

# **Enseñanza, aprendizaje y gestión de las instituciones de educación superior, durante el periodo de la pandemia COVID 19: un artículo de revisión sistemática**

**Omar Yamidt Vargas Anzola**

**Juan Camilo Figueroa Galindo**

## **Resumen**

El objetivo de este estudio fue hacer una revisión sistemática de diferentes investigaciones realizadas durante la pandemia de covid-19, en las que el propósito fue estudiar las dinámicas de la educación superior durante la crisis de salud mundial. Para esto se utilizó la técnica denominada análisis documental, la cual se llevó a cabo a través de una revisión bibliográfica de artículos resultado de investigaciones sobre enseñanza, aprendizaje y gestión de la educación superior. Para el presente análisis se eligieron 50 artículos que tienen como tema central la respuesta de las instituciones de educación superior (IES) frente a la situación de la pandemia, teniendo en cuenta los aspectos cotidianos de la vida universitaria, así como de los diferentes actores de la comunidad académica: aspectos sociales, económicos, políticos, culturales y emocionales. Dentro de los hallazgos se encuentran numerosas investigaciones de la educación remota en diferentes universidades del mundo, lo que permite una perspectiva general de cómo reaccionó la comunidad educativa e investigativa a lo que para algunos era la nueva forma de aprendizaje. La pandemia y el confinamiento repentino dejaron al descubierto las vulnerabilidades de los estudiantes y la falta de preparación de las instituciones educativas para enfrentar crisis sociales de esa naturaleza.

Palabras clave: educación superior, educación virtual, pandemia, prácticas educativas.

## **Abstract**

The objective of this study was to conduct a systematic review of research carried out during the COVID-19 pandemic. The document analysis technique was used, based on a bibliographic review of articles related to the topic. Fifty articles were selected, focusing on the pandemic's impact on higher education institutions (HEIs) and considering everyday aspects of university life, as well as social, economic, political, cultural, and emotional factors. The findings include numerous studies on remote education in universities worldwide, providing a general perspective on how the educational and research community responded to what, for some, became a new form of learning. The pandemic and sudden confinement exposed the vulnerabilities of students and the unpreparedness of educational institutions to deal with social crises of this nature.

Keywords: Higher education, virtual education, pandemic, educational practices

## Introducción

Durante el año 2020 las personas se vieron obligadas a detener las actividades cotidianas (sociales, económicas, administrativas y políticas) debido al brote de un nuevo virus, el covid-19-sars2, procedente de Wuhan – China, que se expandió rápidamente por todo el mundo. Esta situación no fue indiferente para el sector educativo a nivel mundial y, en particular, para Latinoamérica pues presentó un escenario que obligó a las instituciones de educación superior a cambiar y replantear la manera como ejecutaban las prácticas educativas, acrecentando la crisis que ya se tenía, pues estaban incrementando los niveles de pobreza y pobreza extrema en todo el continente (CEPAL - UNESCO, 2020).

Como consecuencia de la situación, los planteles educativos se vieron obligados a buscar métodos que les permitiesen seguir con las actividades contempladas en planes de estudio y adaptarse a la nueva normalidad. La pandemia impuso distintos obstáculos para la continuidad de la enseñanza y el aprendizaje, pero también desencadenó una fuerza innovadora en los sistemas educativos de América Latina y el Caribe, demostrando que el aprendizaje puede ocurrir fuera de los espacios tradicionales de la educación (CEPAL, 2022).

En el caso particular de Colombia, a partir del 17 de marzo y con el decreto 417 de 2020 se “declaró el estado de emergencia económica, social y ecológica en todo el territorio nacional, por el término de treinta (30) días calendario, contados a partir de la vigencia de este decreto”. Esto trajo consigo una nueva realidad, además de grandes interrogantes para el sector educativo que se desempeñaba en su mayoría de manera presencial, y para quien el confinamiento se convirtió en una oportunidad de reestructurar un modelo educativo mínimamente impactado por las TIC, y obligado a mantenerse a flote para garantizar el derecho de la población a la educación. En este artículo de revisión documental, se identifican las investigaciones que fueron surgiendo durante y pospandemia, específicamente en el nivel de educación superior; también se analiza cómo afrontó la comunidad universitaria los retos que supondría impartir aprendizaje de forma remota, ya fuera sincrónica o asincrónicamente.

Ante la emergencia sanitaria, las instituciones estatales y no estatales propusieron soluciones para sus estudiantes en muy poco tiempo. Algunas universidades, que contaban con plataformas funcionales para educación remota, lograron sortear la situación ofreciendo acceso del software a toda la comunidad educativa de la institución. Pero la mayoría, que no contaban con un plan de emergencia adaptable para impartir educación remota, tuvieron que empezar a elaborar e implementar clases por medio de plataformas como; zoom, meet, Google educativo, Skype, Microsoft teams (Caicedo & Barón, 2021) u otras

que son desarrolladas netamente para la educación como Moodle, Google Classroom y Edmodo (Barón & Caicedo, 2021), herramientas que fueron de gran ayuda para no perder o suspender un semestre que, en muchos casos, apenas comenzaba.

Durante la pandemia y después de ella, diferentes investigaciones se centraron en indagar acerca de cómo se logró garantizar el derecho a la educación por parte de las instituciones de educación superior (IES), abordando los efectos positivos o negativos que se pudieron generar a causa de la pandemia en términos de educación. Así mismo, los investigadores enfocaron sus trabajos en comprender el impacto de la transición de la educación presencial a la remota, desde un componente estudiantil, docente y administrativo, centrándose principalmente en la parte pedagógica, emocional, socioeconómica y gerencial.

El cierre temporal de las instituciones de educación superior afectó, aproximadamente, a unos 23,4 millones de estudiantes y a 1,4 millones de docentes en América Latina y el Caribe. Así, el tránsito hacia la educación a distancia de emergencia impactó distintos actores y ámbitos, siendo previsible las afectaciones socioemocionales, laborales y financieras (Pedró, 2020, citado por Hernández et al., 2022, p. 434).

La emergencia sanitaria, producto del covid-19, generó una serie de alteraciones en la sociedad educativa e impactó la cotidianidad de manera drástica. Las actividades que ocurrían de manera presencial se limitaron y tuvieron mayores dificultades al querer retomarse.

La presente revisión documental sobre el impacto de la pandemia a nivel educativo, analiza los ejes temáticos alrededor de los retos que tuvieron las instituciones de educación superior frente a las alteraciones generadas por la anormalidad académica. Las categorías seleccionadas para esta revisión fueron: *educación superior en pandemia, educación remota y virtual, afectaciones de la pandemia en la enseñanza y en la gestión educativa*. Se tuvieron en cuenta artículos de todo el mundo y en diferentes idiomas como el turco, malayo, inglés, mandarín y portugués; se categorizaron y analizaron para obtener una percepción más amplia sobre las investigaciones que se estaban llevando a cabo en temas de gestión educativa durante la pandemia.

Para esta revisión sistemática, se consultaron bases de datos como Scopus, Web of Science, Scielo, Proquest Central, entre otras. En la búsqueda de los textos investigativos se hizo uso de operadores de intersección (Y, AND, ET) para la búsqueda de registros que contuvieran los términos relacionados a la investigación como lo son Pandemia, Universidades, Enseñanza, Aprendizaje, Educación Superior, entre otros; la ecuación de búsqueda que se realizó fue Pandemia AND Universidades, Pandemia Y Enseñanza. Para realizar búsquedas que contuvieran todas las palabras clave que describieran el mismo concepto se utilizó el operador de Reunión OR utilizando la ecuación de

búsqueda con las palabras clave Pandemia y Covid-19 (Pandemia OR Covid-19). De igual manera, para relacionar los términos de pandemia con educación superior y educación virtual fue necesario hacer uso del operador de intersección y de adyacencia (ADJ, ADY) en la relación de palabras compuestas, las ecuaciones de búsqueda que se llevaron a cabo fueron: Pandemia AND Educación ADJ Superior, Pandemia AND Educación ADJ Virtual. El producto de esta búsqueda arrojó un total inicial de 20.991 investigaciones de las cuales, finalmente fueron seleccionados 50 documentos que incluyeron las palabras claves mencionadas anteriormente y tuviesen estrecha relación con los objetivos de la revisión. Estos artículos se organizaron en una matriz para ordenar de manera precisa la información, posteriormente se hizo un análisis con énfasis en la enseñanza, el aprendizaje y la gestión universitaria en pandemia, y sobre este marco general, se categorizaron asuntos puntuales como las implicaciones emocionales de la educación superior en pandemia (para los diferentes actores), sus condiciones socioeconómicas, los procesos administrativos que se instauraron en las instituciones, el actuar pedagógico de los maestros frente a la educación remota y sus implicaciones.

Finalmente se destaca que, dentro de las fuentes consultadas, existe una gran cantidad de investigaciones enfocadas en el cuidado de la salud mental de los estudiantes y docentes, ya que el aislamiento trajo consigo eventos de estrés y ansiedad producto de la soledad y el confinamiento. Igualmente, aparece la constante reflexión acerca de cómo la educación remota, mediada por tecnologías, llegó para quedarse en el mundo de la pospandemia y cómo los docentes, alumnos y demás miembros de la comunidad educativa tendrían que aprender a convivir estrechamente con ella.

