

DOI: https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v6i6.3627

Tecnología de la información y comunicación y la gestión del conocimiento en una universidad nacional de Ancash- Perú

Elizabeth Gladys Arias-Lazarte

<https://orcid.org/0000-0002-9686-9506>

gladysaria123@hotmail.com

Universidad Nacional Federico Villarreal- EUPG- Lima- Perú

Alicia Agromelis Aliaga-Pacora

<https://orcid.org/0000-0002-4608-2975>

aliciaaliagapacora@gmail.com

Universidad Nacional Federico Villarreal- EUPG- Lima- Perú

Universidad Tecnológica del Perú- Lima- Perú

RESUMEN

El propósito de la investigación se enmarcó en determinar el uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC), y la relación con la gestión del conocimiento de los docentes en la Facultad de Ciencias de la Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo, Perú. El uso de las TIC actualmente tiene gran preponderancia en todas las instituciones y comprende el manejo de recursos tecnológicos, infraestructura tecnológica y el manejo de las TIC que influyen en la gestión del conocimiento, porque el manejo de las herramientas tecnológicas permite recopilar, almacenar, evaluar y compartir información que permite que las instituciones se desarrollen poniendo en práctica lo aprendido. En la investigación se trabajó con 138 docentes entre nombrados y contratados de la Facultad de Ciencias de la Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo. Se trabajó con los niveles descriptivo explicativo y diseño descriptivo correlacional, que pertenece a la investigación básica. La hipótesis quedó demostrada $r = 0,847$, que explica que existe correlación positiva considerable entre las variables estudiadas, lo cual implica que, si se está llevando un buen trabajo y que las autoridades de la Facultad de Ciencias consideren permanentemente capacitaciones, talleres para el desarrollo de las competencias digitales de los docentes que redundará en el desarrollo de una mejor gestión del conocimiento que permita la sostenibilidad y mejora permanente de la calidad educativa.

Palabras clave: capital humano; gestión del conocimiento; recursos tecnológicos; tecnologías de la información y comunicación.

Correspondencia: gladysaria123@hotmail.com

Artículo recibido 15 octubre 2022 Aceptado para publicación: 15 noviembre 2022

Conflictos de Interés: Ninguna que declarar

Todo el contenido de **Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar**, publicados en este sitio están disponibles bajo

Licencia [Creative Commons](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/) 

Cómo citar: Arias-Lazarte, E. G., & Aliaga-Pacora, A. A. (2022). Tecnología de la información y comunicación y la gestión del conocimiento en una universidad nacional de Ancash- Perú. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 6(6), 1736-1750. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v6i6.3627

Information and communication technology and knowledge management in a national university in Ancash-Peru

ABSTRACT

The purpose of the research was to determine the use of Information and Communication Technologies (ICT), and the relationship with the knowledge management of teachers in the Faculty of Science at the National University Santiago Antúnez de Mayolo, Peru. The use of ICT is currently very prevalent in all institutions and includes the management of technological resources, technological infrastructure and the management of ICTs that influence knowledge management, because the use of technological tools makes it possible to collect, store, evaluate and share information that allows institutions to develop by putting into practice what they have learnt. The research was carried out with 138 teachers, both appointed and contracted, from the Faculty of Science at the Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo. We worked with a descriptive explanatory and descriptive correlational design, which belongs to basic research. The hypothesis was demonstrated $r = 0.847$, which explains that there is a considerable positive correlation between the variables studied, which implies that, if a good job is being done and that the authorities of the Faculty of Sciences permanently consider training, workshops for the development of digital competencies of teachers that will result in the development of better knowledge management that allows sustainability and permanent improvement of educational quality.

Keywords: *human capital; knowledge management; technological resources; information and communication technologies.*

INTRODUCCIÓN

En un mundo globalizado y en la era del conocimiento el desarrollo de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC), tienen un papel muy importante, ya que ha permitido el desarrollo de la cultura; por lo tanto, de la sociedad. Es aplicada en todas las instituciones u organizaciones, empresas tanto nacionales como privadas.

