UNIVERSIDAD SAN SEBASTIAN

FACULTAD DE ODONTOLOGÍA Y CIENCIAS DE LA REHABILITACIÓN

MAGISTER EN EDUCACIÓN UNIVERSITARIA PARA CIENCIAS DE LA SALUD

SEDE SANTIAGO

VARIABLES QUE INFLUYEN EN LOS PROFESORES UNIVERSITARIOS DE CIENCIAS DE LA SALUD AL MOMENTO DE ADAPTARSE AL USO DE AULA VIRTUAL DURANTE LA PANDEMIA COVID-19.

UNA REVISIÓN PANORÁMICA

Tesis para optar al grado de Magíster en Educación Universitaria

para Ciencias de la Salud

Profesor Guía: Mg Mario Zúñiga Mogollones
Estudiantes: Mariela Teresa Pacheco Becerra
Claudia Francisca Parra Aburto

Santiago, Chile
2023

© Mariela Pacheco Becerra, Claudia Parra Aburto

Se autoriza la reproducción parcial o total de esta obra, con fines académicos, por cualquier forma, medio o procedimiento, siempre y cuando se incluya la cita bibliográfica del documento.

Santiago, Chile

2023

HOJA DE CALIFICACIÓN

En Santiago, el 30 de mayo del año 2023, el (los) abajo firmante (s) deja (n) constancia que los estudiantes, Srta. Mariela Pacheco y Srta. Claudia Parra, del programa de Magíster en Educación Universitaria para Ciencias de la Salud, han aprobado la Tesis “Variables que influyen en los profesores universitarios de ciencias de la salud al momento de adaptarse al uso de aula virtual durante la pandemia COVID-19. Una revisión panorámica” para optar al grado de Magíster, con una calificación: 6.7.

_____

Tutor (a) de Tesis

Magíster en Educación Universitaria para Ciencias de la Salud

DEDICATORIA

A Gastón Francisco por su constante apoyo y soporte emocional

Claudia Parra Aburto

A mi hermosa familia de tres, mi mayor orgullo

Mariela Pacheco Becerra

TABLA DE CONTENIDOS

.....1
Índice de tablas y figuras 6
Resumen 7
CAPÍTULO I 8
1.1 Introducción 8
1.2 Pregunta de Revisión 10
1.3 Objetivos de la Revisión 10
CAPÍTULO II 11
2. Marco Teórico 11
CAPÍTULO III 15
3. Marco Metodológico 15
3.1 Diseño del estudio 15
3.2 Tipos de estudios 15
3.3 Criterios de inclusión 15
3.4 Criterios de exclusión 17
3.5 Fuentes de información 17
3.6 Estrategia de Búsqueda 17
3.7 Selección y clasificación de los estudios 18
3.8 Extracción y confirmación de datos 19
CAPÍTULO IV 20
4. Resultados 20
5. Discusión 28
CAPÍTULO VI 33
6. Conclusión: 33
CAPÍTULO IX: REFERENCIAS 34
CAPÍTULO X 37
Anexos 37
Anexo I.1 37
Anexo I.2 38
Anexo I.3 39
Anexo I.4 40
Anexo II 42

Índice de tablas y figuras

Figura A: Diagrama de flujo.....21
Figura I: Distribución de artículos por año.....22
Figura II: Número de artículos por país.....23
Figura III: Idioma.....23
Figura IV: Población objetivo.....24
Figura V: Frecuencia de variables por categoría.....28
Tabla I: Artículos por bases de datos.....22
Tabla II: Artículos divididos por diseño de investigación.....24
Tabla III: Categorización de variables evidenciadas por artículo.....25
Tabla IV.....27

Resumen

La pandemia de COVID-19 transformó el campo educacional, las actividades que antes se realizaban en un aula debían transitar a un escenario virtual. Esto para las carreras de salud significó un gran desafío debido a la necesidad de actividades prácticas en sus mallas curriculares y a su vez un desafío para los docentes que debían transformar su material a esta nueva modalidad. El objetivo de este estudio fue categorizar las variables que influyen en la adaptación de los profesores universitarios de ciencias de la salud al momento de adaptarse al uso del aula virtual durante la pandemia COVID-19. Se revisaron cinco bases de datos utilizando palabras clave en inglés y español como “Docentes”, “COVID-19” y “Competencias”. Se obtuvieron más de 10.000 resultados de los cuales luego de pasar filtros se redujeron a 12 artículos seleccionados. Dentro de los tópicos que con más frecuencia fueron mencionados por los docentes encontramos los problemas de conectividad, la falta de manejo de TICs, pérdida de contacto docente entre otros. La adaptabilidad de los docentes permitió sobrellevar la situación; sin embargo, se evidenciaron problemas estructurales importantes. Se destaca la vocación docente, ya que fue crucial en la continuidad educacional en tiempos de crisis.

CAPÍTULO I

1.1 Introducción

La pandemia de COVID -19 puso en marcha un proceso no intencionado, en que la educacional a nivel mundial tenía que cambiar. Pasando de un escenario en el que reinaba la convivencia social a uno de distanciamiento. El cierre de los establecimientos afectó a más del 91% de la población estudiantil mundial. (Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, [UNESCO], 2021). En este escenario la educación a distancia surge como la opción de romper las brechas del distanciamiento, permitiendo continuar con la educación y explorar los beneficios de la hiperconectividad en la actual era digital (Khurshid et al., 2020).

Las carreras del área de la salud, dentro sus planes curriculares tienen programas con asignaturas que consideran dentro de su metodología de enseñanza el aspecto práctico. Como se plantea anteriormente, la pandemia propone un gran desafío en la enseñanza de este tipo de asignaturas, tanto desde la perspectiva del estudiante como del docente (O'Doherty et al., 2018). Se deja la presencialidad para transitar a la utilización de plataformas que plantean un desafío a los docentes, llevándolos a la disyuntiva de: ¿Cómo enfrentar el diseño de una clase que antes era presencial y que ahora tiene que reformularse en un escenario totalmente distinto y conseguir los mismos resultados de aprendizaje formulados en un currículum declarado previo a esta pandemia?

Este escenario, no alejado de la realidad, es el que vive día a día el cuerpo académico de las instituciones educacionales. Se torna interesante conocer los factores que estos señalan como determinantes al momento de adaptarse al uso de las plataformas online. Son acaso factores relevantes: ¿La forma en que se

evalúa a los estudiantes?, ¿La falta de apoyo técnico? (Khurshid et al., 2020) ¿La inversión de tiempo para crear el material?, ¿La deficiencia en habilidades tecnológicas que se tienen que desarrollar de forma paralela con la progresión normal del aprendizaje de los estudiantes?, ¿El cambio en la relación maestro – estudiante? (Regmi & Jones, 2020), ¿La presión por producir material de alta calidad? o ¿La presencia de una resistencia cultural? (O`Doherty et al., 2018), entre otros. Al conocer cómo afecta esta realidad a los docentes se brinda una base que permite identificar problemáticas que se pueden solucionar en una institución o servir de ejemplo para otras y trabajar en su prevención.(Longhurst et al., 2020)

Se torna novedoso saber si esta situación de crisis, lejos de los aspectos problemáticos ha llevado a desarrollar aspectos positivos como: la colaboración académica entre las universidades, el acceso gratuito a recursos de alta calidad, la adquisición progresiva de habilidades, la oportunidad de utilizar una variedad de herramientas (Regmi & Jones, 2020) o el inicio de una integración de una cultura de respeto (Longhurst et al., 2020).

Debido a que este es un tema reciente, amplio y complejo en el que los educadores están inmersos en el desafío de adaptarse al uso de las plataformas online. Se decide realizar una Revisión Panorámica, por lo que se plantea la siguiente pregunta de investigación: ¿Qué variables se mencionan en la literatura como determinantes en los profesores universitarios de ciencias de la salud al momento de adaptarse al aula virtual durante la pandemia de COVID-19?

En relación con los costos se considera una investigación accesible, ya que se no incurriría en un mayor gasto, siendo una revisión panorámica realizada de manera remota.

