

1

FACTORES RELACIONADOS CON LA SATISFACCIÓN HACIA LA EDUCACIÓN A DISTANCIA EN UNIVERSITARIOS MEXICANOS

Isaac Pérez Moreno¹ - Gudiel Roblero Mazariegos²
Raúl Vasconcelos Moreno³

Resumen

La pandemia generada por el virus SARS-COV-2, hizo que la educación a distancia cobrara relevancia en los últimos meses. El gobierno mexicano interrumpió las clases presenciales a fin de disminuir la propagación del virus, lo que llevó a un confinamiento en los hogares, situación que obligó a las instituciones educativas a implementar la modalidad a distancia para cumplir las metas educativas. Ante dicho escenario, es oportuno conocer la percepción estudiantil sobre las clases bajo este nuevo enfoque. Por lo anterior, se propone el siguiente OBJETIVO: Analizar la relación entre la satisfacción estudiantil y factores de la educación a distancia en una universidad privada del sur de México.

Con respecto a la METODOLOGÍA, se trata de un estudio transversal y correlacional. La población de estudio se integró por 746 estudiantes, a quienes se les envió una encuesta por google formularios; existió una participación de 152 sujetos. La encuesta utilizada fue Distance Education Learning Environments Survey (SP-DELES) en su versión en español.

¹ Maestría en Tecnología Digital Educativa. Universidad Linda Vista. isaac.perez@ulv.edu.mx

² Doctor en Educación. Universidad Linda Vista. gudiel.roblero@ulv.edu.mx

³ Maestría en Educación en el Área de Innovación Educativa. Máster en Creación y Producción Multimedia: Tecnologías y Aplicaciones. Universidad Linda Vista. raul.vasconcelos@ulv.edu.mx

El análisis de correlación se realizó en la versión 24 del software SPSS. RESULTADOS. Se encontró relación significativa entre la satisfacción con la educación a distancia con las dimensiones apoyo docente ($\rho=0.501$, $p<0.05$), relevancia personal ($\rho=0.462$, $p<0.05$) y aprendizaje real ($\rho=0.377$, $p<0.05$).

CONCLUSIÓN. La educación a distancia se convirtió en la principal alternativa para que las IES continuarán su labor formativa durante la pandemia. En el estudio realizado se encontró un nivel medio de satisfacción y relación, entre dicha variable y factores de la educación a distancia.

Palabras clave: Educación a distancia, satisfacción estudiantil, estudio a distancia, aprendizaje a distancia.

Abstract

The pandemic generated by the SARS-COV-2 virus, made distance education become relevant in recent months. The Mexican government interrupted face-to-face classes in order to reduce the spread of the virus, which led to confinement in homes, a situation that forced educational institutions to implement distance learning to meet their educational goals. Given this scenario, it is appropriate to know the student perception about the classes under this new approach, therefore the following OBJECTIVE is proposed: Analyze the relationship between student satisfaction and factors of distance education in a private university located in southern of Mexico. Regarding the METHODOLOGY, it is a cross-sectional and correlational study. The study population was made up of 746, they were sent a survey by google forms; There was a participation of 152 subjects.

The survey used was the Distance Education Learning Environments Survey (SP-DELES) in its Spanish version. The correlation analysis was per-

formed in version 24 of the SPSS software. RESULTS. The results reveal a significant relationship between satisfaction on distance education and the dimensions of teacher support ($\rho = 0.501$, $p < 0.05$), personal relevance ($\rho = 0.462$, $p < 0.05$) and real learning ($\rho = 0.377$, $p < 0.05$). CONCLUSION. Distance education became the main alternative for HEIs to continue their training work during the pandemic. In this study, was identified a regular level of satisfaction with the distance education, and a relationship between this variable and factors of distance education were found.

Key words: Distance education, student satisfaction, distance learning, distance study.

INTRODUCCIÓN

La Educación a Distancia (EaD), ha sido probada como una modalidad eficiente de aprendizaje en distintos estudios educativos y gubernamentales, dado que favorece el aprendizaje activo gracias a los distintos recursos tecnológicos y digitales (Al-Balas y cols., 2020). Sin embargo, para las instituciones de educación superior, conviene analizar y reflexionar sobre el panorama actual de esta modalidad, en el contexto de la pandemia por COVID 19. En tal sentido, el presente estudio aborda la satisfacción hacia la EaD de universitarios del sureste de México con relación a diversos factores.