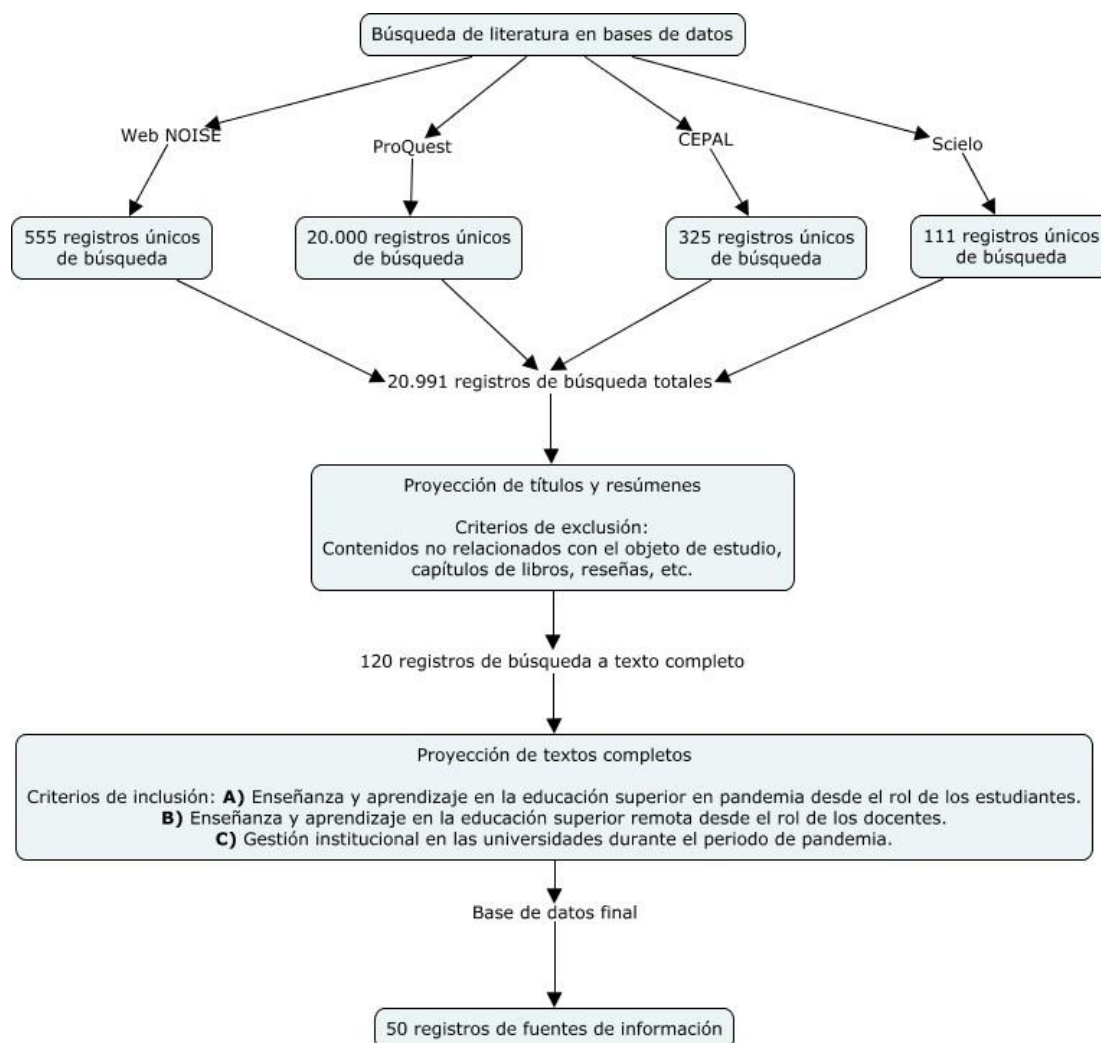
### **Metodología**

Para esta revisión sistemática se propuso iniciar con un análisis documental de investigaciones, tesis de maestría o de doctorado y libros producto de investigación, proporcionados por las diferentes bases de datos consultadas (Scopus, Web of Science, Scielo, Proquest Central, Biblioteca central de la CEPAL). Posteriormente, se plantearon tres categorías de investigación con las siguientes palabras clave: 1. Educación superior en pandemia (covid-19) – Principal. 2. Enseñanza en las universidades en pandemia. 3. El aprendizaje en las universidades en pandemia, 4. La gestión en las universidades en pandemia.

La búsqueda inicial arrojó un total de 20.991 estudios, artículos publicados en revistas indexadas, tesis de posgrado y libros relacionados con las categorías seleccionadas, de los cuales, mediante la proyección de títulos y criterios de exclusión (contenidos no relacionados con el objeto de estudio, capítulos de textos y resúmenes de los mismos textos) se logró reducir la cantidad de investigaciones a 120, luego de este primer filtro se realizó una categorización,

haciendo uso de los criterios de inclusión seleccionados (Enseñanza y aprendizaje en la educación superior en pandemia desde el rol de los estudiantes, desde el rol de los docentes y la gestión institucional en las universidades durante el periodo de pandemia) y lectura por parte de los investigadores, fueron seleccionados los 50 artículos de mayor relevancia. Posteriormente, se realizó una revisión sistemática para recopilar la información relevante que se ajustara a los criterios especificados (categorías o descriptores) y así responder a una pregunta de investigación específica (Shamseer et al., 2015). (Ver Figura 1)

Figura 1. *Proceso de revisión sistemática*



Una vez clasificados y seleccionados los artículos, se creó una matriz para organizar e interpretar de manera sistemática las investigaciones, y para filtrar la importancia y pertinencia de cada texto, de acuerdo con las categorías establecidas desde el inicio de la investigación.

La matriz recoge los aspectos fundamentales de un documento producto de investigación, permite referenciar aspectos formales como la temporalidad, la

autoría y el nombre del texto, al igual que todos los elementos de fondo como el propósito de la investigación, la ruta metodológica (técnicas e instrumentos), los diseños muestrales. Así mismo, hace visibles los elementos teórico analíticos como los resultados del proceso investigativo y los hallazgos declarados por los investigadores, las categorías iniciales o emergentes, así como aproximaciones teóricas de cada estudio.

Finalmente, con la sistematización y clasificación de los artículos se realiza un metaanálisis que permite la organización de las categorías encontradas para construir cuadros de resultados y el análisis de los mismos.

### **Resultados y análisis**

La pandemia del covid-19 generó cambios complejos en las instituciones de educación superior (IES). La nueva realidad replanteo los elementos de la gestión pedagógica, didáctica y administrativa de las universidades y le abrió la puerta a un modelo de educación remota que antes de la pandemia era común solo para algunos programas de formación profesional a distancia. Fue tan disruptivo el proceso que algunas universidades tuvieron que dar por terminado el período académico, mientras se ajustaban los planes educativos a la virtualidad y buscaban soluciones para el proceso de educación remota (Galbán, Ortega, & Meza, 2022).

La presente revisión sistemática de resultados de investigación organizó la información desde aspectos como el país de procedencia del artículo (ver figura 2), lo que aportó una comprensión sobre los lugares en donde se acentuó el interés investigativo acerca de las afectaciones de la pandemia en la educación superior. Otro aspecto que se tuvo en cuenta fue el tipo de enfoque de los artículos, si se trató de investigaciones cualitativas, cuantitativas, mixtas y revisiones bibliográficas (ver figura 3). Por último, los documentos fueron clasificados en tres categorías, de acuerdo con su contenido y aporte en la investigación (Tabla 1) así: 1. Enseñanza y aprendizaje en la educación superior remota desde el rol de los estudiantes; 2. Enseñanza y aprendizaje en la educación superior remota desde el rol de los docentes; 3. La gestión institucional en las universidades durante el periodo de pandemia.

Figura 2. Investigaciones realizadas sobre las IES durante la pandemia

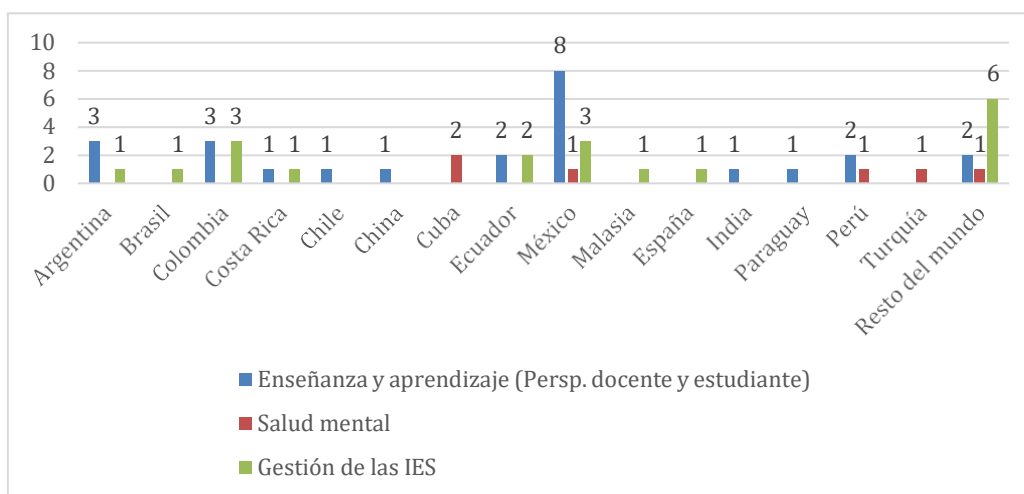


Figura 3. Enfoque de las investigaciones consultadas

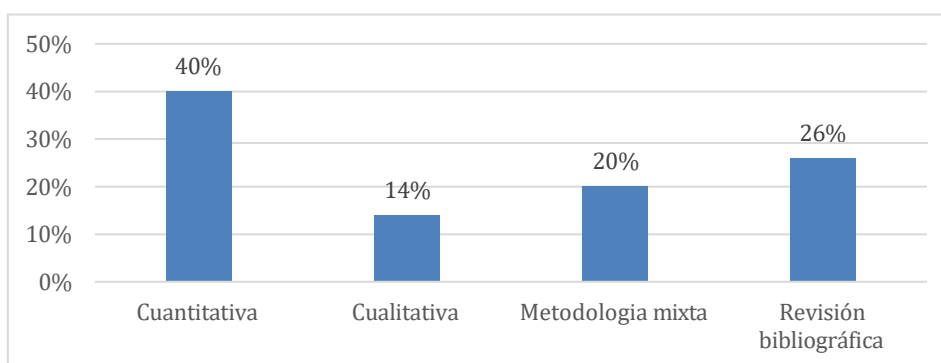


Tabla 1. Categorías de búsqueda en las bases de datos

Categoría	Cantidad (porcentaje)
Enseñanza y aprendizaje en la educación superior en pandemia desde el rol de los estudiantes.	26(52 %)
Enseñanza y aprendizaje en la educación superior remota desde el rol de los docentes	5(10 %)
Gestión de la enseñanza y el aprendizaje en las universidades durante el periodo de pandemia desde la perspectiva administrativa	19(38 %)

El 44 % de las investigaciones trata sobre las problemáticas estudiantiles relacionadas con la conectividad a internet, los estándares de calidad de la educación remota, las situaciones socioemocionales de estudiantes, docentes y administrativos, así como las implicaciones que trajo consigo estudiar y enseñar

desde casa. Es generalizada la reflexión sobre la necesidad de acceso a tecnologías apropiadas para la enseñanza y el aprendizaje en las IES, pues en ocasiones los estudiantes no poseían todos los recursos necesarios y las habilidades para desempeñarse en la práctica educativa bajo este nuevo modelo (Chanto & Loáiciga, 2022). Algunas investigaciones encontraron que la comunidad educativa poseía las habilidades mínimas y una buena actitud (tanto estudiantes como docentes estaban dispuestos a aprender de forma remota) para adaptarse a este modelo educativo, aún con las dificultades que pudiesen presentarse.