Desde el punto de vista ético, esta revisión panorámica nos permitirá conocer una realidad poco estudiada en Chile, lo que generaría una fuente de información para mejorar la calidad de la educación en salud, así como de forma indirecta mejorar la calidad de la atención en salud. (Khurshid et al., 2020)

Finalmente, se debe reconocer que estamos viviendo una “emergencia educativa” en el que la continuidad de la educación es fundamental, por lo que identificar factores conocidos o desconocidos que influyen en la adaptación de los docentes se convierte en una herramienta que permitiría sortear esta emergencia educativa actual. (Du Plessis et al., 2021)

1.2 Pregunta de Revisión

¿Qué variables se mencionan en la literatura como determinantes en los profesores universitarios de ciencias de la salud al momento de adaptarse al uso del aula virtual durante la pandemia de COVID-19?

1.2.1 Preguntas de Revisión secundarias

¿Cuáles son las variables que con mayor frecuencia refieren los profesores universitarios de ciencias de la salud como determinantes en la adaptación al uso del aula virtual durante la pandemia de COVID-19?

1.3 Objetivos de la Revisión

Objetivo general:
Categorizar las variables que influyen en la adaptación de los profesores universitarios de ciencias de la salud al momento de adaptarse al uso del aula virtual durante la pandemia de COVID-19.

Objetivos específicos:
Clasificar las variables que con mayor frecuencia refieren los profesores universitarios de ciencias de la salud como determinantes en la adaptación al uso del aula virtual durante la pandemia de COVID-19.

CAPÍTULO II

2. Marco Teórico

A continuación, se definirán algunos conceptos que ayudarán a la comprensión del tema.

Según la Organización Panamericana de la Salud (2020): La enfermedad por el Coronavirus es provocada por el virus del Coronavirus (CoV), el cual es una gran familia de virus que causan enfermedades que van desde el resfriado común a enfermedades más graves. La epidemia de COVID-19 fue declarada por la Organización Mundial de la Salud (OMS), una emergencia de salud pública de preocupación internacional el 30 de enero del 2020. El director general de la OMS, el doctor Tedros Adhanom Ghebreyesus, anunció el 11 de marzo de 2020 que la nueva enfermedad por el coronavirus 2019 (COVID-19) puede caracterizarse como una pandemia. La caracterización de pandemia significa que la epidemia se ha extendido por varios países, continentes o todo el mundo, y que afecta a un gran número de personas.

Esta pandemia llevó a que la educación en salud tuviera un giro pasando de su forma tradicional de impartir la educación a uno en que la educación virtual y los docentes son los principales protagonistas.

Según la RAE (s.f) el término “Docente” viene del latín “Docens” que significa “enseñar”, por lo que el concepto se definiría como “persona que enseña” . Los docentes son parte fundamental en el camino del estudiante hacia su meta final, estos tienen en sus manos el poder de fascinar al alumno con un tema en específico como así también desmotivar a un alumno por completo, provocando repercusiones serias en su proceso académico. Es por esto que la labor docente es fundamental y debe ser estudiada, debido a que hay múltiples factores que

pueden afectar su rendimiento, no siempre se trata de factores intrínsecos como podrían ser poca motivación del docente, conocimientos débiles o poca capacitación. También factores ambientales pueden entrar en juego como por ejemplo: falta de infraestructura o de recursos. El conocer estas razones puede ayudar siempre a optimizar el aprendizaje y también ayudar a los docentes a alcanzar su mayor potencial. Antes de emitir un juicio hacia los docentes es importante observarlos de manera completa para así comprender que es un trabajo multifactorial y complejo.

Considerando el contexto de pandemia, los docentes se vieron obligados a recurrir a sus Competencias Digitales, las cuales son un conjunto de habilidades y conocimientos que permiten utilizar las tecnologías de la información y la comunicación (TICs), consideradas como los recursos y herramientas que se utilizan para el proceso, administración y distribución de la información a través de elementos tecnológicos como: Computadores, teléfonos o televisores. (Universidad Latina de Costa Rica. 2020).

Las competencias digitales que tenga un individuo son muy importantes, ya sea en el ámbito docente o en cualquier otro. Atrás quedó el uso del papel y lápiz, se dejaron de lado las cartas dando paso al email y junto con estos cambios aparecieron nuevas normas, nuevas formas de comportamiento solo para la virtualidad, la forma en la que nos comunicamos actualmente es completamente digital. Este fenómeno se vio incrementado luego de la pandemia COVID19. Esta situación, obligó sin excepciones a mantenerse en casa, la presencialidad se vio prohibida y toda la población debió adaptarse a una nueva normalidad virtual. Todo lo que podía realizarse de modo virtual se hizo, desde reuniones familiares, cumpleaños, trabajos y estudios. En este último aspecto el proceso no fue paulatino, la emergencia tomó a la sociedad por sorpresa, poniendo a prueba a los docentes junto con sus competencias digitales, ¿Qué tan rápido podían adaptarse?, ¿Estaban realmente capacitados?, ¿En qué puntos estaban más débiles o carecían de estas competencias? Todos cuestionamientos válidos dentro de una problemática nueva a investigar.

Surgen nuevos escenarios conocidos como Ambientes virtuales para el aprendizaje (AVA), el cual es un espacio de aprendizaje mediado por las TICs, que favorece el procesamiento y distribución de la información, permitiendo nuevas posibilidades para el aprendizaje y facilitando las interacciones entre los diversos actores que intervienen en la relaciones del proceso de enseñanza y aprendizaje, permitiendo la creación y mantenimiento de una comunidad virtual.

Se establecen nuevos métodos educativos como el e- learning definido como: “un método educativo que facilita el aprendizaje mediante la aplicación de las TICs, proporcionando una oportunidad para que los alumnos tengan acceso a todos los programas educativos requeridos” (Regmi & Jones, 2020).

Tiene 3 componentes: a. desarrollo de contenido, b. gestión del contenido c. entrega de contenido de forma sincrónica y asincrónica. Siendo reconocido como un medio transversal de educación en ciencias de la salud, sin embargo su efecto positivo en los estudiantes ha sido tema de debate (Regmi & Jones, 2020).

A pesar de que no existe evidencia de que el e-learning sea tan eficaz como los métodos tradicionales de enseñanza (Regmi & Jones, 2020). Dentro de la implementación de esta metodología surge la necesidad de contar con estrategias que permitieran implementar una nueva forma de educar y al mismo tiempo se requeriría de personal capacitado, además se suma a esto las limitaciones de tiempo y recursos, en los que se debía personalizar materiales didácticos para adaptarlos a las necesidades del programa que se formuló previo a la pandemia (Khurshid et al., 2020).

Desde el punto de vista de la calidad, este cambio en la educación pone en duda si se está cumpliendo con lo esperado en los perfiles de egreso. Por lo que cobra relevancia tanto en la acreditación a nivel educacional como de las instituciones de salud. Desde la perspectiva de los estudiantes se refiere además que valoraban las sesiones de aplicación de aprendizaje realizadas en persona, más que los realizados en línea y esto abre la posibilidad de que los docentes requieran más desarrollo para lograr abarcar las necesidades de sus distintos tipos de estudiantes (Khurshid et al., 2020). Siendo posible que el personal no

tenga un conocimiento competente de las técnicas pedagógicas específicas para impartir la enseñanza en línea y se suma a esto que la relación profesor - estudiante puede sufrir amenazas que pueden ser atenuadas si se favorece la interacción en línea con clases sincrónicas (Longhurst et al., 2020).

Desde el punto de vista de las instituciones una falta de apoyo o una dirección limitada sobre cómo se implementarían los programas fueron reconocidos como problemas por parte de los docentes (O'Doherty et al., 2018). Considerando específicamente como puntos principales la claridad en las políticas y estrategias de las instituciones (Regmi & Jones, 2020).

Dentro de los beneficios las plataformas de aprendizaje en línea se volvieron una forma de reunir a los profesionales para compartir conocimientos y colaborar (Longhurst et al., 2020). Reportando mejor desarrollo del conocimiento y habilidades, destacando en algunos casos una reacción positiva a la capacitación (Khurshid et al., 2020).

