

Artículo científico de investigación

DOI: <http://doi.org/10.15517/revedu.v49i1.61347>

Formación profesional híbrida, retos para el personal docente

Hybrid Professional Training: Challenges for Teaching Staff

Dora Yaqueline Salazar Soto
Universidad Autónoma de Sinaloa
Culiacán, México
dora.salazar@uas.edu.mx (Correspondencia)
<https://orcid.org/0000-0002-6528-9322>

Luis Alberto González García
Universidad Autónoma de Sinaloa
Culiacán, México
drlagg@uas.edu.mx
<https://orcid.org/0009-0000-9856-2842>

Carlota Leticia Rodríguez
Universidad Autónoma de Sinaloa
Culiacán, México
letyr@uas.edu.mx
<https://orcid.org/0000-0003-0830-6015>

Esmeralda Alvarado Félix
Universidad Autónoma de Sinaloa
Culiacán, México
esmeralda.alvarado@uas.edu.mx
<https://orcid.org/0000-0001-8672-5536>

Recepción: 19 de agosto de 2024
Aceptado: 27 de noviembre de 2024

¿Cómo citar este artículo?

Salazar-Soto, D. Y., Rodríguez, C. L., González-García, L. A. y Alvarado-Félix, E. (2025). Formación profesional híbrida, retos para el personal docente. *Revista Educación*, 49(1). <http://doi.org/10.15517/revedu.v49i1.61347>

Esta obra se encuentra protegida por la licencia Creativa Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional



RESUMEN

La investigación que aquí se reporta, tuvo el objetivo de analizar los retos que el implementar una modalidad híbrida han representado para las personas docentes de Licenciatura en Medicina General. Se abordó a través del método hermenéutico interpretativo de tipo descriptivo. Se utilizaron dos cuestionarios: uno de preguntas cerradas sobre competencias básicas digitales 2.0 de las y los estudiantes universitarios COBADI 2013 (Veytia-Bucheli, 2013), y otro de preguntas abiertas para indagar sobre los retos del personal docente. Participaron 27 profesores de Licenciatura en Medicina General (15 hombres y 12 mujeres). En los resultados se encontró que la planta docente tuvo que capacitarse en el uso de plataformas y recursos tecnológicos, y que modificaron el diseño instruccional con actividades virtuales y presenciales. Además, organizaron de forma diferente el tiempo y los recursos. Se concluye que el cuerpo docente e institución educativa trabajaron en conjunto para continuar con el ciclo escolar de forma híbrida, las y los profesores realizando cambios en la organización y planeación de cursos, aprendieron de forma rápida el cómo emplear las tecnologías y las herramientas que ahí se encuentran, mientras que el equipo administrativo a través de la gestión de espacios en plataformas y conexiones de internet. Se recomienda a la institución continuar capacitando a las y los docentes enfocados en las tecnologías digitales y evaluar su uso, también proporcionarles condiciones y equipamiento adecuado. Al profesorado se sugiere mantener una actitud proclive al cambio permanente, ya que la innovación de las tecnologías educativas sucede constantemente.

PALABRAS CLAVE: Tecnologías, Docencia, Competencia digital, Modelo Híbrido.

ABSTRACT

This study aimed to analyze the challenges posed by implementing a hybrid modality for teachers in the Bachelor of General Medicine program. A descriptive hermeneutic-interpretive method was employed. Two questionnaires were utilized: one with closed-ended questions addressing basic digital 2.0 competencies for university students (COBADI 2013, Veytia-Bucheli, 2013), and another with open-ended questions to explore the challenges faced by the teaching staff. The participants included 27 professors from the Bachelor of General Medicine program (15 men and 12 women). The results revealed that faculty members had to undergo training in the use of technological platforms and resources, adapt instructional design to incorporate virtual and in-person activities, and reorganize their time and resources. It was concluded that the teaching staff and the educational institution collaborated to sustain the academic year under the hybrid model. Faculty members adjusted their course organization and planning, rapidly acquiring skills to utilize the relevant technologies and tools, while the administrative team supported this transition by managing platform spaces and internet connectivity. It is recommended that the institution continue providing training focused on digital technologies, assessing their use, and ensuring suitable conditions and equipment. Faculty members

are encouraged to adopt a mindset open to continuous change, given the ever-evolving nature of educational technology.

KEYWORDS: Digital Technologies, Teaching, Digital Competencies, Hybrid Education Model.

INTRODUCCIÓN

Antes de la pandemia por COVID-19, el proceso educativo en el nivel superior se realizaba prioritariamente al interior de aulas con presencialidad física. Según esta modalidad, se capacitaba a la planta docente con estrategias didácticas adecuadas a dicho contexto, para favorecer el desarrollo integral del estudiantado para el ejercicio profesional. La formación áulica debía orientarse a lograr que las personas en proceso formativo adquirieran conocimientos, habilidades y actitudes que permitieran su inserción en el mercado laboral, así como responder a una sociedad que demanda profesionistas con capacidad de convertirse en personas ciudadanas del mundo.

Durante la pandemia por COVID 19, las instituciones de educación superior cambiaron la forma presencial a una modalidad virtual, el cuerpo docente y la comunidad estudiantil tuvieron que aprender una nueva forma de trabajar para continuar con el ciclo escolar.

Uno de los problemas que se presentaron para trabajar los cursos de forma virtual, fue el desconocimiento de las diferentes plataformas y herramientas que la tecnología proporciona para realizar las actividades en línea, situación que se valoró en la Facultad de Medicina de la Universidad Autónoma de Sinaloa (FM UAS), por lo que se procedió a implementar cursos de actualización pedagógica enfocados en las diferentes plataformas digitales que podían utilizarse para la ejecución de los cursos virtuales, como son las plataformas Moodle y Classroom, que sirvieron de apoyo durante el periodo de confinamiento por la pandemia (Universidad Autónoma de Sinaloa [UAS], 2015).

Conforme se presentó la disminución de casos por COVID-19 nuevamente se modifica la modalidad de trabajo, en esta ocasión se transita a un sistema híbrido o mixto que también demanda de usar tecnologías informáticas. Esto remitió a los actores educativos, de acuerdo con Rama (2021), a una articulación entre el trabajo docente con los ambientes virtuales, en donde la enseñanza está centrada en una combinación de lo presencial y lo virtual, tanto sincrónica como asincrónica.

Al acudir a la educación híbrida, la estrategia institucional fue dividir la mitad del grupo en aula y la otra mitad a distancia, tal como lo recomendaron en el Foro Virtual realizado por la Dirección General de Educación Normal del Estado de México (Gobierno del Estado de México, 2020), donde se describe que la educación híbrida es un método alternativo de enseñanza que surge con las tecnologías educativas, cuyo objetivo es solucionar el problema de los alumnos que no pueden estar de forma presencial en el aula, ya sea por falta de tiempo o por la distancia a la institución educativa. En la situación de la pandemia las modalidades virtual e híbrida constituyeron alternativas para estudiantes y docentes que estaban en condiciones de vulnerabilidad o riesgo debido a la situación de salud.

El emplear esta modalidad en algunas de sus denominaciones como Blended learning, facilita experiencias educativas en el uso de tecnologías y en la forma de administrar el tiempo y recursos para facilitar el aprendizaje (Álvarez et al., 2022).

Durante el periodo de Pandemia por Covid-19 se tuvo un impulso de las tecnologías en todos los aspectos de la sociedad, en el área educativa no fue la excepción el adoptar los diferentes recursos digitales para llevar a cabo los procesos educativos, surgiendo de esta manera el Modelo Educativo Híbrido donde se lleva a cabo una combinación de estrategias de enseñanza presencial a la par de estrategias en lo virtual con el uso de múltiples herramientas digitales (Hidalgo-Barreno et al., 2023).