Esta revisión documental se analiza desde tres categorías principales, enseñanza y aprendizaje en la educación superior en pandemia desde el rol de los estudiantes, enseñanza y aprendizaje en la educación superior en pandemia desde el rol de los docentes y la gestión institucional de las universidades en pandemia, estos tres elementos descriptores de las categorías fueron seleccionados por ser los que con más frecuencia se presentaron en las diferentes investigaciones consultadas, así mismo, se encontró que los referentes conceptuales no eran los mismos o por lo menos las investigaciones no seguían una sola línea académica y que la cantidad de artículos e investigaciones solo dejaban ver la preocupación por parte del mundo académico en resolver cuestiones emocionales, sociales, económicas y pedagógicas durante la pandemia del covid-19 como podremos ver a continuación.

### **Enseñanza y aprendizaje en la educación superior en pandemia desde el rol de los estudiantes**

Las investigaciones revisadas indagaron acerca de la manera cómo los estudiantes gestionaban sus emociones, conexión a redes, recursos y situación económica, entre otras que surgieron a partir de la educación remota. Se identificó que la población más afectada fue la de aquellos estudiantes con escasez de recursos económicos, así como los pertenecientes a poblaciones indígenas, migrantes y con alguna condición de discapacidad (Mero-Santana et al., 2021). Como lo menciona Almeida et al. (2021) demostró cómo la afectación económica por la pandemia del covid-19 en la vida de los estudiantes de Uniandes -Santo Domingo- afectó la continuidad en sus procesos de formación. Cerca del 72% de los universitarios consultados indicaron que perdieron su empleo a causa de la pandemia y no les fue posible solventar económicamente sus estudios. Del total de encuestados el 75% manifestó preocupación por la economía de su hogar para el siguiente año y el 25% restante manifestó extrema preocupación por su situación financiera, en cuanto a la continuidad del proceso educativo. Los estudiantes indicaron que, para seguir con su semestre correspondiente a mayo-septiembre de 2020, recibieron ayudas económicas por parte de familiares, accedieron a préstamos personales, ampliaron su línea de crédito, utilizaron sus tarjetas de crédito o sacaron de sus ahorros para solventar la crisis (Almeida et al., 2021). Las investigaciones también encontraron que otro

aspecto relacionado con lo socioeconómico que afectó el proceso formativo fue la accesibilidad a herramientas tecnológicas y a internet; no todos tenían acceso a una computadora con conectividad; además, la ubicación lejana a los centros universitarios les generó dificultades durante la transición y la adaptación a la educación remota (Álvarez & De La Riva, 2021).

Investigaciones como la de Montiel et al. (2022) revelan que, para los estudiantes que trabajan para solventar sus estudios, la pandemia trajo retos y complicaciones que dificultaron los procesos formativos. Solo hasta mediados del año 2021, los universitarios encontraron actividades remuneradas para ayudar en su economía y así acceder a planes de datos móviles o redes de wifi con mejor cobertura, para poder asistir a sus clases remotas, debido a que este factor de conectividad era el que les representaba una mayor dificultad como lo afirma Ciscal et al. (2022) donde muestran en su investigación que el acceso a los recursos tecnológicos adecuados y suficientes fue un reto en la educación superior en pandemia. Encontraron que el 91.6% de los estudiantes encuestados utilizaron el teléfono celular y los datos móviles como medio de comunicación y conexión para las clases virtuales; un 5,6% tuvo acceso al uso de tablets y un 2.8% a computadoras. Para estos dos últimos porcentajes se evidenció que el servicio de conexión a internet fue facilitado por redes propias (4.6%) o desde la casa de algún amigo o familiar (2.8%).

En cuanto a medios y recursos para la educación remota, también se identificó que la falta de libros de texto impresos o material de estudio dificultó el proceso de aprendizaje de manera autónoma (Lopes-da-Silva et al., 2022). De la misma manera, el no contar con espacios adecuados para recibir las clases fue un problema para la educación superior en pandemia. Según la investigación realizada por estos autores, el 55,7% de los estudiantes de la Universidad Federal de Pernambuco (UFPE) utilizaron sus dormitorios como espacios para la accesibilidad y la participación en sus clases remotas, mientras que el 20,3% empleó la sala de estar de su vivienda. El 10% indicó no tener un lugar físico destinado para tal actividad; por lo tanto, debieron adaptarse a los espacios que estuviesen disponibles.

Sumado a los factores socioeconómicos, de conectividad y de acceso a la información, la preferencia de algunos estudiantes universitarios por la educación presencial acentuó las dificultades del proceso de transición a la educación remota en la pandemia. Cano et al. (2020) muestran en su investigación que el 33,3% de los estudiantes manifestaron que aprendían menos con la modalidad remota. Además, el 19,4% aseguró que hacían falta docentes capacitados para impartir los conocimientos y aclarar las dudas presentadas. Así mismo, un 13,8% identificó que los problemas de conexión a internet eran los que generaban mayor dificultad para el proceso de educación remota.

En contraste con lo mencionado anteriormente, investigaciones como la de Gazca et al. (2022) evidenciaron que hubo estudiantes que manifestaron que su proceso de formación, durante la virtualidad por la pandemia, no fue de mala calidad, a pesar de la falta de capacitación tanto estudiantil como docente y de las condiciones socioeconómicas del momento. Hubo estudiantes que obtuvieron resultados aceptables en su proceso de formación académica; incluso se presentan casos de mayor preferencia por la educación remota versus la educación presencial (Gazca et al., 2022). Además, los estudiantes consideran que plataformas como Zoom, Classroom, Meet y aplicaciones como WhatsApp fueron las herramientas más eficaces utilizadas por los docentes para lograr un aprendizaje significativo, y que el papel que jugaron los maestros en esta nueva modalidad fue determinante para tener un proceso de enseñanza y aprendizaje exitoso al evidenciar habilidades de dominio en el uso de las tecnologías. Además, la retroalimentación entre docentes y estudiantes, dentro de la nueva modalidad, fue un factor determinante para el logro de los objetivos del proceso educativo (Manrique et al., 2021).

En una investigación similar realizada por Rigo (2020), los estudiantes que expresaron una preferencia por la educación remota o mediada por tecnologías declararon haber tenido un buen rendimiento académico; también tuvieron una percepción de una mayor organización del tiempo, tanto para los encuentros sincrónicos como para las entregas de los trabajos, y expresaron la sensación de novedad al recibir clases por videollamada mediante plataformas como Zoom, entre otras. Sin embargo, en este sentido, los estudiantes consideran que en la nueva manera de gestionar la educación es importante el fortalecimiento del trabajo en equipo, la comunicación y el intercambio de información con sus compañeros de clase para poder cumplir con los objetivos trazados en su formación (Cano et al., 2022).

El uso de las TIC se convirtió rápidamente en un elemento clave en el proceso de transición a la educación remota y abrió la posibilidad para que las redes sociales fueran utilizadas con fines académicos, personales y laborales. Una de las investigaciones revisada (Garcés et al., 2023) plantea la importancia del uso de estas redes en el fomento del pensamiento crítico y la formación de jóvenes investigadores mediante la interacción, la comunicación y el intercambio de opiniones. De esta manera, el estudiante puede ir en busca del desarrollo de competencias transversales que lo ayuden al correcto manejo de situaciones cotidianas, realizando consultas, seleccionando, filtrando y descartando la información contenida en las redes sociales, y generando así pensamientos más complejos o de alto nivel. Esta investigación también evidenció apreciaciones positivas sobre la influencia de las redes sociales en la economía familiar; los estudiantes consultados manifestaron que, a través de aplicaciones como WhatsApp e Instagram, pudieron promover ventas de productos que los ayudaron a ellos y a sus padres a obtener ingresos durante el tiempo de la pandemia.

La salud mental de los actores de la comunidad académica fue un asunto que emergió en los resultados de diferentes investigaciones. La indagación hecha por Pérez et al. (2021) demostró que, debido al encierro, a la sobrecarga de trabajos o a las dificultades tecnológicas, los estudiantes comenzaron a padecer algún tipo de afectación emocional negativa (estrés, frustración y angustia). El 82% de los estudiantes encuestados registró alguna de estas situaciones. La investigación de Domínguez et al. (2002) también evidencia que hubo casos de hasta un 53% de los estudiantes con dificultades emocionales por los cambios en sus rutinas de vida.

La salud emocional en los jóvenes también se afectó por no poder compartir con sus compañeros o docentes. Hubo crisis emocionales que desembocaron en episodios de ansiedad, frustración, soledad, cansancio y estrés. “Respecto a las emociones que experimentaron durante 2021, un 81% de los estudiantes manifiesta haber sentido “ansiedad o estrés”; un 64,3%, “cansancio”; y un 46,6% se sintió “molesto/a o frustrado/a” (Armijos et al., 2023, párr. 15). Todas estas situaciones afines a la salud mental repercuten en un declive académico del estudiante, pues la calidad de lo aprendido está directamente relacionada con la condición emocional (Caicedo & Barón, 2021).

Otro análisis de una investigación realizada con 92 estudiantes de educación superior chilenos sobre el concepto que tienen acerca de la cuarentena y su influencia con respecto a la salud mental mostró que los estudiantes relacionaban en menor medida los conceptos de pandemia, cuarentena y aislamiento social con el concepto de enfermedad biológica basándose en las formas de contagio y acciones preventivas; y en mayor medida, con conceptos a nivel emocional como ansiedad, angustia y responsabilidad con respecto a los cuidados, prevención y el sentido de pertenencia, que conlleva el encierro durante la pandemia, al no querer contagiar a sus familiares o seres queridos (Salas et al., 2021). Estos datos permiten ver cómo la situación de salud mental se convirtió en un elemento de análisis relevante para los investigadores, al relacionarlo con el proceso pedagógico y académico de la comunidad educativa, así mismo, evidenció la preocupación sobre la salud mental durante el confinamiento y en general durante la emergencia del covid-19.