Su aplicación en la educación superior y universitaria permite la formación de profesionales con nuevas competencias digitales. Pero también hay exigencias para que las instituciones capaciten a sus docentes y desarrollen sus competencias, con la finalidad de utilizar las diferentes herramientas que ofrecen las TIC, que aún en estos momentos son importantes ya que el mundo está viviendo una pandemia producida por el COVID 19, que la Organización Mundial de la Salud tuvo que recomendar a los diferentes Estados a tomar medidas de prevención y en nuestro país el 16 de marzo del 2020, se declaró Estado de Emergencia Nacional, estableciéndose el aislamiento social obligatorio y por ende quedaron suspendidas todas las actividades presenciales. Progresivamente de acuerdo a la evolución el Estado propuso que las universidades reinicien sus clases virtuales. De acuerdo a esta medida todas las universidades del país empezaron a capacitar a los docentes, ya que muchos de ellos eran personas mayores y no tenían el manejo de las TIC. En este escenario también se ha observado la importancia que tiene la gestión del conocimiento; considerada como el conjunto de procesos que tienen por objetivo identificar, recopilar, almacenar, evaluar y compartir toda la información valiosa que las organizaciones con la finalidad de lograr la calidad.

Por las razones expuestas realizamos la investigación que se titula: Uso de las TIC y la gestión del conocimiento en la Facultad de Ciencias de la Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo, Perú. Esperamos que los resultados nos permitan conocer el estado actual en relación a las variables de estudio y proponer sugerencias relevantes para el desarrollo de la Facultad de Ciencias.

Problema principal de la investigación fue:

- ¿Qué relación existe entre el uso de las TIC y la gestión del conocimiento de los docentes en la Facultad de Ciencias de la Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo, Perú?

Al respecto, como antecedentes nacionales mencionamos a Delerna & Levano (2021), el presente artículo describe la experiencia de los docentes y estudiantes, dentro de un

entorno de clases no presenciales y la importancia del uso de las tecnologías de la información TI en esta nueva modalidad educativa, cuyo objetivo ha sido realizar una revisión bibliográfica exhaustiva sobre las competencias de los docentes al momento de planificar y ejecutar sus clases diarias, incorporando las tecnologías de la información como parte natural de sus actividades en tiempos de pandemia, para ello se ha tomado en cuenta las palabras claves relacionadas al estudio. Podemos afirmar que, a causa de la pandemia las instituciones educativas en muchos países y en Perú han tenido que cerrar sus puertas como medida preventiva al contagio del virus, la cual ha generado una serie de cambios en la modalidad educativa, se busca analizar la situación del docente y su nivel de conocimiento el uso de la tecnología como parte fundamental de sus competencias en el proceso de enseñanza y aprendizaje de los estudiantes, se ha concluido según a lo revisado que los docentes peruanos y de otros países a la actualidad han venido mostrando dificultades de adaptación al cambio y que es importante el conocimiento y uso de las TI, para una aplicación de contenidos pedagógicos de calidad en las clases no presenciales, es necesario una intervención pronta y adecuada para el uso de las TI por parte de los docentes y autoridades involucradas en el sector educativo de nuestro país.

Zeña & Arévalo (2016), el presente trabajo surgió después del diagnóstico situacional y observación de la calidad de tesis y artículos científicos producidos en Pre y Post Grado en Universidades del país. Se trabajó con muestra representativa de 50 actores universitarios, que respondieron al cuestionario y permitió científicamente constatar la situación problemática. Se propuso un modelo de gestión del conocimiento basado en constructivismo pedagógico, currículo por competencias en universidades del país y en la gestión estratégica. Este modelo se constituye en esfuerzo educacional multidisciplinario, destinado a cambiar actitudes, valores, comportamientos y estructura de investigación científica, adaptada con nuevas coyunturas, tecnologías y de saños en la Universidad.

