

RENDIMIENTO ACADÉMICO Y SU NIVEL DE SATISFACCION CON LA ENSEÑANZA EN LÍNEA DE LOS ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS 2021

ACADEMIC PERFORMANCE AND THEIR LEVEL OF SATISFACTION WITH THE ONLINE TEACHING OF UNIVERSITY STUDENTS 2021

María Magdalena Portilla Linares¹

(1) Universidad Católica de Santa María, Arequipa-Perú

RESUMEN:

Las instituciones de educación superior consideran que la satisfacción de los estudiantes es uno de los principales factores para determinar la calidad de su aprendizaje en línea. El brote de COVID-19 afectó a casi todos los sectores, incluidas las instituciones de enseñanza superior de todo el mundo. Para ello, el propósito de la investigación es encontrar la relación entre el rendimiento académico de los estudiantes universitarios y su nivel de satisfacción con la enseñanza en línea. También exploró la diferencia significativa en el rendimiento académico de los estudiantes junto con su nivel de satisfacción con la enseñanza en línea a través del género.

Se invitó a los estudiantes universitarios a responder a un cuestionario en línea. Los encuestados fueron 211, de los cuales 81 eran hombres y 130 mujeres. Se emplearon análisis estadísticos descriptivos e inferenciales. Los resultados del estudio revelaron que el COVID-19 ha afectado negativamente al rendimiento académico de los estudiantes y que los estudiantes estaban satisfechos con la enseñanza en línea durante este momento crítico. Además, el estudio reveló diferencias significativas en el rendimiento académico de los estudiantes y su nivel de satisfacción con la enseñanza en línea en función del género. Se encontró que un 69.20% del género femenino y un 92.6% del género masculino posee un rendimiento académico medio, existe una fuerte correlación positiva entre el Rendimiento Académico con la pertinencia del plan de estudios; entre el Rendimiento Académico se relaciona con el Contenido de las Asignaturas y asimismo el Rendimiento Académico se relaciona con la relevancia de la información y posibilidad de su aplicación. Existe una correlación alta positiva entre el rendimiento académico y el nivel de satisfacción con la enseñanza en línea.

Palabras clave: Rendimiento académico, Satisfacción de los Estudiantes, Covid-19.

ABSTRACT: Higher education institutions consider student satisfaction to be one of the main factors in determining the quality of their online learning. The COVID-19 outbreak affected almost all sectors, including higher education institutions around the world. To this end, the purpose of the research is finding the relationship between the academic performance of university students and their level of satisfaction with online learning. It also explored the significant difference in students' academic performance along with their level of satisfaction with online teaching across gender.

Undergraduate students were invited to respond to an online questionnaire. Respondents were 211, of which 81 were male and 130 were female. Descriptive and inferential statistical analyses were employed. The results of the study revealed that COVID-19 has negatively affected students' academic performance and that students were satisfied with online teaching during this critical time. In addition, the study revealed significant differences in students' academic performance and their level of satisfaction with online teaching based on gender. It was found that 69.20% of the female gender and 92.6% of the male gender have an average academic performance, there is a strong positive correlation between Academic Performance with the relevance of the curriculum; between Academic Performance is related to the Content of the Subjects and likewise Academic Performance is related to the relevance of the information and possibility of its application. There is a high positive correlation between academic performance and the level of satisfaction with online teaching.

Keywords: Academic performance, Student satisfaction, Covid-19.

1. INTRODUCCIÓN

El origen inesperado de la pandemia del coronavirus (COVID-19) ha afectado a diversos sectores, incluidas las instituciones de educación superior de todo el mundo (Adedoyin y Soykan, 2020). Durante este período crítico de la pandemia de COVID-19, la mayoría de los países del mundo han recurrido a la enseñanza en línea (Bokayev et al., 2021).

Debido al cierre de todas las instituciones académicas del país, la universidad ha decidido compensar el proceso de enseñanza con un sistema de enseñanza en línea. Entonces, responde rápidamente a la crisis de COVID-19 en un contexto educativo. Comienza la transición de la docencia presencial a la online, con la plataforma disponible tanto para profesores como para alumnos.

