



XXVI
Jornada Nacional de
Bibliotecología Médica
Sancti Spiritus 2026



TÍTULO: Diagnóstico comparativo: Resultados iniciales en dos ediciones del curso “Diseño y montaje del aula virtual de salud” (2025-2026).

Title: Comparative diagnosis: Initial results in two editions of the course “Design and assembly of the virtual health classroom” (2025-2026).

Autores: DrC. Felicia Pérez Moya

MsC. Yaima Rodríguez Peña

MsC. Carmen Sánchez Sánchez

MsC. Ida Rodríguez-Amaya Fernández

Estudiante de 6to año carrera de Medicina:

Carlos Javier Pérez Pérez

RESUMEN

Introducción: La virtualización de la docencia en ciencias médicas constituye un desafío metodológico y organizativo para las instituciones de salud. El Aula Virtual de Salud (UVS) se ha consolidado como un espacio estratégico de la formación. **Objetivo:** Comparar los resultados del diagnóstico inicial de los conocimientos de los docentes en dos ediciones del curso de diseño y montaje de aulas virtuales en salud, de la Facultad de Ciencias Médicas de Sancti Spiritus, en el 2025 y el 2026. **Métodos:** Se realizó una investigación descriptiva, de corte pedagógico. Se aplicó pre prueba, entrevistas y observación a los cursistas de ambas ediciones (17 en la primera y 31 en la segunda). Se analizaron variables relacionadas con institución laboral, experiencia docente, conocimientos sobre el Modelo de Aprendizaje en Red, metodologías más utilizadas, roles en la Universidad Virtual de Salud y principales desafíos enfrentados. **Resultados:** La segunda edición mostró un incremento sustancial en la participación institucional, con mayor diversidad de hospitales y policlínicos. El perfil docente contrastó con la primera edición: predominio de profesores experimentados frente a una cohorte más joven en formación metodológica. Se

evidenció una transición desde enfoques tradicionales hacia metodologías activas, aunque persiste la dependencia de la expositiva. Los docentes diferenciaron con claridad recursos y actividades en Moodle. Los principales desafíos se agrupan en cuatro dimensiones: tecnológicos, pedagógicos, organizativos y emocionales. **Conclusiones:** El estudio confirma la necesidad de equilibrar la participación intergeneracional, consolidar metodologías activas, fortalecer la capacitación digital y estandarizar roles en la UVS. La identificación de desafíos estructurales y emocionales aporta evidencia para diseñar estrategias institucionales que garanticen calidad en la educación médica virtual. **Aporte social:** Este trabajo contribuye al fortalecimiento del sistema de salud mediante la formación continua de sus profesionales, promueve la equidad en el acceso a la educación digital y potencia la innovación pedagógica en la docencia médica.

Palabras clave: modelo de aprendizaje en red; preparación del docente; Universidad Virtual de Salud

Keywords: networked learning model; teacher preparation; Virtual University of Health

INTRODUCCIÓN

En la Universidad del siglo XXI, es una prioridad que los docentes posean las competencias principales para organizar y conducir la virtualización del proceso docente educativo. En Cuba, el Sistema Nacional de Salud, desde los primeros años del 2000 integró los diferentes escenarios docentes de los Centros de Educación Médica Superior (CEMS) en un espacio interuniversitario virtual, y actualmente dispone de una estrategia de desarrollo que tiene como objetivo principal desarrollar competencias individuales y capacidades institucionales para el aprendizaje en red en las instituciones académicas.

En la Universidad Virtual de Salud (UVS) el modelo de aprendizaje en red (MAR) permite autonomía en la adquisición de conocimientos y otras importantes ventajas en los procesos formativos, pero a pesar de las prioridades que se le ha otorgado a nivel institucional, existen debilidades en su utilización.