En este contexto, el presente trabajo de investigación se realizó con el propósito de analizar los retos que enfrentaron los docentes de la Licenciatura en Medicina General con enfoque por competencias profesionales integradas, ante la necesidad de implementar una modalidad híbrida al regresar a las aulas postpandemia, con la finalidad de identificar áreas de oportunidad para fundamentar propuestas de acción dirigidas a mejorar la implementación de esta modalidad en este programa de formación profesional de ciencias de la salud.

En el enfoque por competencias, como en las modalidades virtual e híbrida, quien ejerce la docencia es un guía que organiza la actividad didáctica para que alumnas y alumnos se conviertan en protagonistas de su formación. En la forma híbrida se exige mayor compromiso estudiantil y docente porque se tienen que realizar más actividades dentro como fuera del aula, lo que favorece un mejor proceso de enseñanza aprendizaje, tal como lo expresan Mejía-Gallegos et al. (2017) al señalar que los nuevos canales de comunicación favorecen la flexibilidad y apoyo entre profesores y estudiantes, lo cual contribuye al aprendizaje activo, investigativo, colaborativo y cooperativo, que favorecen el desarrollo de competencias en futuros médicos generales.

Por lo señalado surgieron las siguientes preguntas de investigación: ¿Cuáles son los retos a los que se han enfrentado los docentes de la Licenciatura en Medicina General con la implementación de la modalidad híbrida? ¿Qué ventajas y desventajas encuentra el profesorado al instrumentar didácticamente las materias con una enseñanza híbrida?

La importancia de esta investigación se debe a que la masificación de la modalidad híbrida en las instituciones de educación superior ha requerido ajustes en la gestión educativa, así como equipos y recursos tecnológicos que permitan al profesorado y comunidades estudiantiles interactuar en línea, aprender sobre programas, plataformas y herramientas de los actores educativos y diseñar los cursos de manera diferente para desarrollar otras habilidades y actitudes de las personas docentes y estudiantes. Sobre esto es fundamental dar seguimiento para valorar aspectos susceptibles de mejora.

La estructura de exposición en este artículo incorpora antecedentes de investigación con análisis descriptivo, un marco teórico que recupera elementos sobre la formación basada en el modelo por competencias profesionales y la modalidad híbrida, posteriormente se expone la metodología utiliza-

da cuyo enfoque enfatizó lo cualitativo de los datos recabados, con los cuales se integró el apartado de resultados que se apoyan en una triangulación de información, para cerrar con la discusión, conclusiones, limitaciones del estudio y recomendaciones a docentes y la institución donde se llevó a cabo la indagación.

Antecedentes

Se realizó una búsqueda de artículos de investigación respecto al tema, a nivel nacional e internacional, encontrando que [Cruz-Trujillo \(2021\)](#) sostiene que las aulas híbridas han reformulado el ambiente de aprendizaje, y permitieron al colegio donde realizó su indagación retomar actividades haciendo uso del rediseño de los espacios educativos y del aprovechamiento de las tecnologías de la información y la comunicación.

En la investigación publicada por [De-Agüero-Servín et al. \(2021\)](#) respecto a la educación virtual durante la pandemia, encontraron que el profesorado pudo transitar a la educación remota, aunque a los tres meses mostraron preferencia por las prácticas tradicionales. También identificaron diferencias de acuerdo con el nivel educativo en que los participantes en el estudio enseñan, ya sea bachillerato, licenciatura o posgrado. Las personas docentes de preparatoria se sintieron más confiados, seguros y contaban con mejor equipo para trabajar en entornos tecnológicos.

Un trabajo realizado por [Balladares-Burgos \(2021\)](#) sobre las percepciones en torno a la educación híbrida en el nivel superior, tuvo como hallazgos el reconocimiento de que esta modalidad respondió a la emergencia sanitaria por COVID-19, cuyas claves para su éxito fueron la temporalización del proceso educativo, la docencia sincrónica, el diseño tecno pedagógico de los entornos virtuales, y la transformación digital universitaria, por lo cual constituye una buena estrategia para la nueva normalidad educativa, donde se recupere la presencialidad, a la vez que se expanda el aprendizaje del estudiantado, lo que brinda pistas para renovar la educación postpandemia.

De otra parte, [Moreira et al. \(2022\)](#) encuentran que la creación de escenarios híbridos, de un ecosistema educativo digital enriquecida con tecnologías audiovisuales, anclado en los modelos referenciados, puede tener efectos muy positivos en la creación de comunidades virtuales de aprendizaje.

En el estado del arte publicado por [Jacobovich et al. \(2023\)](#), concluyen que las investigaciones sobre educación híbrida han crecido a partir de la pandemia, y que las dimensiones sobre las que se enfocan los trabajos son en usos de las tecnologías, tiempos, modelos pedagógicos, rol docente y aprendizajes. La modalidad híbrida requiere trabajar a la vez desde entornos físicos y virtuales en términos de transformaciones, colaboraciones, sinergias y reconocimientos, en lo que se detecta complejidad y necesidad de comprender efectos a largo plazo. En cuanto a experiencias, estrategias y planeamiento educativo, el citado estudio revela la existencia de modelos pedagógicos diferentes en función de los marcos referenciales desde que se investiga. Asimismo, se identifica como área de

oportunidad indagar el impacto de la enseñanza híbrida para comprender modos diferentes de concebirla, con sus efectos en las prácticas de enseñanza, formas de interacción con los estudiantes y de cómo se construye el conocimiento.

Respecto a lo anterior, estudios recientes como el de [Cabrera-Figueroa et al. \(2024\)](#) donde diagnosticaron la gestión didáctica de 17 docentes en la asignatura de ginecología durante la contingencia sanitaria mediante un estudio cualitativo en un hospital universitario de Cuba, muestran un nivel regular de gestión en las dimensiones cognitiva y actitudinal, y un nivel bajo en la dimensión instrumental donde se valora el desempeño en la virtualización de contenidos, empleo de medios de simulación y el uso del aula virtual de salud y plataforma Moodle.

[Ruiz-Riquelme et al. \(2024\)](#) llevaron a cabo un estudio para determinar la percepción de estudiantes de medicina en un curso de traumatología y ortopedia implementado de forma híbrida, donde aplicaron una encuesta de satisfacción estudiantil. Se concluye que la mayoría de las y los estudiantes alcanzan buen conocimiento teórico, y tienen una valoración positiva sobre la modalidad híbrida. Sin embargo, manifiestan inseguridad de considerarla apropiada para aprender aspectos prácticos como realizar un examen físico, por lo que un 50 % no está motivado por este formato de enseñanza.

En síntesis, las investigaciones revisadas afirman que la experiencia del profesorado en la modalidad híbrida tiene diferencias en el nivel educativo, los modelos desde los que se educa, los entornos y tiempos aplicados, las estrategias y tiempos utilizados, la formación previa o la recibida durante el proceso inicial, los recursos y herramientas tecnológicas disponibles, entre otros elementos.

Así también, resultados de trabajos de actualidad sobre la gestión docente y valoraciones de los estudiantes sobre la enseñanza y el aprendizaje híbrido, dan cuenta de la necesidad de seguir evaluando sus efectos en la formación profesional y de utilizar sus resultados para mejorar las acciones.

Por lo tanto, la modalidad híbrida apunta a convertirse en una constante en los procesos educativos, por lo cual se debe continuar investigando sobre las formas en que se gestiona la formación profesional en este nuevo contexto, los retos que representa para los actores educativos, los requerimientos que surgen para que funcione adecuadamente, y los efectos que producen en cuanto al desarrollo de competencias profesionales. De ahí el interés por realizar el presente estudio.