Los cambios en los planes de estudios toman años para realizarse. El COVID – 19 ha obligado a realizar ajustes radicales en corto tiempo. (Longhurst et al., 2020) Pero además brinda la oportunidad de mejorar las técnicas de aprendizaje a distancia al beneficiarse de la hiperconectividad digital para mejorar la entrega de educación que pueda extenderse en un entorno post pandémico (Khurshid et al., 2020).

Ante este problema surge la siguiente pregunta: ¿Qué variables se mencionan en la literatura como determinantes en los profesores universitarios de ciencias de la salud al momento de adaptarse al uso del aula virtual durante la pandemia de COVID-19?

Esta revisión panorámica es de suma importancia para la comunidad académica no tan sólo universitaria, sino en general. Debido a que la información obtenida puede ayudar en un futuro a que los establecimientos educativos sepan en qué áreas apoyar a sus docentes, mejorando así las condiciones de estos y en consecuencia que los docentes puedan entregar mejor sus contenidos, proporcionando a sus estudiantes una experiencia educativa sobresaliente.

CAPÍTULO III

3. Marco Metodológico

3.1 Diseño del estudio

Se realizará una Revisión Panorámica o Revisión de Alcance (Scoping Review) basándose en el manual de Joanna Briggs Institute (JBI)

3.2 Tipos de estudios

Se incluirán estudios primarios cuantitativos, cualitativos, revisión de alcance y revisiones sistemáticas.

3.3 Criterios de inclusión

3.3.1 Participantes

No aplica

3.3.2 Conceptos

Aula virtual: Durante muchos años, la idea de aula se asoció al espacio físico (el salón) donde un docente dicta clases ante sus alumnos. Sin embargo, con el desarrollo de la tecnología, hace un tiempo surgió una noción que plantea un nuevo tipo de aula: el aula virtual. Se conoce como aula virtual a un entorno digital que posibilita el desarrollo de un proceso de aprendizaje.

Adaptación: Adaptación es acción de adaptar o adaptarse. El término adaptar es acomodar o ajustar una cosa. La palabra adaptación es de origen latín “adaptare” que significa “ajustar una cosa u otra”, compuesto del verbo “ad” que expresa “hacia” y el verbo “aptare” que figura “ajustar o aplicar”.

3.3.3 Contexto

Profesores universitarios del área de la salud, independiente del tipo o año de la carrera en la que se desempeña, que tuvieron que utilizar durante la pandemia de COVID-19 las aulas virtuales para impartir sus clases.

3.3.4 Idioma

Se incluirán artículos en español, inglés y portugués.

3.3.5 Ámbito Geográfico

Se incluirán artículos que cumplan con los criterios de inclusión sin discriminar por país o continente.

3.3.6 Tipo de Recursos

Se revisarán sólo artículos publicados.

3.3.7 Temporalidad

Se incluirán investigaciones realizadas dentro de los últimos 5 años para el desarrollo en general y específicamente para la revisión panorámica, investigaciones realizadas a partir del 2020 como año de inicio de la pandemia COVID-19.

3.4 Criterios de exclusión

Investigaciones realizadas con profesores de educación general básica o de educación superior que no sean del área de la salud.
Investigaciones con errores metodológicos o estudios de postgrado, artículos de opinión, cartas al editor, informes o libros.

3.5 Fuentes de información

Bases de datos: Pubmed, Scielo, Dialnet, Elsevier y EBSCO

3.6 Estrategia de Búsqueda

Se define para la estrategia de búsqueda una pregunta en formato PICO, utilizando los siguientes términos atingentes a la pregunta clínica en español e inglés: Docentes, Aula Virtual, Virtual, Universidad, TICs, COVID-19, AVA, Enseñanza, Competencias, Online, Educación Superior, Pandemia, Habilidades, Adaptación, Herramientas, Revisión y Perspectiva. Se considera el uso de los operadores booleanos: AND y OR usados para combinar lógicamente con las palabras claves.

3.6.1 Sintaxis de búsqueda

Español:

Competencias AND docentes AND profesores AND Virtual
Competencias AND docentes AND AVA
Docentes AND en linea AND covid
Docentes AND online AND covid AND educación Superior
Docentes AND pandemia AND virtual AND Revision

Inglés:

Teachers AND Covid AND Tools OR adaptation OR Skills
Education AND covid19 AND adaptation AND ICT
Teaching AND virtual class AND university OR college
Teaching AND virtual class AND university OR college AND Teacher perspective AND covid

3.7 Selección y clasificación de los estudios

Para la selección de estudios, está será realizada por 2 investigadores, ambos seleccionarán de madera independiente y ciega los títulos y resúmenes obtenidos en las búsquedas electrónicas de las mismas bases de datos, para así crear un conjunto de estudios elegibles, para luego descartar los no pertinentes y así llegar a una selección final, considerado en todo momento los criterios de inclusión y de exclusión.
En caso de encontrar diferencias entre los evaluadores al aplicar los filtros, se debe llegar a un consenso; si esto no es posible, se requerirá un tercer evaluador. Posteriormente a esta primera selección se realiza la extracción de la información de los artículos seleccionados. Todo esto con el fin de tener una visión general del problema en cuestión. El resultado de esta búsqueda está representado en un diagrama de flujo (Figura A).
De los artículos seleccionados se realizará un análisis para determinar las variables que se exponen y determinar la frecuencia de cada una.

3.8 Extracción y confirmación de datos

El proceso consiste en la lectura y la obtención de información de cada uno de los artículos seleccionados en primera instancia. Se completará una tabla para registrar la información clave, esta se puede refinar durante el proceso. Los aspectos a considerar serán los siguientes (Anexo I) de los 12 seleccionados

- Título
- Autor
- País de origen
- Objetivo/propósito
- Población, tamaño de muestra y área
- Metodología/métodos
- Resultados
- Hallazgos claves que se relacionan con la pregunta y objetivos

3.8.1 Vaciado de datos

Una vez obtenido el resumen general, se realizará una tabla con:

- Las variables que se mencionan por los docentes del área de la salud como determinantes al momento de adaptarse al uso del aula virtual.
- Las variables que con mayor frecuencia son identificadas como determinantes al momento de adaptarse al uso del aula virtual.

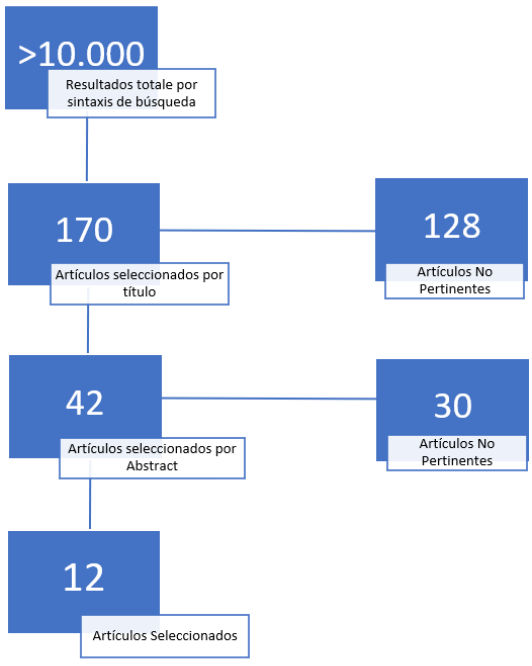
Las variables que con mayor frecuencia influyen al momento de adaptarse al uso del aula virtual, se categorizarán para mayor representación.
Paralelo al desarrollo de la tabla anterior, los resultados se dispondrán en gráficos de frecuencia.

CAPÍTULO IV

4. Resultados

Se revisaron 5 bases de datos, entre enero y marzo de 2023, encontrándose un total de más de 10.000 artículos que cumplían con las distintas sintaxis de búsqueda. Se seleccionaron 170 estudios entre los dos investigadores por título luego por contenido de abstract 42 estudios, por criterios de inclusión - exclusión, se eliminaron 30. Como resultado final entre ambos investigadores se obtienen 12 artículos.

Figura A: Diagrama de Flujo



Fuente: Elaboración propia – Figura A.

En relación a los artículos no permitentes, estos fueron eliminados por consenso por los dos investigadores, correspondían a artículos donde la población (docentes educación superior) y el área (salud) no aplicaban. En este proceso no fue necesario contar con un tercer evaluador.