Díaz (2019) demostró que las TIC's influyen en la gestión del proceso de aprendizaje de los alumnos Universitarios en la modalidad semipresencial de la Universidades privadas de Lima, por tal motivo el diseño metodológico corresponde al estudio descriptivo y correlacional. La población está compuesta por 370 individuos, pertenecientes a las universidades privadas de Lima, que estudian bajo la modalidad semipresencial. De los

resultados obtenidos correspondientes a la hipótesis general, se puede determinar que existe influencia significativa entre el uso adecuado de las TICs respecto de la gestión del proceso de aprendizaje en los alumnos de las Universidades privadas de Lima que estudian en la modalidad semipresencial. Además, se puede afirmar que el modelo presenta un buen ajuste al 84,7 %. Por lo tanto, se puede establecer que el modelo sí predice la probabilidad de ocurrencia de las categorías de la variable dependiente.

Ezcurra & Ruiz (2018) determinó que las variables estrategia del uso de las TIC y la gestión de conocimiento de los docentes, se relacionan. Se aplicó el tipo de estudio no experimental con una metodología de tipo cuantitativa, y un diseño correlacional; se trabajó con una población de 60 docentes y una muestra de 52 docentes a quienes les encuestaron y los resultados mostraron una correlación positiva.

Espinoza (2019), demostró que las tecnologías de información y comunicación contribuyen en el desarrollo académico de las Universidades Públicas de Lima Metropolitana y Callao. La metodología de la investigación tiene un enfoque correlacional y transeccional, la población corresponde a 246 estudiantes y docentes de las diferentes Universidades Públicas de Lima Metropolitana y Callao. Dentro de las conclusiones del trabajo de investigación, se considera que la adecuada implementación y aplicación de las tecnologías de información y comunicación constituyen un factor importante para el desarrollo académico profesional de los estudiantes de las universidades públicas puesto que eleva las competencias, conocimientos y capacidades del estudiante.

Carrión (2021), determinó la relación entre las variables frecuencia de uso de las TIC y el perfil de competencias digitales, en estudiantes del décimo semestre 2019-II de la Escuela Profesional de Educación de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Este estudio es una investigación de tipo cuantitativa y de alcance correlacional, diseño no experimental transversal. La población estuvo conformada por 153 estudiantes de las especialidades de inicial, primaria y secundaria. Para medir las variables del estudio se aplicaron los instrumentos CUTIC y CDAES. Los resultados hallados determinaron que no existe relación entre las variables del estudio.

Sotelo (2017), determinó la existencia relacional entre el uso de las TIC y la comunicación y la gestión del conocimiento. La metodología utilizada es cuantitativa y el tipo de investigación fue no experimental, el estudio consistió en la recolección de datos mediante un cuestionario que posteriormente, fueron analizados. Se empleó un diseño

correlacional. La población estuvo conformada por los docentes que laboran en la UGEL 08 de Cañete. La muestra obtenida mediante criterios que se ajusten a la investigación fue de 80. Los resultados de la investigación, se obtuvo mediante un análisis descriptivo de las variables para conocer el nivel de correlación mediante la prueba con Rho de Spearman, verificando el cumplimiento de los objetivos y rechazando la hipótesis nula; por lo que se llegó a la conclusión que existe una correlación positiva moderada de 0,422 puntos entre las variables las TICs y la gestión del conocimiento.