Antecedentes

Fernández y cols. (2013) aplicaron una versión para hispanohablantes del Distance Education Learning Environments Survey (DELES) a un total de 265 estudiantes de la Universidad de Alicante, España, en el período de mayo de 2010 a enero de 2011. Posteriormente, Fernández

y cols. (2015) examinaron la validación de dicha versión del cuestionario, encontrando un alto nivel de confiabilidad. En el DELES, las dimensiones que lo componen son: apoyo del profesorado, interacción y colaboración entre estudiantes, relevancia personal, aprendizaje real, aprendizaje activo y autonomía. Asimismo, estas dimensiones son catalogadas como predictores de la satisfacción. Los resultados obtenidos del estudio indican que las dimensiones mejor valoradas son el de apoyo del profesorado, autonomía y aprendizaje activo, seguidos muy de cerca por el resto de los entornos, a excepción del relacionado con la interacción y colaboración entre estudiantes.

Sun y cols. (2008), citados por Zambrano (2016), proponen un instrumento para predecir la satisfacción hacia cursos virtuales como dependiente de diversos factores asociados al estudiante, tales como la actitud hacia las computadoras, la ansiedad por el uso de las mismas y la autoeficacia en el uso del internet; también intervienen la actitud del docente hacia la modalidad, la flexibilidad y calidad del curso, la calidad tecnológica, la calidad del internet, la percepción de utilidad y facilidad de uso del sistema virtual, la interacción con los demás, así como la diversidad en la evaluación.

De igual forma, Zambrano (2016) tradujo dicho instrumento, y lo aplicó a 102 estudiantes de Teología modalidad virtual de la Fundación FLEREC, Ecuador. A través de un análisis correlacional y regresión por el método de pasos, se determinó que la satisfacción puede predecirse por los factores mencionados anteriormente, exceptuando la ansiedad por las computadoras, la cual no fue significativa.

Asimismo, Flores y cols. (2016) realizaron un estudio sobre la evaluación de los componentes de los cursos en línea en el Campus Centro Universitario del Sur (CUSur) de la Universidad de Guadalajara (UdG), México, desde la perspectiva estudiantil. En dicho estudio se

demostró la importancia de los componentes para refinar los modelos existentes. Las dimensiones del modelo fueron, en orden de importancia: la pedagógica, la tecnológica, el diseño de la interfaz, la evaluación, la gestión y la orientación en línea. Mediante la prueba de Friedman fue demostrada la existencia de una diferencia significativa en la valoración de los estudiantes de estos aspectos, y utilizando la prueba post hoc de Nemeyi se encontraron como factores significativos dentro de las dimensiones mencionadas: la calidad representacional y contextual de los contenidos, la independencia de las actividades, la disponibilidad de la plataforma y la atención oportuna que el docente brinda al alumno.

De manera similar, Flores y López (2019), realizaron una investigación de métodos mixtos, basados en el instrumento expuesto en Flores y cols. (2016), a una muestra de 986 estudiantes del CUSur UdG. Aunque en general las dimensiones fueron evaluadas de forma aceptable, los resultados mostraron oportunidades de mejora en los siguientes criterios: claridad en las actividades, interacción alumno-docente, formato de contenidos educativos, retroalimentación a las actividades, atención oportuna y actitud del docente. Estos criterios corresponden principalmente a las dimensiones: pedagógica, de orientación en línea y de evaluación.

Declaración del problema

Debido a la pandemia ocasionada por COVID 19 en México, surge la necesidad de adaptación en el proceso de enseñanza y aprendizaje, para lo cual, las instituciones educativas indagaron y exploraron diversas formas para realizarlo, adoptando la EaD lo descrito, y se plantean nuevas interrogantes relacionadas con la satisfacción y otros factores de la EaD. para hacer frente a este desafío. Así, esta situación plantea nuevas interrogantes relacionadas con la satisfacción y otros factores de la EaD, que requieren respuestas concretas a través de la investigación de

acuerdo con el contexto educativo, en este caso, una universidad privada del sur de México.

Pregunta de investigación

¿Qué relación existe entre la satisfacción estudiantil y factores de la Educación a Distancia en una universidad privada del sur de México?

Justificación

Como se ha evidenciado en este escrito, existen numerosos estudios sobre la satisfacción hacia la EaD en donde los estudiantes eligen voluntariamente esta modalidad. Sin embargo, Abreu (2020) afirma que los aportes referentes a la satisfacción en la EaD en tiempos de COVID-19, aún son escasos o inexistentes.

