



Integración de la pedagogía digital en la educación durante la crisis en la Universidad Al-Aqsa: Resiliencia y perspectivas

Integrating Digital Pedagogy in Education during Crisis at
Al-Aqsa University: Resilience and Prospects

Yehya A.M. Alkhoudary



Al-Aqsa University

ORCID: [0009-0001-3030-4641](https://orcid.org/0009-0001-3030-4641)

y.ekhoudary55@gmail.com

José Ignacio Rivas-Flores



Universidad de Málaga

ORCID: [0000-0001-5571-2011](https://orcid.org/0000-0001-5571-2011)

i_rivas@uma.es

Recibido: 16/02/2026 **Aceptado:** 11/03/2025 **Publicado:** 18/03/2026

To cite this article: Alkhoudary, Y. A., y Rivas-Flores, J.I. (2026). Integración de la pedagogía digital en la educación durante la crisis en la Universidad Al-Aqsa: Resiliencia y perspectivas. *Contrapuntos en Educación*, 1(2), 73-89. 10.24310/cpe.1.2.2026.23203

DOI: <https://doi.org/10.24310/cpe.1.2.2026.23203>

RESUMEN

Se analizan los conocimientos, actitudes, perspectivas y puntos de vista de administradores, profesores y estudiantes de la Universidad Al-Aqsa respecto al cambio acelerado a plataformas digitales a causa de la interrupción de la educación presencial a causa de la guerra. El aprendizaje virtual se convierte en la herramienta principal para mantener la enseñanza en este escenario bélico. Todos los edificios e instituciones han sido destruidos y las clases tradicionales se han interrumpido abruptamente. En consecuencia, se han adoptado las aplicaciones Moodle y Google Classroom para que el estudiantado pueda hacer viable la continuidad de sus estudios. La población de Gaza ha vivido un momento crucial sin precedentes que afecta a todos los ámbitos de la vida. En consecuencia, la enseñanza digital ha surgido como única opción tras el desplazamiento, demolición y asesinato de miles de civiles, víctimas de un castigo colectivo que les ha privado de alimentos, agua y electricidad, y ha expulsado a más de 1,7 millones de ciudadanos de sus

propiedades. Tanto el profesorado como el alumnado sufren una experiencia dolorosa con la tecnología debido a la falta de conexión a Internet, la carencia de aprendizaje interactivo y una exposición insuficiente al aprendizaje funcional; así como la necesidad de acceder a los materiales didácticos. Se ha realizado una investigación cualitativa con 5 administradores, 20 docentes, 100 estudiantes (50 hombres y 50 mujeres), con entrevistas de preguntas abiertas. Según los resultados, el aprendizaje en línea debe adaptarse al nivel de los alumnos, los paquetes de trabajo, las fuentes adecuadas y los materiales facilitados, y deben llevarse a cabo formación específica, crear una experiencia docente dinámica e inclusiva y diseñar grupos de WhatsApp para crear una comunidad de aprendizaje solidaria. La conciencia adquirida sobre las posibilidades viables contribuye a conformar estrategias y marcos de instrucción virtual dinámica, resiliente y adaptativa.

Palabras clave: Pedagogía digital; *Educidio*; Aulas virtuales; Infraestructura; Enfoques innovadores

ABSTRACT

The knowledge, attitudes, perspectives, and viewpoints of administrators, teachers, and students at Al-Aqsa University regarding the rapid shift to digital platforms due to the interruption of face-to-face education caused by the war are analysed. Virtual learning has become the main tool for continuing education in this war scenario. All buildings and institutions have been destroyed, and traditional classes have been abruptly interrupted. As a result, Moodle and Google Classroom applications have been adopted so that students can continue their studies. The population of Gaza has experienced an unprecedented turning point that affects all areas of life. As a result, digital education has emerged as the only option following the displacement, demolition and murder of thousands of civilians, victims of collective punishment that has deprived them of food, water and electricity, and expelled more than 1.7 million citizens from their properties. Both teachers and students suffer a painful experience with technology due to the lack of internet connection, the lack of interactive learning and insufficient exposure to functional learning, as well as the need to access teaching materials. Qualitative research was conducted with 5 administrators, 20 instructors and 100 students (50 men and 50 women), using open-ended interviews. According to the results, online learning must be adapted to the level of the students, the work packages, the appropriate sources and the materials provided, and specific training must be carried out, a dynamic and inclusive teaching experience must be created, and WhatsApp groups must be designed to create a supportive learning community. The awareness gained about viable possibilities contributes to shaping strategies and frameworks for dynamic, resilient and adaptive virtual instruction.

Keywords: Digital pedagogy; *Educlide*; Virtual classrooms; Infrastructure; Innovative approaches.

1. INTRODUCCIÓN

Las universidades y escuelas de la Franja de Gaza intentan reanudar la educación de forma virtual a pesar de las enormes dificultades para emplear la plataforma Moodle como instrumento pedagógico temporal durante la guerra. Según la Oficina Central de Estadística de Palestina (2025), más de dos millones de personas se ven obligadas a abandonar sus hogares para vivir en condiciones terribles que exponen a miles de civiles al miedo y al asesinato. Las escuelas, instituciones e infraestructuras educativas, como edificios, bibliotecas, aulas, laboratorios y centros de investigación están completamente destruidas, lo que genera un «escolaricidio» (Shavisi, 2024; Butcher, 2023). A pesar de esta catástrofe las universidades demuestran una flexibilidad extraordinaria para implementar los servicios educativos en línea y mantener la continuidad de la educación (Culduz, 2024). Crawford et al., (2020) apoyan la idea de la transición a un sistema de aprendizaje a distancia para lograr el éxito de las instituciones en caso de calamidad.

La enseñanza siempre requiere enfoques innovadores para superar los obstáculos que encuentra la educación virtual en todo el mundo. Durante la COVID-19, la enseñanza requirió una rápida transición a la tecnología para tener clases en línea que incluyeran formación, prácticas y éxito académico en entornos digitales adecuados, con el fin de disponer de un sistema educativo alternativo resiliente y dinámico que permitiera un uso eficaz de la informática para compensar las clases tradicionales (Reuge et al., 2021; Wang et al., 2020). Los docentes se ven obligados a adoptar y adaptar métodos de enseñanza razonables para mantener el interés del alumnado y la eficacia de las clases virtuales.

Según nuestra experiencia, es difícil aprovechar las plataformas tecnológicas para gestionar la escolarización en caso de emergencias repentinas en las que las instituciones educativas dejan de impartir clases durante un periodo determinado. Por tanto, es necesario adoptar métodos sensibles y adaptables para garantizar la continuidad pedagógica, pero la falta de tecnología e infraestructura constituye un obstáculo para superar los problemas de la imposibilidad del alumnado para asistir presencialmente a las clases.

