

Tecnologías de la Información y Gestión de Calidad en el Turismo: Evaluación integral e implicancias

Silvia Isabel Figueroa Quito¹

sfigueroaq@unasam.edu.pe

<https://orcid.org/0000-0003-2986-4809>

Universidad Nacional Santiago Antúnez
Mayolo (UNASAM), Huaraz
Perú

César Hernán Norabuena Mendoza

cnorabuenam@unasam.edu.pe

<https://orcid.org/0000-0001-9832-5126>

Universidad Nacional Santiago Antúnez
Mayolo (UNASAM), Huaraz
Perú

Ricardo Enrique Toledo Quiñones

rtoledoq@unasam.edu.pe

<https://orcid.org/0000-0003-4834-5959>

Universidad Nacional Santiago Antúnez
Mayolo (UNASAM), Huaraz
Perú

Carlos Julián Toledo Quiñones

ctoledoq@unasam.edu.pe

<https://orcid.org/0009-0002-7276-1928>

Universidad Nacional Santiago Antúnez
Mayolo (UNASAM), Huaraz
Perú

RESUMEN

El objetivo del estudio era explorar la conexión entre el empleo de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) y la Gestión de la Calidad en las empresas de servicios turísticos en Huaraz. Se buscó describir el estado actual en aspectos clave: la infraestructura y el acceso a las tecnologías, el uso y habilidades tecnológicas, el impacto y las estrategias de las TIC; describir el control de procesos, la mejora continua en la tecnología y la satisfacción del cliente para gestionar la calidad de las empresas turísticas. El enfoque de la investigación fue cuantitativo, con un diseño no experimental, descriptivo y correlacional. La población del estudio incluyó 94 empresas de servicios turísticos, y la muestra consistió en 75 responsables de estas empresas, seleccionados mediante un muestreo aleatorio simple. La recopilación de datos se realizó a través de un cuestionario. Para establecer y confirmar la fuerza y la dirección de la relación entre variables, se utilizó el estadístico d de Somers. Se llegó a la conclusión de que existe una relación directa entre el uso de las TIC y la Gestión de la Calidad en las empresas de servicios turísticos. Sin embargo, los resultados también sugieren que hay oportunidades de mejora tanto en el uso y las competencias tecnológicas como en la implementación de prácticas efectivas de gestión de la calidad.

Palabras Clave: calidad; gestión; tecnología de la información; turismo

¹ Autor Principal

Correspondencia: sfigueroaq@unasam.edu.pe

Information Technologies and Quality Management in Tourism: Comprehensive Assessment and Implications

ABSTRACT

This study explored the relationship between the use of Information and Communication Technologies (ICT) and Quality Management in tourism service companies in Huaraz, Peru. It also described the current status in several key areas: infrastructure and access to ICT, technological usage and skills, impact and strategies of ICT, implementation of process controls and continuous improvement in the use of technologies, and customer satisfaction with the quality management of tourism companies. The study adopted a quantitative approach, using a non-experimental, descriptive, and correlational design. The study population included 94 tourism service companies, with a sample of 75 managers of these companies, selected via simple random sampling. Data collection was conducted through a questionnaire. The study findings indicate that there is a direct relationship between the use of ICT and Quality Management in tourism service companies. However, the findings also suggest that there are opportunities for improvement in both the use and competencies in technology and in the implementation of effective quality management practices.

Keywords: quality; management; information technology; tourism

*Artículo recibido 20 noviembre 2023
Aceptado para publicación: 30 diciembre 2023*

INTRODUCCIÓN

El turismo se ha convertido en uno de los sectores económicos más importantes a nivel global, con un crecimiento continuo en las últimas décadas a pesar de crisis financieras y epidemias. Como toda industria orientada al consumidor, la capacidad de las empresas turísticas para entregar servicios de alta calidad que satisfagan e incluso superen las expectativas de los viajeros es un factor crítico para su éxito y competitividad. En este contexto, la innovación tecnológica y particularmente el uso de Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) emerge como una palanca estratégica para transformar y mejorar procesos, potenciar la promoción de destinos y atracciones, facilitar las transacciones comerciales y enriquecer la experiencia del turista antes, durante y después de su viaje.

El presente estudio aborda precisamente la interrelación entre la adopción de TIC y la gestión de la calidad en empresas proveedoras de servicios turísticos en la ciudad de Huaraz, Perú. En concreto, se busca determinar si existe una conexión o correlación entre nivel de uso e inversión en soluciones informáticas y el desempeño en indicadores asociados a la calidad de atención y satisfacción de clientes. Además, se pretende describir la situación actual de los prestadores turísticos de Huaraz respecto al acceso, capacitación y aprovechamiento de las TIC para sus operaciones.

La relevancia del tema radica en que Huaraz constituye el punto neurálgico del turismo en la región Áncash y su economía local depende en gran medida de esta actividad. Mejorar la sofisticación tecnológica y con ello la calidad de los servicios turísticos tendría así un efecto positivo en los ingresos y desarrollo de la población. Por otro lado, el estudio permite ampliar la comprensión teórica y empírica sobre este fenómeno poco explorado en la literatura en espacios urbanos intermedios de países emergentes.

