

DOI: <https://doi.org/10.56712/latam.v4i2.984>

Enseñanza virtual y aprendizaje por competencias universitaria durante la pandemia por Covid-19, Puno – Perú

Virtual teaching and competency-based learning during the Covid-
19pandemic, Puno – Peru

Jhonatan Hinojosa Mamani

jhinojosa@unap.edu.pe
<https://orcid.org/0000-0002-4571-2453>
Universidad Nacional del Altiplano
Puno – Perú

Javier Elías Mamani Gamarra

javierem@unap.edu.pe
<https://orcid.org/0000-0002-5443-9065>
Universidad Nacional del Altiplano
Puno – Perú

Enoc Edison Jilaja Carita

edisonjica@gmail.com
<https://orcid.org/0000-0001-7617-6967>
Universidad Nacional del Altiplano
Puno – Perú

Eusebia Corina Coila Ruelas

ecoila@unap.edu.pe
<https://orcid.org/0009-0005-4991-4617>
Universidad Nacional del Altiplano
Puno – Perú

Franzuá Derly Albarracín Machicado

franzuaalbarracin@unap.edu.pe
<https://orcid.org/0009-0006-6115-4953>
Universidad Nacional del Altiplano
Puno – Perú

Artículo recibido: 01 de agosto de 2023. Aceptado para publicación: 15 de agosto de 2023.
Conflictos de Interés: Ninguno que declarar.

Resumen

El propósito de la investigación es determinar la relación entre la enseñanza virtual y el aprendizaje por competencias en el ámbito universitario durante la pandemia por covid-19 en la ciudad de Puno, Perú. La metodología utilizada es cuantitativa, con un enfoque descriptivo-correlacional y un diseño no experimental y transeccional. La población de estudio está compuesta por 463 estudiantes pertenecientes a la Facultad de Ciencias Sociales. Para seleccionar la muestra, se aplicó el método de muestreo aleatorio simple, y finalmente se incluyeron 210 estudiantes de los programas de estudios como Sociología, Antropología, Turismo, Arte y Ciencias de la Comunicación Social en la Universidad Nacional del Altiplano - Puno. La recolección de datos se realizó mediante la técnica de encuestas, utilizando un cuestionario como instrumento. Para contrastar las hipótesis planteadas, se utilizó la prueba estadística de Rho Spearman. Los resultados obtenidos indican una relación significativa y alta

entre las variables "enseñanza virtual" y "aprendizaje por competencias" en el ámbito universitario durante la pandemia por covid-19 en Puno, Perú. Estos resultados se respaldan con un valor de p de 0.000, que es menor que el nivel de significancia establecido $\alpha = 0.05$ ($0.000 < 0.05$). La correlación de Spearman entre ambas variables es de ,659.

Palabras clave: aprendizaje por competencias, enseñanza virtual, acompañamiento docente, recursos de enseñanza

Abstract

The purpose of the research is to determine the relationship between virtual teaching and competency-based learning at the university level during the covid-19 pandemic in the city of Puno, Peru. The methodology used is quantitative, with a descriptive-correlational approach and a non-experimental and transectional design. The study population is made up of 463 students belonging to the Faculty of Social Sciences. To select the sample, the simple random sampling method was applied, and finally 210 students from study programs such as Sociology, Anthropology, Tourism, Art and Social Communication Sciences at the National University of the Altiplano - Puno were included. Data collection was carried out through the survey technique, using a questionnaire as an instrument. To contrast the hypotheses, the Rho Spearman statistical test was used. The results obtained indicate a significant and high relationship between the variables "virtual teaching" and "competence-based learning" at the university level during the covid-19 pandemic in Puno, Peru. These results are supported by a p -value of 0.000, which is less than the established significance level $\alpha = 0.05$ ($0.000 < 0.05$). Spearman's correlation between both variables is .659.

Keywords: Competence-based learning, technological infrastructure, virtual education

Todo el contenido de LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades, publicados en este sitio está disponibles bajo Licencia Creative Commons . 

Como citar: Hinojosa Mamani, J., Mamani Gamarra, J. E., Jilaia Carita, E. E., Coila Ruelas, E. C. & Albarracín Machiado, F. D. (2023). Enseñanza virtual y aprendizaje por competencias universitaria durante la pandemia por Covid-19, Puno – Perú. *LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades* 4(2), 5323–5337. <https://doi.org/10.56712/latam.v4i2.984>

INTRODUCCIÓN

La enseñanza virtual en la realidad de la emergencia sanitaria por covid-19, responde al cambio espontáneo del modelo de educación tradicional presencial a la virtual como un proceso que generó cambios en forma de enseñanza en los docentes que implica el uso de las tecnologías de información (Crespo-Antepara, 2021; Gómez-Arteta & Escobar-Mamani, 2021). Es así, que el impacto producido por la pandemia ha suscitado cambios radicales en la forma de enseñanza a los estudiantes, acostumbrados al modelo de enseñanza presencial y el cambio súbito a la virtual, causó disrupción en docentes porque muchos desconocían el uso y manejo de las tecnologías de información (Diez-Cordero & Cabrera-Berrezueta, 2021). En consecuencia, se inicia el proceso de adaptación a los nuevos estilos de enseñanza en la era digital de la sociedad de información y conocimiento por medio de las capacitaciones y formación autónoma (Agreda, 2019; Oyarce-Mariñas et al., 2021).