El contacto e interacción de los estudiantes con sus compañeros y profesores fue otro aspecto emergente que se trató en las investigaciones, pues los estudiantes llevaban una vida social activa y al verse obligados a estar en sus hogares les generó trastornos como el estrés. Los docentes se vieron afectados al no poder propiciar un vínculo más directo con los estudiantes, en la creación de espacios de trabajo en equipo, que llevaran a un constructivismo académico y social (Pérez et al., 2021). Sin embargo, hay casos como el de la investigación realizada por Torres et al. en Cuba (2022), en la que se encontró que para los estudiantes era más cómodo recibir las clases de manera virtual ya que, según ellos, no se perdía tiempo en traslados. También se fomentó la

autonomía debido a que el estudiante estaba aprendiendo a hacer, y esto se relacionaba significativamente con el método de enseñanza; es decir, se era más autónomo en la elaboración de sus proyectos y responsable con su formación académica.

Otro aspecto generador de estrés en los estudiantes era la localización de su lugar de origen, pues si bien algunos estudiantes alcanzaron a volver a tiempo a sus hogares de residencia, otros quedaron confinados en donde cursaban sus estudios en el exterior. Esto debido a la demora en la reactivación de universidades o la reapertura de los aeropuertos y terminales de transporte para regresar con sus familias (Francesc, 2021). Además, Ortega et al. (2021) encontraron que aquellos estudiantes que han pasado por procesos de intercambio o educación en otros países, durante el estado de emergencia, adquirieron niveles relevantemente bajos en cuanto a la autorregulación y desarrollaron trastornos psicológicos como ansiedad o depresión.

Los estudios arrojan que los docentes deben prestar especial atención para mitigar el estrés en los estudiantes, por lo cual el perfil del profesor se debe fortalecer en cuanto a su gestión pedagógica, al llevar la presencialidad hacia modalidades con componentes de virtualidad, lo que implica una actitud resiliente de estos frente a las barreras y dificultades que ha generado la pandemia (Suárez et al., 2022). Las investigaciones advierten que es necesario que las autoridades educativas competentes diseñen y ejecuten programas de intervención, para docentes y estudiantes, con el propósito de que puedan desenvolverse adecuadamente en situaciones estresantes que mejoren su bienestar psicológico (Estrada et al., 2022).

Al tener en cuenta las anteriores posturas, se puede generar una correlación entre la ansiedad de los estudiantes universitarios y su rendimiento académico, durante la pandemia de covid-19, donde los efectos de las emociones y las dificultades con su regulación pueden influir en la ansiedad de los estudiantes universitarios y, por ende, en su rendimiento académico. La salud mental se vuelve entonces una prioridad ante el regreso a las clases presenciales, tanto para estudiantes como para los docentes afectados durante el aislamiento social, con repercusiones como el estrés, la ansiedad y la depresión (Alvarado & Berra, 2021).

Como educadores, resulta crucial no solo considerar las perspectivas y posturas de los estudiantes, sino también cuestionar hasta dónde desde el rol formador se está facilitando un entorno que promueva su desarrollo integral. Si bien se reconoce la importancia de la salud emocional en el rendimiento académico, en la práctica, muchas veces se privilegia un enfoque tradicional que prioriza los resultados medibles sobre el bienestar estudiantil. Es necesario reflexionar críticamente sobre las estrategias que se desarrollan y preguntarse si realmente se están adaptando las metodologías a las necesidades emocionales y cognitivas de los estudiantes, o si, por el contrario, se está

perpetuando un sistema que solo valora el cumplimiento de deberes académicos.

Otro de los temas emergentes fue la investigación publicada por Castillo et al. (2022) quien recogió las percepciones de estudiantes en condición de discapacidad (intelectual, física, visual). Reveló que se les dificultó avanzar o terminar su carrera universitaria a causa de la inasistencia a clases por tener que responder a tratamientos médicos. Al respecto, los profesores manifestaron que en estos casos los estudiantes no alcanzaron los resultados de aprendizajes requeridos. Esta investigación también deja ver que los docentes no están enterados de los tratamientos médicos que llevan los estudiantes con discapacidad y, pese a que en las universidades existen centros de Bienestar Institucional, estos no cumplen eficazmente la función de atención a la diversidad en todas sus formas. Acorde con lo anterior, tanto docentes como estudiantes están en situación de indefensión, por el desconocimiento de las políticas inclusivas que promuevan la sensibilización y acompañamiento de este grupo de estudiantes con discapacidad.

Otro aspecto a tener en cuenta es la necesidad de formación y capacitación docente en inclusión socioeducativa; así lo manifestaron estudiantes con discapacidad intelectual, física, visual, auditiva y discapacidades múltiples. Para ellos, la cualificación de los maestros permitirá que los espacios de formación sean flexibles; sugieren, además, que el docente universitario debe empezar por cambiar su actitud y disponerse a atender las diferentes situaciones que presentan los estudiantes con discapacidad en el aula; además, deben buscar alternativas innovadoras para que estos adquieran las competencias en relación con sus habilidades (Castillo et al., 2022).

Por último, el factor relacionado con la pena o incomodidad que sienten los demás compañeros de clases, por la condición de discapacidad, en los resultados obtenidos mostraron que se encontraron de acuerdo con este factor estudiantes con discapacidad intelectual, física, visual, auditiva y con discapacidad múltiple. Este también se encuentra relacionado con la creencia de la dificultad para trabajar en las actividades académicas con estudiantes con discapacidad, generando de esta manera su segregación en el entorno educativo. El tener una discapacidad no debe ser razón para sentir compasión o lástima, ya que lo importante es valorar las capacidades de este grupo de estudiantes y ser tratados equitativamente, sin desfavorecer su condición. Por el contrario, se debe fomentar el desarrollo de sus habilidades para que participen en todas las actividades que se van generando en el proceso de enseñanza y aprendizaje (Castillo et al., 2022).

Estos hallazgos sobre la enseñanza y el aprendizaje en educación superior durante la pandemia revelan una brecha sobre la inclusión en los procesos educativos de los estudiantes con alguna discapacidad. Aunque se reconoce que esta población enfrenta dificultades tanto en la educación remota

como en la presencial, se debe indagar si las instituciones realmente están comprometidas en crear ambientes inclusivos, ya que la pandemia expuso y amplificó las falencias existentes; por lo tanto ¿sería necesario replantear si las estrategias educativas actuales son suficientes o si simplemente se adaptan sin abordar las necesidades específicas de estos estudiantes?

### **Enseñanza y aprendizaje en la educación superior en pandemia desde el rol de los docentes**

En las investigaciones se encontró que los artículos estaban direccionados a cómo afrontaron los docentes el cambio repentino de la educación presencial a la remota, y los retos que esta suponía, pues los docentes no estaban preparados para asumir la educación en el estado de emergencia declarado a nivel mundial.

En el caso de los docentes, la mayoría tuvo que aprender de manera autónoma el uso de las nuevas herramientas para sus clases, ya que los estudiantes relacionaban directamente las habilidades para el manejo de las TIC con si eran buenos docentes o no (Hernández et al., 2003). La investigación realizada por Pérez et al. (2022) valora el esfuerzo y empatía por la enseñanza durante la pandemia, puesto que no solo se adaptaron a las nuevas formas de enseñar, sino que tuvieron la paciencia suficiente para asumir la adversidad y afrontar el cambio con nuevas didácticas, que ayudaran en la construcción de las clases remotas. Esto llevó a que hasta un 90% de los estudiantes sintieran un respeto mutuo con sus docentes; sin embargo, esta investigación también muestra que los docentes usaron los mismos métodos de enseñanza durante la pandemia y el 20% no se interesaba por el contexto de lo que les pasaba a los estudiantes, esto se puede contrastar con la investigación realizada por Ries et al. (2020), en donde los estudiantes de la facultad de salud, de una universidad pública del sur de Brasil, señalan la amabilidad, flexibilidad y comprensión de los docentes. Consideran que esto se relaciona directamente con un mejor aprendizaje y apropiación de las actividades académicas; además, le dan relevancia a la posibilidad de retroalimentación de los temas de forma remota. No obstante, algunos docentes requirieron apoyo prioritario durante la pandemia en cuanto a formación, asesoría y recursos para trabajar la nueva modalidad de enseñanza. Así mismo, la profundización de los avances en la innovación metodológica e implementación de formas alternativas, para incorporar al currículo opciones lúdicas y experiencias que se acerquen a las situaciones particulares de los estudiantes (Torres et al., 2022).

La pandemia en la educación superior puso de manifiesto una dependencia de las TIC como principal indicador del desempeño docente. Si bien es innegable que los profesores debieron adaptar sus metodologías al entorno virtual, es alarmante que el criterio dominante para evaluar su eficacia haya sido el manejo de herramientas tecnológicas, relegando otros aspectos esenciales de la enseñanza. Esta visión reduccionista ignora la complejidad del proceso

educativo y subestima la importancia de la pedagogía, la empatía y la capacidad de generar un aprendizaje significativo más allá de lo técnico. Es necesario cuestionar si esta tendencia ha empobrecido la evaluación de la calidad docente, priorizando habilidades técnicas sobre competencias educativas integrales.

La investigación de Salas-Pilco et al. (2022) muestra que algunos docentes no tuvieron problemas o dificultades relevantes en la adaptación del proceso educativo a la virtualización; incluso, se encuentran posturas de los profesores a favor de las nuevas prácticas educativas producto de la pandemia. Durante la pandemia se aprovecharon recursos de enseñanza y evaluación online, como la plataforma Moodle que ofrece diferentes opciones de evaluación, entre ellas cuestionarios, tareas, foros, lecciones; también el Proctoring que es efectivo para la vigilancia durante los exámenes online, con opciones como análisis biométrico y uso sospechosos del ordenador, que se usan para evitar la suplantación de identidad y posibles fraudes en el desarrollo de los mismos. Las videoconferencias permitieron los encuentros sincrónicos en el desarrollo de las clases, además de ser fáciles en su configuración y control del entorno de la reunión (Grande et al., 2021).

El estudio realizado por Salas et al. (2022) revela cómo la incorporación de herramientas tecnológicas, como los dispositivos móviles, permitió crear nuevos espacios virtuales como juegos web. En el estudio realizado en 60 docentes mostró que la mayoría (68%) percibió que los dispositivos móviles facilitaron en buena medida el desarrollo de nuevas actividades y espacios, durante las clases en pandemia; además, que la incorporación de juegos web sirvió para solventar el desarrollo de diversos espacios educativos.

