

Experiencia de un curso virtual sobre lepra e Infecciones de Transmisión Sexual para Enfermería

Experience from a virtual course on leprosy and Sexually Transmitted Infections for Nursing

Katiuska Tamayo Mariño^{1*}, Julio César Salazar Ramírez²

¹Especialista de Segundo Grado en Dermatología. Profesor Auxiliar. Policlínico "Aquiles Espinosa Salgado". Las Tunas, Cuba <https://orcid.org/0000-0002-0197-5518>

²MSc Licenciado en Educación. Metodólogo Universidad Virtual de Salud de Las Tunas. Profesor Auxiliar. Universidad de Ciencias Médicas de Las Tunas, Cuba. <https://orcid.org/0000-0003-3908-8217>

*Autor para la correspondencia Email: katyclaudia0411@gmail.com

RESUMEN

Fundamentación: El aula virtual constituye un espacio para compartir herramientas tecnológicas y didáctico-pedagógicas que complementan la actividad presencial, bajo los principios de flexibilidad e interacción mediante actividades sincrónicas y asincrónicas, las cuales contribuyen a la superación del profesional de salud.

Objetivo: exponer la experiencia organizativa y metodológica en el curso virtual para Enfermería sobre lepra e Infecciones de Transmisión sexual.

Métodos: estudio descriptivo y transversal, con enfoque metodológico mixto, en estudiantes del curso virtual "Manejo de las Infecciones de Transmisión sexual y la lepra" disponible para licenciados en Enfermería del Policlínico "Aquiles Espinosa Salgado", durante el mes de junio del 2024, en el Aula Virtual de Salud de Las Tunas. El universo estuvo constituido por 16 cursistas, coincidiendo con la muestra de la investigación.

Resultados: predominó la evaluación de mal en el cuestionario de lepra, para un 62,5 %. El 100 % presentó una interacción inadecuada. El 56,3 % no revisó ningún recurso educativo relacionado con lepra. Por otra parte, el curso virtual fue evaluado de bien.

Conclusiones: El tema de lepra ofreció mayor dificultad en correspondencia con que la mayoría no revisó los recursos educativos disponibles. La totalidad de los participantes no interactuó adecuadamente con el profesor. Parte de los resultados negativos del curso guardan relación con cursistas que no realizaron actividades ni visualizaron los temas. Se analizó integralmente el curso virtual a partir de las rúbricas de evaluación y se evaluó de bien, con recomendaciones.

Palabras clave: Infecciones de Transmisión Sexual; enfermería; lepra

ABSTRACT

Background: The virtual classroom is a space to share technological and didactic-pedagogical tools that complement the face-to-face activity, under the principles of flexibility and interaction through synchronous and asynchronous activities, which contribute to the improvement of the health professional.

Objective: to present the organizational and methodological experience in the virtual course for Nursing on leprosy and Sexually Transmitted Infections.

Methods: descriptive and transversal study, with a mixed methodological approach, in students of the virtual course "Management of Sexually Transmitted Infections and leprosy" available for graduates in Nursing from Aquiles Espinosa Salgado Polyclinic, during the month of June 2024, in Las Tunas Virtual Health Classroom. The universe was made up of 16 students, coinciding with the research sample.

Results: The evaluation of bad in the leprosy questionnaire predominated, for 62.5%. 100% presented an inadequate interaction. 56.3% did not review any educational resources related to leprosy. On the other hand, the virtual course was well evaluated.

Conclusions: The issue of leprosy presented greater difficulty in correspondence with the fact that

most did not review the available educational resources. All participants did not interact adequately with the teacher. Some of the negative results of the course are related to trainees who did not perform activities or review the topics. The virtual course was fully analyzed from the assessment rubrics and evaluated as good, with recommendations.