Dado que casi todo el mundo dispone de dispositivos digitales, el aprendizaje en línea puede sustituir a las aulas tradicionales (AlKhoudary, 2020, 2019). Las investigaciones muestran que los docentes han pasado a depender totalmente de la tecnología para mantener la continuidad de la escolarización durante la COVID-19 (Bećirović, 2023; AlKhoudary, 2020, 2018). Igualmente, Gajderowicz et al. (2025) sostienen que el impacto negativo del cierre de las escuelas exige estrategias de recuperación programadas, apoyo y cooperación para fomentar un aprendizaje imparcial tras los efectos secundarios de la situación extrema. Sarnovska (2022) y Almasri et al., (2018) afirman que el uso de hardware y el acceso a recursos electrónicos convenientes sustituyen a los docentes y estudiantes fugitivos en tiempos de conflicto. Igualmente, Gajderowicz et al. (2025) sostienen que un buen número de instituciones están mal preparadas para una interrupción institucional integral.

La enseñanza siempre requiere enfoques innovadores para superar los obstáculos que encuentra la educación basada en la web en todo el mundo. Por ejemplo, durante la COVID-19, la enseñanza requiere una rápida transición a la tecnología para producir clases en línea adaptables, que incluyan formación, prácticas y éxito académico en entornos digitales adecuados, con el fin de contar con un sistema educativo alternativo, resiliente y dinámico, de modo que el uso eficaz de la informática compense las clases tradicionales durante la guerra (Reuge et al, 2021; Wang et al, 2020). Además, los y las docentes sufren durante el cierre de las escuelas y se ven obligados a adoptar y adaptar métodos de enseñanza razonables para mantener el interés del alumnado y la eficacia de las aulas virtuales.

Combinar la pedagogía tecnológica en situaciones de tragedia es de suma importancia para implementar el aprendizaje a distancia y proporcionar las herramientas adecuadas de las clases convencionales, con el fin de impartir cursos en tiempos de desastres naturales y conflictos. Dado que casi todo el mundo dispone de dispositivos digitales, el aprendizaje en línea puede sustituir a las aulas tradicionales (AlKhoudary, 2022, 2019). Del mismo modo, las investigaciones demuestran que los educadores han pasado a depender totalmente de la tecnología para mantener la escolarización durante la pandemia de COVID-19 (Bećirović, 2023; AlKhoudary, 2022, 2018).

Como se mencionó anteriormente, la tecnología amalgamada contribuye a impulsar la pedagogía de posguerra mediante plataformas de alfabetización digital que proporcionan a los estudiantes desplazados que viven en tiendas de campaña, en terrenos baldíos y en las calles un medio de acceso a plataformas electrónicas, ya que abordan las barreras a las que se enfrentan en situaciones de inestabilidad e inseguridad, escasez de

infraestructuras y fuentes adecuadas (Sarnovska, 2022; Almasri et al., 2018). Afirman que el uso de hardware y el acceso a recursos electrónicos convenientes sustituyen a los instructores y estudiantes fugitivos en tiempos de conflicto. Además, Gajderowicz et al. (2025) sostienen que un buen número de instituciones están mal preparadas para una interrupción institucional integral.

1.1. Presentación del problema

Los desastres naturales y los conflictos deliberados provocados por el ser humano obstaculizan enormemente la enseñanza presencial, ya que provocan el cierre de todas las instituciones debido al *educidio*⁴ colectivo, los desplazamientos, las demoliciones y la destrucción de infraestructuras esenciales. Mantener la estabilidad de la enseñanza en línea en medio de dificultades extremas afecta tanto al profesorado como al alumnado. Además, la inconsistencia en la adopción de la tecnología como herramienta alternativa durante la catástrofe constituye un obstáculo que agrava la situación de miles de estudiantes.

El aprendizaje en línea sustituye a las aulas normales como única salida para mantener un entorno de aprendizaje continuo, seguro y protegido. En general, las consecuencias del conflicto exigen planes rápidos para explorar en qué medida las herramientas de aprendizaje digital mantienen la enseñanza en las universidades y escuelas durante la crisis en la Franja de Gaza. Se hace necesario pasar a la plataforma Moodle, que ofrece una oportunidad en tiempos de guerra. En consecuencia, existe una necesidad urgente de investigar la experiencia y las perspectivas de las personas implicadas, así como reflexionar sobre las consecuencias de la guerra y la viabilidad de crear una pedagogía adaptable para el futuro que garantice la resiliencia del sistema educativo.

La instrucción virtual necesita una mayor concienciación para estar bien preparados para adaptarse a los materiales necesarios durante las catástrofes, ya que la escasez de instalaciones supone un impedimento para impartir clases en línea (Vanner et al., 2017). Falta investigación sobre la enseñanza a distancia en situaciones de emergencia, en condiciones extremas, que los educadores no han experimentado antes. El aprendizaje en línea requiere estrategias adecuadas para gestionar el proceso de aprendizaje (Culduz, 2024; Alkhoudary, 2017; Murray, 2005). Este estudio es esencial para explorar soluciones que potencien la implementación de la educación en línea, reduzcan los obstáculos a los que se enfrentan los educadores durante las emergencias y profundicen en la comprensión de las plataformas tecnológicas de aprendizaje para resolver las dificultades pedagógicas en tiempos de crisis (Almozer et al., 2024).

2. REVISIÓN DE LA LITERATURA

La educación a distancia desempeña un papel influyente y es una estrategia de apoyo para mejorar la calidad de la enseñanza y el aprendizaje, aun cuando existen problemas de accesibilidad a los dispositivos adecuados y falta de cobertura de la red de Internet (Safonove y Fliakovska, 2023; Rahman y Wayne, 2020). Esta revisión ofrecerá una visión general de las investigaciones seleccionadas relacionadas con el impacto de las crisis naturales, los conflictos y las crisis provocadas por el hombre.

⁴ *Educidio*: Un recuento de las violaciones de la ocupación israelí contra el sistema educativo palestino.

2.1. Transición a las clases en línea

El rápido cambio a las clases virtuales plantea retos considerables (Phusavat y Buheji, 2024; Hashemi, 2021; AlKhoudary, 2020). Por ejemplo, durante la pandemia, todas las organizaciones de enseñanza postsecundaria pasaron a la enseñanza a distancia, lo que ha llevado a los programas institucionales a buscar una pedagogía sustitutiva para estar bien preparados ante futuras emergencias (ElKhodary y Sanna, 2025; Abbas y Ehsan, 2023).