Asimismo, como antecedentes internacionales se revisó los estudios de Guzmán et al. (2018), esta investigación se realizó con el objetivo de crear un modelo ecléctico basado en la gestión del conocimiento no solo para identificar las actividades relacionadas con el capital humano, capital intelectual, capital relacional y uso de las TIC, sino también para ayudar a incrementar el rendimiento académico de estudiantes universitarios. La metodología utilizada fue mixta, y se aplicó un cuestionario validado con un total de 997 estudiantes. Los resultados conseguidos con este instrumento fueron capturados y analizados para elaborar un modelo de regresión lineal múltiple con el método de mínimos cuadrados ordinarios. Los resultados indican que las TIC es la variable que tiene mayor impacto positivo en el rendimiento de los estudiantes, mientras que las actividades de congresos, los contenidos multimedia y la participación en clubes de estudio tienen un impacto negativo. Por tanto, se concluye que la integración de las TIC en la gestión del conocimiento es importante para generar motivación y creatividad en los futuros profesionistas, aunque esto debe ser planeado cuidadosamente para evitar un impacto negativo.

Lanusa et al. (2018), se realizó esta investigación con el fin de valorar el uso y aplicación de las TIC en el proceso de enseñanza aprendizaje de la FAREM- Estelí, año lectivo 2017. Es una investigación aplicada, de carácter descriptivo y se enmarca metodológicamente en un enfoque mixto y de corte transversal. La muestra la constituyeron tres directores de departamentos académicos, 46 docentes y 129 estudiantes. Los principales resultados se enfocan en lo siguiente: se han venido dando pasos para la integración de las TIC en el proceso de enseñanza aprendizaje, así como los factores internos y externos que intervienen en el mismo. Sin embargo, hace falta mejorar la infraestructura, adquisición de hardware y software; así como capacitaciones sobre la TIC para la innovación a través de las TIC Web 3.0.

Núñez (2021), La investigación documental y de campo, centra su investigación en el uso y conocimientos de las TIC, desde la práctica docente, personal y social. Como se sabe las Tic, han influido mucho en la educación, ya que se han convertido en estrategias de aprendizaje muy importantes y necesarios, razón por la cual los docentes deben prestar atención a su dominio y aprenderlas a fin de interactuar bien con los estudiantes.

Escorcía & Márquez (2020), analizó la gestión del conocimiento en los departamentos de investigación de las Instituciones de Educación Superior de Barranquilla. Para el estudio se tomó en cuenta un enfoque cuantitativo, alcance descriptivo y diseño no experimental transversal. La técnica para la recolección de los datos se realizó a través de un cuestionario con escalas Likert y ordinal aplicado a los directores y vicerrectores de investigación en los departamentos de investigación. Se concluye que, dentro del contexto de las instituciones estudiadas, no existe herramientas tecnológicas que documenten los conocimientos tácitos de los investigadores. Por último, se recomienda estrategias de gestión del conocimiento que relacione, las funciones sustantivas investigación, docencia y extensión.

Rincón (2016), diseñó una propuesta de gestión educativa para la incorporación de recursos TIC como herramientas facilitadoras en el desarrollo de las prácticas de aula. El estudio de la investigación es de corte mixto y corresponde a una investigación de acción participativa, acoge el modelo de gestión de la Fundación Europea para la Gestión de la Calidad (EFQM) en la elaboración de la propuesta de gestión educativa. La población equivale a los de docentes que componen el ciclo uno. Se concluye que la incorporación de las TIC no se trata solo de la adquisición de recursos o de formación, debe partir de una política institucional, bajo un seguimiento continuo que permita constantes planes de mejora, replanteando la labor del docente frente al uso de las TIC, válidos para apoyar la mejora del aprendizaje en el sector rural.

Rocha (2016), generó innovación en los procesos gerenciales a partir del conocimiento del talento humano de las empresas de construcción del Departamento de Sucre. El investigador aplicó la investigación descriptiva, mientras que la población estuvo formada por tres empresas 30 personas, entre gerentes, coordinadores y empleados. Los resultados señalaron que en las empresas muy poco se promueve la planeación estratégica, sólo consideran la necesidad de los clientes y proveedores y la del personal

es nula, no hay actualización del personal de las áreas claves de la organización lo que constituye una variable negativa para fortalecer la gestión del conocimiento.

