



CENCOMED (Actas del Congreso), jorcienciapdcl2024, (mayo 2024) ISSN 2415-0282

Aplicación del Google Meet en el proceso de enseñanza y aprendizaje de la educación médica superior

Application of Google Meet in the teaching and learning process of higher medical education

Dra. Yariuska Fernández Sopena¹, ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6368-5623>

Yenichel Romero González², ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6368-5623>

Lic. Luzdeisy Guzmán Matos³, ORCID: <https://orcid.org/0009-0006-3604-789X>

MSc. Raida Rodríguez Noa⁴, ORCID: <https://orcid.org/0009-0001-3386-1064>

Dra. Carmen Rosa López Guerra⁵, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8524-789X>

¹Especialista en primer y segundo grado de Medicina General Integral Policlínico Universitario “Hermanos Martínez Tamayo”, profesor asistente, Investigador Agregado, /categoría docente, investigativa, Departamento Docente. Baracoa .Guantánamo, Cuba. Email: yariuska1982@gmail.com

²Especialista en primer grado de Medicina General Integral, Policlínico Universitario “Hermanos Martínez Tamayo”, profesor instructor, Departamento Docente. Baracoa .Guantánamo, Cuba. Email: yenichelromero@gmail.com

³Licenciada en Psicología, Policlínico Universitario “Hermanos Martínez Tamayo”, profesor Asistente, Departamento Docente. Baracoa .Guantánamo, Cuba. Email: gluzdeisy@gmail.com

⁴Licenciada en Psociología, Master en Ciencias de la Educación, Centro Universitario Municipal Baracoa, profesor Asistente, Departamento Docente. Baracoa .Guantánamo, Cuba Email: raida@cug.co.cu

⁵Especialista en primer grado de Medicina General Integral, Hospital General Docente “Octavio de la Concepción y la Pedraja”, profesor instructor, Departamento Docente. Baracoa .Guantánamo, Cuba. Email: crlguerra9499@gmail.com

Autor para la correspondencia. Correo electrónico: Email: yariuska1982@gmail.com

RESUMEN

Introducción: Google Meet ha surgido como una herramienta fundamental para la comunicación y colaboración en línea. Con su capacidad para realizar video llamadas de alta calidad y su amplia gama de funciones, Google Meet se ha convertido en una plataforma popular para reuniones virtuales, conferencias y clases a distancia. **Objetivo:** Describir la aplicación del Google Meet como una herramienta indispensable en el proceso de enseñanza de la Educación Médica Superior. **Método:** se realiza un estudio cualitativo – bibliográfico exploratorio. **Resultados:** se describió Google Meet como una plataforma virtual de fácil utilización, gratuita, de gran aceptación, que facilita la comunicación en línea, que permite a los estudiantes, docentes y personal administrativo conectarse lo que favoreció de manera efectiva el intercambio, especialmente en situaciones donde la presencia física no fuese posible. La herramienta en la virtualización de la enseñanza, disminuye el nivel de ausentismo, acorta las distancias, permite realizar actividades en modalidad sincrónica y asincrónica, las que pueden ser empleadas como material de consultada en actividades docentes, científicas e investigativas, o de superación académica; como son cirugías demostrativas, procedimientos médicos y de enfermería complejos, incluso en presencia de medios diagnósticos especiales. **Conclusiones:** Google Meet es una herramienta práctica para el en el proceso de enseñanza y aprendizaje de la Educación Médica Superior, que contribuye a adquirir conocimientos más actualizados desde un nuevo enfoque de la pedagogía.

Palabras clave: comunicación, educación médica, Pedagogía, Google Meet.

Introduction: Google Meet has emerged as a fundamental tool for online communication and collaboration. With its ability to make high-quality video calls and wide range of features, Google Meet has become a popular platform for virtual meetings, conferences, and remote classes. **Objective:** Describe the Google Meet application as an indispensable tool in the teaching process of Higher Medical Education. **Method:** a qualitative – exploratory study is carried out. **Results:** a virtual platform that is easy to apply, free, and widely accepted, facilitated online communication, allowing students, teachers, and administrative staff to connect and effectively benefit, especially in situations where physical presence was not possible or practical. The level of absenteeism decreased, distances were shortened, teaching activities, meetings, scientific and research activities, and academic improvement could be recorded for reference material. **Conclusions:** Google Meet is an ideal tool for the teaching and learning process of Higher Medical Education that contributes to acquiring more updated and emerging knowledge of pedagogy.