Marco teórico

Las Instituciones de Educación superior han trabajado en los últimos años bajo un enfoque por competencias, en donde los estudiantes deben desarrollar las competencias genéricas o transversales que son esenciales en todas las personas y las competencias específicas que surgen de la disciplina de cada carrera. [Cejas-Martínez et al. \(2023\)](#) señalan que formar en competencias es favorecer el desarrollo de habilidades y competencias específicas con la finalidad de preparar al estudiante para un mundo laboral y social futuro, además de habilidades transversales, como “el pensamiento crítico, la resolu-

ción de problemas, la comunicación afectiva, el trabajo en equipo y la adaptabilidad al cambio” (p. 11). En este enfoque se emplean estrategias que favorezcan la construcción permanente del conocimiento, el desarrollo de habilidades prácticas y socioafectivas centradas en el estudiante, lo que favorece la integración de los saberes con visión teórica y práctica (García-Acosta y García-González, 2022).

Al respecto Prado-Chaviano et al. (2020) señalan que la formación por competencias es un “proceso continuo, complejo y sistémico, que integra conocimientos, habilidades, valores, motivaciones y desempeños que se incorporan a la actuación del estudiante en la actividad que desarrollan con la ayuda del profesor, el tutor y de otros contextos” (p. 50). Así, una formación profesional basada en competencias remite a un actuar de forma eficaz, en determinada situación con apoyo de los conocimientos adquiridos, pero no limitada a ellos (Perrenoud, 2004).

Para el desarrollo de estas competencias, quienes ejercen la docencia deben trabajar con estrategias centradas en las y los discentes, que les motiven a poner en práctica sus conocimientos adquiridos. Tobón (2013) menciona la importancia de educar para una libertad responsable, siendo necesario “contribuir al desarrollo de la responsabilidad en los estudiantes, educándolos para la toma de decisiones y permitiéndoles hacerlo; con la característica esencial de asumir las consecuencias” (p. 7).

Con relación a la práctica docente desde el enfoque de competencias, Manzur-Quiroga et al. (2021) señalan que el profesorado es importante para que sus estudiantes desarrollen las competencias, ya que diseñarán las estrategias de enseñanza aprendizaje y del entorno propicio que facilite el aprendizaje y la comunicación. De la misma manera Fernández-March (2006) menciona que la tarea fundamental de quien ejerce la docencia es enseñar al estudiante a aprender a aprender, apoyarlo en la creación de estructuras cognitivas o esquemas mentales que le permitan manejar la información disponible, filtrarla, codificarla, categorizarla, evaluarla, comprenderla y utilizarla pertinentemente.

Es importante destacar que la formación por competencias profesionales ha evolucionado con la aparición de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC). En los últimos años, a consecuencia de la pandemia por COVID-19 los centros educativos se vieron en la necesidad de implementar las clases a través de dispositivos móviles, que solo eran empleados con fines recreativos o de búsqueda de información. Docentes y estudiantes han tenido que replantear las estrategias de enseñanza aprendizaje empleadas tradicionalmente en el aula, e incorporar las tecnologías educativas en todo tipo de actividad; personal, formativa, recreativa, económica y social (Vidal-Ledo y Gavilondo-Mariño, 2018).

La educación digital es el nuevo escenario educativo, que se adecua dependiendo de las necesidades de estudiantes, docentes y del entorno social, entre modalidades presencial, virtual o híbrida. El enfoque por competencias con apoyo digital requiere de un diseño curricular flexible que permita individualizar el aprendizaje, además la adquisición de las capacidades de inserción en entornos digitales diferenciados, por lo que se articula la creación de competencias informáticas e informacionales (Rama, 2021).

Las herramientas que se emplean en la modalidad híbrida pueden ser sincrónicas o asincrónicas, estas facilitan intercambiar información entre actores educativos con un tipo diferente de presencialidad. [Viñas \(2021\)](#) describe el modelo sincrónico como aquel que se desarrolla en tiempo real, mediante conexiones virtuales entre estudiantes y docentes utilizando diversas herramientas y aplicaciones como Zoom, Meet, Teams y Webex, chat, pizarras compartidas como Jamboard o Padlet, recursos online que incorporan videos, imágenes o archivos de texto. El modelo asincrónico se hace en tiempo diferido, utilizando emails, foros de discusión; audios/videos grabados, mensajes, tableros de anuncios y listas de preguntas, entre otros.

La modalidad híbrida también conocida como Blended Learning es flexible, su diseño dependerá del propósito que se persigue, de los recursos tecnológicos, de la planta docente, de las y los estudiantes, así como de la propia institución educativa, sin olvidar las características de los contenidos del curso. Con ello se determina el tipo de actividades, su formato y la articulación entre ellas, estas actividades deben favorecer la construcción del conocimiento a través de la colaboración e interacción social basada en las teorías socio constructivista ([Mendez-Gijon y Morales-Barrera, 2020](#)) Para ello es necesario integrar ambientes digitales y presenciales que generen experiencias flexibles en red, personalizadas y significativas, que favorezcan el aprender a aprender a lo largo de la vida ([Suárez-Guerrero y García-Ruvalcaba, 2022](#)).

La citada modalidad constituye una propuesta que puede reorientar la formación profesional a una mayor flexibilidad en los procesos educativos, ya que implica reestructurar los tiempos, tipos de interacción entre actores educativos y espacios donde ocurren la enseñanza y el aprendizaje, alternando lo presencial y el aprendizaje en línea.

El formato híbrido se caracteriza así, por ser un modelo flexible, el cual combina estrategias, métodos y recursos de la modalidad presencial y en línea (aula física y virtual), así como los tiempos (sincronía y asincronía), los recursos (análogos y digitales) que favorecen la adquisición de conocimientos y el desarrollo de las competencias en los estudiantes. Es decir, que la enseñanza híbrida remite a un modelo integrado, formal, en el que se organizan y se controlan los tiempos, lugares, ritmos, itinerarios de aprendizaje, donde el estudiante cuenta con un tutor de acompañamiento ([Universidad Iberoamericana \[IBERO\], 2020](#)).

Tanto estudiantes como docentes tienen que cumplir diferentes roles y funciones cuando se trabaja con los Entornos virtuales de Aprendizaje (EVA) con la finalidad de facilitar la interacción, así como la adquisición de conocimientos que lleve a un aprendizaje significativo, participativo y colaborativo. [Jara-Vaca et al. \(2021\)](#) señalan que se deben considerar factores internos y externos en las instituciones y en los diferentes grados educativos, en donde el rol docente en la educación virtual está influenciado por las características personales del docente y por las características del nivel de educación donde se implementa la educación virtual o de las instituciones” (p. 37).

En la enseñanza híbrida, docentes o tutores asumen en ocasiones un rol tradicional, pero utilizan el beneficio que las herramientas tecnológicas de la web en la que está alojado el entorno educativo les ofrece, como es la publicación de anuncios, el poder atender tutorías a distancia, además de asistir a las y los alumnos como educadores tradicionales en la presencialidad. Es decir, este tipo de formación tanto presencial como online es flexible y cuenta con diversas actividades que la tecnología le brinda (Viñas, 2021).

El profesorado que utiliza los entornos virtuales debe crear nuevas formas de aprendizaje, donde el conocimiento surja de la interacción entre las y los estudiantes, apoyados con recursos y herramientas tecnológicas, y con el acompañamiento docente mediante procesos continuos de realimentación de acuerdo con los objetivos del curso. Para esto, el personal docente debe dominar competencias pedagógicas, didácticas, comunicativas y tecnológicas, que le permitan asegurar calidad en el proceso formativo.

