

Actitudes y percepciones hacia la enseñanza virtual en cursos de idiomas en estudiantes de Posgrado

Attitudes and perceptions towards virtual teaching in language courses in graduate students

Jesús Antonio Alor López¹, Fernando Francisco Guillermo Agama²

RESUMEN

Objetivo: El estudio analizó las actitudes y percepciones hacia la enseñanza virtual en los cursos de idiomas extranjeros en estudiantes de posgrado. **Métodos:** Su enfoque fue cuantitativo, teniendo como muestra a 50 estudiantes quienes se les aplicó un cuestionario acerca de su experiencia en modalidad virtual durante el periodo diciembre de 2023 a marzo de 2024. **Resultados:** Los resultados reportaron que en general el 94% perciben como eficaz la enseñanza virtual, destacando la interactividad entre docentes y compañeros de clase, la usabilidad/facilidad de uso de aplicativo y la calidad del contenido del curso como elementos que impactaron en su satisfacción. Los resultados en términos correlacionales mostraron que una correlación positiva entre la satisfacción con el aprendizaje virtual y el rendimiento académico ($r = 0.56$), lo cual indica que los estudiantes que evaluaron con puntuaciones más altas la modalidad tienen también resultados académicos favorables. Se pudo observar que la apreciación favorable a la enseñanza virtual se asocia también con la experiencia previa en el uso de plataformas virtuales. **Conclusión:** Se concluyó que enseñanza virtual en los cursos de idioma en la escuela de posgrado de la UNJFSC es percibida como efectiva, y es determinado por las herramientas digitales utilizadas, el soporte de ayuda y orientación a los estudiantes de parte de los docentes.

Palabras clave: Enseñanza virtual, Curso de idiomas, E-learning, satisfacción.

ABSTRACT

Objective: The study analyzed attitudes and perceptions toward virtual teaching in foreign language courses among postgraduate students. **Methods:** Its approach was quantitative, taking as a sample 50 students who were given a questionnaire about their experience in virtual mode during the period from December 2023 to March 2024. The results reported that in general 94% perceive virtual teaching as effective, highlighting the interactivity between teachers and classmates, the usability/ease of use of the application and the quality of the course content as elements that impacted their satisfaction. **Results:** The results in correlational terms showed a positive correlation between satisfaction with virtual learning and academic performance ($r = 0.56$), which indicates that students who evaluated the modality with higher scores also have favorable academic results. It was observed that the favorable appreciation of virtual teaching is also associated with previous experience in the use of virtual platforms. **Conclusion:** It was concluded that virtual teaching in language courses at the UNJFSC graduate school is perceived as effective, and is determined by the digital tools used, the support of help and guidance to students from teachers.

Keywords: Virtual teaching, Language course, E-learning, satisfaction

Recibido 08/01/2025 Aprobado 26/11/2025

Este es un artículo de acceso abierto, distribuido bajo los términos de la Licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>)



¹Facultad de ingeniería industrial, sistemas e informática. jalor@unjfsc.edu.pe <https://orcid.org/0009-0006-6863-4925>

²Facultad de ciencias sociales. fguillermo@unjfsc.edu.pe Código ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2127-1032>

INTRODUCCIÓN

En el contexto de una sociedad globalizada profundamente transformada por los avances tecnológicos, la enseñanza de idiomas ha adoptado nuevas formas que desafían las prácticas pedagógicas tradicionales. La educación superior, particularmente en el nivel de posgrado, ha experimentado un viraje hacia modalidades virtuales e híbridas impulsadas no solo por la digitalización progresiva, sino también por factores contingentes como la pandemia de COVID-19. Esta transformación ha modificado radicalmente las interacciones entre docentes y estudiantes, generando nuevas dinámicas en el proceso de enseñanza-aprendizaje (PE-A) de idiomas extranjeros. En este sentido, el aprendizaje de lenguas representa tanto una oportunidad como un reto, al plantear interrogantes sobre la calidad educativa, la motivación de los estudiantes y la efectividad del uso de tecnologías digitales en el desarrollo de competencias comunicativas (Holmes & Gardner, 2006).