El rol del docente en la educación virtual, pasa a hacer el de facilitador y motivador de aprendizajes de los estudiantes a través de la comunicación sincrónica y asincrónica (Velásquez, 2020; Oyarce-Mariñas et al., 2021). Es así, que el docente en las clases tradicionales era el mero instructor de conocimientos, en la educación virtual pasa a denominarse tutor, las funciones y actividades cambian en proporción al modelo educativo, entonces, el tutor en la educación digital debe adquirir nuevos conocimientos, habilidades, capacidades y técnicas que permitan su desenvolvimiento virtual (Burgos-Zavaleta, 2007; Guevara, 2021). En ese contexto, Morales (2020) señala que los docentes cumplieron el rol de facilitador y generador de conocimientos a diferencia de las clases presenciales y magistrales que son eminentemente dominadas por el docente, en ese contexto la educación virtual genera participación activa de los estudiantes y docentes (Gutiérrez & Díaz, 2023).

En la misma medida, los estudiantes indican que favorece para su mayor rendimiento y aprendizaje, porque anterior a la pandemia se generaba pérdida de tiempo en el traslado a lugar de estudios (Tacca et al., 2022; García, 2020). Sin embargo, la interacción y la sociabilidad es el factor que no es superado por el proceso educativo virtual. En otra arista, Oyarce-Mariñas et al. (2021) afirma que la virtualidad a configurado y reestructurado completamente el rol del docente, porque en la actualidad necesita desarrollar constantemente aquellas competencias digitales con la meta alineada transformas capacidades socio humanas y su enfoque, es importante el conocimiento tecnológico que implica fortalecer habilidades cruciales de aprendizaje, pensar y crear en la realidad virtual. Finalmente, Padilla et al. (2014) indica que “el rol del docente es importante en la enseñanza, teniendo claridad del papel sustancial de la pedagogía en la apropiación de las TIC para potenciar contenidos, recursos, materiales y actividades encaminados a facilitar el aprendizaje autónomo y colaborativo de estudiantes” (p. 272). Finalmente, Nicolás et al. (2013) concluye que los docentes a nivel de competencias digitales presentan nivel básico en el uso y manejo de los tics. En otras palabras, se resalta la débil preparación del nivel de conocimiento sobre el uso de los medios tecnológicos, y sus aplicaciones ilustradas en las redes sociales, foros de debate y blogs. En general, “las carencias que presentan están referidas al tipo de actividades más complejas relacionadas con el uso de programas para la edición de imágenes, audio o vídeo; elementos fundamentales de los nuevos lenguajes de la comunicación” (p. 240).

Por consiguiente, se evidencia un preocupante estado de analfabetismo digital de los docentes que integran a la rezagada la formación tradicional que obstaculizan el desarrollo descentralizado del aprendizaje sobre la base en el uso y aplicación de las tecnologías de información, en paralelo la escena situacional excluye y perjudica directamente a los docentes con formación tradicional del proceso de enseñanza virtual. En ese contexto, se vieron obligados

a definir nuevas estrategias de enseñanza que permitiera continuar clases sincrónicas y asincrónicas diferenciado de las clases tradicionales, en un contexto social complejo por la virtualidad, encasillando sus iniciativas en decisiones y encrucijadas por la volatilidad e impredecibilidad del escenario de cambios espontáneos en la médula de las formas de enseñanza y rol del docente. Entonces, pensar en la actualidad de los enfoques de aprendizaje por competencias es pensar en su carácter multidisciplinario porque promueve que la educación tienda a ser más integral, holística y complementaria, basadas en los enfoques de aprendizajes dinámicos y autónomos con incidencia de la tecnología. En ese contexto el estudiante es el protagonista del aprendizaje y pasa a ser activo en las sesiones de aprendizaje y el docente cumple el rol de mediador o facilitador de conocimientos (Valencia et al., 2021). Desde esa perspectiva, las competencias son entendidas como todo aquello que busca la integración de los cuatro saberes, que son el saber que se caracteriza por los conocimientos, el saber hacer que se enmarca en las experiencias prácticas, saber ser que se desarrolla por los valores y actitudes y saber pensar que se caracteriza por la racionalidad o pensamiento reflexivo, en una realidad académica que está sujeta a la praxis teórica y práctica que son desarrolladas en la práctica profesional (Leyva et al., 2016; Tobón, 2013).

Finalmente, la educación virtual promueve una nueva visión del uso y aprovechamiento de la tecnología para la enseñanza y aprendizaje de los docentes, es así, que en la actualidad se sigue descubriendo e implementando nuevas plataformas de enseñanza para los docentes (Tito-Huamani et al., 2021). Es así, que en la actualidad la interacción social entre docente y estudiante se suscita a partir de la mediación tecnológica y la interconectividad de la red (Oyarce-Mariñas et al., 2021). La dependencia tecnológica en la realidad actual es alta en la medida que de ella se desarrollan las nuevas formas de aprendizaje en línea como mooc, social media, feedback, etc. (Fajardo y Cervantes, 2020). Por otro lado, la perspectiva de Expósito y Marsollier (2020) patente que en el entendimiento de la educación virtual se le fija como un hito trascendental para el desarrollo de la era digital y de la sociedad de información.

METODOLOGÍA

La investigación establece un enmarcamiento sobre la base del paradigma positivista con enfoque cuantitativo, porque tiene la intención de estudiar y medir los fenómenos sociales mediante técnicas estadísticas paramétricas y no paramétricas. Además, este enfoque utiliza la recolección de datos para probar hipótesis con base a la medición numérica y el análisis estadístico, con el fin de establecer pautas de comportamiento y probar teorías” (Hernandez et al., 2014, p.4). El tipo de estudio que utiliza es descriptivo y correlacional (Apuke, 2017; Hernández et al., 2014). La investigación se sustenta a través del diseño de catálogo no experimental y de corte transeccional, porque la investigación abarca solamente el periodo de 2006 año 2021. Por otro lado, los diseños no experimentales, son aquellas donde “las variables independientes ocurren sin manipularlas, no se tiene control directo sobre dichas variables ni se puede influir en ellas, porque ya sucedieron, al igual que sus efectos” (Hernández et al., 2014; p.152).