La enseñanza en línea durante las crisis influye en el rendimiento académico, ya que hay una falta de estrategias eficaces (AlKhoudary, 2020, 2017). Estas investigaciones indican que las clases en línea son insuficientes para atender las diferencias individuales, ya que se presta poca atención a los alumnos con bajo rendimiento (Fewella, 2023; Leone et al., 2022). Por tanto, el profesorado debe modificar su propuesta pedagógica para proporcionar al alumnado el enfoque pertinente en función de su nivel y sus necesidades (Zheng et al, 2020). La disponibilidad de material en contextos difíciles es la piedra angular del proceso de enseñanza y aprendizaje (Vanner et al., 2018). Las consecuencias del deterioro de los sistemas educativos debido a la ausencia de infraestructuras, la destrucción de propiedades y establecimientos, el desarraigo, la salud psicológica y la inestabilidad y las amenazas repercuten negativamente en la realidad, la interacción y la participación efectiva en el aula (Altakhaineh et al., 2023).

El cierre de los centros motiva al profesorado a generar enfoques novedosos. El-Khodary y Sanna (2025) informan que las instituciones de la Franja de Gaza han mostrado una flexibilidad sin precedentes a la hora de enseñar a través de plataformas tecnológicas con la esperanza de poder volver a las aulas presenciales e interactivas. La incorporación de enfoques innovadores presenta dificultades, pero ayuda a los docentes a combinar los conocimientos con el aprendizaje sincrónico aplicable (El-Khodary y Sanaa, 2025; Gopal et al., 2021; Koehler y Mishra, 2006).

El auge virtual muestra una valiosa influencia en todos los ámbitos de la sociedad, especialmente en la educación. Por lo tanto, los métodos, enfoques, técnicas y evaluaciones de la enseñanza deben adaptarse a los dispositivos de la nueva era (Leone et al., 2022; Alkhoudary, 2020; Murray, 2005). Fewella (2023) afirma que los estudiantes obtienen resultados de aprendizaje fructíferos al tener acceso a contenidos de cursos digitalizados. García et al. (2021) sostiene que es necesario idear la utilización de instrumentos prácticos adecuados antes de la transformación a la educación a distancia. Además, Al-Hamad (2022) apoya la idea de utilizar la plataforma Moodle como una herramienta eficaz durante situaciones difíciles, ya que ofrece ventajas como oportunidades para foros de debate, tareas y la creación de un entorno de aprendizaje eficaz.

2.2. Actividades asincrónicas y sincrónicas

En la experiencia de la pandemia, las escuelas y universidades se enfrentaron a una demanda inesperada de cambiar a la enseñanza en línea (Creswell y Creswell, 2022; Donham et al., 2022; García et al., 2021; Alkhodary, 2020; Vilaescusa, 2020). La tecnología se caracteriza por el rápido desarrollo de dispositivos inteligentes avanzados que afectan en gran medida a la educación y las investigaciones destacan la importancia de utilizar dispositivos electrónicos modernos eficaces (Sharma et al., 2023). Las actividades sincrónicas, por ejemplo, desempeñan un papel de suma importancia en la enseñanza digital, ya que tanto el profesorado como el alumnado se reúnen virtualmente al mismo tiempo para participar en clases retransmitidas en directo, como videoconferencias, conferencias pregrabadas y leer los materiales asignados.

Para pasar de la enseñanza presencial a un entorno de clases no físicas, ya sean sincrónicas o asincrónicas, se han incorporado plataformas digitales para mantener una escolarización sostenible a pesar de las dificultades que obstaculizan el aprendizaje eficaz (Phosavat y Buheiji, 2024; Altakhaineh, 2023; Carrillo y Flores, 2020). Las herramientas de aprendizaje móvil demuestran un impacto eficaz en la enseñanza en línea para mantener la coherencia para los estudiantes inestables (Alsswey y Al-Samarraie, (2019). Además, dada la vulnerabilidad existente, es urgente pasar al aprendizaje en línea, aunque los estudiantes se sientan insatisfechos con el método adoptado debido a la desconexión de Internet, especialmente en África y Asia (AlMonzer et al., 2024; Butcher, 2023).

Las consecuencias de la interrupción de la educación y la dependencia de la enseñanza a distancia generan acciones excepcionales (Almazan, 2020). Así, el paso inesperado al aprendizaje electrónico se produce sin un plan de acción (Culduz, 2024). Las dificultades para sostener la enseñanza regular obligan al profesorado a buscar estrategias docentes alternativas para garantizar la influencia positiva del entorno de aprendizaje interactivo virtual (Butcher, 2023; Gamage et al., 2022; Al-Hamad, 2022; Aljaber, 2018). Las investigaciones sostienen que la educación electrónica es necesaria en contextos sin precedentes (desastres naturales, pandemias, conflictos), ya que consiste en modalidades de enseñanza y aprendizaje basadas en una estructura de comunicación sincrónica y asincrónica.

Las clases sincrónicas facilitan la comprensión conceptual de los materiales didácticos prescritos, ya que difieren de los sistemas de instrucción convencionales, que deben ser lineales y rígidos (Altakhaineh et al., 2023; Alkhoudary, 2020, Barakat et al., 2012). Esta conversión a un entorno inusual indica que los docentes siguen esforzándose por utilizar estrategias de enseñanza adecuadas y personalizadas para implementar el aprendizaje a distancia de emergencia (Shavisi, 2024; Pandit y Agrawal, 2022). Los entornos online ricos emplean herramientas tecnológicas diversas para sesiones sincrónicas, incluyendo oportunidades educativas, herramientas digitales como materiales grabados, (ElKhodary y Sanna, 2025; AlKhoudary, 2020; Vanner et al., 2017; Wdowik, 2014). Sostienen que la creación de un entorno de aprendizaje en una sesión sincrónica motiva la eficacia de la clase.

El alumnado se siente motivado a utilizar la tecnología para alcanzar los objetivos del curso durante las clases virtuales (Politis y Politis, 2016). Curiosamente, Zheng et al., (2020) afirman que el uso adecuado de la tecnología es la razón principal del éxito del estudio en línea y plantean que una conexión de red insuficiente perjudica las expectativas de éxito del aprendizaje a distancia. Por un lado, Adnan et al. (2020) afirman que el papel del docente a la hora de presentar contenidos simplificados de acuerdo con las necesidades y circunstancias individuales genera un ambiente de aprendizaje adecuado. Por tanto, la culpa de los resultados de aprendizaje infructuosos se relaciona con la formación incompetente en el uso de dispositivos digitales para la enseñanza en línea (Sarnovska, 2022; Almasri et al., 2018; Gopel et al., 2018; Dahya, 2016; Ferrari, 2012).

Además, los cortes de electricidad, la desconexión de Internet, la infraestructura insuficiente y la negativa a cambiar la mentalidad hacia la adopción de la tecnología en las aulas dificultan la adopción de un aprendizaje en línea influyente (Al-Jaber, 2018). La incorporación eficaz de la tecnología exige plataformas adecuadas, técnicas ajustables y planes de estudio apropiados (Shahvisi, 2024; Abbas y Ehsan, 2023).