En la siguiente tabla se muestra las bases de datos, con los estudios encontrados en cada uno de ellos (tabla I: Artículos por base de datos).

Base de datos	Pertinentes
Scielo	81
Pubmed	38
Dialnet	26
Elsevier	19
EBSCO	6
Total	170
Fuente: Elaboración propia	

Tabla I: Artículos por bases de datos

La temporalidad de los artículos seleccionados coincide con el inicio de los contagios en Wuhan, China 1 de diciembre del 2019 (Figura I: Distribución de artículos por año).

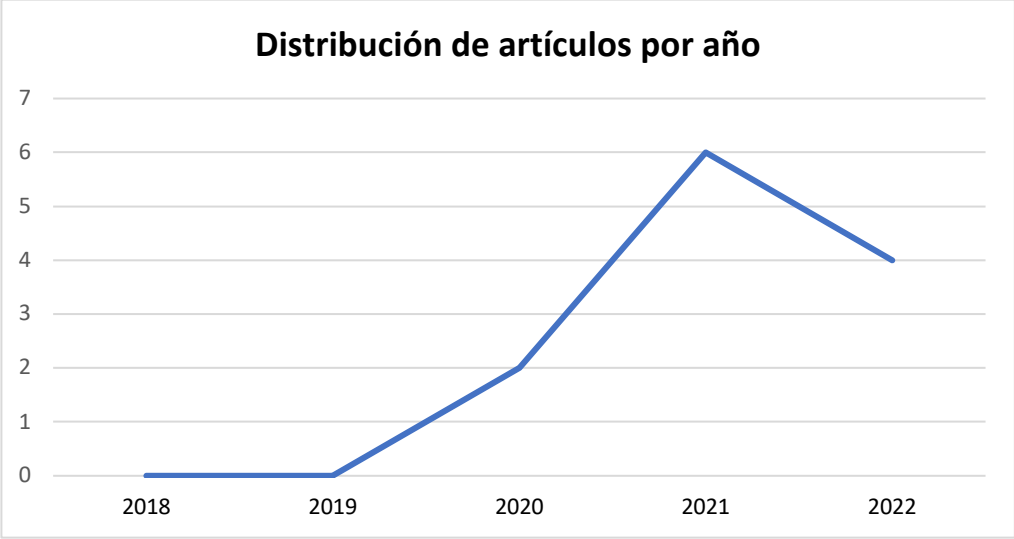


Figura I: Distribución de artículos por año.

En relación al origen por país, la distribución es amplia, países como Cuba, India y Australia son los que lideran la búsqueda. Las revisiones sistemáticas o Scoping Review no se grafican por no tener un país de origen determinado (Figura II: Número de artículos por país).

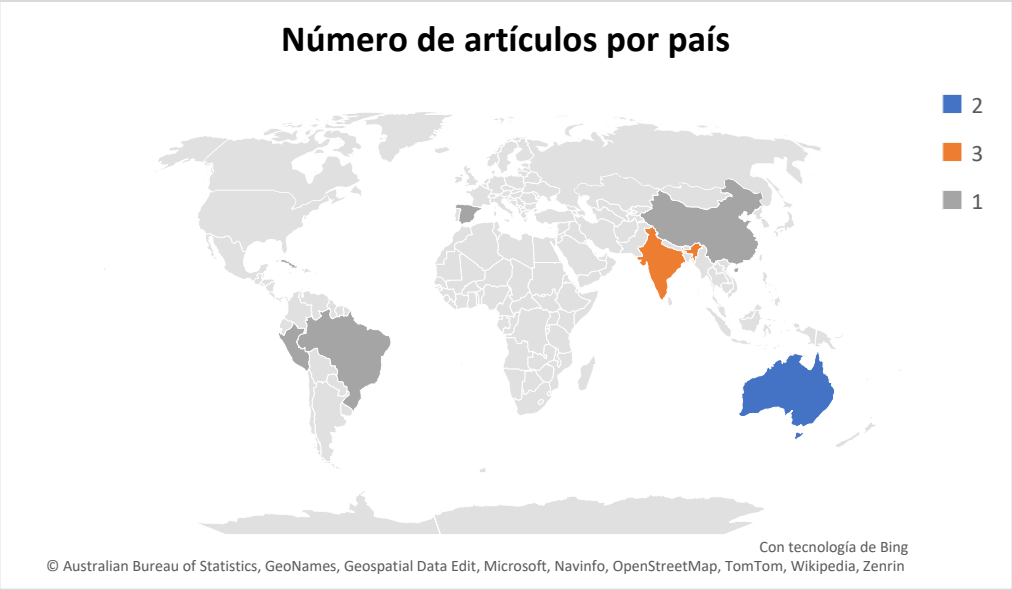


Figura II: Número de artículos por país.
*Las revisiones sistemáticas no están representadas en esta figura por no tener un país de origen determinado

Con respecto al idioma 54% corresponden a inglés, 23% español y 23% portugués (Figura III: Distribución por idioma).

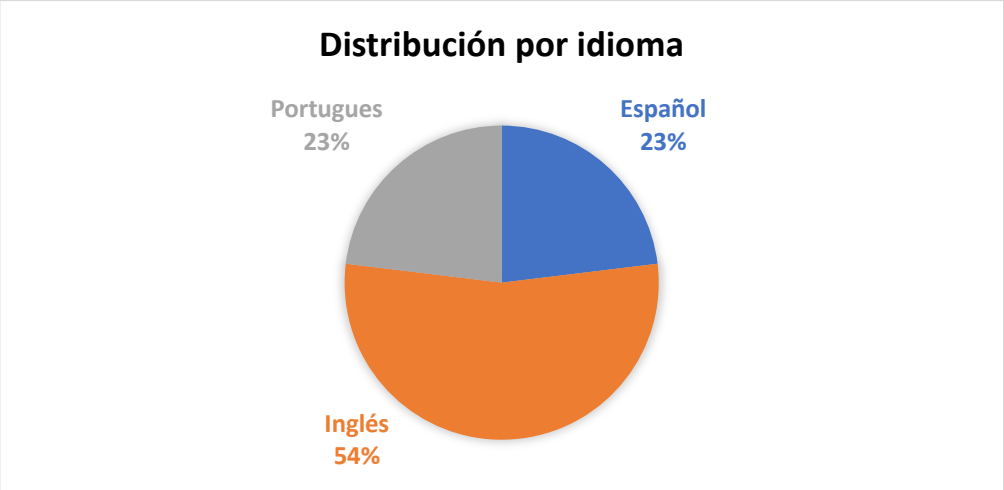


Figura III: Distribución por Idioma

La población de los estudios es con mayor frecuencia la que incluye a los docentes (Figura IV: Población).

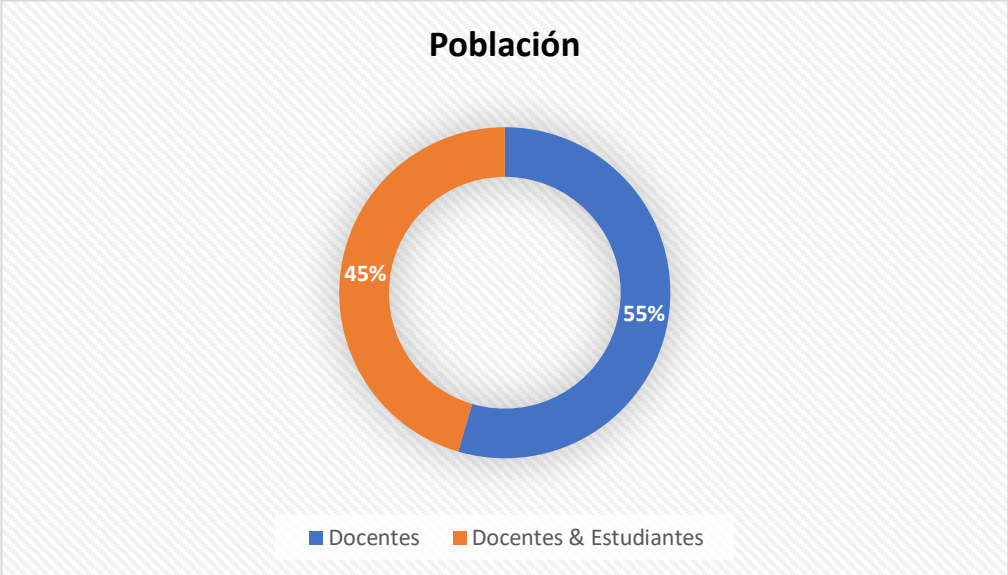


Figura IV: Población

Al organizar los estudios por diseño de investigación la mayoría son de tipo transversal (Tabla II: Artículos divididos por diseño de investigación).