Durante las dos últimas décadas, en algunas partes del mundo, la enseñanza en línea ha crecido y ha cambiado drásticamente debido a diversas razones (Bayrak et al., 2020). Los profesores de colegios y universidades están más interesados en la enseñanza y el aprendizaje con enfoques en línea, donde el proceso de aprendizaje se puede hacer más a un menor costo (Green, 2010). Además, afirmó que la enseñanza en línea puede proporcionar más oportunidades de ahorro de tiempo y dinero ya que nadie conduce para buscar el conocimiento.

Correspondencia:

María Magdalena Portilla Linares

Dirección: Pasaje Javier Delgado N°107, Umacollo, Arequipa - Perú

E-mail: mportilla@ucsm.edu.pe

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6440-1239>

A pesar de este creciente interés por la enseñanza en línea, el nivel de satisfacción de los estudiantes sigue siendo el indicador más concentrado de la experiencia de la enseñanza en línea. El nivel de satisfacción de los estudiantes puede estar vinculado a una variedad de factores, incluyendo la interacción estudiante-profesor, la interacción estudiante-estudiante, la calidad de la evaluación del curso, la calidad de Internet, la autoeficacia y el proceso de aprendizaje de los estudiantes (Harsasi & Sutawijaya, 2018; Kirtman, 2009). Por lo tanto, la enseñanza en línea desempeñó un papel vital durante esta situación crítica de la pandemia y ganó una doble reputación.

Por lo tanto, uno de los resultados afectados por el COVID-19 puede ser el rendimiento académico de los estudiantes al experimentar su primer intento hacia la enseñanza en línea y, por lo tanto, su nivel de satisfacción de la enseñanza en línea también puede ser significativo para ser medido. Para abordar la importancia de la enseñanza en línea en estos casos de emergencia, el presente estudio tiene como objetivo investigar los efectos de COVID-19 en el rendimiento académico de los estudiantes universitarios y su nivel de satisfacción con la enseñanza en línea durante el brote de COVID-19. Además, este estudio muestra la diferencia significativa en el rendimiento académico de los estudiantes junto con su nivel de satisfacción en función del género. Además, se examina la relación entre el rendimiento académico de los estudiantes y su nivel de satisfacción con la enseñanza en línea. Para ello, el investigador formuló las siguientes preguntas de investigación para alcanzar estos objetivos.

Un estudio realizado por González, Rubia, *et al.* (2020) examinó los impactos del confinamiento COVID-19 en el rendimiento de los estudiantes en el nivel de educación superior. Utilizaron una investigación experimental de campo con 458 alumnos por dos grupos: control y experimental. Sorprendentemente, su investigación reveló que el confinamiento de COVID-19 dejó un impacto positivo en el rendimiento de los estudiantes y les ayudó a mejorar las estrategias de aprendizaje de los estudiantes. Del mismo modo, otro estudio fue llevado a cabo por Realyvásquez-Vargas *et al.* (2020) exploró si los factores ambientales afectan al rendimiento académico de los estudiantes durante el COVID-19. Para realizar esta investigación, encontraron que el rendimiento académico de los estudiantes se ha visto afectado por los factores ambientales durante la pandemia de COVID-19.

Loton *et al.* (2020) estudiaron el aprendizaje en línea durante la pandemia COVID-19 con su satisfacción y rendimiento. El resultado de sus hallazgos mostró que hay un impacto significativo tanto en el rendimiento de los estudiantes como en su nivel de satisfacción con la enseñanza y el aprendizaje en línea durante el brote de COVID-19. Asimismo, otro estudio realizado en el contexto indonesio en el que el investigador exploró la solución, las ventajas y las limitaciones del aprendizaje en línea durante la pandemia de COVID-19. Han analizado la satisfacción de sus participantes sobre el rendimiento de los estudiantes durante el brote de COVID-19 (Fatoni *et al.*, 2020). Por lo tanto, sobre la base de las investigaciones antes mencionadas realizadas sobre los efectos de COVID-19 en el rendimiento de los estudiantes,

se puede inferir que hay un gran impacto de COVID-19 en el rendimiento académico de los estudiantes disponibles en la literatura.

