



Gestión administrativa y educación virtual en instituciones educativas de nivel secundaria de la región Puno

Administrative management and virtual education in secondary educational institutions in the Puno región

Gestão administrativa e educação virtual em instituições de ensino médio da região de Puno

Rebeca Sabta Hacha-Santos ^I

rebeca_axsur@hotmail.com

<https://orcid.org/0009-0002-9255-0431>

Lizbeth Yubitza Condori-Calapuja ^{II}

lizbeth.condori.calapuja@ucsp.edu.pe

<https://orcid.org/0000-0002-1248-9048>

Jorge Luis Perez-Pacheco ^{III}

Jorgeluis_perez.p@hotmail.com

<https://orcid.org/0009-0001-1617-9178>

Leopoldo Wenceslao Condori-Cari ^{IV}

leowen0621@hotmail.com

<https://orcid.org/0000-0003-2372-6720>

Correspondencia: rebeca_axsur@hotmail.com

Ciencias de la Educación

Artículo de Investigación

* **Recibido:** 04 de agosto de 2024 * **Aceptado:** 28 de septiembre de 2024 * **Publicado:** 23 de octubre de 2024

- I. Licenciado en Administración y Marketing, Universidad Andina Néstor Cáceres Velásquez, Juliaca, Perú.
- II. Licenciada en Administración de Negocios, Universidad Católica San Pablo, Arequipa, Perú.
- III. Bachiller en Administración y Negocios Internacionales. Universidad Alas Peruanas, Perú.
- IV. Licenciado en Administración de Empresas, Magíster en Administración, Doctor en Educación, Universidad Andina Néstor Cáceres Velásquez, Juliaca, Perú.

Resumen

Objetivo: El objetivo principal de este estudio es determinar de manera precisa y detallada cuál ha sido el impacto significativo que ha tenido la gestión administrativa en el ámbito de la educación a distancia en las diversas entidades educativas ubicadas en la extensa región de Puno. Adicionalmente, se establecieron cuatro objetivos específicos con el propósito de analizar detalladamente la relación existente entre las diversas dimensiones de la gestión administrativa y el ámbito de la educación virtual. **Material y métodos:** La investigación llevó a cabo un riguroso análisis utilizando una metodología cuantitativa, específicamente la enfoque hipotético-deductivo, que se caracteriza por su enfoque correlacional y su diseño no experimental. El procedimiento empleado para evaluar detenidamente los informes de investigación presentados por los docentes consistió en la aplicación de un cuestionario estructurado; se llevó a cabo un muestreo exhaustivo que contó con la colaboración de un total de 379 docentes pertenecientes a diversas instituciones educativas ubicadas en la región de Puno. **Resultados:** Los resultados de la investigación revelaron una correlación positiva altamente significativa del 83% entre la eficacia de la gestión administrativa y la calidad de la educación en línea. Según el análisis estadístico de correlación Rho de Spearman (coeficiente $R=0.830$), se puede apreciar una relación altamente significativa y robusta entre ambas variables analizadas en el estudio. La realización de la prueba de hipótesis arrojó un p-valor extremadamente bajo de 0.000, lo cual se sitúa por debajo del umbral de significancia fijado en 0.05. Este hallazgo llevó a la conclusión de rechazar la hipótesis nula y a su vez a la aceptación de la hipótesis alternativa. **Conclusión:** La investigación detallada concluye de manera contundente que se puede establecer una relación directa y positiva de gran relevancia entre la implementación de estrategias de enseñanza virtual y la gestión educativa en los centros educativos ubicados en la región de Puno. Este hallazgo ha sido respaldado de manera unánime por un porcentaje considerable, específicamente el 83%, de los 379 docentes que formaron parte de este exhaustivo estudio de opinión y percepción.

Palabras claves: gestión; administrativa; educación; virtual; docentes.

Abstract

Objective: The main objective of this study is to determine in a precise and detailed manner what has been the significant impact that administrative management has had in the field of distance education in the various educational entities located in the extensive region of Puno. Additionally,

four specific objectives were established with the purpose of analyzing in detail the relationship between the various dimensions of administrative management and the field of virtual education. **Material and methods:** The research carried out a rigorous analysis using a quantitative methodology, specifically the hypothetical-deductive approach, which is characterized by its correlational approach and its non-experimental design. The procedure used to carefully evaluate the research reports presented by the teachers consisted of the application of a structured questionnaire; An exhaustive sampling was carried out with the collaboration of a total of 379 teachers belonging to various educational institutions located in the Puno region. **Results:** The research results revealed a highly significant positive correlation of 83% between the effectiveness of administrative management and the quality of online education. According to Spearman's Rho correlation statistical analysis (coefficient $R=0.830$), a highly significant and robust relationship can be seen between both variables analyzed in the study. Conducting the hypothesis test yielded an extremely low p-value of 0.000, which is below the significance threshold set at 0.05. This finding led to the conclusion of rejecting the null hypothesis and in turn accepting the alternative hypothesis. **Conclusion:** The detailed research concludes forcefully that a direct and positive relationship of great relevance can be established between the implementation of virtual teaching strategies and educational management in educational centers located in the Puno region. This finding has been unanimously supported by a considerable percentage, specifically 83%, of the 379 teachers who were part of this exhaustive opinion and perception study.

Keywords: management; administrative; education; virtual; teachers.