Respecto al sustento teórico de la investigación, esta se enmarca en un creciente cuerpo de conocimiento que vincula la gestión de la calidad, la innovación tecnológica y la experiencia del turista. Autores como Kevin et al. (2023) han evidenciado como la integración de nuevas tecnologías ha impulsado mejoras cualitativas en los servicios turísticos. Por su parte, Abdullah et al. (2020) apuntan que las TIC entregan canales de información y comunicación para que las empresas se orienten hacia las preferencias de los consumidores. Asimismo, Andreyevich y Boykov (2019) subrayan que factores como innovación y calidad resultan cruciales para el éxito del sector, impactando en su reputación y beneficios económicos.

En la misma línea, Najeeb et al. (2016) confirman que la adopción de TIC tiene una influencia positiva en la calidad y satisfacción del servicio. Finalmente, Zeithaml et al. (1993) plantean que la calidad percibida está relacionada con el precio pagado por los usuarios, por lo que tarifas muy bajas pueden deteriorar las expectativas. Por tanto, la teoría indica que existe terreno fértil para establecer si los esfuerzos en innovación tecnológica de los operadores turísticos de una localidad específica como Huaraz se relacionan o traducen en mejoras observables en la atención y contentamiento de los viajeros. En cuanto a trabajos previos asociados al objeto de estudio, Morales (2013) confirmó que en el sector turismo peruano los canales digitales resultaban medios relevantes para la promoción y comercialización, destacando los sitios web, email y redes sociales. Si bien esto indica una adopción creciente de TIC, no analiza su incidencia en la calidad. Por su parte, Torre (2016) reportó efectos positivos del uso de tecnologías en agencias de viajes de Huaraz, permitiendo alcanzar metas, ahorrar tiempo y mejorar la experiencia del cliente. Aunque relevante por el contexto local, tampoco explora la interrelación con gestión de calidad que aquí interesa.

El Instituto Nacional de Estadística e Informática [INEI] (2019) registra fluctuaciones en la llegada de turistas a Huaraz entre 2013-2018, con caídas los años 2016 y 2017 pero repunte el 2018. Esto resalta desafíos competitivos y la necesidad de innovación en el sector para atraer más visitantes frente a otros destinos. Rodríguez (2018) y Alford y Clarke (2009) coinciden en que la integración de TIC conlleva beneficios tangibles en términos de reducción de costos, eficiencia operativa y mejora de la calidad. No obstante, se requiere confirmación empírica en el ámbito turístico.

Por su parte, Buhalis y Law (2008) argumentan que las modernas tecnologías han reconfigurado las reglas competitivas del sector, facilitando la entrada de nuevos actores, reduciendo asimetrías de información respecto a precios y servicios, e incrementando el poder de negociación de clientes. En esta línea, Daries et al. (2017) constatan el auge de recreación de itinerarios y compra online en el turismo español. Mientras que Cruz et al. (2017) verifican impactos positivos de las TIC sobre procesos organizacionales de agencias en México.

Aunque los antecedentes previos reconocen las oportunidades de la transformación digital, Ivars et al. (2016) advierten que un 45% de firmas turísticas en España sólo habían recibido ofertas online y un 32,4% efectuado ventas, indicando potencial sin explotar. Por su parte, Cepeda (2023) enfatiza la

importancia de monitorizar la satisfacción de cliente para el éxito de negocios turísticos. En esta línea, Troyo et al. (2018) plantean la necesidad de nuevos enfoques ante usuarios más exigentes y enfocados en vivir experiencias memorables.

Cañón et al. (2023) llaman igualmente a un esfuerzo continuo de mejora en calidad y fortalecimiento de imagen para posicionar destinos regionales. Barnes et al. (2020) profundizan este punto resaltando la relevancia de comprender expectativas de viajeros y entregar propuestas impactantes. Por su parte, Moyano et al. (2022) constatan temores latentes en el sector turismo ante el auge de redes sociales y la reputación online.

El contexto geográfico donde se sitúa la investigación es la ciudad de Huaraz, capital de la región Áncash y ubicada en la zona centro-andina del Perú. Con una población cercana a las 200 mil personas, su economía gira en torno al turismo, la agricultura y la minería. Huaraz constituye el punto de partida de excursiones y trekkings hacia los imponentes nevados de la Cordillera Blanca, recorridos a complejos arqueológicos preincaicos y visitas a pintorescos pueblos del Callejón de Huaylas. Así, alberga decenas de hoteles, restaurantes, agencias de viajes y tour operadores que atienden un arribo anual de unos 130000 turistas nacionales y extranjeros. Determinar si la aplicación de soluciones tecnológicas por parte de estas empresas incide en la calidad del servicio resulta entonces clave en un sector que constituye el motor económico de Huaraz y sus residentes.

En cuanto a los objetivos, en primer lugar, se pretende determinar cuantitativamente el grado y dirección de relación entre nivel de adopción de TIC y desempeño en gestión de calidad por los prestadores turísticos de Huaraz. Un segundo propósito es describir el estado actual respecto a ejes como infraestructura, acceso, capacitación, uso e impactos de las TIC entre estas empresas, estableciendo segmentaciones y brechas. Por último, desde un enfoque cualitativo se busca también explorar los principales desafíos y barreras percibidas por los operadores turísticos en torno a la incorporación de nuevas tecnologías para mejorar sus servicios.

MÉTODO

Este estudio se fundamentó en un enfoque cuantitativo y se estructuró bajo un diseño de investigación no experimental, específicamente descriptivo-correlacional.