Bello (2017), propone los elementos de un modelo de gestión del conocimiento para la innovación en empresas comerciales del sector médico quirúrgico en el estado Carabobo. Para el estudio se tomó en cuenta un enfoque diseño descriptivo; con un diseño transeccional y no experimental. La técnica para la recolección de los datos se realizó a través de la encuesta, como instrumento el cuestionario, dirigido a una muestra de 32 Gerentes de empresas comerciales del sector médico quirúrgico en el estado Carabobo. Se concluyó que los conocimientos del recurso humano no son considerados innovadores, falta de comunicación, lo que afecta la gestión del conocimiento, falta de conocimiento de las estrategias, misión, valores y normas, no se comparten los valores, poco trabajo en equipo, lo que impide compartir conocimientos, esto implica que la valoración de actitudes es baja lo cual impacta de manera negativa en la gestión de conocimiento. No hay socialización, por tanto, no conduce a la creación de un conocimiento explícito y en general se produce solamente cuando las personas comparten una cultura y una experiencia efectiva previa de trabajo. No se le da importancia a la innovación y la investigación y desarrollo, no se modifican y/o mejoran constantemente los procesos operativos como la comercialización, no se desarrollan y/o modifican estructuras, puestos de trabajo y responsabilidades, no se identifican y ni adoptan mejores prácticas del sector de manera continua y la retroalimentación a los clientes no es completamente positiva.

Valdez (2017), analizó los efectos que ejerce la GC con el apoyo de las TIC, en la innovación y en la rentabilidad de las Pymes. Con la finalidad de dar respuesta al objetivo estructurado en la investigación, se desarrolla un estudio empírico con una muestra de 903 Pymes de la Región de Murcia España, y a su vez se realiza un análisis empírico en la Región Noroeste de México con una muestra de 412 Pymes. Se concluye que, las TIC tienen una influencia positiva y significativa sobre la GC. También, se comprueba que las TIC, la GC y la adquisición del conocimiento (interno y externo), son excelentes estrategias y medios para lograr altos niveles de innovación. Además, las TIC y la innovación ejercen una influencia positiva y significativa sobre la rentabilidad financiera, la satisfacción del cliente y satisfacción del recurso humano. Finalmente, no se encontró evidencia empírica

sobre la relación entre la innovación, la propiedad intelectual y su impacto en la rentabilidad de la Pyme.

El presente estudio se justificó, en razón de que los resultados nos dieron a conocer el estado actual en relación a las variables de estudio, lo que nos permitió realizar sugerencias a fin de mejorar no sólo en referencia a la aplicación de las TIC, sino llevar a cabo una mejor gestión del conocimiento implica que el conjunto de procesos sistemáticos de información, empoderamiento y socialización permita el desarrollo tanto de las personas como de las organizaciones, empresas y/o instituciones (Rodríguez, 2006).

El objetivo general del presente estudio fue determinar la relación que existe entre el uso de las TIC y la gestión del conocimiento de los docentes en la Facultad de Ciencias de la Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo, Perú.

Los objetivos específicos fueron:

- Identificar la relación que existe entre la aplicabilidad de las TIC y la gestión del conocimiento de los docentes
- Describir la relación que existe entre los recursos tecnológicos y la gestión del conocimiento de los docentes
- Caracterizar la relación que existe entre la infraestructura tecnológica y la gestión del conocimiento de los docentes
- Describir la relación que existe entre el manejo de las TIC y la gestión del conocimiento de los docentes.

METODOLOGÍA

En este apartado se espera que los autores desarrollen una descripción breve de la metodología utilizada: Por ejemplo, dando a conocer si el enfoque es cuantitativo o cualitativo, o quizás mixto.