Población y muestra

La población de estudio está conformada por los estudiantes de los dos últimos semestres de los Programas de Estudios de la Facultad de Ciencias Sociales de la Universidad Nacional del Altiplano – Puno, que en total asciende a 463 estudiantes matriculados en los programas de estudios: Sociología, Antropología, Ciencias de la Comunicación Social, Arte y Turismo (Hinojosa-Mamani, 2023; Cárdenas, 2018). Para el desarrollo de la investigación se utilizó el muestreo probabilístico de tipo aleatorio simple.

Fórmula:

$$n = \frac{Z^2 PQN}{N^2 + Z^2 PQ}$$

Efectuando:

$$= \frac{1.96^2 (0.5)(0.5)(463)}{463 (0.05)^2 + 1.96^2(0.5).5}$$

$$n = 210$$

El tamaño muestral para el ámbito del estudio corresponde a un total de 210 estudiantes que pertenecen a los 5 programas de estudios (Sociología, Antropología, Ciencias de la Comunicación Social, Arte y Turismo) conformantes de la Facultad de Ciencias Sociales de la Universidad Nacional del Altiplano – Puno.

Técnicas e instrumentos de recolección de datos

La técnica que se utilizó la investigación es la encuesta que está conformada por ítems de tipo de escala Likert conformada por dos afirmaciones positivas, dos negativas y uno neutral o indiferente, que se desarrollaron en consistencia con las variables, dimensiones e indicadores (Gallardo, 2017; Braun et al., 2020; Fabo & Kahanec, 2018). Se utilizó el cuestionario como instrumento de recolección integrado por una serie de interrogantes que responden a las variables de estudio.

Prueba estadística

La prueba estadística que se utilizó es la prueba no paramétrica de Rho Spearman, que nos permitió identificar el nivel de correlación de las variables y dimensiones de estudio según el coeficiente de Spearman que afirma que la relación es significativa cuando el valor se aproxima a +1 y por el contrario si el coeficiente se aproxima al valor -1 denota que no existe correlaciones de las variables y/o objetivos de investigación (Hinojosa-Mamani, 2023).

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Recursos de enseñanza virtual universitaria durante la pandemia por COVID-19, Puno – Perú

Los recursos de enseñanza virtual son aquellos que se refieren al uso y manejo de las herramientas informáticas que emplea el docente en el desarrollo de las sesiones síncronas y asíncronas, estos materiales digitales ayudan al docente a desarrollar con normalidad las clases virtuales y facilita el aprendizaje a los estudiantes (Zambrano et al., 2021). Por otro lado, los recursos virtuales son de utilidad para maximizar el logro de aprendizaje, facilitando los contenidos de manera didáctica por medio del uso de las plataformas virtuales (Mamani-Cori et al., 2021). Finalmente, estos recursos se manifiestan en las herramientas informáticas que facilitan la actividad virtual, como google drive, google docs, jamboard, neorpod y otros.

Tabla 1

Recursos de enseñanza virtual

Indicadores	Nunca		Casi nunca		A veces		Casi siempre		Siempre		Total	
	fx	%	fx	%	fx	%	fx	%	fx	%	fx	%
Uso de materiales por docentes	6	2.9	21	10	95	45.2	70	33.3	18	8.6	210	100
Recibe material de retroalimentación	5	2.4	35	16.7	66	31.4	78	37.1	26	12.4	210	100
Programación de las prácticas calificadas	3	1.4	24	11.4	68	32.4	87	41.4	28	13.3	210	100
El docente utiliza plataformas alternas	0	0	6	2.9	54	25.7	73	34.8	77	36.7	210	100
El docente sugiere otros materiales virtuales	2	1	19	9	71	33.8	71	33.8	47	22.4	210	100
Total	16	1.5	105	10	354	33.7	379	36.1	196	18.7	1050	100

Los resultados entorno al uso de los recursos enseñanza que utilizan y aplican los docentes con el norte de alcanzar un logro satisfactorio del aprendizaje de sus alumnos, con base al total de 210 estudiantes encuestados, con respecto a los materiales de enseñanza empleados por los docentes son didácticos, el 8.6% siempre es fácil, 33.3% casi siempre, 45.2% a veces, 10% casi nunca y 2.9% nunca. En la misma medida, existen estudiantes que afirman que reciben material de retroalimentación de los temas tratados, el 12.4% indica siempre, 37.1% casi siempre, 31.4% a veces, 16.7% casi nunca y 2.4% nunca. Por otro lado, en lo que respecta a la programación de las prácticas calificadas de las actividades desarrolladas por docentes, el 13.3% menciona que siempre participa, 41.4% casi siempre, 32.4% a veces, 11.4% casi nunca y 1.4% nunca. En relación al uso plataformas alternas como WhatsApp, páginas web, etc. Para coordinar y complementar el aprendizaje por parte de docente, el 36.7% siempre utiliza, 34.8% casi siempre, 25.7% a veces, 2.9% casi nunca y 0% nunca. Finalmente, el docente sugiere otros materiales virtuales para el desarrollo de aprendizaje, el 22.4% siempre, 33.8% casi siempre, 33.8% a veces, 9% casi nunca y 1% nunca. Los recursos de enseñanza que brinda el docente desde la perspectiva de los estudiantes por medio de la plataformas síncronas y asíncronas, se evidencian una incidencia positiva de la aplicación de los recursos digitales brindados por el docente en el aprendizaje de sus estudiantes, el 18.6% siempre y 36.2% casi siempre, por otro lado, 1.4% indica nunca que representa en menor proporción. Sin embargo, precisar que la enseñanza virtual a promover en estudiantes a desarrollar nuevas competencias digitales basadas en el manejo de las herramientas informáticas.

