



# REVISTA DE FILOSOFÍA

...ALEX ESPINOZA V. ... ALEXANDER ÁVILA M., NILSON F. CASTELLANOS R. Y MILTON F. DIONÍSIO L. ... ANDRÉS BETERO-BERNAL, PEDRO A. GARCÍA-OBANDO Y JUAN D. ALMEYDA-SARMIENTO ... GABRIEL ANDRADE Y MARIA S. CAMPO REDONDO ... SANDRO PAREDES DÍAZ ... VÍCTOR M. FIORINO Y ARMANDO ROJAS CLAROS ... JAVIER ROMERO ... VÍCTOR J. MORENO MOSQUERA Y JOHN F. RESTREPO TAMAYO ... JUAN C. BERROCAL DURAN, SANDRA I. VILLA VILLA Y JORGE J. VILLASMIL ESPINOZA ... HÉCTOR SEVILLA GODÍNEZ ... CRHISTIAN P. NARANJO NAVAS ... CLAUDIO CALABRESE Y ETHEL B. JUNCO ... JEFFERSON DIONÍSIO ... ANTONIO ÑAHUINCOPA ARANGO, APARICIO CHANCA FLORES Y RICARDO ARANGO OLARTE ... FERNANDO C. TERREROS CALLE Y HENRY J. DEVIA PERNIA ... GABRIEL A. TORRES DÍAZ, MAROLIN URREA CORRALES Y DERLIS A. VILLADIEGO RINCÓN ... JAIRO E. SOTO MOLINA, MILYS K. RODELO MOLINA Y WITT JAY VANEGAS ... DIOFANOR ACEVEDO-CORREA, PIEDAD MONTERO-CASTILLO Y MARLENE DURAN-LENGUA ... DIEGO A. HOYOS CARDONA, ANDRES F. ROCANCIO BEDOYA Y JOSÉ L. OSPINA AGUDELO ... CARLA G. GUANILO PAREJA, LIDIA Y. PAREJA PERA Y CARLOS E. GUANILO PAREDES ... ROBERTO C. DÁVILA MORÁN, JOSÉ L. RUIZ NIZAMA Y JOSÉ I. GONZÁLEZ GONZÁLEZ ... YICERA FERRER MENDOZA, JANYS C. HERNÁNDEZ Y ANA M. GUZMÁN VALERA ... YULY I. LIÑAN CUELLO, LORELEY MEJIA GONZALEZ Y DIANA E. OSPINO JARABA ... DIANA M. GARCÍA LEYVA ... MERCEDES I. RODRÍGUEZ S., ALEX A. CASTELLAR RODRÍGUEZ Y ORLANDO F. BARRIOS LOZANO ... PEDRO J. PACHECO TORRES Y SANDRA DE LA HOZ-ESCORCIA ... YENIFETH BLANCO TORRES, AMPARO C. VIDAL GÓMEZ Y MELANI C. VASQUEZ MAESTRE ... NANCY MALDONADO CABRERA Y MAIGUALIDA BEJAS MONZANT ... ROBERTO C. DÁVILA MORÁN ...

Universidad del Zulia  
Facultad de Humanidades y Educación  
Centro de Estudios Filosóficos  
"Adolfo García Díaz"  
Maracaibo - Venezuela

Nº 97  
2021 - 1  
Enero - Abril

Revista de Filosofía, N° 97, 2021-1 pp. 354-370

## **Covid-19: desafíos y oportunidades para el aprendizaje en línea**

### *Covid-19: Challenges and Opportunities for Online Learning*

**Roberto Carlos Dávila Morán**

ORCID iD: <https://orcid.org/0000-0003-3181-8801>  
*Universidad Privada del Norte (UPN) – Perú*

**José Leonor Ruiz Nizama**

ORCID iD: <https://orcid.org/0000-0003-0444-244X>  
*Universidad Nacional del Callao (UNAC) – Perú*

**José Ignacio González González**

ORCID iD: <https://orcid.org/0000-0001-5009-0436>  
*Universidad Nacional del Callao (UNAC) – Perú*

#### **Resumen**

Este trabajo está depositado en Zenodo:

DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.4884980>

La Organización Mundial de la Salud ha declarado al Covid-19 como una pandemia que ha representado una amenaza contemporánea para la humanidad. Esta pandemia ha forzado con éxito el cierre global de varias actividades, incluidas las educativas, y esto ha resultado en una tremenda migración de universidades en respuesta a crisis con el aprendizaje en línea como plataforma educativa. Se discutieron los métodos de migración de respuesta a crisis de universidades, profesores y estudiantes, desafíos y oportunidades y es evidente que el aprendizaje en línea es diferente de la enseñanza remota de emergencia, el aprendizaje en línea será más sostenible mientras que las actividades de instrucción se volverán más híbridas siempre que los desafíos experimentados durante esta pandemia se exploran bien y se transforman en oportunidades.

**Palabras clave:** Covid-19; enseñanza remota de emergencia; métodos de migración digital; desafíos; oportunidades.

Recibido 25-02-21 – Aceptado 15-04-2021

## Abstract

The World Health Organization has declared Covid-19 a pandemic that has represented a contemporary threat to humanity. This pandemic has successfully forced the global shutdown of various activities, including educational ones, and this has resulted in a tremendous migration of universities in response to crisis with online learning as an educational platform. Crisis response migration methods of universities, faculty and students, challenges and opportunities were discussed and it is clear that online learning is different from emergency remote teaching, online learning will be more sustainable while instructional activities they will become more hybrid as long as the challenges experienced during this pandemic are well explored and transformed into opportunities.