Keywords: virtual, pedagogy, Google meet.

I. INTRODUCCIÓN

Para la educación se han utilizado herramientas incluyendo la tablilla, el pizarrón, la tiza, los cuadernos, el tablero acrílico, etc. Con el invento de los computadores, se ha logrado desmontar los espacios y objetos físicos para implementar los espacios y los objetos virtuales. Los cambios y avances tecnológicos han llevado a que en el mundo se presenten momentos de creciente complejidad e incertidumbre debido a que las condiciones del entorno varían a la velocidad que el cambio impone.¹

Moreno Guerrero², en 2021 hace referencia a q la expansión de las tecnologías de la información y comunicación (TIC) en todos los sectores de la sociedad es ya una realidad, especialmente en el sector de la educación, donde los procesos de enseñanza y aprendizaje de todas las etapas educativas ya sean formales o no formales.

Tal como afirma Copado³, la innovación educativa surgió durante los años del 2000-2019, con influencia de los principios del neoliberalismo político y económico, los programas de educación a distancia continúan en aumento y se imparten a través de los medios de comunicación como: radio, televisión, y también, con paquetes didácticos en diferentes formatos impresos, audios en caset, videograbaciones y discos compactos multimedia, memorias y la nube para almacenar la información.

En el mismo contexto de análisis en 2021, García⁴, expresa que la improvisación e incertidumbre entre los profesores sobre las estrategias para enseñar y evaluar el aprendizaje a distancia en un contexto de emergencia e inédito durante el confinamiento total, las experiencias de enseñanza y aprendizaje 100% a distancia, fueron muy diversas, se ganaron oportunidades para la mejora del proceso formativo a distancia.

Desde la reflexión de Sánchez⁵⁻⁶ plantea la necesidad de aumentar las habilidades para mejorar el acompañamiento pedagógico, el manejo de las tecnologías digitales para impartir la clase a distancia dado que la pandemia covid-19 ha cambiado el proceso educativo.

Vale la pena aclarar que países de la región como México, la participación de la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior que impulsó la innovación de la educación superior a distancia, transformó el problema de la planeación curricular hasta la comunicación entre los participantes. Se implementa, el desarrollo del modelo de educación superior abierta y a distancia, mediante redes de trabajo multidisciplinarias para establecer las bases pedagógicas, tecnológicas y administrativas plasmadas en el plan maestro de educación superior a distancia.³

No cabe duda que en los últimos años el avance de la tecnología se ha incorporado significativamente en la educación, promoviendo el fortalecimiento del aprendizaje on-line. Mediante el uso de la Web 2.0, se puede optimizar el manejo de redes de conectividad, plataformas, aplicaciones entre otros canales que posibilitan la trascendencia de experiencias y contenidos. Los estudiantes tienen acceso a la información en todo momento, por esta razón, recibir una clase de la forma tradicional en la actualidad no es suficiente para el logro de los aprendizajes.⁷

Se debe agregar que las acciones pedagógicas que los docentes pueden realizar con el uso de las TIC, centrándose en el aprendizaje electrónico o e-learning, que permite el desarrollo permanente a través del uso de recursos TIC, favoreciendo una comunicación síncrona o asíncrona.²

Desde la reflexión de Copado³, plantea que profesores y estudiantes solucionan los problemas pedagógicos y tecnológicos con sus propios recursos personales que dispone, enfrentan conflictos en relación con los diferentes niveles de madurez emocional y cognitiva para desarrollar habilidades de autoestudio y realizar las tareas encomendadas. Refleja las ventajas del diálogo didáctico (síncrono) entre profesor y estudiante durante el desarrollo de la clase a distancia mediante la videoconferencia a través de Zoom, Google y Microsoft por lo que resulta una estrategia que entretene el proceso de retroalimentación individual y grupal que favorece el proceso de evaluación del aprendizaje.

Así mismo el Google Meet es una de las plataformas más usadas hoy en día con múltiples utilidades, su implementación como una herramienta para el proceso enseñanza y aprendizaje es una necesidad que muestra solución a dificultades que existen en la educación médica superior.

Problema científico: ¿Cuáles son las aplicaciones del Google Meet como una herramienta en el proceso de enseñanza de la Educación Médica Superior?

El objetivo de esta investigación es describir la aplicación del Google Meet como una herramienta fortalecedora en el proceso de enseñanza de la Educación Médica Superior.