En ese contexto, durante la educación virtual se evidencia la práctica diferentes estrategias didácticas durante el proceso de la enseñanza virtual por los docentes como las herramientas para la elaboración de contenido que son la presentación en PPT, presentaciones de Google, presentaciones en genially, presentaciones en neorpod y otros, por otro lado, también existe las herramientas para la elaboración de videotutoriales interactivos como loom, screencast-o-matic,

vizia, educaplay y otros. También, existen herramientas que permiten que los docentes puedan evaluar los conocimientos de los estudiantes como, por ejemplo: google forms in classroom, kahoot, quizziz y otros. También, existe las herramientas para hacer trabajo colaborativo entre estudiantes como son google drive, google docs, jamboard, neorpod y otras herramientas que permiten que el docente utiliza al máximo los recursos tecnológicos para la enseñanza universitaria, según las competencias digitales que demanda la sociedad de conocimiento e información.

Acompañamiento docente virtual universitaria durante la pandemia por covid - 19, Puno - Perú

El acompañamiento docente en el aprendizaje virtual, se refiere a la actividad que promueve el docente para que el estudiante tenga un logro de aprendizaje significativo en comprensión con las necesidades que presente el estudiante (Siccha-Cuisano, 2021). También, entender el significado del “acompañamiento docente” en el contexto de la educación virtual, es aquello que permite compartir, orientar, animar y ayudar a los estudiantes para el logro de aprendizaje optimo, para tal efecto, el docente cumple el rol de tutor orientador, comprendiendo las necesidades y problemas de los estudiantes poniendo en práctica los tipos de comunicación síncrona y asíncrona, ello permite absolver todos los problemas y necesidades de los estudiantes. En ese contexto el acompañamiento docente se caracteriza en retroalimentación del aprendizaje del estudiante que debe realizarse de manera constante, pertinente, cordial y eficaz (Martínez, 2022). A continuación, desarrollaremos los resultados del acompañamiento docente.

Tabla 2

Acompañamiento docente virtual

Indicadores	Nunca		Casi nunca		A veces		Casi siempre		Siempre		Total	
	Fx	%	Fx	%	fx	%	fx	%	fx	%	fx	%
El docente absuelve tus dudas y problemas	5	2.4	24	11.4	68	32.4	73	34.8	40	19	210	100
El docente resuelve las consultas.	1	0.5	15	7.1	80	38.1	87	41.4	27	12.9	210	100
El docente te motiva para realizar tus tareas.	8	3.8	22	10.5	56	26.7	84	40	40	19	210	100
El docente entiende tus problemas personales.	25	11.9	42	20	81	38.6	49	23.3	13	6.2	210	100
El docente registra las participaciones	3	1.4	11	5.2	67	31.9	69	32.9	60	28.6	210	100
Total	42	4	114	10.9	352	33.5	362	34.5	180	17.1	1050	100

Los resultados sobre el acompañamiento docente en la aprendizaje y enseñanza virtual universitaria, entre los 210 estudiantes participantes de la encuesta de los programas de estudios que forman parte de la Facultad de Ciencias Sociales de la Universidad Nacional del

Altiplano, con respecto sobre si el docente absuelve sus dudas y problemas en las sesiones sincrónicas y asincrónicas, el 19% siempre es fácil, 34.8% casi siempre, 32.4% a veces, 11.4% casi nunca y 2.4% nunca. En la misma medida, existen estudiantes que afirman que el docente resuelve oportunamente sus consultas, el 12.9% indica siempre, 41.4% casi siempre, 38.1% a veces, 7.1% casi nunca y 0.5% nunca. Por otro lado, en lo que respecta si el docente motiva para realizar tus tareas o actividades en el aula virtual, el 19% menciona que siempre, 40% casi siempre, 26.7% a veces, 10.5% casi nunca y 3.8% nunca. En relación a la pregunta, el docente entiende tus problemas personales, el 6.2% siempre, 23.3% casi siempre, 38.6% a veces, 20% casi nunca y 11.9% nunca. Finalmente, respecto a la pregunta, el docente registra sus participaciones en clases virtuales, el 28.6% siempre, 32.9% casi siempre, 31.9% a veces, 5.2% casi nunca y 1.4% nunca.

El acompañamiento docente en el aprendizaje virtual es importante porque promueve interacción con el estudiante entendiendo sus necesidades y problemas, en ese contexto, los estudiantes afirman en promedio 17.1% siempre reciben acompañamiento docente, 34.8% casi siempre, por otra parte sólo 3.8% nunca y 11% casi nunca reciben acompañamiento docente, en general estos resultados denotan la presencia de falta de atención del docente en la comprensión de los problemas de los estudiantes que en consecuencia afecta en el rendimiento académico, fundamentalmente, este tipo de problemas presentan los estudiantes que no tienen acceso al internet fijo o modem, perjudicando el acceso a las clases virtuales frente a ello requieren de asistencia docente como ente que promueve soluciones y entendimiento de la necesidad del estudiante. Por otro lado, esta realidad se evidenció con mayor frecuencia en la EBR, presentando problema de brechas digitales a pesar de las políticas sociales planteadas por el Estado con la entrega de las tecnologías de información a las zonas vulnerables donde el acceso al internet es inexistente y por otra parte la falta instalación de energía eléctrica, problemas que se fueron solucionando, en la actualidad se evidencia el alfabetismo digital en estudiantes y docentes como un proceso de adaptación al avance tecnológico.