3. METODOLOGÍA

El propósito de este estudio es profundizar en las reacciones de los participantes que experimentan sufrimiento al implementar el aprendizaje a distancia durante experiencias

sin precedentes en la historia de la humanidad que destruyen todas las instituciones durante la guerra en Gaza.

Los sujetos participantes fueron 5 administradores, 20 docentes y 100 estudiantes, 50 hombres y 50 mujeres, de un total de 4550, de la Universidad Al-Aqsa, Gaza (Palestina) y se cuenta con la aprobación ética de la administración de la universidad antes de realizar las entrevistas.

Se han realizado entrevistas abiertas en un momento crítico de guerra a través de correos electrónicos y Whatsapp (Zhang y Moore, 2005). Mariam y Tisdell (2016) indican que las preguntas abiertas de las entrevistas semiestructuradas son una forma adaptable de recopilación de datos cualitativos que formulan una estructura de equilibrio con apertura. Por lo tanto, las preguntas de la entrevista se realizaron en un momento crítico de la guerra a través del correo electrónico, WhatsApp y el teléfono. A continuación, se muestra la estructura de estas entrevistas:

Instructores, administradores, académicos

1. ¿Cuánto tiempo lleva trabajando en su puesto actual?, ¿Ha influido la guerra en la educación de su escuela/universidad?
2. ¿Cómo ha garantizado la continuidad de la educación en Gaza durante y después de la guerra?
3. Compare la enseñanza tradicional y la enseñanza en línea [antes, durante y después de la guerra] en su institución.
4. ¿Cuáles son los mayores retos a los que se enfrentan los educadores cuando intentan promover la resiliencia entre los estudiantes de Gaza?
5. ¿Son profesionales las plataformas tecnológicas?
6. ¿Cuál es su reacción ante una estrategia de enseñanza digital innovadora para apoyar a los estudiantes desplazados?, ¿Puede dar sugerencias para renovar las estrategias de enseñanza en línea?
7. ¿Tienen sus estudiantes dificultades para descargar los materiales didácticos?, ¿Por qué?
8. ¿Sugeriría estrategias para restablecer la enseñanza tras los efectos de las interrupciones?
9. ¿Pueden los profesores depender totalmente de las plataformas virtuales para la enseñanza en línea?
10. ¿Qué procedimientos recomendaría para reconstruir la educación afectada por la destrucción, el desplazamiento y la hambruna?

Estudiantes

1. ¿Cuál fue tu reacción con respecto a la educación cuando estalló la guerra?
2. ¿Puedes contarme un poco sobre ti y tu experiencia con la escuela antes de ser desplazado?
3. ¿Cuántos cursos has tomado en línea?, ¿Cuáles son las dificultades para comprender el contenido de los cursos?
4. ¿Qué retos ha afrontado para continuar su educación mientras estaba desplazado?
5. ¿Las evaluaciones eran claras y cubrían los materiales impartidos?
6. ¿Sus profesores le han explicado todos los puntos de la plataforma Moodle?, ¿Le gustan sus métodos de enseñanza?
7. ¿En qué medida ha afectado la guerra a tus habilidades lingüísticas en inglés?, ¿Qué tipo de pérdida?

8. ¿Cuáles fueron los retos a los que te enfrentaste al realizar cursos en línea durante la guerra?
9. ¿Puedes sugerir alguna nueva estrategia para apoyar el aprendizaje en línea?
10. ¿Cuáles son tus esperanzas para tu educación en el futuro?

La población seleccionada de manera aleatoria para el estudio sufrió verdaderas penurias durante la guerra, lo que convirtió la recopilación de datos en una tarea sumamente compleja. Realizar entrevistas en medio de ataques aéreos, restricciones de movimiento, infraestructuras colapsadas, dispositivos digitales limitados y circunstancias cada vez más adversas constituyó un obstáculo significativo. A ello se sumaron dificultades derivadas del desplazamiento de la población objeto de estudio, la falta de conexión, los riesgos, la muerte y el hambre, planteó importantes retos éticos y logísticos. Muchos participantes además de haber sufrido traumas se encontraban afligidos y agotados, también enfrentaron problemas de conectividad, limitaciones tecnológicas que dificultaron el envío de sus respuestas debido al empeoramiento de las circunstancias. En consecuencia, la recopilación de datos en tiempos de guerra se vio marcada por muchos obstáculos que reflejan la dureza de las condiciones en que se desarrolló la investigación. Para el procesamiento de la información, se recurrió al análisis temático para determinar el contenido relevante aportado por los participantes (Byrne, 2022; Ferrari, 2012; Zhang y Moore, 2005).

La tabla 1 muestra la población del presente estudio, seleccionada aleatoriamente entre el personal y los estudiantes de la Universidad Al-Aqsa de Gaza (Palestina).

Tabla 1. Población estudiada de la Universidad Al-Aqsa

Categoría	Número	Clasificación
Administradores	10	Hombres y mujeres
Profesores de inglés	20	Hombres y mujeres
Estudiantes mujeres	50	Grado
Estudiantes hombres	50	Grado

4. RESULTADOS Y DISCUSION

El análisis temático de los datos recopilados revela que la transición al aprendizaje electrónico es excepcional a la luz de las difíciles circunstancias. Las reacciones de los participantes muestran que las plataformas electrónicas mantienen una continuidad significativa de la educación en medio de las dificultades. Los resultados indican que, a pesar de las imperfecciones de la enseñanza virtual en estas circunstancias, los docentes de la institución Al-Aqsa proceden a incorporar la pedagogía digital para recuperar la educación interrumpida durante la crisis. A continuación, se presentan los resultados por sectores; se discuten y analizan para revelar la dificultad de la enseñanza en línea, que después de que la guerra ha afectado de manera negativa a la educación en Gaza.

4.1. Reacciones de los administradores

El profesor R. insistió en la necesidad de prestar más atención y trabajar con sinceridad para recuperar la escolarización, ya que un nuevo espíritu hacia la construcción contribuye a reparar las pérdidas. Los administradores de la universidad acordaron pasar rápidamente a las clases en línea para mantener la continuidad de la educación, a través de las plataformas Moodle y Google Classroom, que permiten a los estudiantes acceder a las clases grabadas cuando tienen conexión a Internet. Además, el rectorado tomó la decisión de avanzar gradualmente hacia el aprendizaje mixto e híbrido.

Insistieron en que no había sustituto para la enseñanza en línea en tiempos de guerra, ya que los estudiantes y sus familias habían sido desplazados y sufrían las consecuencias. Para reparar el daño causado a la enseñanza, era necesario proporcionar puntos de acceso Wi-Fi portátiles, preparar contenidos simplificados para los cursos y ofrecer apoyo psicológico a los estudiantes que habían sufrido traumas. En cuanto a la evaluación, se sugirió que se realizaran varias evaluaciones pequeñas y bien organizadas en lugar de un único examen final completo y de alto nivel. La Tabla 2 presenta el resumen de las respuestas de los administradores.