Por otro lado, Alanazi *et al.* (2020) estudiaron la satisfacción con la tecnología y el rendimiento de los estudiantes en los cursos en línea. Informaron que había una relación más débil entre el rendimiento de los estudiantes y la satisfacción con la tecnología en los cursos en línea. Mientras que hubo otro estudio realizado en China por Chen *et al.* (2020) que analizó el nivel de satisfacción de los estudiantes con la enseñanza en línea durante el brote de COVID-19. Los resultados de su estudio mostraron que no se encontraron efectos directos en la satisfacción de los estudiantes por parte de los factores personales, mientras que la disponibilidad de las aplicaciones en línea tuvo el mayor impacto en el nivel de satisfacción de los estudiantes. A pesar de todos los estudios sobre el nivel de satisfacción, varios investigadores informaron del alto nivel de satisfacción de los estudiantes con la enseñanza en línea durante el brote del COVID-19.

Por otro lado, debido a algunas desigualdades económicas, los estudiantes se resisten a tomar cursos en línea y no realizan actividades asignadas para comprar dispositivos electrónicos como computadoras, laptops, teléfonos móviles o pagar internet. Durante la crisis del COVID-19 en algunas partes del país, estas desigualdades en el acceso a los dispositivos y aplicaciones antes mencionados han impactado el desempeño académico de los estudiantes y, por diversos medios, han hecho que los estudiantes estén descontentos con la enseñanza en línea.

Objetivo de la Investigación

El objetivo de la investigación es determinar la relación entre el rendimiento académico con el nivel de satisfacción de la enseñanza en línea de los estudiantes universitarios 2021.

2. METODOLOGÍA

El presente estudio de investigación utilizó un diseño de investigación cuantitativo en el que se adaptó un cuestionario de encuesta para examinar la relación entre el rendimiento académico de los estudiantes y su nivel de satisfacción con la enseñanza en línea. Los datos obtenidos se analizaron mediante análisis estadístico descriptivo e inferencial. Por su parte, la estadística inferencial se utilizó para examinar las diferencias en el rendimiento académico de los estudiantes y su nivel de satisfacción con la enseñanza en línea en función del género, así como para averiguar la relación entre el rendimiento y el nivel de satisfacción (Tabla 1).

Población y Muestra

El presente estudio se encuestó (N = 211) estudiantes universitarios, de los cuales 81 son de género masculino y 130 de género femenino. Las edades oscilaban entre los 18 y los 24 años. El proceso de selección del muestreo se empleó mediante la técnica de muestreo no probabilístico por conveniencia.

3. RESULTADOS

Tabla 1. Rendimiento Académico de los Estudiantes Universitarios entre el género femenino y masculino

Género		Frecuencia	Porcentaje
Femenino	Bajo	3	2,3
	Medio	90	69,2
	Alto	37	28,5
Total		130	100,0
Masculino	Medio	75	92,6
	Alto	6	7,4
	Total	81	100,0

Fuente y Elaboración: Propia

De acuerdo con la Tabla 1, un 69.20% del género femenino y un 92.6% del género masculino poseen un rendimiento académico medio y en menor proporción un 28.5% del género femenino y un 7.4% del género masculino poseen un rendimiento académico alto.

Tabla 2. Prueba T- Student muestras independientes - Nivel de Rendimiento académico en función del género

		Prueba de Levene de igualdad de varianzas		prueba t para la igualdad de medias					
		F	Sig.	t	gl	Sig. (bilateral)	Diferencia de medias	Diferencia de error estándar	95% de intervalo de confianza de la diferencia inferior superior
RENDIMIENTO ACADÉMICO	Se asumen varianzas iguales	68,737	,000	3,162	209	,002	,187	,059	,071 ,304
	No se asumen varianzas iguales			3,600	205,139	,000	,187	,052	,085 ,290

De acuerdo con la Tabla 2 Dado un $P < 0,002$ existen diferencias estadísticamente significativas en el nivel de rendimiento académico según el género femenino es distinto del masculino.