METODOLOGÍA

El objetivo de este trabajo fue analizar los retos de los docentes de la Facultad de Medicina de la Universidad Autónoma de Sinaloa, ante la implementación de una enseñanza híbrida durante el proceso de enseñanza y aprendizaje de las materias de la Licenciatura en Médico General, centrada por competencias profesionales.

Para lograrlo se siguió una metodología de enfoque hermenéutico, interpretativo, de tipo descriptivo, de alcance exploratorio. En palabras de Hernández-Maldonado (2023) “la hermenéutica trata de comprender hechos particulares, devela el ser de las cosas para comprender e interpretar el sentido y significado de los actos humanos” (p. 4) e interpretativo porque implica como los humanos interpretan la realidad que se construye de forma social. Tal como también señala Fuster-Guillen (2019) este enfoque describe e interpreta la esencia de experiencias vividas “se enfoca en las vivencias y destaca el sentido que envuelve lo cotidiano, el significado del ser humano, es decir la experiencia de lo que somos” (p. 207).

En este trabajo interesó conocer, comprender y describir las decisiones personales que las y los profesores participantes toman en cuenta para orientar su práctica educativa en la modalidad híbrida.

Quienes participaron en el estudio fueron seleccionados de la planta de profesores de medicina general, se incluyeron docentes que laboran en espacios áulicos y que imparten su materia de forma híbrida, considerando tanto del sexo femenino como del masculino, de diferente grado escolar y materia. En total participaron 27 docentes: 15 mujeres y 12 hombres. Se excluyó a quienes imparten sus clases en ambientes clínicos y que no trabajan el formato híbrido con sus estudiantes.

Los instrumentos para recolectar la información consistieron en dos cuestionarios, uno de preguntas abiertas empleado con la finalidad de conocer el sentir docente al trabajar bajo la modalidad híbrida, el otro de preguntas cerradas, en el que se conocen las competencias básicas digitales 2.0 de quienes respondieron.

El cuestionario de preguntas cerradas se titula Competencias básicas digitales 2.0 de los estudiantes universitarios COBADI 2013 en versión española adaptado al contexto mexicano para estudiantes de posgrado de Veytia-Bucheli (2013) el cual está formado por 59 indicadores, divididos en cuatro bloques, el primero para conocer las Competencias en conocimiento y uso de TIC en la comunicación social y aprendizaje colaborativo, el segundo bloque en las Competencias de uso de las TIC para la búsqueda y tratamiento de la información, el tercer bloque sobre las Competencias interpersonales en el uso de las TIC en el contexto universitario y el cuarto bloque Competencias interpersonales en el uso de las TIC en el contexto universitario. El cuestionario original maneja de tres a cuatro opciones de respuesta. Sin embargo, en este caso se utilizó con un acercamiento exploratorio con enfoque cualitativo, considerando los enunciados, pero sin manejo estadístico de los datos.

Al anterior se sumó un cuestionario con preguntas abiertas, elaboraciones propias, que revisaron cinco expertos para validar su contenido. Este instrumento pretendía conocer los retos de los docentes al trabajar de forma híbrida, se integró con 12 preguntas sobre los cambios que realizaron al migrar a un formato híbrido, las complicaciones que presentaron, la organización de tiempo, recursos tecnológicos empleados, la capacitación recibida por la institución y si encontraron ventajas o desventajas de emplear esta modalidad.

Una vez recopilada la información, se llevó a cabo su sistematización con una mirada cualitativa, posteriormente el respectivo análisis y triangulación de los resultados, concentrando en tablas palabras y frases clave de las respuestas proporcionadas por quienes participaron.

RESULTADOS

La exposición en este apartado se centra en dos categorías de análisis: Cambios personales y profesionales que realizaron profesoras y profesores al trabajar en un formato híbrido, y Estrategias de enseñanza-aprendizaje-evaluación empleadas al trabajar en la modalidad híbrida, donde se utiliza la información obtenida con los dos instrumentos aplicados. Esto se presenta mediante una descripción inicial y posteriormente se sintetiza la esencia del discurso en la [Tabla 1](#) que permite visibilizar lo central en las dos categorías de análisis.

Se cierra el análisis con la triangulación de resultados, que se incluyen a través de una síntesis descriptiva consignada en la [Tabla 2](#), en la cual se muestran: Cambios profesionales, cambios personales, estrategias didácticas empleadas, y desventajas de la experiencia expresadas por las y los profesores incluidos en esta investigación.

Cambios personales y profesionales realizados por el profesorado.

Respecto a los cambios personales y profesionales que se ven en la necesidad de realizar las personas docentes al trabajar en un formato híbrido, se identifica que se relacionan con la elaboración del diseño instruccional, donde deben realizar modificaciones para el desarrollo de las actividades tanto

de forma presencial como virtual, lo que incluye organizar el tiempo, buscar los recursos necesarios, diseñar actividades, así como aprender del uso de plataformas, recursos que les sirvieron para trabajar sus clases alternando lo virtual y lo presencial.

Como parte de las complicaciones experimentadas por el profesorado participante en esta indagación, se detectan la selección de materiales y herramientas para la actividad, organizar el tiempo que se tenía para implementarla, el mal funcionamiento del internet y las actividades personales que debían realizar.

Quienes participaron en el presente estudio señalan contar con equipo de cómputo o Tablet y disponen de internet personal o del trabajo para realizar las actividades, lo cual es importante para estar en posibilidad de diseñar e implementar sus cursos en modalidad híbrida.

Asimismo, afirman que el tiempo que necesitan dedicar es de 6 a 9 horas a la semana para navegar por internet, que lo emplean para informarse de temas a nivel profesional, personal y escolar. También consideran dominar las competencias de uso de TIC para la búsqueda y tratamiento de la información, al ser capaces de navegar por diferentes navegadores, usar distintos buscadores, trabajar en diferentes programas de diseño, planificadores, documentos en red, organizadores gráficos online, utilizar programas de presentaciones interactivas, así como herramientas de software social y correo electrónico. Además, se identifica que suelen trabajar con imágenes de software social como Facebook, Instagram y Twitter.

Con relación a las competencias interpersonales en el uso de TIC, todas las personas que participaron en este trabajo dicen usar la tecnología para aclarar dudas con y entre sus compañeros en cuanto a la búsqueda de la información, y emplean también otros medios que no son los tecnológicos.

Estrategias de enseñanza-aprendizaje-evaluación empleadas en el formato híbrido.

Entre las estrategias que las y los docentes refieren utilizar, se identifican diversos recursos de la web como son los vídeos, artículos, bases de datos, libros y juegos. Así mismo expresan haber recibido capacitación docente por parte de la institución educativa sobre el uso de plataformas, recursos tecnológicos y de ambientes virtuales de aprendizaje.

Profesores y profesoras que participaron en este estudio señalan contar con los conocimientos y habilidades de uso de las TIC para comunicarse con sus estudiantes, saben emplear el correo electrónico, chat, mensajería instantánea, participar en blogs, diseño y modificación de blogs o bitácoras, y que utilizan plataformas educativas como Moodle y Classroom, pero emplean menos la mensajería instantánea, los chats, crear o diseñar blogs. No todos hacen uso de las redes sociales en el ámbito educativo, lo que se considera una desventaja porque no emplean Facebook, Pinterest, LinkedIn o Twitter para comunicarse con su alumnado, tampoco saben utilizar las wikis, y no se creen competentes para diseñar, crear o modificar una y consideran que están poco capacitados para trabajar con cartografía digital y planificadores de estudio.

De las herramientas enunciadas por quienes participaron se aprecia cierta diversidad, destacando las plataformas Classroom y Moodle, Drive, Zoom, Facebook, videoconferencias y videos de YouTube, paquetes de ofimática y las redes sociales, y también aquellas con las que pueden evaluar al estudiantado, por ejemplo, a través de los formularios de Google, herramientas de la plataforma Moodle, Kahoot, Educaplay, así como portafolios electrónicos elaborados por el alumnado.