Keywords: Sexually Transmitted Infections; nursing; leprosy

Introducción

Con la pandemia de COVID-19, las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) denotaron su importancia, dada fundamentalmente por la necesidad de adaptación a estas herramientas virtuales que permitieron utilizar metodologías, estrategias didácticas en la enseñanza y aprendizaje a través de una educación totalmente virtualizada.⁽¹⁾

Las TIC constituyen un grupo de herramientas digitales diseñadas para gestionar, almacenar, generar, difundir e interactuar con información en el ciberespacio para su uso en entornos educativos virtuales.⁽²⁾

La educación superior durante la pandemia de COVID 19, se enfrentó a una aplicación de herramientas tecnológicas y virtuales que permitieron, de manera general, la comunicación con los sujetos implicados en el proceso de enseñanza aprendizaje, lo que garantizó la continuidad de los periodos académicos a nivel escolar, técnico y profesional.⁽³⁾

La Resolución 47/22 del Ministerio de Educación de Cuba en su artículo 143.1 (f) reconoce que el colectivo de la disciplina, en su preparación metodológica, debe precisar explícitamente, las acciones que aseguren la implementación de las estrategias curriculares con énfasis en el empleo generalizado de las TIC. Así mismo, el artículo 150.4 plantea la inclusión de recursos educativos en diversos soportes, mediados por entornos virtuales de enseñanza-aprendizaje.⁽⁴⁾

El uso de recursos tecnológicos en la educación superior parte de premisas optimistas en torno a que estos logran estímulos auditivos y visuales que propician el aprendizaje y la reconstrucción del conocimiento, a la vez que desarrollan nuevas experiencias, habilidades y destrezas tanto en docentes como estudiantes.⁽⁵⁾

En este contexto, la utilización de un Entorno Virtual de Aprendizaje (EVA) resultó útil para los docentes para organizar su tiempo, las sesiones y lograr el vínculo entre los participantes. De esta forma, se promueve la construcción del conocimiento en forma colectiva.⁽⁶⁾ Por ende, la comunicación entre los diseñadores instruccionales, maestros y alumnos resulta una constante para la optimización de estos entornos de enseñanza virtual.⁽⁷⁾

Las plataformas virtuales como alternativa para la educación presencial contribuyen a mejorar el aprendizaje y el rendimiento académico. La plataforma virtual MOODLE (en español Entorno Modular de Aprendizaje Dinámico Orientado a Objetos) es uno de los entornos virtuales de aprendizaje más ampliamente utilizados. Datos publicados aseguran que Moodle es la plataforma LMS (en español Sistema de Gestión de Aprendizaje) más utilizada en el mundo, con más de 26 millones de usuarios, 47 mil sitios y traducida a más de 70 idiomas.⁽⁸⁾

La autonomía en el aprendizaje resulta el eje fundamental del curso a distancia, bajo los principios de flexibilidad, interacción, comunicación, convergencia e integración tecnológica. Por otra parte, las tutorías están en dependencia del ritmo de aprendizaje de cada estudiante y se pueden aprovechar las vías de comunicación ya sean síncronas o asíncronas.⁽⁴⁾

A pesar de que se cuenta con un profesional de Enfermería que forma parte de un equipo multidisciplinario para el manejo y control de las Infecciones de Transmisión Sexual (ITS) y la lepra,^(9,10) se reflejan deficiencias en estos programas, muchas de las cuales se detectaron a través de la observación participativa, la experiencia del investigador, así como la revisión de las historias

clínicas epidemiológicas. Para solucionar estas problemáticas, se desarrolló el curso virtual y se propuso este artículo con el objetivo de exponer la experiencia organizativa y metodológica en el curso virtual llevado a cabo.

Metodología

Se realizó un estudio observacional, descriptivo y transversal, con enfoque metodológico mixto, en estudiantes del curso virtual “Manejo de las ITS y la lepra” que estuvo disponible para licenciados en Enfermería del Policlínico “Aquiles Espinosa Salgado”, durante el mes de junio del 2024 en el Aula Virtual. El universo estuvo constituido por 16 cursistas, coincidiendo con la muestra de la investigación. Se realizó una revisión bibliográfica actualizada referente a ITS y lepra, mediante la utilización de los motores de búsqueda Pubmed, ClinicalKey y Google Scholar y se recopilaron los datos generados por la plataforma Moodle.

