

**Una mirada a los desafíos en la transición a la educación a distancia: un análisis bibliométrico**

Correa-Suárez, Lisbel M. <sup>1</sup>

<sup>1</sup> Inter American University of Puerto Rico, Ponce Campus, [lmcorrea@ponce.inter.edu](mailto:lmcorrea@ponce.inter.edu)

**Abstract**

The purpose of this article was to determine the existing literature related to the topic "transitioning to distance education during COVID19". RStudio tool was used to perform a bibliometric analysis. A total of 1,726 articles was considered, after they met the inclusion criteria. Scopus database was used since it has many journals worldwide and from various disciplines. As a result, it was possible to determine the evolution of the annual scientific production, and the thematic evolution. This information helped propose specific subjects for future research.

*Keywords:* transition, distance education, distance learning, hybrid learning, virtual learning, COVID19

**Resumen**

El propósito de este artículo fue determinar el cuerpo de literatura existente sobre la transición a la educación a distancia durante el COVID19. Para esto, se realizó un análisis bibliométrico utilizando la herramienta RStudio. Para esto, se analizaron 1,726 artículos que cumplieron con criterios de inclusión. Se utilizó la base de datos Scopus ya que cuenta con un alto número de revistas a nivel mundial y de diversas disciplinas. Como resultado, se pudo determinar la

Correa-Suárez, Lisbel M.  
Una mirada a los desafíos en la transición a la  
educación a distancia: un análisis bibliométrico

evolución de la producción académica, hasta la temática. Con ello, proponer materias específicas para las futuras investigaciones.

*Palabras claves:* educación a distancia, enseñanza en línea, enseñanza virtual, enseñanza remota de emergencia, transición, COVID19

## **Introducción**

Es evidente que, en este tiempo, toda persona se vio en la obligación o el compromiso de reconceptualizar cualquier acto cotidiano, natural o tradicional. No tan solo en el plano académico, sino social, personal y profesional. Pero la educación a distancia no apareció a raíz de este tiempo pandémico. Se puede ir más allá, muchos piensan que este tipo de enseñanza apareció a consecuencia de la Internet, pero no es así (Moore & Kearsley, 2005, p.23). La mutación de las formas de enseñar y aprender fue una invitación que desde un inicio hicieron los famosos sofistas, filósofos, teóricos, entre otros investigadores. Era un llamado a la reflexión a este proceso complejo de enseñar y aprender, y su ajuste y afinación constante. Esto se evidencia cuando, se visualiza un crecimiento exponencial en las instituciones de educación superior que han respondido a esa petición. Todo esto seguirá en crecimiento, pero la pregunta es ¿están todas las instituciones aptas y preparadas para atender lo que esto requiere?

Muchos dicen que una transición entre un modelo pedagógico habitual a uno innovador, diferente, ubicuo y, hasta socioconstructivista, es un proceso lento y desafiante (González, 2010). Sobre todo, para toda aquella institución que lo aplica de una manera rápida, insólida y mecánica. La clave está en realizar previamente un ejercicio de autoreflexión y preplanificación que lleve a una implementación eficaz. Siempre y cuando este ejercicio reflexivo se lleva a cabo,

el éxito es casi garantizado (Moore, 2019). Pero un asunto importante es reconocer que, la educación a distancia no es idéntica a la educación tradicional, pero es equivalente (Simonson, Schlosser, & Hanson, 1999).

### **El auge de la educación a distancia.**

El reconocimiento de la educación a distancia no surgió *de la noche a la mañana*. Para el año 1892, hizo su primera aparición a nivel universitario. Pero esto no quedó allí, los avances tecnológicos han provocado su mutación y adaptación a nivel global. Hasta las instituciones más reconocidas la han adoptado y creen en ella. Precisamente, al sentir una constante presión para el cambio y la innovación (Shannahan, & Fredericks, 2022). Mucho de esto, se debe al constante apogeo de las tecnologías que, al parecer, no se detienen por *nada ni nadie*. Si bien es cierto que, la educación a distancia promete ofrecer muchos beneficios para la educación en general. Pero cuando se trata de la enseñanza no tradicional, la no presencialidad vendría siendo un rasgo predominante, pero este no el único. Según García (2012) esta modalidad va ganando y por mucho. Particularmente, por su apertura, flexibilidad, eficacia, economía, entre otros rasgos que la distinguen. Lo cierto es que, ésta paso de una necesidad a una realidad. La National Council for State Authorization Reciprocity Agreements (NC-SARA) reportó que, para otoño 2020, alrededor de seis (6) millones de estudiantes estaban matriculados en estudios en línea. El mayor incremento de matrícula lo experimentaron aquellas instituciones públicas sin fines de lucro. De las 2,201 instituciones que participan en el State Authorization Reciprocity Agreements (SARA), solo el 85% divulgó que tuvo que realizar el proceso de transición entre la enseñanza de un curso de manera tradicional a la no tradicional.