Tras analizar el uso de las TIC durante la emergencia sanitaria, surge el interrogante si sobre estas tecnologías realmente respondieron a las diversas necesidades educativas de los estudiantes o si la dependencia excesiva de plataformas digitales y actividades en línea pudo haber ignorado las desigualdades en el acceso a la tecnología y reducido la educación a una experiencia superficialmente interactiva. Además, la pregunta de si la adopción de nuevas herramientas de tipo tecnológico garantiza una enseñanza efectiva.

En las investigaciones se hace una recomendación a la capacitación tecnológica de los docentes en las áreas afines, con el propósito de fortalecer el manejo de las herramientas TIC (Suárez et al., 2022), pero no solo a los docentes, sino también a la comunidad educativa a que se implementen estrategias para mejorar las dificultades en cuanto al uso de estas herramientas (Condori et al., 2021; Barón & Caicedo, 2021). En este proceso, los docentes deben romper los esquemas, revolucionar el pensamiento, y tener en cuenta todos los factores educativos entre ellos para innovar en las metodologías. Señalan Belén y González (2022) que, aunque surgieron múltiples problemáticas en la educación superior durante la pandemia, los docentes hicieron su mayor esfuerzo para cumplir con las tareas asignadas, configurando sus clases con

asertividad, logrando así cumplir los objetivos académicos de cada una de las partes implicadas y fortalecer el vínculo pedagógico. Para Manrique et al. (2021) es de suma importancia reconocer que los docentes se encontraron ante el desafío de tener que actualizarse en muy poco tiempo; por tanto, la retroalimentación hecha con los estudiantes, dentro de la modalidad remota, fue un factor determinante para alcanzar los propósitos de formación.

La preocupación por la falta de capacitación de los profesores apareció en investigaciones como la de Gellibert et al. (2021), que muestra cómo docentes de la Universidad de Guayaquil no se encontraban preparados para el cambio repentino, a pesar del conocimiento que tenían respecto al uso de las TIC. También reveló que la destreza de los docentes en el manejo de algunas tecnologías no fue suficiente para lograr que el proceso de enseñanza y aprendizaje fuera el adecuado, lo que ocasionó que no se generara una buena interacción en los espacios sincrónicos, esta desaprobación se puede comparar con lo dicho por Domínguez et al. (2022), donde indica que solo el 46% de los docentes están preparados para impartir las clases de forma remota, evidenciando que aunque en algunos casos los estudiantes aprueban el esfuerzo de los docentes por cumplir su rol al impartir clases, muchos de estos sienten dudas de la comunicación y trasmisión de conocimiento por parte de sus docentes.

Aunque la capacitación tecnológica de los docentes es esencial para el manejo de las TIC, resulta insuficiente sino se acompaña de una revisión crítica de las estrategias pedagógicas. La insistencia en que los docentes "rompan esquemas" y "revolucionen el pensamiento" suena inspiradora, pero en la práctica, las condiciones impuestas durante la pandemia obligaron a muchos a adoptar soluciones rápidas, sin tiempo para una verdadera innovación metodológica. Es importante cuestionar si el énfasis en cumplir con los objetivos académicos realmente fortaleció el vínculo pedagógico o si, por el contrario, perpetuó un enfoque de enseñanza centrado en el cumplimiento de tareas más que en el aprendizaje significativo. Reconocer el esfuerzo de los docentes es vital, pero también lo es examinar si la presión por adaptarse en tiempo récord no sacrificó la calidad educativa, especialmente en un contexto de retroalimentación limitada y desigual.

### **Gestión institucional en las universidades durante el periodo de pandemia**

En este apartado se hace referencia a las investigaciones que tienen que ver con las decisiones de las universidades y los gobiernos nacionales, desde el ámbito administrativo y político; decisiones que se tomaron con obstáculos como la falta de recursos, conectividad insuficiente, docentes poco preparados al igual que los estudiantes, entre otros, lo que evidenció improvisación en los procesos institucionales y en particular en la impartición de clases de manera remota (Condori et al., 2021). En estos trabajos de investigación se encontró que la mayoría de universidades no estaban preparadas para afrontar los nuevos retos

que suponía la pandemia. Por ejemplo, en México solo tres universidades públicas contaban con una planeación para continuar sus clases en el momento de la emergencia (Niño et al., 2022) lo que les ayudó a reanudar de manera más efectiva los procesos educativos.

Esta revisión deja ver que la mayoría de universidades en Latinoamérica no tenían ningún tipo de plan de emergencia para este tipo de situaciones. “Evidentemente, la falta de una cultura educativa en situaciones de emergencia ha llevado a la elaboración improvisada de planes de respuesta ante la emergencia por covid-19 por parte de algunas universidades mexicanas” (Niño et al., 2022, p. 13). Lo mismo sucedió en las demás universidades privadas o estatales de Latinoamérica, donde no se tenía una estrategia previa para una eventual emergencia, lo que dificultó la toma de decisiones. En el caso de Colombia, no existía ningún plan de emergencia frente a la pandemia en las IES. Sin embargo, universidades como la Universidad Industrial de Santander -UIS, tomaron decisiones de prevención de forma temprana, evitando que las problemáticas educativas y de salubridad provocadas por la pandemia se acrecentaran. Esto llevó a que fuera una de las primeras universidades en retornar a la semipresencialidad (Rodríguez et al., 2022). También en Colombia, la Universidad del Valle adecuó laboratorios para poder tener una detección temprana y eficiente de personas con covid-19 y así evitar que se propagaran los contagios (Paredes et al., 2020).

Las instituciones de educación superior tuvieron el desafío de reestructurar programas educativos que, desde su constitución, fueron pensados para desarrollarse de manera presencial, lo que las llevó a asumir la responsabilidad que le corresponde a cada actor educativo y trabajar en los cambios y transformaciones personales e institucionales para alcanzar los nuevos retos de la educación superior (Álvarez, 2021). Además, fue necesario articular estrategias y actividades que permitieran la capacitación de docentes y administrativos en la comprensión teórico-conceptual de la nueva propuesta educativa, su desarrollo en la práctica y el manejo psicológico que demandaba la variedad de conflictos y situaciones de la nueva realidad educativa (Ortiz et al., 2022).

El cambio de modalidad presencial a modalidad remota, sin prever las condiciones estructurales, tecnológicas, administrativas y presupuestales ocasionó que el derecho a la educación superior no pudiera ser ejercido por los actores de la comunidad educativa. En países como Ecuador el 25.3% de hogares cuenta con un computador de escritorio y el 3.13 % tiene computador portátil, mostrando estándares bajos frente a otros países latinoamericanos, pues en el caso de México, el 43.2% tiene acceso a instrumentos tecnológicos (Domínguez et al., 2022) o en Colombia, donde hasta el 41% de estudiantes cuentan con aparatos electrónicos (Cárdenas et al., 2023). En los hogares con computadores e internet se presenta la limitación de inestabilidad de la conexión a internet, tanto con proveedores públicos como privados, los cuales también se

vieron afectados a causa de la disminución de la banda ancha fija debido al incremento del tráfico de navegación en internet. Esto perjudicó a sectores vulnerables de la población ubicados principalmente en las zonas rurales (Uchuay, 2020). No obstante, en Latinoamérica el acceso a internet es uno de los grandes desafíos; el 52 % de los estudiantes no tiene conectividad en sus casas (Condori et al., 2021).

Otro efecto de la pandemia, que afectó a las IES, fue la deserción estudiantil, causada por la falta de seguimiento al estudiante en su plan del programa de carrera, por parte de las administraciones educativas. Como consecuencia de esto los estudiantes reprobaron recurrentemente varias materias, alcanzando el máximo número de semestres reprobados, establecidos en el lineamiento escolar, hasta llegar a la baja de los mismos (Oliva-Garza et al., 2023).

En contraste con lo anterior, una gestión adecuada de herramientas y estrategias metodológicas permite superar los desafíos educativos que generó la pandemia en la educación superior; todo mediante la readaptación de las metodologías y planes curriculares (Ortega et al., 2021). En Chile se crearon portales para tener informados a los estudiantes sobre los efectos del covid-19; en Perú, la Universidad Peruana Cayetano Heredia crea cursos para la educación continuada; en Colombia, la Universidad Nacional fortalece el área de las TIC para evitar deserciones estudiantiles (Paredes et al., 2020).

De igual manera, es importante tener en cuenta el grado de satisfacción que pueda tener la implementación de un modelo semipresencial o híbrido, analizado desde un punto económico tanto para las universidades como para estudiantes y docentes, puesto que es un aspecto que puede motivar a los estudiantes que residan lejos de las universidades, pensando en un buen desarrollo económico de un proyecto académico (Roatta & Tedini, 2021). En una facultad de medicina, en China, se propuso implementar planes de estudio que se basaran en técnicas de aprendizaje en línea, situadas en problemas; estos planes de estudio resultaron ser muy populares en la medida que se iban aplicando. De igual manera, la epidemia del covid-19 brindó la oportunidad de introducir e integrar las tecnologías de la información en las metodologías de enseñanza y aprendizaje basado en problemas (ABP) en las distintas facultades de China (Zuluaga-Gómez y Valencia-Ortiz, 2021).

Los factores que influyeron en la gestión al cambio de modalidad de educación superior corresponden a la forma en cómo se afrontó el reto de la reciente pandemia, al considerar la situación como una oportunidad de aprendizaje en la que se incorporan nuevas estrategias para facilitar el proceso de enseñanza y aprendizaje virtual (Galbán et al., 2022). Un ejemplo de esto fueron las universidades de Malasia que tuvieron una participación en la planificación de catástrofes y emergencias como incendios, inundaciones e incidentes provocados por las personas en sus campus. Estas experiencias

servieron de referencia para la planificación en caso de una pandemia; se establecieron grupos de trabajo dentro del comité para la preparación de planes detallados en asuntos estudiantiles, operaciones médicas, académicas y administrativas, donde las universidades tenían equipos de gestión, los cuales se encargaban de recopilar y analizar datos, tener cursos de acción y transmitir la información encontrada (Shamsir et al., 2022). Cabe mencionar que estos planes eran realizados por el gobierno malayo, lo que hacía que las directrices fueran para todas las IES.