Como parte de las ventajas, las y los docentes consideran que las competencias adquiridas en TIC son útiles también para trabajar en la forma presencial, fortalecer la comunicación con sus estudiantes, dinamizar más las clases, mejorar la interactividad en estas, y producir menos estrés en el trabajo docente.

En la [Tabla 1](#) se pueden observar las desventajas manifestadas que remiten a: que no son suficientes los recursos tecnológicos con los que cuentan para trabajar de forma híbrida como es el internet, el equipo tecnológico, además que sufren de la interferencia del ruido proveniente del exterior y de la vida familiar cuando sesionan para llevar a cabo actividades en línea. De la misma forma consideran desventajas respecto al tiempo empleado en la computadora combinado con la presencialidad.

Estos resultados expresan que se avanza en el uso de las TIC en educación superior, atendiendo a una diversidad de recursos digitales, sin embargo, en este proceso se tuvo la necesidad de contar con más equipamiento, acceso a internet de mayor capacidad, programas y herramientas que faciliten la tarea educativa, también capacitar a profesores y estudiantes para promover el uso académico adecuado y eficiente de estos en la modalidad híbrida.

Triangulación de resultados

Como puede observarse en la [Tabla 2](#), los cambios profesionales experimentados por el grupo de participantes en esta indagación, se remiten a un proceso de aprendizaje acelerado, donde lo central gira alrededor de un nuevo diseño instruccional que demanda no solamente la identificación de plataformas, recursos, herramientas tecnológicas digitales y redes sociales, sino de su puesta en práctica en contextos de actuación diferenciados, es decir, alternando lo presencial y lo virtual que se complementan en la modalidad híbrida de enseñanza y aprendizaje.

Lo anterior requiere de utilizar mucho más tiempo que cuando se ejerce la docencia solo en la modalidad presencial, especialmente cuando las personas docentes no cuentan con las condiciones idóneas para ello, lo cual guarda relación con lo que se ha denominado home-office, en este caso docencia y aprendizaje desde casa, que iniciaron obligatoriamente con el encierro durante el periodo de distanciamiento por la pandemia de COVID-19, y que se extendieron a la modalidad híbrida posteriormente, y todo parece indicar que continúa hasta la fecha.

Tabla 1.

Resultados por categoría e instrumento

Categoría	Cuestionario abierto	Cuestionario cerrado
Cambios personales y profesionales que realizan los docentes al trabajar en un formato híbrido.	<ul style="list-style-type: none"> • Recibieron capacitación por la institución sobre uso de plataformas, recursos tecnológicos y ambientes virtuales de aprendizaje. • Desarrollaron competencias para usar herramientas y recursos para impartir sus cursos de forma híbrida y presencial. • Modifican el diseño instruccional: organización del tiempo, recursos y actividades a realizar. • Afirman que las clases son más dinámicas, interactivas y con menos estrés al realizar sus actividades en las aulas presenciales. • Desventajas: no contar con recursos tecnológicos (internet, equipamiento) para trabajar de forma híbrida; interferencia del ambiente y del tiempo empleado en la computadora combinado con la presencialidad. • Sacrifican actividades personales porque tienen que dedicar más tiempo para aprender e implementar la docencia con tecnologías. 	<ul style="list-style-type: none"> • Emplean de 6 a 9 horas diarias para búsqueda de información por internet sobre temas a nivel profesional, personal y escolar. • Desarrollan competencias digitales para búsqueda y tratamiento de información: <ul style="list-style-type: none"> o Utilizan diferentes navegadores y distintos buscadores, trabajan en diferentes programas de diseño, planificación, documentos en red, organizadores gráficos Online y presentaciones interactivas. o Usan herramientas como el correo electrónico, trabajan con imágenes de software social como Facebook, Instagram y Twitter. • Han modificado sus competencias interpersonales en uso de TIC: <ul style="list-style-type: none"> o Todos emplean la tecnología para aclarar dudas con sus compañeros y cuentan con instrumentos adecuados para cambiar la dinámica de trabajo áulico. o Al emigrar de una actividad en línea a una híbrida requieren de herramientas para las actividades en las aulas y en línea. Cuentan con equipo de cómputo o Tablet, acceso a internet personal o del trabajo para realizar las actividades. • Requieren conocimientos y habilidades en TIC, estrategias de enseñanza-aprendizaje-evaluación para actividades en línea o de forma híbrida.

<p>Estrategias de enseñanza-aprendizaje-evaluación empleadas al trabajar de forma híbrida</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Emplean recursos web en sus clases: videos, artículos, bases de datos, libros y juegos. • Utilizan Classroom y Moodle, drive, Zoom, Facebook, videoconferencias, videos de YouTube, paquetes ofimática. • Evalúan a través de formularios Google, la plataforma Moodle, Kahoot, Educaplay, y portafolios electrónicos. Las actividades se dificultan por: • Falta de tiempo para seleccionar materiales, herramientas y para diseñar la planeación de las actividades. • Retrasos por mal funcionamiento de internet. 	<ul style="list-style-type: none"> • Utilizan correo electrónico, chat, mensajería instantánea, participan en blogs, diseñan y modifican blogs o bitácoras, y usan plataformas educativas (Moodle, Classroom), pero casi no usan la mensajería instantánea, los chats, o no saben crear o diseñar blogs. • No todos emplean las redes sociales para comunicarse con los estudiantes en lo educativo (Facebook, Pinterest, LinkedIn o Twitter), no saben usar las wikis y no se creen competentes para diseñar, crear o modificar una y tampoco para trabajar con cartografía digital y planificadores de estudio.
---	---	---

Fuente: Elaboración propia.

El aprendizaje acelerado y se puede agregar forzado, dado el contexto de riesgo sanitario iniciado, ha implicado múltiples cambios personales en el profesorado, donde se identifica un sacrificio del tiempo dedicado a la vida personal y a la familia, en pro del cumplimiento de la profesión docente, pero también se han gestado cambios positivos, el esfuerzo por atender la enseñanza ha favorecido el crecimiento personal que hace posible cumplir con el deber asignado, expresado en competencias interpersonales y para desarrollar cursos combinando lo presencial con lo virtual, con el correspondiente manejo de recursos tecnológicos diversos (Tabla 2).

Entre las estrategias utilizando tecnología educativa destacan: Uso de recursos web en clases (videos, artículos, bases de datos, libros y juegos), sesiones mediadas por Classroom y Moodle, Zoom, Facebook, videoconferencias, YouTube; empleo de redes sociales para comunicarse con el estudiante: Facebook, Pinterest, LinkedIn o Twitter, y finalmente, la evaluación de estudiantes a través de formularios Google, Moodle, Educaplay, Kahoot y portafolios electrónicos (Tabla 2).

La experiencia vivida por quienes participaron en el estudio, también expresa algunas desventajas, centradas principalmente en cuatro: 1) Insuficiencia de los recursos tecnológicos que se necesitan para la instrumentación de una enseñanza en formato híbrido; 2) Escaso dominio inicial de compe-

tencias digitales por las y los actores educativos; 3) Tiempo reducido del asignado respecto al que se requiere para el proceso educativo en la modalidad híbrida; y 4) Falta de condiciones idóneas cuando se trabaja desde casa (Tabla 2)

Tabla 2.