El universo de estudio lo constituyeron 94 empresas de servicios turísticos en la ciudad de Huaraz. Basándose en criterios estadísticos para poblaciones finitas, se determinó que la muestra consistía en 75 representantes de estas empresas.

Para la recolección de datos, se emplearon herramientas variadas, como cuestionarios y registros documentales, lo cual fortaleció la validez y fiabilidad de los resultados obtenidos. El coeficiente alfa de Cronbach alcanzó un valor de 0,964, lo que indica que las preguntas – respuestas del cuestionario están muy bien correlacionados entre sí lo que le da consistencia ya que los ítems miden un mismo constructo con mucha precisión.

RESULTADOS

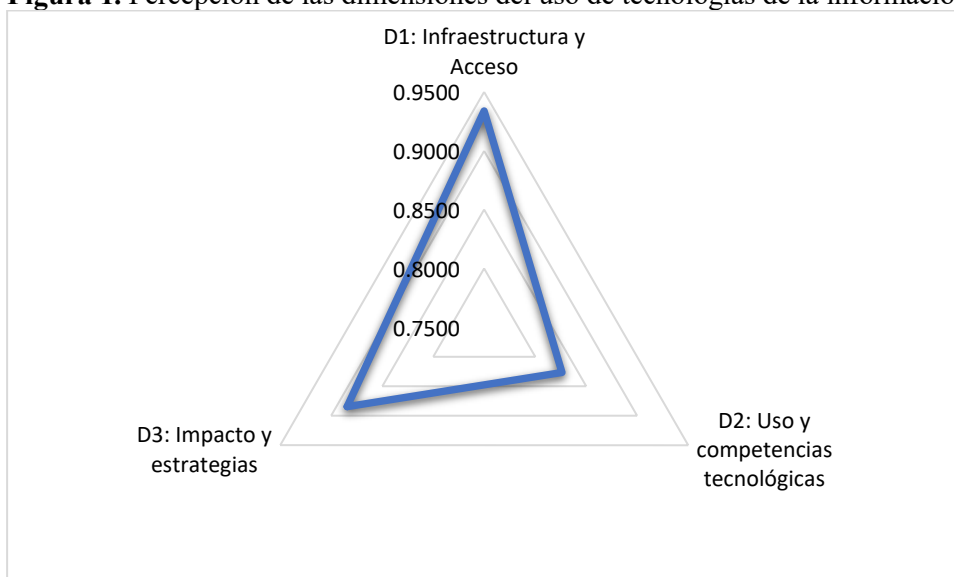
Participantes

En el estudio, realizado, respondieron al cuestionario 75 personas, de las cuales el 8,0% eran propietarios de empresas turísticas, el 42,7% propietarios y gerentes a la vez, el 25,0 % gerentes y 12% guías turísticos.

Percepción del uso de las tecnologías de la información

Se representa en la Figura 1 a través de un gráfico radial, la percepción de los empresarios turísticos del uso de las tecnologías de la información en Huaraz, utilizando índices de 0 a 1, donde 0 indica un mayor uso. Las dimensiones de la investigación son infraestructura y acceso, uso y competencias tecnológicas e impacto y estrategias, y los valores correspondientes son 0,9339, 0,8262 y 0,8844, respectivamente.

Figura 1. Percepción de las dimensiones del uso de tecnologías de la información



De acuerdo al gráfico anterior

Infraestructura y Acceso (0,9339): Este valor cercano a 1 indica que, según la percepción de los empresarios turísticos en Huaraz, la infraestructura y el acceso a las tecnologías de la información son altos. Hay una buena base tecnológica y facilidades de acceso para el uso de tecnologías.

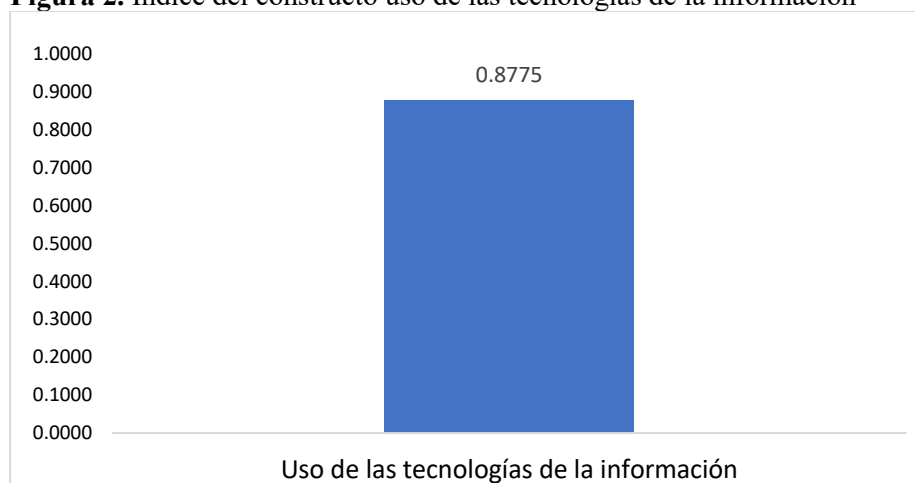
Uso y competencias tecnológicas (0,8262): También es un valor alto, aunque ligeramente menor que el de infraestructura y acceso. Esto sugiere que los empresarios turísticos en la ciudad poseen buenas competencias tecnológicas y están utilizando activamente estas tecnologías en sus operaciones.