En la Universidad de Ciencias Médicas de Sancti Spiritus, la necesidad de implementación de dicho Modelo impulsó el diseño de un proyecto institucional que contribuyera a la preparación de los profesores para la integración pedagógica y tecnológica de los recursos educativos que provee el sistema de gestión del aprendizaje del Aula Virtual de Salud. Una tarea del proyecto antes señalado fue la concepción de un curso a tiempo parcial con una duración de 120 horas, impartido en el año 2025 y en el 2026. En la etapa inicial de las dos ediciones del curso se realizó un diagnóstico con el propósito de indagar sobre los conocimientos previos de los participantes. El objetivo del presente trabajo fue: Comparar los resultados del diagnóstico inicial de los conocimientos de los docentes en dos ediciones del curso de diseño y montaje de aulas virtuales en salud, de la Facultad de Ciencias Médicas de Sancti Spíritus, en el 2025 y el 2026.

Metodología

Se realizó una investigación descriptiva, de corte pedagógico, centrado en el diagnóstico de la preparación de los docentes matriculados a las dos primeras ediciones del curso Edición y montaje del Aula Virtual de Salud (AVS), en la Universidad de Ciencias Médicas de Sancti Spíritus. La población en estudio la conformaron 48 docentes, 17 del 2025 y 31 del 2026.

En la realización del diagnóstico, se aplicó el método histórico-lógico para fundamentar la historia del problema, basado en la necesidad de que en la universidad de ciencias médicas de Sancti Spíritus se perfeccione la preparación de los docentes en el modelo de aprendizaje en red, principalmente, en los roles de creadores de cursos, profesor y tutores.

Del nivel empírico: el análisis documental permitió el estudio de los lineamientos generales para el trabajo metodológico del curso académico 2025 y 2026, así como el examen realizado a los objetivos, temas, habilidades y actividades independientes que propone el programa del curso y el Manual metodológico del AVS.

La entrevista grupal: esta técnica se realizó para constatar las limitaciones y potencialidades de aprendizaje de los cursistas, para indagar sobre aspectos generales desde el punto de vista pedagógico e identificar carencias de los profesionales respecto a la bibliografía actualizada sobre el tema. También se valoraron los intereses, expectativas y principales motivaciones de los cursistas.

La observación participante: realizada en consultas individuales y grupales, con el objetivo de prestar atención en la práctica, a la actuación de los cursistas en el manejo del soporte tecnológico, la búsqueda de información científica en bases de datos especializadas, motivación para la realización de las actividades de trabajo independiente y para constatar las principales dudas.

Pre prueba: prueba diagnóstica sobre competencias digitales, conceptuales y metodológicas antes de capacitar a los docentes en el diseño de cursos virtuales.

El instrumento aplicado antes de las dos ediciones permitió medir los conocimientos iniciales de los participantes y establecer una línea base para comparar con resultados posteriores. Fue diseñada mediante la aplicación Google Forms, la cual dio la posibilidad de contar con un enlace para acceder al contenido del instrumento publicado en la nube, compartido en la interfaz del curso y accedido por los cursistas.

Del nivel estadístico se utilizó el cálculo porcentual para el análisis de los datos cuantitativos, en la recopilación y examen de los datos obtenidos en la encuesta y las entrevistas grupales; los resultados se mostraron en tablas y gráficos para una mejor interpretación.

Se analizaron variables relacionadas con institución laboral, experiencia docente, conocimientos sobre el Modelo de Aprendizaje en Red, metodologías

más utilizadas, roles en la Universidad Virtual de Salud y principales desafíos enfrentados.

Esta investigación se enmarca dentro de un proyecto aprobado por el Comité de Ética y el Consejo Científico de la Universidad de Ciencias Médicas de Sancti Spíritus, y se desarrolló respetando plenamente los principios éticos relacionados con la dignidad y los derechos de los sujetos investigados.

RESULTADOS

En la Tabla 1, aparece la distribución de cursistas por institución laboral en ambas ediciones. En la comparación entre ambas ediciones del curso se aprecia un incremento sustancial en la participación docente, con una segunda cohorte más amplia y diversa en cuanto a instituciones representadas. Este crecimiento refleja un mayor alcance e impacto académico, especialmente por la fuerte incorporación del Hospital General Camilo Cienfuegos y la presencia sostenida de la Universidad de Ciencias Médicas de Sancti Spíritus. Como aspecto positivo, la segunda edición logró integrar policlínicos y clínicas estomatológicas, ampliando el perfil institucional y fortaleciendo la vinculación con distintos niveles de atención en salud.

