



## EL VIDEO EDUCATIVO COMO ALTERNATIVA PARA LA EVALUACIÓN EN LA ASIGNATURA INTRODUCCIÓN A LA CLÍNICA

**Autores:** Dra. Lerisbel Cejas Acosta <sup>1</sup>, Dr. José Arnaldo Barnes Domínguez <sup>2</sup>, Dra. Magalys Martínez Silva, M. Sc. <sup>3</sup>, Dr. Orlando Cabeza Chamizo, Dr. C. <sup>4</sup>, Dra. Amaris Tamayo Torres, Dr. C. <sup>5</sup>

<sup>1</sup> Especialista de Primer Grado en Medicina General Integral, Profesora Asistente, Departamento de Medicina General Integral Escuela Latinoamericana de Medicina. La Habana. Cuba. Email [lerita.com@gmail.com](mailto:lerita.com@gmail.com) <https://orcid.org/0009-0004-2166-7602>

<sup>2</sup> Especialista de Primer Grado en Medicina General Integral y Medicina Interna, Investigador Auxiliar Instituto Nacional de Angiología y Cirugía Vascular, Profesor Auxiliar, Departamento de Medicina General Integral Escuela Latinoamericana de Medicina. La Habana, Cuba. <https://orcid.org/0000-0003-4244-3742>

<sup>3</sup> Especialista de Primer Grado en Pediatría, Máster en Ciencias Atención Integral al niño, Profesora Auxiliar, Departamento de Medicina General Integral Escuela Latinoamericana de Medicina. La Habana, Cuba. <https://orcid.org/0000-0002-4245-0142>

<sup>4</sup> Especialista de Primer Grado en Medicina General Integral, Doctor en Ciencias de la Educación, Profesor Titular, Departamento de Medicina General Integral Escuela Latinoamericana de Medicina. La Habana. Cuba. <https://orcid.org/0009-0005-3604-5408>

<sup>5</sup> Especialista de Primer Grado en Medicina General Integral, Doctora en Ciencias de la Educación, Profesora Titular, Departamento de Medicina General Integral Escuela Latinoamericana de Medicina. La Habana. Cuba. <https://orcid.org/0000-0002-3018-0626>

### Resumen

Introducción: los recursos educativos digitales son el conjunto de materiales que están estructurados de manera significativa, desarrollados con propósitos pedagógicos para el logro de un objetivo de aprendizaje o competencia. Materiales y métodos: el tipo de estudio realizado fue descriptivo, de desarrollo y de corte transversal, en el período comprendido de mayo hasta septiembre del año 2024. La muestra estuvo compuesta por 18 estudiantes y 6 profesores. Se



aplicaron como métodos teóricos el histórico lógico y el analítico sintético y empíricos la observación científica y la lluvia de ideas.

**Resultados y discusión:** se obtuvo como resultado el diseño de 18 videos educativos para la evaluación del examen físico del Sistema Nervioso y Osteomioarticular. Las principales dificultades identificadas fueron la no realización de la inspección en el examen físico, la no comparación de la exploración de un hemicuerpo con el otro y la realización del registro oral de forma memorística.

**Conclusiones:** la alternativa propuesta favoreció el desarrollo de habilidades de los estudiantes y la evaluación para una mejor exploración del Sistema Nervioso y Osteomioarticular.

**Palabras clave:** recurso educativo, video educativo, evaluación, introducción a la clínica.

## **INTRODUCCION**

La inserción de las tecnologías en los procesos de aprendizaje ha tomado gran importancia en la educación debido a las ventajas y oportunidades que ofrecen en cuanto a nuevas formas de enseñanza, comunicación, interacción y acceso a la información.<sup>1</sup>

Los Recursos Educativos Digitales (RED) están conformados por elementos textuales y audiovisuales con fines educativos que influyen de forma positiva en la enseñanza, permitiendo a los docentes impartir la clase de una forma innovadora, creativa y motivadora. Y así despertar el interés de los estudiantes y poder cumplir con los objetivos deseados alcanzar. Estos recursos permiten a los estudiantes retroalimentar y fortalecer los conocimientos adquiridos, logrando un aprendizaje significativo y un ambiente favorable para el aprendizaje.<sup>2</sup>

Los RED son materiales compuestos por medios digitales producidos para facilitar el desarrollo del proceso educativo y mejorar la parte cognitiva, emocional y actitudinal de los alumnos. Los recursos digitales en el plano educativo le permiten al estudiante adquirir un cierto grado de control sobre su proceso de aprendizaje.<sup>3</sup>

Los RED se clasifican en diferentes categorías que incluyen los contenidos digitales, herramientas de aprendizaje y recursos de colaboración.<sup>4</sup>