**Keywords:** Covid-19; emergency remote teaching; digital migration methods; challenges; opportunities.

## Introducción

Según Huang, et al., (2020), el Covid-19 fue descubierto en el último mes del año 2019, en un mercado de mariscos en Wuhan. Los resultados del análisis clínico del virus mostraron transmisión de persona a persona (Li, et al., 2020; Paules, et al., 2020; Wang, et al., 2020). El Director General de la Organización Mundial de la Salud (OMS) en marzo de 2020 declaró al Covid-19 como una pandemia después de evaluar la rápida propagación y la gravedad del virus mortal en todo el mundo con un anuncio adicional de distanciamiento social como un medio para frenar la propagación del virus. El Diccionario en línea Merriam-Webster Online Dictionary (2020) se refirió a la pandemia como un brote de una enfermedad que se produce en una amplia zona geográfica y afecta a una proporción excepcionalmente alta de la población. El distanciamiento social es el incremento consciente de la brecha física entre las personas para frenar la diseminación de enfermedades (Cruz Roja, 2020). Esta pandemia ha obligado al cierre físico mundial de empresas, actividades deportivas y escuelas al empujar a todas las instituciones a migrar a las plataformas en línea. El aprendizaje en línea es el uso de Internet y algunas otras tecnologías importantes para desarrollar materiales con fines educativos, impartir instrucción y administrar el programa (Fry, 2001). Hrastinski (2008) afirmó que los dos tipos de aprendizaje en línea, a saber, el aprendizaje en línea asincrónico y sincrónico, se comparan principalmente, pero para que el aprendizaje en línea sea efectivo y eficiente, los instructores, las organizaciones y las instituciones deben tener una comprensión integral de los beneficios y las limitaciones. Este artículo discutió las oportunidades

y desafíos con respecto al Covid-19, y también agrega valor al cuerpo de literatura existente sobre aprendizaje en línea.

### **Métodos de migración de respuesta a crisis**

La aceptación mundial de la política de distanciamiento social, anunciada por la Organización Mundial de la Salud (OMS) como una medida para frenar la propagación del Covid-19, ha obligado a las escuelas a cerrar sus puertas, y esto ha provocado una interrupción inesperada del método tradicional de enseñanza y aprendizaje.

La narrativa de lo bueno que cambió como resultado del cierre global de las escuelas tiene parte de las medidas para mantener el distanciamiento social con el fin de frenar la transmisión rápida de Covid-19, las escuelas cambiaron las actividades de instrucción a las plataformas de aprendizaje remoto y esta migración vino con varios desafíos logísticos, y un problema importante es que la migración ha provocado una modificación obligatoria en las actitudes de los administradores, instructores y estudiantes de educación sobre la importancia del aprendizaje en línea (Ribeiro, 2020). Algunas escuelas llevaron a cabo programas de educación a distancia antes del surgimiento de la pandemia del Covid-19, y esto en realidad ayudó a algunas de estas ciudades superiores del aprendizaje en su proceso de migración. El proceso de transformación fue fluido para algunas instituciones, mientras que algunas respondieron con un proceso de migración de respuesta a la crisis debido a la pandemia, como lo citan Hodges, et al., (2020) y Manfuso (2020). Los métodos de migración de respuesta a la crisis empleados por algunas universidades se pueden clasificar en dos partes, migración asistida externamente y migración externa integrada. Los métodos de migración de respuesta a crisis que se analizan a continuación abordaron el movimiento de la instrucción en línea para dar espacio a la flexibilidad de la enseñanza y el aprendizaje sin limitaciones geográficas y de tiempo, pero la velocidad a la que se proyectaba que el movimiento de instrucción en línea tuviera lugar fue extraordinaria y sorprendente. Esto muestra que, en realidad, la migración se limitó a enfoques, métodos y herramientas de impartición de instrucción.

En este artículo, la migración asistida externamente se denomina cuando las universidades hacen uso de plataformas Web 2.0 diseñadas por organismos u organizaciones corporativas externas. En la migración asistida externamente, algunas de estas instituciones proporcionaron datos de estudiantes y miembros de la facultad para facilitar la migración y las aplicaciones de estas plataformas Web 2.0, como Microsoft 365, Moodle, etc. Migración externa integrada se refiere a una situación en la que las universidades integran plataformas Web 2.0 diseñadas por entidades u

organizaciones corporativas externas en sus plataformas personales de aprendizaje en línea, tales aplicaciones integradas son BigBlueButton, Google Classroom, etc. También es importante señalar que tanto la migración asistida externamente y la migración externa integrada ofrecen las mismas características para la entrega de instrucción y la evaluación a través de videoconferencias, envío de tareas, foros de discusión, evaluación, etc.

El proceso de migración de respuesta a la crisis de estudiantes y miembros de la facultad también se puede ver desde el nivel de su competencia digital y la disponibilidad de información sobre el aprendizaje en línea. Los estudiantes contemporáneos y algunos miembros de la facultad son nativos digitales, ya que los nativos digitales son el grupo de personas nacidas y criadas durante el período digital (Prensky, 2001), y se espera que sean expertos en tecnología. Sin embargo, un número sustancial de ellos no tiene las habilidades que se esperan de los nativos digitales (Bennett, et al., 2008), lo que también motivó a Shariman, et al., (2012) para concluir que los efectos de las nuevas tecnologías digitales para redefinir la alfabetización aún no se han revelado completamente. En el caso de los estudiantes universitarios en los países en desarrollo, al igual que en cualquier otro país donde las escuelas aún no han alcanzado la etapa completa de transformación digital de las actividades educativas, a algunos estudiantes y miembros de la facultad les tomó más tiempo migrar a la enseñanza remota de emergencia a través de las plataformas Web 2.0 puestos a disposición por sus respectivas instituciones.

