



## Uso de plataforma Microsoft teams y satisfacción académica en el posgrado de la Universidad Nacional Federico Villarreal

*Use of Microsoft teams platform and the academic satisfaction of the postgraduate of Federico Villarreal National University*

Uso da plataforma Microsoft teams e a satisfação acadêmica do pós-graduação da Universidade Nacional Federico Villarreal

**Juan José Saavedra López**

[jjaavedral@unfv.edu.pe](mailto:jjaavedral@unfv.edu.pe)  
<https://orcid.org/0000-0003-4264-5432>

**Angie Marlene Garvich Ormeño**

[agarvich@unfv.edu.pe](mailto:agarvich@unfv.edu.pe)  
<https://orcid.org/0000-0001-7353-0430>

**José Eduardo Zorrilla Díaz**

[jzorrilla@unfv.edu.pe](mailto:jzorrilla@unfv.edu.pe)  
<https://orcid.org/0000-0002-0674-8373>

Universidad Nacional Federico Villarreal. Lima - Perú

Artículo recibido el 1 de marzo 2022 / Arbitrado el 27 de abril 2022 / Publicado el 19 de mayo de 2022

### RESUMEN

La pandemia ocasionó una serie de problemas y muchos desafíos para todos los sectores productivos del Perú, especialmente en el ámbito educativo, donde para garantizar la continuidad de la educación se migró a la virtualidad en muy poco tiempo. La presente investigación tuvo como propósito relacionar el uso de la plataforma TEAMS con la satisfacción académica del estudiante de postgrado de la Universidad Nacional Federico Villarreal. Fue una investigación descriptiva correlacional de diseño no experimental y de corte transversal aplicado a una muestra de 110 estudiantes. Para la recolección de datos, se usaron 2 cuestionarios que cuentan con validez de constructo y confiabilidad Alfa de Cronbach del 0,852 y 0,866 respectivamente. Los resultados señalaron que sí existe una correlación significativa entre ambas variables, lo que se ve reflejado en el Coeficiente de correlación de Spearman de 0.795. Se concluyó que el uso efectivo de la plataforma TEAMS garantiza la satisfacción académica del estudiante de posgrado.

**Palabras clave:** TEAMS; Satisfacción académica; Universidad

### ABSTRACT

The pandemic caused a series of problems and many challenges for all the productive sectors of Peru, especially in the educational field, where to guarantee the continuity of education, it was migrated to virtuality in a very short time. The purpose of the present research was to relate the use of the TEAMS platform with the academic satisfaction of the postgraduate student of Federico Villarreal National University. It is descriptive correlational research with a non-experimental and cross-sectional design applied to a sample of 110 students. For data collection, 2 questionnaires were used that have constructed validity and Cronbach's Alpha reliability of 0.852 and 0.866, respectively. The results indicate that there is a significant correlation between both variables, which is reflected in the Spearman Correlation Coefficient of 0.795. It is concluded that the effective use of the TEAMS platform guarantees the academic satisfaction of the postgraduate student.

**Key words:** TEAMS, academic satisfaction, university

### RESUMO

A pandemia causou uma série de problemas e muitos desafios para todos os setores produtivos do Peru, especialmente no campo educacional, onde para garantir a continuidade da educação, migrou para a virtualidade em muito pouco tempo. O objetivo da presente investigação foi o de relacionar a utilização da plataforma TEAMS com a satisfação acadêmica do aluno de pós-graduação da Universidade Nacional Federico Villarreal. Trata-se de uma pesquisa correlacional descritiva com desenho não experimental e transversal aplicada a uma amostra de 110 alunos. Para a coleta de dados, foram utilizados 2 questionários que possuem validade de construto e confiabilidade Alfa de Cronbach de 0,852 e 0,866, respectivamente. Os resultados indicam que existe uma correlação significativa entre ambas as variáveis, o que se reflete no Coeficiente de Correlação de Spearman de 0,795. Conclui-se que o uso efetivo da plataforma TEAMS garante a satisfação acadêmica do pós-graduando.