Este traslado a la enseñanza *remota de emergencia* fue a consecuencia del suceso provocado por el COVID-19, en otras palabras, el famoso *aislamiento* global. La pandemia

Correa-Suárez, Lisbel M.  
Una mirada a los desafíos en la transición a la  
educación a distancia: un análisis bibliométrico

provocó que el 90% de las instituciones de educación superior se vieran obligadas a realizar una transición de la educación cara a cara a la virtual (Metzler et al., 2022). Esencialmente, para cumplir con la *distancia*. En ese momento, se consideró como un reemplazo parcial o reajustes a la modalidad enseñanza tradicional (Shneider, 2015; Machado, 2018).

### **La transición a la Educación a Distancia (EaD)**

Saba (en Moore, 2019) argumentó que, así como el campo de la educación a distancia va en crecimiento. Asimismo, crece el número de instituciones que la practican. En el 2020, toda institución académica se vio paralizada. De repente, la EaD vino a ser la única salida para dar continuidad a la educación. Ahora, no se trataba de una opción, sino compromiso. La mayoría de las universidades realizaron una transición a: a) la enseñanza *remota de emergencia (ERE)*, b) los modelos híbridos (*blended learning*), o c) la enseñanza en línea o virtual (Iglesias-Pradas et al., 2021). Se debe puntualizar que, la ERE no es sinónimo a *educación a distancia*, aunque se beneficia de esta. Básicamente, es “un cambio temporal de la entrega de instrucción a un modo de entrega alternativo a circunstancias de crisis” (Hodges et al., 2020, p.17). La intención era realizar una transición parcial de la educación tradicional. Lo que implicaba una recreación de la EaD de manera rápida y fácil, durante ese tiempo de dificultad.

### **Planteamiento del problema**

Es mucha la literatura que habla sobre los mayores retos experimentados pre, durante y post la ejecución de la EaD. Pero hubo un aumento exponencial de estudios relacionados al tema, a partir del 2019, tiempo específico de la aparición del COVID19. Un ejemplo claro es el artículo *Facing the challenges of distance learning: Voices from the classroom* publicado en el 2020 por

Gamze A. Sayram. En este, se puso en evidencia los obstáculos mayores para la gestión de la operación del aprendizaje a distancia. Este es uno de los miles de artículos publicados sobre el tema. Lo interesante es que, Sayram afirmó que el efecto del ofrecimiento de este tipo de enseñanza no tradicional va más allá de lo profesional. Para muchos, generó un impacto mayor en la vida personal de todo aquel y aquella que participo en esta. Fundamentalmente, al tratarse de una tarea casi impuesta y con ningún tiempo de preparación. Los gobiernos debían actuar con prontitud en autorizar el ofrecimiento de programas a “distancia”. Sobre todo, minimizando posibles cambios curricular, pero al mismo tiempo, motivando la aplicación de una metodología instruccional sin contacto con los individuos (SÎRGHEA1, 2021).

En ese caso, existe suficiente literatura para poder afirmar problemáticas comunes para la transición a la EaD. Debido a que es un hecho que, la mayoría de los estudios continúan manifestando los desafíos y las carencias de la ERE durante esa época pandémica (Toquero, 2020; Seabra et al., 2020; De Lima, 2020; Fernández et al., 2020). Se sabe que la ERE no es paralela a la EaD, pero si trata de ser equivalente. En ese caso, la literatura existente es útil, más sirve y servirá de base para aquellos que intentan realizar ese traslado a una modalidad no tradicional. Precisamente, al existir muy pocas las universidades realmente preparadas para operar un modelo educativo completamente virtual (u-Multirank, 2020). Por eso, es necesario poner de manifiesto lo que se ha hecho. De esa forma, muchas instituciones sabrán ser proactivos en el proceso de preparación e implementación de la EaD.

### **Propósito**

El estudio tuvo como propósito realizar un análisis bibliométrico sobre las producciones científicas relacionadas al tema sobre los desafíos en la transición a la educación a distancia durante el COVID19.

### **Preguntas de investigación**

La pregunta base de investigación es ¿cuál fue la bibliometría de publicaciones sobre los desafíos en la transición a la educación a distancia en la base de datos Scopus entre los años 2019 al 2022? De esta, se desprenden cinco (5) preguntas de investigación:

PI.1 ¿Cuál fue el comportamiento de la producción científica?

PI.2 ¿Cuál es la tendencia de las temáticas de las publicaciones?

PI.3 ¿Cuáles fueron los autores más predominantes?

PI.4 ¿Cómo los temas fueron cambiando a través del tiempo?

PI.5 ¿Cuáles fueron las redes de colaboración entre las instituciones?