Tabla 3. Relación entre el Rendimiento Académico y la Pertinencia del plan de estudios

		Pertinencia del plan de estudios					Total
		Muy Insatisfecho	Insatisfecho	Indiferente	Satisfecho	Muy Satisfecho	
Rendimiento Académico	Bajo	Recuento	0	3	0	0	3
		% del total	0,0%	1,4%	0,0%	0,0%	1,4%
	Medio	Recuento	3	3	19	139	165
		% del total	1,4%	1,4%	9,0%	65,9%	78,2%
	Alto	Recuento	0	3	1	34	43
		% del total	0,0%	1,4%	0,5%	16,1%	20,4%
Total		3	9	20	173	211	
		1,4%	4,3%	9,5%	82,0%	2,8%	100,0%

$\chi^2 = 88,948$ $P < 0,00$

De acuerdo con la Tabla 3 se muestra relación entre rendimiento académico y la pertinencia del plan de estudios; donde se presenta de la muestra realizada a 211 estudiante universitarios existe un 65.9% con un nivel de rendimiento académico "Medio" que están satisfechos con la pertinencia del plan de estudios; asimismo un 16.1% presentan un nivel de rendimiento académico "Alto" se encuentran satisfechos con la Pertinencia del plan de estudios.

En la Tabla 3, muestra el estadístico chi-cuadrado de Pearson toma un valor de 88,948, el cual, en la distribución χ^2 con 8 grados de libertad (gl), tiene asociada una probabilidad (Significación asintótica) de 0,000. Puesto que esta probabilidad (denominada nivel crítico o nivel de significación observado)

es significativo ya que la $p < 0,05$, por tanto, se concluye que la variable **Rendimiento Académico se relaciona de la pertinencia del plan de estudios.**

Tabla 4. Relación entre el Rendimiento Académico y el Contenido de las Asignaturas

		Contenido de las asignaturas					Total
		Muy Insatisfecho	Insatisfecho	Indiferente	Satisfecho	Muy Satisfecho	
Rendimiento Académico	Bajo	Recuento	0	3	0	0	3
		% del total	0,0%	1,4%	0,0%	0,0%	1,4%
	Medio	Recuento	3	1	12	141	165
		% del total	1,4%	0,5%	5,7%	66,8%	78,2%
	Alto	Recuento	0	2	3	30	43
		% del total	0,0%	0,9%	1,4%	14,2%	20,4%
Total		3	6	15	171	211	
		1,4%	2,8%	7,1%	81,0%	7,6%	100,0%

$\chi^2 = 116,287$ $P < 0,00$

De acuerdo con la Tabla 4 se muestra relación entre rendimiento académico y Contenido de las Asignaturas; donde se presenta de la muestra realizada a 211 estudiante universitarios existe un 66.8% con un nivel de rendimiento académico "Medio" que están satisfechos con el Contenido de las Asignaturas; asimismo, un 14.2% con un nivel de rendimiento académico "Alto" que se encuentran satisfechos.

En la Tabla 4, muestra que el estadístico chi-cuadrado de Pearson toma un valor de 116,287, el cual, en la distribución χ^2 con 8 grados de libertad (gl), tiene asociada una probabilidad (Significación asintótica) de 0,000. Puesto que esta probabilidad (denominada nivel crítico o nivel de significación observado) es significativo ya que la $p < 0,05$, por tanto, se concluye que la variable **Rendimiento Académico se relaciona el Contenido de las Asignaturas.**

Tabla 5. Relación entre el Rendimiento Académico y la Relevancia de la información y posibilidad de su aplicación

		Relevancia de la Información y posibilidad de su aplicación					Total
		Muy Insatisfecho	Insatisfecho	Indiferente	Satisfecho	Muy Satisfecho	
Rendimiento Académico	Bajo	Recuento	0	3	0	0	3
		% del total	0,0%	1,4%	0,0%	0,0%	1,4%
	Medio	Recuento	3	1	21	127	165
		% del total	1,4%	0,5%	10,0%	60,2%	78,2%
	Alto	Recuento	0	2	1	34	43
		% del total	0,0%	0,9%	0,5%	16,1%	20,4%
Total		3	6	22	161	211	
		1,4%	2,8%	10,4%	76,3%	9,0%	100,0%

$\chi^2 = 111,691$ $P < 0,00$

De acuerdo con la Tabla 5 se muestra relación entre rendimiento académico y la Relevancia de la información y posibilidad de su aplicación; donde se presenta de la muestra realizada a 211 estudiantes universitarios existe un 60.2% con un nivel de rendimiento académico "Medio" están satisfechos con la relevancia de la información y posibilidad de su aplicación; asimismo, un 16.1% con un nivel de rendimiento académico "Alto" encuentran satisfechos.

