

# Utilización de los entornos virtuales de enseñanza-aprendizaje por los docentes de la carrera de Medicina

*Use of virtual teaching-learning environments by professors of the Medicine career*

*Vilma Álvarez-Benítez, vilmalvarez@infomed.sld.cu, <https://orcid.org/0000-0002-9013-8884>*

*Universidad de Ciencias Médicas de La Habana,  
Facultad de Ciencias Médicas Enrique Cabrera, La Habana, Cuba*

## Resumen

Este trabajo tiene como objetivo analizar las insuficiencias que tienen los docentes de la carrera de medicina de la facultad de Ciencias Médicas Enrique Cabrera, para la utilización de los entornos virtuales de enseñanza aprendizaje, se emplearon métodos empíricos y teóricos, se realizó un análisis documental además de encuestas y entrevistas. Como resultado de esto se caracterizó los factores que influyeron en la poca utilización de los entornos virtuales de enseñanza aprendizaje por los docentes de la carrera de medicina. Los resultados permiten concluir que para mejorar la integración de los docentes al aula virtual se requiere formación básica de MOODLE y aspectos pedagógicos para su incorporación en la enseñanza.

**Palabras clave:** entornos virtuales de enseñanza aprendizaje, tecnología de la información y las comunicaciones, medicina.

## Abstract

The objective of this work is to analyze the inadequacies of the teachers of the Enrique Cabrera School of Medical Sciences in the use of virtual teaching-learning environments, empirical and theoretical methods were used, a documentary analysis was carried out, as well as surveys and interviews. As a result of this, the factors that influenced the low use of virtual teaching-learning environments by teachers of the medical career were characterized. The results lead to the conclusion that in order to improve the integration of Moodle in teaching, basic Moodle training and pedagogical aspects for its incorporation in teaching are required.

**Key words:** virtual teaching and learning environments, information and communication technology, medicine.

## **Introducción**

La llegada de las tecnologías de la información (TIC) y la comunicación al ámbito universitario viene enmarcada por los cambios de concepción del mundo académico. (Rojas, 2014). La universidad, debe ofrecer al alumno un conocimiento específico de los nuevos modos y herramientas de comunicación; sólo así, la universidad formará profesionales preparados para poder desenvolverse de forma efectiva en la sociedad del siglo XXI.

La educación a distancia (Inmaculada, 2019) por su parte tiene una rápida expansión en los sistemas universitarios a nivel internacional por las ventajas que presenta, y de modo particular a través del uso de las TIC, en las que por medio del empleo de entornos virtuales se puede acceder a un curso desde cualquier lugar donde haya conexión a internet.

En la actualidad la tendencia mundial en la Educación Superior (Vialart, 2018), es la integración científica y tecnológica que permite la gestión académica de todos los actores que intervienen en el proceso docente-educativo, asistidos por las TIC en las que están presentes los entornos virtuales de enseñanza aprendizaje (EVEA).

Los EVEA constituyen una herramienta tecnológica didáctica que permite la interacción y reducción de la brecha digital en la educación. Es un espacio virtual donde se brindan diferentes servicios que permiten a los participantes la construcción de conocimiento (Callís, 2020).

Algunos autores (Henríquez, 2015) mencionan que el proceso de migración del modelo pedagógico tradicional a uno basado en EVEA requiere de recursos, planificación y capacitación del personal, fundamentalmente del docente, quien deberá adquirir competencias para apoyar al alumnado en el desarrollo de conocimientos, habilidades y actitudes, necesarios para interactuar en estos espacios; debe convertirse en tutor, diseñador de los procesos de aprendizaje y facilitador de la interacción entre los miembros y no conformarse con ser únicamente trasmisor del conocimiento, de ahí que la preparación docente sea fundamental para incidir en la calidad del proceso de enseñanza-aprendizaje y su capacitación deba ser continua y esencial para las instituciones universitarias.

Por su parte, (Valverde, 2019) señala que un profesor capacitado en EVEA, es capaz de evaluar sus características y decidir cómo emplearlo en sus actividades docentes y que la

intención no es virtualizar todo el proceso docente educativo, sino realizar un acompañamiento de los programas académicos e identificar las competencias básicas cognitivas y de tecnología y aprendizaje virtual que requieren los usuarios

En el contexto de las ciencias médicas cubanas también existe interés por el desarrollo de estos entornos (Rodríguez, 2017) y tanto el Centro Nacional de Información de Ciencias Médicas, como la Red Telemática de Salud (Infomed), promueven el uso de los mismos en las universidades médicas del país y ofrecen facilidades para que los EVEA puedan ser utilizados por todos los profesionales del sector. Las funciones del Aula Virtual de Salud de Cuba (Alfonso, 2014) están encaminadas al desarrollo de los procesos educativos para la formación de los recursos humanos del Sistema Nacional de Salud (SNS), a la capacitación de todos los actores que participan en el proceso de enseñanza-aprendizaje y las buenas prácticas en los entornos virtuales, asesorías tecnológicas, redes sociales, desarrollo de investigaciones y eventos científicos, entre otras.