Otro proceso que debieron ejecutar las IES, a nivel administrativo, corresponde a la innovación, vista como una exigencia y una necesidad en tiempos de pandemia y que acarrea cambiar la forma tradicional en que se llevaban a cabo los procesos de formación educativa, generando un intercambio colaborativo entre universidades con la finalidad de desarrollar nuevos mecanismos teniendo en cuenta ambientes de aprendizaje como aprendizaje autogestivo, el aprendizaje significativo y el aprendizaje holístico (Chávez, 2020).

La gestión universitaria durante la pandemia ha revelado deficiencias en el seguimiento y apoyo a los estudiantes, lo que ha contribuido a altos índices de deserción. Si bien una administración eficaz puede mitigar estos problemas, vale la pena preguntarse si las medidas adoptadas realmente abordaron las raíces de la deserción o si fueron paliativos temporales. Además, el enfoque en la implementación de un modelo semipresencial desde una perspectiva económica, corre el riesgo de priorizar la rentabilidad sobre la calidad educativa.

Las IES deben desarrollar una cultura educativa para situaciones de emergencia, ya que es una necesidad para las universidades y el sistema educativo en general (Niño et al., 2022). El reto está en brindar un derecho y servicio de calidad, buscando las estrategias que permitan resolver las dificultades que plantea la brecha digital y las condiciones socioeconómicas de los estudiantes y profesores (Miguel, 2020). Así lo hicieron varias universidades en Latinoamérica como la universidad de Sao Paulo en Brasil, que creó condiciones sociales y económicas para seguir funcionando; en Perú, la universidad del Pacífico rediseñó un sitio web para informar acerca del COVID; en Colombia, la universidad del Rosario recibió fondos para apoyar a los estudiantes; en México, la universidad Autónoma direccionó fondos para crear un equipo de investigación sobre el COVID; o el Instituto Tecnológico Autónomo -ITAM creó un centro interdisciplinario para publicar y averiguar todo acerca de la pandemia. También, la universidad de Antioquia une fuerzas con otros institutos y crea ventiladores mecánicos para ayudar a pacientes afectados por la pandemia (Paredes et al., 2020).

Dentro de la gestión educativa los docentes también coinciden en hacer visibles las brechas digitales asociadas a factores de desigualdad social en los estudiantes. Esto tiene que ver con las condiciones para acceder a la educación remota como la ubicación geográfica, los recursos económicos y tecnológicos,

la capacitación y experiencia en el uso de las TIC, ante lo cual fue necesario crear alternativas para ayudar a los jóvenes de escasos recursos que presentaban impedimentos de tipo socioeconómico (Guevara et al., 2022). Como lo mencionan Paredes et al. (2020) por ejemplo, en Colombia la matrícula para estratos 0, 1, 2 y 3 fue gratis en algunas universidades públicas; en Chile, la Pontificia Universidad Católica realizó talleres para estudiantes con el propósito de ayudarles a continuar con su educación de manera remota. En Perú, la Pontificia Universidad Católica diseñó plataformas para apoyar la educación continuada impulsando la calidad educativa. Y en Brasil, la Universidad Estadual de Campinas invirtió más presupuesto para ayudar a los estudiantes con la educación remota y continuar el proceso educativo (Paredes et al., 2020).

Para los investigadores es importante que los directivos y administrativos de las universidades integren todas las estrategias posibles que les permitan contar con evaluaciones de riesgos, planes de emergencias y protocolos, adaptando sus programas de educación internacional con estrategias que mejoren la paradiplomacia con otras universidades del extranjero (Zapata et al., 2021), además de seguir los tratados ya existentes para la prevención de emergencias. Esto ayudaría a brindar una educación continuada y de calidad en momentos de crisis local y global, teniendo en cuenta todos los aspectos presentes en la vida universitaria, desde lo económico hasta lo social y cultural, además de lo emocional y psicológico, el medioambiente y el uso de las tecnologías, como parte de una propuesta metodológica de un trabajo colaborativo como construcción social (Sánchez, 2021).

## **Conclusiones**

La pandemia y el confinamiento repentino dejaron al descubierto las vulnerabilidades de los estudiantes y la falta de preparación de las instituciones educativas para enfrentar crisis sociales de esa naturaleza. Las afectaciones en la salud mental y emocional, como ansiedad y estrés, fueron evidentes entre los estudiantes, lo que demuestra la necesidad urgente de implementar políticas y recursos que aseguren el bienestar durante situaciones similares en el futuro.

Las afectaciones emocionales durante la pandemia han tenido un impacto directo en el rendimiento académico de los estudiantes; las investigaciones subrayan que un proyecto educativo no solo influye en el desarrollo intelectual, sino que también compromete profundamente aspectos emocionales y de bienestar general. Es crucial que los diseñadores de proyectos educativos consideren cómo garantizar experiencias que fomenten un adecuado desarrollo de la salud mental, integrando iniciativas de "acogida" que promuevan un ambiente de apoyo socioemocional dentro de las instituciones educativas. Esto mejorará el rendimiento académico, fortaleciendo el bienestar integral, promoviendo activamente la interacción entre estudiantes, así como entre estudiantes y docentes, facilitando el desarrollo académico efectivo,

manteniendo condiciones propicias para la salud mental y emocional de todos los involucrados en el proceso educativo.

Los estudiantes han mostrado una disposición favorable hacia las clases remotas y valoran positivamente la actitud de sus profesores, lo que les ha permitido continuar aprendiendo de manera constante. Esta dinámica resalta la importancia de fomentar una interacción positiva y una actitud atenta entre estudiantes y docentes. Durante el encierro preventivo estas interacciones no solo contribuyeron positivamente al desarrollo de una buena salud mental y emocional, sino que también fueron fundamentales para mantener un proceso educativo efectivo y enriquecedor para todos los involucrados.

Los estudiantes de educación superior, pertenecientes a poblaciones indígenas, migrantes y con condiciones de discapacidad, enfrentan permanentemente dificultades para acceder a recursos socioeconómicos y tecnológicos. Esta situación agrava la brecha de acceso a la educación superior para estos grupos y deja ver la necesidad urgente de que las universidades implementen políticas y programas específicos. Estas iniciativas deben mitigar las disparidades y asegurar una educación superior inclusiva y equitativa, que no solo garantice el acceso a la tecnología adecuada, sino también apoyo socioeconómico y medidas de apoyo personalizadas para todos los estudiantes. Conjuntamente deben asegurar un desarrollo integral del proceso de formación, incluyendo medidas anticipadas para crisis como la pandemia, facilitando así que los estudiantes puedan completar sus estudios de manera más equilibrada y exitosa.

La pandemia ha generado interrupciones significativas en la continuidad de los estudios y procesos de formación de los estudiantes universitarios, principalmente debido a la pérdida de empleo y las dificultades económicas que han impedido a algunos estudiantes y sus familias solventar el pago de los semestres; incluso, tuvieron que recurrir a préstamos, tarjetas de crédito o utilizar sus ahorros para cubrir los gastos educativos. Esta situación ha resultado en una carga adicional de deudas que podría afectar la estabilidad financiera, a largo plazo, tanto de los estudiantes como de sus familias. Además, esta preocupación por las deudas acumuladas podría impactar negativamente la capacidad de los estudiantes para concentrarse en sus estudios de manera efectiva. Es necesario que las universidades implementen medidas de flexibilidad y apoyo financiero para momentos de crisis (como la pandemia). Estas acciones son fundamentales para garantizar que todos los estudiantes puedan continuar con su educación, de manera ininterrumpida y sin verse afectados negativamente por las circunstancias económicas adversas derivadas de una coyuntura global.

La transición a la educación remota, durante la pandemia, reveló que no todos los estudiantes universitarios tenían acceso a recursos tecnológicos básicos como computadoras e internet, lo que generó dificultades académicas significativas en su adaptación y rendimiento académico. Las investigaciones

subrayan la urgente necesidad de que las universidades implementen políticas que garanticen un acceso equitativo a los recursos tecnológicos para toda la comunidad académica. Esto es determinante para asegurar la continuidad de la educación durante situaciones de crisis como la pandemia; también para mantener y mejorar la calidad educativa en el entorno virtual. Estas medidas son fundamentales para reducir las disparidades y asegurar que todos los estudiantes tengan las herramientas necesarias para aprender de manera efectiva, independientemente de su situación económica o ubicación geográfica.

La falta de un entorno propicio para el estudio en casa, con distracciones constantes, impacta negativamente el rendimiento académico. Esto dificulta la asimilación y retención de la información impartida en clases remotas; además, contribuye a niveles elevados de estrés y ansiedad entre los estudiantes, empeorando su bienestar general y desempeño académico. Es esencial que las universidades reconozcan estos desafíos y trabajen en desarrollar soluciones que faciliten entornos de aprendizaje adecuados, tanto físicos como virtuales, que promuevan una concentración efectiva y un mejor manejo del estrés para todos los estudiantes.

La pandemia dejó ver que la falta de un tratamiento médico y un acompañamiento adecuado para estudiantes de educación superior con condiciones de discapacidad constituye un obstáculo significativo para el avance y la finalización de sus carreras profesionales. Esta situación no solo incrementa la tasa de deserción estudiantil, sino que también afecta negativamente la cantidad de graduados, perpetuando la inequidad y generando una brecha considerable en las oportunidades educativas y de desarrollo profesional para estos estudiantes, lo que limita también su inclusión y participación plena en la sociedad. Las universidades deben entonces diseñar e implementar políticas que atiendan la diversidad y las condiciones particulares de los actores de la comunidad educativa.

La formación y capacitación del personal docente en inclusión socioeducativa es esencial para mejorar la calidad de la educación y promover un entorno de aprendizaje equitativo. Desarrollar competencias específicas en los docentes, para atender las necesidades de los estudiantes con discapacidad, permite la implementación de estrategias pedagógicas más efectivas e inclusivas; además, esta capacitación fomenta la innovación en la práctica docente, al preparar a los educadores para reconocer y responder adecuadamente a las múltiples necesidades del entorno. Esto da como resultado un ambiente educativo más dinámico y adaptable, que maximiza el potencial de todos los estudiantes y asegura una educación más inclusiva y enriquecedora.

Durante el confinamiento se acentuó la percepción de incomodidad o pena por parte de los compañeros hacia los estudiantes con discapacidad. Esto se convierte en una práctica de segregación que perjudica el desarrollo académico y social de los estudiantes con discapacidad; además, perpetúa un

ambiente de exclusión y discriminación dentro de la institución educativa. Como consecuencia se limitan las oportunidades de interacción, colaboración y aprendizaje conjunto, lo que hace necesario promover una mayor sensibilización y cultura de inclusión entre todos los estudiantes para asegurar un entorno académico más equitativo y constructivo.