En respuesta a lo planteado, los resultados del presente estudio de satisfacción hacia la EaD y sus factores relacionados proveerán información para la toma de decisiones en beneficio de los estudiantes y del quehacer educativo en esta institución. Además, puede replicarse en otras instituciones del sur de México sentando precedente en favor de la calidad educativa.

Objetivos

General: Analizar la relación entre la satisfacción estudiantil y factores de la Educación a Distancia en una universidad privada del sur de México.

Específicos: Para lograr lo anterior, se plantean los siguientes objetivos particulares:

- Identificar estudios relacionados con el objeto de estudio.

- Describir la percepción de los alumnos sobre la Educación a Distancia.
- Contrastar la relación entre la satisfacción estudiantil y los factores de la Educación a Distancia.

DESAROLLO

Educación a Distancia en el Contexto Actual

Actualmente existe un auge en el uso del internet a nivel mundial, y sus principales usuarios son profesionistas y jóvenes en edad escolar (Isla, 2017), la educación debe estar a la altura de las circunstancias mediante la incorporación de las metodologías educativas emergentes que utilizan las TIC como herramientas para el aprendizaje.

La EaD, es una modalidad distinta a la educación convencional, ya que difiere a la educación convencional en sus estrategias para promover el aprendizaje, además, no se basa en la presencialidad y es mediada por la tecnología (Chaves, 2016; Juca, 2016). Asimismo, como señala García (2017), la EaD es un modelo que tiene al estudiante como protagonista, buscando lograr aprendizajes a través de metodologías flexibles y del aprendizaje activo, que incluyen el trabajo colaborativo y la interactividad.

Además del contexto de la modernidad y auge de las tecnologías digitales y de la comunicación, la pandemia del COVID 19 y el confinamiento ocurrido generaron que la EaD y la virtualidad se tornaran imperativas a nivel global. Esto implicó grandes desafíos que afectan todos los ámbitos de la vida, incluido el académico, convirtiendo el espacio virtual a distancia en el entorno predominante para la educación (Bawa, 2020; Lozano y cols., 2020). Como menciona Carabelli (2020), debido al carácter imprescindible de la educación a través de la virtualidad, los docentes y

estudiantes tuvieron que adaptarse vertiginosamente a las herramientas tecnológicas como mediadoras para poder continuar con el proceso de enseñanza y aprendizaje.

La Satisfacción Estudiantil y Educación a Distancia

La satisfacción estudiantil puede definirse como una respuesta positiva que surge de la congruencia entre las expectativas del estudiante y la realidad de su experiencia educativa (Dos Santos, 2016; Zambrano, 2016). Dicha experiencia puede comprenderse desde la calidad de los servicios educativos, vista desde aspectos pedagógicos, de infraestructura, de la participación docente y aplicabilidad de los conocimientos al mundo real (Gutiérrez y Pacheco, 2018).

En este sentido, Carner y Servert (2020), señalan la importancia de conocer los niveles de satisfacción hacia la EaD es de suma importancia para el éxito de esta modalidad, destacando que las expectativas previas pueden tener un efecto de mediación entre la satisfacción con el aprendizaje y la percepción de rendimiento utilitario. Por ejemplo, Syauqi y cols. (2020) sugieren que las percepciones de los estudiantes pueden ser útiles para evaluar la EaD y utilizarla como un elemento evaluativo para mejorar su calidad.

Asimismo, un estudio realizado por Syauqi y cols. (2020) en una Institución superior de Indonesia, en el contexto de la pandemia del COVID 19, se encontró que los estudiantes perciben como poco efectivo al aprendizaje en línea y destacaron la necesidad de mejora en la gestión docente, los materiales empleados y mecanismos de transferencia del conocimiento. De manera análoga, Yilmaz Ince y cols. (2020), identificaron en una institución de nivel superior en Turquía, que los estudiantes perciben más eficiente la educación formal que la EaD, y, además, sus hallazgos indican que el hecho de tener computadora e internet afecta la

opinión estudiantil sobre la EaD.