Resumo

Objetivo: O objetivo principal deste estudo é determinar de forma precisa e detalhada qual tem sido o impacto significativo que a gestão administrativa tem tido no campo da educação a distância nas diversas entidades educacionais localizadas na extensa região de Puno. Adicionalmente, foram estabelecidos quatro objetivos específicos com o propósito de analisar detalhadamente a relação entre as diversas dimensões da gestão administrativa e o campo da educação virtual. **Material e métodos:** A pesquisa realizou uma análise rigorosa utilizando uma metodologia quantitativa, especificamente a abordagem hipotético-dedutiva, que se caracteriza pela sua abordagem correlacional e pelo seu desenho não experimental. O procedimento utilizado para avaliar criteriosamente os relatórios de pesquisa apresentados pelos professores consistiu na aplicação de

um questionário estruturado; Foi realizada uma amostragem exaustiva com a colaboração de um total de 379 professores pertencentes a diversas instituições de ensino localizadas na região de Puno. **Resultados:** Os resultados da pesquisa revelaram uma correlação positiva altamente significativa de 83% entre a eficácia da gestão administrativa e a qualidade da educação online. De acordo com a análise estatística de correlação Rho de Spearman (coeficiente $R=0,830$), observa-se uma relação altamente significativa e robusta entre as duas variáveis analisadas no estudo. A realização do teste de hipótese produziu um valor p extremamente baixo de 0,000, que está abaixo do limite de significância estabelecido em 0,05. Esta constatação levou à conclusão de rejeitar a hipótese nula e, por sua vez, aceitar a hipótese alternativa. **Conclusão:** A pesquisa detalhada conclui contundentemente que uma relação direta e positiva de grande relevância pode ser estabelecida entre a implementação de estratégias de ensino virtual e a gestão educacional em centros educacionais localizados na região de Puno. Esta constatação foi apoiada por unanimidade por uma percentagem considerável, especificamente 83%, dos 379 professores que fizeram parte deste exaustivo estudo de opinião e percepção.

Palavras-chave: gestão; administrativo; educação; virtual; professores.

Introducción

La implementación de la educación virtual ha cobrado una importancia fundamental en el contexto educativo mundial, especialmente ante los desafíos que trajo consigo la pandemia de COVID-19. En Perú, este proceso ha sido particularmente complejo debido a una serie de problemas estructurales, tecnológicos y administrativos que han afectado de manera significativa la calidad de la enseñanza a distancia. La presente investigación se centra en analizar la gestión administrativa de las instituciones que conforman la Unidad de Gestión Educativa Local (UGEL) de la provincia de San Román, en el departamento de Puno, y cómo esta ha impactado la implementación de la educación virtual durante y después de la pandemia. El estudio aborda la problemática relacionada con la inadecuada gestión de recursos tecnológicos, la falta de capacitación docente en herramientas digitales y la limitada cobertura de infraestructura tecnológica, aspectos que han generado un entorno desfavorable para el desarrollo de la educación virtual en esta región.

El contexto que enfrenta la UGEL San Román es el reflejo de una problemática a nivel nacional. Según el Ministerio de Educación del Perú (MINEDU), la implementación de la educación virtual en el país ha enfrentado múltiples obstáculos, desde la falta de acceso a equipos tecnológicos hasta

la limitada preparación de los docentes para utilizar plataformas virtuales de manera efectiva (MINEDU, 2021). Esta situación ha sido particularmente evidente en zonas rurales como San Román, donde los recursos son escasos y la conectividad es un desafío constante. A pesar de los esfuerzos del Estado por modernizar el sistema educativo, la falta de inversión adecuada en tecnología y capacitación ha dejado a muchas instituciones educativas en una posición vulnerable frente a la demanda de educación a distancia.

Un aspecto clave de esta problemática es la gestión administrativa de las instituciones educativas. La falta de liderazgo en la implementación de programas virtuales y la escasa planificación para la adquisición de equipos y el desarrollo de competencias digitales entre el personal docente han generado un entorno de ineficiencia. Como señalan Guri-Rosenblit y Gros (2011), “aunque el e-learning prometía revolucionar la educación, su éxito depende en gran medida de la capacidad de las instituciones para adaptarse y gestionar adecuadamente los recursos disponibles”. En el caso de San Román, la investigación ha mostrado que los directores y administradores educativos tienen un bajo nivel de compromiso con la mejora del aula virtual, lo que ha provocado un rezago significativo en la calidad de la educación ofrecida a los estudiantes.

La educación virtual, lejos de ser una opción secundaria, se ha convertido en una necesidad para garantizar la continuidad de los procesos de enseñanza y aprendizaje. Países como Estados Unidos, Canadá, Australia y Japón han demostrado que una gestión administrativa eficiente puede marcar la diferencia en la calidad de la educación, tanto presencial como virtual. Estos países han desarrollado sistemas educativos robustos, que no solo se basan en la implementación de tecnología avanzada, sino también en la capacitación continua de los docentes y en la creación de programas educativos que respondan a las necesidades del entorno digital (OECD, 2020). En contraste, en Perú, la falta de políticas educativas que prioricen la inversión en tecnologías educativas ha dificultado el avance hacia una educación virtual eficiente y accesible para todos.