II. MÉTODO

Se realiza un estudio cualitativo – bibliográfico exploratorio. Al tener realizado escasas investigaciones similares en el medio y la poca utilización y conocimiento de esta aplicación en la educación médica superior con fines académicos y pedagógicos, se decide describir la aplicación del Google Meet como una herramienta indispensable en el proceso de enseñanza de la Educación Médica Superior.

Materiales y Métodos

La metodología que se utilizará en el presente trabajo es de tipo cualitativo, bibliográfico- documental, de nivel exploratorio. El método empleado fue la revisión metodológica literaria, que consiste en la búsqueda y selección de información de grupos científicos, que permitieron obtener conocimientos a partir de evidencias públicas en estudios previos, una revisión literaria compuesta de cinco pasos: planificación, búsqueda, selección, evaluación de calidad, y por último extracción y síntesis.

Planificación

En esta fase se define todas las actividades que se plantean como pregunta en la investigación para lograr el objetivo propuesto, buscando realizar una síntesis de información referente al tema.

Búsqueda

Toda la información referente al tema se busca en Google académico donde se selecciona variedad de información de diferentes artículos publicados con menos de 5 años, utilizando las palabras claves relacionadas con la investigación.

Comunicación, educación médica, Pedagogía y Google Meet, como herramientas para fortalecer el proceso de enseñanza- aprendizaje.

Selección

Una vez que se busca la información y se realice un análisis, filtrando los documentos desde el año 2019 en adelante y buscando contenidos en artículos que están indexados en Scielo, Dailanet, Scopus.

Evaluación de calidad

Se realiza la selección de documentos de acuerdo a la credibilidad del contenido, realizando la lectura minuciosamente de la información para poder comprender y adaptarla al tema planteado.

Extracción y síntesis

Los datos como el año de publicación, tipo de documento, autores, título fueron extraídos y ubicados con referencias bibliográficas, dentro del análisis de contenidos se extrajeron toda la información relevante para resolver las preguntas de investigación previamente planteadas.

III. ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

Surgimiento del Google Meet:

Google Meet (GM) fue lanzado inicialmente en marzo de 2017 como una parte de la suite de productividad G Suite de Google.⁸

Sin embargo, debido a la creciente demanda de herramientas de comunicación en línea durante la pandemia de COVID-19, GM se hizo accesible de forma gratuita para todos los usuarios en abril de 2020.

GM fue creada con el propósito de proporcionar una solución de videoconferencia confiable y fácil de usar para empresas, educadores y usuarios en general.

Según Ramírez⁹ en 2021, hace referencia a la facilidad de Uso percibida, se le llama así al empleo de la tecnología sin ningún esfuerzo y cuando el usuario nota que es muy fácil su uso cuando percibe que es útil emplearlo; es decir, mientras más sencillo es su manejo en las reuniones, será más útil aún.

Características y uso del Google Meet:

En un mundo cada vez más interconectado, GM ha surgido como una herramienta fundamental para la comunicación y colaboración en línea; realizar videoconferencias, reuniones virtuales, clases en línea, facilitar el aprendizaje a distancia, fomentar la participación activa de los estudiantes, promover la interacción entre docentes y alumnos, brindar retroalimentación en tiempo real, y promover la colaboración entre estudiantes.

Del mismo modo Schuager¹⁰ señala que el Google GM es una aplicación de videollamada con alta calidad, utilizada en el nivel educativo y empresarial con un máximo de 100 personas.

El GM se ha convertido en una plataforma popular para reuniones virtuales, conferencias y clases a distancia. Escobar⁷ plantea que el GM es la nueva aplicación de videoconferencias de Google para reemplazar a Hangouts y Zoom a través de dispositivos móviles. Para participar de una reunión solo se debe introducir un código. Estos ‘códigos’ son las contraseñas únicas que se crearán con cada conferencia, de forma que los participantes solo podrán entrar a esas reuniones conociéndolo previamente. Aparecerán las próximas reuniones programadas, integrándose con Google Calendar.