Triangulación de resultados

Cambios profesionales	Cambios personales	Estrategia didáctica empleada	Desventajas de la experiencia
<ul style="list-style-type: none"> • En el diseño instruccional (organización del tiempo, recursos y actividades). • Cambios tecnológicos: aprendizaje y uso de plataformas, ambientes y recursos tecnológicos diversos. • Desarrollo de competencias digitales para impartir cursos de forma híbrida y presencial. • Incremento del dinamismo e interactividad en aulas presenciales y disminuyen el estrés. 	<ul style="list-style-type: none"> • Sacrifican actividades personales porque se requiere dedicar más tiempo en la modalidad híbrida. • Mejoraron sus competencias interpersonales con el uso de las TIC. 	<ul style="list-style-type: none"> • Uso de recursos web en clases (videos, artículos, bases de datos, libros y juegos) • Cursos mediados por: Classroom y Moodle, drive, Zoom, Facebook, videoconferencias, videos de YouTube, paquetes de ofimática y redes sociales. • Empleo de redes sociales para comunicarse con el estudiantado: Facebook, Pinterest, LinkedIn o Twitter. • Evaluación a través de formularios Google, Moodle, Kahoot, Eduplay, y portafolios electrónicos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Insuficiencia de recursos tecnológicos para la modalidad híbrida. • Interferencia del ambiente durante la actividad en línea. • No usar redes sociales para comunicarse con estudiantes. • Se les dificulta utilizar wikis e incompetencia para diseñar, crear o modificar y para trabajar con cartografía digital y planificadores de estudio. • Se requiere de tiempo para el diseño instruccional y su implementación. • Requieren conocimientos y habilidades en TIC, y diversificar estrategias didácticas adecuadas para el formato híbrido. • Dificultades por falta de tiempo para: seleccionar materiales, herramientas y diseñar la planeación e implementar las actividades. • Retrasos por mal funcionamiento de internet.

Fuente: Elaboración propia.

DISCUSIÓN

En los resultados obtenidos destaca que las personas docentes tuvieron que capacitarse para utilizar plataformas y recursos tecnológicos didácticos porque no contaban con el conocimiento para tra-

bajar con ellas. Durante la pandemia por COVID-19 el profesorado modificó el diseño instruccional que utilizaban y que atendía a la modalidad presencial, para pasar a una modalidad virtual. Pasado el confinamiento y con el regreso a los espacios físicos escolares, la institución transita a una modalidad híbrida, que demanda nuevos aprendizajes para elaborar un diseño instruccional por competencias profesionales involucrando la presencia y virtualidad en un solo formato educativo.

Dicha modificación implica así, actividades tanto virtuales como presenciales, donde la organización requiere de formas, tiempos y recursos diferentes, para lo cual el profesorado necesita capacitación, lo cual coincide con [Ortega-Sánchez \(2021\)](#) quien señala que las y los docentes aún no se encuentran lo suficientemente capacitados para el manejo de herramientas tecnológicas relacionadas al proceso de enseñanza aprendizaje, y con lo encontrado por [De-Agüero-Servín et al. \(2021\)](#) quienes identificaron la necesidad de capacitarles en el uso de plataformas y recursos tecnológicos didácticos, para hacer frente a las nuevas modalidades educativas. Capacitación necesaria para dar continuidad al proceso de enseñanza ante escenarios no convencionales mediados por TIC ([Inciarte-González et al., 2020](#)).

Asimismo, lo encontrado en el presente estudio es congruente con los resultados de [Cruz-Trujillo \(2021\)](#) quien identificó debilidades y áreas de mejora al trabajar de forma híbrida, como es la necesidad de capacitación en aspectos metodológicos y pedagógicos con apoyo de las tecnologías.

Esto significa que la capacitación debe dirigirse al diseño instruccional, sino que es necesario aprender a utilizar adecuadamente una diversidad de recursos TIC y que los docentes los tengan a su disposición, para lo que debe capacitárseles, para potenciar su uso en favor del aprendizaje del estudiantado.

Respecto a ello, las y los participantes en esta investigación reportan el uso de videos, bases de datos, artículos y libros digitales, juegos, plataformas Classroom y Moodle, Google Drive y redes sociales diversas, igualmente encontrados en indagaciones de autores como [Ortega-Sánchez \(2021\)](#) y la de [López-Maldonado et al. \(2021\)](#), quienes expresan la importancia de las videoconferencias mediadas por Zoom, Meet y Teams en las actividades de interacción didáctica, también identificadas por las y los profesores de medicina en el presente trabajo.

En lo relativo a los cambios personales que realizaron las y los docentes, destacan el sacrificio de actividades familiares y personales, porque se requiere dedicar más tiempo en la modalidad híbrida, aunque reconocen que a la vez mejoraron sus competencias interpersonales con el uso de las TIC. Situación similar a la respuesta que dieron profesores entrevistados por [Miguel-Román \(2020\)](#) quienes lo ven como un reto, pero también una oportunidad porque disfrutaban del aprendizaje sobre el uso de las diferentes herramientas digitales.

En cuanto a las desventajas, quienes participaron en el estudio señalaron dificultades por falta de tiempo para seleccionar materiales y herramientas; diseñar la planeación, implementar las actividades, así como retrasos por mal funcionamiento de internet, que son coincidentes con lo reportado por

Miguel-Román (2020) refiriéndose a los obstáculos descritos por las y los docentes en cuanto a la deficiente conexión a internet que ocasiona problemas de comunicación e interacción, así como la resistencia de estudiantes a trabajar con las plataformas, la falta de capacidad didáctica para implementar las clases de forma que permitan el desarrollo de las competencias establecidas a lograr en las materias, y la presencia de problemas de organización, capacitación y evaluación.

Lo anterior es similar a los hallazgos de Cruz-Trujillo (2021) referidos a que los docentes tuvieron la sensación de una carga de trabajo compleja, al cuidar los protocolos de trabajo, manejo de equipo en vivo y atención a alumnos en línea y presenciales al mismo tiempo.

Así también, los resultados de esta investigación guardan relación con lo expresado en el Informe de Seguimiento de la Educación en el Mundo (Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura [Unesco], 2023), respecto a que se avanzó sobre la tecnología en educación, pero queda mucho por solventar, como el acceso desigual a dispositivos tecnológicos, internet, software y personal docente cualificado, a pesar de que algunas instituciones de educación superior mexicanas tuvieran más de dos décadas de experiencia, pero el reto de cambiar de modalidad presencial a modalidades virtuales e híbridas rebasa cualquier expectativa que se tenga para la digitalización en la educación (Bustillos-Durán y Rincones-Delgado, 2023).

Lo anterior significa que los sistemas educativos deben continuar con sus esfuerzos para recibir recursos e inversiones adaptadas a las necesidades institucionales y locales, apoyar a las comunidades docentes para que alcancen estándares satisfactorios en el manejo de las TIC a efectos de elevar la calidad educativa. Tal como lo señala Sacavino y Candau (2022) sobre la importancia de la innovación en la educación, en donde se deben articular diferentes componentes como la organización del tiempo y espacio, la concepción del currículo, infraestructura, la formación de los profesores, su selección y contratación, puesto que cumplen un rol fundamental por lo que deben contar con formación y actualización continua.

Aunado a lo anterior, es pertinente recordar que las TIC se renuevan constantemente y surgen alternativas disruptivas, como es el caso de la inteligencia artificial. Esto significa que el profesorado y demás actores educativos enfrentarán continuamente nuevos retos en esta era digital que llegó para quedarse en la vida humana, y por ende en la educación superior.

CONCLUSIONES

Lo abordado a manera de conclusiones se ha elaborado considerando responder a las preguntas de investigación planteadas y con base en inferencias fundamentadas en la información aportada por las y los participantes.