En la Tabla 5, muestra que el estadístico chi-cuadrado de Pearson toma un valor de 111,691, el cual, en la distribución χ^2 con 8 grados de libertad (gl), tiene asociada una probabilidad (Significación asintótica) de 0,000. Puesto que esta probabilidad (denominada nivel crítico o nivel de significación observado) es significativo ya que la $p < 0,05$, por tanto, se concluye que el **Rendimiento Académico se relaciona con la relevancia de la información y posibilidad de su aplicación.**

Tabla 6. Correlación de Spearman entre el Rendimiento Académico y el Nivel de satisfacción con la Enseñanza en Línea

		Rendimiento Académico	Nivel de Satisfacción con la Enseñanza en Línea
Rho de Spearman	Coefficiente de correlación	1,000	,741**
	Sig. (bilateral)	.	,008
		N	211
	Coefficiente de correlación	,741**	1,000
	Sig. (bilateral)	,008	.
		N	211

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

De acuerdo con la Tabla 6, existe una correlación alta positiva de 0.741 entre el rendimiento académico y el nivel de satisfacción con la enseñanza en línea, asociada una significancia bilateral de $p < 0,01$.

4. DISCUSIÓN

El presente estudio pretendía investigar principalmente la relación entre el rendimiento académico de los estudiantes universitarios y su nivel de satisfacción con la enseñanza en línea, así como las diferencias de género en el rendimiento académico y su nivel de satisfacción con la enseñanza en línea. Además, también se intentó explorar la relación entre el rendimiento académico de los estudiantes y su nivel de satisfacción durante el brote de COVID-19. Por lo tanto, los resultados del estudio revelaron que depende el rendimiento académico de los estudiantes universitarios y su nivel de satisfacción con la enseñanza en línea. Los resultados del estudio coinciden con los estudios realizados por (Beltekin & Kuyulu, 2020) cuyos resultados revelaron que el curso impartido en línea no era tan eficaz como la enseñanza presencial. En otras palabras, sus encuestados preferían la enseñanza presencial a la enseñanza en línea. A diferencia de este hallazgo, los resultados de los estudios realizados por (Khan et al., 2021) revelaron que la enseñanza en línea por su libertad y facilidad de uso, había sido preferida sobre la enseñanza presencial durante el brote COVID-19. Esto puede explicar los efectos negativos del COVID-19 en el rendimiento académico.

Este estudio investiga principalmente la relación entre el rendimiento académico de los estudiantes universitarios y la satisfacción con la enseñanza en línea, así como las diferencias de género en el rendimiento académico y la satisfacción con la enseñanza en línea. Además, se intentó explorar la relación entre el rendimiento académico de los estudiantes y su satisfacción durante el brote de COVID-19. Por lo tanto, los resultados sugieren que el rendimiento académico de los estudiantes universitarios depende de su satisfacción con la enseñanza en línea. Los hallazgos son consistentes con la investigación realizada por (Beltekin & Kuyulu, 2020), que mostró que los cursos impartidos en línea son menos efectivos que los cursos presenciales. En otras palabras, sus encuestados preferían la enseñanza presencial a la enseñanza en línea. A diferencia de este hallazgo, los resultados de los estudios realizados por (Khan et al., 2021) revelaron que la enseñanza en línea por su libertad y facilidad de uso, había sido preferida sobre la enseñanza presencial durante el brote COVID-19. Esto puede explicar los efectos negativos del COVID-19 en el rendimiento académico.

Los resultados de la segunda pregunta de investigación sobre satisfacción mostraron que todos los encuestados estaban satisfechos con la enseñanza en línea durante el brote de COVID-19. De acuerdo con los resultados de la encuesta, los encuestados expresaron su insatisfacción con los seminarios web y los cursos ofrecidos a través de medios en línea y el enfoque del instructor y el seguimiento de los cursos en línea durante la pandemia. Este hallazgo es consistente con el de Ali et al. (2011) quienes informaron insatisfacción con la enseñanza en línea y vieron la enseñanza en línea como un medio inferior de baja calidad. Además, también se encontró que la satisfacción de los encuestados era, en última instancia, más baja en varios aspectos, como la calidad del trabajo de los docentes, el entusiasmo de los cursos en línea de los docentes y la interacción entre docentes y estudiantes, la falta de apoyo técnico, Falta de soporte técnico, falta de planes y políticas específicas para la enseñanza en línea por parte de las universidades, falta de evaluación adecuada de la enseñanza en línea, falta de electricidad para garantizar que se realicen cursos en línea adecuados, falta de aplicaciones seguras y falta de enseñanza en línea efectiva y profesional durante la Capacitación sobre brotes de COVID-19. Este hallazgo contradice el de Almusharraf y Khahro (2020), quienes informaron que sus encuestados estaban muy satisfechos con la enseñanza en línea. Un estudio de Aristovnik et al. (2020) confirmaron que este factor influyó en la satisfacción de los estudiantes con la enseñanza en línea durante el brote de COVID-19. Los hallazgos del estudio están en línea con un estudio sobre las interacciones entre estudiantes y maestros y la motivación de los maestros para enseñar en línea.