## **Revisión de literatura**

La transformación digital no es un fenómeno novedoso y viene acompañando a las instituciones de educación superior desde hace algunos años (Kopp, et al., 2019; Leszczyński, et al., 2018). La transformación digital de las instituciones de educación superior es un tema de actualidad que debe preocupar a varios actores de la educación, las habilidades para aplicar las TIC en todos los ámbitos de la vida están en un nivel incremental, por lo que las universidades deben estar a la altura de la tarea de preparar a los potenciales profesionales para poder enfrentar desafíos y brindar soluciones (Bond, et al., 2018; Sandkuhl y Lehmann, 2017), y esta transformación ha sugerido la integración de la gestión sostenible para poder ajustarse a las modificaciones impuestas como consecuencia de las nuevas tecnologías (Abad-Segura, et al., 2020) y la pandemia reciente. La transformación digital en el contexto de las instituciones de educación superior puede considerarse como la suma de todos los procesos digitales necesarios para lograr el proceso de transformación que brinda a las instituciones de educación superior la oportunidad de aplicar positivamente las tecnologías digitales

de manera óptima (Kopp, et al., 2019). Este proceso también consiste en una adecuada preparación estratégica, establecimiento de confianza, pensamiento en procesos, fusión y refuerzo de todas las partes involucradas, conocimiento separado, colaborativo y organizacional (Cameron y Green, 2019). Hiltz y Turoff (2005) argumentó que la transformación contemporánea será vista como modificaciones revolucionarias en las especificaciones de la educación superior como un proceso y como una institución en los próximos 50 años porque la transformación ha trasladado los programas de instrucción presencial utilizando un método de enseñanza objetivista y centrado en el maestro, para miles de universidades locales, provinciales y nacionales, a programas en línea e híbridos que aplican tecnologías digitales para mejorar la pedagogía constructivista, centrada en el alumno y cooperativa para unos cientos de megauniversidades que funcionan en todo el mundo. Estos investigadores agregaron que el aprendizaje en línea es un proceso social novedoso que ha ido ganando impulso como sustituto del aula presencial habitual, pero visto desde la perspectiva de los procesos de reemplazo que se ha calificado de procesos disruptivos y esto también ha convertido la marca del aprendizaje en línea como un proceso disruptivo en un estado de mesías.

Al evaluar los supuestos que rodean la transformación digital de las instituciones de educación superior, Kopp, et al., (2019) dieron cinco supuestos comunes que se consideran más obstáculos para la transformación digital de las instituciones de educación superior en contraposición a las contribuciones a su realización y estos supuestos están relacionados con (i) cambio, (ii) ritmo, (iii) tecnología, (iv) competencias y (v) financiación. La digitalización en las instituciones de educación superior no debe denominarse e-learning, ya que el aprendizaje en línea es solo una de las varias características de la transformación digital de las instituciones de educación superior. El aprendizaje en línea es el uso educativo de dispositivos tecnológicos, herramientas e Internet (Means, et al., 2009), Tallent-Runnels, et al., (2006) agregó que el aumento persistente de la innovación tecnológica y la accesibilidad a Internet ha aumentado la motivación para el aprendizaje en línea desde el comienzo del milenio, pero Joshi, et al., (2020) concluyeron que el logro educativo del aprendizaje en línea es discutible porque provoca la ausencia de una relación cara a cara entre alumno-alumno y alumno-instructor. Hodges, et al., (2020) diferenciaron las experiencias de aprendizaje en línea adecuadamente planificadas de los cursos presentados en línea como respuesta a una crisis. Estos investigadores fueron más allá y se refirieron a la educación en línea durante esta pandemia como enseñanza remota de emergencia porque esta última contrasta con el aprendizaje en línea de calidad o eficaz.

La educación en línea eficaz consiste en la enseñanza y el aprendizaje en línea, el impulso de varios trabajos de investigación, principios, prototipos, teorías, ética y evaluación de concentraciones de referencia sobre el diseño, la enseñanza y el

aprendizaje de cursos en línea de calidad (Hodges, et al., 2020; Bozkurt y Sharma, 2020), ya que se ha confirmado que el aprendizaje en línea efectivo es un subproducto del diseño y planificación cauteloso de la instrucción con la aplicación de un modelo organizado para el diseño y desarrollo de la instrucción (Branch y Dousay, 2015). La ausencia de un proceso de diseño y desarrollo cauteloso (Branch y Dousay, 2015) en el proceso de migración dio lugar al rechazo de la experiencia de educación en línea contemporánea durante esta pandemia como educación en línea efectiva, sino más bien como enseñanza remota de emergencia (Bozkurt y Sharma, 2020; Hodges, et al., 2020; Vlachopoulos, 2020).

## **Desafíos**

Con la pandemia de Covid-19, ha quedado más claro que el sistema educativo es susceptible a peligros externos (Bozkurt y Sharma, 2020). Ribeiro (2020) señaló acertadamente que esta transformación digital de la entrega de instrucción vino con varios desafíos logísticos y modificaciones de actitud. Feldman (n.d.) al abordar la evaluación de los estudiantes durante esta pandemia sobre cómo los distritos pueden legislar políticas de calificación imparciales y sin sesgos basadas en estas recomendaciones; (i) la ansiedad relacionada con la pandemia tendrá efectos negativos en el rendimiento académico de los estudiantes, (ii) el rendimiento académico de los estudiantes podría verse afectado por diferencias raciales, económicas y de recursos, y (iii) la mayor parte de los instructores no estaban efectivamente preparados para ofrecer una instrucción de calidad de forma remota. Los desafíos discutidos aquí se limitan a la transformación digital de las operaciones de instrucción durante el período de la pandemia de Covid-19.