Impacto y estrategias (0,8844): Este valor indica que, según la percepción de los empresarios turísticos, las tecnologías de la información tienen un impacto significativo en sus operaciones y estrategias comerciales. Esto puede interpretarse como un reconocimiento de la importancia estratégica de las tecnologías de la información en el sector turístico local.

Los valores altos en todas las dimensiones sugieren que, según la percepción de los empresarios turísticos en Huaraz, la infraestructura y acceso tecnológico son robustos, poseen competencias tecnológicas sólidas y reconocen el impacto positivo de las tecnologías en sus estrategias comerciales. Este análisis puede proporcionar una base sólida para comprender la situación actual y potenciales áreas de mejora en el uso de tecnologías de la información en el sector turístico de la ciudad.

El valor del constructo "Uso de las tecnologías de la información" es 0,8775, lo que indica una percepción positiva de los empresarios turísticos en Huaraz sobre el uso de las tecnologías de la información (ver Figura 2).

Figura 2. Índice del constructo uso de las tecnologías de la información



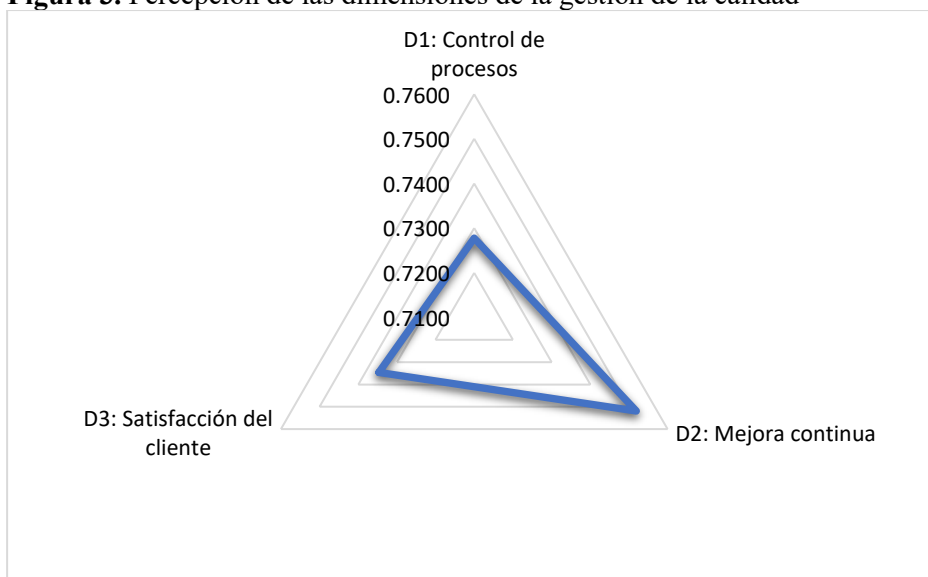
El valor cercano a 0,9 sugiere que, según la percepción de los empresarios turísticos, el uso de las tecnologías de la información es muy frecuente y constante. Un valor alto indica que la comunidad empresarial en el sector turístico de Huaraz valora y utiliza activamente las tecnologías de la información en sus operaciones.

En resumen, un valor de 0,8775 para el constructo "Uso de las tecnologías de la información" refleja una percepción positiva y un alto nivel de utilización de estas tecnologías por parte de los empresarios turísticos en la ciudad. Este resultado sugiere que las tecnologías de la información desempeñan un papel significativo y beneficioso en el sector turístico local, según la perspectiva de los encuestados.

Percepción de las dimensiones de la gestión de la calidad

En la Figura 3 a través de un gráfico radial se representa la percepción de la gestión de la calidad por parte de los empresarios turísticos en Huaraz. Las dimensiones de la investigación son control de procesos, mejora continua y satisfacción del cliente, y los valores correspondientes son 0,7278, 0,7519 y 0,7347, respectivamente.

Figura 3. Percepción de las dimensiones de la gestión de la calidad



De acuerdo al gráfico anterior

Control de procesos (0,7278): El valor cercano a 0,7 sugiere que, según la percepción de los empresarios turísticos, el control de procesos en sus operaciones turísticas es alto y que este control se mantiene consistentemente. Este es un indicador positivo para la gestión de la calidad.

Mejora continua (0,7519):

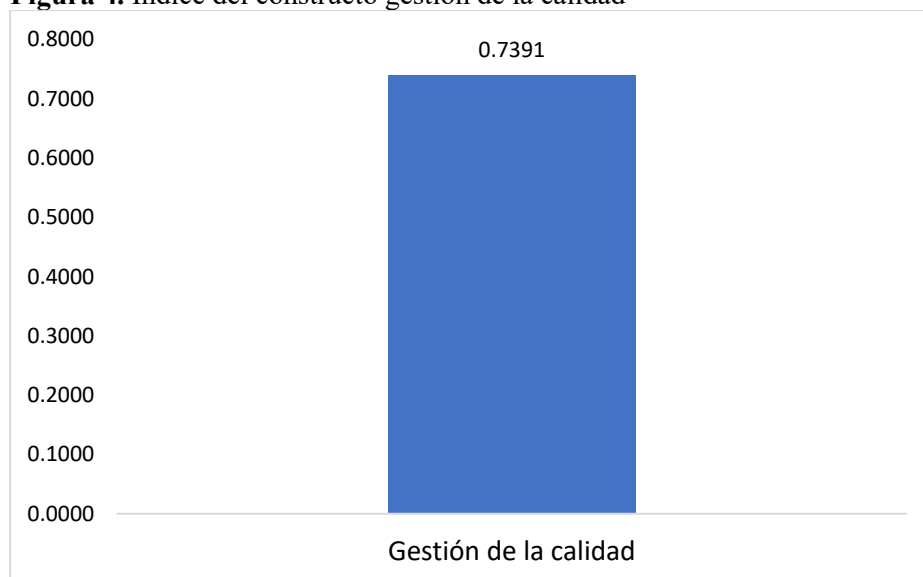
Este valor indica que los empresarios turísticos en Huaraz perciben que están comprometidos con la mejora continua de sus procesos. La constante búsqueda de mejoras es esencial para la gestión de la calidad a largo plazo.