Resulta imprescindible considerar la necesidad emplear una forma de medir la satisfacción, con base en los factores que la predicen. Para ello Fernández y cols. (2013) y Fernández y cols. (2015), retoman lo expuesto por Walker (2005) para evaluar entornos virtuales de aprendizaje, proponiendo la satisfacción estudiantil como dependiente de seis importantes dimensiones, que se describen a continuación:

- Apoyo del profesorado: Hace énfasis en la retroalimentación oportuna del docente, disponibilidad por parte del profesor e interacción docente-alumno.
- Interacción y colaboración entre estudiantes: Se refiere a la complementación, ideas compartidas y trabajo conjunto entre pares.
- Relevancia personal: Tiene relación con la utilidad y aplicabilidad de lo aprendido fuera del ámbito universitario.
- Aprendizaje Real: Se refiere al aprendizaje a través de situaciones provenientes de la realidad.
- Aprendizaje Activo: Puede describirse en términos de la proactividad del estudiante hacia su aprendizaje.
- Autonomía: Hace énfasis en el gobierno que el estudiante tiene sobre su aprendizaje.

METODOLOGÍA

Se trata de un estudio transversal de alcance correlacional.

Hipótesis de Investigación

Hi: Existe relación entre la satisfacción estudiantil y los factores de la EaD en una universidad privada del sur de México.

Ho: No existe relación entre la satisfacción estudiantil y los factores de la EaD en una universidad privada del sur de México.

Población de estudio

Se realizó un estudio censal a alumnos matriculados en una universidad privada del sur de México. La población para este estudio hace un total de 746 sujetos. De los cuales 152 respondieron la encuesta, identificando una tasa de respuesta de 19.79%.

Recolección de datos

La aplicación de la encuesta fue vía electrónica, utilizando la herramienta Google Forms, los resultados fueron captados de forma automática en una base de datos.

Instrumento

El instrumento utilizado fue "Distance Education Learning Environments Survey" (SP-DELES), traducido para España por Fernández y cols. (2015), este instrumento mide ambas variables (satisfacción estudiantil y EaD), la versión original en inglés fue diseñada por Walker y Fraser (2005) cuenta con 42 ítems agrupados en siete dimensiones. Como resultado de la adaptación para este estudio se utilizaron 41 ítems, 7 ítems para la variable satisfacción y 34 ítems para la variable EaD. El uso del instrumento fue autorizado por los autores.

La validación del instrumento se realizó con una muestra de 265 estudiantes de la Universidad de Alicante matriculados en diversos cursos de educación híbrida y a distancia utilizando el ACP (análisis de componentes principales) con rotación varimax, para la fiabilidad se utilizó el alfa de Cronbach. Los resultados de fiabilidad por cada dimensión

variaron de 0.86 a 0.97.

Análisis y procesamiento de los datos

Para el análisis de los datos se utilizó el software de análisis estadístico **SPSS** versión 24, de la empresa IBM con licenciamiento para la Universidad Linda Vista. El análisis exploratorio de los datos se realizó mediante estadística descriptiva.

Para lograr el objetivo de este estudio, se realizó la **prueba de normalidad Kolmogorov-Smirnov**, teniendo como resultado una **distribución no normal**, por ello se utilizó la **correlación de Spearman**. Ya efectuado el análisis de las variables evaluando la posible correlación, se llevaron a cabo más pruebas complementarias pertinentes para un análisis más profundo.

RESULTADOS

Los datos recolectados a través del instrumento pertenecen a un grupo de 152 estudiantes de los Campus Sede y Plantel (ver Tabla 1). Es observable que existe una predominancia femenina (71%). así como una mayor proporción de participantes del campus Sede (70%). de igual forma. se aprecia que la mayoría de los participantes pertenecen al primer y tercer semestre (63%).

Tabla 1
Demografía de los encuestados

Demográfico		Frecuencia	Porcentaje
Género	Masculino	43	28,3
	Femenino	109	71,7
	Total	152	100,0

Campus	Sede	107	70,4
	Plantel	45	29,6
	Total	152	100,0
Nivel Académico	Primero	55	36,2
	Tercero	41	27,0
	Quinto	27	17,8
	Séptimo	29	19,1
	Total	152	100,0

En la tabla 2 se muestra el comparativo de la fiabilidad de las dimensiones del instrumento usado, notándose una leve disminución en las dimensiones en el instrumento aplicado en la actual población de estudio respecto de lo realizado por Fernández y cols. (2013) (Tabla 2).