Dentro de los contenidos digitales se encuentran libros electrónicos, podcast, videos, infografías y cualquier otro contenido que se pueda consumir digitalmente.<sup>4</sup>

Los contenidos educativos digitales son los contenidos y materiales multimedia convertidos en digitales, que permiten a los participantes del proceso de aprendizaje buscar, manipular y contrastar, la información, apoyados en la colaboración, la participación, la cooperación y la creatividad que proporciona el aprendizaje en los entornos digitales o en la red.<sup>5</sup>

La asignatura Introducción a la Clínica se imparte en el cuarto semestre de estudios de la especialidad de Medicina y contribuye al perfil del egresado, en tanto desarrolla habilidades necesarias para el trabajo del médico en el sistema de salud, a partir de una concepción científico-técnica, dialéctico-materialista acerca del hombre como ser social y asumiendo un comportamiento profesional acorde con la ética médica socialista.<sup>6</sup>

El objetivo general de la asignatura es establecer una relación médico-persona adecuada, en el marco de una comunicación empática, de respeto al ser humano y a la ética médica, que le permita realizar un examen físico en el individuo sano, basado en un correcto dominio de sus procederes.<sup>6</sup>

Las habilidades a desarrollar en la asignatura:<sup>6</sup>

1. Realizar una comunicación individual para el abordaje del examen físico a las personas sanas, sin cometer iatrogenia, fomentando actitudes y conductas éticas propias del médico.
2. Ejecutar un examen físico completo a un individuo adulto sin signos de enfermedad, aplicando adecuadamente la metodología, los procederes clínicos básicos y las técnicas de exploración física necesarias.
3. Registrar correctamente los datos recogidos en cada una de las partes del examen físico.

Cada tema se imparte a través de Clases Teórico-Prácticas (CTP) y Clases Prácticas (CP), en el marco de un proceso educativo participativo, de intervención y diálogo, donde predomine la reflexión y práctica, como base para el aprendizaje de las habilidades propuestas. Todos los temas tienen actividades teórico-prácticas (apoyadas con videoconferencias de ser posible o conferencias tradicionales) y actividades o clases prácticas.<sup>6</sup>

En cada evaluación se contempla la comunicación con el paciente, habilidad en la ejecución y exposición oral o escrita del registro de lo explorado.<sup>7</sup>

En el programa de la asignatura se detalla el sistema de evaluación que incluye las evaluaciones frecuentes, parciales y el criterio de la nota final.<sup>6</sup>

En la Escuela Latinoamericana de Medicina en la asignatura Introducción a la Clínica el uso del video educativo alcanzó un mayor auge en el año 2020 con la aparición de la COVID 19.



Objetivo: Diseñar videos educativos para la evaluación y el desarrollo de habilidades de los estudiantes en el examen físico del Sistema Nervioso y Osteomioarticular.

## **DESARROLLO**

Esta investigación es resultado parcial de un proyecto institucional, de desarrollo tecnológico, titulado Integración de recursos educativos digitales en las asignaturas de la disciplina Medicina General en la Escuela Latinoamericana de Medicina. El estudio realizado fue descriptivo de corte transversal.

Contexto: La investigación se desarrolló en la Escuela Latinoamericana de Medicina (ELAM) en el período comprendido de mayo a septiembre de 2024.

Población de estudiantes: Constituido por 150 estudiantes de 2do año que cursaron la asignatura Introducción a la Clínica en el segundo período del curso académico 2024.

Muestra de estudiantes: Se seleccionó una muestra intencionada de 18 estudiantes, que realizaron el video correspondiente a la Tercera Consolidación Evaluada de la asignatura.

Población de profesores: Constituida por todos los profesores de la disciplina Medicina General (21), siete profesores plantilla fija, diez plantilla complementaria y cuatro profesores plantilla a tiempo parcial.

Muestra de profesores: Se seleccionó una muestra intencionada de seis profesores que se mantuvieron impartiendo la asignatura en el período del estudio.

Métodos y procedimiento: Bajo un enfoque dialéctico materialista se emplearon métodos teóricos y empíricos.

Los métodos teóricos utilizados en la investigación fueron:

- Histórico-lógico: Se empleó fundamentalmente para el estudio del objeto de investigación en su desarrollo y evolución, el papel del recurso educativo digital en la Educación Médica Superior en el ámbito internacional y nacional, en la Escuela Latinoamericana de Medicina (ELAM), en particular en la asignatura Introducción a la Clínica.
- Analítico- sintético: Se utilizó para procesar la información teórica y empírica, sobre el desarrollo de las habilidades en la realización del examen físico del Sistema Osteomioarticular y Nervioso.