En ese contexto, el acompañamiento docente en el aprendizaje virtual cumple el rol fundamental de comprender, motivar y ayudar al estudiante ante los problemas que presente el estudiante, fundamentalmente referido al manejo y acceso de las tecnologías de información para que esta pueda tener todas las condiciones para desarrollar las clases virtuales. Desde esa perspectiva, el principal problema durante la pandemia fue la presencia alta de la brecha digital retratada en las dificultades del acceso a servicios de internet de calidad en el proceso de aprendizaje de los estudiantes, no eran mayoría quienes tenían acceso a los medios tecnológicos de información, fundamentalmente de la infraestructura tecnológicas, carecían del uso de hardware que implicaba tener mínimamente una laptop, sin embargo esta funcionaria con conectividad de internet y pocos tenían la conectividad fija a domicilio, significando que los estudiantes tenían que emprender un proceso de adaptación frente a las limitaciones de la educación virtual. Sin embargo, al transcurrir los meses, se consolida la educación virtual con la adquisición de los materiales digitales que permitieron el adecuado desarrollo académico de los estudiantes. Desde esa perspectiva es necesario el rol del docente como tutor o acompañante al estudiante, entendiendo sus necesidades, demandas y problemas.

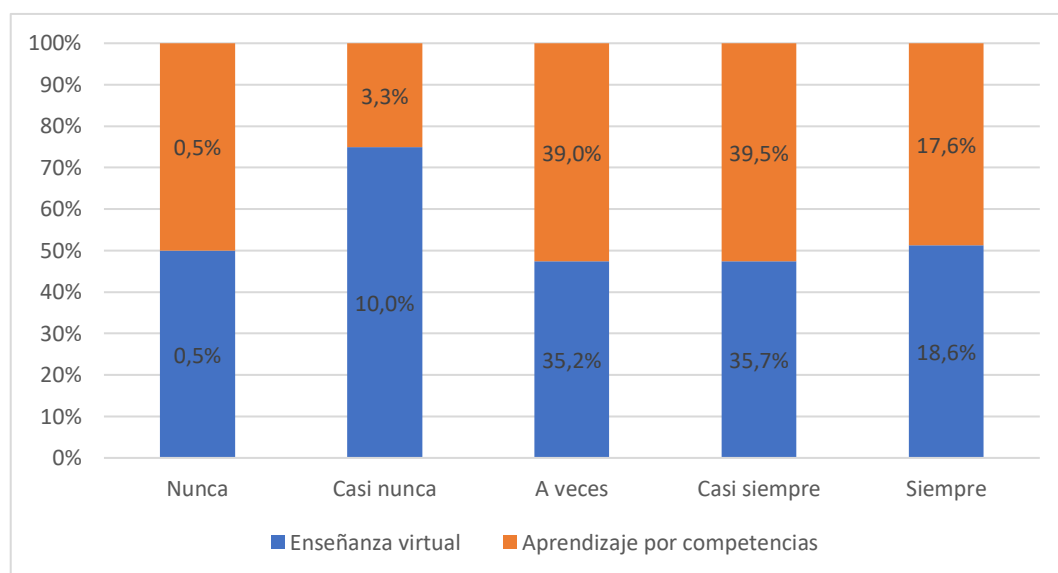
Enseñanza virtual y aprendizaje por competencias universitaria durante la pandemia por covid - 19, Puno - Perú

La enseñanza a distancia desempeña un papel significativo en el impulso del nivel de aprendizaje entre los estudiantes. En este contexto, el papel del educador en la educación virtual experimenta un cambio hacia el rol de facilitador y motivador del proceso de aprendizaje de los alumnos, utilizando tanto la comunicación sincrónica como asincrónica. A diferencia de las clases

tradicionales, donde el docente se centraba principalmente en transmitir conocimientos, en la educación virtual se convierte en un tutor, con responsabilidades y actividades que varían según el modelo educativo aplicado. Por consiguiente, es esencial que el tutor en la educación digital adquiera nuevos conocimientos, habilidades, capacidades y técnicas para desenvolverse de manera efectiva en el entorno virtual (Hinojosa-Mamani, 2023; Burgos-Zavaleta, 2007). Por otro lado, la educación convencional en la enseñanza restringe el desarrollo descentralizado del aprendizaje, basado en el uso de tecnologías de la información. Esto afecta negativamente a los docentes con formación tradicional, ya que muchos de ellos muestran un evidente analfabetismo digital. A continuación, se presentarán los resultados de la enseñanza virtual en cuanto a recursos de enseñanza y el apoyo brindado por los docentes.

Figura 1

Enseñanza virtual y aprendizaje por competencias en la educación superior universitaria, Puno – Perú



La enseñanza virtual y aprendizaje por competencia durante la pandemia por covid – 19, Puno - Perú, del total de 210 estudiantes encuestados de los diferentes Programas de Estudios de la Facultad de Ciencias Sociales de la Universidad Nacional del Altiplano Puno, en relación a la enseñanza virtual, el 18.6% siempre, 35.7% casi siempre, 35.2% a veces, 10% casi nunca y 0.5% nunca. Por otro lado, a nivel de aprendizaje por competencias, 0.5% nunca, 3.3% casi nunca, 39% a veces, 39.5% casi siempre y 17.6% siempre. Los resultados evidencian que la enseñanza virtual incide en el desarrollo de aprendizaje por competencias en estudiantes de la Universidad Nacional del Altiplano.

La relevancia de la enseñanza en el aprendizaje virtual radica en la utilización de recursos tecnológicos por parte de los educadores para establecer una interacción con los alumnos, lo que repercute directamente en el nivel de conocimiento adquirido por estos últimos. Es decir, cuando los docentes poseen un sólido conocimiento en el manejo de la tecnología, el aprendizaje se garantiza de manera eficiente. Por el contrario, si no dominan estas habilidades, no se asegura un logro óptimo en el aprendizaje. En este contexto, los resultados mostraron que una gran proporción de los estudiantes están de acuerdo con la enseñanza virtual, representando un 18.6% siempre, 35.7% casi siempre y 35.2% algunas veces. Esto significa que la virtualidad ha permitido desarrollar nuevas capacidades y habilidades cognitivas relacionadas con el uso de la tecnología, beneficiando a los estudiantes a través de plataformas virtuales que facilitan la

retroalimentación, como materiales de estudio y videoconferencias grabadas, entre otros. Por otro lado, existen estudiantes que no están de acuerdo con la enseñanza virtual, el mismo que no garantiza el logro de aprendizaje óptimo 0.5%, nunca y 10% casi nunca, este grupo prefiere las clases presencial de interacción directa que permite un logro de aprendizaje óptimo. Frente a estos resultados es importante garantizar la educación semi presencial – blended learning, garantizando ambas metodologías en la enseñanza y aprendizaje universitario (Hinojosa-Mamani, 2023).