En la literatura se ha documentado una diversidad de perspectivas respecto al impacto de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en el proceso enseñanza. Gros (2011) sostiene que estas han generado nuevas posibilidades para el aprendizaje autónomo, personalizado e interactivo, lo cual resulta particularmente importante para el estudio de los idiomas, donde la práctica intensiva y la exposición constante a material auténtico son esenciales. En este contexto, el aprendizaje en línea facilita el acceso a recursos diversos, e introduce desafíos relacionados con la motivación, la gestión del tiempo y el grado de autoeficacia de los estudiantes (Osorio et al., 2021).

De un lado se señala que la percepción de utilidad, facilidad de uso y satisfacción son factores clave que inciden en la disposición del estudiante a adoptar tecnologías (Keller & Cernerud, 2002). Además, esta puede influir significativamente en el rendimiento académico (RA), especialmente cuando las plataformas digitales se convierten en los principales canales de interacción pedagógica. Mientras que autores como Sridharan, Deng y Corbitt (2010) argumentan que las percepciones positivas hacia la enseñanza virtual (EV) están asociadas a un mayor compromiso y participación activa por parte del estudiante. No obstante, estas percepciones no son homogéneas.

Además, se ha reportado que la aceptación de la EV, la educación virtual como del e-learning se encuentran asociadas de diferentes factores. Por ejemplo, Priyangika y Jayasundara, 2012; Hudson et al. (2005) y Sridharan, Hepu Deng y Corbitt, (2010) concuerdan en que las percepciones positivas están asociadas a la facilidad de uso de la tecnología. Estudios como el de Priyangika y Jayasundara (2012) revelaron diferencias significativas en la actitud hacia el AV en función de variables como el nivel de familiaridad tecnológica, la formación previa y la motivación intrínseca del estudiante. Por lo tanto, comprender las actitudes y

percepciones hacia los cursos virtuales de idiomas se vuelve crucial para identificar factores que puedan potenciar o limitar la efectividad del proceso educativo.

En esta línea, el éxito del aprendizaje en ambientes virtuales no depende únicamente de la calidad técnica de las plataformas utilizadas (Hudson et al., 2005), sino también, de la percepción sobre su utilidad (Hudson et al., 2005, Davis, 1989) y a su integración en metodologías pedagógicas significativas (Guspatni, 2018, Hudson et al., 2005). El modelo de aceptación tecnológica propuesto por Davis (1989), conocido como Technology Acceptance Model (TAM), postuló que el uso de una determinada tecnología está condicionado por la percepción de su utilidad y percepción de facilidad de uso. Con respecto a la integración de metodologías pedagógicas, Guspatni (2018) destaca que la interacción sincrónica y asincrónica mediante tecnologías digitales puede enriquecer el proceso de enseñanza, siempre que se garanticen niveles adecuados de acceso, soporte técnico y formación docente.

Investigaciones recientes como la de Tagoe (2012) agrega la motivación intrínseca (MI), la calidad del soporte técnico y la capacitación del docente como determinantes de la aceptación de la tecnología; mientras Dečman (2015) estudió los factores personales como la experiencia previa con la tecnología y preferencias del estudiante, otro aspecto importante fue estudiado por Guspatni (2018) la percepción de los estudiantes de que esta modalidad les permite alcanzar sus objetivos de aprendizaje de manera eficaz. Mientras que Hudson et al (2015) destacan la influencia social como las recomendaciones y opiniones de otras personas como factor importante. Estos estudios han validado este modelo en contextos universitarios, mostrando su utilidad para explicar el comportamiento tecnológico para el contexto de este estudio.

Pese a los avances en el campo, aún persisten importantes vacíos de investigación en cuanto a la comprensión integral de las actitudes y percepciones de los estudiantes de posgrado frente a la enseñanza virtual de idiomas. Buena parte de los estudios se han centrado en contextos anglosajones o en otros niveles educativos, lo que limita la generalización de sus hallazgos a otros escenarios socioculturales. Por ello, resulta pertinente desarrollar investigaciones que se enfoquen en las experiencias particulares de los estudiantes de posgrado en entornos virtuales, considerando sus valoraciones subjetivas y su comportamiento académico en plataformas digitales.