Diseño de Investigación	Artículos
No Experimental/Transversal	5
Transversal Enfoque Mixto	2
Transversal Enfoque Cuantitativo	1
Revisión Sistemática	2
Scoping Review	2
Total	12

Tabla II: Artículos divididos por diseño de investigación

Para conocer las variables que influyen en la adaptación de los docentes a las plataformas virtuales se realiza la búsqueda de los desafíos a los que se ven enfrentados, ya que estos interfieren directamente en la adaptación de los docentes.

De los 12 artículos se extrajeron las variables mencionadas en cada uno de ellos (Tabla III: Variables obtenidas por artículo).

Artículo	Variable
Student and educator perspectives of adapting to remote health professions education a mixed methods study.	Mayor carga de trabajo
	Agotamiento emocional de los docentes
	Falta de formación de vinculo
	Conversación limitada
	Interacciones artificiales
	Falta de relación personal
	Falta de señales de lenguaje corporal de los estudiantes.
Adaptación de una disciplina práctica durante la pandemia de COVID-19: un informe de experiencia	Adecuación del currículo*
	Metodología adecuada*
La experiencia de docentes de medicina en la enseñanza remota de emergencia duranta la pandemia de COVID-19: un estudio interinstitucional.	Falta de tecnología
	Falta de infraestructura tranquila
	Falta de tiempo
	Déficit en alfabetización tecnológica
	Reconocer la utilidad*
	Reconocer la facilidad*
	Dificultad para involucrar a los estudiantes
	Dificultad para la enseñanza de aspectos prácticos
	Aumento carga de trabajo
	Falta de tiempo
	Enemistad con la tecnología
	Cámara estudiante apagada
	Falta de capacitación
	Conectividad deficiente
	Apoyo técnico*
Estado de preparación de los docentes en ambientes virtuales de aprendizaje en tiempos de COVID 19	Capacitar a los docentes*
	Formación en TICS*
	Falta de percepción de necesidad de capacitación
	Falta de cultura tecnológica en los docentes
	Falta de formación de TICS
Estrategias pedagógicas en educación médica ante los desafíos de COVID 19. Revisión de alcance	Desfasar el ingreso a las actividades prácticas de los estudiantes*
Adaptación docente educativa en el contexto covid-19: una revisión sistemática	Aumento de la carga de trabajo
	Falta de capacitación
	Urgencia por manejar la crisis
	Falta de manejo de la tecnología
	Falta de acceso a la tecnología

	Pérdida de la presencialidad
	Desgaste psicológico relacionado con estrés
	Manejo de las TIC*
	Implementación de estrategias educativas*
	Flexibilidad de los docentes*
	Perdida del contacto presencial
	Resistencia al cambio
La competencia digital docente del profesorado de ciencias de la salud. Un estudio en las universidades andaluzas.	Falta de conocimiento de las TIC
	Manejo de dispositivos electrónicos*
	Manejo de internet*
	Falta de tecnología
	Falta de recursos educativos
	Falta de credibilidad
Las perspectivas de educadores y estudiantes sobre e-learning: un estudio descriptivo transversal en una facultad de medicina	Problemas de red
	Dificultad para realizar clases prácticas
	Manejo de la plataforma
	Falta de atención de los estudiantes
Enseñanza médica en línea durante COVID perspectivas de docentes	Resistencia mental
	Sobrecarga de trabajo docente
	Mala conectividad a internet
	Falta de preparación de los docentes
	Alteración de la interacción docente - estudiante
Educación médica durante la pandemia de COVID-19: una revisión de alcance	Alteración de la relación profesor -estudiante
Efectos de la pandemia por coronavirus en la educación superior universitaria	Falta de equipamiento
	Falta de conectividad (internet)
	Mantener el currículo de metodología presencial
	Falta de conocimiento de las TIC
	Falta de contenido en línea alineado con los planes de estudio
	Escasa preparación en el uso de las plataformas educativas virtuales
	Salud mental del docente relacionada con estrés
Educación médica en línea en India: diferente desafíos y soluciones probables en la era de COVID 19	Falta de habilidad tecnológica
	Mala gestión del tiempo
	Falta de infraestructura
	Comunicación con profesionales de otros países*
	Actitud negativa al cambio del método educativo
	Falta de estrategias institucionales
	Mala comunicación en varios niveles
	Difícil participación de los estudiantes
	Desinterés de los estudiantes
	Salud mental del maestro relacionado con estrés

Tabla III: Variables obtenidas por artículo. *: Aspecto positivos que ayudan a la adaptación.

Las variables se distribuyeron en 8 categorías siendo estas: Aumento de carga laboral, Estrés/Agotamiento mental, Ausencia de tecnología, Problemas interpersonales, Bajo interés estudiantil, Déficit de Infraestructura, Mala conectividad y Falta de TICs. (Tabla IV: categorización de variables evidenciadas por artículo).

Artículo	**Aumento de carga laboral**	**Estrés/Agotamiento mental**	**Ausencia de tecnología**	**Problemas interpersonales**
A1	X	X		X
A2				
A3	X		X	
A4			X	
A5				
A6	X	X	X	X
A7			X	
A8				
A9	X			X
A10				X
A11		X		
A12		X	X	
Artículo	**Bajo interés estudiantil**	**Déficit de Infraestructura**	**Mala Conectividad**	**Falta de TICs**
A1	X			
A2			X	
A3	X	X	X	X
A4				X
A5				
A6				X
A7				X

A8	X		X	X
A9			X	X
A10				
A11		X	X	X
A12	X	X		

Tabla IV: Categorización de variables evidenciadas por artículo

Dentro de estas categorías se pudo observar que la “Falta de TICs” fue la variable que con mayor frecuencia se mencionó en los artículos siendo nombrada en 7 de estos, seguida por la “Ausencia de tecnología” y la “Mala conectividad” siendo estas últimas nombradas en 5 artículos. En relación a las categorías de “Estrés/Agotamiento mental”, “Problemas interpersonales”, “Bajo interés estudiantil” y “Aumento de la carga laboral” fueron mencionadas en 4 artículos cada una. Finalmente, la categoría que con menor frecuencia se mencionó fue la de” Déficit de infraestructura”, nombrada solo en 3 artículos. (Figura V: Frecuencia de variables por categoría)

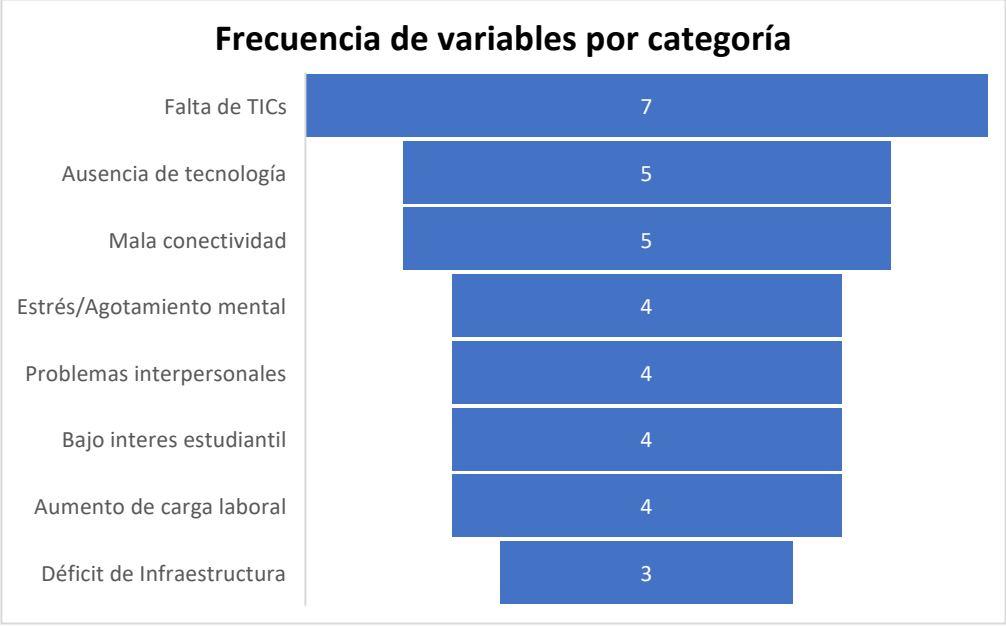


Figura V: Frecuencia de variables por categoría

CAPÍTULO V

5. Discusión

El realizar la metodología del Scoping review permitió conocer la perspectiva de los docentes ante un escenario completamente nuevo para todos, la pandemia tomo por sorpresa al mundo entero sin discriminación, lo que curiosamente dejo en evidencia los déficit existentes en la comunidad universitaria.