En ese contexto, la enseñanza virtual comienza a acaparar mayor atención en la actualidad debido a su dependencia de recursos digitales para impartir conocimientos. Para que esto sea efectivo, es fundamental que los profesores estén al día en cuanto a las tecnologías de la información y la comunicación, y que cuenten con una infraestructura tecnológica de vanguardia. Esto es especialmente importante en carreras como ingeniería, donde es necesario tener habilidades y competencia en el manejo de software específico, lo que implica la necesidad de desechar ordenadores o portátiles de última generación con suficiente capacidad de procesamiento. No obstante, es importante destacar que un requerimiento fundamental para facilitar una enseñanza virtual eficaz es contar con una infraestructura tecnológica sólida. A continuación, se mostrarán los resultados descriptivos de los indicadores relacionados con los recursos de enseñanza y el apoyo brindado por los docentes durante el proceso de educación virtual.

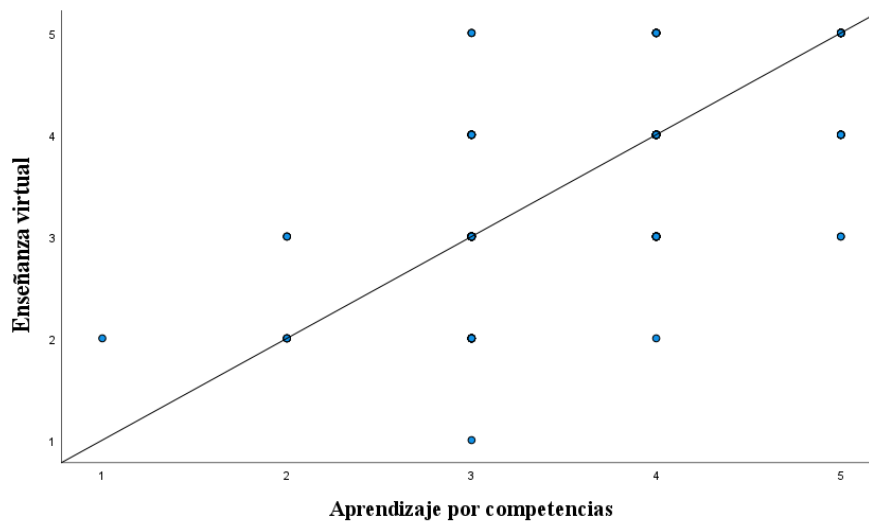
Tabla 3

Enseñanza virtual y aprendizaje por competencias en la educación superior universitaria, Puno - Perú

Rho de Spearman		Enseñanza virtual	Aprendizaje por competencias
Enseñanza virtual	Coeficiente de correlación	1,000	,659**
	Sig. (bilateral)	.	,000
	N	210	210
Aprendizaje por competencias	Coeficiente de correlación	,659**	1,000
	Sig. (bilateral)	,000	.
	N	210	210

Figura 2

Diagrama de dispersión



La prueba no paramétrica aplicada con el Rho de Spearman, para establecer el nivel de relación entre las variables de estudio, mediante el coeficiente de correlación y el nivel de significancia. En los productos del análisis de hipótesis indican que el valor de p calculado es de 0.000, siendo menor que el nivel de significancia establecido $\alpha = 0.05$ ($0.000 < 0.05$). Como resultado, se ha rechazado la hipótesis nula y se ha aceptado la hipótesis alterna. El coeficiente de correlación de Spearman obtenido es de 0.659, reflejando una correlación alta entre las variables de enseñanza virtual y aprendizaje por competencias en los estudiantes de la Facultad de Ciencias Sociales de la Universidad Nacional del Altiplano - Puno.

En ese contexto, el proceso de la enseñanza virtual ha experimentado un crecimiento significativo debido a su dependencia en recursos digitales para facilitar la transmisión de conocimientos. Esta modalidad educativa ha ganado gran relevancia en instituciones académicas de todo el mundo, permitiendo a estudiantes y docentes conectarse y participar en las actividades y procesos de enseñanza y aprendizaje sin prescindir de estar físicamente presentes en un aula. Para asegurar una enseñanza virtual efectiva, es imprescindible que el personal docente esté completamente actualizado en el uso de tecnologías de información y comunicación (TIC). La rápida evolución de las TIC requiere que los docentes se mantengan al día con las últimas herramientas y plataformas educativas disponibles. Contar con esta actualización les permitirá optimizar al máximo las oportunidades que brinda la enseñanza virtual y proporcionar a sus estudiantes experiencias de aprendizaje enriquecedoras. Especialmente en carreras técnicas como ingeniería, donde el uso y manejo de programas informáticos son fundamentales, la disponibilidad de computadoras o laptops más actualizados en generación en el trabajo y capacidad informática se vuelve esencial. Estos dispositivos de alta generación ayudan a mejorar y desarrollar las habilidades prácticas de los estudiantes y tener un mejor desenvolvimiento en el uso de sus conocimientos en escenarios simulados, preparándose para enfrentar desafíos del mundo real de manera más efectiva. Contar con una infraestructura tecnológica adecuada es imprescindible para fomentar una enseñanza virtual eficiente y efectiva. Esto abarca no solo en tener dispositivos modernos, sino también una conexión a internet confiable y rápida, plataformas de aprendizaje en línea fáciles de usar y recursos digitales adecuados para enriquecer el proceso educativo. Es crucial evaluar la eficacia de la educación virtual mediante los resultados descriptivos de los indicadores que miden los recursos

de enseñanza y el apoyo brindado por los docentes. Estos resultados concluyeron datos importantes acerca de la calidad del material educativo ofrecido, la dinámica entre estudiantes y profesores, y la efectividad global de la educación virtual para alcanzar los objetivos de aprendizaje.