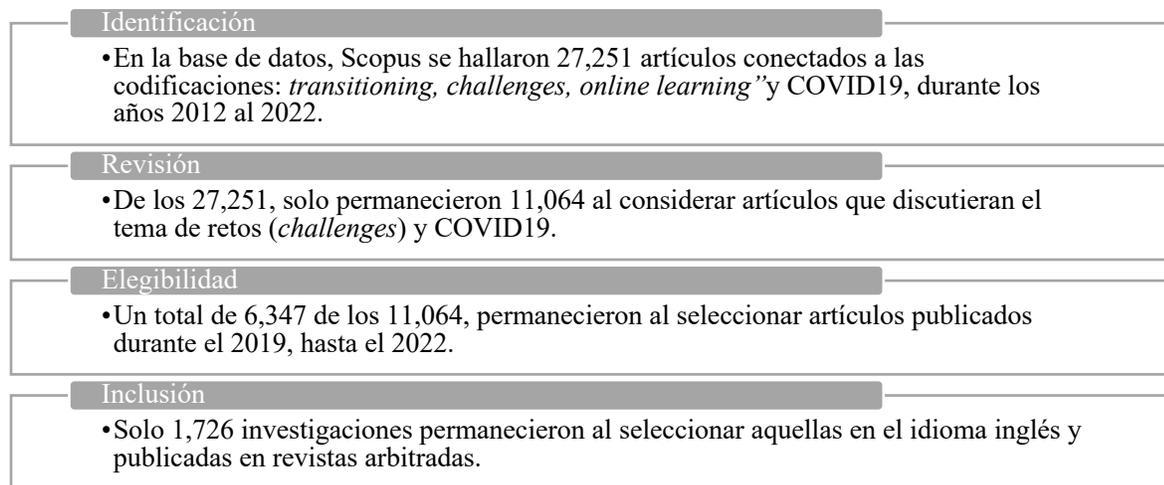
### **Metodología de investigación y Recopilación de datos**

El estudio consistió en análisis y mapas bibliométricos. La bibliometría se utiliza para sintetizar o resumir publicaciones utilizando métodos cuantitativos (Broadus, 1987; Pritchard, 1969). Por lo general, utiliza unos indicadores para analizar la información. Por ejemplo, cantidad de publicaciones, número de citas, citación en artículos, entre otros datos (Merigó et al., 2015). Se utilizó la base de datos Scopus ya que agrupa un alto número de revistas a nivel

mundial y de diversas disciplinas. Para identificar los artículos más relevantes se empleó el método PRISMA que sugiere cuatro (4) fases: 1) Identificación, 2) Revisión, 3) Elegibilidad, y 4) Selección. Para visualizar mejor este proceso de identificación, la figura uno (1) describe los resultados de la aplicación del método Prisma (Moher et al., 2016).

## Figura 1

### *Aplicación del método Prisma para la revisión sistemática*



Para el análisis bibliométrico se aplicó la herramienta RStudio que emplea el análisis bibliométrico con los datos recopilados. Particularmente, utiliza un código abierto que permite el desarrollo de un *mapeo* científico programado con el aplicativo “R” (Aria & Cuccurullo, 2017). Asimismo, consideró los artículos seleccionados que fueron exportadas de Scopus. Cada uno incluyó información como: autor, título, año, DOI, fuente y referencias. Los datos permitieron generar pruebas que permitieron responder las preguntas de investigación.

### **Análisis de los resultados**

En esta sección, se presenta un análisis de los resultados del análisis bibliométrico. En algunos casos, se describe la relación de algunos elementos. Por ejemplificar, el comportamiento

Correa-Suárez, Lisbel M.

Una mirada a los desafíos en la transición a la educación a distancia: un análisis bibliométrico

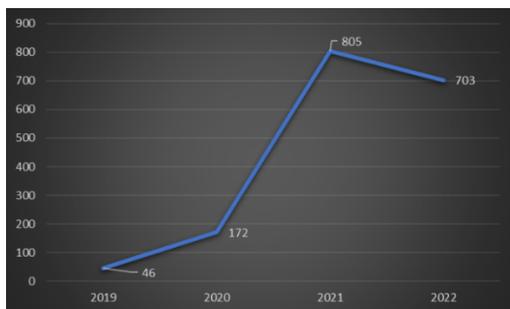
de la producción científica, de acuerdo con el año y la citación. Asimismo, elementos bibliométricos de la RSU como la producción científica anual, la discriminación por países, los autores más relevantes en términos de producción e índice de citaciones, así como las revistas más importantes en el campo. También se presenta la red y el árbol de la RSU, además, se plantea las perspectivas del área.

### **Producción científica**

La figura dos (2) describe la producción de artículos científicos publicados en las bases de datos Scopus asociados al tema entre los años 2019 y 2022, los fueron un total de 1,726. Para el año 2019, solo 46 artículos asociados al tópico. Mientras que, durante el 2020 se publicaron un total de 172. Lo que representó, un aumento de 10% a 47% de las producciones. Luego, para el 2021 se realizaron 805 estudios, siendo el año con más investigaciones relacionadas a los ejes temáticos. En comparación con el 2022 que, hasta la fecha, solo refleja un total de 703. La tasa anual de incremento de los documentos científicos fue de 148.16%. La figura dos (2) presenta, de manera visual, ese comportamiento en el incremento de estudios.