**Palavras-chave:** TEAMS, satisfação acadêmica, universidade

## INTRODUCCIÓN

**E**n la actualidad, el uso de la tecnología de las comunicaciones (TIC) está presente en la vida de las personas. Incluso, se trata de un aspecto cotidiano, normal y necesario para la mayoría de actividades y la resolución de diversos problemas dentro de la vida de los individuos. Por tanto, la presencia de las TIC se está aprovechando de muchas formas, siendo parte de ellas la educación. Actualmente, a causa de la pandemia, se migró a plataformas virtuales como TEAMS para garantizar la continuidad de la oferta educativa.

La teoría de aprendizaje constructivista sustenta el desarrollo de estas plataformas y herramientas digitales. De esa manera, se fortalecen los procesos de enseñanza y aprendizaje. Desde esta perspectiva, Coll citado por Carneiro et al. (2014) señala que la tecnología en general y, por ende, las plataformas virtuales en particular, transforman los procesos de enseñanza aprendizaje, ya que el estudiante accede al conocimiento sin barreras de tiempo y espacio. Se convierten, así, en un medio de desarrollo social tecnológico, donde la diferencia recae en el canal de comunicación o plataforma. En su teoría, Coll enfatiza cinco categorías importantes que se relacionan estrechamente con las TIC: los estudiantes, los docentes, los contenidos, las actividades académicas y los espacios de trabajo.

Desde las clases remotas, se pueden adaptar las principales teorías constructivistas a la construcción del conocimiento. Giraldo (2022) señala que el aprendizaje individual y significativo no es posible si no hay un aprendizaje social. Este se potencia en plataformas virtuales a través del trabajo de pares o grupos, lo que incluye desde la descarga de un aplicativo donde se evidencia el nivel de desarrollo real hasta la explicación paso a paso de cómo utilizarla; es decir, la zona de desarrollo próximo. Sin embargo, es el uso creativo y crítico de esa nueva herramienta digital a cargo de los estudiantes lo que evidencia una construcción social del conocimiento. Se concluye, así, que la construcción significativa del aprendizaje se puede dar también en plataformas virtuales.

Arnao (2019) señala que, a nivel mundial, ya se ha presentado la cuarta revolución industrial, donde las nuevas tecnologías digitales, como la inteligencia artificial y el desarrollo de la robótica, presentan un papel crucial. Asimismo, se relacionan con las diversas actividades de la sociedad como la economía, la industria y la educación, entre otras. Para Sunkel et al. (2013), esta expansión notable de la tecnología solo podría ser aprovechada por la educación si sus procesos se adaptan a las nuevas exigencias que la sociedad está desarrollando, así como a la sofisticación en actividades como la economía.

Estas acciones permiten la integración de los egresados a un mercado de trabajo competitivo de alta calificación, donde se adquieren competencias relacionadas con el uso de la tecnología, la innovación y la capacidad de la adaptación a estas innovaciones tecnológicas. Entre los retos de la educación en el presente siglo, se encuentra llevar a cabo una trasposición en la tecnología actual con un uso adecuado, además de la comprensión de los nuevos comportamientos de los estudiantes. Toda Latinoamérica buscar lograr este objetivo para la educación superior. Países como Chile o Brasil forman parte del ranking mundial de países que supieron integrar la tecnología en su educación y métodos de enseñanza.

Sin embargo, la pandemia aceleró el proceso de adaptación a las nuevas tecnologías que se debían adoptar para garantizar la continuidad de la oferta educativa superior. Fue un proceso complejo de búsqueda de nuevas alternativas que facilitaran el proceso de enseñanza aprendizaje en la virtualidad. Es entonces que se busca determinar la relación entre el uso de la plataforma TEAMS y la satisfacción académica del estudiante de posgrado de la Universidad Nacional Federico Villarreal en tiempos difíciles como la pandemia. Es propicio también determinar como el uso de herramientas colaborativas y las redes sociales en aulas virtuales satisfacen las necesidades de los estudiantes en tiempos difíciles.

## MÉTODO

**S**e trabajó una investigación descriptiva correlacional de diseño no experimental y de corte trasversal. La población la conformó 154 estudiantes de postgrado y la muestra resultó de la aplicación de la fórmula correspondiente a poblaciones finitas cuyo nivel de confianza es del 95%. Se determinó una muestra de 110 estudiantes que fueron elegidos a través de un muestreo probabilístico aleatorio simple. Con respeto a la técnica de recolección de datos, se empleó la encuesta.

