Transformación digital de las mipymes: elementos para el diseño de políticas.
- Encalada, J., Mercado, L., & Ojeda, R. (2013). Propuesta de un instrumento para conocer las actividades de gestión del conocimiento y los factores organizativos que la influyen. In XVII Congreso Internacional de Contaduría, Administración e Informática.
- Gálvez Albarracín, E. J. (2014). Tecnologías de información y comunicación, e innovación en las MIPYMES de Colombia. Cuadernos de administración (Universidad del Valle), 30(51), 71-79.
- Godoy, A. J. A. (2023). Influencia de las tecnologías de la información y comunicaciones (TIC) en la gestión administrativa de empresas exportadoras ubicadas en Tegucigalpa (Doctoral dissertation, Universidad Tecnológica Centroamericana UNITEC).
- Grande, M., Cañón, R., & Cantón, I. (2016). Tecnologías de la información y la comunicación: evolución del concepto y características. IJERI: International Journal of Educational Research and Innovation, (6), 218-230.
- González, L. M. (2017). Check-list para el diagnóstico empresarial: Una herramienta clave para el control de gestión. Profit Editorial.
- Merino San Millán, M. (2022). Integración de sistemas de gestión empresarial para dar una mejor respuesta al consumidor: el caso de SAP FICA.
- MUÑOZ, G., INDA, A. D., GONZÁLEZ, M., & ALVAREZ, C. V. (2019). Las micro, pequeñas y medianas empresas, una estrategia de aplicación de tecnología para aumentar su competitividad. Revista Espacios, 40(20).
- Párraga Zambrano, L. A. (2017). La implementación de las tecnologías de la información y comunicación en las PYMES de la zona 4 del Ecuador y su impacto en la competitividad empresarial.

- Retana Reyes, W. (2019). Mapeo y análisis de la oferta de suplidores nacionales mediante la Dirección de Encadenamientos para la Exportación (DEN) Promotora de Comercio Exterior (PROCOMER) para empresas pymes del área de TICs, agrícolas, e industria especializada.
- Riega Vicente, J. (2018). El recurso tecnológico (TIC) y la productividad según los trabajadores del área de servicios Audi Zentrum Surquillo-2016.
- Rocha Velandia, J. T., & Echavarría Suarez, S. (2017). Importancia de las TICs en el ambiente empresarial.
- Slusarczyk Antosz, M., & Morales Merchán, N. H. (2016). ANÁLISIS DE LAS ESTRATEGIAS EMPRESARIALES Y DE LAS TIC. 3C Empresa, 5(1).
- Torres, R., Rivera, J., Cabarcas, R., & Castro, Y. (2017). La efectividad del uso del marketing digital como estrategia para el posicionamiento de las pymes para el sector comercio en la ciudad de Barranquilla. Investigación y Desarrollo en TIC, 8(2), 3-5.