### **Figura 2**

#### ***Gráfica de producción científica anual***

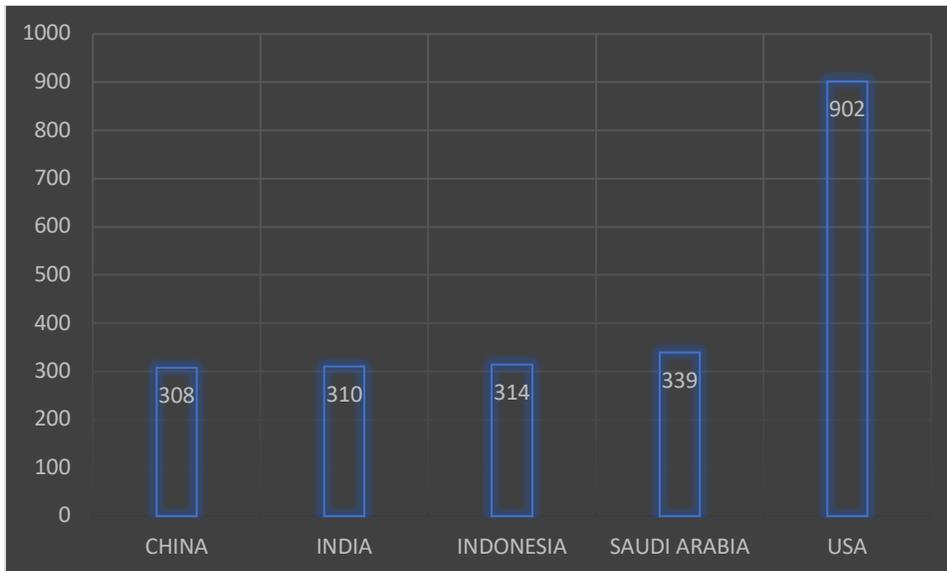


Ciertamente, el 2019 fue el período menos productivo ya que a penas muchas instituciones iniciaron el proceso de transición a la educación a distancia. Pero se observó que, para el 2021 fue el periodo de más alta producción. La cantidad de artículos publicados representó cerca del 47% de las publicaciones totales. Según las líneas de tendencia, se presenta un aumento del interés de la comunidad científica en esta área del conocimiento.

Específicamente, para explicar que ocurría en cuánto a los retos mayores en el traslado a modalidades no tradicionales de enseñanza. Pero es necesario aclarar que, al momento de realizar el presente artículo habían transcurrido solo diez (10) meses del año 2022. Lo que explica que, no se contará con las publicaciones realizadas posterior a este período. Un dato relevante es que la producción científica provino de 105 países. Sin embargo, la mayor concentración de producciones provino de Estados Unidos, Saudí Arabia, Indonesia, India y China. La figura tres (3) describe la cantidad de producción por país entre el año 2019 a 2022.

**Figura 3**

*Producción científica por país: 2019 a 2022*



Correa-Suárez, Lisbel M.  
Una mirada a los desafíos en la transición a la  
educación a distancia: un análisis bibliométrico

Dentro de los cinco (5) países descritos, Estados Unidos y Arabia Saudita cuentan con la más alta producción. Entre ambos países, se presentaron un total de 1,241 lo que representa el 72% de las 1,726 publicaciones analizadas. En ese caso, ambos tuvieron el liderato entre un total de 95 países en los cuales se realizaron investigaciones relacionadas al tema. Cabe señalar que, dentro de los datos arrojados, existió un total de 444 artículos cuya procedencia no pudo ser identificada.

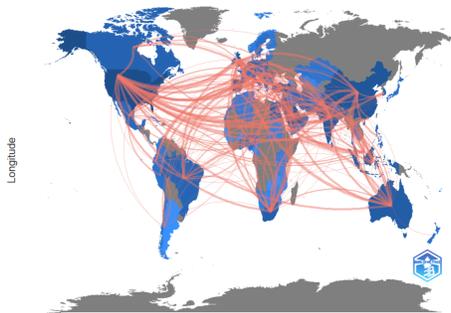
### **Autores: relevancia, citación y producción**

Se realizaron tres (3) análisis descriptivos relacionados a los autores de las publicaciones, estos fueron: 1) relevancia, 2) producción y 3) citación durante el año 2019 al 2022. Los artículos tomados como muestra fueron producidos por 6,337 autores. De esos artículos, un total de 189 fueron desarrolladas por un solo autor. El promedio de coautorías por documento es de 3.99%. Sobre la relevancia, el análisis reflejó que Almaiah, Gupta, Lutfi, Romaniuk y Zhang fueron los autores más destacados con cinco (5) publicaciones. Particularmente, Almaiah publicó un total de cuatro (4) estudios en el 2022, con un total de 22 citaciones. Gupta contó con tres (3) artículos para el mismo año, con solo seis citaciones. En cuanto a la citación de autores, el autor con mayor citación fue Aristovnik con su publicación sobre *Impacts of the COVID-19 Pandemic on Life of Higher Education Students: A Global Perspective*. El artículo ha tenido un total de 494 citaciones a nivel global. La segunda posición, la ocupó Murphy con su tema *COVID-19 and emergency eLearning: Consequences of the securitization of higher education for post-pandemic pedagogy* con 337 citaciones. La tabla uno (1) describe las ocho (8) posiciones restantes de autores que mayor relevancia y citaciones.

