

Propuesta de acciones para la implementación del aula virtual en la universidad de Ciencias Médicas en Ciego de Ávila.

Proposal of actions for the implementation of the virtual classroom at the University of Medical Sciences in Ciego de Ávila.

Dra. Lina Martha Pérez Espinosa,¹ Dr. Jesús Bethancourt Enriquez,² Ing. Argelio Castillo Espino,³
Dra. Bertha Jiménez Suarez,⁴ Dra. Mirtha Rodríguez Rojas,⁵ Dra. Yareisy Torres Delgado.⁶

1 Especialista de II grado en Embriología, Master en Educación Médica, profesora auxiliar, investigadora agregada, Facultad de Ciencias Médicas "Dr. José Assef Yara". linap@infomed.sld.cu, <https://orcid.org/0000-0003-2044-9190>.

2 Especialista de II grado en Fisiología, profesor auxiliar, investigador agregado, Facultad de Ciencias Médicas "Dr. José Assef Yara". jbethan@infomed.sld.cu, <https://orcid.org/0000-0003-1029-819X>

3 Especialista en informática. Jefe del nodo de la Facultad de Ciencias Médicas "Dr. José Assef Yara", nodo.ucmcav@infomed.sld.cu, <https://orcid.org/0000-0002-2206-027X>

4 Especialista en Medicina General integral, profesora auxiliar, Rectora de la Universidad de Ciencias Médicas de Ciego de Ávila. <https://orcid.org/0000-0001-5348-9549>

5 Especialista de I grado en Medicina General Integral, profesora auxiliar, Vicerrectora académica de la Universidad de Ciencias Médicas Ciego de Ávila. <https://orcid.org/0000-0002-8060-5995>

6 Especialista de I grado en Fisiología y Medicina General Integral, profesora asistente, Facultad de Ciencias Médica "Dr. José Assef Yara". Yareiny.torres@infomed.sld.cu, <https://orcid.org/0000-0002-9816-4630>

Correspondencia: linap@infomed.sld.cu

Resumen

Las Tecnologías de la Información y la Comunicación, bajo un esquema bidireccional entre profesor y alumnos constituyen un reto para la educación médica en Cuba, ya que sustituye el modelo de interacción personal entre profesor y alumno. Objetivo: Diseñar un sistema de acciones para la implementación del aula virtual en la universidad de Ciencias Médicas en Ciego de Ávila. Método: se realizó un estudio descriptivo, con un enfoque dialéctico materialista en las carreras de ciencias médicas. Se utilizaron métodos del nivel teórico y empírico. El sistema de acciones fue diseñado en tres etapas, el cual permitió el inicio del montaje del aula virtual en todas las carreras por asignaturas, semestres y años. Los resultados se expresan en tablas utilizando descriptores porcentuales. Resultados: El mayor por ciento de asignaturas visibles en la plataforma fue en la carrera de medicina, y existe un número apreciable que está en etapa de revisión y de diseño.

Conclusiones: la propuesta diseñada permitió el inicio del funcionamiento del aula virtual y el proceso de visualización en INFOMED.

Palabras clave: educación a distancia; formación profesional; aula virtual

ABSTRACT

Information and Communication Technologies, under a bidirectional scheme between teacher and students, constitute a challenge for medical education in Cuba, since it replaces the model of personal interaction between teacher and student. Objective: Design a system of actions for the implementation of the virtual classroom at the University of Medical Sciences in Ciego de Ávila. Method: a descriptive study was carried out, with a materialist dialectical approach in medical sciences careers. Theoretical and empirical level methods were used. The system of actions was designed in three stages, which allowed the start of the assembly of the virtual classroom in all careers by subjects, semesters and years. The results are expressed in tables using percentage descriptors. Results: The highest percentage of subjects visible on the platform was in the medical career, and there is an appreciable number that is in the review and design stage. Conclusions: the designed proposal allowed the beginning of the operation of the virtual classroom and the visualization process in INFOMED.

Keywords: distance education; vocational training; virtual classroom

INTRODUCCIÓN

La utilización de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC), y sus posibilidades de consentir rápidamente a una gran cantidad de información dispone un recurso de gran beneficio para los educandos y docentes, al fructificar sus potencialidades para la educación presencial, semi-presencial y a distancia. ⁽¹⁾

La formación presencial con el apoyo de herramientas tecnológicas se ha transformado en un método de comunicación masivo y bidireccional, que reemplaza la interacción personal de docente y educando en el salón de clases, como medio influyente de enseñanza, por el ejercicio sistemático y conjunto de otros recursos didácticos que propicia el aprendizaje independiente de los educandos. ⁽²⁾