El presente curso fue diseñado en la plataforma mencionada, como herramienta complementaria para capacitar a los licenciados en Enfermería, los cuales en algún momento de su vida profesional tendrán la oportunidad de ejercer la función de enfermero especializado en estos temas en su área de salud. Se inició con una página descriptiva sobre generalidades de cómo acceder al curso y un Podcast de bienvenida.

Se utilizaron recursos educativos de manera didáctica, tales como: archivos, páginas, etiquetas, URL y archivos en PDF, presentaciones de Powerpoint, audio mp3 y video en mp4. Algunos de estos últimos creados con *Voicemaker* (<https://voicemaker.in/>) y *Hedra* (<https://www.hedra.com/>) respectivamente. También se emplearon actividades como cuestionario autoevaluable, foro y tarea.

Se dispusieron 6 temas de obligatoria revisión y una sección de bibliografía básica. Además, se diseñaron 3 cuestionarios interactivos con preguntas de tipo verdadero o falso, opción multiple, frase corta y enlace. También se orientaron 6 tareas de desarrollo y un foro. La sumatoria de evaluaciones fue en base a 100 puntos, excepto el foro que no es evaluativo, por lo tanto fue opcional y se midieron aspectos subjetivos que permitieran crear estrategias para nuevos cursos, de una calidad superior al de esta experiencia. Las evaluaciones y recursos estuvieron disponibles para los cursistas durante las cuatro semanas del curso.

La tutoría de los cursistas se desarrolló por el profesor principal, a través de mensajería interna en la propia plataforma y por medio de la retroalimentación en cuestionarios y tareas. En todo caso, el cursista conoció de estas interacciones pues el sistema está configurado para que le notificara al estudiante para que observara su nota y dónde se equivocó. En igual sentido, una vez evaluada la tarea el sistema le notifica que ya fue calificada, de forma automática. De forma general, la plataforma Moodle permite evaluar el desempeño en el curso del profesor como el cursistas.

Se estudiaron las variables:

1. Calificaciones de los cuestionarios y tareas: Bien(90-100 % de respuestas aprobadas), Regular (70-89 % aprobadas) y Mal (menor del 70 % de aprobado)
2. Nivel de interacción alumno-profesor: Adecuada (hubo retroalimentación por parte del receptor del mensaje, texto que muestra elementos de una comunicación efectiva o Inadecuada (Todo lo contrario).
3. Tema básico evaluado finalizado v/s revisión de los recursos del tema: se dividió en tres temas: tema 1(ITS generalidades y protocolos), tema 2 (lepra) y en el caso de VIH (tema 3) se contempló independiente de ITS por ser un tema en extremo amplio. De forma general fueron distribuidos en tres temas básicos teniendo en cuenta que los mismos recursos tributan a las actividades propias del tema. Por otra parte la revisión de los temas se evaluó en: Completa, Parcial o Nunca visto.
4. Calidad del curso: Se evaluó de Bien (B), Regular(R) y mal (M), de acuerdo con la

propuesta de rúbricas adaptada para medir la calidad de cursos virtuales diseñada por el Centro Nacional de Educación a Distancia (CENED).⁽¹¹⁾

A partir de un profundo estudio de la bibliografía publicada sobre el tema se listan aquellas particularidades del curso que tributan al cumplimiento de los objetivos del programa y satisfacen los estándares de calidad aplicados. La observación directa, abierta, sistemática y participante permitió recoger información de los modos de actuación de los cursistas y profesores durante el desarrollo de las actividades.

Por otra parte, otros datos fueron facilitados por los registros que emite la plataforma, de forma automatizada, de cada tema evaluado, así como por participantes, acerca de los cuales se evidencia tanto un informe completo como un informe preliminar. En este caso, los autores se apoyaron en el registro completo de cada cursista.

La información obtenida fue incluida en una Base de Datos en Microsoft Excel. Posteriormente fue realizada la tabulación y análisis descriptivo de datos a través de medidas de números y porcentajes, con el empleo del paquete estadístico SPSS versión 25. Los resultados fueron plasmados en tablas y gráficos.