Ante el cuestionamiento ¿Cuáles son los retos que enfrentaron las y los docentes de la Licenciatura en Medicina General al implementar la metodología híbrida, por motivos de la pandemia por COVID-19?, en el discurso del profesorado a partir de los dos cuestionarios administrados se encuentran:

1. Utilizar dos entornos de aprendizaje diferentes: aula y virtual, donde éste último tiende a implementarse desde el hogar, con las consabidas dificultades contextuales y ruido circundante que ello implica.
2. Aprender a utilizar tecnología educativa diversa: plataformas tecnológicas, recursos y herramientas digitales, redes sociales, navegadores y otros, en un tiempo acelerado y mediados por un enfoque pragmático.
3. Aprender a organizar el tiempo por las nuevas exigencias que implican diseñar, planear, implementar y evaluar en dos ambientes de aprendizaje distintos.
4. Actuar en dos posiciones alternadas e intercaladas: como aprendices de las nuevas tecnologías en la capacitación que recibieron, y como docentes con sus estudiantes a través del formato híbrido.
5. Solucionar los problemas tecnológicos como el mal funcionamiento de internet o equipos utilizados para la enseñanza híbrida.
6. Reorganizar la vida escolar, familiar y personal, incluyendo las condiciones del hogar para hacer posible el atender a estudiantes con la modalidad híbrida.

Respecto a la pregunta ¿Qué ventajas y desventajas encontraron los docentes con la metodología híbrida en el desarrollo de sus cursos o materias? la información recabada mediante los dos instrumentos, así como las inferencias a partir de las respuestas otorgadas a nivel general permiten concluir que son las siguientes:

Desventajas:

1. La insuficiencia en visibilizar los recursos tecnológicos necesarios para la instrumentación de una enseñanza en formato híbrido.
2. El escaso dominio inicial de competencias digitales por las y los actores educativos.
3. El tiempo reducido del asignado respecto al que se requiere para el proceso educativo en la modalidad híbrida.
4. Falta de condiciones idóneas cuando se trabaja desde casa y la irrupción de la vida familiar.
5. Acortamiento del tiempo dedicado a la vida personal.

Ventajas:

1. Recibir capacitación para implementar la modalidad híbrida en la formación profesional.
2. La obtención de nuevos aprendizajes relacionados con el conocimiento y aplicación de plataformas, recursos, herramientas y uso diferenciado de dispositivos tecnológicos.
3. Aprender a reorganizar tiempos y contextos diferenciados para instrumentar el diseño instruccional a través de la enseñanza híbrida.
4. Desarrollar competencias y estrategias que favorecen la interacción didáctica en entornos de aprendizaje diferentes.
5. Aprender a solucionar problemas durante un proceso de enseñanza y aprendizaje retador, por ejemplo, los fallos de internet o incógnitas en la manipulación de herramientas digitales y dispositivos electrónicos.

Con base en lo anterior, los hallazgos del presente trabajo se pueden resumir en que la modalidad híbrida ha puesto retos nuevos de aprendizaje y desarrollo de competencias a las y los docentes incluidos en esta investigación, lo que demanda congeniar la dualidad de la persona docente: como aprendiz y enseñante para enfrentar los desafíos del nuevo formato educativo.

Recomendaciones

En función de los resultados y conclusiones, se recomienda al profesorado mantener una actitud proclive al cambio permanente, ya que lo aprendido en cuanto a las tecnologías educativas y, a la vez, que proporciona una base de conocimiento y experiencia, se posiciona en una arena de cambios constantes, como ejemplo de ello el lanzamiento reciente de la inteligencia artificial y la revolución educativa que esta implica para los procesos formativos en cualquier modalidad.

Se recomienda a la institución donde se llevó a cabo el estudio, continuar con talleres de formación docente enfocados en las tecnologías digitales y evaluar su uso por parte del personal docente que las emplea.

También se considera importante que los encargados de la Licenciatura en Medicina General diseñen un sistema amigable de gestión educativa en una plataforma institucional que facilite la implementación de la modalidad híbrida, y que sea lo suficientemente atractiva tanto para docentes como para estudiantes.

La cuarta y última recomendación se dirige a las autoridades educativas, que deben esforzarse en conseguir los recursos y alianzas necesarios para proporcionar al profesorado las condiciones de equipamiento adecuados que mejoren la calidad educativa mediante la modalidad híbrida, la más factible de implementar en educación superior, y en la formación profesional de licenciados en medicina general.

Limitaciones y recomendaciones

Para finalizar, es importante señalar que este trabajo tuvo como limitaciones su alcance exploratorio, que solo abordó un tratamiento cualitativo de los datos, y se redujo a las personas docentes de una licenciatura. Sin embargo, sus aportaciones son importantes y sientan bases para continuar investigando sobre la evolución del trabajo docente en la modalidad híbrida y sus resultados en la formación profesional de estudiantes de medicina general y en otros programas. En este sentido, la recomendación es implementar un enfoque mixto de investigación y extender al resto de licenciaturas del área de la salud humana.

REFERENCIAS

Álvarez, M., Lugo, M. y Brito, A. (2022). *Modelos Educativos Híbridos: Escenarios y propuestas para el acompañamiento de trayectorias de estudiantes secundarios en contextos vulnerables*. Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura. <https://oei.int/wp-content/uploads/2022/11/interior-digital-01.pdf>

Balladares-Burgos, J. (2021). Percepciones en torno a una educación remota y a una educación híbrida universitaria durante la pandemia de la COVID-19: estudio de caso. *RIITE*.

Revista Interuniversitaria de Investigación en Tecnología Educativa, (11), 25-39. <https://doi.org/10.6018/riite.489531>

Bustillos-Durán, S. y Rincones-Delgado, R. (2023). Educación superior en tiempos inciertos. Universidades y docentes en tiempos de COVID-19. *Reencuentro. Análisis de Problemas Universitarios*, 35(85), 125-154. <https://reencuentro.xoc.uam.mx/index.php/reencuentro/article/view/1181>

Cabrera-Figueroa, I., Gómez-Cardoso, Á. L., Núñez-Rodríguez, O. L. y Adán-Marín, E. (2024). Proceso de enseñanza-aprendizaje de la Ginecología en situaciones de contingencia. *Revista Archivo Médico de Camagüey*, 28, 1-13. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-02552024000100017&lng=es&tlng=es

Cejas-Martínez, M., Palacios-Trujillo, E. y Mendoza-Velazco, D. (2023). Las competencias en la educación superior: factor estratégico en la formación integral y el éxito profesional del estudiante. *RECIHYS Revista Científica de Ciencias Humanas y Sociales*, 1(1), 9-15. <https://doi.org/10.24133/recihys.v1i1.3143>

Cruz-Trujillo, M. (2021). *Aulas híbridas para la educación media superior* [Tesis de maestría, Tecnológico de Monterrey]. Repositorio Institucional del Tecnológico de Monterrey (RITEC). <https://repositorio.tec.mx/handle/11285/643175>

De-Agüero-Servín, M., Benavides-Lara, M., Rendón-Cazales, J., Pompa-Mansilla, M., Hernández-Romo, A., Martínez-Hernández, A. y Sánchez-Mendiola, M. (2021). Los retos educativos durante la pandemia de COVID-19: segunda encuesta a profesoras y profesores de la UNAM. *Revista Digital Universitaria*, 22(5), 1-21. <http://doi.org/10.22201/cuaieed.16076079e.2021.22.5.13>

Fernández-March, A. (2006). Metodologías activas para la formación de competencias. *Educatio siglo XXI*, 24, 35-56. <https://revistas.um.es/educatio/article/view/152/135>

Fuster-Guillen, D. (2019). Investigación Cualitativa: Método fenomenológico hermenéutico. *Propósitos y Representaciones*, 7(1), 201-229. <http://dx.doi.org/10.20511/pyr2019.v7n1.267>

García-Acosta, J. y García-González, M. (2022). La evaluación por competencias en el proceso de formación. *Revista Cubana de Educación Superior*, 41(2), http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0257-43142022000200022