Sin embargo, se identifican brechas en la continuidad de algunas instituciones que participaron en la primera edición y no se mantuvieron en la segunda, lo que sugiere la necesidad de estrategias de fidelización y seguimiento. Para futuras ediciones, sería recomendable consolidar la participación de los hospitales y universidades, al tiempo que se promueva una mayor inclusión de instituciones de atención primaria y especialidades, garantizando así un equilibrio representativo que potencie la innovación pedagógica en el aula virtual de salud.

Tabla 1 Distribución de cursistas por institución laboral en ambas ediciones.

Fuente: Registro de matrícula del curso

Institución	Cantidad de participantes		Valoración comparativa
	1ra edición	2da edición	
Hospital General/Provincial Camilo Cienfuegos	1	11	Crecimiento notable, evidencia mayor implicación hospitalaria en la segunda edición.
Universidad de Ciencias Médicas de Sancti Spíritus (UCMSS)	11	10	Se mantiene como institución clave, con participación estable y predominante en ambas ediciones.
Policlínico Norte	1	4	Incremento significativo, mayor representación de la atención primaria.
Policlínico Banao / Juan Latinan Aguilar González		3	Nueva incorporación en la segunda edición, aporta diversidad institucional.
Policlínico Guasimal	1		Participación exclusiva en la primera edición.
Clínica Estomatológica Docente Provincial		2	Nueva presencia en la segunda edición, amplía el perfil de participantes.
Hospital Pediátrico Provincial José Martí Pérez (SSP)		1	Inclusión puntual en la segunda edición.
Hospital de rehabilitación	1		Participación exclusiva en la primera edición.
Servicios Médicos Cubanos	1		Presencia inicial, no repetida en la segunda edición.
UNISS	1		Participación exclusiva en la primera edición.
Total	17	31	La segunda edición casi duplica la participación, mostrando mayor alcance institucional.

En la primera edición la experiencia en la docencia es elevada, puesto que 11 profesores (65 %) se ubican entre los 11 y 30 años. Con relación a los grados científicos y académicos, 11 docentes son Máster, (65 %), todos poseen categorías docentes: prevalecen las de asistentes y auxiliares y los cuatro médicos que participan son Especialistas de Primer Grado.

En la segunda edición, la mayoría de los cursistas (15) se concentran en el rango de menos de 5 años, lo que indica un perfil predominantemente joven y en

formación metodológica. El segundo grupo más numeroso (7) corresponde a 6–10 años, mostrando docentes en consolidación pedagógica. Los rangos altos (11–20, 21–30, 31–40 y más de 40 años) suman 7 participantes, lo que aporta un capital académico experimentado que puede apoyar la innovación en Moodle.

Como puede apreciarse, la comparación entre las dos ediciones revela perfiles docentes contrastantes: mientras la primera edición se caracterizó por una alta experiencia acumulada, con predominio de profesores entre 11 y 30 años de trayectoria y un sólido respaldo académico (grados de Máster y categorías docentes consolidadas), la segunda cohorte muestra un perfil más joven y en formación metodológica, con mayoría en rangos iniciales de experiencia. La mayor fortaleza radica en la combinación de ambos escenarios: por un lado, un capital académico consolidado que garantiza rigor y liderazgo; por otro, una nueva generación de docentes que aporta dinamismo y apertura a la innovación digital.

Sin embargo, se aprecia como limitación la menor proporción de participantes con experiencia prolongada en la segunda edición, lo que puede afectar la transmisión de saberes metodológicos. Para futuras ediciones, sería recomendable equilibrar la representatividad, promoviendo la participación de docentes experimentados junto a los más jóvenes, de modo que se potencie el intercambio intergeneracional y se fortalezca la innovación pedagógica en el aula virtual de salud.

La Tabla 2 expone los conocimientos que poseen los cursistas acerca de los componentes fundamentales del Modelo de Aprendizaje en Red. Como puede observarse, en la primera edición, los docentes mostraron un dominio más elevado en componentes vinculados a la experiencia académica tradicional, como Tareas (52.9 %), Estudiantes (52.9 %), además de un reconocimiento moderado de actividades, Tecnologías y Documentos normativos. Esto refleja un perfil docente con mayor trayectoria, habituado a la planificación y al cumplimiento de tareas, y con conciencia de los marcos normativos que sustentan el proceso formativo.