Para ello, se emplearon 2 cuestionarios: uno para la variable de uso de TEAMS y el otro para la satisfacción académica. Ambos cuentan con validez de constructo y confiabilidad Alfa de Cronbach del 0,852 y 0,866 respectivamente. El primer cuestionario empleado para la variable uso de TEAMS está conformado por 14 ítems mientras que, para la satisfacción académica, se facilitó un cuestionario de 25. Ambos instrumentos hacen uso de la escala de Likert. Para la variable uso de TEAMS, se trabajó en 3 dimensiones: el uso de aulas virtuales, las herramientas colaborativas y las redes sociales mientras que, para la variable satisfacción académica, las dimensiones estuvieron conformadas por la actividad de enseñanza, la planeación académica y los servicios educativos.

## RESULTADOS Y DISCUSIÓN

El instrumento sobre el uso de herramientas tecnológicas estuvo conformado por 14 ítems estructurados en 3 dimensiones: aulas virtuales, herramientas colaborativas y redes sociales. Por otro lado, el instrumento para la variable de satisfacción académica estuvo conformado por 25 ítems divididos en 3 dimensiones: actividad de enseñanza, planeación académica y servicios educativos.

La Tabla 1 muestra los resultados de la aplicación del instrumento sobre el uso de herramientas tecnológicas. Como se señala, el 55.5% las usa de forma regular, el 31,8% de manera óptima y el 12.7% de manera deficiente.

**Tabla 1.** Distribución de datos según la variable uso de herramientas tecnológicas.

Nivel	Frecuencia	Porcentaje
Deficiente	14	12,7
Regular	61	55,5
Óptimo	35	31,8
<b>Total</b>	<b>110</b>	<b>100,0</b>

En cuanto a la variable de satisfacción académica, los resultados indican que el 53.6% de los estudiantes de posgrado le da una ponderación media, el 34.5% indica una satisfacción alta y el 11.8% presenta una satisfacción académica baja, como se observa en la Tabla 2.

**Tabla 2.** Distribución de datos según la variable satisfacción académica.

Nivel	Frecuencia	Porcentaje
Baja	13	11,8
Media	59	53,6
Alta	38	34,5
<b>Total</b>	<b>110</b>	<b>100,0</b>

Por otro lado, los resultados del procesamiento de los datos obtenidos en la investigación demuestran que existe una correlación significativa entre las variables **uso de TEAMS y satisfacción académica** de los estudiantes de posgrado, tal como se puede evidenciar en la Tabla 3.

**Tabla 3.** Prueba de correlación según Spearman entre uso de TEAMS y satisfacción académica.

			Uso de TEAMS	Satisfacción académica
Rho de Spearman	Uso de TEAMS	Coeficiente de correlación	1,000	1,000
		Sig. (bilateral)	.	.
		N	2	2
	Satisfacción académica	Coeficiente de correlación	1,000**	1,000
		Sig. (bilateral)	.	.
		N	2	2

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

Esta relación directa y positiva de ambas variables se ve reflejada en el resultado obtenido del coeficiente de **Rho de Spearman de 0.795\*\***, lo que representa un resultado moderado con una significancia estadística de  $p=0.000$  siendo menor que el 0.01. Por lo tanto, se acepta la hipótesis principal y se rechaza la hipótesis nula.

En cuanto a la primera dimensión relacionada a las aulas virtuales, se puede observar que también existe una correlación directa y significativa con la variable satisfacción académica, como se aprecia en los resultados obtenidos en la Tabla 4.

**Tabla 4.** Prueba de correlación según Spearman entre uso de aulas virtuales y satisfacción académica.

			Uso aulas virtuales	Satisfacción académica
Rho de Spearman	Uso de aulas virtuales	Coeficiente de correlación	1,000	,716**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	110	110
	Satisfacción académica	Coeficiente de correlación	,716**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	110	110

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

El resultado obtenido a través de Coeficiente **Rho de Spearman** fue **0.716\*\***, lo que indica un nivel moderado con una significancia estadística de  $p=0.000$  siendo menor que el 0.01. Por tanto, hay una relación de correlación significativa entre la dimensión de uso de aulas virtuales con la variable satisfacción académica, según la correlación Rho de Spearman.