En la pandemia, los docentes se caracterizaron por su amabilidad y flexibilidad a la hora de impartir sus clases, pues, aunque en algunos casos el manejo de las plataformas virtuales no resultaba fácil, muchos de los docentes por medio del asesoramiento y las capacitaciones lograron llevar a cabo la difícil tarea de impartir sus enseñanzas a través de las diferentes plataformas. Los estudiantes llegaron a calificarlos según el desempeño que tuvieron en el manejo e impartición de clases a través de las plataformas; esto deja ver el esfuerzo y resiliencia que tuvieron los docentes en medio de la pandemia, al saber sortear cada una de las problemáticas que tuvieron la educación remota, y más aún cuando fue espontáneo el cambio de la presencialidad a la virtualidad.

La pandemia tomó por sorpresa a la mayoría de las IES; el estado de emergencia y la educación remota era algo que no se tenía previsto, tanto así que algunas universidades tuvieron que aplazar el semestre e incluso darlo por terminado. Dentro de la investigación se puede observar que solo una universidad estaba preparada con planes de contingencia frente a emergencias. Por esto, las universidades deben desarrollar estrategias que eviten la pérdida de clases durante estos sucesos; además, trabajar mancomunadamente con el Estado para crear planes operativos que puedan reducir considerablemente los riesgos provocados al sector educativo y, sobre todo, a los modelos de enseñanza y aprendizaje que son de manera presencial.

En conclusión, esta revisión sistemática de 50 artículos de investigación ofrece una comprensión profunda de los efectos multifacéticos de la pandemia en las instituciones de educación superior, que involucran tanto a estudiantes como a docentes y la gestión institucional. Los hallazgos destacan los desafíos significativos en términos de adaptación tecnológica, bienestar emocional y cambios en las metodologías de enseñanza. Asimismo, se identificaron innovaciones en estrategias pedagógicas y en la gestión institucional, como el uso de las redes sociales, Proctoring, Moodle, Google Classroom y Edmodo, plataformas que podrían perdurar más allá de la pandemia. Este trabajo aporta un marco comprensivo que puede guiar otras investigaciones, proporcionando una base sólida para explorar estrategias de resiliencia y adaptación, así como para desarrollar políticas educativas más robustas y flexibles que respondan a posibles crisis futuras.

La pandemia trajo grandes cambios a la educación. Las instituciones de educación superior no fueron ajenas a ellos; la mayoría no tenía un plan de contingencia contra el estado de emergencia que hasta ahora comenzaba; y, aunque las universidades contaban con bases de datos y plataformas para la

mediación tecnológica, el inicio de la educación remota fue difícil. Tanto docentes como estudiantes no tenían el conocimiento necesario para acceder o buscar información en las plataformas utilizadas, lo que implicó más dificultades en el aprendizaje y la enseñanza. El giro inesperado en las condiciones laborales trajo consecuencias económicas que afectaron las matrículas; la salud mental se resquebrajó por la sobrecarga de trabajos; la educación remota en muchos casos generó cuadros de estrés en estudiantes e incluso en docentes; hubo estudiantes que quedaron atrapados en países extranjeros debido a que se encontraban estudiando. Estas fueron algunas de las problemáticas que tuvieron que sortear los actores de la comunidad educativa.

En consecuencia, las IES replantearon la forma como estaban haciendo las cosas; la gestión educativa se volvió fundamental para tratar estos casos. Sin embargo, al ser una comunidad tan grande, en muchos casos las soluciones a las problemáticas no fueron suficientes, acrecentando la deserción estudiantil y poniendo en duda la preparación que se tenía para afrontar este tipo de emergencias. Es por eso que tanto las universidades como el Estado de cada país deben trabajar de manera conjunta para solventar las necesidades que puedan tener las IES en el futuro y así asegurar el funcionamiento del sistema educativo. Esto implica la creación de políticas que protejan la economía, la salud y, sobre todo, la educación de calidad para todos.

## Referencias

- Almeida, J., Hurtado, R., & Cabezas, M. (2021). Perspectiva económica por pandemia covid-19 en estudiantes de la carrera Contabilidad, en UniAndes Santo Domingo. *Revista Conrado*, 17(81), 51-58.  
<https://conrado.ucf.edu.cu/index.php/conrado/article/view/1865>
- Alvarado, D., & Berra, S. (2021). Retorno presencial a universidades en México y consecuencias de la salud mental por pandemia. *Revista Scientific*, 6(21), 252-266. <https://doi.org/10.29394/Scientific.issn.2542-2987.2021.6.21.13.252-266>
- Álvarez Hernández, G. A. (2021). Experiencias de estudiantes de nivel superior en el marco de la pandemia: el tránsito de lo presencial a la enseñanza remota. *Actualidades Investigativas en Educación*, 21(3), 1-27.  
<https://doi.org/10.15517/aie.v21i3.46477>
- Álvarez, G., & de la Riva, M. J. (2021). Experiencias de aprendizaje durante la pandemia COVID-19 en la Universidad Pedagógica Nacional. *MENDIVE*, 19(2), 379-394. <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7981198>
- Armijos, J., Armijos, J., Santibañez, S., & Carvajal, K. (2023). Impacto de las clases virtuales en estudiantes universitarios durante el covid-19. *Revista Andina de Educación*, 6(1), 2-13.  
<https://doi.org/10.32719/26312816.2022.6.1.8>

- Barón, C., & Caicedo, E. (2021). Transformación digital, un desafío en la educación superior. *Inventum*, 6(30), 3-11.  
<https://revistas.uniminuto.edu/index.php/Inventum/article/view/2565>
- Belén, M., & González, F. (2022). Miradas docentes sobre la educación universitaria en pandemia. Narrativas, posicionamientos políticos y jerarquizaciones diferenciales. *Sociohistórica*, 50, e173.  
<https://doi.org/10.24215/18521606e173>
- Caicedo, E., & Barón, C. (2021). Transformación digital, un desafío en la educación superior. *Inventum*, 6(30), 3-11.  
<https://doi.org/10.26620/uniminuto.inventum.16.30.2021.3-11>
- Cano, S., de la Garza, M., González, J., & Galván, P. (2022). Percepción estudiantil universitaria de los cursos en línea implementados por contingencia covid-19. Un modelo de ecuaciones estructurales. *Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 12(24).  
<https://doi.org/10.23913/ride.v12i24.1169>
- Cárdenas-Ortiz, L. C., Nieto-Mendoza, I. C., & Nieto-Ortiz, D. C. (2023). Percepciones sobre la virtualidad de universitarios colombianos durante la pandemia. *Magis, Revista Internacional De Investigación En Educación*, 16, 1–19. <https://doi.org/10.11144/Javeriana.m16.pvuc>
- Castillo, L., Navas, J., & Valverde, J. (2022). Inclusión socio educativa universitaria de estudiantes con discapacidad, un desafío en tiempos de pandemia. *Revista GICS*, 7(1).  
<https://doi.org/10.53766/GICOS/2022.07.01.02>
- CEPAL. (2022). Educación en tiempos de pandemia. Una oportunidad para transformar los sistemas educativos en América Latina y el Caribe. *Políticas Sociales*, 85
- CEPAL - UNESCO. (2020). *La educación en tiempos de la pandemia de COVID-19*. CEPAL
- Condori, H., Borja Villanueva, C., Saravia alviar, R., Barzola Loayza, M., & Rodríguez Ruiz, J. (2021). Efectos de la pandemia por coronavirus en la educación superior universitaria. *Revista Conrado*, 17(82), 286-292.  
[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1990-86442021000500286&lng=es&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1990-86442021000500286&lng=es&tlng=es)
- Chanto Espinoza, C., & Loáiciga Gutiérrez, J. (2022). La conectividad y la educación superior en el contexto de la pandemia COVID-19, percepciones por estudiantes de universidades públicas (UNA - UCR - UNED - UTN). *Revista Latinoamericana de Derechos Humanos*, 33(1), 155-180. <https://doi.org/10.15359/rldh.33-1.9>
- Chávez Colín, O. (2020). La innovación educativa del Instituto Politécnico Nacional y su vinculación con la educación media superior en tiempos de pandemia. *EUTOPIA*, 12(33), 88-91.  
<https://www.revistas.unam.mx/index.php/eutopia/article/view/78922>
- Ciscal, I., Santana, L., Arbolay, S., & Castillo, L. (2022). Percepción estudiantil sobre la educación a distancia en tiempos de COVID-19. *Edumecentro*,

14, e2077.

<https://revedumecentro.sld.cu/index.php/edumc/article/view/2077>

- Decreto 417 de 2020. Por el cual se declara un estado de emergencia económica, social y ecológica en todo el territorio nacional. 17 de marzo de 2020.
- Dhiraj, A., & Kumar, S. (2003). Impacto del E-learning en el sector de la educación Superior durante la pandemia del Covid-19 a través de herramientas de la pedagogía: Un estudio observacional. *Revista de Educación y Derecho, Revisión de Educación y Derecho*, 27, 1-23. <https://doi.org/10.1344/REYD2023.27.40935>
- Domínguez García, D., Torres Romero, F., & Rosario Cruz, R. (2022). Efectos de la covid-19 en la educación superior en línea en el estado de Guerrero, México: percepción de los estudiantes. *Revista Iberoamericana para la investigación y el desarrollo educativo*, 12(24) e329. <https://doi.org/10.23913/ride.v12i24.1151>
- Estrada, E., Gallegos, N., Paredes, Y., & Quispe, R. (2022). Burnout académico y bienestar psicológico en estudiantes peruanos de educación superior en el contexto de la pandemia de covid-19. *Archivos Venezolanos de Farmacología y Terapéutica*, 41(5), 313-320. 10.5281/zenodo.7135490
- Francesc, P. (2021). Covid-19 y educación superior en América Latina y el Caribe: efectos, impactos y recomendaciones políticas. En F. Carolina, *La educación superior en Iberoamérica en tiempos de pandemia impactos y respuestas docentes* (pp. 23-27). Fundación Carolina
- Galbán, S., Ortega, C., & Meza, M. (2022). La transición de la modalidad presencial a la remota: experiencia del profesorado universitario en el contexto de pandemia. *Revista Educación*, 46(2), 1-15. <https://doi.org/10.15517/revedu.v46i2.47577>
- Garcés-Fuenmayor, J., García-Peña, E., Martínez-Garcés, J., & Escobar-Soto, R. (2023). Uso de redes sociales para fomentar el pensamiento crítico en estudiantes universitarios durante el covid-19. *Educación y Humanismo*, 25(44), 17-34. <https://doi.org/10.17081/eduhum.25.44.5763>
- Gazca, L., Culebro, K., & Coria, R. (2022). Análisis del proceso de aprendizaje en educación superior de asignaturas impartidas en modalidad virtual durante la pandemia por covid-19. *Revista de investigación educativa de la Rediech*, 13, e1649. <https://doi.org/10.33010/ierierediech.v13i0.1649>
- Gellibert, S., Zapata, S., & Díaz, J. (2021). Las TIC en la educación superior durante la pandemia de la covid-19. *Revista Sinapsis*, 1 (19). <https://doi.org/10.37117/s.v19i1.405>
- Guevara, G., García, J., & Franco, L. (2022). Oportunidades y desafíos de los docentes en programas de biología con asignaturas teórico-prácticas de dos instituciones colombianas de educación superior bajo restricciones de pandemia. *Revista Iberoamericana de Educación*, 88(1), 85-100. <https://doi.org/10.35362/rie8814833>