Un estudio de Aristovnik et al. (2020) confirmaron que este factor influyó en la satisfacción de los estudiantes con la enseñanza en línea durante el brote de COVID-19. Los hallazgos del estudio están en línea con un estudio sobre las interacciones entre estudiantes y maestros y la motivación de los maestros para enseñar en línea. Contrariamente a este hallazgo, un estudio informó que los estudiantes estaban muy satisfechos con la instrucción en línea. Para considerar la satisfacción general con la enseñanza en línea, se han encontrado varios estudios que son consistentes con los hallazgos de este estudio (Aristovnik et al., 2020).

Teniendo en cuenta la puntuación media de ambas variables (rendimiento académico y nivel de satisfacción de los estudiantes), se puede entender que COVID-19 ha influido en el rendimiento académico de los estudiantes universitarios, ya que la puntuación media fue finalmente baja. Además, la puntuación media del nivel de satisfacción con la enseñanza en línea también sugiere que el nivel de satisfacción se vio muy afectado por el brote de COVID-19. Según los resultados, hay una diferencia en la puntuación media por género y estas variaciones muestran los verdaderos efectos de COVID-19 en el rendimiento académico de los estudiantes y su nivel de satisfacción con la enseñanza en línea.

Por lo tanto, es evidente que hay algunas desigualdades en el rendimiento de los estudiantes masculinos frente a los femeninos, así como en su nivel de satisfacción con la enseñanza en línea. Un estudio realizado por Orfan (2021) confirmó las desigualdades entre hombres y mujeres.

Asimismo, existen diferencias significativas en el rendimiento académico de los estudiantes en función del género entre el género femenino y masculino. Este hallazgo indica que hay una desigualdad en la influencia de COVID-19 en el rendimiento académico de los estudiantes entre hombres y mujeres. Este hallazgo confirma el estudio realizado por Mahdy, (2020), que indicó que el COVID-19 ha afectado al rendimiento de los estudiantes y varía entre hombres y mujeres. Por lo tanto, este hallazgo apoya la idea y la experiencia personal del investigador que había indicado que los hombres tienen más recursos en cualquier aspecto que las mujeres. Los resultados de un estudio revelaron que los estudiantes varones tienen más confianza en la evaluación de las habilidades tecnológicas que las mujeres (Aristovnik et al., 2020). A partir de este hallazgo, se puede implicar que el COVID-19 ha afectado al rendimiento académico de las estudiantes en varios aspectos como las evaluaciones, los trabajos de proyectos y la presentación de tareas en línea. En este sentido, se puede concluir que el bajo rendimiento de las estudiantes ha hecho que se vean más afectadas negativamente por el COVID-19 durante la pandemia.

Los resultados del estudio mostraron que había una diferencia estadísticamente significativa por género en la satisfacción con la enseñanza en línea, mostrando una diferencia estadísticamente significativa entre géneros. Y otro estudio de González-gómez et al. (2012) contradijo este hallazgo, mostrando que las estudiantes mujeres estaban más satisfechas con la instrucción en línea que los estudiantes varones. Esta es una forma de discriminación entre estudiantes masculinos y femeninos. Diferentes factores pueden estar involucrados en la insatisfacción de las estudiantes con los estudiantes varones que enseñan en línea durante el brote de COVID-19. Por ejemplo, la falta de equipamiento técnico, la falta de formación especializada en aplicaciones TIC, la falta de accesibilidad y disponibilidad de Internet y otros materiales pueden tener un mayor impacto en la satisfacción con la enseñanza en línea. A diferencia de este hallazgo, los estudios realizados por (Bayrak et al., 2020) encontraron que los estudiantes estaban altamente satisfechos con la enseñanza en línea que los estudiantes masculinos. Para evidenciar los hallazgos del presente estudio, se han revelado otros estudios que confirman que existe una diferencia estadísticamente significativa en el nivel de satisfacción con la enseñanza en línea (Aristovnik et al., 2020).