Como métodos empíricos se emplearon:



- La observación científica: Se encaminó a identificar en el video elaborado por los estudiantes, las principales dificultades que presentaron en la realización del examen físico del Sistema Osteomioarticular y Nervioso, para evaluar a partir de los criterios establecidos. Fueron seleccionados los videos evaluados de 5 y tutorados por el profesor. Se realizó la selección del mejor video teniendo en cuenta la comunicación con el individuo antes, durante y después de realizar el examen físico, la descripción de los elementos explorados y realización de la técnica incluyendo el registro, para emplearlo posteriormente como Recurso Educativo Digital en la asignatura.
  - Lluvia de ideas: Una vez iniciado el tema, en un primer momento se tuvieron en cuenta los aspectos del procedimiento metodológico relacionado con la integración de las TICS al proceso docente educativo para la filmación del video y establecer los criterios de las normas de calificación del mismo. En el segundo momento se tuvieron en cuenta las principales dificultades identificadas en la realización del examen físico del Sistema Osteomioarticular y Nervioso.
- Se consideró como variable de estudio el video educativo como alternativa para la evaluación en la asignatura Introducción a la Clínica; para la cual se definieron tres dimensiones (didáctica, comunicativa-procedimental y la axiológica) con un total de 12 indicadores. El video fue filmado mediante la disponibilidad de tecnología móvil con una cámara de más de 8 megapíxeles.
- Fueron considerados los principios éticos de la investigación. Se solicitó el consentimiento informado a los estudiantes del video seleccionado y a los profesores. Se respetó el anonimato de toda la información.

## RESULTADOS:

**Tabla 1.** Evaluación del video correspondiente a la Tercera Consolidación Evaluada.

Videos realizados	%	5	%	4	%	3	%	2	%	Total
18	100	12.0	66.6	2	11.1	2	11.1	2	11.1	18

**n: 18 videos realizados**

De un total de 18 videos, 12 estudiantes obtuvieron evaluación de 5 para un 66.6 %, el resto tuvo un comportamiento similar con 2 estudiantes péricapita para un 11.1%.

En relación a la utilización de la lluvia de idea en nuestra investigación se detectaron las siguientes dificultades:

- "La no realización de la inspección en el examen físico".
- "La no comparación de la exploración de un hemicuerpo con el otro".
- "La realización del registro oral de forma memorística".



- "Problemas en la comunicación durante el examen físico".

### **DISCUSIÓN:**

Los recursos digitales nos ofrecen múltiples múltiples opciones para evaluar, además, permiten al profesor explotar su creatividad en el diseño de actividades de evaluación, son de gran utilidad para llevar a cabo este proceso, siempre atendiendo a los objetivos de la misma que se fija al iniciar la planificación de este proceso, ilustrada de la misma forma como un tiempo integral en la recogida de evidencias dentro del proceso de enseñanza aprendizaje del estudiante.<sup>8</sup>

Nuestros resultados coinciden con los de otros autores.<sup>9, 10, 11, 12, 13</sup>

Estudios realizados, que gran parte de los estudiantes, al desarrollar sus prácticas en diferentes contextos, tienen dificultades en la comunicación con el paciente y sus familiares, evidenciada en la ejecución de las habilidades clínicas al interrogar y examinar al enfermo.<sup>9</sup>

Suárez Rivero y colaboradores en el artículo "Errores en el examen físico del paciente", publicado en la Revista Cubana de Medicina Militar demostró como errores más frecuentes no tomar en cuenta las expectativas del paciente al examinar, omisión de aspectos, desorden al examen, mala técnica en la ejecución de maniobras, sugerencia de hallazgos al paciente y no identificar datos semiográficos. Ningún error se asoció a la certeza del diagnóstico.<sup>10</sup>

Iraola Leyva, en el trabajo titulado El proceso de enseñanza-aprendizaje del examen físico en la carrera de licenciatura en enfermería presentado en la Jornada Edumed Holguín 2023 plantea que se constataron dificultades en los exámenes físicos regional, del sistema cardiovascular, respiratorio y General del paciente pediátrico, en la palpación y auscultación del tórax, abdomen, los focos de auscultación cardíaca y la localización de los pulsos.<sup>11</sup>

Salas Perea<sup>12</sup> y Moreno Rodríguez<sup>13</sup> documentan incongruencias en el desarrollo de habilidades de examen físico por parte de los estudiantes y expresan la necesidad de desarrollar esta habilidad en el estudiantado perfeccionando la preparación metodológica y científica del profesor que constituye un eslabón fundamental para el porvenir de los estudiantes.