- Grande de Prado, M., García-Peñalvo, F., Corell, A., & Abella, V. (2021). Evaluación en Educación Superior durante la pandemia de la covid-19. *Campus Virtuales*, 10(1), 49-58. <http://hdl.handle.net/10366/145122>
- Hernández, C. A., Prada, R., & Espinel, G. (2022). Competencias TIC del docente en época de no presencialidad: una mirada desde los estudiantes de Comunicación Social. *Saber, Ciencia y libertad*, 17(1), 432-453. <https://doi.org/10.18041/2382-3240/saber.2022v17n1.7825>
- Lopes-da-Silva, E. J., dos Santos Alencar, M. F. y Leão de Carvalho, W. (2022). La Educación superior durante la pandemia de covid-19 en Brasil: factores que influyeron en la participación de los estudiantes. *Research in Education and Learning Innovation Archives*, 29,102-115. <https://doi.org/10.7203/realia.29.23738>
- Manrique, K., Arcos, G., Cabrera, S., & Bonilla, M. (2021). La pandemia y su impacto en la educación superior. El uso de la tecnología por los estudiantes de la Facultad de Comunicación y Mercadotecnia de la UAGro. *Cuaderno de Pedagogía Universitaria*, 18(35), 6-17. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7879188>
- Mero-Santana, J., Dávila-Cedeño, M., & Burgos-Briones, J. (2021). Educación Superior de calidad en tiempos de pandemia: Retos y desafíos. *Dominio de las Ciencias*, 1201-1217.
- Miguel-Román, J. A. (2020). La educación superior en tiempos de pandemia: una visión desde dentro del proceso formativo. *Nueva Época, L(Esp.)*, 13-40. <https://doi.org/10.48102/rlee.2020.50>
- Montiel, M., Fonseca Feris, R., & Jacquet, K. (2022). Adaptación y transición en estudiantes de Educación Superior ante la pandemia del covid-19. *Revista internacional de investigación en Ciencias Sociales*, 18(2), 342-358. <https://doi.org/10.18004/riics.2022.diciembre.343>
- Niño, S., Castellanos, J., & Vivas, R. (2022). Acciones institucionales ante el covid-19: análisis de sitios web de universidades mexicanas públicas autónomas. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 24(3), 1-17. <https://doi.org/10.24320/redie.2022.24.e12.4444>
- Oliva-Garza, D., Rosales-Escobar, M., & Delgado-Celis, M. (2023). Causas de bajas escolares de estudiantes de educación superior durante la pandemia covid-19. *Ra Ximhai*, 19(1), 85-110. <https://doi.org/10.35197/rx.19.01.2023.04.do>
- Ortega, D., Rodríguez, J., & Mateos, A. (2021). Educación superior y la covid-19: Adaptación metodológica y evaluación online en dos universidades de Barcelona. *Revista Digital de Investigación en Docencia Universitaria*, 15(1), e-1236. <https://doi.org/10.19083/ridu.2021.1275>
- Ortiz Bosch, M., Alejandro Jiménez, S., & Izaguirre Remón, R. (2022). Modelo del proceso educativo en la educación superior ante los efectos de la covid-19. *Anales de la Academia de Ciencias de Cuba*, 12(3). <https://revistaccuba.sld.cu/index.php/revacc/article/view/1129>

- Paredes Chacín, A., Inciarte Gonzáles, A., & Walles Peñaloza, D. (2020). Educación superior e investigación en Latinoamérica: Transición al uso de tecnologías digitales por Covid-19. *Revista de Ciencias Sociales*, 26(3), 98-117. <https://doi.org/10.31876/rcs.v26i3.33236>
- Peréz, C., Rojas Barahona, C., García, R., & Villaroel, V. (2021). Educación remota en contexto de pandemia: caracterización del proceso educativo en las universidades chilenas. *Formación Universitaria*, 65-76. 10.4067/S0718-50062021000600065
- Ricardo, C., & Vieira, C. (2023). Creencias y concepciones docentes de educación superior en enseñanza remota en el contexto del covid-19. *Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 26(1), 17-37. 10.5944/ried.26.1.33966
- Ries, E. F., Possatti Rocha, V. M., & Lopes da Silva, C. G. (2020). Avaliação do ensino remoto de Epidemiologia em uma universidade pública do sul do Brasil durante pandemia de COVID-19. *Scielo preprints*, <https://doi.org/10.1590/SciELOPreprints.1152>
- Rigo, D. (2020). Percepciones del estudiantado argentino de nivel superior acerca del compromiso, clima del aula virtual y tendencias a futuro: entre posibilidades y limitaciones en tiempos de pandemia. *Revista Innovaciones Educativas*, 22, 143-161. <https://doi.org/10.22458/ie.v22iespecial.3132>
- Roatta, S., & Tedini, D. (2021). La pandemia del Covid-19 y el aprendizaje semipresencial en la educación superior. *Revista Iberoamericana de Tecnología en Educación y Educación en Tecnología*, 28, 318-323. <https://doi.org/10.24215/18509959.28.e39>
- Rodríguez, L. A., Sosa, L. M., Zafra, L. H., Rodríguez, J., Prada, V. M., & Vera, L. M. (2022). Desarrollo y resultados de la respuesta institucional dirigida a la comunidad universitaria UIS frente a la pandemia por covid-19 durante 2020-2021. *Salud UIS*, 54(1), e317. <https://doi.org/10.18273/saluduis.54.e:22039>
- Salas-Durán, K., Vergara-Morales, J., & Ogueda, J. (2021). Representaciones sociales sobre la pandemia de la covid-19 en estudiantes chilenos de educación superior. *Ciencias Psicológicas*, 15(2), e2280. <https://doi.org/10.22235/cp.v15i2.2280>
- Salas Pilco, S., Yang, Y., & Zhang, Z. (2022). Student engagement in online learning in Latin American higher education during the covid-19 pandemic: A systematic review. *British Journal of Educational Technology*, 53(3), 593-619. <https://doi.org/10.1111/bjet.13190>
- Salas-Rueda, R., Ramírez-Ortega, J., Eslava-Cervantes, A., Castañeda-Martínez, R., & De La Cruz-Martínez, G. (2022). Percepción de los profesores sobre los juegos web y dispositivos móviles en el nivel educativo superior durante la pandemia COVID-19. *Texto Livre Linguagem e Tecnologia*, 15:e37074. <https://doi.org/10.35699/1983-3652.2022.37074>

- Sánchez Ramos, M. (2021). La educación superior ante la crisis SARS-CoV2: Innovación, lecciones y experiencias. *Revista Internacional de Estudios sobre Sistemas Educativos*, 3,(14), 315-316.  
<http://www.riesed.org/index.php/RIESED/issue/view/13/RIESED-2023-14>
- Shamseer, L., Moher, D., Clarke, M., Gherzi, D., Liberati, A., Petticrew, M., Shekelle, P., & Stewart, L. (2015). Preferred reporting items for systematic review and meta-analysis protocols (PRISMA-P) 2015: elaboration and explanation. *BMJ*, 349, g7647.  
<https://doi.org/10.1136/bmj.g7647>
- Shamsir, M., Krauss, S., Ismail, I., Jalil, H., Johar, M., & Rahman, I. (2022). Desarrollo de un marco de matriz de Haddon para la preparación ante una pandemia en la educación superior: Revisión del alcance y experiencias de las universidades malasias durante la pandemia de covid-19. *Higher Education Policy*, 439-478.
- Suárez, O., Hurtado, A., & Osorio, J. (2022). Variables que subyacen al estrés académico y motivación estudiantil en la educación superior en medio de la pandemia por covid-19. *Tecné, Episteme y Didaxis*, 51, 37-55.  
<https://doi.org/10.17227/ted.num51-12269>
- Tang, Y., & He, W. (2023). Metanálisis de la relación entre la ansiedad de los estudiantes universitarios y el rendimiento académico durante la pandemia de la enfermedad por coronavirus de 2019. *Frontiers in Psychology*.
- Torres, A., Stuart, M., Aguilera, E., Carcasses, T., Pupo, O., & Almaguer, M. (2022). Experiencias de la educación a distancia durante la pandemia de covid 19 en Holguín. *Correo Científico Médico*, 26(4).  
<https://revcocmed.sld.cu/index.php/cocmed/article/view/4482>
- Uchuary, M. (2022). La falta de acceso a la educación superior pública en tiempos de pandemia por covid-19, transgredió el derecho a la educación en Ecuador. *Revista de la Facultad de Derecho de México*, 72(283), 178-193.  
<https://doi.org/10.22201/fder.24488933e.2022.283.83130>
- Zapata-Morán, M., Berlanga-Ramírez, J., & Salazar-Mata, H. (2021). La paradiplomacia universitaria, las transformaciones de las universidades ante el covid 19. *Revista Política Globalidad y Ciudadanía*, 7(14), 233-253. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=655869230012>
- Zuluaga-Gómez, M. & Valencia-Ortiz, N. L. (2021). Educación en facultades de medicina del mundo durante el periodo de contingencia por SARS-COV-2. *MedUNAB*, 24(1), 92-99. <https://doi.org/10.29375/01237047.3942>