Según lo establece Domingo Coscollola ⁽³⁾, "...como profesores del siglo XXI tenemos alumnos que son nativos digitales, aunque una gran mayoría del profesorado seamos inmigrantes digitales. A la vez, como profesores profesionales (nativos o inmigrantes digitales) debemos responder a las necesidades de una sociedad tecnológica, de una sociedad en red, y de una escuela que está inmersa en la sociedad de la información y la comunicación"

Actualmente la sociedad se encuentra frente a uno de los paradigmas más importantes en educación, la identificación del educando como centro del desarrollo de su propio aprendizaje, dejando de lado aquel modelo tradicional centralizado en el profesor ⁽⁴⁾. Si bien la función y responsabilidades cambian, no disminuye la importancia de la presencia del docente, ya que la función de ser un transmisor de conocimientos, pasa a ser un guía en la construcción del

aprendizaje de cada educando, facilitando en el salón de clases y en otras instancias todas las disposiciones para que esto suceda. Con la llegada de las Aulas Virtuales como nueva herramienta se abren nuevas puertas hacia el futuro. Una de ellas es la adquisición de información. ⁽⁵⁾

Cuba no escapa a esta realidad ⁽⁶⁾ y las carreras vinculadas al sector de la salud, incluyen asignaturas que ayudan al estudiante a adquirir habilidades informáticas e informacionales. En el año 2000, se creó la Universidad Virtual de Salud de Cuba (UVS) como una institución nacional de carácter virtual, para el desarrollo de la educación posgraduada de los profesionales y técnicos que laboran en el Sistema Nacional de Salud, como parte de la estrategia de informatización en el sector

La provincia de Ciego de Ávila no contaba con un aula virtual como complemento para desarrollar el proceso de enseñanza aprendizaje en las carreras de la salud. Teniendo en cuenta esta problemática se diseñó una propuesta de acciones para la implementación del aula virtual en la universidad de Ciencias Médicas en Ciego de Ávila.

METODO

Para dar solución al problema se diseñó una propuesta de acciones divididas en etapas para poder implementar el aula virtual en la universidad de Ciencias Médicas de Ciego de Ávila durante el curso 2022, que incluyó a los colectivos de profesores de las asignaturas de todas las carreras.

La información necesaria para la investigación se obtuvo a partir del análisis de documentos (informes de visitas realizadas a la universidad), entrevista a estudiantes, profesores y la observación realizada en los colectivos metodológicos a nivel de carrera, disciplina, años y asignaturas,

Se propone acciones divididas en etapas:

I. Etapa de planificación.

1. Habilitar el local (del 1 al 6 de noviembre)
2. Despacho con el vicedecano docente y jefe del departamento metodológico de la facultad (4 de nov)
3. Elaboración de guía metodológica para el montaje de las asignaturas (3 de nov)
4. Intercambio con directivos y miembros del consejo académico de la universidad para la validación de la guía metodológica (Diciembre).
5. Elaboración del cronograma de despacho de las carreras al departamento de universidad virtual y de este al departamento de informática (hasta el 14 de diciembre)
6. Revisión de las mallas curriculares de las carreras.
7. Recepción de las carpetas de las asignaturas (todo noviembre)

II. Etapa de preparación metodológica al claustro

1. Realización de Talleres metodológicos (4)
 - Jefes de departamentos de la Facultad de ciencias médicas de ciego de Ávila (9 de nov)

- Profesores del departamento de Ciencias básicas biomédicas (3 de nov)
 - Profesores del departamento de tecnología (diciembre)
 - Profesores, metodólogos y vicedacano docente de la Facultad de Morón. (Diciembre)
1. Talleres de intercambio con colectivo de profesores para definir políticas de trabajo de acuerdo a la didáctica de sus asignaturas. (Inglés, Educación Física, Filosofía Marxista – Leninista, Historia de Cuba y Medicinas de Desastre.
 3. Entrenamiento con profesores de Estomatología, Enfermería y Tecnologías de la salud.
 4. Revisión de las propuestas de recursos del aprendizaje elaborado por los profesores en cada una de las asignaturas. (Guías didácticas, materiales complementarios, videos, presentaciones, etc.)