Tabla 2. Resumen de las reacciones de los administradores

Respuestas	Recomendaciones
Tristeza por los edificios institucionales destruidos.	Rehabilitación de la estructura devastada.
El sistema educativo ha sufrido daños.	Se requiere un trabajo más centrado y sincero para renovarlo.
El aprendizaje a distancia es excepcional para mantener la continuidad educativa en la crisis.	Regreso gradual a las aulas presenciales.
Los resultados del aprendizaje electrónico son insatisfactorios.	Necesidad de puntos de acceso wifi portátiles, contenido simplificado de los cursos, apoyo psicológico para quienes sufren traumas. Además, audio claro, diseño audiovisual.
La evaluación en línea tiene defectos.	Una pequeña evaluación bien organizada con disponibilidad de Internet.

4.2. Reacciones de los docentes

La mayoría del profesorado afirma que el aprendizaje electrónico es excepcional durante las crisis, pero que nunca podrá sustituir a las aulas convencionales y tradicionales. Los contenidos simplificados, los vídeos cortos grabados, el TurboScribe, las diapositivas explicativas, las tareas breves y los grupos interactivos de WhatsApp hacen que los alumnos se sientan bien. Por eso, comenzaron a trabajar juntos para preparar contenidos digitales regulados y continuar con la enseñanza a través de Zoom, Google Classroom y Moodle. Añadieron que la mayoría del alumnado sufre debido a la debilidad de la señal de Internet. La tabla 3 presenta un resumen de las perspectivas del profesorado.

Tabla 3. Resumen de las reacciones del profesorado

Respuestas	Recomendaciones
Edificios institucionales destructivos; interrupción del trabajo, aulas interactivas presenciales.	Cambio a la enseñanza virtual como herramienta excepcional de aprendizaje en tiempos de guerra.
Tanto los profesores como los alumnos sufren desplazamientos, falta de dispositivos, desconexión de Internet y cortes de electricidad.	Clases cortas grabadas, pequeñas evaluaciones y marco de reconstrucción.
Circunstancias insoportables y terribles.	Estabilidad y alto el fuego seguro.
Es difícil tener aulas interactivas.	Plataformas educativas adicionales.
Tanto los profesores como los alumnos experimentaron dificultades en tiempos de guerra.	Necesidad de infraestructura, clases temporales en caravanas, sesiones cortas de entre (20-30) minutos.
La gente vive de forma primitiva; escasez de lo esencial para la existencia.	Apoyo psicológico, talleres de formación profesional tanto para profesores como para alumnos.
La interrupción prolongada obligó a los profesores a pasar al aprendizaje en línea.	Restauración de la pedagogía sistemática, preparación de contenidos digitales regulados, creación de materiales didácticos sencillos, grabación de lecciones en directo con imágenes.
Desplazamiento permanente en tiendas de campaña abarrotadas y dañadas.	Plan nacional de andamios, aulas portátiles, teléfonos inteligentes y apoyo psicológico para académicos y estudiantes.
Sufrimiento por la temporada invernal, los insectos, las ratas y la inseguridad.	Entorno adecuado, métodos pedagógicos innovadores, diseño de cursos con acceso limitado a Internet.
Un entorno de aprendizaje deficiente.	Estrategia de evaluación flexible

La tabla 3 ilustra que los educadores se enfrentan a dificultades sin precedentes para rehabilitar la enseñanza regular interrumpida. Por lo tanto, realizaron un gran esfuerzo para superar la barrera para mantener la educación durante la guerra. En consecuencia, modificaron la forma de desarrollar las clases simplificando los materiales, utilizando formatos adaptados a los dispositivos móviles y empleando WhatsApp para la comunicación. Estos esfuerzos son reflejo de las mejores prácticas mundiales que hacen hincapié en la empatía, la flexibilidad y la enseñanza en línea centrada en el ser humano (Donham, et al., 2022; Desai et al., 2021; Alkhoudary; 2020, 2019, 2018). Por otro lado, la competencia digital de profesorado y alumnado, los recursos y las infraestructuras contribuyen a la continuidad de la escolarización durante el periodo de guerra.

4.3. Reacciones de los estudiantes

4.3.1. Varones

Indican que el contenido que se descargaban era poco claro e inadecuado, ya que era extenso y los dispositivos electrónicos siempre se quedan sin batería, la señal de la red era débil, había cortes de energía constantes, miedo y se vieron obligados a caminar largas distancias para llegar a un punto de conexión a Internet en alguna humilde cafetería. Sugirieron que las clases en línea deberían ser sencillas, breves y claras, acompañadas de vídeos e imágenes grabadas, divididos en secciones cortas, tareas flexibles con

instrucciones comprensibles y la creación de pequeños grupos de WhatsApp/Telegram con monitores para ayudar a mantener un debate interactivo entre los compañeros de clase. Además, afirmaron que el aprendizaje se ha vuelto difícil desde la desaparición de las redes de comunicación, y cuestiones como la depresión, las enfermedades mentales, el hambre, la falta de sueño y un entorno insuficiente. También mostraron que fueron desplazados desde el comienzo de la crisis y que huyeron de sus hogares sin posesiones ni ropa. Fue un shock ser expulsados a la calle. Un buen número de estudiantes no pudo incorporarse al segundo semestre debido a la dificultad para obtener los materiales transferidos debido a la continua desconexión de Internet. Además, indicaron que pocos docentes presentaban contenidos claros y sencillos. Se quejaron de que los exámenes eran inadecuados, poco claros, largos y los dispositivos electrónicos sufrían las condiciones ya mencionadas.

4.3.2. Mujeres

Aunque todo era difícil y agotador, el alumnado continuó su educación a pesar de las insufribles circunstancias. Vivían en lugares donde las tiendas de campaña estaban muy juntas, había mucho ruido, cansancio y distracciones que les impedían concentrarse, repasar las lecciones y estudiar el material didáctico recibido. Las plataformas electrónicas exigían mucho para acceder al material educativo. También coincidieron en que los exámenes eran poco claros, confusos, largos y complicados, los dispositivos se quedaban sin batería, había desplazamientos y se perdía tiempo preparando la comida en un fuego de leña que consumía la luz del día. Sin embargo, sugirieron que se puede promover la calidad de la enseñanza en línea a pesar de la peor situación: Faltaban lecciones grabadas, vídeos con imágenes, pequeños grupos de estudio a través de mensajes de texto en Whatsapp/Telegram para discutir las lecciones entre compañeros, grupos, programas de radio y televisión educativos, explicaciones breves y simplificadas del contenido del curso, con diapositivas y trabajos relacionados para trabajar las siguientes lecciones. En general, la enseñanza directa no fue fácil, por la dificultad para desplazarse de un lugar a otro debido a que el transporte era demasiado caro y escaso.