## **Tecnología**

El aprendizaje en línea en su totalidad depende de dispositivos tecnológicos e Internet, los instructores y estudiantes con malas conexiones a Internet pueden no tener acceso al aprendizaje en línea. La dependencia del aprendizaje en línea de los equipos tecnológicos y la provisión del equipo fue un gran desafío para las instituciones, el profesorado y los estudiantes. Los estudiantes con dispositivos tecnológicos obsoletos podrían tener dificultades para cumplir con algunos requisitos técnicos del aprendizaje en línea, citando un ejemplo de un estudiante que quería realizar un cuestionario electrónico de mitad de semestre utilizando Respondus. Este estudiante en particular

no pudo descargar el navegador después de varios intentos y luego se descubrió que estaba usando un dispositivo desactualizado que no es compatible con el navegador.

### **Factor socioeconómico**

Como resultado de la desigualdad en el estatus socio-económico de los estudiantes, algunos dependen de la computadora e internet gratis en la escuela (Demirbilek, 2014), y debido al cierre de escuelas, se espera que el proceso de migración de este conjunto de estudiantes sea lento. Es innegable que los estudiantes con antecedentes socioeconómicos bajos definitivamente tendrán dificultades para migrar tan pronto como se esperaba, ya que no pueden asistir a la escuela debido a la pandemia. Los resultados de la investigación sobre lo que deben hacer los estudiantes sin acceso a Internet durante esta pandemia de Covid-19 muestran que a medida que aumenta el nivel de pobreza en la comunidad, la tasa de accesibilidad a Internet disminuyó rápidamente y, por implicaciones, los estudiantes con bajos niveles socio-económico para pagar la conexión de banda ancha son más vulnerables a quedarse atrás o encontrar desafíos adicionales para reunirse con otros en el aprendizaje en línea.

### **Intrusión de humanos y mascotas**

La intrusión de miembros de la familia, amigos o mascotas pueden causar una interrupción o desvío de la atención de los participantes del aprendizaje en línea durante el proceso de enseñanza y aprendizaje. Malcolm Brown, el Director de Iniciativas de Aprendizaje de EDUCAUSE también citó las intrusiones de las mascotas, a través de situaciones en las que los aprendizajes en línea están en progreso a través de videoconferencia y la mascota de alguien, como los perros, ladra o el gato camina sobre la mesa (Manfuso, 2020).

### **Competencia digital**

La competencia digital es el conjunto de habilidades, conocimientos y actitudes necesarias cuando se utilizan las TIC y los dispositivos digitales para desempeñar responsabilidades, como la resolución de problemas, la gestión de la información, la colaboración con respecto a la eficacia, la eficiencia y la ética (Ferrari, 2012). En esta era del jet, no todos los nativos digitales poseían competencias digitales que no se limitan a la educación, sino a todas las esferas de la vida (Bennett et al., 2008). Los estudiantes e instructores con baja competencia digital pueden quedarse atrás en el aprendizaje en línea. Según un archivo de video de AlkaPwnige (2020), hay situaciones en las que los participantes del aprendizaje en línea van desnudos inconscientemente, ya sea visitando la estación de confort o vistiéndose para la clase en línea, y esto



puede estar relacionado con el uso inconsciente de la plataforma como resultado de un uso poco ético de dispositivos digitales que se puede evitar mediante competencia digital. Debido a la transformación digital de las actividades de instrucción durante esta pandemia, las bibliotecas deben seguir la tendencia para brindar servicios efectivos a los profesores, estudiantes y otras partes interesadas a través de la biblioteca digital, los estudiantes y profesores con baja competencia digital podrían tener dificultades para hacer un uso óptimo de la biblioteca digital.

### **Evaluación y supervisión**

Después de la instrucción, aquí viene la evaluación donde los instructores miden las actividades de aprendizaje para determinar los objetivos de instrucción a través de pruebas, cuestionarios y exámenes. Osterlind (1998), señala que existe mucha literatura sobre la teoría y el análisis de pruebas y mediciones con pocos detalles sobre la planificación, el desarrollo y la redacción de elementos de prueba por parte de los instructores. En el aprendizaje en línea, las evaluaciones a menudo se realizan en línea, por lo que los instructores se limitan a la supervisión de los alumnos por poder, lo que hace imposible regular y controlar las trampas (Arkorful y Abaidoo, 2015). Hay varios formatos de prueba para estudiantes que son aplicables con e-learning y según Osterlind (1998), estos formatos de prueba mejorados por las TIC incluyen formatos de respuesta construida, formatos basados en el desempeño, compleción de oraciones o respuesta corta, concordancia, verdadero-falso y procedimiento cloze. Flaherty (2020) agregó que Kevin Gannon, el Director del Centro para la Excelencia en la Enseñanza, Grand View University en una publicación contemporánea, ha opinado que es un firme defensor de la modificación considerable de los sistemas de calificación durante esta pandemia porque es inimaginable afirmar que los estudiantes están obteniendo las mismas experiencias de aprendizaje y oportunidades a través del aprendizaje en línea durante esta pandemia y esto hará que la evaluación sea más complicada.