**Tabla 1*****Autores con mayor cantidad de citaciones***

Paper	DOI	Total Citations	TC per Yea	Normalized TC
ARISTOVNIK A, 2020, SUSTAINABILITY	10.3390/su12208438	494	164.67	18.65
MURPHY MPA, 2020, CONTEMP SECUR POLICY	10.1080/13523260.2020.1761749	337	112.33	12.73
DOST S, 2020, BMJ OPEN	10.1136/bmjopen-2020-042378	213	71.00	8.04
LONGHURST GJ, 2020, ANAT SCI EDUC	10.1002/ase.1967	176	58.67	6.65
AL-BALAS M, 2020, BMC MED EDUC	10.1186/s12909-020-02257-4	175	58.33	6.61
AMIR LR, 2020, BMC MED EDUC	10.1186/s12909-020-02312-0	128	42.67	4.83
RIZUN M, 2020, INT J ENVIRON RES PUBLIC HEALTH	10.3390/ijerph17186468	109	36.33	4.12
AL LILY AE, 2020, TECHNOL SOC	10.1016/j.techsoc.2020.101317	98	32.67	3.70
LASSOUED Z, 2020, EDUC SCI	10.3390/educsci10090232	97	32.33	3.66
FRUEHWIRTH JC, 2021, PLOS ONE	10.1371/journal.pone.0247999	96	48.00	12.25

Un dato interesante es que, el 23.35% de las publicaciones fueron coautorías internacionales. La figura cuatro (4) muestra un mapa de estructura social que describe las redes de colaboración entre países para la producción científica.

**Figura 4*****Redes de colaboración entre países***

Las redes colaborativas más significativa fue entre Saudí Arabia y Egipto con 20 publicaciones. Adicional, se observó que Estados Unidos se unió al Reino Unido. Como resultado, se produjeron 15 artículos relacionados al tema. También, Saudí Arabia, junto a Jordania realizaron 13 producciones científicas.

### **Temáticas: grupos, tendencias y evolución**

El análisis bibliométrico permitió determinar las redes (nodos) temáticas de las investigaciones utilizadas como objeto de estudio. Usualmente, se construyen a base de la frecuencia de la coaparición de palabras clave. Cada palabra genera una agrupación etiquetada bajo el nodo más central. Un ejemplo de ello es, ese grupo de términos puntuales con mayor peso relacionadas con aquellos de menor peso. Lo más importante es no tan solo identificar temas de investigación, sino conocer su evolución.

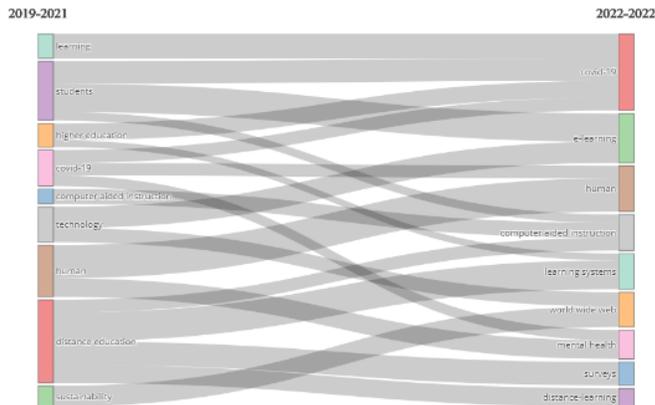
En la figura cinco (5) y seis (6) se refleja el diagrama estratégico de las palabras claves más notorias en los estudios analizados y su evolución con el tiempo. Para esto, se toma en cuenta la densidad y la centralidad estas. Adicionalmente, se establecen las redes temáticas. Primeramente, en el diagrama se puede apreciar seis (6) nodos: 1) instituciones de educación, 2) sector universitario, 3) educación a distancia, 4) *elearning*, 5) humanos, y 6) COVID19. Es de saber que las palabras de mayor repetición fueron: humanos (*humans*) y COVID19. Entre ambas, tuvieron una frecuencia de coocurrencias de 6,946 en los nodos. Ubicadas en segundo lugar, se identificaron los términos *elearning* y educación a distancia.



línea e híbrida, b) la adopción de la tecnología, c) los medios tecnológicos, d) la facultad, e) la sostenibilidad, y f) el currículo. Pero un dato importante es que, en este momento, el asunto de la docencia y el docente son las áreas de mayor interés. La figura siete (7) y ocho (8) presentan la descripción gráfica de esa evolución temática considerando dos campos, más el período 2019 a 2022 considerado para el estudio.