La Dra. Grisel Zacca coordinadora de la Universidad Virtual de Salud en la sede central del Centro Nacional de Información de las Ciencias Médicas, en una entrevista a la revista Juventud Técnica expresó: “Hay un poco de resistencia, como es lógico. No solamente porque los profesores no tengan las habilidades tecnológicas, sino porque requieren cambiar de mentalidad. No se trata de llevar lo que se hace en las aulas a la virtualidad, sino de transformar el proceso de enseñanza-aprendizaje de acuerdo con los nuevos medios a utilizar, desde el punto de vista de la apropiación de las nuevas metodologías” (Infomed, 1999).

Se observó que el aula virtual de la facultad Enrique Cabrera tiene un solo curso montado que data del 2017, como resultado de investigaciones la autora ha podido identificar las situaciones problemáticas siguientes: poca utilización de los entornos de enseñanza aprendizaje por parte de los docentes de la carrera de medicina y desconocimiento de los docentes de la carrera de medicina, en relación a las potencialidades que los entornos virtuales de enseñanza aprendizaje proporcionan.

Este trabajo tiene como objetivo analizar las insuficiencias que poseen los docentes de la facultad de Ciencias Médicas Enrique Cabrera para la utilización de los EVEA.

## Material y métodos

En este artículo se abordará la fase diagnóstica del proyecto de maestría capacitación para docentes de la carrera de medicina en la plataforma MOODLE. El universo del estudio estuvo conformado por los jefes de departamentos docentes de la carrera de medicina de la facultad de Ciencias Médicas Enrique Cabrera, la que reúne los siguientes criterios:

- ✓ Voluntad de la dirección de la institución.
- ✓ Condiciones creadas para el seguimiento durante el proceso de intervención.
- ✓ Incorporadas a su estrategia de desarrollo, los procesos de informatización con el empleo de las tecnologías y plataformas asociadas a la docencia.

Se trabajó con una muestra no probabilística, que seleccionó a docentes responsables de asignaturas que se imparten en la carrera de medicina. Se tomó como criterio de inclusión, que los docentes mostraran su disposición y motivación para el aprendizaje y empleo de estas tecnologías en su desempeño.

Se aplicó los instrumentos a un total de 20 docentes, los que accedieron a participar en la investigación voluntariamente.

## Resultados

De los 20 encuestados, 9 tenían la categoría de asistente, el rango de edad que predominó fue entre los 31 y 40 años, la experiencia en la docencia entre el mayor número de docentes estuvo entre los 16 y 20 años de experiencia. Como se puede apreciar en la tabla 1.

**Tabla 1. Distribución de profesores por categoría docente, grupo de edad y años de experiencia en la docencia. N=20**

Categoría docente			Grupo de edad			Años de experiencia en la docencia		
Categoría		%	Rango		%	Años		%
Instructor	0	0,0	20-30	0	0,0	-10 años	0	0,0
Asistente	9	45	31-40	10	50	11 a 15 años	2	10
Auxiliar	7	35	41-50	6	30	16 a 20 años	9	45
Titular	2	10	51-60	2	10	21 a 30 años	7	35
Consultante	2	10	60+	2	10	31 +	2	10
Total	20	100	Total	20	100	Total	20	100

**Fuente: Encuesta**

Con respecto al acceso a las TIC, se recoge en la encuesta que 18 docentes cuentan con computadora en el puesto de trabajo, 10 cuentan con una computadora en su casa y la mayoría tiene más de un dispositivo (tabla 2).

**Tabla 2. Disponibilidad de equipos tecnológicos por docentes N=20**

Dispositivo	No.	%
Móvil	20	100
Laptop	16	80
Computadora casa	10	50
Computadora trabajo	18	90
Ninguno	0	0,0

**Fuente: Encuesta**

Las razones principales por la que los docentes no tienen montado su curso en Moodle son:

Falta de capacitación y desconocimiento de las herramientas de la plataforma Moodle, según el 100% de los encuestados. El 75% refiere falta de asesoría sobre estas herramientas y solo el 30% manifiesta falta de tiempo, como puede observarse en la tabla 3.

**Tabla 3. Razones de los docentes por la que no tienen su curso montado en Moodle N=20**

Razones	Rango de edad					Porcentaje
	20-30	31-40	41-50	51-60	+60	
Falta de capacitación	0	10	6	2	2	100
Desconocimiento de las herramientas Moodle	0	10	6	2	2	100
Falta de tiempo para recibir capacitación	0	0	2	2	2	30
Falta de asesoría sobre herramientas Moodle	0	9	2	2	2	75

**Fuente: Encuesta**

Se obtiene en la indagación que la mayoría de los docentes encuestados, tienen conocimientos de los entornos virtuales de enseñanza aprendizaje, aunque solo 1 de ellos refiere haber recibido entrenamiento de estos entornos en la plataforma MOODLE y 4 indican que han pasado cursos de posgrado en el aula virtual de salud pero en calidad de alumnos, todos reconocen la necesidad de recibir capacitación sobre los entornos virtuales de enseñanza aprendizaje.