En la segunda edición, se constata una tendencia distinta: los componentes más reconocidos fueron Estudiantes y Actividades (90 %), junto con un incremento notable en Sistemas de reuniones (55 %) y Tutoría (42 %). Esto evidencia un perfil más joven y dinámico, que valora la interacción, la organización colaborativa y el acompañamiento pedagógico, aunque con menor énfasis en las tareas y documentos normativos.

Tabla 2 Dominio de los cursistas de los componentes principales del MAR.

Fuente: Elaborado a partir de la pre prueba

Componentes	1ra edición		2da edición	
	Participantes	Porcentaje	Participantes	Porcentaje
Actividades	5	29.4	28	90 %
Estudiantes	9	52.9	28	90 %
Profesores	7	41	15	48 %
Metodologías activas	4	23	15	48 %
Tutor	2	11	13	42 %
Sistema de reuniones	1	5.8	17	55 %
Tecnologías	5	29.4	8	26 %
Tareas	9	52.9	5	16 %
Documentos normativos	5	29.4	4	13 %

La tendencia en la primera edición se inclinó hacia un modelo más estructurado y normativo, con énfasis en tareas y documentos., mientras que la segunda edición se orientó hacia un modelo más interactivo y colaborativo, destacando actividades, tutoría y reuniones. Por lo que para futuras ediciones, se sugiere: equilibrar ambos enfoques, integrando la solidez metodológica de las tareas y documentos normativos con la dinámica participativa de tutoría y reuniones, fortalecer el uso de metodologías activas, que aún muestran porcentajes bajos, para consolidar la innovación pedagógica en el aula virtual de salud y visibilizar la función de las tecnologías como eje transversal, asegurando que los docentes las integren no solo como soporte, sino como recurso estratégico del MAR.

En la tabla 3 la comparación evidencia una evolución en las preferencias metodológicas de los docentes. En la primera edición predominó la metodología expositiva (41 %), reflejando un enfoque más tradicional y centrado en la transmisión directa de contenidos. En la segunda edición, aunque la expositiva se mantiene, su peso disminuye (26 %), dando paso a una mayor apertura hacia enfoques activos.

El aprendizaje basado en problemas (ABP) muestra estabilidad (21 % vs. 23 %), lo que indica que los docentes reconocen su valor como estrategia de análisis y resolución en entornos virtuales. La metodología basada en proyectos crece de manera significativa (6 % a 16 %), lo que refleja un interés creciente en el trabajo colaborativo y la aplicación práctica del conocimiento. Finalmente, la opción “Todas las anteriores” gana protagonismo (29 % a 35 %), lo que sugiere que los docentes valoran la combinación metodológica como la vía más efectiva para desarrollar un curso virtual.

Tabla 3 Conocimientos de los docentes sobre la metodología más efectiva para desarrollar un curso virtual. Fuente: Elaborado a partir de la pre prueba

Metodología	1ra edición		2da edición	
	Participantes	Porcentaje (%)	Participantes	Porcentaje (%)
Expositiva	7	41 %	8	26 %
Aprendizaje basado en problemas (ABP)	5	21 %	7	23 %
Basada en proyectos	1	6 %	5	16 %
Todas las anteriores	5	29 %	11	35 %

Entre los aspectos positivos se encuentra la mayor diversificación metodológica en la segunda edición, crecimiento de enfoques activos (proyectos y ABP) y reconocimiento de la integración de metodologías como estrategia pedagógica. A partir de este análisis, se pueden inferir algunas carencias: persistencia de la metodología expositiva, aunque con menor peso, lo que indica que aún existe dependencia de enfoques tradicionales y que los enfoques activos no alcanzan todavía un nivel mayoritario, lo que limita la innovación pedagógica plena.

La edición de cursos en la Plataforma Moodle le permite al profesor crear nuevos elementos a través de dos opciones principales: recursos y actividades. En la tabla 4 se resumen las respuestas de los docentes de la 1ra y 2da edición sobre el conocimiento de ambas categorías.