Los centros educativos que utilizan GM tienen las ventajas de grabar sus clases, planificar las reuniones a cualquier hora y lugar, una de las principales características de Meet es que se cuenta con muchas herramientas a la hora realizar la videollamada, con la GM podrá reforzar sus clases como si lo hiciera de manera presencial, brinda la oportunidad de interactuar con los estudiantes, no se necesita descargar ningún programa y puede acceder desde laptop, Tablet, teléfonos inteligentes, lo que permitirá su conexión desde cualquier parte del mundo.⁶

Así mismo, Chattopadhyay, M., et al.¹¹ destaca la lengua de signos como una fuente de comunicación utilizada principalmente por la comunidad de personas con discapacidad auditiva y del habla. La implementación de una extensión de Google Chrome para el software GM (videoconferencia) que traduce el lenguaje de señas en subtítulos con el uso de aprendizaje automático. Existe una disposición de conversión de texto a voz para los textos traducidos. Lo que viabiliza la comunicación entre las personas que no pueden entender sin una traducción para una comunicación fluida.

Herramienta en la virtualización de la enseñanza en Educación Médica Superior.

Proceso de enseñanza y aprendizaje en el pregrado:

En los programas de algunas asignaturas de pregrado en Educación de Médica Superior tales como: Historia De Cuba, Filosofía, Educación Física, Economía Política, se han implementado, la educación a distancia y la educación híbrida, especialmente los cursos académicos que se realizan durante y post COVID- 19, con el objetivo de dinamizar y reorganizar el curso académico.

El GM viene abrir un abanico de posibilidades en este nivel de enseñanza donde pueden estudiantes y docentes intercambiar de forma sincrónica y asincrónica. Los estudiantes que no poseen dispositivo pueden acercarse a otros que poseen, pueden exponer los resultados de sus trabajos independientes, investigaciones y pueden realizar la exposición de sus trabajos finales, el horario flexible, la liberación del espacio físico, la accesibilidad permite disminución de ausentismos a clases, aprovechamientos del tiempo y el espacio físico para otras asignaturas.

Proceso de enseñanza y aprendizaje en el postgrado:

De forma similar el GM, en este nivel de enseñanza marca un relevante impacto en la preparación de los residentes de especialidades médicas, permite la participación en cirugías demostrativas, procedimientos médicos y de enfermería complejos, incluso en presencia de medios diagnósticos especiales, de servicios que se encuentran en otros hospitales e institutos, además del intercambio y el debate científico y médicos en la discusión de casos clínicos novedosos únicos y complejos; discusión de fallecidos, sobre la morbilidad de Programa Materno Infantil, reuniones de grupo básico de trabajo.

Los estudios de Orgaz¹² muestran que en Latinoamérica siete de las principales naciones, entre ellos Brasil, México, Argentina, Perú, Colombia, Bolivia y Uruguay han adoptado nuevos sistemas de aprendizajes Online, para ello los Gobiernos de estos países han jugado un papel muy importante en esta decisión para beneficio de la educación.

Proceso académico e investigativo:

El desarrollo de eventos tales como el desarrollo de conferencias, reuniones metodológicas, las reuniones de profesores, grupo de asignaturas, cátedras, simposios, congresos, ejecución de ejercicios de cambios de categoría docente, exámenes para optar por la categoría de segundo grado y cursos de superación académica son resultados positivos del GM, que dan la oportunidad de una acelerada preparación de los profesionales de la salud en plataformas y redes académicas nacionales e internacionales.

Ámbito administrativo:

Tiene la posibilidad de desarrollarse de manera híbrida y asincrónica las reuniones y capacitaciones de recursos humanos; economía y contabilidad y finanzas de las universidades de ciencias médicas y unidades asistenciales de salud pública. Creando ambientes virtuales seguros; generando menos gastos económicos, aprovechamiento el tiempo y rapidez en el despliegue de estrategias administrativas y docentes.¹³

Se recomienda además para otras reuniones de organizaciones políticas y estudiantiles de carácter territorial, provincial y nacional.

IV. CONCLUSIONES

Google Meet es una herramienta práctica para el en el proceso de enseñanza y aprendizaje de la Educación Médica Superior, que contribuye a adquirir conocimientos más actualizados desde un nuevo enfoque de la epistemológico.

V. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Sierra Varón CA. La educación virtual como favorecedora del aprendizaje autónomo. pnm [Internet]. 2013 [citado 14 de abril de 2024]; 5(9). Disponible en: <https://journal.poligran.edu.co/index.php/panorama/article/view/37>
2. Moreno-Guerrero A-J, López-Belmonte J, Pozo-Sánchez S, López-Núñez J-A. Usabilidad y prospectiva del aprendizaje a distancia en Formación Profesional determinado por la competencia digital. AULA_ABIERTA [Internet]. 2021 [citado 14 de Abr de 2024]; 50(1):471-80. Disponible en: <https://reunido.uniovi.es/index.php/AA/article/view/15988>
3. Copado A. Evaluación del aprendizaje. Un siglo de educación a distancia en México. Rev. Innova Educación [Internet]. 2022 [citado 14 de Abr de 2024]; 4(4):7-19. Disponible en: <https://revistainnovaeducacion.com/index.php/rie/article/view/614>
4. García L. ¿Podemos fiarnos de la evaluación en los sistemas de educación a distancia y digitales? RIED. Rev Iberoamericana. Educación a Distancia. [Internet]. 2021 [citado 14 de Abr 2024]; 24(2), 09. Disponible en: DOI: [10.5944/ried.24.2.30223](https://doi.org/10.5944/ried.24.2.30223)
5. Sánchez, M., et al. Retos educativos durante la pandemia de COVID-19: una encuesta a profesores de la UNAM. Rev Digital Universitaria [Internet]. 2021 [citado 14 de Abr de 2024]. Disponible en: <https://www.revista.unam.mx/prensa/retos-educativos-durante-la-pandemia-de-covid-19-una-encuesta-a-profesores-de-la-unam/>
6. Agüero-Servín M, Benavides-Lara, MA, Rendón Cazales J, Pompa-Mansilla M, Hernández-Romo AK, Hernández-Martínez AM y Sánchez-Mendiola M. Los retos educativos durante la pandemia de

COVID-19: segunda encuesta a profesoras y profesores de la UNAM. Rev Digital Universitaria, [Internet]. 2021 [citado 14 de Abr de 2024]; 22(5). Disponible en: doi: <http://doi.org/10.22201/cuaieed.16076079e.2021.22.5.13>

7. Escobar MRC, Aguilar EEP, Flores YAL, Alonzo VEP. Classroom y Google Meet, como herramientas para fortalecer el proceso de enseñanza-aprendizaje. Polo del Conocimiento: Rev científico-profesional, [Internet]. 2020 [citado 14 de Abr de 2024]; 5(47), 388-405. Disponible en: <http://polodelconocimiento.com/ojs/index.php/es>

8. Gudiño AM. La plataforma Classroom como innovación educativa en el IPEM N° 193. [Tesis de pregrado]. Cordova Universidad Siglo 21. [Internet]. 2022 [citado 14 de Abr de 2024]; Disponible en: <https://repositorio.21.edu.ar/handle/ues21/25750>

9. Ramírez Mata MF. Estrategias para favorecer el conteo y concepto numérico en niños con problemas de aprendizaje de un grupo de alumnos canalizados a CAPEP. [Tesis de pregrado]. San Luis Potosi, Benemérita y Centenaria escuela Normal [Internet] 2021 [citado 14 de Abr de 2024]; Disponible en: <https://repositorio.beceneslp.edu.mx/jspui/handle/20.500.12584/698>

10. Cedeño-Escobar M, Ponce-Aguilar E, Lucas-Flores Y, & Perero-Alonzo V. Classroom y Google Meet, como herramientas para fortalecer el proceso de enseñanza- aprendizaje. Rev Polo del Conocimiento, [Internet]. 2020 [citado 14 de Abr de 2024]; 5(7), 388-405. Disponible en: doi: <https://doi.org/10.23857/pc.v5i7.1525> <https://www.whatsnew.com/2020/04/10/google-meet-extiendede-forma-gratuita-sus-funciones-premium-hasta-el-30-de-septiembre/>

11. Chattopadhyay M, Parulekar M, Bhat V, Raisinghani B and Arya S. "Sign Language Translation using a Chrome extension for Google Meet," IEEE Region 10 Symposium (TENSYP), Mumbai, India [Internet]. 2022 [citado 14 de Abr de 2024]; pp. 1-5. Disponible en: <https://ieeexplore.ieee.org/document/9864398>

12. Orgaz C. Plataformas Online. Estados Unidos: NewsMundo.), [Internet] 2019. [citado 14 de Abr de 2024]; Disponible en: <https://www.bbc.com/mundo/noticias-49167192>

13. Estela Santamaria CN. Google drive y la competencia digital de los docentes de la Institución Educativa N° 32618 de Chinchaycocha, Molino-Pachitea. [Tesis de pregrado] Universidad Nacional Hermilio Valdizán Huánuco, Perú [Internet] 2023. [citado 14 de Abr de 2024]; Disponible en: https://repositorio.unheval.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13080/9020/T023_40899746_M.pdf?sequence=5&isAllowed=y