Afirmaron que los entornos precarios en situaciones de crisis y las molestias físicas disminuyen la capacidad del alumnado para estudiar de forma eficaz. Además, mencionaron que la educación a distancia tiene problema y no sustituye a las clases normales. Cientos de estudiantes en línea siguen sin tener acceso a la infraestructura y las herramientas digitales básicas. También señalaron que es necesario reconstruir los edificios institucionales para volver al aula física interactiva y que se requiere un plan de estudios flexible para adaptarse a un aprendizaje virtual productivo.

Tabla 4. Resumen de las respuestas del alumnado

Respuestas	Sugerencias
El aprendizaje a distancia temporal tiene problemas. Desplazados y huidos sin posesiones.	Complementar las estrategias renovadoras de enseñanza en línea.
Dificultades para acceder a materiales pedagógicos, desconexión de Internet.	Materiales grabados proporcionados con imágenes.
El aprendizaje se ha vuelto difícil debido a la escasez de redes.	Promoción de la calidad de la enseñanza.

Han sufrido problemas de salud mental, depresión, enfermedades, malnutrición y hambre,	Se necesitan grupos de estudio reducidos en WhatsApp.
Los materiales descargados en la plataforma son poco claros, no hay materiales grabados, el entorno de aprendizaje es inadecuado.	Explicación breve y sencilla con diapositivas e imágenes.
Enclave superpoblado, miedo, ansiedad, ruido, sonidos de bombardeos, artillería pesada todo el día y toda la noche.	Tareas flexibles.
Cortes de electricidad, oscuridad, frío, tiendas de campaña destrozadas.	Conexión permanente a la red eléctrica e Internet
El aprendizaje a distancia no es suficiente para comprender los contenidos del curso.	Una explicación breve y sencilla, apoyada en grabaciones de audio y vídeo con imágenes.
La calidad de las estrategias y los materiales de enseñanza en línea debe mejorarse.	Taller intensivo de formación para potenciar las estrategias de aprendizaje en línea y la infraestructura digital.
Los exámenes no se ajustan a las condiciones actuales: son poco claros, confusos, largos, complicados y los dispositivos electrónicos se quedan sin batería.	Preguntas cortas y múltiples adecuadas e instrucciones.

Las respuestas indican, de manera desalentadora, que las estrategias de enseñanza y evaluación de la educación en línea son decepcionantes. Principalmente, reclaman una posible solución al grave problema de la conexión a Internet y los cortes de electricidad. Muchos estudiantes accedieron a Internet desde zonas públicas o refugios temporales, a menudo en condiciones peligrosas. A pesar de estas barreras, tanto el profesorado como el alumnado demostró una notable capacidad de resistencia y adaptación. Los entrevistados afirmaron que el aprendizaje en línea es insatisfactorio para la mayoría de los estudiantes, ya que su experiencia sin precedentes es diferente durante la guerra, debido a las condiciones de desplazamiento, la destrucción, el hambre y la escasez de agua y alimentos.

En general, el alumnado sostiene que, aunque es extremadamente difícil debido a la mala situación, los docentes pasaron a las clases en línea para restablecer cierta continuidad. Tanto el profesorado como el alumnado se enfrentan a obstáculos logísticos y tensiones emocionales, que están lidiando con un trauma. Para evitar el problema de la limitación de Internet y los cortes de electricidad, el profesorado ha diseñado textos de lectura más cortos, explicaciones en notas de voz, archivos de tamaño reducido y plazos flexibles. Además, utilizan materiales de muy alta calidad para abrir en teléfonos básicos, ofrecen resúmenes, proporcionan apoyo bilingüe cuando es necesario y organizan talleres de formación en línea.

El alumnado sostiene que los impedimentos en la comunicación constituyen problemas complicados para implementar la enseñanza debido a la salida forzosa, los pocos dispositivos antiguos, las escasas fuentes y la dificultad para desplazarse de un lugar a otro, el transporte caro, la búsqueda de agua, la preparación de alimentos con leña, la desconexión de la red, los cortes permanentes de electricidad, los edificios institucionales demolidos, la mayoría de las familias estaban perdidas. Llegaron a la conclusión de que las clases presenciales normales no volverán de la noche a la mañana, ya que se necesita un proceso de resiliencia logística.

5. RESULTADOS Y DISCUSION

Este estudio muestra que la pedagogía digital sirve como un salvavidas para la educación en contextos de guerra. Las experiencias de los profesores universitarios reflejan tanto el potencial como los retos de la utilización de la enseñanza en línea. A pesar de las barreras infraestructurales y psicológicas, la adopción de la enseñanza basada en la tecnología ha permitido la continuidad educativa, la resiliencia y la esperanza. Además, esta investigación busca transmitir un mensaje significativo a los educadores y responsables de la toma de decisiones, con el propósito de que estén mejor preparados para afrontar los retos futuros de la resiliencia pedagógica y dar respuesta a los posibles desafíos.

Este análisis examina las consecuencias del conflicto en las situaciones institucionales, ya que pone de relieve los importantes retos que plantea la continuidad de la educación durante la prolongada catástrofe, indicando la carga que soportan el profesorado y el alumnado. Los resultados indican que las soluciones planteadas tienen como objetivo proporcionar un apoyo psicológico tanto a los educadores como a los estudiantes. Asimismo, se presentan ideas que pueden servir de base para futuras investigaciones orientadas a profundizar sobre estrategias eficaces para superar los obstáculos de la enseñanza en línea. Por su parte, Barakat et al. (2012), sugieren que la reconstrucción de la educación permite restaurar la identidad. En este sentido, la pedagogía digital representa no solo un instrumento para la educación basada en la web, sino también un puente para restaurar la dignidad y la vida intelectual tras la devastación.

La resiliencia de la escolarización regular es de suma importancia tras las consecuencias adversas de la devastadora guerra. De acuerdo con las respuestas de los entrevistados, la educación se vio completamente afectada y requiere acciones urgentes: la restauración de edificios, la estabilidad y materiales complementarios para compensar la pérdida de aulas interactivas. Asimismo, se requiere garantizar el bienestar emocional de los estudiantes, diseñar talleres sobre tecnología digital para capacitar a todos y todas las docentes en el uso de herramientas digitales, la creación de redes de aprendizaje comunitarias utilizando plataformas de redes sociales, la integración del apoyo psicosocial, la reconstrucción de instituciones destruidas, pedagogías adaptables, el diseño de planes de estudio adecuados, materiales simplificados y grabados, la creación de grupos para la enseñanza dialógica, la implementación de la enseñanza adaptativa y evaluaciones claras y sencillas.