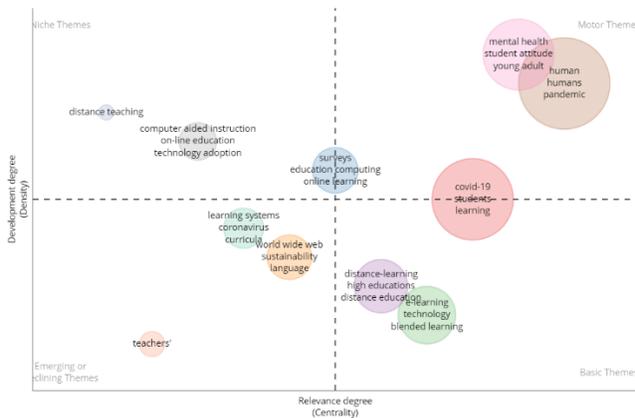
**Figura 7**

**Mapa de evolución temática: 2019 a 2022**



**Figura 8**

**Evolución temática: tendencia, relevancia y emergente**



## Conclusiones y recomendaciones

El análisis demostró una tendencia clara y positiva de las investigaciones asociadas al tema. Al mismo tiempo, se podría considerar como una fotografía de ese momento histórico ocasionado por el COVID19. Este suceso tuvo un impacto directo en el quehacer educativo, por tal razón generó gran interés de investigación. Después de todo, las investigaciones son la única fuente de indagación y proposición de explicaciones y soluciones concretas de problemas reales. En esa línea, se podría llegar a las siguientes conclusiones:

1. Fue notable que, la producción mayor de investigaciones fue generada por autores residentes de Estados Unidos y China. Después de todo, fue la población que sufrió mayores estragos como resultado de la pandemia.
2. Los estudios realizados por Aristovnik demostraron tener una mayor utilidad a nivel global. Su artículo sobre *Impacts of the COVID19 Pandemic on Life of Higher Education Students: A Global Perspective* fue uno de los más citados. El autor tuvo un total de 494 citas, lo que representó 164.67% de citación por año.
3. El aumento de investigaciones relacionadas al tema de retos en la transición a la educación a distancia durante el COVID19 ha sido alto y consistente. Se observó un aumento significativo de las producciones científicas entre el 2019 al 2020. El número de artículos producidos, a lo que va de año, promete una consistencia en el desarrollo de estudios similares.
4. Se observó que, al inicio, el foco principal de las investigaciones fue determinar el impacto del COVID19 en la vida y el proceso de aprendizaje de un estudiante. Específicamente, en ese proceso de transición de la educación tradicional a la virtual.

Luego, la evolución temática destaca la docencia, el proceso de integración y uso de la tecnología, y cómo área fundamental, la sostenibilidad de la educación a distancia.

Basado en lo anterior, se podría afirmar que la acción de transición de una modalidad de enseñanza a otra no es sencilla. Ante ese escenario, fueron las propias instituciones que se dieron a la tarea de estudiar las problemáticas experimentadas. Era la única forma de generar conocimiento de lo que sucedía, más proveer recomendaciones para la superación de esos desafíos. Si bien es cierto que, la transición a una modalidad no tradicional fue una decisión y gestión inevitable. Pero adaptar esta, fue necesario para solidificar la sostenibilidad de la educación. Este análisis bibliométrico constituye una base fundamental para aquellas instancias académicas que aún experimentas dificultades ante la pobre transformación de la enseñanza tradicional a distancia. Para esos casos, se plantean las siguientes recomendaciones.

- Las instituciones deben crear una cultura de investigación. Es solo a través del desarrollo de investigaciones que, un docente, un líder, un gerente o un administrador puede hacer aportaciones concretas y valiosos a la disciplina. Leigh (2016) señaló que es la única manera de propiciar cambios, percibir la problemática desde otra óptica y, sobre todo, cambiar la forma de actuar sobre ella.
- Las futuras investigaciones deberán estar enfocadas en las siguientes áreas temáticas:
  - a) diseño curricular e instruccional,
  - b) calidad de la docencia,
  - c) avalúo de los programas y los servicios académicos,
  - d) equivalencia de las experiencias de aprendizaje,
  - e) manejo, uso e integración de la tecnología, y
  - f) retención y satisfacción estudiantil.Cada área con énfasis especial en la modalidad a distancia, virtual, en línea, híbrida o combinada. Como bien señaló Moore (2019) el problema

mayor no es la disponibilidad de estos tipos de ofrecimiento, sino el grado en que estos satisfacen las expectativas académicas de cada estudiante (Moore, 2019).

- El enfoque de cada tema de investigación no debería limitarse. En muchos casos, su orientación podría ser más amplia. La idea es examinar de qué manera estos interaccionan con otras esferas del conocimiento y cómo se abordan a nivel local e internacional. Ciertamente, las redes de colaboraciones generan mayor impacto a nivel global.
- Los estudios futuros deben promover la proposición de teorías propias para la EaD. Keagan (1988) mencionó que la falta de una teoría aceptada ha debilitado la educación a distancia. El proponer teorías permitirá generar conocimientos mayores sobre la implementación de la educación a distancia de hoy y del futuro.