Satisfacción del cliente (0,7347): El valor cercano a 0,7 sugiere que los empresarios turísticos perciben altos niveles de satisfacción del cliente en sus servicios. Este aspecto es fundamental en la gestión de la calidad, ya que la satisfacción del cliente es un indicador clave de éxito.

Los valores en estas dimensiones indican que, según la percepción de los empresarios turísticos en Huaraz, la gestión de la calidad se caracteriza por un buen control de procesos, una búsqueda constante de mejora y un alto nivel de satisfacción del cliente. Estos son elementos esenciales en la gestión de la calidad, lo que sugiere que se están implementando prácticas sólidas para asegurar la calidad en los servicios turísticos ofrecidos en la ciudad.

El valor del constructo "gestión de la calidad" es 0,7391 (Figura 4), indicando una percepción positiva pero ligeramente inferior a la máxima expresión de la frecuencia "siempre".

Figura 4. Índice del constructo gestión de la calidad



Este resultado tiene el significado siguiente

Gestión de la calidad (0,7391): Su valor sugiere que, según la percepción de los empresarios turísticos en Huaraz, la gestión de la calidad se realiza de manera consistente, aunque no siempre. Un valor cercano a 0,74 indica una implementación sólida de prácticas de gestión de la calidad, pero podría haber oportunidades para mejorar aún más.

Así, un valor de 0,7391 para el constructo "Gestión de la calidad" refleja una percepción positiva, indicando que los empresarios turísticos en Huaraz perciben que la gestión de la calidad se realiza de manera consistente, aunque no siempre. Este resultado puede servir de base para identificar áreas específicas de mejora y desarrollo continuo en la gestión de la calidad en el turismo local.

Con el estadístico d de Somers se evalúa la relación entre "Uso de las tecnologías de la información" y "Gestión de la calidad", el resultado es un valor de d de Somers (Simétrico): 0,5113, que indica una asociación moderadamente fuerte entre las variables, el signo del valor 0,5113 sugiere una relación positiva significativa entre estas con un error estandarizado asintótico: 0,0651 un T aproximado de 4,8270 y una significación aproximada de 0,05. Esto sugiere que a medida que el uso de tecnologías de la información aumenta, también lo hace la percepción de una gestión de la calidad más efectiva en estas empresas.

Al relacionar la dimensión "Infraestructura y acceso" con el constructo "Gestión de la Calidad" se obtiene el valor del estadístico de Somers (d) simétrico es 0,2754 que indica una asociación positiva, pero más débil en comparación con la relación entre "Uso de las tecnologías de la información" y "Gestión de la calidad". El p -valor de 0,0082 es menor que el nivel de significancia comúnmente utilizado (como 0,05), lo que sugiere que esta asociación es estadísticamente significativa. En resumen, hay una asociación significativa, pero moderadamente débil, entre la infraestructura y el acceso a tecnologías de la información y la percepción de la gestión de la calidad en las empresas turísticas de Huaraz. Esto indica que, a medida que mejora la infraestructura y el acceso a tecnologías, existe una tendencia positiva en la percepción de la gestión de la calidad, aunque no tan fuerte como en el caso del "Uso de las tecnologías de la información".

Se obtiene el valor del estadístico de Somers (d) simétrico de 0,6354 para la relación entre "Uso y Competencias Tecnológicas" y "Gestión de la Calidad". El valor de 0,6354 indica una asociación positiva fuerte entre estas dos variables. Es un indicador sólido de que a medida que aumentan las competencias tecnológicas y el uso de tecnologías, también mejora la percepción de la gestión de la calidad. El p -valor de 0,0000 es menor que el nivel de significancia usado (como 0,05), lo que sugiere que esta asociación es altamente significativa estadísticamente. En resumen, hay una fuerte asociación positiva y estadísticamente significativa entre el "Uso y Competencias Tecnológicas" y la percepción

de la "Gestión de la Calidad". Esto sugiere que las empresas turísticas en Huaraz que tienen mayores competencias y utilizan activamente tecnologías tienden a percibir una mejor gestión de la calidad.