Tabla 2

Comparativo de la fiabilidad (alpha de Cronbach) por dimensiones

Dimensión	España	México
Interacción del estudiante	0.97	0.89
Relevancia personal	0.93	0.90
Aprendizaje auténtico	0.91	0.90
Aprendizaje activo	0.86	0.74
Autonomía	0.87	0.73
Satisfacción	0.92	0.89

En la Tabla 3 se muestran los descriptivos para cada dimensión del instrumento aplicado, de mayor a menor según el valor de su media. Nótese que las dimensiones mejor valoradas por los estudiantes fueron la autonomía, el aprendizaje activo, el apoyo docente y la relevancia personal. Por otra parte, las dimensiones menos valoradas fueron el trabajo colaborativo, el aprendizaje real y la satisfacción (siendo esta última el objeto de estudio).

Tabla 3
Resumen de descriptivos por dimensión

Dimensión	Mín.	Máx.	Media	DT	Asimetría	Error estándar	Curtosis	Error estándar
Autonomía	3.00	5.00	4.33	0.66	-0.49	0.19	-0.71	0.39
Aprendizaje Activo	3.00	5.00	4.30	0.69	-0.48	0.19	-0.83	0.39
Apoyo Docente	2.00	5.00	4.12	0.79	-0.38	0.19	-0.84	0.39
Relevancia Personal	2.00	5.00	4.17	0.78	-0.49	0.19	-0.69	0.39
Trabajo Colaborativo	1.00	5.00	3.70	0.92	-0.48	0.19	0.12	0.39
Aprendizaje Real	1.00	4.00	3.34	0.73	-0.74	0.19	-0.43	0.39
Satisfacción	1.00	5.00	3.08	1.06	0.04	0.20	-0.52	0.39
N válido (por lista)	152							

La relación entre las variables se muestra en la Tabla 4, donde se aprecia que existe relación significativa entre la satisfacción con los factores de la EaD. Se puede notar que el factor que presenta una mayor relación fue el apoyo docente, y el que menos relación mostró fue el aprendizaje activo.

Tabla 4
Coeficientes de correlación de Spearman entre dimensiones

Dimensión	1	2	3	4	5	6	7
1. Satisfacción	1.000	.501**	.462**	.357**	.377**	.344**	.316**
2. Apoyo Docente		1.000	.502**	.580**	.536**	.374**	.379**
3. Relevancia Personal			1.000	.566**	.684**	.590**	.558**
4. Trabajo Colaborativo				1.000	.482**	.510**	.321**
5. Aprendizaje Real					1.000	.456**	.476**
6. Autonomía						1.000	.509**
7. Aprendizaje Activo							1.000

Prueba de hipótesis

Al revisar la Tabla 4, es posible determinar que no se tienen elementos para aceptar la hipótesis nula; por lo tanto, se afirma que existe correlación significativa entre la satisfacción y los factores de la EaD.

Discusión

Este estudio, los factores que mostraron mayor correlación con la satisfacción son el apoyo docente, la relevancia personal y el aprendizaje real, aunque con intensidad moderada. Análogamente, en el estudio realizado por Fernández y cols. (2013), las dimensiones de mayor aporte son el apoyo del profesorado, interacción entre estudiantes y relevancia personal.

También, se observa que las dimensiones mejor valoradas fueron la autonomía, aprendizaje activo y apoyo docente (ver Tabla 1). Esto es similar a los resultados obtenidos en el estudio SP DELES traducido de Fernández y cols. (2013), en el cual, el apoyo del profesorado, autonomía y aprendizaje fueron los aspectos mejor valorados. En este sentido, llama la atención que el apoyo del profesorado sea una dimensión valorada favorablemente, ya que de acuerdo a lo expuesto por Miguel (2020), una de las principales inconformidades de los estudiantes hacia la EaD debido a la contingencia actual, es la dificultad para establecer una buena comunicación con los profesores. Asimismo, cabe mencionar que, el apoyo docente recibió una valoración favorable, aunque dicha puntuación puede mejorarse, ya que la calidad docente influye significativamente en la satisfacción estudiantil (Mtbe y Raphael, 2018 citados por Almazova, Krylova, Rubtsova, & Odinokaya, 2020). De forma similar, la relevancia personal fue valorada favorablemente, lo cual, podría dar a entender que los estudiantes encuestados se responsabilizan de sus estudios, asumiendo

un rol protagónico, lo cual es una de las características deseables en la EaD (García, 2017).