La realidad en la UGEL San Román no es muy diferente de la de otras zonas rurales del país. La mayoría de las instituciones educativas no cuentan con equipos tecnológicos modernos ni con una infraestructura de red adecuada para soportar la educación virtual. Además, los docentes, en su mayoría, no han recibido la capacitación necesaria para manejar las herramientas digitales que podrían mejorar la experiencia de aprendizaje de los estudiantes. Según estudios recientes, solo un pequeño porcentaje de las instituciones educativas en Perú han logrado implementar de manera efectiva plataformas de educación virtual, y muchas de estas lo hacen con el objetivo de obtener

una ventaja competitiva, más que por un verdadero compromiso con la mejora de la calidad educativa (OCDE, 2019).

La falta de capacitación docente es otro factor crítico en la problemática que enfrenta la UGEL San Román. Los profesores, acostumbrados al método convencional de enseñanza, se han mostrado reuentes a adoptar nuevas tecnologías, lo que ha limitado su capacidad para impartir clases virtuales de manera efectiva. Como señala Figueroa (2020), “la formación continua y el desarrollo de competencias digitales en los docentes son esenciales para asegurar una educación virtual de calidad”. Sin embargo, en muchas instituciones educativas, la inversión en la formación docente es mínima, lo que genera un desfase significativo entre las necesidades educativas actuales y las competencias de los profesores para enfrentarlas.

El presente estudio busca no solo analizar las deficiencias en la gestión administrativa de las instituciones educativas de la UGEL San Román, sino también proponer soluciones que permitan mejorar la implementación de la educación virtual en esta región. La investigación se centrará en evaluar cómo la falta de planificación, la ineficiente gestión de recursos y la limitada formación docente han afectado la calidad de la educación a distancia. Asimismo, se tomarán como referencia ejemplos de países con sistemas educativos más avanzados, para identificar prácticas que puedan ser adaptadas al contexto peruano.

Es importante destacar que esta problemática no solo afecta a los estudiantes, quienes reciben una educación de menor calidad, sino también a los docentes, que se enfrentan a una carga de trabajo adicional sin los recursos ni el apoyo necesario para adaptarse a la enseñanza virtual. Además, la falta de acceso a internet y dispositivos tecnológicos en muchas áreas rurales limita la posibilidad de que los estudiantes participen activamente en las clases virtuales, lo que genera desigualdades en el acceso a la educación.

La educación virtual representa una oportunidad invaluable para mejorar la calidad educativa en Perú, pero su éxito depende en gran medida de la gestión administrativa eficiente y de la inversión en recursos tecnológicos y formación docente. Este estudio pretende ofrecer un análisis exhaustivo de la situación en la UGEL San Román y proponer recomendaciones que permitan avanzar hacia una educación virtual más inclusiva, accesible y de calidad para todos los estudiantes.

Gestión administrativa

En sus inicios, estaba principalmente enfocada en empresas productoras de bienes materiales, apoyada en disciplinas como la Administración General, la Economía y el Derecho. A lo largo del siglo XX, esta disciplina evolucionó hacia una estructura más compleja, impulsada por la incorporación de la administración científica de Taylor y las herramientas informáticas integradas, que comenzaron a ser implementadas entre los años 50 y 60. Estos avances formaron parte del desarrollo de las ciencias del comportamiento, lo que transformó la manera en que las organizaciones operaban y tomaban decisiones (Naranjo et al., 2022).

A su vez, los estudios en Administración de Empresas y otras áreas afines han experimentado transformaciones en respuesta a las necesidades socioeconómicas. El creciente número de estudiantes y titulaciones en estas áreas ha hecho que muchas facultades y escuelas de negocios retomen los principios clásicos, buscando una conexión eficaz entre el rigor científico y las necesidades prácticas del entorno empresarial. El enfoque por competencias ha cobrado importancia, formando profesionales capaces de lidiar con la globalización, la complejidad y los constantes cambios en el mundo laboral. Estas competencias incluyen la capacidad de innovar, liderar, negociar y generar ventajas competitivas sostenibles (Naranjo et al., 2022).

Las organizaciones han evolucionado para interactuar dinámicamente con su entorno, adoptando nuevos valores según las corrientes económicas. Desde el capitalismo mercantil, centrado en el ahorro, hasta la Revolución Tecnológica, que priorizó la calidad del producto y el servicio al cliente (González et al., 2020). La gestión administrativa abarca la planificación, organización, dirección y control de los recursos para alcanzar objetivos de manera eficiente, asegurando el cumplimiento de los planes estratégicos (González et al., 2020).

La importancia de la gestión administrativa radica en su capacidad para aumentar la supervivencia y continuidad de las empresas, garantizando que todos los recursos disponibles se utilicen de manera óptima para lograr los objetivos. Además, desempeña un papel crucial en la definición de pautas de comportamiento dentro de las organizaciones, ayudando a analizar y corregir desviaciones en los planes establecidos. De esta manera, la gestión administrativa se diferencia de otras funciones empresariales por su singularidad y su capacidad para coordinar diversos recursos de manera eficiente (Vélez et al., 2024).

En muchos casos, la gestión administrativa se considera un proceso de control y coordinación. Este proceso abarca no solo la planificación y organización de recursos, sino también la administración de los mismos para alcanzar los objetivos estratégicos de la empresa. Aunque no existe una

definición unitaria de qué actividades comprende exactamente la gestión administrativa, es posible afirmar que incluye áreas clave como la organización administrativa, las finanzas y las políticas de gestión, tanto a nivel operativo como directivo (Vélez et al., 2024).