Los resultados de la presente investigación fueron socializados a todos los cursistas de manera que conocieran las deficiencias y cómo erradicarlas.

Consideraciones éticas

La investigación fue aceptada por el comité científico y ético de la institución, se ajustó a las recomendaciones hechas por otros profesionales que realizan investigaciones biomédicas en seres humanos, contenidas en la Declaración de Helsinki. En este caso, la protección de datos disponibles en la uvs.ltu.sld.cu y el respeto a la dignidad de la persona.

Cada uno de los cursistas accedió al curso con sus respectivas credenciales lo que aportó credibilidad a los resultados obtenidos de manera individual y garantizó la protección de los datos individuales así como las calificaciones. Así, se enfatizó en el desarrollo de valores como la honestidad y la integridad de los estudiantes para con los resultados de sus aprendizajes y la superación individual.

Resultados

Se evidencia en la **tabla 1** que predominó un 62,5 % evaluados de mal en el cuestionario de lepra, seguido del 56,3 % evaluado de bien en los temas 2, 5 y en el cuestionario de VIH, respectivamente.

Tabla 1. Calificaciones acorde a los temas

Temas evaluados	Calificaciones					
	Bien		Regular		Mal	
	No.	%	No.	%	No.	%
Cuestionario ITS. Generalidades	1	6,3	8	50	7	43,8
Tarea 1	6	37,5	2	12,5	8	50
Tarea 2	9	56,3	-	-	7	43,8
Tarea 3	7	43,8	-	-	9	56,3
Tarea 4	6	37,5	3	18,8	7	43,8

Tarea 5	9	56,3	-	-	7	43,8
Cuestionario de lepra	3	18,8	3	18,8	10	62,5
Cuestionario de VIH	9	56,3	-	-	7	43,8
Tarea 6	8	50	1	6,3	7	43,8

Fuente: Elaboración propia

Tabla 2. Nivel de interacción cursista-profesor

Acorde con la **tabla 2** el 100 % presentó una interacción inadecuada, a expensas de la retroalimentación en cuestionarios o tareas, seguido de la mensajería interna (93,4 %).

Actividad	Nivel de interacción			
	Adecuada		Inadecuada	
	No.	%	No.	%
Mensajería interna	1	6,3	15	93,4
Foro	3	18,8	13	81,3
Retroalimentación en cuestionarios o tareas	-	-	16	100

Fuente: Elaboración propia

Tabla 3. Revisión previa de los recursos educativos

En la **tabla 3** se muestra que la mayoría de los cursistas, 56,3 %, no revisó ningún recurso educativo relacionado con lepra, seguido por el 50 % que no se familiarizó con los temas de VIH, previo al término de las actividades.

Tema básico evaluado / finalizado	Revisión previa de los recursos educativos					
	Completa		Parcial		Ningún recurso visto	
	No.	%	No.	%	No.	%
ITS. Generalidades y protocolos	6	37,5	3	18,8	7	43,8
Lepra	6	37,5	1	16,7	9	56,3
VIH	6	37,5	2	12,5	8	50

Fuente: Elaboración propia

Tabla 4. Evaluación del curso

De acuerdo con los indicadores de la tabla 4, el curso fue evaluado de bien.

Indicador	Evaluación
Tema general	
Bienvenida al curso	B
Guía de estudio	M
Foro de aviso, novedades y dudas	B
Temas del curso	
Orientaciones del tema	B

Recursos educativos	B
Bibliografía	B
Actividades autoevaluativas y evaluativas	B
Cierre del curso	
Actividades evaluativas	B
Aspectos tecnológicos	B
Integridad de los enlaces de navegación	B
Calidad técnica de los elementos del curso.	B

Fuente: Adaptada de Puig Estrada, Porfirio L., Hernández Rivera, Eilin (2024)