En consecuencia, el presente estudio tiene como finalidad analizar de forma integral las actitudes y percepciones hacia la enseñanza virtual en cursos de idiomas en estudiantes de posgrado, a fin de identificar los factores que inciden en su satisfacción y desempeño académico. De manera específica, se propone: (1) evaluar la percepción sobre la eficacia de las plataformas virtuales utilizadas en los cursos de idioma; (2) identificar los factores que impactan en la satisfacción estudiantil;

(3) examinar la relación entre las percepciones de los entornos virtuales con las características de las plataformas y las habilidades lingüísticas desarrolladas, y (4) analizar las diferencias actitudinales en función de la experiencia tecnológica y el género. Este enfoque permitirá construir recomendaciones fundamentadas que fortalezcan la calidad del aprendizaje virtual en los programas de formación avanzada. Se parte de la premisa de que dichas actitudes no solo reflejan el grado de aceptación o rechazo hacia las herramientas tecnológicas, sino que también expresan expectativas, juicios de valor y niveles de compromiso que inciden en el rendimiento y la satisfacción académica.

METODOLOGÍA

Este estudio fue cuantitativo, combinando niveles de análisis descriptivo y correlacional. Se usó una muestra constituida por 50 casos, de los cuales 25 estudiantes corresponden al curso de inglés y 25 estudiantes al curso de portugués, seleccionada mediante un muestreo no probabilístico por conveniencia, ya que se optó por incluir a todos los estudiantes que voluntariamente aceptaron participar en el estudio.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Resultados

Tabla 1

Percepción acerca de la eficacia

Nivel de eficacia percibida	Inglés	Portugués	Total	Porcentaje
Muy eficaz	17	8	25	50%
Eficaz	7	15	22	44%
Poco eficaz	1	2	3	6%
No eficaz	0	0	0	0%

En la tabla 1, los porcentajes más altos se encuentran ubicados entre los niveles muy eficaz y eficaz, el 50% de los encuestados evaluó el E-V como muy eficaz, la otra porción de encuestados, el 44% la evaluó como "eficaz".

La recolección de datos se hizo mediante un cuestionario estructurado que consta de sección sociodemográfica y una sección de medición de actitudes y percepciones hacia el e-learning. Este cuestionario fue diseñado para este estudio y se basó en escala Likert de 5 puntos, donde los estudiantes respondieron a afirmaciones relacionadas con la efectividad, flexibilidad, interactividad, y calidad del contenido de los cursos en modalidad virtual. Además, se incluyeron preguntas sobre la satisfacción general con el uso de las plataformas y su motivación para participar en el curso.

El procedimiento de toma de datos comenzó con la aprobación ética para la recolección de datos, con el objetivo de asegurar que los participantes comprendieran los objetivos del estudio y confirmen su participación de manera voluntaria. Una vez obtenido el consentimiento informado, el cuestionario fue administrado a los estudiantes al inicio del curso, para capturar sus percepciones previas al involucrarse en la modalidad de aprendizaje virtual. El cuestionario fue completado en línea, utilizando Google Forms o una plataforma similar de fácil acceso para los participantes.

El porcentaje más bajo se ubica en el nivel poco eficaz, donde solo el 6% la consideró como de eficacia limitada para el aprendizaje del idioma extranjero.

Tabla 2

Niveles de satisfacción

Satisfacción	Inglés	Portugués	Total	R:A:
Muy alta	17	8	25	50%
Alta	7	15	22	44%
Media	1	2	3	6%
Baja	0	0	0	0%

La tabla 2 muestra la mayoría de los casos se sienten satisfechos respecto a la modalidad. obsérvese que los

promedios más altos están también más satisfechos con la modalidad.