Es crucial diferenciar entre la teoría y la práctica, así como entre el conocimiento abstracto y los datos concretos, elementos clave para la toma de decisiones y la evaluación de resultados (Bentivegna, 2020). La gestión administrativa eficiente usa los recursos de forma óptima, mientras que la eficaz logra los objetivos propuestos. Ambos conceptos son esenciales en diversos sectores, como la educación y la salud (Rodríguez, 2020). La transparencia, ligada a principios éticos, refuerza la confianza en la administración al garantizar un uso claro y responsable de los recursos (Cocciolo, 2020).

La gestión administrativa en centros educativos ha mejorado con la implementación de las TIC y herramientas informáticas, que son esenciales para la gestión diaria y la toma de decisiones (Andrade, 2021). El diseño de modelos de gestión implica la definición de actividades específicas y la formación del personal, con objetivos concretos para cada área de trabajo (Kalogiannidis et al., 2024).

El control interno garantiza el cumplimiento de normas y la eficiencia económica mediante un sistema jerárquico que organiza y supervisa las actividades, apoyándose en herramientas como el presupuesto (Prudencio, 2022). La informatización empresarial ha transformado las áreas de gestión, permitiendo reducir costos y mejorar la toma de decisiones (Gudiño, 2023).

Por ello en el mercado actual, las instituciones requieren trabajadores cualificados, polivalentes y adaptables pues, la correcta gestión de recursos humanos es clave para la selección y desarrollo del personal (Lopez, 2023; Tuárez et al., 2024). El trabajo en equipo y el liderazgo son esenciales, y las teorías de motivación, como las de Maslow y Herzberg, ayudan a comprender mejor estos factores en el entorno laboral (Morcillo, 2024).

Educación virtual

La educación virtual es una estrategia que permite aplicar nuevos métodos pedagógicos centrados en el estudiante, promoviendo un aprendizaje activo y significativo. Esta modalidad supera las limitaciones de los recursos presenciales, ajustándose al horario personal de los estudiantes y facilitando la interacción entre ellos y el docente mediante plataformas virtuales (Ecu Red, 2023). Según Loayza (2002), la educación virtual sustituye algunos elementos tradicionales de la

enseñanza, como el salón de clases o el maestro, por agentes "no reales" como programas inteligentes o medios digitales. Sin embargo, el estudiante sigue siendo insustituible en este proceso.

En un análisis reciente, se identificó que los factores clave para el éxito en la investigación en ciencias de la vida están relacionados con la dimensión humana, como las relaciones, la pasión y la resiliencia. Estas características son esenciales en la enseñanza y se pueden transmitir a través de experiencias de aprendizaje interactivas (Sweetman, 2020). Durante la pandemia de COVID-19, muchos educadores, incluido el autor, se vieron obligados a cambiar de la enseñanza presencial a la virtual. Sweetman relata su experiencia impartiendo clases de liderazgo y gestión de recursos humanos, adaptando los materiales para un formato sincrónico, lo que requirió una intensa preparación y planificación. A pesar de los desafíos, muchos estudiantes encontraron la experiencia virtual más atractiva que la presencial (Sweetman, 2020).

A pesar de la tendencia a optar por la asincronía en la enseñanza, Sweetman eligió un enfoque sincrónico debido a los beneficios del debate en tiempo real, clave para maximizar el aprendizaje en sus cursos. Los estudiantes valoraron positivamente esta decisión, ya que les permitió mantener un alto nivel de compromiso con el material y sus compañeros. Aunque hubo dificultades, como las diferencias horarias, Sweetman subraya la importancia de considerar estos factores en futuras experiencias de enseñanza en línea (Sweetman, 2020). La participación activa, facilitada por el aprendizaje sincrónico, fue fundamental para asegurar el éxito del curso, lo que refuerza la necesidad de estructurar las clases para optimizar la interacción y el compromiso (Sweetman, 2020).

Métodología

Esta investigación adopta un enfoque cuantitativo, orientado a la recolección y análisis de datos numéricos para descubrir patrones, relaciones y tendencias que permitan llegar a conclusiones objetivas y fundamentadas sobre el fenómeno en estudio (Hernández y Mendoza, 2018). El método utilizado es el hipotético-deductivo, que se encarga de someter a prueba las hipótesis planteadas a través de la aprobación o el rechazo, siguiendo un razonamiento lógico y sistemático (Sampieri Hernández et al., 2014). El tipo de investigación es básico, ya que busca ampliar el conocimiento teórico y general sobre las variables y sus correlaciones (Mohammad Naghi, 2006). Asimismo, se trata de un estudio descriptivo que recoge información relevante sobre las variables de Gestión

Administrativa y Educación Virtual, con el fin de analizar el grado de relación y dependencia entre ellas en una misma muestra, siguiendo el esquema propuesto por Charaja (2011).

El diseño de la investigación es no experimental, lo que implica que las variables no se manipulan, sino que se observan en su estado natural. Además, el estudio tiene un corte transversal o transeccional, lo que significa que la recolección de datos se lleva a cabo en un momento determinado, proporcionando una instantánea del fenómeno (Hernández et al., 2014). La población de interés está compuesta por 5,394 docentes pertenecientes a la UGEL San Román, según los datos obtenidos de las Estadísticas de la Calidad Educativa del Ministerio de Educación. De esta población, se seleccionó una muestra probabilística de 379 docentes, con un nivel de confianza del 95%, lo que asegura una representación adecuada de la población total.