Discusión

La sociedad de la información incide de manera significativa sobre la educación superior y la evaluación de sus impactos permite valorar la eficacia y pertinencia de los programas de formación, en correspondencia con los planes de estudio y curriculum nacionales, así como las necesidades de empleadores y usuarios finales.⁽¹²⁾

La evaluación del aprendizaje en entornos virtuales permite el uso de herramientas tecnológicas que generan eficiencia al trabajo con los cursistas y resultan de gran importancia para complementar el proceso formativo.⁽¹³⁾

La experiencia acerca de este primer curso virtual sobre ITS y lepra para Enfermería en la provincia de Las Tunas evidenció resultados que guardan relación con el bajo dominio por parte de los cursistas del uso de las TIC. Por dicha razón, 6 cursistas no visualizaron los temas ni tuvieron participación en las actividades diseñadas. Estos hallazgos incidieron en la calidad del objetivo propuesto. En este sentido, se deben considerar otros factores como motivación, perspectivas, preferencia por el modelo presencial, problemas de infraestructura tecnológica, energética, entre otros.

La **tabla 1** muestra que un 62,5 % obtuvo calificación de mal, predominantemente en el tema de lepra. Debe destacarse que estos resultados fueron a expensas de aquellos cursistas que no interactuaron con la plataforma.

Si bien es cierto que se efectúan dos capacitaciones de lepra por año al equipo básico de las áreas de salud, acorde a lo establecido en Normas para el control y tratamiento de la lepra⁽¹⁰⁾, y de haber estado disponible y actualizados estos recursos didácticos, los cursistas no obtuvieron la mejor calificación en este tema.

No se encontraron estudios que aborden esta temática en el posgrado, actualizadas y que fueran artículos originales o comunicaciones breves que aportasen información cuantitativa para establecer comparaciones. Por otra parte, se describe el uso de la plataforma Moodle para la enseñanza de la asignatura Enfermería en urgencias, donde un 75,6 % obtuvo un nivel de conocimiento alto sobre el tema.⁽¹⁴⁾

Resulta contradictorio que con el avance de las actividades del curso, se incrementen los niveles de motivación con respecto al curso, aparezca una etapa de meseta ligera en el resultado de las actividades intermedias y por consiguiente, descienda la calidad de las evaluaciones en las actividades en los temas finales.

La interacción cursista-profesor fue mayormente inadecuada, lo cual puede apreciarse en la **tabla 2** pues la mayoría no conoce, ni ocupa parte de su tiempo en interactuar con el profesor, ni sobre los resultados de sus cuestionarios o tareas, ya sea por mensajería interna o por foros, representado por

un 100 %, 93,4% y 81,3 % respectivamente.

El foro es una excelente estrategia para desarrollar el pensamiento crítico en los cursistas⁽¹⁵⁾ pues permite abrir un debate en el que se aporta ideas propias o sobre un tema específico.⁽¹⁶⁾ El foro del curso solicitaba describir la rutina de trabajo de un enfermero especializado en ITS y lepra.

Esta actividad constituye un espacio de evaluación colaborativa. Una de sus ventajas es la acción cooperada que permite evaluar tanto el producto como el propio proceso.⁽⁶⁾ Sin embargo, los cursistas de la presente investigación no lograron aprovechar este espacio virtual enriquecedor para transmitir sus experiencias y opiniones acerca del tema propuesto.

En un estudio conducido por Castillo los resultados evidencian que según el Coeficiente de Correlación de Rho de Spearman existe una correlación positiva moderada de 0,453 entre el foro virtual y el aprendizaje docente en el uso de las TIC.⁽¹⁶⁾ En otro estudio donde participaron 108 cursistas de posgrado en Lima, Perú hubo una relación entre las variables foro virtual y autoconcepto académico, donde la prueba (Rho=,224) indicó un rango de correlación positiva media entre las variables del estudio.⁽¹⁷⁾

La retroalimentación por su parte, constituye un recurso de formación para el estudiante y el profesor. Por ende, resulta de vital importancia la manera en que el profesor emite la información y cómo es recibida por el cursista.⁽¹⁸⁾

En la **tabla 3**, se evidencia que en el tema de lepra los cursistas no revisaron previamente los recursos relacionados, seguido por el tema de VIH. Llama la atención que el tema de *ITS. Generalidades y protocolos* fue el que más se revisó de forma parcial los recursos educativos. Resulta probable que las ITS, al tener una incidencia elevada anualmente, los cursistas consideren tener mejor preparación previa del tema y por esa razón no revisen totalmente los recursos propuestos. Los autores consideran que esos recursos están disponibles para cumplir su objetivo, por lo que los cursistas debieron estudiarlos previamente como parte de su proceso de aprendizaje.