Tabla 3

Elementos clave que facilitan la satisfacción

Elemento/factor	Inglés	Portugués	Total
Facilidad/Usabilidad	85%	88%	84%
Interactividad	88%	85%	87%
Soporte	84%	80%	82%
Contenido	91%	89%	90%

La tabla 3 se observa que los elementos o factores que más impactan en la satisfacción del estudiante son la calidad del contenido (90%) y la interactividad Estudiante-estudiantes, estudiante-docente y viceversa (87%). El porcentaje atribuido a la usabilidad o facilidad de uso de las plataformas fue de 84% lo cual indica que

no se presentaron inconvenientes al navegar y utilizar dichas plataformas como Google Classroom. Finalmente, el 82% indicó un buen soporte de parte del docente que incluye no haber tenido problemas en la retroalimentación durante clases sincrónicas o asincrónicas.

Tabla 4

Resumen de correlaciones factores característicos de las P. V. de la E. V y satisfacción

Correlación	Valor (r)	Sig. (p)	Interpretación
Interactividad y satisfacción	0.62	0.001	Correlación positiva moderada
Usabilidad/Facilidad y Satisfacción	0.60	0.004	Correlación positiva moderada
Contenido y satisfacción	0.65	0.001	Correlación positiva moderada
Interactividad y R. A.	0.45	0.01	Correlación moderada
Satisfacción y R. A.	0.56	0.002	Correlación positiva moderada

Los resultados de la tabla 4 indican que tanto la interactividad, la usabilidad y facilidad del uso como la calidad del contenido tienen un impacto moderado en la satisfacción del estudiante con la modalidad, Las relaciones interactividad-rendimiento (R.A); y la

satisfacción-rendimiento (R.A) tienen correlaciones estadísticas moderadas, los valores de significando nos indican que se tratan de correlaciones estadísticamente significativas.

Tabla 5

Percepciones acerca de los factores característicos de E. V y habilidades rendimiento académico

Factor evaluado		Variable 2	(r)	(p)
Practica de habilidades	Satisfacción para la plataforma virtual	Rendimiento en comprensión auditiva	0.62	0.021
	Interacción docente-estudiante	Rendimiento en expresión oral*	0.59	0.025
	Calidad de contenido	Rendimiento en lectura*	0.55	0.037
	Calidad de contenido	Rendimiento en escritura*	0.58	0.030
Aceptación e-learning	Motivación	Rendimiento académico	0.64	0.016
Percepción general	Enseñanza virtual	Rendimiento académico	0.56	0.032

Los resultados de la tabla 5 muestran las correlaciones entre los factores inherentes a mejora de las prácticas de habilidades lingüísticas desarrolladas medidas a través del rendimiento en la comprensión auditiva, la expresión

oral, la lectura y la escritura. En general se destaca la importancia de cada uno de los factores sobre la mejora del rendimiento en cada una de las habilidades lingüísticas.

Tabla 6

Niveles de experiencia por rendimiento académico

Experiencia previa	Rendimiento		Rendimiento Global
	Inglés	Portugués	
Mucha experiencia	4.7/5	4.6/5	4.7/5
Experiencia media	4.3/5	4.5/5	4.4/5
Poca experiencia	4.0/5	4.2/5	4.1/5

La tabla 6 la muestra como nivel de conocimiento o experiencia previa en plataformas de enseñanza virtual tiene un impacto positivo tanto en el rendimiento de

rendimiento académico, como se observa en la tabla los estudiantes con alta experiencia previa muestran un mejor rendimiento académico.

Tabla 7

Análisis de varianza de las percepciones según experiencia

Experiencia	Media	Desv. estándar	Valor F	p (sig.)
Alta	4.12	0.50	5.14	0.007
Media	3.90	0.45		
Baja	3.62	0.47		

El resultado de la prueba ANOVA fue de $F(2, 47) = 5.14$ con un $p\ 0,007 < 0.05$ como se observa en la tabla 7. Pudo identificarse que cuanto más experiencia previa en el uso de herramientas virtuales de e-learning tiene un

estudiante muestran más percepciones positivas acerca de la modalidad virtual, como se observa en la media alta de 4.12.

Tabla 8*Comparación según sexo*

Grupo	Media	Desv. estándar	Valor t	p (sig.)
Hombres	3.85	0.48	1.12	0.264
Mujeres	3.95	0.45		

Al comparar estas percepciones según grupo como se observa en la tabla 8 el valor de la prueba t de student fue de $t=1.12$, $p=0.264 > 0.05$, lo que indica que las percepciones sobre la enseñanza virtual no muestran diferencias significativas.