Para la recolección de datos, se empleó una encuesta basada en una escala ordinal de Likert con cinco niveles de respuesta, que permite medir las percepciones y opiniones de los docentes sobre las variables en estudio. El cuestionario utilizado constaba de 32 ítems, divididos equitativamente entre las dos variables principales: 16 preguntas para la Gestión Administrativa y 16 preguntas para la Educación Virtual. Este instrumento fue validado mediante juicio de expertos y alcanzó un índice de confiabilidad de 0,788, según el estadístico Alfa de Cronbach, lo que indica una consistencia interna aceptable para la investigación.

Resultados

Análisis inferencial

Los datos obtenidos se procesaron y analizaron con el software estadístico SPSS, que facilitó la interpretación de los resultados y la identificación de patrones y relaciones significativas entre las variables de interés. En resumen, este estudio proporciona un análisis detallado de la relación entre la Gestión Administrativa y la Educación Virtual en el contexto de los docentes de la UGEL San Román, utilizando un enfoque riguroso y basado en datos cuantitativos

1. Planteamiento de la hipótesis

Hipótesis Nula (H_0): La gestión administrativa no influye de manera relevante en la educación virtual de las instituciones educativas de la región Puno.

Hipótesis Alterna (H_1): La gestión administrativa influye de manera relevante en la educación virtual de las instituciones educativas de la región Puno.

2. Selección del estadístico de prueba y obtención del valor calculado

Es fundamental calcular el coeficiente de correlación de Rho de Spearman entre las dos variables para poder determinar el valor necesario en el proceso de toma de decisiones.

Tabla 1

Correlación entre gestión administrativa y educación virtual de las instituciones educativas de la región Puno

		GESTIÓN ADMINISTRATIVA		EDUCACIÓN VIRTUAL	
Rho de Spearman	GESTIÓN ADMINISTRATIVA	Coeficiente de correlación	0,830**		
		Sig. (bilateral)		0,000	
		N	379		379
EDUCACIÓN VIRTUAL	GESTIÓN ADMINISTRATIVA	Coeficiente de correlación	0,830**		1,000
		Sig. (bilateral)	0,000		
		N	379		379

** La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Nota. Elaboración propia en base al procesamiento estadístico.

El resultado del coeficiente de correlación Rho de Spearman fue de 0.830, lo que indica una correlación positiva muy fuerte entre las variables estudiadas (Supo, 2017). Esto confirma una correlación positiva del 83% de confianza entre la gestión administrativa y la educación virtual en las instituciones educativas secundarias de la región de Puno. Con un margen de error del 5%, se rechaza la hipótesis nula (H_0) y se acepta la hipótesis alternativa (H_1). Además, el valor p fue 0.000, menor al umbral de significancia de 0.05, lo que refuerza el rechazo de la hipótesis nula.

1. Planteamiento de la hipótesis específica 1

Hipótesis Nula (H_0): La planeación no influye de manera relevante en la educación virtual de las instituciones educativas de la región Puno.

Hipótesis Alterna (H_1): La planeación influye de manera relevante en la educación virtual de las instituciones educativas de la región Puno.

2. Selección del estadístico de prueba y obtención del valor calculado.

Es fundamental calcular el coeficiente de correlación de Rho de Spearman entre las dos variables para poder determinar el valor necesario en el proceso de toma de decisiones.

Tabla 2

Correlación entre planeación y educación virtual de las instituciones educativas de la región Puno

		PLANEACIÓN		EDUCACIÓN VIRTUAL
Rho de Spearman	PLANEACIÓN	Coeficiente de correlación	de 1,000	,395**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	379	379
	EDUCACIÓN VIRTUAL	Coeficiente de correlación	de ,395**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	379	379

** La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Nota. Elaboración propia en base al procesamiento estadístico.

De acuerdo con la tabla 2, El coeficiente de correlación Rho de Spearman resultó en 0.395, lo que muestra una correlación positiva débil entre las variables estudiadas (Supo, 2017). Esto indica que hay una relación positiva del 39.5% de confianza entre la planeación y la educación virtual en las instituciones educativas secundarias de la región de Puno. Con un margen de error del 5%, se rechaza la hipótesis nula (H_0) y se acepta la hipótesis alternativa (H_1). Además, el valor p fue 0.000, inferior al nivel de significación de 0.05, lo que confirma el rechazo de la hipótesis nula.

1. Planteamiento de la hipótesis específica 2

Hipótesis Nula (H_0): La organización no influye de manera relevante en la educación virtual de las instituciones educativas de la región Puno.

Hipótesis Alterna (H_1): La organización influye de manera relevante en la educación virtual de las instituciones educativas de la región Puno.

2. Selección del estadístico de prueba y obtención del valor calculado.

Es fundamental calcular el coeficiente de correlación de Rho de Spearman entre las dos variables para poder determinar el valor necesario en el proceso de toma de decisiones.