Tabla 4 Conocimientos sobre los módulos principales de aprendizaje del Aula Virtual. Fuente: Elaborado a partir de la pre prueba

Categoría	Definición aportada por los docentes	Síntesis conceptual
Recursos	Elementos, materiales, documentos, archivos, enlaces, contenidos estáticos, bibliografía, guías, medios de apoyo. Se describen como herramientas que facilitan el aprendizaje y sirven de consulta pasiva.	Contenido y soporte informativo: lo que el profesor pone a disposición para orientar, guiar y enriquecer el aprendizaje (ej. textos, videos, infografías, bibliografía).
Actividades	Tareas, ejercicios, foros, debates, portafolios, evaluaciones, interacciones. Se definen como acciones dinámicas que implican participación, práctica, colaboración y retroalimentación.	Interacción y evaluación: lo que el estudiante realiza para aplicar, demostrar y consolidar el aprendizaje (ej. tareas, cuestionarios, foros, proyectos).

En ambas ediciones del curso se logró un patrón de respuestas semejantes, donde los docentes diferenciaron con claridad los recursos como elementos de apoyo y contenidos estáticos, y las actividades como acciones interactivas y evaluativas. Esta coincidencia refleja una comprensión estable y compartida del Modelo de Aprendizaje en Red, lo que constituye una fortaleza metodológica. No obstante, se recomienda seguir reforzando la aplicación práctica en Moodle, para consolidar la claridad conceptual y garantizar que todos los participantes integren de manera equilibrada recursos y actividades en el diseño de sus cursos virtuales.

En el Aula Virtual los diferentes actores pueden desempeñar varios roles. En la tabla 5 se presenta la comparación de los conocimientos de los profesores en las dos ediciones. El análisis comparativo de las dos ediciones revela un patrón evolutivo en la identificación de roles dentro de la Unidad Virtual de Salud. En la primera edición, los participantes reconocieron de manera limitada funciones como administrador, profesor, tutor y estudiante, con menor diversificación y menor representatividad. En la segunda edición, en cambio, se observa una ampliación y consolidación de roles, destacando la presencia más marcada de profesores y estudiantes, junto con el fortalecimiento del creador de curso y del administrador.

Tabla 5 Conocimiento de los cursistas acerca de los tipos de roles dentro de la plataforma de la UVS. Fuente: Elaborado a partir de la pre prueba

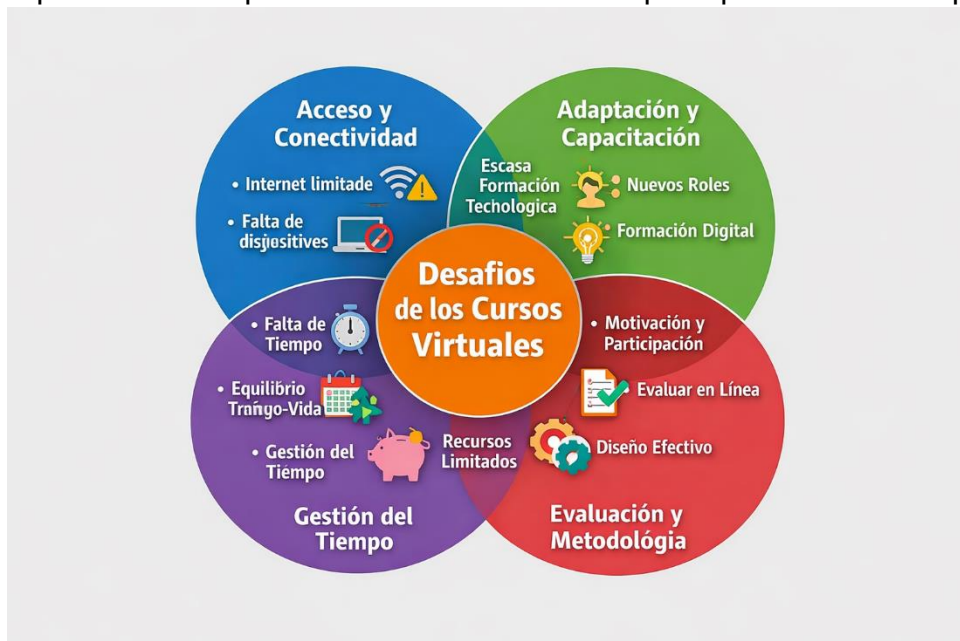
Rol	1ra edición		2da edición	
	Participantes	Porcentaje	Participantes	Porcentaje
Administrador	2	12 %	15	39 %
Creador de curso	4	24 %	14	45 %
Profesor	2	12 %	18	58 %
Tutor	3	18 %	12	39 %
Estudiante	3	18 %	17	55 %
Árbitro	1	6 %	3	10 %
Invitado	0	0 %	2	6 %
Facilitador / Cooperador	2	12 %	2	6 %