No obstante, los hallazgos de este estudio indican una baja valoración hacia el trabajo colaborativo, aprendizaje real y la satisfacción, a diferencia del estudio realizado por Fernández y cols. (2013) que solo tiene una baja valoración en la dimensión interacción y colaboración entre estudiantes. Asimismo, cabe resaltar que el trabajo colaborativo tuvo baja valoración y a su vez, muestra una correlación moderada con la satisfacción, lo que podría sugerir una necesidad en la mejora de las estrategias implementadas, dado que el trabajo colaborativo e interacción en los entornos virtuales son reiteradamente destacadas en la literatura como una dimensiones relacionadas a la satisfacción (Flores y López, 2019; Quispe-Prieto, Cavalcanti-Bandos, Caipa-Ramos, Paucar-Caceres, & Rojas-Jiménez, 2021; Zambrano, 2016).

Además de lo mencionado, la baja valoración de la dimensión satisfacción, da indicios de la poca preferencia hacia la EaD, ya que los ítems correspondientes abordan la preferencia, valoración, disfrute e interés por la misma. Esto es similar a lo encontrado por (Al-Balas y cols., 2020), en Irán, en donde la mayoría de los estudiantes prefiere la educación mixta y la minoría la EaD; también coincide con lo expuesto por Syauqi y cols. (2020) y Yilmaz Ince y cols. (2020), quienes mencionan que los estudiantes muestran preferencia por la educación presencial. No obstante, otros estudios indican que la EaD es bien valorada por estudiantes que acceden a ella de forma voluntaria (Flores y cols., 2016; Fernández y cols., 2013; Zambrano, 2016).

CONCLUSIONES

A pesar de que la EaD ha ganado terreno en la actualidad y da muestras de su efectividad y calidad, en el contexto de la pandemia por COVID 19 diversos estudios de percepción estudiantil con universitarios de distintas partes del mundo evidencian insatisfacción y rechazo, dada la obligatoriedad del cambio de modalidad.

En concordancia con lo descrito anteriormente, se encontró un nivel bajo de satisfacción con la EaD en los estudiantes de la IES del Sur de México. Además, los hallazgos indican que la correlación de la satisfacción con los diversos factores de la EaD del instrumento aplicado, fue de intensidad moderada, siendo los más relevantes el apoyo docente, la relevancia personal y el trabajo colaborativo. De igual forma, es posible afirmar que los resultados del presente estudio son coincidentes con diversos estudios realizados en México y el mundo.

Añadiendo a lo anterior, conviene analizar e implementar estrategias que favorezcan el trabajo colaborativo y el aprendizaje real en IES del Sur de México, debido a la baja valoración de estas dimensiones y la correlación moderada existente.

BIBLIOGRAFÍA

- Abreu, J. L. (2020). Tiempos de Coronavirus: la educación en línea como respuesta a la crisis. *International Journal of Good Conscience*, 15(1), 1–15. [http://www.spentamexico.org/v15-n1/A1.15\(1\)1-15.pdf](http://www.spentamexico.org/v15-n1/A1.15(1)1-15.pdf)
- Al-Balas, H. I., Jaber, H. M., Obeidat, K., Al-Balas, H., Aborajoo, E. A., ... Al-Balas, B. (2020). Distance learning in clinical medical education amid COVID-19 pandemic in Jordan: Current situation, challenges, and perspectives. *BMC Medical Education*, 20(1). <https://doi.org/10.1186/s1290>
- Almazova, N., Krylova, E., Rubtsova, A., & Odínokaya, M. (2020). Challenges and opportunities for Russian higher education amid covid-19: Teachers' perspective. *Education Sciences*, 10(12). <https://doi.org/10.3390/educsci10120368>
- Bawa, P. (2020). Learning in the age of SARS-COV-2: A quantitative study of learners' performance in the age of emergency remote teaching. *Computers and Education Open*, 1 (October), 100016. <https://doi.org/10.1016/j.caeo.2020.100016>
- Caner, Ö., y Servet, R. (2020). Satisfaction, utilitarian performance and learning expectations in compulsory distance education: A test of mediation effect. *Educational Research and Reviews*, 15(6), 290–297. <https://doi.org/10.5897/err2020.3995>
- Carabelli, P. (2020). Respuesta al brote de COVID-19: tiempo de enseñanza virtual. *InterCambios. Dilemas y transiciones de la Educación Superior*, 7(2), 189-198. <https://dx.doi.org/10.2916/inter.7.2.16>