En cuanto a la última pregunta de la investigación sobre si existe alguna relación entre el rendimiento académico de los estudiantes universitarios y su nivel de satisfacción en la enseñanza en línea, el análisis de los resultados reveló que había una fuerte correlación positiva entre el rendimiento académico.

5. CONCLUSIONES

El propósito de este estudio fue investigar el impacto de COVID-19 en el rendimiento académico de los estudiantes universitarios y determinar la satisfacción de los estudiantes universitarios con la enseñanza en línea. El estudio también buscó explorar si había diferencias significativas en el desempeño académico de los estudiantes y su satisfacción con la instrucción en línea basada en el género. Además, se examinó la relación entre el rendimiento académico de los estudiantes y su satisfacción. Como resultado, los resultados mostraron que el COVID-19 tuvo un impacto negativo en el rendimiento académico de los estudiantes.

También se descubrió que los estudiantes estaban muy insatisfechos con la enseñanza en línea durante la crisis de COVID-19. Los resultados mostraron que existían diferencias significativas en el rendimiento académico de los estudiantes de diferentes géneros. Así también, se encontró que los estudiantes estaban muy insatisfechos con la enseñanza en línea durante la crisis de COVID-19. Los resultados mostraron que había una diferencia significativa en el rendimiento académico de los estudiantes en función del género, así como una diferencia significativa en el nivel de satisfacción con la enseñanza en línea se encontró en función del género. Por último, se identificó una fuerte correlación positiva entre el rendimiento académico y su nivel de satisfacción con la enseñanza en línea.

Los efectos de COVID-19 en el rendimiento académico de los estudiantes universitarios y explora su nivel de satisfacción con la enseñanza en línea. Se considera que uno de los principales puntos fuertes de este estudio es el gran tamaño de la muestra, que asciende a 211 personas. Por lo tanto, los resultados del estudio presentan varias implicaciones y sugerencias para el Ministerio de Educación y otras partes implicadas para que mejoren tanto la calidad como la capacidad de la enseñanza en línea durante imprevistos y emergencias y, por otro lado, para estimular el rendimiento académico de los estudiantes y mejorar su nivel de satisfacción con la enseñanza en línea. Los resultados de este estudio entre la correlación entre el rendimiento académico y el nivel de satisfacción mostraron una relación positiva, se muestra que un bajo rendimiento se traduce en una alta insatisfacción con la enseñanza en línea.

6. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- [1] Adedoyin, O. B., & Soykan, E. (2020). Covid-19 pandemic and online learning: The challenges and opportunities. *Interactive Learning Environments*, 1–13. <https://doi.org/10.1080/10494820.2020.1813180>
- [2] Alanazi, A. A., Frey, B. B., Niileksela, C., Lee, S. W., Nong, A., & Alharbi, F. (2020). The role of task value and technology satisfaction in student performance in graduate-level online courses. *TechTrends*, 64(6), 922–930. <https://doi.org/10.1007/s11528-020-00501-8>
- [3] Ali, A., Ramay, M. I., & Shahzad, M. (2011). Key factors for determining student satisfaction in distance learning courses: A study of Allama Iqbal Open University (AIU) Islamabad, Pakistan. *Turkish Online Journal of Distance Education*, 12(2), 114–127. <https://doi.org/10.17718/tojde.10766>
- [4] Almusharraf, N. M., & Khahro, S. H. (2020). Students' satisfaction with online learning experiences during the COVID-19 pandemic. *International Journal of Emerging Technologies in Learning*, 15(21), 246–267. <https://doi.org/10.3991/ijet.v15i21.15647>
- [5] Aristovnik, A., Keržič, D., Ravšelj, D., Tomažević, N., & Umek, L. (2020). Impacts of the COVID-19 pandemic on the life of higher education students: A global perspective. *Sustainability (Switzerland)*, 12(20), 1–34. <https://doi.org/10.3390/su12208438>
- [6] Bayrak, D. F., Moanes, D. M., & Altun, D. A. (2020). Development of online course satisfaction scale. *Turkish Online Journal of Distance Education*, 21(4), 110–122. <https://doi.org/10.17718/TOJDE.803378>
- [7] Beltekin, E., & Kuyulu, İ. (2020). The effect of Coronavirus (Covid19) outbreak on education systems: Evaluation of distance learning system in Turkey. *Journal of Education and Learning*, 9(4), 1. <https://doi.org/10.5539/jel.v9n4p1>
- [8] Bokayev, B., Torebekova, Z., & Davletbayeva, Z. (2021). Distance learning in Kazakhstan: Estimating parents' satisfaction of educational quality during the coronavirus distance learning in Kazakhstan: Estimating parents' satisfaction abstract. *Technology, Pedagogy, and Education*, 30(3), 1–13. <https://doi.org/10.1080/1475939X.2020.1865192>