Este comportamiento indica que, a medida que los docentes se familiarizan con la plataforma, tienden a valorar más la dimensión pedagógica y organizativa, reconociendo la importancia de la gestión académica (administrador, creador) y del acompañamiento (tutor). La aparición de roles complementarios como árbitro, invitado y facilitador, aunque minoritaria, refleja una conciencia emergente de funciones especializadas que enriquecen la dinámica del aprendizaje en red. De acuerdo con los resultados anteriores es importante en el tratamiento de los contenidos tener en cuenta:

- Claridad en la definición de roles: es necesario establecer funciones diferenciadas y estandarizadas para evitar dispersión conceptual.
- Equilibrio entre roles pedagógicos y administrativos: la planificación de cursos debe integrar tanto la gestión técnica como la interacción docente-estudiante.
- Fortalecimiento del rol de tutor y evaluador: se requiere potenciar la formación en acompañamiento y retroalimentación, esenciales para garantizar calidad en entornos virtuales.
- Inclusión de roles emergentes: facilitadores y cooperadores pueden contribuir a la innovación pedagógica, por lo que conviene visibilizarlos en la estructura de la UVS.

- Diseño colaborativo: la concepción de cursos debe promover la articulación entre administradores, creadores, profesores y estudiantes, asegurando un modelo integral y sostenible.

Los profesores en ambas ediciones, reflexionaron sobre los principales desafíos que deben enfrentar para diseñar y gestionar cursos virtuales. En la figura 1 se representan los puntos coincidentes de los principales desafíos que enfrentan



los profesores para diseñar y gestionar cursos virtuales en ambas ediciones. Figura 1 Principales desafíos que deben enfrentar los profesores para el diseño de cursos virtuales. Fuente: Elaborado a partir de la pre prueba

Los desafíos de los profesores en el diseño y gestión de cursos virtuales, de acuerdo con los resultados de la encuesta, la observación y la entrevista en ambos grupos, se pueden sintetizar en cuatro dimensiones:

Desafíos tecnológicos

- Conectividad limitada y acceso desigual a dispositivos.
- Escaso apoyo institucional y variabilidad del servicio eléctrico.
- Necesidad de formación digital continua para dominar plataformas y herramientas.

Desafíos pedagógicos

- Adaptación a nuevos roles: pasar de transmisor a facilitador del aprendizaje colaborativo.
- Diseño de experiencias efectivas que integren recursos y actividades interactivas.
- Evaluación en entornos digitales: creación de instrumentos válidos y confiables.

Desafíos organizativos

- Gestión del tiempo y equilibrio entre carga docente y vida personal.
- Autopreparación constante ante la rápida evolución tecnológica.
- Falta de coordinación institucional para garantizar coherencia y apoyo técnico.

Desafíos emocionales y motivacionales

- Motivación y resiliencia frente a la virtualidad y las limitaciones contextuales.
- Necesidad de mantener la interacción humana y la calidez pedagógica en entornos digitales.
- Desarrollo de estrategias de acompañamiento para sostener la participación activa del estudiante.

Los puntos de contacto entre ambas ediciones revelan que los docentes comparten una visión crítica y realista del proceso de virtualización educativa. Los desafíos no se reducen a lo técnico, sino que abarcan dimensiones epistemológicas, éticas y humanas, especialmente en contextos de recursos limitados como el cubano.