Tabla 3

Correlación entre organización y educación virtual de las instituciones educativas de la región Puno

		ORGANIZACIÓN VIRTUAL		EDUCACIÓN
Rho de Spearman	ORGANIZACIÓN	Coefficiente de correlación	de 1,000	,812**
	N			
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	379	379
EDUCACIÓN VIRTUAL	EDUCACIÓN	Coefficiente de correlación	de ,812**	1,000
	N			
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	379	379

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Nota. Elaboración propia en base al procesamiento estadístico

De acuerdo con la tabla 3, el coeficiente de correlación Rho de Spearman fue de 0.812, lo que indica una correlación positiva muy fuerte entre las variables (Supo, 2017). Esto demuestra una relación positiva del 81.2% de confianza entre la organización y la educación virtual en las instituciones educativas secundarias de la región de Puno. Con un margen de error del 5%, se rechaza la hipótesis nula (H_0) y se acepta la hipótesis alternativa (H_1). Además, el valor p fue 0.000, menor al nivel de significancia de 0.05, lo que refuerza el rechazo de la hipótesis nula.

1. Planteamiento de la hipótesis específica 3

Hipótesis Nula (H_0): La dirección no influye de manera relevante en la educación virtual de las instituciones educativas de la región Puno.

Hipótesis Alterna (H_1): La dirección influye de manera relevante en la educación virtual de las instituciones educativas de la región Puno.

2. Selección del estadístico de prueba y obtención del valor calculado.

Es fundamental calcular el coeficiente de correlación de Rho de Spearman entre las dos variables para poder determinar el valor necesario en el proceso de toma de decisiones.

Tabla 4

Correlación entre dirección y educación virtual de las instituciones educativas de la región Puno

		DIRECCIÓN		EDUCACIÓN VIRTUAL
Rho de Spearman	DIRECCIÓN	Coefficiente de correlación	de 1,000	,549**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	379	379
	EDUCACIÓN VIRTUAL	Coefficiente de correlación	de ,549**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	379	379

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Nota. Elaboración propia en base al procesamiento estadístico

En la tabla 4, el coeficiente de correlación Rho de Spearman fue de 0.549, lo que indica una correlación positiva media entre las variables (Supo, 2017). Esto sugiere una relación del 54.9% de confianza entre la dirección y la educación virtual en las instituciones educativas secundarias de la región de Puno. Con un margen de error del 5%, se rechaza la hipótesis nula (H_0) y se acepta la hipótesis alternativa (H_1). Además, el valor p de 0.000 es menor al nivel de significación de 0.05, lo que confirma el rechazo de la hipótesis nula.

1. Planteamiento de la hipótesis específica 4

Hipótesis Nula (H_0): El control no influye de manera relevante en la educación virtual de las instituciones educativas de la región Puno.

Hipótesis Alterna (H_1): El control influye de manera relevante en la educación virtual de las instituciones educativas de la región Puno.

2. Selección del estadístico de prueba y obtención del valor calculado.

Es fundamental calcular el coeficiente de correlación de Rho de Spearman entre las dos variables para poder determinar el valor necesario en el proceso de toma de decisiones.

Tabla 5

Correlación entre control y educación virtual de las instituciones educativas de la región Puno

		EDUCACIÓN		
		VIRTUAL	CONTROL	
Rho de Spearman	EDUCACIÓN VIRTUAL	Coefficiente de correlación	de,683**	
		Sig. (bilateral)	.	
		N	379	
	CONTROL	Coefficiente de correlación	de,683**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	379	379

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Nota. Elaboración propia en base al procesamiento estadístico

En la tabla 5, el coeficiente de correlación Rho de Spearman fue de 0.683, lo que muestra una correlación positiva considerable entre las variables estudiadas (Supo, 2017). Esto indica una relación del 68.3% de confianza entre el control y la educación virtual en las instituciones educativas secundarias de la región de Puno. Con un margen de error del 5%, se rechaza la hipótesis nula (H_0) y se acepta la hipótesis alternativa (H_1). Además, el valor p de 0.000, siendo inferior al nivel de significación de 0.05, confirma el rechazo de la hipótesis nula.

Discusión de resultados

Los resultados obtenidos en esta investigación confirman la existencia de una correlación positiva muy fuerte entre la gestión administrativa y la educación virtual en las instituciones educativas de nivel secundario de la región Puno. El coeficiente de correlación de Rho de Spearman, que alcanzó un valor de 0.830, indica una relación significativa entre ambas variables, lo que sugiere que a medida que se mejora la gestión administrativa en las instituciones, también se fortalece el uso y la efectividad de la educación virtual. Además, la prueba de hipótesis refuerza esta conclusión, ya que el p-valor obtenido fue de 0.000, lo que es inferior al nivel de significancia de 0.05 ($0.000 < 0.05$). En consecuencia, se rechaza la hipótesis nula (H_0) y se acepta la hipótesis alternativa (H_1), que plantea que existe una correlación positiva muy fuerte del 83% entre la gestión administrativa y la educación virtual en las instituciones educativas analizadas.