Coincidentemente con la mayoría de los cursos del Aula Virtual, en el curso actual los resultados de los cuestionarios iniciales muestran niveles bajos de asimilación del contenido que se socializó en los recursos educativos por lo que se enfatiza en los cursistas, a este nivel inicial, que se haga una revisión y lectura de cada material pues son objeto de evaluación en cada tema.

En este sentido, existen suficientes investigaciones que muestran la relación entre los estilos de aprendizaje y el rendimiento académico, es decir, que los cursistas aprenden con más efectividad cuando se les enseña a partir de sus estilos de aprendizaje.⁽¹⁹⁾

A lo largo del curso, los cursistas demostraron estar más enfocados hacia la obtención de una evaluación satisfactoria en cada una de las evaluaciones, ajustándose inobjetablemente a su conocimiento previo de estas temáticas sin hacer una lectura consciente de los materiales que el profesor socializó como fuentes primarias de información lo que afectó considerablemente sus resultados.

Por otra parte, los cursistas no lograron familiarizarse con la plataforma del curso y dejaron de realizar actividades que, desde el punto de vista psicológico y didáctico, seguían una secuencia lógica para su aprendizaje en el curso. Por ello, el profesor tutor enfocó sus orientaciones hacia el desarrollo de una cultura de trabajo en ambientes virtuales que potenció la familiarización con ese entorno y que garantizó la calidad del curso.

En la **tabla 4** refleja que el curso fue evaluado de bien, acorde con las rúbricas de calidad para la evaluación de cursos a distancia del Aula Virtual de la Universidad de Ciencias Informáticas (UCI) y la propuesta del CENED.⁽¹¹⁾

Dicho resultado coincide, aunque con otra escala de evaluación, con experiencias de la escuela de posgrado en la UCI, que muestran una puntuación promedio de 4,8 en base a 5 con respecto la satisfacción en 18 cursos.⁽²⁰⁾

De igual manera, el curso virtual bajo el modelo: análisis, diseño, desarrollo, implementación y evaluación (ADDIE), la calificación promedio fue de 4,4 de 5 según los criterios evaluados, de los cuales, una parte está implícita en la rubrica de evaluación utilizada en el presente curso.⁽²¹⁾

En otro sentido, cabe señalar que la ausencia de una guía didáctica, por lo cual se evaluó de mal en ese indicador, pudo contribuir a cierto grado de desorientación de los cursistas durante el transcurso del curso, teniendo en cuenta que esta guía optimiza el conocimiento de lo que se va a realizar, fomenta la motivación, permite un mejor provecho de los recursos y manifiesta la visión y misión de los estudiantes en la realización de cursos virtuales.⁽²²⁾

Dentro de las limitaciones de la investigación se encuentran el número de intentos para responder y muchas tareas de desarrollo cuando por el contrario, se exige una mayor interactividad. También, el no poder garantizar que los estudiantes acudieran nuevamente al Aula Virtual para erradicar las dificultades señaladas, por las dinámicas exigidas durante el curso.

Conclusiones

El tema de lepra ofreció mayor dificultad pues la mayoría no revisó los recursos educativos disponibles. La totalidad de los participantes no interactuó adecuadamente con el profesor. Los resultados negativos del curso guardan relación con cursistas que no realizaron actividades ni visualizaron los temas. No existió una guía didáctica para que los cursistas organizaran sus aprendizajes en el curso. Independientemente de este indicador, de forma general, el curso virtual fue evaluado de bien, de acuerdo con las rúbricas de evaluación implementadas.