Ante las recomendaciones provistas, se invita a ir más allá del estudio de las percepciones de estudiantes y docentes sobre el proceso de transición y adaptación a la enseñanza remota de emergencia. Es de saber que fue un modelo creado para atender una emergencia. Lo que significa que, no es relativo o un sinónimo para la EaD. La tendencia de las temáticas es clara. La tendencia de las temáticas se va alejando de la examinación de la ERE. Muchos investigadores se interesan por examinar problemáticas específicas orientadas a la enseñanza a distancia, virtual, en línea, híbrida o combinada. Es un hecho que, son las modalidades no tradicionales validadas y aplicadas formalmente. Pero es de saber que, no existe una receta ideal para toda institución. Sin embargo, los resultados de muchas de las investigaciones podrían resultar de gran valor para muchas.

Correa-Suárez, Lisbel M.  
Una mirada a los desafíos en la transición a la  
educación a distancia: un análisis bibliométrico

### Referencias

- Aria, M. y Cuccurullo, C. (2017). bibliometrix: An R-tool for comprehensive science mapping analysis. *Journal of Informetrics*, 11(4), 959–975. <https://doi.org/10.1016/j.joi.2017.08.007>
- Afshan, G., & Ahmed, A. (2020). Distance learning is here to stay: Shall we reorganize ourselves for the post-covid-19 world? *Anaesthesia, Pain & Intensive Care*, 24(5), 487–489. <https://doi-org.caiuipr.idm.oclc.org/10.35975/apic.v24i5.1353>
- Adjabeng, S. (2017). *The status and challenges of online distance education programs in post-secondary institutions in Ghana* (Order No. 10753800). Available from ProQuest Dissertations & Theses Global. (2009361504). <https://www.proquest.com/dissertations-theses/status-challenges-online-distance-education/docview/2009361504/se-2?accountid=44058>
- Bates, A.W. (2005). *Technologym E-Learning and Distance Education* (2nd ed.). Routledge.
- Broadus, R. N. (1987). Toward a definition of “Bibliometrics”. *Scientometrics*, 12, 373–379. <https://doi.org/10.1007/BF02016680>
- De Lima, M. (2020). Ensino remoto: aproximações teóricas sobre formação e prática docente Remote. *Revista Internacional de Apoyo a La Inclusión, Logopedia, Sociedad y Multiculturalidad.*, 6(3), 62–73. [https:// dx.doi.org/10.17561/riai.v6.n3.5](https://dx.doi.org/10.17561/riai.v6.n3.5)
- Dubin, R., & Traveggia, T. C. (1968). *The teaching-learning paradox: A comparative analysis of college teaching methods*. Eugene, OR: Center for the Advanced Study of Educational Administration. ERIC Document ED 026 966.

Fernández, U., Gewerc, A., y Llamas, M. (2020). El profesorado universitario de galicia y la enseñanza remota de emergencia: condiciones y contradicciones The university teachers of galicia and remote emergency teaching: conditions and contradictions. *Campus Virtuales*, 9(24), 9–24. [www.revistacampusvirtuales.es](http://www.revistacampusvirtuales.es)

Hodges, C., Moore, S., Lockee, B., Trust, T y Bond, A. (2020) La diferencia entre la enseñanza remota de emergencia y el aprendizaje en línea. En A. Cabrales et al (Editores) *Enseñanza de emergencia a distancia: textos para la discusión*. The Learning Factor.

Iglesias-Pradas, S., Hernández-García, Á., Chaparro-Peláez, J., & Prieto, J. L. (2021). Emergency remote teaching and students' academic performance in higher education during the COVID-19 pandemic: A case study. *Computers in Human Behavior*, 119, 106713. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2021.106713>

Leigh, J. (2016). An embodied perspective on judgements of written reflective practice for professional development in Higher Education. *Reflective Practice*, 17(1), 72-85. <https://doi.org/10.1080/14623943.2015.1123688>

Karlo Pagán, J. (2020). Disminuye la matrícula universitaria en el País en medio de la pandemia de COVID19. *Primera Hora*. Webpage <https://www.primerahora.com/>

Machado, N. S. (2018). *Fazendo o semipresencial e sonhado com o ensino híbrido na graduação, a voz dos estudantes: uma análise comparativa de modelos pedagógicos nos cenários público e privado*. Dissertação de Mestrado Profissional. UNINTER, Curitiba, Brasil.

Means, B., Bakia, M., & Murphy, R. (2014). *Learning online: What research tells us about whether, when and how*. Routledge. <http://dx.doi.org/10.5944/openpraxis.8.3.333>

Correa-Suárez, Lisbel M.  
Una mirada a los desafíos en la transición a la  
educación a distancia: un análisis bibliométrico

Merigó, J. M., Pedrycz, W., Weber, R., & de la Sotta, C. (2018). Fifty years of Information  
Sciences: A bibliometric overview. *Information Sciences*, 432, 245–268.