CONCLUSIÓN

La enseñanza virtual está significativamente relacionada con el aprendizaje por competencias, ya que el valor de p es menor que el nivel de significancia ($0.000 < 0.05$). Esto se debe a que la mayoría de los estudiantes afirman haber logrado un aprendizaje óptimo, con un 18.6% siempre, 35.7% casi siempre y 35.2% algunas veces. La educación virtual ha abierto un amplio abanico de posibilidades para que los estudiantes desarrollen nuevos conocimientos y habilidades, gracias a los recursos digitales de enseñanza y el continuo respaldo de los profesores. En esta situación, los estudiantes encuentran una fuente de motivación para explorar y profundizar en diversas áreas temáticas, lo que enriquece significativamente su experiencia educativa. Los recursos educativos en línea, como materiales interactivos, simulaciones y videos educativos, juegan un papel esencial en fomentar el desarrollo de habilidades prácticas y procedimientos. Estas herramientas digitales no solamente favorecen a que la presentación de los contenidos sea atractiva y dinámica, sino que también fomentan la participación activa de los estudiantes en su proceso de aprendizaje. La posibilidad de explorar y conceptos desde diversas perspectivas permite que los estudiantes construyan una comprensión más sólida y significativa de los temas que están estudiando. Del mismo modo, el papel del acompañamiento docente es fundamental en la educación virtual. Los profesores están disponibles para ofrecer una guía, apoyo y retroalimentación personalizada a los estudiantes. A través de acción comunicativa sincrónica y asincrónica, los estudiantes pueden plantear sus dudas, recibir aclaraciones y establecer un diálogo continuo con sus profesores. Esta relación cercana y colaborativa entre docentes y estudiantes crea un ambiente propicio para la confianza y la motivación. La confianza que los estudiantes adquieren en los entornos de aprendizaje digital es esencial para un aprendizaje significativo y efectivo. Al eliminar las restricciones de tiempo y lugar, la educación virtual brinda a los estudiantes la posibilidad de aprender a su propio ritmo y en su entorno personal, lo que aumenta su sensación de control sobre su proceso educativo. La flexibilidad de la enseñanza virtual también les permite organizar su tiempo de estudio según sus necesidades y responsabilidades, lo que contribuye a una mayor sensación de empoderamiento en el proceso de aprendizaje. En ese contexto, la enseñanza virtual, respaldada por recursos de enseñanza digital y el apoyo activo del cuerpo docente, fomenta el desarrollo de nuevos conocimientos y teorías en los estudiantes. Estos recursos y el acompañamiento constante generan un ambiente propicio para el desarrollo procedimental, promoviendo la comprensión profunda y significativa de los contenidos académicos. La adquisición de confianza por parte de los estudiantes en los entornos virtuales mejora el proceso de aprendizaje, logrando superar las restricciones de tiempo y espacio y ofreciendo una experiencia educativa enriquecedora y gratificante.

REFERENCIAS

Agreda, A. (2019). Educación universitaria a distancia en Venezuela: miradas a la calidad del sistema. *Atlante. Cuadernos de Educación y Desarrollo*, 1(1).
<https://www.eumed.net/rev/atlante/2019/12/educacion-universitaria-venezuela.html>

Apuke, O. D. (2017). Quantitative Research Methods : A Synopsis Approach. *Kuwait Chapter of Arabian Journal of Business and Management Review*, 6(11), 40-47.
<https://doi.org/10.12816/0040336>

Braun, V., Clarke, V., Boulton, E., Davey, L., & McEvoy, C. (2020). The online survey as a qualitative research tool. *International Journal of Social Research Methodology*, 1(2), 1-14.
<https://doi.org/10.1080/13645579.2020.1805550>

Burgos-Zavaleta, V. (2007). Evaluación del desarrollo de experiencias en e-learning en América Latina [Universidad de Piura].
https://pirhua.udep.edu.pe/bitstream/handle/11042/1821/MAS_DET_001.pdf

Cárdenas, J. (2018). Manual de Curso: Investigación Cuantitativa. En *trAndeS*.
https://refubium.fu-berlin.de/bitstream/handle/fub188/22407/Manual_Cardenas_Investigación.pdf?sequence=5&isAllowed=y

Crespo-Antepara, D. (2021). Enseñanza remota emergente. *Polo del Conocimiento: Revista científica profesional*, 6(2), 1040-1051.
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8016996>

Diez-Cordero, A. C., & Cabrera-Berrezueta, L. B. (2021). La educación virtual en tiempos de la pandemia COVID-19: Un reto docente. *CIENCIAMATRIA*, 7(13), 4-26.
<https://doi.org/10.35381/cm.v7i13.469>

Expósito, C. D., & Marsollier, R. G. (2020). Virtualidad y educación en tiempos de COVID-19. Un estudio empírico en Argentina. *Educación y Humanismo*, 22(39).
<https://doi.org/10.17081/eduhum.22.39.4214>

Fabo, B., & Kahanec, M. (2018). Can a voluntary web survey be useful beyond explorative research? *International Journal of Social Research Methodology*, 21(5), 591-601.
<https://doi.org/10.1080/13645579.2018.1454639>

Fajardo, E., & Cervantes, L. C. (2020). Modernización de la educación virtual y su incidencia en el contexto de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC). *Academia y Virtualidad*, 13(2), 103-116. <https://doi.org/10.18359/ravi.4724>