### **Pesada carga de trabajo**

El rápido y repentino proceso de transformación digital de las universidades tiene una enorme carga de trabajo en las unidades de TIC de las instituciones para crear plataformas electrónicas, integrar las aplicaciones externas existentes en sus sistemas y realizar una migración completa a aplicaciones externas. Los instructores también comparten parte de la carga de trabajo porque son responsables de transformar los contenidos de sus cursos para que sean compatibles con la plataforma electrónica para los alumnos. Se espera que esta gran carga de trabajo cause costos financieros y de tiempo imprevistos (Akkoyunlu y Soyly, 2006). Monique Sendze, Directora de Información de la Escuela de Minas de Colorado en una entrevista concedida a EdTech Magazine, declaró que estaban en modo de respuesta a la crisis para adquirir

nuevas licencias y mejorar las licencias actuales por el tremendo aumento en el número de usuarios que utilizará las herramientas de e-learning de la escuela de forma simultánea(Manfuso, 2020).

### **Compatibilidad**

La compatibilidad del aprendizaje en línea con las ciencias sociales y las humanidades ha demostrado ser efectiva, mientras que los investigadores también han cuestionado su compatibilidad con las ciencias del deporte, la ingeniería y las ciencias médicas, donde se requieren experiencias prácticas como parte de las actividades de instrucción (Leszczyński, et al., 2018). Los laboratorios remotos se utilizan como laboratorios alternativos en el aprendizaje en línea y dichos laboratorios virtuales que ofrece el aprendizaje en línea solo pueden llenar el vacío de la teoría a la práctica. El aprendizaje en línea no se puede aplicar de manera efectiva y eficiente en algunas disciplinas y esta brecha de compatibilidad aún no se ha llenado (Leszczyński, et al., 2018). Según Murphy (2020), con base en las recomendaciones de la Asociación de Colegios Médicos Estadounidenses (AAMC), se ordenó a los estudiantes de medicina que se abstuvieran de tener contacto directo con el paciente a mediados de marzo de 2020, los médicos en formación de la Universidad de Brown estaban en prácticas y la escuela pudo aumentar la formación de estudiantes de medicina mediante la migración de algunos aspectos de la educación clínica a la plataforma en línea. Sin embargo, esos estudiantes deben regresar a las salas para completar la interacción directa con el paciente que se requiere en la pasantía tan pronto como se levante la suspensión debido al Covid-19. Esto implica que el aprendizaje en línea no es compatible con la clínica, pero solo se puede utilizar para mejorar el método de entrenamiento presencial hasta que haya tiempo para volver al entorno tradicional normal(Leszczyński, et al., 2018).

### **Oportunidades**

El aprendizaje en línea por sí solo tiene ventajas, como la flexibilidad (Smedley, 2010), la interactividad (Leszczyński, et al., 2018; Wagner, et al., 2008), el auto-ritmo (Amer, 2007) y las oportunidades, el aumento actual de la adopción por parte de las universidades nace de su deseo de orientar sus acciones hacia la alineación con las prácticas y las políticas locales y globales para superar la propagación de la pandemia del Covid-19 y el mantenimiento del calendario académico. Las universidades y otras plataformas educativas han respondido a la pandemia con una rápida transformación digital de sus actividades educativas. Aparte de los roles educativos y económicos de las universidades,Wang y Zha (2018) también reconocieron el papel social de

las universidades como la batalla mundial por la erradicación de la pandemia. Según Manfuso (2020), Greg Flanik, Director de Información de la Universidad Baldwin Wallace en Ohio, afirmó que cuando se les informó de la transformación digital de las actividades instruccionales, le dijo a su equipo que aprovecharan al máximo la oportunidad que ofrece la crisis, ya que siempre han dicho que lograr que todos utilicen las herramientas de aprendizaje en línea sería un gran logro. Greg Flanik continuó agregando que el aprendizaje en línea ha proporcionado una hoja de ruta clara que los educadores deben aprovechar e involucrar a las principales partes interesadas en la educación para crear un mercado novedoso para la entrega de instrucción y, cuanto más dure la pandemia, es más probable que el aprendizaje en línea se convierta en un modo general aceptable de enseñando y aprendiendo.

### **Innovaciones de investigación**

Esta pandemia es, sin duda, una amenaza para la humanidad (Poon y Peiris, 2020), considerando el estado de emergencia declarado por la Organización Mundial de la Salud (OMS) como resultado de la rápida propagación y la gravedad del virus mortal en todo el mundo. A medida que los investigadores emprenden acciones para encontrar soluciones a corto y largo plazo a la amenaza que representa el virus para la humanidad, existe la necesidad de que los tecnólogos instruccionales, especialmente los investigadores en educación a distancia, también aprovechen el repentino aumento de participantes de los programas en línea. El aprendizaje como oportunidad para el avance de la investigación con el fin de proporcionar innovaciones novedosas para enfrentar los últimos desafíos del aprendizaje en línea. Estos avances de investigación deben cubrir lo siguiente: (a) la necesidad de proporcionar modelos para adaptarse a los cambios contemporáneos en el aprendizaje en línea, (b) revisar el proceso de transformación digital de las instituciones, (c) diseñar modelos de aprendizaje en línea más escalables y personalizados, (d) diseño de modelo de aprendizaje en línea que reducirá la carga de trabajo de los instructores, (e) rediseño del proceso de aprendizaje.

### **Innovaciones tecnológicas**

Las universidades y otros centros de investigación de todo el mundo tienen la responsabilidad de proporcionar vías de investigación para la colaboración de los investigadores con el fin de producir resultados positivos lo antes posible para la prevención y el control de la pandemia. Como resultado de estas responsabilidades y dentro de un marco a corto plazo, algunas universidades del norte de Chipre han producido varias innovaciones científicas para ayudar a las líneas del frente (es decir,

los trabajadores de la salud) en la batalla para erradicar la pandemia y al público en general para detener la rápida propagación del virus. Estas innovaciones científicas, por mencionar algunas, incluyen el Ventilador multiplexor 3D, Medical Shields. Beech (2020) comparo las oportunidades de innovación tecnológica traídas por Covid-19 con las de la Segunda Guerra Mundial que marcó el comienzo de la tecnología de cohetes y la computadora digital, y según este escritor del Foro Económico Mundial, algunas de las innovaciones tecnológicas urgentes traídas por la era Covid-19 incluyen ventiladores básicos, aerosoles desinfectantes de muñeca inspirado en Spiderman y una muñequera que suena cada vez que alguien quiere tocarse la cara.