Para la relación entre "Impacto y Estrategias" y "Gestión de la Calidad" El valor del estadístico de Somers (d) simétrico es 0,3794. El valor obtenido indica una asociación positiva moderada entre estas dos variables. A medida que aumenta el interés y la intención de invertir en tecnologías, también mejora la percepción de la gestión de la calidad, aunque la asociación no es tan fuerte como en algunos otros casos. El p-valor de 0,0005 es significativamente menor que el nivel de significancia comúnmente utilizado (como 0,05), lo que sugiere que esta asociación es estadísticamente significativa. En resumen, hay una asociación positiva y estadísticamente significativa entre el "Impacto y Estrategias" relacionadas con la tecnología y la percepción de la "Gestión de la Calidad". Esto sugiere que el interés y la intención de invertir en tecnologías pueden influir positivamente en la percepción de la calidad de gestión en las empresas turísticas de Huaraz.

DISCUSIÓN

La discusión de los resultados revela una relación directa significativa (d de Somers = 0,5113) entre el uso de Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) y la gestión de calidad en las empresas turísticas de Huaraz, respaldando las afirmaciones de Yañez y López (2023) sobre la influencia positiva de las TIC en aspectos operativos y estratégicos del sector turístico. Este hallazgo se alinea con la idea de que las TIC facilitan la conexión con el cliente y la entrega de experiencias personalizadas, tal como sostienen diversos estudios (Moyano et al., 2022).

En particular, la investigación destaca una asociación fuerte entre las competencias y el uso de TIC con la percepción de gestión de calidad (d de Somers = 0,6354). Estos resultados respaldan la importancia señalada por Moyano et al. (2022) sobre el desarrollo de habilidades tecnológicas en el sector turismo para mejorar la calidad del servicio y superar barreras. Además, se confirma la idea de que la tecnología contribuye significativamente a la organización interna de las empresas turísticas (Cruz et al., 2017).

En cuanto a la infraestructura tecnológica, se observa una asociación moderada con la percepción de calidad (d de Somers = 0,2754), en concordancia con Flores et al. (2020) quienes destacan la importancia de la conectividad y accesibilidad digital como base necesaria, aunque no suficiente, para lograr una gestión de calidad óptima. Estos resultados sugieren que, si bien existe un nivel aceptable de

infraestructura y competencias tecnológicas en las empresas turísticas de Huaraz, aún hay oportunidades para mejoras, especialmente en el uso estratégico de las TIC, como señala Morales (2017).

En relación al uso actual de TIC en las empresas turísticas de Huaraz, los resultados muestran niveles positivos de infraestructura, acceso y competencias tecnológicas, a diferencia de estudios anteriores como el de Castro (2016) que identificaron limitaciones en estos aspectos. Se presume que estas mejoras pueden atribuirse a la adaptabilidad de los empresarios y las innovaciones tecnológicas (Cusihuamán et al., 2020).

Sin embargo, a pesar de estos avances, se evidencia una inconsistencia en la implementación de prácticas de gestión de calidad, con un índice de 0,7391. Esta situación intermedia podría relacionarse con brechas en el uso estratégico de TIC y su integración a procesos clave de la organización, en línea con las observaciones de Morales (2017).

Destaca el alto impacto percibido de las TIC sobre estrategias empresariales (índice de 0,8844), respaldando la idea de Ortiz et al. (2019) sobre el efecto transformador de las tecnologías digitales en modelos de negocio y mercadeo turístico. Este hallazgo resalta la relevancia crítica de las TIC para la innovación y el posicionamiento competitivo, consolidando las afirmaciones de diversos autores, como Kevin et al. (2023) y Abdullah et al. (2020).

Aunque se confirma la asociación positiva moderadamente fuerte entre el uso de TIC y la gestión de calidad, en línea con Kevin et al. (2023) y Abdullah et al. (2020), se identifica una falta de evidencia respecto al ajuste de precios para reflejar niveles deseados de calidad del servicio, en desacuerdo con la propuesta de Zeithaml et al. (1993). La hipótesis de que las agencias en Huaraz ya alcanzaron sus objetivos anuales gracias a las TIC podría explicar esta discrepancia, aunque se sugiere realizar análisis adicionales para validar esta hipótesis.

En relación a la infraestructura y acceso tecnológico, los resultados parcialmente coinciden con Castro (2016), ya que, aunque no son óptimos, los empresarios han logrado aprovechar las TIC para mejorar la calidad de sus servicios. Dada la importancia del turismo para la economía local, como lo destacan Torre (2016) e INEI (2019), se subraya la necesidad de priorizar inversiones en infraestructura tecnológica en Huaraz.

Contrario a la preocupación sobre el uso de redes sociales reportada por Moyano et al. (2022) no se observa evidencia de esto entre los empresarios de Huaraz. El alto impacto percibido de las TIC (0,8844) sugiere que valoran estas plataformas por su capacidad para conectar con los clientes, atraer nuevos clientes y mejorar la visibilidad del destino turístico, en consonancia con Cruz y Miranda (2019) y Sánchez et al. (2023).

Los resultados obtenidos indican una asociación positiva moderada entre el uso de tecnologías de información y la gestión de calidad percibida por los empresarios turísticos de Huaraz. Las competencias y el uso efectivo de TIC muestran la relación más sólida con la percepción de gestión de calidad, mientras que la infraestructura y acceso tecnológico ofrecen oportunidades de mejora. La alta satisfacción del cliente, la implementación de mecanismos de monitoreo y el compromiso con la mejora continua destacan la importancia estratégica de las TIC en el sector turístico de Huaraz.