Estos resultados son coherentes con investigaciones previas, como la de Farroñay y Ancaya (2016), quienes también hallaron una relación significativa entre las variables de gestión administrativa y el uso de las TICs en la educación virtual. Según su estudio, las TICs desempeñan un papel central en la gestión administrativa moderna, ya que permiten mejorar los procesos educativos al facilitar el acceso a herramientas virtuales que optimizan la enseñanza y el aprendizaje. Farroñay y Ancaya (2016) señalan que la implementación de TICs dentro del marco de la gestión administrativa no solo mejora la eficiencia organizacional, sino que también contribuye directamente a los objetivos educativos, especialmente en contextos donde la educación virtual se ha vuelto una necesidad, como en las instituciones educativas de Puno. Estos autores subrayan que la integración de las TICs en las instituciones educativas está profundamente vinculada con una gestión administrativa efectiva, lo que corrobora los hallazgos de esta investigación.

La correlación encontrada en este estudio entre la gestión administrativa y la educación virtual también puede interpretarse como un reflejo de cómo las instituciones que priorizan la planificación, organización y control de sus recursos, especialmente en el ámbito tecnológico, logran mejores resultados en la implementación de la educación virtual. La gestión administrativa, al involucrar la adecuada coordinación de recursos humanos, materiales y tecnológicos, facilita el uso óptimo de plataformas educativas virtuales, contribuyendo a la mejora del rendimiento académico de los estudiantes y a la optimización de los procesos educativos en general.

Es importante destacar que los hallazgos de esta investigación, así como los de Farroñay y Ancaya (2016), reafirman la relevancia de las TICs como un elemento clave dentro de la gestión educativa. En un contexto donde la educación virtual ha cobrado mayor relevancia debido a las circunstancias globales, como la pandemia de COVID-19, las instituciones educativas han tenido que adaptar sus prácticas administrativas para apoyar el aprendizaje a distancia. Este cambio ha sido especialmente notable en la región de Puno, donde se ha constatado que las instituciones con una gestión administrativa más sólida han podido adaptarse mejor a las exigencias de la educación virtual, beneficiando así a estudiantes y docentes por igual.

En conclusión, esta investigación no solo confirma una correlación positiva muy fuerte entre la gestión administrativa y la educación virtual, sino que también refuerza la importancia de continuar investigando y desarrollando estrategias que fortalezcan la integración de las TICs en las prácticas administrativas de las instituciones educativas. La mejora en la gestión administrativa no solo beneficia los procesos internos de las instituciones, sino que también tiene un impacto directo en

la calidad de la educación virtual, como lo demuestra el alto grado de correlación encontrado en este estudio. Por lo tanto, se sugiere que las instituciones educativas continúen invirtiendo en mejorar sus prácticas de gestión administrativa, especialmente en lo que respecta a la integración tecnológica, para seguir optimizando la educación virtual y adaptarse a los desafíos del siglo XXI.

Conclusión

Se ha determinado una correlación positiva muy fuerte entre la gestión administrativa y la educación virtual en las instituciones educativas de nivel secundario en la región de Puno. El coeficiente de correlación de Rho de Spearman es de 0.830. El p-valor es significativamente menor que el nivel de significancia establecido ($0.000 < 0.05$) en el análisis de la prueba de hipótesis. Se acepta la hipótesis alternativa (H1) y se rechaza la hipótesis nula (H0).

Se ha identificado una correlación positiva débil entre la planificación y la educación virtual en instituciones de nivel secundario en la región de Puno con un coeficiente de correlación de Spearman es 0.395. El valor p es 0.000, menor que el nivel de significancia de 0.05 ($0.000 < 0.05$) en la prueba de hipótesis. Se acepta la hipótesis alternativa (H1) al rechazar la hipótesis nula (H0). Se determinó una correlación positiva muy fuerte (coeficiente de correlación de Spearman de 0.812) entre la organización y la educación virtual en instituciones educativas de nivel secundario en la región de Puno. El p-valor es 0.000, menor que el nivel de significancia de 0.05 ($0.000 < 0.05$), según el análisis de la prueba de hipótesis. Se acepta la hipótesis alternativa (H1) y se rechaza la hipótesis nula (H0).

En la región de Puno, se ha determinado una correlación positiva media (coeficiente de correlación de Spearman de 0.549) entre la dirección y la educación virtual en instituciones educativas de nivel secundario. El p-valor es menor que el nivel de significancia ($0.000 < 0.05$) en la prueba de hipótesis. Se acepta la hipótesis alternativa (H1) al rechazar la hipótesis nula (H0).

Se ha determinado una correlación positiva significativa entre el control y la educación virtual en las instituciones educativas de nivel secundario de la región de Puno, con un coeficiente Rho de Spearman de 0.683, en relación con el cuarto objetivo específico. El valor de p es 0.000, menor que el nivel de significancia de 0.05 ($0.000 < 0.05$) según la prueba de hipótesis. Se rechaza la hipótesis nula (H0) y se acepta la hipótesis alternativa (H1). Por lo tanto.