En este estudio se decidió poner énfasis en las variables negativas descritas por los docentes, debido a que estas son las más involucradas en el proceso de adaptación, ya que los profesores venían de realizar su labor de una misma forma y se vieron obligados a hacer ajustes, donde los pequeños y grandes desafíos son los que forman y caracterizan el cambio y determinan la adaptación. Estas variables fueron clasificadas en categorías.

La categoría “falta de TICs”, fue la mayormente mencionada y hace referencia a que los docentes experimentaron el déficit en la alfabetización tecnológica, derivado a la falta de formación en esta materia. Esto deja el sentimiento de que probablemente al tener el conocimiento, probablemente el proceso podría haber sido más llevadero; considerando que habría disminuido su estrés o agotamiento mental al tener mejores herramientas. Cabrero et al. (2021) afirma que uno de los aspectos que fue fundamental a la hora de la adaptación docente fue el manejo de TICs. Este manejo varió con la edad de los docentes, así como también difería según los años de experiencia que estos tenían. El grupo etario de 30-39 años, tenían mayor nivel de competencia digital que los docentes del grupo etario 50-59 años, y a su vez, quienes tenían una experiencia docente de

entre 10 a 14 años tenían mayor competencia digital que docentes con experiencia previa de 1 a 5 años.

Las variables que con más frecuencia fueron nombradas se encuentran dentro de la categoría de “mala de conectividad” y “ausencia de tecnología”, el trasfondo dentro de esto habla de una diferencia de recursos y oportunidades, donde no todos los docentes pueden acceder al mismo nivel de equipos ni tampoco pagar el mismo servicio de internet. Esto provoca que al iniciar la experiencia educativa no todos los actores parten en la misma línea y si bien esa ha sido la realidad en la mayoría de ocasiones, la educación online lo destacó y se presentó como un desafío a la hora de transicionar a la virtualidad.

Dentro de las carreras del área de la salud uno de los pilares fundamentales es la realización de prácticos o laboratorios, donde se enseña mediante el ejemplo y los estudiantes pueden aprender haciendo, logrando así pulir habilidades ya que es la zona segura donde se pueden cometer errores. Chan et al. (2022) refiere que un formato completamente en línea no era efectivo para la enseñanza de habilidades prácticas y el aprendizaje experiencial, debido a que fue muy difícil para los profesores enseñar habilidades sin poder ponerlas en práctica. Aun cuando los docentes podían crear material bastante didáctico o tutoriales muy detallados, no hay comparación con los aprendizajes obtenidos en los laboratorios o realizando la práctica. Otro de los beneficios que traían los laboratorios era la cercanía que podían encontrar los estudiantes con los docentes, esta proximidad siempre genera aspectos positivos para ambas partes en cuestión; por parte del estudiante que pueda tener un espacio de confianza donde ir a aclarar dudas trayendo beneficios directos y para el docente tener una idea de en qué punto se encuentra su estudiante, le permite modificar su enseñanza a las necesidades de este. Al estar los estudiantes detrás de una pantalla y no encender sus cámaras, el docente no tenía la posibilidad de leer su lenguaje corporal, por lo tanto, no había opción de ajustar sus métodos a las necesidades de los estudiantes, no era capaz de medir la comprensión que su

clase estaba alcanzando. Esto es descrito como la pérdida del contacto docente – estudiante y se considera dentro de las categorías “problemas interpersonales” y “bajo interés estudiantil”, que lleva al quiebre en la relación y es referido como influyente en los docentes al valorar su adaptabilidad.

Nimavat et al. (2021) explica que los docentes debieron desarrollar en un corto periodo de tiempo habilidades técnicas para realizar sus clases y además de reescribir contenido que era adecuado para la práctica clínica ahora para el aprendizaje en línea. Se debió trabajar el material para implementar sesiones grabadas, las cuales a pesar del trabajo que conlleva, a la larga ayuda en el control del estrés y a disminuir la carga laboral. Condori et al. (2021) afirma que al transformar las clases presenciales al modo virtual, pero sin cambiar el currículum ni la metodología puede generar estrés debido a la transición a una modalidad educativa nunca experimentada sin la correspondiente capacitación para ello. Sin embargo estas circunstancias fueron consideradas en primera instancia como un factor de sobrecarga laboral y que da origen a la categoría “aumento de la carga laboral”.

Dentro de la última categoría mencionada se encuentra la de “déficit de infraestructura”; Chan et al. (2022), explica la falta de acceso a un espacio tranquilo para realizar las sesiones o las grabaciones, estas últimas muchas veces se tenían que repetir para pulirlas y corregir errores derivadas de la falta de un ambiente protegido. Se recalca además la necesidad de soporte técnico y de un espacio tranquilo para el trabajo de los docentes.

No todo fueron malas experiencias, los docentes destacan como aspectos positivos durante este proceso la flexibilidad que entrega la educación en línea, el aumento de la asistencia a sus clases debido a que los estudiantes no estaban sometidos a dificultades a las que se enfrentan muchas veces para llegar al campus y el acceso permanente al material pedagógico. Si bien la creación de todo este material significa más carga laboral para los docentes, estos últimos podían reconocer que la disponibilidad de sus clases era positivo para los estudiantes, dándoles un papel más protagónico dentro de su aprendizaje, teniendo la oportunidad de revisar el material todas las veces que fuesen necesarias.

Al analizar los documentos seleccionados, los docentes refieren como factores facilitadores o aspectos positivos que ayudan a la adaptación: realizar la adecuación del currículo académico para trabajar en una metodología o estrategia adecuada (Magalhaes et al., 2022), el reconocimiento de la utilidad del aula virtual y a la larga mayor facilidad para realizar el trabajo, sumado al hecho de que el apoyo técnico es clave (Chan et al., 2022), capacitación constante en el uso de las TICs. (Rojas y González., 2021) y la ruptura de las fronteras de los campus para compartir experiencias con otros docentes (Nimavet et al., 2021). Continua siendo relevante para los docentes como menciona (Moretti et al., 2020), en la posibilidad de desfasar pero no suspender el ingreso a las actividades prácticas de los estudiantes, ya que se desconoce hasta qué punto está crisis educacional provocada por la pandemia perjudique el desarrollo de las habilidades y competencias de los profesionales en ese caso médicos.

Sarkar et al. (2022) define adaptabilidad como: los ajustes cognitivos, conductuales y emocionales que realizan las personas para manejar circunstancias, condiciones y situaciones nuevas, cambiantes e inciertas. Durante esta crisis educacional y a pesar de los aspectos positivos que pudieron

encontrar, los docentes se vieron expuestos a realizar este proceso, debiendo realizar ajustes en los 3 ámbitos mencionados.

Entonces, al ordenar las categorías creadas, en los 3 ámbitos que definen la adaptabilidad; podemos observar que estas están involucradas completamente en cada una de ellas; por lo tanto influyen en la adaptabilidad.

Finalmente, los ajustes que debieron realizar los docentes en los ámbitos conductual, emocional y cognitivo, dejan en evidencia los aspectos en que los docentes requieren apoyo tanto de las instituciones como a nivel ministerial para sobrellevar la crisis vivida.