Para profundizar en este análisis, se sugiere realizar futuros estudios con enfoques cualitativos para explorar los desafíos y barreras que enfrentan los prestadores turísticos locales al aprovechar las TIC. Además, la comparación con otras ciudades intermedias del país permitiría determinar la generalización de los hallazgos en diferentes contextos. Este estudio da evidencia sólida de los beneficios de adoptar tecnologías de información para mejorar la gestión de calidad y la satisfacción del cliente en el turismo de Huaraz, destacando la necesidad de inversiones continuas en infraestructura tecnológica por su importancia estratégica.

En conclusión, el análisis integral permite un diagnóstico detallado del estado actual del uso de TIC y la gestión de calidad en el turismo de Huaraz, evidenciando necesidades de inversión y mejoras. Los resultados destacan la importancia estratégica de las TIC en el sector, respaldando la idea de que cerrar brechas digitales se presenta como un imperativo competitivo para las empresas turísticas en Huaraz.

CONCLUSIONES

Vínculo entre TIC y Gestión de Calidad: los resultados confirman una relación directa y significativa entre el uso de Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) y la gestión de calidad en las empresas turísticas de Huaraz. Esta conexión refuerza la idea de que la adopción activa de TIC tiene un impacto positivo en la calidad del servicio en el sector turismo.

Competencias Tecnológicas y Uso Efectivo como Factores Clave: se destaca la importancia crítica de las competencias tecnológicas y el uso efectivo de TIC, mostrando la asociación más sólida con la percepción de gestión de calidad. Este hallazgo subraya la necesidad de desarrollar habilidades tecnológicas entre los empresarios turísticos para optimizar la calidad del servicio y superar posibles barreras.

Necesidad de Mejoras en Infraestructura Tecnológica y Uso Estratégico: aunque se observan niveles positivos de infraestructura, acceso y competencias tecnológicas, se identifica la necesidad continua de mejoras. La asociación moderada entre la infraestructura tecnológica y la percepción de calidad sugiere oportunidades para optimizar el uso estratégico de las TIC en el contexto de empresas turísticas.

Impacto Estratégico de las TIC en Estrategias Empresariales del Turismo: la alta percepción de impacto de las TIC en estrategias empresariales subraya su relevancia estratégica en el sector turístico de Huaraz. Este hallazgo respalda la idea de que las tecnologías digitales tienen un efecto transformador en modelos de negocio y mercadeo turístico, indicando su importancia para la innovación y el posicionamiento competitivo.

Necesidad de Inversiones Continuas y Adaptabilidad en el Sector Turismo: la conclusión principal apunta hacia la necesidad de inversiones continuas en infraestructura tecnológica, especialmente en el contexto de empresas turísticas. Además, se destaca la importancia de la adaptabilidad y el cierre de brechas digitales como elementos cruciales para mantener la competitividad en un entorno turístico en constante evolución.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Abdullah, Bridget & Gervase (2020). Tourism Service and Digital Technologies: A Value. Creation Perspective. African Journal of Hospitality, Tourism and Leisure, Volume 9(2), <http://bit.ly/48c32Id>
- Andreyevich, D., & Boykov, D. (2019). INNOVATIONS IN TOURISM. Knowledge International Journal. <https://doi.org/10.35120/kij30061745a>
- Alford, Philip & Clarke Steve (2009). Information technology and tourism a theoretical critique, Technovation, Volume 29, Issue 9, Pages 580-587, ISSN 0166-4972,

<https://doi.org/10.1016/j.technovation.2009.05.006>.

Barnes, Stuart J. & Flemming Sørensen, Jan Mattsson & Friis Jensen, Jens (2020). Measuring employee-tourist encounter experience value: A big data analytics approach, *Expert Systems with Applications*, Volume 154, 113450, ISSN 0957-4174,

<https://doi.org/10.1016/j.eswa.2020.113450>.

Buhalis, D. & Law, R. (2008) *Progress in Information Technology and Tourism Management: Twenty Years on and 10 Years after the Internet: The State of Etourism Research*. *Tourism Management*, 29, 609-623. <http://dx.doi.org/10.1016/j.tourman.2008.01.005>

Cañón Rodríguez, N. E., Franco Pérez, J. A., & González Jiménez, L. A. (2023). Estrategia Sostenible para Fortalecer la Calidad del Servicio en el Modelo de Negocio de Emprendedores de la Corporación de Turismo de Tame (Bachelor's thesis, Ingeniería Industrial-Virtual).

<https://repository.universidadean.edu.co/bitstream/handle/10882/12705/FrancoJhon2023.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Castro Hidalgo, Y. (2016). El impacto percibido de la aprobación de las tecnologías de la información y comunicación (TIC) y el rol emprendedor en el desarrollo rural: estudio del caso de la Asociación de Turismo Rural Solidario (ASTURS) en Capachica-Puno.

<http://hdl.handle.net/20.500.12404/7117>

Cepeda Rivera, J. C. (2023). Satisfacción del Cliente y Oferta en los Servicios de Alojamiento en el Cantón Baños de Agua Santa (Bachelor's thesis, Riobamba: Universidad Nacional de Chimborazo).

<http://dspace.unach.edu.ec/bitstream/51000/10284/1/Cepeda%20Rivera%20%2C%20J.%20%282023%29%20Satisfacción%20del%20cliente%20y%20oferta%20en%20los%20servicios%20de%20alojamiento%20en%20el%20Cantón%20Baños%20de%20Agua%20Santa.pdf>

Cruz Estrada, I., & Miranda Zavala, A. M. (2019). La adopción de las tic en restaurantes de Puerto Nuevo, Rosarito, Baja California. *Innovar*, 29(72), 59-76.