<https://doi.org/10.1016/j.ins.2017.11.054>

Metzler, M., Esmat, T. A., Langdon, J., Edwards, O. V., Carruth, L., Crowther, K., Shrikhande,  
M., Bhattacharya, S., Strong-Green, A., Gurvitch, R., Kluge, S., Smitherman, M., &  
M'Lyn Spinks. (2022). The Impact of Transitioning to Emergency Remote Instruction on  
Perceptions of Preparation, Institutional Support and Teaching Effectiveness. *College  
Teaching*, 70(3), 368-379. <https://doi.org/10.1080/87567555.2021.1954870>

Moher, D., Shamseer, L., Clarke, M., Ghersi, D., Liberati, A., Petticrew, M., Shekelle, P.,  
Stewart, L., y Group, P.-P. (2016). Preferred reporting items for systematic review and  
meta-analysis protocols (PRISMA-P) 2015 statement. *Revista Espanola de Nutricion  
Humana y Dietetica*, 20(2), 148–160. <https://doi.org/10.1186/2046-4053-4-1>

Moore, M. G. (2019). *Handbook of distance education* (4th Edition). New York: Routledge  
Taylor and Francis Group.

Moore, M. G., & Kearsley, G. (2012). *Distance education: A system view of online learning* (3<sup>rd</sup>  
ed.). Belmont, CA Wadsworth.

National Center of Education Statistics (2020, diciembre 2020). *Distance Education in IPEDS*.  
Webpage. <https://nces.ed.gov/ipeds/use-the-data/distance-education-in-ipeds>

National Council for State Authorization Reciprocity Agreements (2020, diciembre 4). *NC-  
SARA Previews New Distance Education Enrollment Data from Fall 2020*. Webpage.

<https://nc-sara.org/news-events/nc-sara-previews-new-distance-education-enrollment-data-fall-2020>

Peters, O. (1993). Understanding distance education. In K. Harry, M. John, and D. Keegan (Eds.). *Distance education: New perspectives*. (10-18). Routledge.

Pritchard, A. (1969). Statistical bibliography or bibliometrics? *Journal of Documentation*, 25, 348–349.

Seabra, F., Aires, L., y Teixeira, A. (2020). Transição para o ensino remoto de emergência no ensino superior em Portugal – um estudo exploratório. *Dialogia*, 36, 316–334.

<https://doi.org/10.5585/dialogia.n36.18545>

Shneider, F. (2015). Otimização do espaço escolar por meio do modelo de ensino híbrido. In: Bacich, L.; Tanzi Neto, A. y Trevisani, F. M. (org.), *Ensino híbrido: personalização e tecnologia na educação* (pp. 67-81). Porto Alegre: Penso.

Shannahan, J., & Fredericks, V. (2022). Transitioning into and improving online History teaching. *Journal of Classics Teaching*, 23(46), 138-146.

<https://doi.org/10.1017/S2058631022000046>

Salakhova, V. B., Bazhdanova, Y. V., Dugarova, T. T., Morozova, N. S., & Simonova, M. M. (2020). The Crisis of Education in Conditions of the Covid-19 Pandemic: The Model of Blended Learning. *Systematic Reviews in Pharmacy*, 11(12), 1411–1416.

Santos Couto, P. L., Santos Couto, M. L., & Alves Vilela, A. B. (2021). El proceso de evaluación en la educación superior durante la enseñanza remota: desafíos y perspectivas

Correa-Suárez, Lisbel M.  
Una mirada a los desafíos en la transición a la  
educación a distancia: un análisis bibliométrico

en el contexto de la pandemia COVID-19. *Revista Cubana de Educacion Superior*, 40, 1–  
15.

Sayram, G. A. (2020). Facing the challenges of distance learning: Voices from the classroom.  
*RELAY Journal*.

Simonson, M., Schlosser, C., & Hanson, D. (1999). Theory and distance education: A new  
discussion. Webpage: <http://www.c3l.uni-oldenburg.de/cde/found/simons99.htm>

SÎRGHEA, A., & BREZULEANU, C.-O. (2021). A View of Online Teaching and Learning  
during the Pandemic. *Agronomy Series of Scientific Research / Lucrări Științifice Seria  
Agronomie*, 64(2), 181–186.

Toquero, C. (2020). Emergency remote education experiment amid COVID-19 pandemic. *IJERI:  
International Journal of Educational Research and Innovation*, 15, 162–176.  
<https://doi.org/10.46661/ijeri.5113>

UNICEF DATA (2020, diciembre 4). Education and COVID-19. Webpage.  
<https://data.unicef.org/topic/education/covid-19/>

Wedemeyer, C. A. (1971). Independent study. In I.C. Deighton (Ed.D.) *The encyclopedia of  
education*, Vol 4 (pp. 548-557). New York: Free Press.

World Economic Forum (2020, diciembre 4). The COVID-19 pandemic has changed education  
for ever. This is how. Webpage. [https://www.weforum.org/agenda/2020/04/coronavirus-  
education-global-covid19-online-digital-learning/](https://www.weforum.org/agenda/2020/04/coronavirus-education-global-covid19-online-digital-learning/)

Yousof, S. M., Alsawat, R. E., Almajed, J. A., Alkhamesi, A. A., Alshaimi, R. M., Alsed, S. A., & Salem, I. M. W. (2021). The possible negative effects of prolonged technology-based online learning during the COVID-19 pandemic on body functions and wellbeing: a review article. *Journal of Medical Science*, 90(3), 158–167. <https://doi-org.caiuipr.idm.oclc.org/10.20883/medic>