Se aplicó el método hipotético-deductivo, con sus niveles descriptivo y explicativo; empleando el diseño descriptivo correlacional. La población y la muestra de investigación fue la misma, denominada muestreo censal. El presente estudio se llevó a cabo en la Facultad de Ciencias de la Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo, cuenta con 138 docentes entre nombrados y contratados, por ser un número manejable se trabajó con todos. La técnica para la recolección de datos para ambas variables fue la encuesta, con respuestas de tipo Likert. Se aplicó el programa estadístico SPSS, con la finalidad de

probar las hipótesis estadísticas planteadas, y se utilizó de los estadísticos descriptivos e inferenciales, según los resultados de la prueba de Normalidad de Kolmogorov Smirrow.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

En Los resultados, están en función de los objetivos planteados, se detalla a continuación: Que existe una relación significativa entre el uso de las TIC y la gestión del conocimiento de los docentes en la Facultad de Ciencias de la Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo, Perú.

Tabla 1

Correlación Rho de Spearman del uso de las TIC y la gestión del conocimiento

			Gestión del conocimiento
		Coeficiente de correlación	,847
Rho de	Uso de las TIC	Sig. (bilateral)	,000
Spearman		N	138

Nota. Según el Rho de Spearman $r = 0,847$ existe correlación positiva considerable entre las variables, y un valor de significancia de $p=0,000$ que es menor de $0,05$. Es decir, que a mayor empleabilidad de las TIC habrá una mejor gestión del conocimiento, por parte de los docentes de la Facultad de Ciencias de la Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo, Perú.

Que existe relación significativa entre la aplicabilidad de las TIC y la gestión del conocimiento de los docentes en la Facultad de Ciencias de la Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo, Perú.

Tabla 2

Correlación Rho de Spearman de la aplicabilidad de las TIC y la gestión del conocimiento

			Gestión del conocimiento
		Coeficiente de correlación	,777
Rho de	Aplicabilidad	Sig. (bilateral)	,000
Spearman	de las TIC	N	138

Nota. Según el Rho de Spearman $r = 0,777$ existe correlación positiva considerable entre las variables, y un valor de significancia de $p=0,000$ que es menor de $0,05$. Es decir, que la aplicabilidad de las TIC permite el desarrollo de la gestión del conocimiento.

Que existe relación significativa entre los recursos tecnológicos y la gestión del conocimiento de los docentes en la Facultad de Ciencias de la Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo, Perú.

Tabla 3

Correlación Rho de Spearman de los recursos tecnológicos y la gestión del conocimiento

		Gestión del conocimiento	
Rho de Spearman	Recursos tecnológicos	Coeficiente de correlación	,819
		Sig. (bilateral)	,000
		N	138

Nota. Según el Rho de Spearman $r = 0,819$ existe correlación positiva considerable entre las variables, y un valor de significancia de $p=0,000$ que es menor de $0,05$. Es decir que a mayor aplicación de los recursos tecnológicos habrá una mejor gestión del conocimiento.

Que existe relación significativa entre la infraestructura tecnológica y la gestión del conocimiento de los docentes en la Facultad de Ciencias de la Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo, Perú.

Tabla 4

Correlación Rho de Spearman de la infraestructura tecnológica y la gestión del conocimiento

		Gestión del conocimiento	
Rho de Spearman	Infraestructura tecnológica	Coeficiente de correlación	,797
		Sig. (bilateral)	,000
		N	138

Nota. Según el Rho de Spearman $r = 0,797$ existe correlación positiva considerable entre las variables, y un valor de significancia de $p=0,000$ que es menor de $0,05$. Es decir que, si existe una buena infraestructura tecnológica favorecerá el desarrollo de la gestión del conocimiento.

Que existe relación significativa entre el manejo de las TIC y la gestión del conocimiento de los docentes en la Facultad de Ciencias de la Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo, Perú.

Tabla 5*Correlación rho de Spearman del manejo de las TIC y la gestión del conocimiento*

			Gestión del conocimiento
		Coeficiente de correlación	,769
Rho de Spearman	Manejo de las TIC	Sig. (bilateral)	,000
		N	138

Nota. Según el Rho de Spearman $r = 0,769$ existe correlación positiva considerable entre las variables, y un valor de significancia de $p=0,000$ que es menor de $0,05$; Es decir que a mayor dominio de las TIC habrá una mejor gestión del conocimiento.