CONCLUSIONES

La segunda edición del curso logró ampliar significativamente la participación de instituciones de salud, integrando hospitales, policlínicos y clínicas estomatológicas, lo que evidencia un mayor alcance académico y vinculación con distintos niveles de atención.

Mientras la primera edición se caracterizó por un predominio de profesores con amplia experiencia y grados académicos consolidados, la segunda cohorte mostró un perfil más joven y en formación metodológica. La combinación de ambos escenarios constituye una fortaleza para el intercambio intergeneracional y la innovación pedagógica.

Se observa una transición desde enfoques tradicionales (expositiva) hacia metodologías más activas (ABP y proyectos), aunque aún persiste dependencia de la transmisión directa de contenidos. La opción "Todas las anteriores" refleja la valoración de la integración metodológica como estrategia pedagógica.

En ambas ediciones los docentes diferenciaron con precisión los recursos como contenidos estáticos y las actividades como acciones interactivas, además de reconocer progresivamente la diversidad de roles en la UVS. Esto confirma una comprensión estable del Modelo de Aprendizaje en Red, aunque requiere mayor consolidación práctica en Moodle.

RECOMENDACIONES

Equilibrar la participación docente: promover la inclusión de profesores experimentados junto a jóvenes en formación, para potenciar el intercambio intergeneracional y fortalecer la innovación pedagógica.

Consolidar metodologías activas: incentivar el uso de proyectos y Aprendizaje Basado en Proyectos como estrategias centrales, reduciendo la dependencia de la expositiva y fomentando la participación estudiantil.

Fortalecer la capacitación digital: garantizar formación continua en el uso de Moodle y en la integración de tecnologías como recursos estratégicos del MAR.

Estandarizar roles en la UVS: definir funciones claras y diferenciadas para administradores, creadores, tutores y evaluadores, visibilizando también roles emergentes como facilitadores y cooperadores.

Atender desafíos estructurales: diseñar estrategias institucionales para mejorar la conectividad, apoyar la gestión del tiempo docente y asegurar coherencia organizativa en el desarrollo de cursos virtuales.

Realizar el análisis comparativo entre las dos ediciones concluidas del curso, en el que se integren tanto los indicadores cuantitativos (participación institucional, experiencia docente, metodologías preferidas, roles reconocidos) como los cualitativos (percepciones, desafíos y reflexiones de los profesores).

APORTES SOCIALES

Fortalecimiento institucional: La ampliación de la participación de hospitales, policlínicos y clínicas estomatológicas en la segunda edición refleja un impacto directo en la integración de distintos niveles de atención en salud. Esto contribuye a la cohesión del sistema sanitario y a la formación continua de sus profesionales.

Innovación pedagógica: La transición hacia metodologías activas y colaborativas promueve un cambio cultural en la docencia médica, favoreciendo la autonomía del estudiante y la creación de entornos de aprendizaje más inclusivos y participativos.

Equidad y acceso: Al visibilizar los desafíos de conectividad y recursos, el trabajo aporta evidencia para diseñar políticas que reduzcan brechas digitales, garantizando mayor equidad en el acceso a la educación virtual en contextos de limitaciones tecnológicas.

Desarrollo profesional docente: La combinación de profesores experimentados y jóvenes en formación metodológica potencia el intercambio intergeneracional, asegurando la transmisión de saberes y la renovación pedagógica en el sector salud.

Al fortalecer la capacitación en el Aula Virtual de Salud, se contribuye indirectamente a mejorar la calidad de la atención médica, pues los docentes formados en entornos digitales repercuten en la preparación de futuros profesionales de la salud que atenderán a la comunidad.

Este trabajo aporta un valor social significativo al visibilizar cómo la educación médica virtual puede convertirse en un motor de transformación institucional y comunitaria. La ampliación de la participación de hospitales, policlínicos y universidades fortalece la cohesión del sistema de salud y garantiza la formación continua de sus profesionales. La transición hacia metodologías activas y colaborativas promueve una cultura pedagógica más inclusiva, que fomenta la autonomía y la participación estudiantil. Al mismo tiempo, la identificación de brechas de conectividad y recursos ofrece evidencia para diseñar políticas que

reduzcan desigualdades digitales, asegurando mayor equidad en el acceso a la educación. Finalmente, la combinación de docentes experimentados y jóvenes en formación metodológica potencia el intercambio intergeneracional, asegurando la transmisión de saberes y la renovación pedagógica, con impacto directo en la calidad de la atención médica que recibe la comunidad.