Monique Sendze como acertadamente se cita en la entrevista de Manfuso (2020), los profesionales de Tecnología de la Información respondieron rápidamente a la crisis como un equipo SWAT para brindar soluciones, con las intervenciones tecnológicas actuales que brindan los profesionales de TI durante esta pandemia de Covid-19, no hay duda de que ellos están a la altura de proporcionar soluciones en tiempo de crisis. Por lo tanto, esto se puede adoptar en la continuidad del negocio.

### **Intervenciones socioeconómicas**

Las naciones desarrolladas han estado ofreciendo paliativos a sus ciudadanos y residentes con el fin de amortiguar el efecto del bloqueo global en la población y, en gran medida, estas medidas paliativas no exigen a las organizaciones públicas y privadas, las donaciones de instituciones, etc. Comunidades universitarias en el norte de Chipre han recurrido a antiguos alumnos, organizaciones públicas y privadas y otros organismos pertinentes para que proporcionen apoyo socioeconómico a los estudiantes. Estos apoyos socioeconómicos incluyen alimentos, suspensión del incremento en la política de deuda de matrícula de los estudiantes, asistencia psicológica y médica para estudiantes y residencias. Según Fishbane y Tomer (2020), algunos proveedores de servicios de Internet han declarado que ofrecen programas de intervención socioeconómica, como la provisión de banda ancha gratuita para estudiantes universitarios y K-12 en los EE. UU., mientras que la organización activista de inclusión digital EveryoneOn ha abierto un motor de búsqueda para ayudar a las personas de acuerdo con su código postal a encontrar programas de paquetes de Internet de bajo costo. Eastern Mediterranean University, junto con TurkCell, también se centraron en una intervención socioeconómica como la forma de responsabilidades sociales corporativas y la innovación de servicios para proporcionar Internet gratis a sus estudiantes y profesores (Ogunmokun, Eluwole, et al., 2020; Ogunmokun, Unverdi-Creig, et al., 2021). Joosub (2020) señala que para reducir la carga financiera de la suscripción de datos de Internet a los estudiantes universitarios para acceder a

sus plataformas de aprendizaje en línea durante esta pandemia de Covid-19, Vodacom ha lanzado paquetes especiales y también ha aumentado su oferta de calificación cero a todas las ciudadelas públicas de aprendizaje en Sudáfrica para que los estudiantes y profesores de esas instituciones tengan acceso a Internet.

### **Discusión y conclusión**

Es visible que la tecnología instruccional, como campo de investigación con varias subdivisiones, ha jugado un papel importante en amortiguar el efecto de esta pandemia en las actividades educativas al servir como la única plataforma para el diseño, la entrega y las plataformas de evaluación de la instrucción. Wang, et al., (2020) señalan que a medida que los investigadores de todas las disciplinas se esfuerzan por inventar un mecanismo de prevención y control de la pandemia, existe la necesidad de compartir los resultados de la investigación contemporánea para promover la investigación colaborativa y la creación de redes tecnológicas para garantizar la viabilidad de los estudios Covid-19. La educación en línea está profundamente arraigada en una adecuada planificación y diseño instruccional con varias teorías y modelos disponibles, pero el proceso de migración de las universidades a la educación en línea se vuelve cuestionable porque estos procesos fueron testigos de la ausencia de una adecuada planificación, diseño y desarrollo de programas de instrucción en línea debido a la pandemia. Los métodos de migración de respuesta a crisis adoptados por las universidades se limitan a los medios de distribución sin tener en cuenta las teorías y modelos de educación en línea efectivos. Por lo tanto, La migración de respuesta a la crisis debido a la pandemia no debe equipararse con una educación en línea efectiva o una transformación digital de las universidades, sino que debe verse desde la perspectiva de las plataformas de enseñanza remota de emergencia. Para abordar la competencia digital como un problema de enseñanza remota de emergencia, Ala-Mutka, et al., (2008) recomendaron que las instituciones educativas no necesitan diseñar una plataforma separada para el aprendizaje de habilidades digitales, pero debe estar integrada en el proceso de enseñanza y aprendizaje de todas las materias, mientras que Omotayo y Haliru (2020) también agregaron que los estudiantes deben estar motivados para obtener competencia digital para que sigan siendo relevantes en la modernidad. Existe la necesidad de que los investigadores en tecnología educativa dirijan el avance de la investigación hacia el desarrollo de enfoques de evaluación alternativos que estén libres de trampas y plagio con la atención adecuada en las recomendaciones de Feldman (n.d.) para sistemas de evaluación imparciales y equitativos para la futura recurrencia de dicha pandemia, dado que el sistema educativo es vulnerable a problemas externos de este tipo (Bozkurt y Sharma, 2020). Los elementos de aprendizaje en línea están impulsados por la tecnología y dependen de las instalaciones de Internet, las instituciones educativas pueden colaborar con