El uso de las TIC y su relación con la gestión del conocimiento es significativo ($r = 0.847$), en los docentes de la Facultad de Ciencias de la Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo, de la Región Ancash- Perú. La correlación es positiva considerable, lo que significa que si se utiliza mejor las TIC hay una mejor gestión del conocimiento de parte de los docentes de la Facultad de Ciencias.

En lo referente a los antecedentes se puede señalar que nivel nacional la investigación de Delerna & Levano (2021), mencionaron que los docentes peruanos y de otros países han tenido dificultades de adaptación al cambio y en el uso de las TI. Coincidimos plenamente con el estudio y sugerimos también que es el Estado, a través de SUNEDU, que debe de implementarse capacitaciones de las diferentes herramientas que se aplican en educación, a fin de que los docentes adquieran el dominio de las mismas. Díaz (2019), demostró que las TIC's influyen en la gestión del proceso de aprendizaje de los alumnos universitarios en la modalidad semipresencial de las universidades privadas de Lima. También, Ezcurra & Ruiz (2018) determinó la relación que existen entre las variables estrategia del uso de las TIC y la gestión de conocimiento de los docentes. Coincide con la investigación de Sotelo (2017). Para Espinoza (2019), demostró que las tecnologías de información y comunicación contribuyen en el desarrollo académico de las Universidades Públicas de Lima Metropolitana y Callao. Carrión (2021), determinó la relación entre las variables frecuencia de uso de las TIC y el perfil de competencias digitales, en estudiantes del décimo semestre 2019-II de la Escuela Profesional de Educación de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos. A nivel internacional se observa a Guzmán et al. (2018), señalan que la integración de las TIC en la gestión del conocimiento es importante para

generar motivación y creatividad en los futuros profesionales. Lanuza et al. (2018), mencionan aspectos importantes como que hace falta mejorar la infraestructura, adquisición de hardware y software; así como capacitaciones sobre la TIC para la innovación a través de las Tecnologías de la Información y la Comunicación desde la Web 3.0. Asimismo, en relación a la variable GC, Zeña & Arévalo (2016), señalan la importancia que tiene la gestión del conocimiento y que debe ser considerado como un modelo que permita cambiar valores comportamientos adaptada con nuevas coyunturas, tecnologías y con los desafíos en la Universidad. Escorcía & Márquez (2020), señalan que no existe herramientas tecnológicas que documenten los conocimientos tácitos de los investigadores. Y recomienda aplicar estrategias de gestión del conocimiento que relacione la investigación y la gestión docente. Bello (2017), propone un modelo de gestión que permita innovar las instituciones. Asimismo, Valdez (2017), llegó a concluir que, las TIC tienen una influencia positiva y significativa sobre la GC, y que es el medio para lograr altos niveles de innovación.

CONCLUSIONES

De acuerdo con la investigación realizada se observa que el uso de las TIC y la gestión del conocimiento, existe una correlación positiva considerable $r = 0.847$; lo que significa que hacen un buen uso de las TIC y socializan los conocimientos de los docentes de la Facultad de Ciencias de la Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo, siendo importante que se debe implementar la infraestructura y logística de la Facultad de Ciencias, así como capacitar a los docentes en las TIC, a fin de favorecer la gestión del conocimiento, que permita la mejora de la calidad educativa.

LISTA DE REFERENCIAS

Bello-Pinto, D. (2017). *La gestión del conocimiento en empresas comerciales del sector médico quirúrgico en el estado Carabobo. Elementos para un modelo* [Tesis de maestría, Universidad de Carabobo].