BIBLIOGRAFÍA CONSULTADA

- Barén Vinces, J. A. y Zambrano Acosta, J. G. (2023). Plataforma virtual Moodle en el proceso de aprendizaje en la educación de posgrado, Universidad Técnica de Manabí. *Revista de Educación Superior*, 42(1), 226–242. <https://revistas.uh.cu/rces/article/view/3350>
- Cabero, J. (2006). Bases pedagógicas del e-learning. *Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento*, 3(1), 1–10. <https://rusc.uoc.edu/rusc/es/index.php/rusc/article/download/v3n1-cabero/265-1182-2-PB.pdf>
- Cruz Barrios, M. A., Cabrera Pina, G., Furones Mourelle, J. A. y Vialart Vidal, M. N. (2018). Satisfacción de los profesores de maestrías de la Escuela Nacional de Salud Pública con el uso del aula virtual. *Educación Médica Superior*, 32(4), 240–248. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412018000400019
- López Serrano, L. y Marine Domínguez, A. G. (2021). Aprendizaje en red. *Jornada Científica de la Red de Información de Ciencias Médicas de Cienfuegos (REDINFOCIEN)*. <https://redinfocien2021.sld.cu/index.php/redinfocien/2021/paper/view/89>
- Ministerio de Educación Superior [MES] (2020). *Manual para la gestión del Posgrado. Instrucción No 01/2020*. <https://instituciones.sld.cu/inhem/files/2022/12/Manual-Gesti%C3%B3n-Posgrado-MES-20-5-2020.pdf>
- Montalvo-Gutierrez, M. R., Atajo-Choquehuanca, J. H. y Visa-Quispe, S. (2024). La innovación en entornos virtuales como enfoque del docente universitario. *Revista Tecnológica-Educativa Docentes 2.0*, 17(1), 98–110. <https://doi.org/10.37843/rted.v17i1.439>
- Pan, S. C. & Carpenter, S. K. (2023). Prequestioning and pretesting effects: A review of empirical research, theoretical perspectives, and implications for educational practice. *Educational Psychology Review*, 35(2), 1–26. <https://link.springer.com/article/10.1007/s10648-023-09814-5>
- Pareigis, J., Kvarnström, M., Cefa, B., Bai, J. Y. H., Zawacki-Richter, O., Uhlin, L., & Theilmeier, G. (2024). Open networked learning – a course, a

community, an approach. *International Journal for Academic Development*, 29(2), 169–184.

<https://doi.org/10.1080/1360144X.2024.2350652>

Sacca-González, G. (2024). Estrategia de preparación de los profesores de la red de la Universidad Virtual de Salud. *INFODIR*, 0(43).

<https://revinfodir.sld.cu/index.php/infodir/article/view/1552/1778>

Sam Guisande, S., Rodríguez Beltrán, N. M., de la Cruz Moreno, M. y Estrada Ladoy, L. (2024). Desarrollo del repositorio de recursos educativos abiertos para la Universidad Virtual de Salud de Santiago de Cuba. *MEDISAN*, 28(1).

[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192024000100014&lng=es&tlng=es)

[30192024000100014&lng=es&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192024000100014&lng=es&tlng=es)

Sánchez-Caballé, A. y Esteve-Mon, F.J. (2023). Análisis de las metodologías docentes con tecnologías digitales en educación superior: una revisión sistemática. *RIED-Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 26(1), 181–199. <https://doi.org/10.5944/ried.26.1.33964>

Universidad Virtual de Salud. (2013). *Manual metodológico*. ECIMED. <https://www.ecimed.sld.cu/2013/02/01/1612/>

Wardak, D. & Wilson, S. (2024). Student-to-Student Connections in Postdigital Networked Learning. *Postdigital Science and Education*. <https://doi.org/10.1007/s42438-024-00501-4>