DISCUSIÓN

Los resultados del presente estudio refuerzan la tesis ampliamente documentada en la literatura sobre la efectividad percibida del aprendizaje de idiomas en entornos virtuales, destacando la centralidad de factores como la interactividad, la calidad del contenido y la facilidad de uso en la configuración de una experiencia educativa satisfactoria. La percepción positiva expresada por el 94% de los estudiantes respecto a la eficacia de la enseñanza virtual se encuentra en línea con los planteamientos de Holmes y Gardner (2006), quienes sostienen que los ambientes digitales pueden generar condiciones favorables para el aprendizaje, siempre que medie una adecuada integración de recursos pedagógicos y tecnológicos. Asimismo, Gros (2011) ya advertía que el éxito del e-learning depende de su capacidad para facilitar aprendizajes autónomos e interactivos, premisa que se ve confirmada en los altos niveles de satisfacción reportados por los estudiantes en relación con la usabilidad de las plataformas y la interacción con docentes y pares. En este sentido, el modelo de aceptación tecnológica (TAM) de Davis (1989) cobra plena vigencia al observarse que tanto la percepción de utilidad como la percepción de facilidad de uso presentan una correlación positiva con la satisfacción general del estudiante ($r=0.60$), lo que valida la aplicabilidad de dicho modelo al ámbito de la enseñanza de idiomas en posgrado.

Por otro lado, el análisis de las correlaciones entre los factores de satisfacción y el rendimiento académico revela una dimensión especialmente relevante: los estudiantes que perciben como positiva la modalidad virtual tienden a presentar también un mejor desempeño académico ($r=0.56$), lo cual coincide con las observaciones de Sridharan, Deng y Corbitt (2010), quienes destacan que la actitud favorable hacia la tecnología educativa se traduce en un mayor compromiso con las actividades académicas. Esta relación también fue anticipada por Keller y Cernerud (2002), quienes enfatizan que la satisfacción del estudiante constituye un predictor clave de su involucramiento y logro académico. De este modo, los hallazgos del presente estudio no solo respaldan la literatura previa, sino que la amplían al demostrar que dicha relación se mantiene en contextos de educación de posgrado y en cursos específicos como inglés y portugués, que han sido escasamente abordados en

investigaciones anteriores.

Asimismo, los resultados vinculados a la experiencia previa del estudiante con plataformas virtuales permiten identificar un factor moderador en la percepción de la enseñanza virtual. Tal como lo señala Dečman (2015), la experiencia tecnológica previa influye significativamente en la aceptación del e-learning, lo que se corrobora en este estudio al observar que los estudiantes con mayor familiaridad tecnológica no solo reportan niveles más altos de satisfacción, sino también mejores rendimientos académicos. Este hallazgo coincide con lo propuesto por Priyangika y Jayasundara (2012), quienes hallaron que la competencia digital previa condiciona la actitud del estudiante hacia el aprendizaje virtual. La variabilidad en las percepciones según la experiencia, confirmada a través del análisis de varianza ($F=5.14$, $p<0.05$), refuerza la importancia de considerar esta variable al momento de diseñar estrategias de implementación de cursos virtuales, particularmente en contextos como el posgrado, donde los perfiles de los estudiantes suelen ser heterogéneos.

Otro elemento clave que emerge del análisis es la importancia de la calidad del contenido como predictor de satisfacción y rendimiento. Este resultado dialoga con las afirmaciones de Guspatni (2018), quien subraya que la percepción de que los contenidos digitales permiten alcanzar los objetivos de aprendizaje es un factor decisivo en la aceptación del e-learning. El presente estudio confirma este postulado, al encontrar que la calidad del contenido tiene la mayor correlación positiva con la satisfacción ($r=0.65$) y también influye significativamente en habilidades lingüísticas como la comprensión lectora y escrita. En este punto, es necesario señalar que Hudson et al. (2005) ya habían advertido que no basta con disponer de plataformas técnicamente sofisticadas, sino que se requiere una articulación coherente entre contenido, metodología y objetivos formativos, aspecto que cobra especial relevancia en programas de idiomas donde la calidad del input lingüístico es crucial.