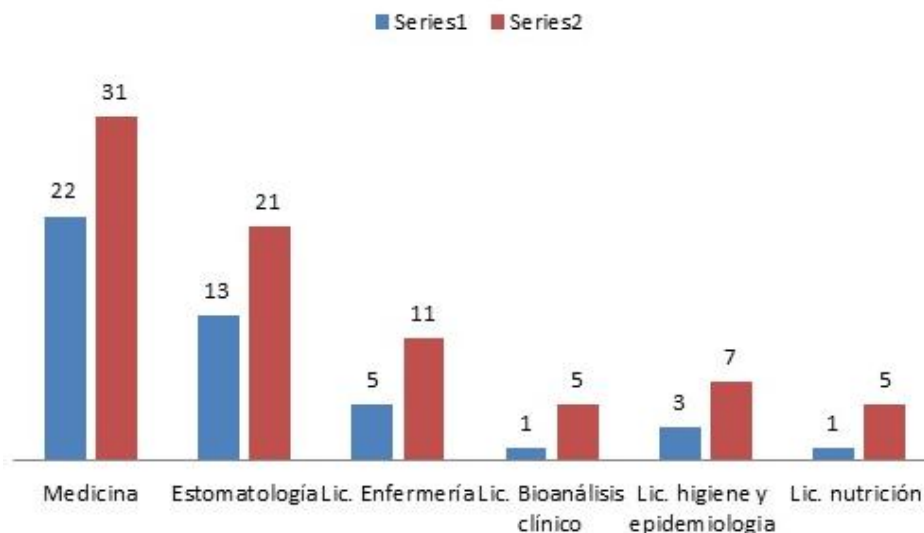
III. Etapa de evaluación y control

1. Subida de los materiales didácticos al aula virtual.
2. Entrada a la página del aula virtual de la universidad desde diferentes sedes universitarias.
3. Entrevista a profesores sobre la utilidad del aula virtual en la orientación del estudio independiente.
4. Entrevista a estudiantes sobre la utilidad del aula virtual.
5. Revisión en el departamento de informática sobre las visitas a la página del aula virtual.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Las acciones propuestas fueron implementadas y evaluadas a los síes meses y al año, comportándose de la siguiente forma (Gráfico 1)

Grafico 1. Digitalización de las asignaturas por carreras un año después: el 30 de mayo (serie 1) y el 2 de noviembre (serie 2).



Se puede apreciar el incremento paulatino del proceso de digitalización de las asignaturas, aspecto trabajado en los colectivos pedagógicos de acuerdo a las orientaciones metodológicas emitidas por la universidad. Se destacan las carreras de medicina con el mayor porcentaje

seguida de Estomatología. Los colectivos pedagógicos de las carreras de Enfermería y Tecnologías de la salud aún no han logrado un despegue en el proceso, aspecto a tener en cuenta en los debates y reuniones metodológicas de los colectivos de asignaturas.

Estrategias metodológicas similares se han realizado en otras universidades en el mundo, las cuales tomaron mayor auge durante la pandemia de Covid-19. ⁽⁷⁻¹⁰⁾ Este momento constituyó un reto para los claustros de todas las universidades en Cuba especialmente en el sector de la salud, ya que los estudiantes de las ciencias médicas se incorporaron al proceso de pesquisa activa en los consultorios del médico y la enfermera de la familia y hospitales de campaña sin detener el proceso docente educativo.

Las ventajas de contar en Cuba con una red de INFOMED que incluye la Biblioteca Virtual de Salud y el Aula Virtual, constituyó el espacio idóneo para desarrollar el proceso docente educativo por esta modalidad ⁽¹¹⁻¹³⁾

Como resultados se plantea que la mayoría de las acciones han sido cumplidas y se cuenta en la universidad de ciencias médicas con el aula virtual diseñada y funcionando, con asignatura en todas las carreras (Tabla 1 y 2), sin embargo aún queda mucho por hacer para lograr el 100% de las asignaturas en las carreras.

Tabla 1 Distribución de asignaturas digitalizadas por carreras

Carreras	Número de asignaturas	%	total
Medicina	31	55,35	56
Estomatología	21	38,8	54
Lic. Enfermería	11	15,9	69
Lic. Bioanálisis clínico	5	7,46	67
Lic. higiene y epidemiología	7	12,72	55
Lic. nutrición	5	8,3	60

Tabla 2. Total de asignaturas digitalizadas

Total de asignaturas a digitalizar en la Universidad	Total de asignaturas digitalizadas (30 de mayo 2021)	%	Total de asignaturas digitalizadas (2 de noviembre 2022)	%
361	45	12.46	84	23.26

Se puede apreciar que se ha digitalizado el 23,26 % de las asignaturas de las 6 carreras que se desarrollan en la universidad de ciencias médicas de Ciego de Ávila, la carrera con mayor por

ciento es la de medicina, debido a presentar los claustros con mayor experiencia y sobre todo el peso que le imprime las asignaturas de las ciencias básicas biomédicas que se encuentra al 100% y se imparte en los tres primeros semestres de la carrera a consideración de los autores.

El trabajo realizado permitió que el aula virtual de la salud de Ciego de Ávila ya tenga visibilidad en la red nacional de Infomed.

Estudios similares realizados en otras instituciones ofrecen resultados más alentadores, constituye un reto para los claustros de la provincia continuar trabajando en esta tarea.