CAPÍTULO VI

6. Conclusión:

Este estudio muestra los problemas referidos por los docentes para adaptarse al uso de las enseñanza online durante la pandemia COVID -19. Se evidencia que los educadores refieren en orden de importancia las categorías: falta de TICs, ausencia de tecnología, mala conectividad, estrés/agotamiento mental, problemas interpersonales, bajo interés estudiantil, aumento de carga laboral y déficit de infraestructura. Son reconocidas por ellos como obstáculos al momento de adaptarse ya que requiere un ajuste de aspectos conductuales, emocionales y cognitivos para manejar esta situación de crisis.

Se sugiere entonces que ante situaciones de crisis es fundamental tener una adecuación del currículo académico entendiendo que se postergan los aspectos prácticos y se da mayor relevancia a los aspectos teóricos, los que pueden ser abordados de mejor forma, por ejemplo mediante la metodología de aula invertida. Para así al momento en que se pueda volver a la presencialidad abarcar estos contenidos postergados. Dentro de los aspectos que se pudieron obtener como facilitadores al momento de usar las plataformas es contar con: apoyo técnico y formación de los docentes en TICs.

Se destaca la vocación de los docentes para enfrentar esta situación, la cual sin duda involucró una gran inversión de tiempo personal y superación, ya que sin su esfuerzo se hubiera paralizado la educación, afectando a los profesionales de salud que egresen de las universidades. Sería interesante evaluar a futuro qué dificultades experimentaron durante sus primeros años laborales los estudiantes que vivieron la educación online durante sus últimos años de carrera.

CAPÍTULO IX: REFERENCIAS

Cabero-Almenara,J.; Barroso-Osuna, J.; Gutiérrez-Castillo, J.-J.; Palacios-Rodríguez, A. The Teaching Digital Competence of Health Sciences Teachers. A Study at Andalusian Universities (Spain). Int. J. Environ. Res. Public Health 2021, 18, 2552. https://doi.org/10.3390/ijerph18052552

Chan E, Li Khong M, Torda A, Tanner J, velan G, Wong G (2022) Medical teachers' experience of emergency remote teaching during the COVID-19 pandemic: a cross-institutional study. BMC Medical Education. 22:303. doi: https://doi.org/10.1186/s12909-022-03367-x

Condori Melendez, H., Borja Villanueva, C. A., Saravia Alviar, R. A., Barzola Loayza, M. G., & Rodríguez Ruiz, J. R. (2021). Efectos de la pandemia por coronavirus en la educación superior universitaria. Revista Conrado, 17(82), 286-292.

Du Plessis, S.S., Otaki, F., Zaher, S., Zary, N., Inuwa, I., y Lakhtakia, R. (2021). Takinga Leap of Faith: A Study of Abruptly Transitioning an Undergraduate Medical Education Program to Distance-Learning Owing to the COVID-19 Pandemic. *JMIR Medical Education*, *7*(3). https://doi.org/10.2196/27010

Khurshid, Z., de Brún, A., Moore, G., & McAuliffe, E. (2020). Virtual adaptation of traditional healthcare quality improvement training in response to COVID-19: a rapid narrative review. *Human Resources for Health 2020 18:1*, *18*(1), 1–18. https://doi.org/10.1186/S12960-020-00527-2

Longhurst, G.J., Stone, D.M., Dulohery, K., Scully, D., Campbell, T. y Smith

C.F. (2020). Strength, Weakness, Opportunity, Threat (SWOT) Analysis of the Adaptations to Anatomical Education in the United Kingdom and Republic of Ireland in Response to the Covid-19 Pandemic. *Anatomical Sciences Education*,*13*(3), 301–311. https://doi.org/10.1002/ASE.1967

Magalhaes J., De Carvalho L., Lima P., Da Silva V y Macedo F. (2022). Adaptación de una disciplina práctica durante la pandemia del covid-19: reporte de una experiencia. *Scielo.* https://doi.oorg/10.1590/SciELOPreprints.4781

Moretti-Pires R., Antonio de Campos D., Tesser Z., Oliveira J., Oliveira B., y Canavese D.(2020). Estrategias pedagógicas en educación médica ante los desafíos de la Covid-19: revisión de alcance. *Revista Brasileira de Educacao Médica*, 45 (1), 1-9. https://doi.org/10.1290/1981-5271v45.1-20200350.ING

Nimavat N, Singh S, Fichadiya N, Sharma P, Patel N, Kumar M, Chauhan G, Pandit N. Online Medical Education in India - Different Challenges and Probable Solutions in the Age of COVID-19. Adv Med Educ Pract. (2021) Mar 4;12:237-243. doi: 10.2147/AMEP.S295728

Rojas Y., y González A. (2021) Estado de preparación de los docentes en ambientes virtuales de aprendizaje en tiempos de COVID-19. *Revista Iberoamericana de Tecnología en Educación y Educación en tecnología.* 28, 379-387. doi: 10.24215/18509959.28.e47

O'Doherty, D., Dromey, M., Lougheed, J., Hannigan, A., Last, J., & McGrath, D. (2018). Barriers and solutions to online learning in medical education – anintegrative review. *BMC Medical Education 2018 18:1*, *18*(1), 1–11. https://doi.org/10.1186/S12909-018-1240-0

Organización de las Naciones Unidas para la Cultura, las Ciencias y la Educación. (2021) *Día Internacional de la Educación* https://es.unesco.org/commemorations/educationday

Organización panamericana de la salud. (2020). Enfermedad por el Coronavirus (COVID-19). Pan american Health Organization, de https://www.paho.org/es/enfermedad-por-coronavirus-covid-19

Regmi, K., & Jones, L. (2020). A systematic review of the factors – enablers and barriers – affecting e-learning in health sciences education. *BMC Medical Education 2020 20:1*, *20*(1), 1–18. https://doi.org/10.1186/S12909-020-02007-6

Sarkar M, Liu K, Kumar A, Ilic D, Morphet J, Maloney S, Davis E and Palermo C (2022) Student and Educator Perspectives of Adapting to Remote Health Professions Education: A Mixed-Methods Study. Front. Med. 9:834228. doi: 10.3389/fmed.2022.834228

Torrealba M y Rodríguez Y. (2015). Entornos Virtuales de Aprendizaje. Las tecnologías al servicio de la educación, de http://tecnologiaupel.weebly.com/ava.html

Universidad Latina de Costa Rica. (2020). ¿Qué son las TIC y para qué sirven?, de https://www.ulatina.ac.cr/articulos/que-son-las-tic-y-para-que-sirven

CAPÍTULO X: Anexos

Anexo I.1

N° de Identificación	Título	Autor	País
A1	Student and Educator Perspectives of Adapting to Remote Health Professions Education: A Mixed-Methods Study	Sarkar et al.	Australia
A2	Adaptation of a practical discipline during the pandemic of covid-19: An experience report	Paz de lima et al.	Brasil
A3	Medical teachers' experience of emergency remote teaching during the COVID-19 pandemic: a cross-institutional study	Chan et al.	Hong Kong y Australia
A4	Estado de preparación de los docentes en ambientes virtuales de aprendizaje en tiempos de COVID-19	Rojas et al.	Cuba
A5	Pedagogical strategies in medical education to the challenges of Covid-19: scoping review	Moretti-Pires et al	N/E
A6	Adaptación docente educativa en el contexto covid-19: una revisión sistemática	Reynosa et al.	N/E
A7	The Teaching Digital Competence of Health Sciences Teachers. A Study at Andalusian Universities (Spain)	Cabero et al.	España
A8	The Perspectives of Educators and Learners on E-Learning: A Cross-Sectional Descriptive Study in a Medical School	Padhi et al.	India
A9	Online medical teaching during COVID-19: Perspectives from teachers and taught	Rohila et al.	India
A10	Educação Médica durante a Pandemia da Covid-19: uma Revisão de Escopo	Santos et al.	N/E
A11	Efectos de la pandemia por coronavirus en la educación superior universitaria	Condori et al.	N/E
A12	Online Medical Education in India - Different Challenges and Probable Solutions in the Age of COVID-19	Nimavat et al.	India
*N/E: No especifica			