Gobierno del estado de México. (2020). Foro virtual. El proceso Enseñanza-Aprendizaje en un Modelo Híbrido o Mixto. *Tarea Común, Órgano informativo de la Dirección General de Educación Normal*, (113). <https://seduc.edomex.gob.mx/sites/seduc.edomex.gob.mx/files/files/publicaciones/tarea-comun/Tarea%20Com%C3%BAn%20113%20corregido.pdf>

Hernández-Maldonado, E. (2023). Las Implicaciones del Enfoque Hermenéutico Interpretativo en Investigación Educativa. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 7(4), 10561-10576. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i4.8069

Hidalgo-Barreno, M., Zambrano-Torres, A. y Ayala-Robalino, R. (2023). Potenciando la educación híbrida: métodos estratégicos y herramientas en línea. *Polo del Conocimiento*, 8(11), 363-388. <https://polodelconocimiento.com/ojs/index.php/es/article/view/6214/15658>

- Inciarte-González, A., Paredes-Chacín, A. y Zambrano-Villada, L. (2020). Docencia y tecnologías en tiempos de pandemia covid-19. *Utopía y Praxis Latinoamericana*, 5(8), 195-215. <https://doi.org/10.5281/zenodo.4087411>
- Jacobovich, J., Lion, C., Palladino, C., Perosi, M. y Sordelli, O. (2023). *Repensar la educación híbrida después de la pandemia*. IPE, Unesco y UNICEF. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000385359/PDF/385359spa.pdf.multi>
- Jara-Vaca, F., Chávez-Guevara, J., Villa-Escudero, I. y Novillo-Novillo, J. (2021). Rol del docente para la educación virtual en tiempos de pandemia: Retos y oportunidades. *Polo del Conocimiento. Revista multidisciplinar de innovación y estudios aplicados*, 6(11), 30-45. <https://polodelconocimiento.com/ojs/index.php/es/article/view/3248/7212>
- López-Maldonado, N., Rossetti-López, S., Rojas-Rodríguez, I. y Coronado-García, M. (2021). Herramientas digitales en tiempos de covid-19: percepción de docentes de educación superior en México. *Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 12(23), 1-28. <https://doi.org/10.23913/ride.v12i23.1108>
- Manzur-Quiroga, S., Balcázar-González, A. y Ponce-Cruz, M. (2021). El Modelo Educativo basado en Competencias: Factor Clave en la Educación Superior de las Universidades Politécnicas de México. *Revista Dilemas Contemporáneos: Educación, Política y Valores*, 9(1), 1-14. <https://doi.org/10.46377/dilemas.v9i1.2841>
- Mejía-Gallegos, C., Michalón-Dueñas, D., Michalón-Acosta, R., López-Fernández, R., Palmero-Urquiza, D. y Sánchez-Gálvez, S. (2017). Espacios de aprendizaje híbridos. Hacia una educación del futuro en la Universidad de Guayaquil. *Medisur*, 15(3), 350-355. <https://www.medigraphic.com/pdfs/medisur/msu-2017/msu173j.pdf>
- Miguel-Román, J. (2020). La educación superior en tiempos de pandemia: una visión desde dentro del proceso formativo. *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos, RLEE*, 50(especial), 13-40. <https://rlee.iberomx.com/index.php/rlee/article/view/95/364>
- Mendez-Gijón, F. y Morales-Barrera, M. (2020). Diseño de un ambiente de aprendizaje Blended learning como propuesta de innovación educativa en la Universidad de la Sierra Juárez. *RIDE. Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 11(21), 1-30. <https://doi.org/10.23913/ride.v11i21.731>
- Moreira, J., Correia, J. y Dias-Trindade, S. (2022). Cenários híbridos de aprendizagem e a configuração de comunidades virtuais no ensino superior [Escenarios de aprendizaje híbrido y diseño de comunidades virtuales en la enseñanza superior]. *Sinécica. Revista Electrónica de Educación*, (58), 1-15. [https://doi.org/10.31391/S2007-7033\(2022\)0058-002](https://doi.org/10.31391/S2007-7033(2022)0058-002)
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la ciencia y la Cultura [Unesco]. (2023). *Documento de referencia preparado para el Informe de seguimiento de la educación en el mundo de 2023, Tecnología y Educación*. Unesco. <https://acortar.link/jopYZ2>
- Ortega-Sánchez, R. (2021). Uso de Herramientas Tecnológicas en Tiempos de COVID-19. *Revista Tecnológica-Educativa Docentes 2.0*. <https://ojs.docentes20.com/index.php/revista-docentes20/article/view/223/661#info>

- Perrenoud, P. (2004). *Diez nuevas competencias para enseñar*. Editorial GRAO. <https://www.uv.mx/dgdaie/files/2013/09/Philippe-Perrenoud-Diez-nuevas-competencias-para-ensenar.pdf>
- Prado-Chaviano, E., González-González, M. y Jiménez-Valero, B. (2020). Las competencias profesionales y sus tendencias fundamentales. *AlfaPublicaciones*, 2(1), 44-55. <https://doi.org/10.33262/ap.v2i1.23>
- Rama, C. (2021). *La nueva educación híbrida*. Cuadernos de Universidades. https://udualc.org/wp-content/uploads/2021/03/educacion_hibrida_isbn_interactivo.pdf
- Ruiz-Riquelme, P., Cáceres-Hernández, A., Kõning-López, B., Quintana-Guñez, F. y Castro-Cruz, M. (2024). Percepción de estudiantes de Medicina sobre curso híbrido de Traumatología y Ortopedia post pandemia COVID-19. Estudio transversal en Chile. *Revista Médica Clínica Las Condes*, 35(3-4), 364-373. <https://doi.org/10.1016/j.rm-clc.2024.05.012>
- Sacavino, S. y Candau, V. (2022). Enseñanza Híbrida: desafíos y potencialidades. *Estudios Pedagógicos*, 48(2), 257-266. <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-07052022000200257>
- Suárez-Guerrero, C. y García-Ruvalcaba, L. (2022). Ambientes híbridos de aprendizaje. *Sinéctica. Revista Electrónica de Educación*, (58), 1-5. <https://sinectica.iteso.mx/index.php/SINECTICA/article/view/1385/1454>
- Tobón, S. (2013). *Formación integral y competencias. Pensamiento complejo, currículo, didáctica y evaluación* (4ta ed.). Editorial ECOE. <https://acortar.link/tai>
- Universidad Autónoma de Sinaloa [UAS]. (2015). *Rediseño Curricular del Programa Educativo: Licenciatura en Medicina General (UAS)* [Documento oficial UAS]. UAS. https://medicina.uas.edu.mx/?page_id=287
- Universidad Iberoamericana [IBERO]. (2020). ¿De qué hablamos cuando hablamos de Educación a distancia híbrida? *Ibero Ciudad de México*. <https://ibero.mx/prensa/de-que-hablamos-cuando-hablamos-de-educacion-distancia-hibrida>
- Veytia-Bucheli, M. (2013, 17-21 de junio). *Propuesta para evaluar las Competencias Digitales en los estudiantes de Posgrado que utilizan la plataforma Moodle* [Conferencia]. Actas del XIV Encuentro Internacional Virtual Educa, Medellín, Colombia. <https://www.researchgate.net/publication/319617700>
- Vidal-Ledo, M. y Gavilondo-Mariño, X. (2018). Docencia y tecnologías móviles. *Revista Cubana de Educación Médica Superior*, 32(2), 1-11. http://scielo.sld.cu/pdf/ems/v32n2/a27_1545.pdf
- Viñas, M. (2021). Retos y posibilidades de la educación híbrida en tiempos de pandemia. *Plurales, Artes y Letras*, (12), 1-9. <https://doi.org/10.24215/18536212e027>