las industrias de telecomunicaciones para subsidiar el costo de las suscripciones a Internet o proporcionar datos de navegación gratuitos a los estudiantes e instructores como parte de sus responsabilidades sociales corporativas. Para los educadores, las acciones de investigación también deben estar orientadas al desarrollo de un modelo uniforme de aprendizaje en línea que sea aplicable a todas las disciplinas para resolver el problema de compatibilidad. La aceptación global y la experiencia del aprendizaje en línea contemporáneo (es decir, la enseñanza remota de emergencia), como algunos pueden llamarlo, definitivamente conducirá a situaciones en las que los estudiantes y el profesorado se acostumbrarán a la aplicación de dispositivos y herramientas tecnológicas para la enseñanza y el aprendizaje, y este uso lo hará, sin duda, ir más allá de la escuela al lugar de trabajo. Han y Ellis (2019) sugirieron la necesidad de que los profesores ayuden a los estudiantes a reconocer los valores del aprendizaje a través de discusiones combinadas y también dilucidar sobre la integración de la discusión en línea y el aprendizaje tradicional cara a cara. Además, la implementación de soluciones técnicas para probar y medir en la enseñanza de emergencia remota debe considerar el análisis de elementos de prueba y la prueba de campo según lo opina Osterlind (1998). La intrusión de humanos y mascotas también puede reducirse al mínimo más cercano o erradicarse por completo mediante la creación de una biblioteca de aprendizaje en línea separado donde se restringirán esas intrusiones. A pesar de la migración repentina de la entrega de instrucción a las plataformas en línea por parte de las universidades y otras ciudades del aprendizaje durante esta pandemia, siempre que los desafíos experimentados por profesores y estudiantes estén bien explorados y transformados en oportunidades, es evidente que el aprendizaje en línea se mantendrá y la educación se volverá más híbrido.

## Referencias

Abad-Segura, E., González-Zamar, M. D., Infante-Moro, J. C., & Ruipérez García, G. (2020). Sustainable management of digital transformation in higher education: Global research trends. *Sustainability*, 12(5), 2107.

Akkoyunlu, B., & Soyulu, M. Y. (2006). A study on students' views on blended learning environment. *Turkish Online Journal of Distance Education*, 7(3), 43-56.

Ala-Mutka, K., Punie, Y., & Redecker, C. (2008). Digital competence for lifelong learning. *Institute for Prospective Technological Studies (IPTS), European Commission, Joint Research Centre. Technical Note: JRC, 48708, 271-282.*

AlkaPwnige. (2020). Zoom Funny Moments and Fails – Online School Trolling – Funny Clips Compilation. Obtenido de <https://www.youtube.com/watch?v=Wt1ER8Q7YaQ>

Amer, T. (2007). E-learning and Education. *Cairo: Dar Alshehab publication.*

Arkorful, V., & Abaidoo, N. (2015). The role of e-learning, advantages and disadvantages of its adoption in higher education. *International Journal of Instructional Technology and Distance Learning*, 12(1), 29-42.

Beech, P. (2020). World Economic Forum: These new gadgets were designed to fight COVID-19. Obtenido de <https://www.weforum.org/agenda/2020/04/coronavirus-covid19-pandemic-gadgets-innovation-technology/>

Bennett, S., Maton, K., & Kervin, L. (2008). The ‘digital natives’ debate: A critical review of the evidence. *British journal of educational technology*, 39(5), 775-786.

Bond, M., Marín, V. I., Dolch, C., Bedenlier, S., & Zawacki-Richter, O. (2018). Digital transformation in German higher education: student and teacher perceptions and usage of digital media. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 15(1), 1-20.

Bozkurt, A., & Sharma, R. C. (2020). Emergency remote teaching in a time of global crisis due to CoronaVirus pandemic. *Asian Journal of Distance Education*, 15(1), i-vi.

Branch, R. M., & Dousay, T. A. (2015). Survey of instructional development models. Association for Educational Communications and Technology (AECT).

Cameron, E., & Green, M. (2019). *Making sense of change management: A complete guide to the models, tools and techniques of organizational change.* Kogan Page Publishers.

Cruz Roja. (2020). Obtenido de <https://www.redcross.org/about-us/news-and-events/news/2020/coronavirus-what-social-distancing-means.html>

Demirbilek, M. (2014). The ‘digital natives’ debate: An investigation of the digital propensities of university students. *Eurasia Journal of Mathematics, Science and Technology Education*, 10(2), 115-123.

Feldman, J. (n.d.). ¿To Grade or Not to Grade? Obtenido de <http://www.ascd.org/publications/educational-leadership/summer20/vol77/num10/To-Grade-or-Not-to-Grade%C2%A2.aspx>

Ferrari, A. (2012). Digital competence in practice: An analysis of frameworks.

Fishbane, L., & Tomer, A. (2020). As classes move online during COVID-19, what are disconnected students to do? Obtenido de <https://www.brookings.edu/blog/the-avenue/2020/03/20/as-classes-move-online-during-covid-19-what-are-disconnected-students-to-do/>

Flaherty, C. (2020). Grading for a Pandemic. Inside Higher Ed. Obtenido de <https://www.insidehighered.com/news/2020/04/23/how-lenient-or-not-should-professors-be-students-right-now>

Fry, K. (2001). E-learning markets and providers: some issues and prospects. *Education+ Training*.

Han, F., & Ellis, R. A. (2019). Identifying consistent patterns of quality learning discussions in blended learning. *The Internet and Higher Education*, 40, 12-19.

Hiltz, S. R., & Turoff, M. (2005). Education goes digital: The evolution of online learning and the revolution in higher education. *Communications of the ACM*, 48(10), 59-64.

Hodges, C., Moore, S., Lockee, B., Trust, T., & Bond, A. (2020). The difference between emergency remote teaching and online learning. *Educause review*, 27, 1-12.