Desde esta perspectiva, la dimensión 2 relacionada con las herramientas colaborativas también guarda una relación de dependencia con la variable satisfacción académica como se puede apreciar en la Tabla 5.

**Tabla 5.** Prueba de correlación según Spearman entre uso de herramientas colaborativas y satisfacción académica.

			Herramientas Colaborativas	Satisfacción académica
Rho de Spearman	Herramientas Colaborativas	Coeficiente de correlación	1,000	,649**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	110	110
	Satisfacción académica	Coeficiente de correlación	,649**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	110	110

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

Como se muestra en la Tabla 5, la dimensión uso de herramientas colaborativas está relacionada, sin duda, con la variable satisfacción académica. Según la correlación de Spearman de 0.649, este resultado es moderado con una significancia estadística de  $p=0.000$  siendo menor que el 0.01.

Finalmente, en la Tabla 6, se puede analizar la correlación que existe entre la dimensión 3 relacionada con el uso de las Redes Sociales y la variable Satisfacción académica

**Tabla 6.** Prueba de correlación según Spearman entre uso de las redes sociales y satisfacción académica.

			Uso de las redes sociales	Satisfacción académica
Rho de Spearman	Uso de las redes sociales	Coeficiente de correlación	1,000	,701**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	110	110
	Satisfacción académica	Coeficiente de correlación	,701**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	110	110

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

Así como las dimensiones anteriores, también se puede afirmar que existe una correlación significativa entre la dimensión uso de las redes sociales y la variable satisfacción académica. Según la correlación de Spearman de 0.701<sup>\*\*</sup>, este resultado también es moderado con una significancia estadística de  $p=0.000$  siendo menor que el 0.01. Se acepta, así, en cada caso, las hipótesis principales y se rechazan las nulas.

## Discusión

Los resultados indican que el uso de la plataforma TEAMS se desarrolla en un nivel regular alcanzando un 55,5%, mientras que el 31.8% de los encuestados lo ubica en un nivel óptimo y el 12.7% en un nivel deficiente. Asimismo, se encontró que la satisfacción académica es media con un 53.6%, por lo que se concluyó que la variable herramientas tecnológicas está relacionada directa y positivamente con la variable satisfacción académica según el resultado moderado de la correlación de Spearman de 0.795.

Esto se compara con el estudio de Leyva (2021), donde se encontró que las plataformas virtuales inciden en la satisfacción académica. Estos resultados se asemejan también a lo obtenido por Calipuy et al. (2021), donde se concluyó que existe una relación significativa entre el entorno virtual de aprendizaje y la satisfacción de los estudiantes en los laboratorios de los cursos de Ingeniería Civil de la Universidad Privada de Lima, ciclo 2020-2. Estos resultados concuerdan con el presente estudio donde la aplicación o uso de las herramientas tecnológicas se relaciona de manera directa con la satisfacción académica de los estudiantes.

Otro de los estudios que concuerda fue el de Mendoza (2019), cuyo propósito fue el de determinar la aplicación de las herramientas tecnológicas para la enseñanza y el aprendizaje de los estudiantes de la Facultad de Administración de la Universidad Nacional "San Luis Gonzaga" de Ica, 2016 – 2017, lo cual se comprobó, por lo que refirieron que la aplicación de las herramientas tecnológicas influyen directamente en la enseñanza – aprendizaje de los estudiantes de la Facultad de Administración de la Universidad Nacional "San Luis Gonzaga" de Ica; realidad que conllevó a seguir implementando y aplicando en toda su dimensión estas nuevas herramientas.

Desde esta perspectiva, el uso eficiente de la plataforma TEAMS y las demás herramientas tecnológicas, según Arnao (2019), transforma las experiencias vividas en el aula virtual no solo del docente sino también de los estudiantes y para ello se debe evidenciar la eficiencia de las diferentes actividades académicas programadas y de las herramientas tecnológicas utilizadas, todas ellas contribuirán a la satisfacción de los estudiantes. Esta premisa se ve reforzada por Eyzaguirre (2016), quien afirma que la satisfacción del estudiante depende de la calidad de la formación profesional y donde las herramientas tecnológicas permiten una mayor interacción con los estudiantes en la plataforma virtual.