<https://doi.org/10.15446/innovar.v29n72.77>

Cusihuamán-Sisa, G., Alarcón-Condori, J. & Ontiveros-Aparicio, W. (2020). Tecnologías de la información y comunicación, interculturalidad y desarrollo rural en la provincia de la unión,

- Arequipa Perú. Publicaciones: Facultad de Educación y Humanidades del Campus de Melilla, 50(2), 15-29. <https://doi.org/10.30827/publicaciones.v50i2.13940>
- Cruz-Estrada, I.; Miranda-Zavala, A. & Lobo-Rodríguez, M. (2019). Innovación mediante las TIC: Retos y oportunidades en las empresas turísticas de Puerto Nuevo, Baja California. *Revista Innovar*. 29, 77-93). <https://www.scielo.org.mx/pdf/eps/n36/1870-9036-eps-36-372.pdf>
- Daries Ramon, N., Cristóbal Fransi, E., Martín Fuentes, E., & Mariné Roig, E. (2017). Desarrollo de las TIC en el turismo de nieve: Análisis de la presencia en línea de las estaciones de esquí de España y Andorra. *Documents d'Anàlisi Geogràfica*, 63/2, 399-426. <http://dx.doi.org/10.5565/rev/dag.348>
- Instituto Nacional de Estadística e Informática. (08 de 24 de 2019). INEI. Obtenido de INEI: https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1531/ancash.htm
- Ivars Baidal, J. A., Solsona Monzonís, F. J., & Giner Sánchez, D. (2016). Gestión turística y tecnologías de la información y la comunicación (TIC): El nuevo enfoque de los destinos inteligentes. *Documents de Anàlisi Geogràfica*, 327-346.
- Kevin Kam Fung, So & Xiang, Li. (2023). Service Innovation and Emerging Technologies in Tourism and Hospitality. *Cornell Hospitality Quarterly*. 64. 140-142. <https://doi.org/10.1177/19389655231166819>
- Morales, M. (2013). Estudio de la Usabilidad de la Tecnología de Internet en el Turismo Receptivo en Lima-Perú. *Tecnia* 23, 41-50.
- Moyano-Castolo, L. M., Mendoza-Castillo, R., Faugier-Fuentes, E., & Barajas-Portas, K. (2022) Desempeño laboral en mujeres ejecutivas del sector turístico: uso de redes sociales y competencias digitales. *The Anáhuac journal*, 22(1), 118-150. https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2683-26902022000100118
- Najeeb Gambo Abdulhamid, Dienagha Nicholas & Ordmiru Rexins Imonih (2016). The Strategic Role of ICTs in Tourism in Developing Countries. *Information and Knowledge Management* www.iiste.org, ISSN 2224-5758 (Paper) ISSN 2224-896X (Online), Vol.6, No.3. <https://www.iiste.org/Journals/index.php/IKM/article/viewFile/29272/30061>

- Ortiz-Ortiz, M., Ramírez-Martinell, A., Mejía-Ortega, I. & CasillasAlvarado, M. (2019). La integración de Colombia a la sociedad de la información. *Revista De Ciencias Sociales Y Humanas*, 14(14), 73-86. <http://www.ojs.unsj.edu.ar/index.php/reviise/article/view/312>
- Rodríguez Moreno, D. C. (2018). Tecnologías de información y comunicación para el turismo inclusivo. *Revista de la Facultad de Ciencias Económica: Investigación y Reflexión. rev.fac.cienc.*, XXVI (1), 125-146. <https://doi.org/10.18359/rfce.3142>
- Sánchez, L. E. M., Tapuy, J. Y. A., Bonilla, R. C. V., & Granizo, B. A. U. (2023). Impacto en el sector turístico aplicando estrategias de marketing digital—caso real. *Polo del Conocimiento*, 8(3), 772-809. <file:///C:/Users/USUARIO/Downloads/5335-27755-4-PB.pdf>
- Torre Mejía, Y. M. (2016). *Las Tecnologías de la Administración y la Comunicación y la Efectividad en las Agencias de Viajes Operadoras de Turismo de la Ciudad de Huaraz -Ancash-2016*. Huaraz.
- Troyo Vega, B., Arnaud Franco, G., Galina Tessaro, P., Urbán Ramírez, J., Swartz, S., & Ortega Rubio, A. (2018). Evaluación del servicio turístico en el avistamiento de la ballena gris: Baja California Sur, México. *Economía, Sociedad y Territorio*, XVIII (58), 853-880. doi:DOI: <http://dx.doi.org/10.22136/est20181246>
- Yañez, R. C., & López, C. I. G. (2023). Uso de las tic en las MIPYMES del sector turístico en Puerto Vallarta. *SAPIENTIAE*, 8(2), 268-286. [file:///C:/Users/USUARIO/Downloads/ajol-file-journals_641_articles_240452_submission_proof_240452-7552-579133-1-10-20230130%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/USUARIO/Downloads/ajol-file-journals_641_articles_240452_submission_proof_240452-7552-579133-1-10-20230130%20(1).pdf)
- Zeithaml, V. A., Parasuraman, A., & Berry, L. L. (1993). *Calidad Total en la Gestión de Servicios*. Madrid: The Free Press.