### **CONCLUSIONES**

La identificación de las principales dificultades durante la evaluación de los estudiantes, en la realización del examen físico del Sistema Nervioso y Osteomioarticular y Nervioso, favoreció el diseño de videos educativos para el desarrollo de habilidades en la asignatura Introducción a la Clínica.



## BIBLIOGRAFÍA

1. Poveda D. F, Cifuentes J. E. Incorporación de las tecnologías de información y comunicación (TIC) durante el proceso de aprendizaje en la educación superior. *Formación Universitaria* 2020; 13(6): 95–104.
2. Chancusig J. C, Flores G. A, Venegas G. S, Cadena J. A, Guaypatin O. A, Izurieta, E. M. Utilización de recursos didácticos interactivos a través de las TIC'S en el proceso de enseñanza aprendizaje en el área de matemática. *Dialnet* 2017, 6(4), 112–134.
3. Paute, B., Vásquez, B. (2022). Elaboración de recursos digitales para fortalecer conocimientos en el área de lengua extranjera para el nivel A1 en la plataforma EVERA (entorno virtual emergente para reforzar el aprendizaje) año lectivo 2020-2021. Tesis de grado, Universidad Politécnica Salesiana, Carrera de educación básica, Cuenca. Ecuador. 2022. citado:4/10/2024 disponible en: <https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/22394/1/UPS-CT009710.pdf>
4. Red de Educación Continua de Latinoamérica y Europa - RECLA. Agosto 2021. citado: 4/10/2024 disponible en: [https://recla.org/blog/recursos-educativos-digitales-una-nueva-forma-de-aprender-y-consumir-contenido/#%C2%BFPor\\_que\\_es\\_crucial\\_la\\_transformacion\\_digital\\_en\\_la\\_educacion](https://recla.org/blog/recursos-educativos-digitales-una-nueva-forma-de-aprender-y-consumir-contenido/#%C2%BFPor_que_es_crucial_la_transformacion_digital_en_la_educacion)
5. Moya López, M. De las TICs a las TACs: la importancia de crear contenidos educativos digitales. *Didáctica, Innovación y Multimedia (DIM)* 2013; (27): 1-15. doi:<http://www.pangea.org/dim/revista.htm>
6. Programa de la asignatura Introducción a la Clínica. 2021.
7. Díaz Veliz E, Ramos R, Mendoza C. Un reclamo necesario, la integración de los contenidos en la carrera de Medicina. *Educ Med Sup [revista en Internet]*. 2005 [ citado 4/10/2024]; 19 (1): [aprox. 5p]. Available from: [http://bvs.sld.cu/revistas/ems/vol19\\_1\\_05/ems02105.htm](http://bvs.sld.cu/revistas/ems/vol19_1_05/ems02105.htm)
8. Jurado A, A P. Herramientas digitales para evaluar de manera online Competencia Digital Docente. 2020 [citado 4/10/2024] disponible en: <http://aonialearning.com/competenciadigitaldocente/herramientas-digitales-evaluar-online/>
9. Vicente Odio EF, Almaguer Delgado AJ, García Rodríguez RE. Consideraciones de la enseñanza del método clínico en la formación médica superior. *Educación Médica Superior* 2015 [citado 4/10/2024] 20(1) 182-90 <http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=arttext&pid=S0864-21412015000100017>
10. Suárez Rivero B, Blanco Aspiazú MA, Morales Jiménez E, Suárez Rivero A, Boch Bayard RI. Errores en el examen físico del paciente. *Rev. Cub.Med Mil* 2011, 40 (3-4)
11. Iraola Leyva MS, El proceso de enseñanza- aprendizaje del examen físico en la Carrera de licenciatura en enfermería. XII Jornada Científica Internacional de la SOCECS. Edumed Holguin 2023.



12. Salas Perea RS, Aneiros Riba R, Hatim Ricardo A. La evaluación de la competencia clínica de los educandos mediante las inspecciones integrales en la Educación Médica Superior. EducMedSuper [Internet]1996, [citado 4/10/2024], 10(1)[aprox 6 p.]. Disponible en [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S086421411996000100003&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S086421411996000100003&lng=es)
13. Moreno Rodríguez MA. Deficiencias en la entrevista médica: Un aspecto del método clínico. Rev. Cubana Med [Internet] 2000 [citado 4/10/2024, 39(2) [aprox 8 p]. Disponible en [http://bvs.sld.cu/revistas/med/vol30\\_2\\_00/med05200.htm](http://bvs.sld.cu/revistas/med/vol30_2_00/med05200.htm)

Nota: Los autores certifican la autenticidad de la autoría declarada, así como la originalidad del texto.