Recomendaciones

Implementar una guía didáctica como parte de las orientaciones generales del curso para nuevas ediciones, así como acciones de capacitación teórico – prácticas a profesionales de la Enfermería para la gestión de la información y el conocimiento en el uso de las TIC. Además de extender esta experiencia a otras instituciones educativas de salud.

Referencias bibliográficas

1. Mollo-Torrico J, Lázaro-Cari R, Crespo-Albares R. Implementación de nuevas tecnologías de información y comunicación para la Educación Superior: Revisión Sistemática. Revista Ciencia & Sociedad. [revista en internet] 2023. 3(1), 16-30 [citado 12 de septiembre 2025]. Disponible en: <https://cienciaysociedaduatf.com/index.php/ciesocieuatf/article/view/58/46>
2. Ccoa Mamani F, Alvites-Huamaní C. Herramientas Digitales para Entornos. Educativos Virtuales. LEX Facultad de Derecho y Ciencia Política. [revista en internet] 2021. [citado 12 de septiembre 2025] Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/8023397.pdf>
3. Lozano Dominguez M, Rivera Solis K, Cando Yaguar N, Oviedo Rodríguez R. La virtualidad y su impacto en el logro de competencias prácticas en los futuros profesionales de enfermería. 2023[citado 12 de septiembre 2025] Disponible en: <https://recimundo.com/index.php/es/article/view/1934/2393>
4. Ministerio de Educación Superior. Reglamento organizativo del proceso docente y de dirección del trabajo docente y metodológico para las carreras universitarias [en línea] 2022. [citado 12 de septiembre 2025]
5. Granados-Zúñiga J. Relación entre el uso del aula virtual y el rendimiento académico en estudiantes del curso de Bioquímica para Enfermería de la Universidad de Costa Rica.