Hrastinski, S. (2008). Asynchronous and synchronous e-learning. *Educause quarterly*, 51(55), 51-55.

Huang, C., Wang, Y., Li, X., Ren, L., Zhao, J., Hu, Y., & Cao, B. (2020). Clinical features of patients infected with 2019 novel coronavirus in Wuhan, China. *The lancet*, 395(10223), 497-506.

Joosub, S. (2020). Vodacom helps to flatten the COVID-19 curve through technological innovation. Obtenido de <https://www.vodafone.com/news/digital-society/vodacom-helps-to-flatten-covid-19-curve-through-technological-innovation>

Joshi, O., Chapagain, B., Kharel, G., Poudyal, N. C., Murray, B. D., & Mehmood, S. R. (2020). Benefits and challenges of online instruction in agriculture and natural resource education. *Interactive Learning Environments*, 1-12.

Kopp, M., Gröbinger, O., & Adams, S. (2019). Five common assumptions that prevent digital transformation at Higher Education Institutions. *INTED2019 Proceedings*, 1448-1457.

Leszczyński, P., Charuta, A., Łaziuk, B., Gałązkowski, R., Wejnarski, A., Roszak, M., & Kołodziejczak, B. (2018). Multimedia and interactivity in distance learning of resuscitation guidelines: a randomised controlled trial. *Interactive Learning Environments*, 26(2), 151-162.



Li, Q., Guan, X., Wu, P., Wang, X., Zhou, L., Tong, Y., & Feng, Z. (2020). Early transmission dynamics in Wuhan, China, of novel coronavirus–infected pneumonia. *New England journal of medicine*.

Manfuso, L. G. (2020). How the remote learning pivot could shape Higher Ed IT. *EdTech Magazine*.

Means, B., Toyama, Y., Murphy, R., Bakia, M., & Jones, K. (2009). Evaluation of evidence-based practices in online learning: A meta-analysis and review of online learning studies.

Merriam-Webster Online Dictionary. (2020). Obtenido de <https://www.merriam-webster.com/dictionary/pandemic>

Murphy, B. (2020). Medical school assessment during COVID-19: shelf exams go remote. *American Medical Association*.

Ogunmokun, O. A., Eluwole, K. K., Avci, T., Lasisi, T. T., & Ikhide, J. E. (2020). Propensity to trust and knowledge sharing behavior: An evaluation of importance-performance analysis among Nigerian restaurant employees. *Tourism Management Perspectives*, 33, 100590.

Ogunmokun, O. A., Unverdi-Creig, G. I., Said, H., Avci, T., & Eluwole, K. K. (2021). Consumer well-being through engagement and innovation in higher education: A conceptual model and research propositions. *Journal of Public Affairs*, 21(1), e2100.

Omotayo, F. O., & Haliru, A. (2020). Perception of task-technology fit of digital library among undergraduates in selected universities in Nigeria. *The Journal of Academic Librarianship*, 46(1), 102097.

Osterlind, S. (1998). Constructing Test Items: Multiple-Choice. *Constructed-response, Performance, and Other Formats*.

Paules, C. I., Marston, H. D., & Fauci, A. S. (2020). Coronavirus infections—more than just the common cold. *Jama*, 323(8), 707-708.

Poon, L. L., & Peiris, M. (2020). Emergence of a novel human coronavirus threatening human health. *Nature medicine*, 26(3), 317-319.

Prensky, M. (2001). Digital natives, digital immigrants part 2: Do they really think differently? *On the horizon*, 9(5).

Ribeiro, R. (2020). How university faculty embraced the remote learning shift. *EdTech Magazine*. Obtenido de <https://edtechmagazine.com/higher/article/2020/04/how-university-faculty-embraced-remote-learning-shift>

Sandkuhl, K., & Lehmann, H. (2017). Digital transformation in higher education—The role of enterprise architectures and portals.

Shariman, T. N., Razak, N. A., & Noor, N. M. (2012). Digital literacy competence for academic needs: An analysis of Malaysian students in three universities. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 69, 1489-1496.

Smedley, J. (2010). Modelling the impact of knowledge management using technology. *OR insight*, 23(4), 233-250.

Tallent-Runnels, M. K., Thomas, J. A., Lan, W. Y., Cooper, S., Ahern, T. C., Shaw, S. M., & Liu, X. (2006). Teaching courses online: A review of the research. *Review of educational research*, 76(1), 93-135.

Vlachopoulos, D. (2020). COVID-19: threat or opportunity for online education? *Higher Learning Research Communications*, 10(1), 2.

Wagner, N., Hassanein, K., & Head, M. (2008). Who is responsible for e-learning success in higher education? A stakeholders' analysis. *Journal of Educational Technology & Society*, 11(3), 26-36.

Wang, C., & Zha, Q. (2018). Measuring systemic diversity of Chinese universities: a clustering-method approach. *Quality & Quantity*, 52(3), 1331-1347.

Wang, C., Cheng, Z., Yue, X. G., & McAleer, M. (2020). Risk management of COVID-19 by universities in China. *Journal of Risk and Financial Management*, 13(2), 36.



UNIVERSIDAD  
DEL ZULIA

---

# REVISTA DE FILOSOFÍA

Nº 97-1

---

*Esta revista fue editada en formato digital y publicada en abril de 2021, por el Fondo Editorial Serbiluz, Universidad del Zulia. Maracaibo-Venezuela*

[www.luz.edu.ve](http://www.luz.edu.ve)  
[www.serbi.luz.edu.ve](http://www.serbi.luz.edu.ve)  
[www.produccioncientificaluz.org](http://www.produccioncientificaluz.org)