Además, los hallazgos que muestran correlaciones específicas entre los factores del entorno virtual y el desarrollo de habilidades lingüísticas (comprensión auditiva, expresión oral, lectura y escritura) amplían el enfoque clásico del TAM, integrando dimensiones pedagógicas que van más allá de la mera aceptación tecnológica. En este sentido, el trabajo de Tagoe (2012) resulta pertinente, al señalar que la motivación intrínseca y el soporte técnico también influyen en la percepción de eficacia del e-learning. La presente investigación corrobora estos elementos, al observar que tanto la motivación como la interacción pedagógica están

relacionadas con mejoras en el rendimiento en habilidades específicas. Esto sugiere que los ambientes virtuales de enseñanza de idiomas, cuando están bien diseñados, no solo son aceptados por los estudiantes, sino que también tienen efectos tangibles en el aprendizaje de competencias comunicativas.

Finalmente, es importante resaltar que no se encontraron diferencias significativas en las percepciones de eficacia según el género del estudiante, resultado que coincide con lo reportado por Dečman (2015), quien concluyó que el género no necesariamente determina la actitud hacia el e-learning, especialmente en contextos donde el acceso a la tecnología y la formación digital es equitativa. Esta neutralidad de género en las percepciones refuerza la idea de que los factores determinantes en la aceptación de la enseñanza virtual son de carácter estructural (calidad, usabilidad, soporte, interactividad) más que demográfico, lo cual resulta alentador desde una perspectiva de equidad educativa.

CONCLUSIONES

El análisis realizado permitió evidenciar que la enseñanza virtual de idiomas en la Escuela de Posgrado de la UNJFSC es percibida mayoritariamente como eficaz por los estudiantes, quienes valoran positivamente elementos como la calidad del contenido, la interactividad y la usabilidad de las plataformas. Esta percepción general favorable valida el uso de herramientas digitales como estrategia viable para el aprendizaje de lenguas extranjeras en el contexto de la educación superior.

Asimismo, se logró identificar que los factores asociados a la modalidad virtual inciden directamente en la satisfacción del estudiante, siendo la calidad del contenido el componente con mayor influencia. La interacción entre estudiantes y docentes, así como la facilidad de navegación en las plataformas, también se configuran como determinantes clave en la experiencia formativa. Estos hallazgos permiten concluir que el diseño pedagógico de los cursos debe priorizar no solo los contenidos, sino también las dinámicas comunicativas y la accesibilidad tecnológica.

En relación con el rendimiento académico, se confirma la existencia de una correlación positiva entre la satisfacción con el entorno virtual y el desempeño en el curso. Este hallazgo pone en evidencia que el grado de aceptación de la modalidad virtual se asocia con un mayor compromiso y logro por parte del estudiante, lo que refuerza la necesidad de continuar fortaleciendo las condiciones pedagógicas y tecnológicas que sustentan esta modalidad.

De otro lado, se constató que los estudiantes con mayor experiencia previa en plataformas digitales manifiestan percepciones más positivas y obtienen mejores resultados académicos, lo cual subraya la importancia de considerar el nivel de familiaridad tecnológica como una variable mediadora en los procesos de enseñanza virtual. Sin embargo, no se identificaron diferencias

significativas en las actitudes hacia la enseñanza virtual según el género, lo que indica que la aceptación de esta modalidad no depende de factores demográficos, sino del entorno formativo propiamente dicho.