- Chaves, A. (2017). La EaD como respuesta a las necesidades educativas del siglo XXI. *Academia y Virtualidad*, 10(1), 23–41. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.18359/ravi.2241>
- Dos Santos, M. (2016). Calidad y satisfacción : el caso de la Universidad de Jaén. *Revista de la Educación Superior*, 45(178), 79–95. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.1016/j.resu.2016.02.005>
- Fernández, M.D., Ferrer, R., y Reig, A. (2013). Entornos virtuales: predicción de la satisfacción en contexto universitario. *Revista de Medios y Educación*, 43, 167-181. doi: <http://dx.doi.org/10.12795/pixelbit.2013.i43.12>
- Fernández, M. D., Ferrer, R., Reig, A., Albaladejo, N., y Walker, S. L. (2015). Validation of a Spanish version of the Distance Education Learning Environments Survey (DELES) in Spain. *Learning Environments Research*, 18(2), 179–196. <https://doi.org/10.1007/s10984-015-9179-0>
- Flores, K., y López de la Madrid, M. C. (2019). Evaluación de cursos en línea desde la perspectiva del estudiante: un análisis mixto de datos. *Perspectiva Educacional*, 58(1), 92–114. <https://doi.org/10.4151/07189729-vol.58-iss.1-art.813>
- Flores, K., López de la Madrid, M. C., y Rodríguez, M. A. (2016). Evaluación de componente de los cursos en línea desde la perspectiva del estudiante. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 18(1), 23–38. <http://redie.uabc.mx/redie/article/view/474>
- García, L. (2017). Educación a Distancia y virtual: calidad, disrupción, aprendizajes adaptativo y móvil. RIED. *Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 20(2), 9-25. <https://doi.org/10.5944/>

ried.20.2.18737

- Gutiérrez, C. H., y Pacheco, M. J. (2018). Satisfacción de los estudiantes en un curso propedéutico de matemáticas en e-modalidades. *Apertura: Revista de Innovación Educativa*, 10(2), 6-19. <https://doi-org.ezproxy.interamerica.org/10.18381/Ap.v10n2.1384>
- Isla, C. (2017). La implicación de las TIC en la educación: alcances, limitaciones y prospectiva. *RIDE. Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 8(15), 861-876. <https://doi.org/10.23913/ride.v8i15.324>
- Juca, F. J. (2016). La Educación a Distancia, una necesidad para la formación de los profesionales. *Revista Universidad y Sociedad [seriada en línea]*, 8(1), 106-111. <http://rus.ucf.edu.cu/>
- Lozano, A., Canosa, V. F., Fernández, J. S., y Martínez, A. M. M. (2020). Impactos del confinamiento por el COVID-19 entre universitarios: satisfacción vital, resiliencia y capital social. *International Journal of Sociology of Education*, 2020 (Special Issue), 79-104. <https://doi.org/10.17583/rise.2020.5925>
- Miguel Román, J. A. (2020). La educación superior en tiempos de pandemia: una visión desde dentro del proceso formativo. *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos*, 50 (Especial), 13-40. <https://doi.org/10.48102/rlee.2020.50.especial.95>
- Quispe-Prieto, S., Cavalcanti-Bandos, M. F., Caipa-Ramos, M., Paucar-Caceres, A., & Rojas-Jiménez, H. H. (2021). A systemic framework to evaluate student satisfaction in Latin American universities under the covid-19 pandemic. *Systems*, 9(1), 1-24. <https://doi.org/10.3390>

- Syauqi, K., Munadi, S., y Triyono, M. B. (2020). Students' perceptions toward vocational education on online learning during the COVID-19 pandemic. *International Journal of Evaluation and Research in Education*, 9(4), 881-886. <https://doi.org/10.11591/ijere.v9i4.20766>
- Walker, S.L. y Fraser, B.J. (2005). Development and validation of an instrument for assessing distance education learning environments in higher education: The Distance Education Learning Environments Survey (DELES). *Learning Environ Res*, 8, 289-308. <https://doi.org/10.1007/s10984-005-1568-3>
- Yılmaz İnce, E., Kabul, A., & Diler, İ. (2020). Distance Education in higher education in the COVID-19 pandemic process: A case of Isparta Applied Sciences University. *International Journal of Technology in Education and Science*, 4(4), 343-351. <https://doi.org/10.46328/ijtes.v4i4.112>
- Zambrano R., J. (2016). Factores predictores de la satisfacción de estudiantes de cursos virtuales. *RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 19(2), 217. <https://doi.org/10.5944/ried.19.2.15112>