Referencias

1. Andrade Medina, A. V. (2021). Gestión Informática Educativa: Un mapeo sistemático (Bachelor's thesis). <http://dspace.ups.edu.ec/handle/123456789/20841>
2. Bentivegna, N. (2020). Propuesta de estrategias para el desarrollo de un espacio de intervención para asegurar la sostenibilidad de las actividades voluntarias de la UNLP (Doctoral dissertation, Universidad Nacional de La Plata). <http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/115376>
3. Charaja, F. (2011). El MAPIC en la Metodología de Investigación S. Impresiones (ed.).
4. Cociolo, E. (2020). La arquitectura administrativa de la transparencia en España: regulation-inside-government y diseño institucional de las Autoridades de Transparencia. *Revista de Investigações Constitucionais*, 6, 521-571. <https://www.scielo.br/j/rinc/a/85v97p8mgY8Wr6MqmPy3r9L/?format=html&stop=previous&lang=es>
5. Ecu Red. (2023). Educación Virtual. Ecu Red. https://www.ecured.cu/Educación_Virtual
6. Figueroa, A. (2020). La importancia de la formación docente en la era digital. *Revista de Educación y Tecnología*, 12(3), 45-60.
7. González Rodríguez, S. S., Viteri Intriago, D. A., Izquierdo Morán, A. M., & Verdezoto Cordova, G. O. (2020). Modelo de gestión administrativa para el desarrollo empresarial del Hotel Barros en la ciudad de Quevedo. *Revista Universidad y Sociedad*, 12(4), 32-37. http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S2218-36202020000400032&script=sci_arttext&tlng=en
8. Gudiño, J. B. (2023). Inteligencia artificial como elemento transformador de la investigación científica. *Entrelíneas*, 2(1), 113-122. <https://doi.org/10.56368/entrelneas213>
9. Guri-Rosenblit, S., & Gros, B. (2011). E-Learning: Confusing Terminology, Research Gaps and Inherent Challenges. *Journal of Distance Education*, 25(1), 1-13.
10. Kalogiannidis, S., Kalfas, D., Papaevangelou, O., Chatzitheodoridis, F., Katsetsiadou, K. N., & Lekkas, E. (2024). Integration of Climate Change Strategies into Policy and Planning for Regional Development: A Case Study of Greece. *Land*, 13(3), 268. <https://doi.org/10.3390/land13030268>

11. Loayza Álvarez, R. (2020). Facilitación y capacitación virtual en América Latina. *Revista Quaderns Digitals*, 28(0), 85.
12. López González, D. (2023). Adquisición y gestión del talento en el Siglo XXI: Nuevas herramientas digitales. <https://uvadoc.uva.es/handle/10324/62742>
13. Ministerio de Educación del Perú (MINEDU). (2021). Informe sobre el impacto de la educación virtual en el contexto de la pandemia de COVID-19. <https://www.minedu.gob.pe>
14. Mohammad Naghi, N. (2006). *Metodología de la investigación* (Limusa (ed.); 2a. edición). <https://books.google.com.pe/books?id=ZEJ7-OhmvhwC&printsec=frontcover#v=onepage&q&f=false>
15. Morcillo Rodríguez, J. (2024). Los anglicismos en el mundo del deporte: fútbol, baloncesto y tenis. <https://hdl.handle.net/10953.1/23869>
16. Naranjo Armijo, F. G., Carrión Hurtado, L. H., & Bosmediano Andrade, F. G. (2022). Gestión administrativa en las pymes del sector comercial en la ciudad de Santo Domingo en Ecuador. *Revista Universidad y Sociedad*, 14(3), 504-513. http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S2218-36202022000300504&script=sci_arttext&tlng=pt
17. Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE). (2019). Informe sobre la calidad educativa en América Latina. OCDE Publishing.
18. Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OECD). (2020). Education at a Glance 2020: OECD Indicators. OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/69096873-en>
19. Prudencio Barroso, P. D. (2022). Propuestas de mejora de los factores relevantes del control interno para la pequeña empresa hotelera “Rima Rima” SRL de la provincia de Yungay, 2019. <https://hdl.handle.net/20.500.13032/25610>
20. Rodríguez-Cruz, Y. (2020). La dimensión informacional de la Administración Pública para la Gobernanza y el gobierno “electrónico” y “abierto”. *Alcance*, 9(22), 95-125. http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S2411-99702020000100095&script=sci_arttext&tlng=pt
21. Sampieri Hernandez, R., Zapata Salazar, N. E., & Mendoza Torres, C. P. (2014). *Metodología de investigación para bachillerato* (McGraw-Hill Educación (ed.); 5° ed.).

<https://books.google.com.pe/books?id=E5ZTnwEACAAJ&dq=sampieri&hl=es-419&sa=X&ved=0ahUKEwiitICE8bPpAhVDI7kGHU2NDdgQ6AEIJzAA>

22. Supo, R. (2017). Metodología de la investigación. Bioestadístico
23. Sweetman, D. (2020). Making virtual learning engaging and interactive. FASEB BioAdvances, 3, 11 - 19. <https://doi.org/10.1096/fba.2020-00084>
24. Tuárez, Y. M. E., Parrales, M. I. M., Rebolledo, N. D. R., & Martínez, Y. G. A. (2024). FACTORES CLAVES DE LA AUDITORÍA EN EL SUBSISTEMA DE FORMACIÓN Y CAPACITACIÓN DEL TALENTO HUMANO. Ciencia y Desarrollo, 27(2), 289-298. <http://dx.doi.org/10.21503/cyd.v27i2.2622>
25. Vélez Betancur, J. F., Muñoz Martínez, D., & Villegas Arroyave, D. (2024). Formalízate: Acompañamiento empresarial para micros y pequeñas empresas. <https://dspace.tdea.edu.co/handle/tdea/5461>

© 2024 por los autores. Este artículo es de acceso abierto y distribuido según los términos y condiciones de la licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional (CC BY-NC-SA 4.0) (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>).