- Revista Educación[revista en internet] 2019[citado 12 de septiembre 2025] Disponible en: <https://revistas.ucr.ac.cr/index.php/educacion/article/view/32723/38696>
6. Galván M. Diseño e implementación de un curso virtual en el ámbito de enfermería: capacitación docente en el uso de las TIC.Universidad Virtual de Quilmes. 2021[citado 12 de septiembre 2025] Disponible en: https://ridaa.unq.edu.ar/bitstream/handle/20.500.11807/3170/TFI_2021_galvan_020.pdf?sequence=1&isAllowed=y
 7. Pérez E, Catalán J. Propuesta Docente implementando las TIC con metodologías activo-participativas en la asignatura Biología Celular para Enfermería.2022[citado 12 de septiembre 2025] Disponible en: <https://www.riied.org/index.php/v1/article/view/27/50>
 8. Maury-Sintjago E, Pereira-Centurión T, Labbé-Gibert M, Sepúlveda P, Valdebenito C. Caracterización del uso de la plataforma Moodle por estudiantes de ciencias de la salud. 2015[citado 12 de septiembre 2025] Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/edu/v7n1/edu02115.pdf>
 9. Ministerio de Salud Pública. Plan Estratégico Nacional para la prevención y control de las ITS, el VIH y las Hepatitis 2024-2028, Bases normativas [en línea]. La Habana, 2023. 231p[citado 12 de septiembre 2025] ISBN: 928 – 959 – 283
 10. Ministerio de Salud Pública. Lepra.Normas técnicas para el control y tratamiento 2008. [citado 12 de septiembre 2025] ISBN:978-959-212-398-4
 11. Puig Estrada, Porfirio L, Hernández Rivera, Eilín Rúbricas para la evaluación de la calidad de los cursos a distancia. Luz. [revista en internet] 23(2). e1433, abril-junio, 2024. [citado 12 de septiembre 2025]Disponible en: <https://luz.uho.edu.cu>
 12. Hazim Torres J, Febles Rodríguez J, Febles Estrada A. Estándares para evaluar la calidad de cursos virtuales en la Educación Superior. UCE Ciencia, Revista de posgrado. [revista en internet] 2019. [citado 12 de septiembre 2025] Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/343080392_Estandares_para_evaluar_la_calidad_de_cursos_virtuales_en_la_Educacion_Superior
 13. Carpio Vásquez W, Arana Delgado J, Carpio Vásquez W. Evaluación del aprendizaje a través de entornos virtuales en estudiantes universitarios, Sinergias Educativas E [revista en internet] 2021[citado 12 de septiembre 2025]. Disponible en: <http://sinergiaseducativas.mx/index.php/revista/article/view/251/823>
 14. Almanza-Santana L, Alfonso-Suárez L, Ponce-Hernández MV, Delgado-Almanza R. Uso de la plataforma Moodle en los estudiantes de la asignatura Enfermería en Urgencias. 1.Rev Méd Electrón [revista en internet] 2024[citado 12 de septiembre 2025]Disponible en: <http://www.revmedicaelectronica.sld.cu/index.php/rme/article/view/5483/5824>
 15. Ponce Vera F, Zambrano Acosta J, de la Peña Consuegra G. El desarrollo de aulas virtuales en contextos universitarios: análisis de las percepciones desde la perspectiva de los docentes. Rev. Cubana Edu. Superior. [revista en internet] 2023 [citado 12 de septiembre 2025] Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0257-43142023000200003&lng=es&nrm=iso&tlng=es
 16. Castillo Salcedo, Marlene Luz. La Interacción Virtual y su relación con el Aprendizaje en los Estudiantes del II Ciclo de la Facultad de Tecnología de la Universidad Nacional de Educación, Enrique Guzmán y Valle, Durante el Ciclo Académico 2017. Lima, Perú 2020[citado 12 de septiembre 2025] Disponible en: <https://repositorio.une.edu.pe/server/api/core/bitstreams/b2acffeb-3a6b-42fc-9623-653568031690/content>
 17. García Mo, Emilio M. El foro virtual y su relación con el autoconcepto académico, en estudiantes de posgrado, de una universidad privada. Universidad Norbert Wiener. Lima, Perú. 2021[citado 12 de septiembre 2025] Disponible en: <https://repositorio.uwiener.edu.pe/server/api/core/bitstreams/439954a7-34c7-496f-9982-a141f01831b7/content>
 18. Espinoza Freire E. La evaluación de los aprendizajes. Revista Conrado. [revista en

- internet] 2022. [citado 12 de septiembre 2025] Disponible en:
<http://scielo.sld.cu/pdf/rc/v18n85/1990-8644-rc-18-85-120.pdf>
19. Pavón Leyva J, Odio Brook C, Sánchez Pérez Y. Los estilos de aprendizaje en entornos virtuales desde la especialidad Zootecnia Veterinaria. EduSol [revista en internet] 2021[citado 12 de septiembre 2025]Disponible en:
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729-80912021000400110&lng=es&tlng=es
 20. Ruiz Ortiz L, Zulueta Veliz Y, Baluja García W, Pérez Mallea I, Montesino Perurena R, Gainza Reyes D. Experiencias de la escuela de posgrado a distancia en tiempos de Covid-19. Revista Universidad y Sociedad [revista en internet] 2021 [citado 12 de septiembre 2025] Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/rus/v13n6/2218-3620-rus-13-06-661.pdf>
 21. Sotelo Puc R. Implementación de un curso virtual basado en el modelo ADDIE. Universidad Autónoma de Zacatecas 2024. [citado 12 de septiembre 2025] Disponible en: <http://ricaxcan.uaz.edu.mx/jspui/bitstream/20.500.11845/3779/1/tesis%20RSP%20UAZ%20%282%29.pdf>
 22. Romero Parra R, Barboza Aremas L, Romero Chacín J, Faría Romero J. Implementación de guía teórico-práctica para la realización de proyectos de investigación como objeto de aprendizaje para entornos virtuales. Telos: Revista de Estudios Interdisciplinarios en Ciencias Sociales[revista en internet] 2023 [citado 12 de septiembre 2025] Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=99375792003>