Finalmente, los resultados revelan que la enseñanza virtual no solo es bien recibida, sino que además contribuye significativamente al desarrollo de habilidades lingüísticas específicas como la comprensión auditiva, la expresión oral, la lectura y la escritura. Esta constatación refuerza el potencial pedagógico de los entornos digitales cuando son implementados con criterios de calidad, accesibilidad y acompañamiento docente adecuados.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aristovnik, A., Tomažević, N., & Umek, L. (2019). The use of blended learning in higher education: A review of the literature. *Journal of Educational Technology & Society*, 22(4), 95-107.
- Davis, F. D. (1989). Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology. *MIS Quarterly*, 13(3), 319-340. <https://doi.org/10.2307/249008>
- Dečman, M. (2015). Modeling the acceptance of e-learning in mandatory environments of higher education: The influence of previous education and gender. *Computers in human behavior*, 49, 272-281. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2015.03.022>
- Dori, Y. J., & Peebles, R. P. (2003). Implementing interactive technologies in engineering education: Benefits and challenges. *International Journal of Engineering Education*, 19(1), 33-39.
- Hudson, B., Kiefer, S., Laanpere, M., Rugelj, J. (2005) ELearning in Higher Education Presentations from the EUDORA Intensive pro-gram ELHE during the summer school in Viljandi, Estonia 2004 10.13140/RG.2.1.3220.2323
- Eichler, R., & Peebles, P. (2013). Online Homework Put to the Test: A Report on the Impact of Two Online Learning Systems on Student Performance in General Chemistry. *Journal of Chemical Education*. 90(9): 1137-1143. <https://doi.org/10.1021/ed3006264>
- Gros, B. (2011). The role of technology in higher education for the future. *Journal of Education Technology*, 5(2), 125-136.
- Guspatni, Y. (2018). Students' activities in, perceptions of and expectations for e-learning: A case in Indonesia. *Knowledge Management & ELearning*, 10(1), 97-112. <https://doi.org/10.34105/j.kmel.2018.10.006>
- Holmes, B., & Gardner, J. (2006). E-learning: Concepts and practice. *SAGE Publications*. Ltd, <https://doi.org/10.4135/9781446212585>
- Keržič, D., Tomažević, N., Aristovnik, A., & Umek, L.

- (2019). Exploring critical factors of the perceived usefulness of blended learning for higher education students. *PLOS ONE*, 14(11), e0223767. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0223767>
- Keller, J. M., & Cernerud, L. (2002). Students' Perceptions of E-learning in University Education, *Journal of Educational Media*, 27:1-2, 55-67 <http://dx.doi.org/10.1080/1358165020270105>
- Priyangika, S., & Jayasundara, P. (2012). IT students' perceptions on e-learning: a preliminary survey at University of Colombo. *Journal of the University Librarians Association of Sri Lanka* 16(2). <http://dx.doi.org/10.4038/jula.v16i2.5206>
- Rhema, A., & Miliszewska, I. (2014). Analysis of student attitudes towards e-learning: The case of engineering students in Libya. *Issues in Informing Science and Information Technology*, 11, <https://doi.org/10.28945/1987>
- Salyers, V., et al. (2014). The Search for Meaningful e-Learning at Canadian Universities: A Multi-Institutional Research Study. *International Review of Research in Open and Distributed Learning*. 15 (6) , 3 1 3 – 3 3 7 . <https://doi.org/10.19173/irrodl.v15i6.1713>
- Sridharan, B. Hepu Deng & B. Corbitt, (2010). The perceptions of learners on the effectiveness of e-learning in higher education: An empirical study," 2010 2nd International Conference on Education Technology and Computer, Shanghai, China, 2010, p p . V 1 - 1 6 7 - V 1 - 1 7 1 , <https://doi.org/https://doi.org/10.1109/ICETC.2010.5529276>
- Sun, P. C., Tsai, R. J., Finger, G., Chen, Y. Y., & Yeh, D. (2008). What drives a successful e-learning? An empirical investigation of the critical factors influencing learner satisfaction. *Computers & Education*, 50(4), 1183-1202. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2006.11.007>
- Tagoe, M. (2012). Exploring the use of e-learning in higher education: A study of factors influencing students' intention to use e-learning systems. *International Journal of Educational Management*, 26(2), 140-156. ISSN-1814-0556
- Osorio Gómez, L. A., Vidanovic Geremich, M. A. ., & Finol De Franco, P. M. . (2021). Elementos del proceso de enseñanza – aprendizaje y su interacción en el ámbito educativo. *Revista Qualitas* , 23(23), 001 - 011. <https://doi.org/10.55867/qual23.01>