## CONCLUSIONES

Para poder satisfacer las necesidades académicas de los estudiantes de postgrado de la Universidad Nacional Federico Villarreal, es importante saber usar los recursos tecnológicos disponibles y la plataforma TEAMS favorece, sin duda, la integración de dichas herramientas tecnológicas en el quehacer diario en las aulas virtuales. A pesar de la difícil situación que ocasionó la pandemia, la tecnología ha servido de puente para alcanzar los objetivos propios de una clase remota y aunque se presentaron dificultades en el proceso se logró sobrellevar la carga que generó esta transición.

Las aulas virtuales sin duda han llegado para quedarse, para ello se debe integrar herramientas colaborativas que no solo añaden variedad a la clase, sino que ayudan a reforzar y consolidar los procesos de enseñanza aprendizaje. Son estas herramientas colaborativas las que le permitirán a los estudiantes fortalecer aspectos claves como el razonamiento, el auto-aprendizaje y la colaboración, creando lazos de comunidad educativa a pesar de la distancia física y todo ello se ve potenciado por las redes sociales que juegan un papel mediador entre el conocimiento, el docente y los estudiantes. Estas constituyen la base de las relaciones sociales que por un instante se vieron afectadas por la pandemia. Entonces, es importante integrar cada una de estas dimensiones a la virtualidad, donde el uso planificado y bien organizado, les permitirán alcanzar las competencias que se requieren en los estudiantes de posgrado.

## REFERENCIAS

- Arnao, M. (2019). Digital research writing modelo didáctico de formación interdisciplinar de macrocompetencias basada en evidencias para la integración tecnológica en la escritura académica en educación superior. [Tesis de maestría, Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo, Chiclayo] <https://tesis.usat.edu.pe/handle/20.500.12423/2038>
- Calipuy, R., Corrales, J., Paredes, K. y Paredes, J. (2021). Entorno virtual de aprendizaje y la satisfacción de los estudiantes en los laboratorios de cursos de Ingeniería Civil de una universidad privada de Lima, durante el semestre 2020–2. [Tesis de maestría, Universidad Tecnológica del Perú, Lima] <https://repositorio.utp.edu.pe/handle/20.500.12867/4310>
- Carneiro, R., Toscano, J. y Diaz, T. (2021). Los desafíos de las TIC para el cambio educativo. Madrid: Fundación Santillana
- Eyzaguirre, O. (2016). Expectativa y satisfacción estudiantil por el servicio académico de la Universidad Privada de Tacna en el año 2015. [Tesis doctoral, Universidad Privada de Tacna, Tacna] <http://repositorio.up.edu.pe/handle/20.500.12969/52>
- Giraldo, P. (12 de abril 2022). Teorías de aprendizaje en el contexto virtual de educación. NeuroClass <https://neuro-class.com/teorias-de-aprendizaje-en-el-contexto-virtual-de-educacion/>
- Leyva, K. (2021). Las plataformas virtuales en la satisfacción académica de los estudiantes de un Instituto Superior Tecnológico Privado, Lima 2021. [Tesis de

maestría, Universidad Cesar Vallejo, Lima]  
[https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/68305/Leyva\\_CKJ-SD.pdf?sequence=1](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/68305/Leyva_CKJ-SD.pdf?sequence=1)

Mendoza, J. (2019). Aplicación de herramientas tecnológicas para la enseñanza–aprendizaje de los estudiantes de la Facultad de Administración de la Universidad Nacional “San Luis Gonzaga” de Ica, 2016 – 2017. [Tesis de segunda especialidad, Universidad Nacional de Huancavelica, Huancavelica]  
<https://n9.cl/uhwav>

Sunkel, G., Trucco, D. y Espejo, A. (2013). La integración de las tecnologías digitales en las escuelas de América Latina y el Caribe Una mirada multidimensional. CEPAL.  
[https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/21681/S2013023\\_es.pdf](https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/21681/S2013023_es.pdf)