En la encuesta se identificaron las insuficiencias siguientes:

- ✓ Escaso conocimiento de todas las actividades docentes que se pueden desarrollar con el empleo de los entornos virtuales de enseñanza aprendizaje.

- ✓ Desaprovechamiento de los recursos educativos disponibles en el aula virtual de la red telemática de salud Infomed.
- ✓ No identifican el potencial que brindan estos entornos para la gestión y organización docente, así como para la planificación y evaluación de contenidos con rigor científico.

## Discusión

La educación médica en nuestro país, cuenta con una serie de recursos y servicios disponibles en INFOMED. El aula virtual de salud, a la que se accede desde la Universidad Virtual de Salud (UVS) (Infomed, 1999) es uno de ellos, su función está basada en la relación entre estudiantes y profesores mediante el proceso de aprendizaje en línea, con la herramienta Moodle, plataforma que permite realizar actividades de tutorías, discusiones en grupo, socialización, foro debates, entre otros. El hecho de que la mayoría de los profesores encuestados no haya utilizado el aula virtual antes de la educación a distancia por la COVID-19, es un aspecto para reflexionar. La resistencia al cambio, el desconocimiento de la herramienta y que la mayoría de nuestros docentes son emigrantes digitales son factores que conducen a que se desaprovechen las potencialidades de los entornos virtuales de aprendizaje.

Si analizamos los resultados obtenidos en las indagaciones, se puede apreciar la poca utilización que hacen los profesores de los EVEA, a pesar de que conocen de su existencia, existe disposición por su parte de recibir la capacitación necesaria para poder hacer un uso adecuado de la herramienta e integrarlo a sus actividades docentes como otra opción de actividad académica.

## Conclusiones

1. *Con esta investigación se pone en evidencia que para mejorar la integración de los docentes al Aula Virtual de Salud en la facultad de Ciencias Médicas Enrique Cabrera, se requiere formación básica en la plataforma Moodle y conocer los aspectos pedagógicos relacionados con la misma para su incorporación en la enseñanza.*

## Referencia bibliográfica

1. Alemañy Castilla, C. (2017). El pupitre online. *Juventud Técnica*. Noviembre-diciembre, 18-25.
2. Alfonso Sánchez, I. R., & Vidal Ledo, M. (2014). La Universidad Virtual de Salud en el proceso de perfeccionamiento del Sistema Nacional de Salud. *Educación Médica Superior*, 28(4), 729-742. Recuperado de [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-21412014000400011&lng=es&tlng=pt](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412014000400011&lng=es&tlng=pt)
3. Callís Fernández, S., et al. (2020). El Aula Virtual como Entorno Virtual de Aprendizaje durante la pandemia de COVID-19. *Morfo Virtual 2020*, 1-15.
4. Henríquez Gabante, G. V. (2015). Modelo de capacitación docente para Entornos Virtuales de Aprendizaje. Caso Decanato Ciencias de la Salud de la UCLA. *RIED*, 18(1), 67-90. Recuperado de <http://revistas.uned.es/index.php/ried/article/view/13801/12479>
5. Infomed. (1999). *Aula Virtual de Salud*. Recuperado de <http://www.uvs.sld.cu/>
6. Inmaculada Francisco, J., Blanco, M. R., Vuele Duma, D. M. & Rodríguez Quintana, T. (2019). Gestión de calidad en la educación a distancia. Caso de una maestría de gerencia en salud. *Educación Médica Superior*, 33(2). Recuperado de [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-21412019000200002&lng=es&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412019000200002&lng=es&tlng=es)
7. Rodríguez Beltrán, N. M., Pardo Gómez, M. E., Izquierdo Lao, J. M. (2017). Gestión académica en la educación médica superior a través de entornos virtuales de enseñanza aprendizaje. *Didasc@lia: Didáctica y Educación*. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/6694491.pdf>
8. Rojas Machado, N., Pérez Clemente, F., Torres Milord, I. & Peláez Gómez, E. (2014). Las aulas virtuales: una opción para el desarrollo de la Educación Médica. *EDUMECENTRO*, 6(2), 231-247. Recuperado de [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2077-28742014000200016&lng=es&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2077-28742014000200016&lng=es&tlng=es)
9. Valverde Grandal, O., García Alfonso, M. O. & Ochoa González, D. A. (2019). Programa de estudios para la capacitación de profesores en la plataforma Moodle. *Revista Cubana de Informática Médica*, 11(2), 130-139. Recuperado de [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1684-18592019000200130&lng=es&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1684-18592019000200130&lng=es&tlng=es)
10. Vialart Vidal, M. N. & Medina González, I. (2018). Empleo de los entornos virtuales de enseñanza-aprendizaje por los docentes en los cursos por encuentro de la carrera de Enfermería. *Educación Médica Superior*, 32(3), 51-60. Recuperado de [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-21412018000300004&lng=es&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412018000300004&lng=es&tlng=es)