<http://hdl.handle.net/123456789/4334>

Carrión, R. (2021). *Frecuencia de uso de las TIC y evaluación del perfil de competencias digitales en estudiantes del décimo ciclo 2019-II de la E. P. de Educación de la UNMSM* [Tesis de maestría, Universidad Nacional Mayor de San Marcos].

<https://hdl.handle.net/20.500.12672/16423>

- Delerna, G., & Levano, D. (2021). Importancia de las tecnologías de información en el fortalecimiento de competencias pedagógicas en tiempos de pandemia. *Revista científica de Sistemas e informática*, 1(1), 69-78.
- Díaz, E. (2019). *Uso de las Tic's y la gestión del proceso de aprendizaje de los alumnos universitarios en la modalidad semipresencial en las Universidades Privadas de Lima* [Tesis de maestría, Universidad Nacional Federico Villarreal]. <http://repositorio.unfv.edu.pe/handle/UNFV/3708>
- Escorcía, J. y Márquez, A. (2020). *Gestión del conocimiento en los departamentos de investigación de las Instituciones de Educación Superior de Barranquilla* [Tesis de maestría, Universidad de la Costa]. <https://hdl.handle.net/11323/7847>
- Espinoza, N. (2019). *Las tecnologías de la información y comunicación y su incidencia en el desarrollo académico de las universidades públicas de Lima Metropolitana y Callao en el año 2017*. [Tesis de maestría, Universidad Nacional Mayor de San Marcos]. <https://hdl.handle.net/20.500.12672/11584>
- Ezcurra, I., & Ruiz, E. (2018). *Estrategias del uso de las TIC y la gestión de conocimientos de los docentes de educación primaria de la institución educativa José Abelardo Quiñones, de la ciudad de Pucallpa, 2018*. [Tesis de maestría, Universidad César Vallejo]. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/27627>
- Guzmán, B., Jiménez, M., & Hernández, I. (2018). Medición de la gestión del conocimiento en la Universidad Pública de la Ciudad de México. *RIDE. Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 9(17), 604-622.
- Lanuza, F., Rizo, M., & Saavedra, L. (2018). Uso y aplicación de las TIC en el proceso de enseñanza- aprendizaje. *Revista Científica de FAREM-Estelí*, 25(1), 16–30.
- Núñez, G. (2021). Aplicación de las Tecnologías de la Información y Comunicación, desde la mirada de los docentes Universitarios. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 5(3), 3180-3195.
- Rincón, O. (2016). *Gestión educativa para el uso de recursos TIC como herramientas facilitadoras en las prácticas de aulas de los docentes del ciclo uno de la I.E.D.*

Colegio Rural Quiba Alta [Tesis de maestría, Universidad Libre].
<https://hdl.handle.net/10901/9743>

Rocha, Y. (2016). *Gestión del conocimiento como estrategia innovadora para fortalecer el talento humano en la función gerencial en empresas del sector de construcción en el departamento de Sucre* [Tesis de maestría, Universidad Tecnológica de Bolívar].
<https://hdl.handle.net/20.500.12585/2411>

Rodríguez, D. (2006). Modelos para la creación y gestión del conocimiento: Una aproximación teórica. *Educar*, 37, 25-39.

Sotelo, J. (2017). *El uso de las TICs y su relación con la Gestión del Conocimiento de los Directores de la UGEL N ° 08 – Cañete, 2017*. [Tesis de maestría, Universidad César Vallejo].
<https://hdl.handle.net/20.500.12692/14944>

Valdez, L. (2017). *La gestión del conocimiento y las TIC, su efecto en la innovación y en el rendimiento de la PYME: Un estudio empírico*. [Tesis doctoral, Universidad Politécnica de Cartagena].
<http://hdl.handle.net/10317/7009>.

Zeña, C. & Arévalo, J. (2016). Modelo de gestión del conocimiento para mejorar la calidad de investigación científica en universidades del Perú. *UCV-HACER. Revista de Investigación y Cultura*, 5 (2), 76–83.