- [9] Chen, T., Peng, L., Jing, B., Wu, C., Yang, J., & Cong, G. (2020). The impact of the COVID-19 pandemic on user experience with online education platforms in China. *Sustainability (Switzerland)*, 12(18), 1-31. <https://doi.org/10.3390/SU12187329>
- [10] Fatoni, A., Nurkhayati, N., Nurdawati, E., Fidziah, E., Pamungkas, G., & Azizi, E. (2020). University students online learning system during Covid-19 pandemic: Advantages, constraints, and solutions. *Systematic Reviews in Pharmacy*, 11(7), 570-576. <https://doi.org/10.31838/srp.2020.7.81>
- [11] Gonzalez, T., De La Rubia, M. A., Hincz, K. P., Comas-Lopez, M., Subirats, L., Fort, S., & Sacha, G. M. (2020). Influence of COVID-19 confinement on students' performance in higher education. *PLoS ONE*, 15(10), 1-23. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0239490>
- [12] González-gómez, F., Guardiola, J., Martín, Ó., & Montero Alonso, M. (2012). Computers & education gender differences in e-learning satisfaction. *Computers & Education*, 58(1), 283-290. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2011.08.017>
- [13] Green, K. C. (2010). *The campus computing survey*. The Campus Computing Project. <http://www.campuscomputing.net/2010-campus-computing-survey>
- [14] Harsasi, M., & Sutawijaya, A. (2018). Determinants of student satisfaction in the online tutorial: A study of a distance education institution. *Turkish Online Journal of Distance Education*, 19(1), 89-99. <https://doi.org/10.17718/tojde.382732>
- [15] Khan, M. A., Vivek, Nabi, M. K., Khojah, M., & Tahir, M. (2021). Students' perception towards e-learning during the covid-19 pandemic in India: An empirical study. *Sustainability (Switzerland)*, 13(1), 1-14. <https://doi.org/10.3390/su13010057>
- [16] Loton, D., Parker, P., Stein, C., & Gauci, S. (2020). *Remote learning during COVID-19: Student satisfaction and performance*. *E d A r X i v*, 7(3), 1-9. <https://doi.org/10.35542/osf.io/n2ybd>
- [17] Mahdy, M. A. A. (2020). The impact of COVID-19 pandemic on the academic performance of veterinary medical students. *Frontiers in Veterinary Science*, 7(June), 1-13.
- [18] Orfan, S. N., & Elmyar, A. H. (2021). Public knowledge, practices and attitudes towards covid-19 in Afghanistan. *Public Health of Indonesia*, 6(4), 104-115. <https://dx.doi.org/10.36685/phi.v6i4.356>
- [19] Realyvásquez-Vargas, A., Maldonado-Macías, A. A., Arredondo-Soto, K. C., Baez-Lopez, Y., Carrillo-Gutiérrez, T., & Hernández-Escobedo, G. (2020). The impact of environmental factors on academic performance of university students taking online classes during the COVID-19 pandemic in Mexico. *Sustainability (Switzerland)*, 12(21), 1-22. <https://doi.org/10.3390/su12219194>

Recibido el 26 de mayo del 2022 y aceptado para su publicación el 18 de junio del 2022.