CONCLUSIONES

Se diseñó una propuesta de acciones, dividida en tres etapas en la Universidad de Ciencias Médicas de Ciego de Ávila que permitió el inicio del montaje de las asignaturas en las diferentes carreras en el aula virtual. El mayor por ciento fue en la carrera de medicina, y existe un número apreciable de asignaturas que están en etapa de revisión y de diseño para la posterior digitalización.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Rojas Machado N, Pérez Clemente F, Torres Milord I, Peláez Gómez E. Las aulas virtuales: una opción para el desarrollo de la Educación Médica. Rev EDUMECENTRO [Internet]. 2014 Ago [citado 2 noviembre 2022]; 6(2): 231-247. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2077-28742014000200016&lng=es.
2. Prieto Díaz V, Quiñones La Rosa I, Ramírez Durán G, Fuentes Gil Z, Labrada Pavón T, Pérez Hechavarría O., et al. Impacto de las tecnologías de la información y las comunicaciones en la educación y nuevos paradigmas del enfoque educativo. Educ Med Super [Internet]. 2011 [citado 2 noviembre 2022]; 25(1): [aprox. 7 p.]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412011000100009&lng=es.
3. 3. Domingo Coscollola M, Fuentes Agustó M, (2010). Innovación Educativa: experimentar con las Tic y reflexionar sobre su uso. En: Pixel-Bit. Revista de Medios y Educación [Internet]. 2010 enero [citado 2 noviembre 2022]; 36: 171-180. Disponible en: https://idus.us.es/bitstream/handle/11441/22612/file_1.pdf;jsessionid=ED703C2CE65F29ADD213A22AA0B74BF5?
4. Barbera E, Badia A. Hacia el aula virtual: actividades y aprendizaje en la red. Rev Iberoam Educ [Internet]. 2010 [citado 2 noviembre 2022]; [aprox.22 p.]. Disponible en: <http://www.rieoei.org/deloslectores/1064Barbera.PDF>
5. Arocha Mariño C, Castillo Guzmán A, Bustamante Alfonso L, Hernández Ferro P, González González AV, González Valcárcel B. Curso de Dirección en Salud en ambiente virtual de enseñanza aprendizaje. Educ Med Super [Internet]. 2012 [citado 2 noviembre 2022]; 26(4): [aprox. 9 p.] Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S086421412012000400004&lng=es

6. Cruz-Márquez D, Herrera-Serrano B, Quesada-Suárez M, Pérez-Alonso B, Catalá-Martínez T. La educación a distancia, acciones para su implementación en la carrera Sistemas de Información en Salud. *Rev Inf Cient* [Internet]. 2021 [citado 2 noviembre 2022]; 100(3):e3457. Disponible en: <http://www.revinfcientifica.sld.cu/index.php/ric/article/view/3457>
7. Pillajo Quisilema , H. G., & Sierra Mallamas, P. X. (2022). El impacto de la educación virtual en la Universidad durante el Covid-19. *Revista Vínculos ESPE*, 7(2), 91–106. <https://doi.org/10.24133/vinculosespe.v7i2.2536>
8. García-Peñalvo FJ, Corell A, Abella-García V, Grande M. La evaluación online en la educación superior en tiempos de la COVID-19. *Educ. Knowl. Soc.* [Internet]. 14 de mayo de 2020 [citado 7 de noviembre de 2022];21:26. Disponible en: <https://revistas.usal.es/index.php/eks/article/view/eks20202112>
9. Olivares Paizan G, Fernández Villalón M, Ruiz Marín E, Romero Pardo G. La educación virtual en el contexto de la Educación Médica en tiempos de Covid-19. *amazonas* [Internet]. 1mar.2022 [citado 7nov.2022];5(9):39-6. Available from: <https://revistadelamazonas.info/index.php/amazonas/article/view/61>
10. Duarte Sanchez DD, Ramírez Girett VA, Barrientos MM. Percepción de la educación virtual en época de covid-19 de los estudiantes de la carrera de contaduría pública en la Universidad Nacional de Canindeyú-Paraguay, 2021. *Ciencia Latina* [Internet]. 20 de abril de 2022 [citado 7 de noviembre de 2022];6(2):2883-900. Disponible en: <https://ciencialatina.org/index.php/cienciala/article/view/2059>
11. González-García, S; Casadelvalle Pérez, I; Octavio Urda, M; Fortún Sampayo, T; Mezquía de Pedro, N; Melón Rodríguez, R G. Un reto en tiempos de pandemia para la educación médica en Cuba. *Educ. med. super* ; 34(3): e2457, 2020.
12. Zacca González Grisel, Diego Olite Francisca, López Espinosa José Antonio. Universidad Virtual de Salud: una nueva etapa. *ACIMED* [Internet]. 2008 Mar [citado 2022 Nov 07] ; 17(3). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1024-94352008000300006&lng=es.
13. Jardines Méndez José B. Education in network: it means much more than distance education. Experience of Cuban medical colleges. *Educ Med Super* [Internet]. 2006 Jun [citado 2022 Nov 07]; 20 (2). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412006000200007&lng=es.