5.1. Implicaciones

Los resultados de esta indagación revelan que integrar la tecnología en la enseñanza durante situaciones de peligro no es una tarea fácil, ya que existen obstáculos para utilizar herramientas innovadoras en una situación crítica en la que el alumnado se encuentra disperso y aislado. Las y los entrevistados señalan que se enfrentan al problema de la pérdida de comunicación en relación con las aulas habituales. Experimentan importantes dificultades que afectan a su rendimiento académico. Además, el alumnado tiene un bajo nivel de formación en competencias digitales, lo que dificulta la implementación del aprendizaje virtual. La reconstrucción de las infraestructuras devastadas, los edificios institucionales, la disponibilidad de materiales educativos, la red, las aulas portátiles en los refugios, la asistencia psicológica, la viabilidad del acceso y las plataformas tecnológicas innovadoras y adaptables son fundamentales para potenciar la calidad del aprendizaje virtual, con el fin de mantener un aprendizaje sostenible de forma virtual y que se desarrolla sobre una conexión a Internet viable. En general, la eficacia de la enseñanza en línea durante una emergencia depende fundamentalmente de la existencia de sistemas y

servicios básicos sólidos e integrados que garanticen un acceso imparcial a las herramientas electrónicas de la red.

6. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

El resultado de esta investigación demuestra que la pedagogía digital sirve como un salvavidas para la educación en contextos de guerra. Las experiencias de los instructores reflejan tanto el potencial como los retos de la utilización de la enseñanza en línea. A pesar de las barreras infraestructurales y psicológicas, la adopción de la enseñanza basada en la tecnología ha permitido la continuidad de la formación del alumnado; es fundamental que los educadores y responsables de la toma de decisiones estén bien preparados para los retos futuros de la pedagogía resiliente a fin atender las necesidades derivadas de los contextos educativos en guerra. Por otro lado, este análisis examina las consecuencias de la crisis, ya que pone de relieve los importantes retos que plantea la educación continua durante una catástrofe prolongada.

Por último, los resultados proponen cuestiones que pueden servir como base para futuras investigaciones en campos afines. En este sentido, resulta fundamental incorporar procedimientos adicionales que permitan abordar eficazmente los obstáculos de la enseñanza en línea, mediante el uso de plataformas pedagógicas innovadoras capaces de adaptarse a las necesidades de los estudiantes en tiempos de crisis. La investigación evidencia la interrupción del aprendizaje y subraya la necesidad de garantizar el acceso a Internet, fortalecer el bienestar emocional de los estudiantes, promover el desarrollo profesional permanente de los docentes, ofrecer apoyo psicológico a los estudiantes que sufren traumas, reconstruir la confianza y asegurar el suministro de dispositivos tanto a los educadores como a los estudiantes, de modo que el aprendizaje pueda continuar a través de plataformas digitales flexibles, que permitan una enseñanza adaptada.

REFERENCIAS

- Abbas, S. G. & Ehsan, M. (2023). Exploring the challenges of integrating ICT in university-level classrooms: A case study of the international Islamic University. *PalArch' Journal of Archaeology of Egypt/Egyptology*, 20, 105–125.
- Adnan, M. & Anwar, K. (2020). Online learning amid the COVID-19 pandemic: Students' perspectives. *Journal of Pedagogical Research*, 2(1), 45–51.
- Aljaber, A. (2018). E-learning policy in Saudi Arabia: Challenges and successes. *Research in Comparative and International Education*, 13(1), 176–194. <https://doi.org/10.1177/1745499918764147>
- Al-Hamad, M. (2022). Moodle as an effective e-learning platform in higher education. *International Journal of Digital Learning*, 8(3), 22–37.
- AlKhoudary, Y. A. (2017). Using weblogs in teaching writing skills in BUC EFL classrooms: A case study. *9th IEEE-GCC Conference and Exhibition (GCCCE)*, Manama, Bahrain, 1–6. <https://doi.org/10.1109/IEEEGCC.2017.8447985>
- AlKhoudary, Y. A. (2018). Utilizing Facebook in EFL writing classrooms in Oman. *International Journal of Computing and Digital Systems*, 7(4), 225–232. <https://doi.org/10.12785/ijcds/070406>
- AlKhoudary, Y. A. (2020). The effectiveness of using technology on students' speaking skills in an ESL classroom. *International Journal of Technology Diffusion*, 11(3), 1–21.

- AlKhoudary, Y. A. & AlKhoudary, J. (2019). The effectiveness of flipping classroom models on EFL secondary school speaking skills. *Indonesian EFL Journal*, 5(2), 1–10. <https://doi.org/10.25134/ieflj.v5i2.1811>.
- AlKhoudary, Y. A. (2022). Moodle as an effective e-learning platform in higher education. *International Journal of Digital Learning*, 8(3), 22–37.
- Almasri, N., Tahat, L. & Terkawi, L. (2018). How can technology support education in war? *Challenges and Opportunities in the Digital Era*, 11195, 436–448. https://doi.org/10.1007/978-3-030-02131-3_39
- Almozer N., Amal E., y Amna E. (2024). Resilient Learning Amidst Conflict: Empowering Education Through E.Learning. *International Journal of Technology in Education Science (ITES)*. 1(2).
- Alsswey, A. & Al-Samarraie, H. (2019). M-learning adoption in the Arab gulf countries: A systematic review of factors and challenges. *Education and Information Technologies*, 24 (5), 3163–3176.
- Altakhaineh, A.B., Mohammad, A. & Afakh, Y. (2023). Challenges with Online Teaching and Learning of English Vocabulary. *International Journal of Information and Education*, 13 (3).
- Barakat, S., Connolly, D., Hardman, F. & Sundaram, V. (2012). The role of basic education in post-conflict recovery. *Comparative Education*, 49(2), 124–142. <https://doi.org/10.1080/03050068.2012.686259>
- Bećirović, S. (2023). Digital pedagogy: The use of digital technology in contemporary education. *SN Social Sciences*, 3(10), 1–21. <https://doi.org/10.1007/s43545-021-00254-y>
- Butcher, M. (2023). Fueling Conflict: Analyzing the Human Impact of the War in Yemen. *Oxfam International*. <https://doi.org/10.21201/2023.621478>
- Carrillo, C. & Flores, M. A. (2020). COVID-19 and teacher education: A literature review of online teaching and learning practices. *European Journal of Teacher Education*, 43(3), 466–487.
- Crawford, J., Butler-Henderson, K., Rudolph, J., Malkawi, B., Glowatz, M., Burton, R., Magni, P. & Lam, S. (2020). COVID-19: 20 countries' higher education intra-period digital pedagogy responses. *Journal of Applied Learning & Teaching*, 3(1), 1–20: <https://doi.org/10.37074/jalt.2020.3.1.7>
- Creswell, J., W. & J. D. Creswell. (2022). *Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches* (3rd.ed.). SAGE.
- Culduz, M. (2024). Resilient education in times of war: The Gaza experience. *Middle Eastern Education Review*, 18(1), 11–27.
- Dahya, N. (2016). *Education in Conflict and Crisis: How Can Technology Make a Difference? A Landscape Review*. Commissioned report for GIZ Germany, USAID, World Vision International.
- Donham, C., Pohan, C., Menket, E., & Kranzfelder, P. (2022). Increasing student engagement through technology lessons from the pandemic. *Journal of Microbiology and Biology Education*, 23(2), 32–47.
- El-Khodary, M., & Sanna, L. (2025). Digital flexibility in Gaza's higher education: Lessons from conflict. *International Journal of Educational Development*, 65(1), 58–72.
- Ferrari A (2012). DIGCOMP: a framework for developing and understanding digital competence in Europe. Publications Office of the European Union Luxembourg. <https://doi.org/10.2788/52966>
- Fewella, L.N. (2023). Impact of COVID-19 on distance learning practical design courses. *International Journal of Technology and Design Education*, 33(5), 1703-1726. <https://doi.org/10.1007/s10798-023-09806-0>