Gallardo, E. E. (2017). Metodología de la Investigación (Universidad Continental (ed.)). Universidad Continental.
https://repositorio.continental.edu.pe/bitstream/20.500.12394/4278/1/DO_UC_EG_MAI_UC0584_2018.pdf

García, L. (2020). COVID-19 y educación a distancia digital: preconfinamiento, confinamiento y posconfinamiento. *RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 24(1), 09.
<https://doi.org/10.5944/ried.24.1.28080>

Gómez-Arteta, I., & Escobar-Mamani, F. (2021). Educación virtual en tiempos de pandemia: incremento de la desigualdad social en el Perú. *Chakiñan, revista de ciencias sociales y humanidades*, 15, 152-165. <https://doi.org/10.37135/chk.002.15.10>

Guevara, R. (2021). Geogebra en el desarrollo de competencias matemáticas, en estudiantes de la institución educativa santa edelmira, Víctor Larco 2021. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 5(4), 5168-5183. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v5i4.683

Gutiérrez, S. M., & Díaz, C. H. (2023). La Educación Virtual en tiempos de pandemia. *Gestión y Desarrollo Libre*, 6(11). <https://doi.org/10.18041/2539-3669/gestionlibre.11.2021.8082>

Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, M. (2014). *Metodología de la investigación (McGRAW-HILL/Interamericana (ed.); Sexta)*.

Hernandez, R., Fernández, C., & Baptista, M. del P. (2014). *Metodología de la investigación (McGRAW-HIL)*.

<http://observatorio.epacartagena.gov.co/wpcontent/%0Auploads/2017/08/metodologia-de-la-investigacion-sextaedicion.%0Acompressed.pdf>

Hinojosa-Mamani, J. (2023). E-learning y aprendizaje por competencias en la educación superior universitaria. *Puriq*, 5, e496. <https://doi.org/10.37073/puriq.5.496>

Leyva, O., Ganga, F., Tejada, J., & Hernández, A. (2016). La Formación por Competencias en la Educación Superior: Alcances y Limitaciones desde referentes de México, España y Chile. En *Tirant Humanidades*. <http://eprints.uanl.mx/10923/1/Libro Formación por Competencias.pdf>

Mamani-Cori, V., Padilla, T., Cervantes, S., Caballero, L., & Sucari, W. (2021). Estrategias y recursos didácticos empleados en la enseñanza/aprendizaje virtual en estudiantes universitarios en el contexto de la Covid-19. *Revista Innova Educación*, 4(1), 78-91. <https://doi.org/10.35622/j.rie.2022.01.006.es>

Martínez, C. D. (2022). Acompañamiento pedagógico virtual y el desempeño docente de la Institución Educativa N.o 0051 Clorinda Matto de Turner en el año 2020 [Universidad Nacional del Aльтиplano]. https://repositorio.usmp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12727/10228/martínez_acd.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Morales, M. V. (2020). Docencia remota de emergencia frente al covid-19 en una escuela de medicina privada de Chile [Universidad de Concepcion - Chiles]. <http://repositorio.udec.cl/jspui/bitstream/11594/617/1/Tesis docencia remota de emergencia frente al covid-19 en una escuela de medicina privada de chile.Image.Marked.pdf>

Nicolás, M. B., Fariña, E., & Area, M. (2013). Competencias digitales del profesorado y alumnado en el desarrollo de la docencia virtual. El caso de la Universidad de la Laguna. *Revista Historia de la Educación Latinoamericana*, 19(19), 227-245. <https://doi.org/10.9757/Rhela.19.10>

Oyarce-Mariñas, V. A., Morales, E., & Solís-Trujillo II, B. P. (2021). La enseñanza virtual, una necesidad educativa global. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 5(4), 7200-7218. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v5i5.840

Padilla, J. E., Vega, P. L., & Rincón, D. A. (2014). Fundamentos en pedagogías contemporáneas para la educación a distancia y virtual. *Revista Entramado*, 10(1), 272-295. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=265431574018>

Siccha-Cuisano, R. E. (2021). Acompañamiento pedagógico virtual y desempeño laboral en docentes. *Revista Arbitrada Interdisciplinaria KOINONIA*, 6(4), 52-62. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8150555>

Tacca, D. R., Tirado, L. J., & Cuarez, R. (2022). La educación virtual durante la pandemia desde la perspectiva de los profesores peruanos de secundaria en escuelas rurales. *Apuntes: Revista de Ciencias Sociales*, 49(92), 215-242. <https://doi.org/10.21678/apuntes.92.1744>


Tito-Huamani, P., Aponte, S., Custodio, F., Castañeda, T., Garamendi, K., & Soto, E. (2021). Virtual university and educational transformation in the context of the pandemic. *Revista Innova Educación*, 4(2), 113-131. <https://doi.org/10.35622/j.rie.2022.02.007>

Tobón, S. (2013). Formación integral y competencias. ECOE. <http://www.untumbes.edu.pe/vcs/biblioteca/document/varioslibros/1118>. Las competencias en la docencia universitaria. Preguntas frecuentes.pdf

Valencia, M. I., Carvajal, S., & Estupiñan, F. A. (2021). Perspectiva a los procesos didácticos en el enfoque por competencia. *Revista Oratores*, 55-71. <https://doi.org/10.37594/oratores.n14.534>

Velásquez, R. (2020). La Educación Virtual en tiempos de Covid-19. *Revista Científica Internacional*, 3(1), 19-25. <https://doi.org/10.46734/revcientifica.v2i1.8>

Zambrano, G. A., Moreira, M. J., Morales, F. F., & Amaya, D. R. (2021). Recursos virtuales como herramientas didácticas aplicadas en la educación en situación de emergencia. *Polo del Conocimiento: Revista científico - profesional*, 6(4), 73-87. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7927025>

Todo el contenido de **LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades**, publicados en este sitio está disponibles bajo Licencia [Creative Commons](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/) .