Anexo I.2

N° de Identificación	Objetivo	Población
A1	Explorar las experiencias de adaptabilidad de estudiantes y educadores de salud a la educación remota durante la pandemia.	Encuesta: 476 estudiantes y 95 docentes participan Entrevista: 26 estudiantes y 17 educadores
A2	Describir las actividades desarrolladas y la experiencia vivida en la pasantía docente durante la pandemia del covid-19	2 Docentes de maestrías 2 y Docentes de doctorado
A3	Caracterizar la experiencia de los docentes en la enseñanza remota para estudiantes de medicina y salud durante la pandemia de COVID-19	Encuesta Online: 139 Docentes Entrevista: 13 Docentes
A4	Diagnosticar el estado de preparación de los docentes de la Universidad de Ciencias Medicas de S.S. en temas relacionados con los AVA, en el periodo de COVID-19	50 Docentes
A5	Investigar qué estrategias de uso de las TIC se emplean en la educación médica frente a los desafíos de la pandemia de COVID-19	Estudiantes y Docentes
A6	Analizar cómo el aprendizaje en línea y la salud mental han influido en los procesos de adaptación docentes en el contexto de la COVID-19	Docentes
A7	Conocer si existen diferencias significativas entre diferentes variables que muestran los profesores de la rama de Ciencias de la Salud de todas las universidades andaluzas	300 Docentes
A8	Evaluar la percepción con respecto a los desafíos, la efectividad, el nivel de recepción y aceptación del aprendizaje electrónico por parte de los estudiantes y educadores en una facultad de medicina durante la pandemia de COVID-19.	203 Estudiantes y 24 Docentes
A9	Conocer las percepciones sobre el aprendizaje en línea tanto de docentes como de estudiantes durante la pandemia de COVID-19.	332 Estudiantes y 130 Docentes
A10	Identificar las estrategias pedagógicas para la educación médica implementadas durante la pandemia de Covid-19 en diferentes países del mundo.	Estudiantes y Docentes
A11	Identificar los efectos de la pandemia por coronavirus en los estudiantes y docentes de la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote	Estudiantes y Docentes

A12	Destacar la importancia de la educación en línea e identificar las principales barreras en esta para implementar el aprendizaje basado en competencias	Estudiantes y Docentes

Anexo I.3

N° De Identificación	Área de salud	Metodología
A1	Si	Transversal Enfoque Mixto
A2	Si	No Experimental/Transversal
A3	Si	Transversal Enfoque Mixto
A4	Si	No Experimental/Transversal
A5	Si	Scoping review
A6	Si	Revisión sistemática
A7	Si	No Experimental/Transversal
A8	Si	No Experimental/Transversal
A9	Si	Transversal enfoque cuantitativo
A10	Si	Scoping review
A11	N/E	No Experimental/Transversal
A12	Si	Revisión Sistemática
*N/E: No especifica		

Anexo I.4

N° De Identificación	Resultados	Hallazgos
A1	Estudiantes y docentes se adaptaron a la educación a distancia en diversos grados	Experiencia insatisfactoria por el aprendizaje social limitado, enfoque pedagógico transmisivo y falta de desarrollo de habilidades clínicas
A2	40,5% reveló un desempeño deficiente en el nuevo método en línea.	Las mayores dificultades presentadas se referían a problemas a nivel personal y emocional, acceso a internet y falta de habilidad en el uso de tecnologías.
A3	Demostró que los participantes lograron adaptarse a la enseñanza remota de emergencia durante esta pandemia e identificó una gran cantidad de impulsores y bloqueadores para la adopción de la enseñanza en línea para los profesores de medicina.	Destaca la necesidad de que los institutos apoyen mejor a su personal docente con diversas necesidades en su enseñanza en línea.
A4	Resulta insuficiente el tratamiento que se le da a los AVA (Ambientes Virtuales de Aprendizaje) obteniendo con esto la calificación de Poco Adecuado	Los profesores no han percibido la necesidad de capacitación en AVA vinculado a la práctica pedagógica.
A5	Existen posibles abordajes a áreas más clínicas pero existe una fuerte interrogante sobre hasta qué punto estas adaptaciones pueden ser utilizadas sin perjudicar el desarrollo de habilidades de los futuros médicos	Existe imposibilidad de migrar para algunas especialidades quirúrgicas a la educación a distancia mientras que las materias preclínicas son más fáciles por menor interacción con el paciente
A6	El docente ha tenido que adaptarse a la sobrecarga laboral que implicó capacitarse intensivamente para cambiar o mejorar sus estrategias de enseñanza y aprendizaje, asimismo, ceñirse al aprendizaje en línea sin tener demasiada experiencia en esta modalidad	El propio confinamiento y problemas que en conjunto le conllevaron a un estrés psicológico generalizado sin precedentes en su ejercicio pedagógico.
A7	Los resultados, que muestran altos niveles de confiabilidad del cuestionario (Cronbach y McDonald) y validez (CFA), indican que el nivel de competencia es básico-intermedio	El área en la que se destacan los docentes es en recursos digitales. Se propone estructurar planes de formación personalizados y seguir ampliando las características de este estudio a nivel internacional.

A8	Tanto los estudiantes como los educadores consideraron que el aprendizaje electrónico era moderadamente efectivo	Aunque la entrega efectiva del contenido teórico mejoró con el tiempo, la entrega de los aspectos prácticos de la educación médica sigue siendo un gran desafío
A9	El 43,8% del profesorado no tenía conocimientos previos de docencia online y El 60% de ellos tenía 4 h/semana de enseñanza en línea.	Se necesita hacer más para complementar el patrón de enseñanza existente, fortalecimiento de la infraestructura digital en las facultades de medicina y apoyo a la capacitación de los docentes.
A10	No hay consenso sobre la inclusión de los estudiantes en las actividades prácticas. Los estudios mostraron la existencia de la educación a distancia incluso antes de la pandemia y su conexión con la práctica de la telemedicina.	Se identificó la necesidad de que los currículos de Medicina incluyan disciplinas de manejo de pandemias con enfoque en salud pública.
A11	Demostró en los docentes falta de contenido en línea alineado con los planes de estudio, escasa preparación en el uso de las plataformas educativas virtuales y falta de conocimiento de las TIC.	En consecuencia, gobiernos e IES deberán establecer mecanismos que permitan generar una mayor capacidad de resiliencia de la enseñanza superior ante futuras dificultades
A12	Se ha establecido que las barreras para el e-learning médico se deben a limitaciones de tiempo, habilidades técnicas deficientes, infraestructura deficiente, falta de estrategias institucionales y una actitud negativa hacia el cambio	Esta revisión resumió los puntos clave en los desafíos que enfrentan los educadores en el nuevo sistema educativo E-learning al mismo tiempo que ofrece soluciones para resolver estos desafíos.

Anexo II

N° De Identificación	Instrumento	Variables
A1	Encuesta online y entrevista de grupos focales	Docentes con experiencia previa en educación remota; Experiencia previa; Carga de trabajo
A2	Formulario online	Buen aprovechamiento de las clases; Dificultades de acceso al internet; Ausencias excesivas
A3	Encuesta online	Docentes con experiencia previa en educación remota; Falta de infraestructura; Requerimiento de tiempo adicional
A4	Entrevista	Actividades formativas a los AVA; Falta de cultura tecnológica de los docentes; Escasa utilización de las nuevas tecnologías
A5	Scoping Review	Dificultad para enseñar habilidades prácticas; Grupos pequeños de estudiantes; Aula invertida
A6	Revisión sistemática	Salud mental; Sobrecarga laboral; Estrés psicológico
A7	Revisión sistemática	Falta de tecnología; Años de experiencia; Edad
A8	Cuestionario	Problemas de red; Dificultad para realizar prácticas; Falta de un entorno controlado
A9	Cuestionario	Falta de interacción; Problemas de red
A10	Scoping Review	Falta de acceso universal e igualitario a medios digitales; Desvalorización de las tecnologías interpersonales
A11	Entrevista	Baja conectividad; Escasa preparación en el uso de las plataformas educativas virtuales
A12	Revisión sistemática	Falta de habilidades técnicas; Aumento de la jornada de trabajo; Falta de infraestructura