- Gajderowicz, T., Maciej J., Stefano P. & Sylwia, W. (2025). *Impacts of the COVID-19 Crisis on 25+ NEETs*. Transitional Research Network for the Evaluation of Initiatives Targeting 25 + NEETs. <https://lostmillennials.eu/>
- Gamage, S.H.P.W., Ayres, J.R. & Behrend, M.B. (2022). A systematic Review on Trends in Using Moodle for Teaching and Learning. *International Journal of STEM Education*, 9 (1).
- García, V. J., Garrido, A. & Marín-Rojas, R. (2021). The transformation of higher education after COVID-19 disruption: Emerging challenges in online learning. *Frontiers in Psychology*, 12, 616059. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.616059>
- Gopal, R., Singh, V. & Aggarwal, A. (2021). Impact of online classes on the satisfaction and performance of students during the pandemic period of COVID-19. *Education and Information Technologies*, 26(6), 6923–6947. <https://doi.org/10.1007/s10639-021-10523-1>
- Hashemi, A. (2021). Online teaching experiences in higher education institutions of Afghanistan during the COVID-19 outbreak: Challenges and opportunities. *Cogent Arts & Humanities*, 8(1), 1–22. <https://doi.org/10.1080/23311983.2021.1947008>
- Koehler, M. J. & Mishra, P. (2006). Technological pedagogical content knowledge: A framework for teacher knowledge. *Teachers College Record*, 108(6), 1017–1054.
- Leone, E. A. & French, D. P. (2022). Remote teaching conditions and student identity in science education. *International Journal of STEM Education*, 9(4), 1–15.
- Murray, F. R. (2005). Effective Advocacy for Students with Emotional Behavioral Disorders: How High The Cost? *Education and Treatment of Children*, 28(4), 414–429.
- Pandit, D. y Agrawal, S. (2022). Exploring challenges of online education in COVID times. *FIIIB Business Review*, 11(3), 261–270.
- Phusavat, K. & Buheji, M. (2024). Mapping informal learning for displaced learners during the war on Gaza 2023-application of situated cognition. *International Journal of Learning and Development*, 14 (1).]
- Politis, J. & Politis, D. (2016). The relationship between an online synchronous learning environment and knowledge acquisition skills: The Blackboard Collaborate experience. *Electronic Journal of e-Learning*, 14(3), 196–222.
- Rahman, R. & Wayne, D. G. (2020). Spotlight on Dynamics of Individuals Learning. WILEY, *Online Library*. 12 (3). <https://doi.org/10.1111/tops.12512>
- Reuge, N., Jenkins, R. & Mizunoya, S. (2021). The role of digital learning in ensuring education continuity during COVID-19. UNICEF Working Paper Series.
- Shahvisi A (2024) The ethical is political: Israel's production of health scarcity. *Gaza Journal Med Ethics* 50(5), 289–291. <https://doi.org/10.1136/jme-2024-110064>
- Sarnovska, N. (2022). Blended Learning Technology as One of the Foreign Language Teaching Methods and Economic Consequences. *Problems of Education*, 1(98), 6–22. <https://doi.org/052256/2710-3968.1-98.2023.01>
- Safonov, Y. & Fliarkovska, O. (2023). Ukrainian Education in the War and Post-War Periods: Psychological Factors and Economic Consequences. *Problems of Education*, 1(98), 6–22. DOI: <https://doi.org/10.52256/2710-3986.1-98.2023.01>
- Sharma, K., Zhang, H. & Yu, L. (2023). The rise of asynchronous learning in higher education. *Journal of Digital Learning Research*, 19(2), 90–112.
- Vanner, C., Akseer, S. & Kovinthan, T. (2018). Learning peace (and conflict): the role of primary learning materials in peacebuilding in post-war Afghanistan, South Sudan and Sri Lanka. *Journal of Peace Education*, 14(1), 32–53. <https://doi.org/10.1080/17400201.2016.1213710>
- Vanner, C.; Almasri, H. & Tahat, L. (2017). Professional development and online teaching competencies. *International Review of Education*, 63(3), 351–370.

- Wang, M., Chen, Y. & Xu, L. (2020). Digital transformation and remote learning during the pandemic. *Computers & Education*, 159, 104008.
- Wdowik, S. (2014). Using a synchronous online learning environment to promote transactional engagement. *Campus-Wide Information Systems*, 31(4), 264–275.
- Zhang, J.Y. & Moore, K. (2005). A class demonstration using deception to promote student Involvement with research ethics. *College Teaching*, 53 (4), 155 - 157.
- Zheng, Y.Y.; Ma, Y.T.; Zhang, J.Y. & Xie, X. (2020). COVID-19 and the cardiovascular system. *Nat Rev Cardiol.*, 17, 259–260.

AGRADECIMIENTOS

En primer lugar, quiero expresar mi agradecimiento y alabanza a «Dios Todopoderoso» por sus bendiciones durante todo mi trabajo de investigación, que me han permitido completarlo con éxito. Asimismo, me gustaría expresar mi más sincero agradecimiento a la Universidad de Málaga por acogerme con el fin de realizar un trabajo de investigación durante mi estancia en Málaga. También quiero expresar mi gratitud al rector, al rectorado, a mi supervisor, el Dr. Nacho Rivas, a la Dra. Auxi Durán, al profesorado, a los bibliotecarios y al personal, que me han prestado su ayuda y apoyo para crear un entorno enriquecedor que me ha inspirado a realizar el estudio de forma adecuada.

Además, muchas gracias a la administración de la Facultad de Artes y Ciencias Humanas de la Universidad Al-Aqsa, al jefe del Departamento de Inglés, el Dr. Ahmed Junina, por depositar su confianza en mí. Por otra parte, gracias a la muestra aleatoria seleccionada: administradores, instructores y estudiantes por su participación en este estudio, que respondieron eficazmente a las preguntas de la entrevista a pesar de las dificultades y los retos a los que se enfrentaron durante la crisis. La finalización de este proyecto no habría sido posible sin su apoyo incondicional.