

## Diseño de un glosario digital de términos para el estudio de las ciencias básicas

### Design of a glossary of terms for the study of basic sciences

Yuneysi González Barrera<sup>1</sup>, <https://orcid.org/0000-0002-3821-9863>

Agustín G Vicedo Tomey<sup>1</sup>, <https://orcid.org/0000-0003-2421-126X>

Omar Nodarse Fernández<sup>1</sup>, <https://orcid.org/0000-0003-1383-6934>

Elio López León<sup>1</sup>

Aime González Santiesteban<sup>1</sup>, <https://orcid.org/0000-0002-7613-6647>

Lázaro Velazco Brito<sup>1</sup>, <https://orcid.org/0000-0002-5605-4257>

<sup>1</sup>Facultad de Ciencias Médicas de Artemisa.

<sup>1</sup>Autor para correspondencia: cbart@infomed.sld.cu

#### RESUMEN

**Objetivo:** diseñar un glosario de términos digital del sistema nervioso que contribuya a la comprensión de las ciencias básicas para estudiantes de primer año de la carrera de Medicina en la Facultad de Ciencias Médicas de Artemisa.

**Materiales y métodos:** esta investigación es resultado de un proyecto de desarrollo en Educación Médica que se llevó a cabo en el período comprendido desde mayo de 2022 hasta octubre de 2023. Se emplearon métodos teóricos y empíricos como el histórico lógico, la revisión documental, la entrevista, el cuestionario y los métodos estadísticos. Los sujetos de estudio fueron los profesores del Departamento de ciencias básicas y estudiantes de primer año de la Carrera. La muestra estuvo conformada por cinco profesores que imparten la asignatura sistema nervioso, endocrino y reproductor, especialistas en ciencias básicas y 35 estudiantes de primer año.

**Resultados:** existe una marcada necesidad de contar con un recurso que contribuya a la comprensión de los términos del sistema nervioso por parte de los estudiantes de primer año de la carrera de Medicina en la Facultad de Ciencias Médicas de Artemisa.

**Conclusiones:** se elaboró un glosario de términos digital del sistema nervioso para el aprendizaje de las ciencias básicas, que puede ser utilizado como medio de enseñanza.

**Palabras clave:** medios de enseñanza, ciencias básicas biomédicas, glosarios de términos, aprendizaje.

#### ABSTRACT

**Objective:** to design a digital glossary of terms related to the nervous system that contributes to the understanding of basic sciences for first-year medical students at the Artemisa School of Medical Sciences.

**Materials and methods:** this research is the result of a development project in Medical Education that was carried out from May 2022 to October 2023. Theoretical and empirical methods such as logical history, documentary review, interviews, questionnaires, and statistical methods were used. The study subjects were professors from the Department of Basic Sciences and first-year students of the program. The sample consisted of five professors who teach the nervous, endocrine, and reproductive systems, specialists in basic sciences, and 35 first-year students.

**Results:** there is a significant need for a resource that contributes to the understanding of nervous system terms by first-year medical students at the Artemisa School of Medical Sciences.

**Conclusions:** a digital glossary of nervous system terms was developed for basic science learning, which can be used as a teaching aid.

**Keywords:** teaching aids, basic biomedical sciences, glossaries of terms, learning.

## INTRODUCCIÓN

Con el avance en la Educación Superior, se propone una transformación en el enfoque de la enseñanza actual, en el que se considera al estudiante dentro de un entorno interactivo de aprendizaje.<sup>(1)</sup>

En la actualidad en las universidades de ciencias médicas se lleva a cabo un nuevo modelo de formación en el que se integran las ciencias básicas biomédicas desde el inicio de la carrera en una disciplina: bases biológicas de la medicina, para tratar de explicar la organización del organismo como un todo.

Una de las asignaturas que contempla dicha disciplina es sistema nervioso, endocrino y reproductor, impartida durante el segundo período de primer año de la carrera de Medicina.

Esta asignatura trabaja a nivel de esencialidades y tiene como función aportar a los estudiantes las bases morfofuncionales para la comprensión de los procesos normales que conforman los problemas que estudiará a lo largo de su Carrera.<sup>(2)</sup>

Uno de los sistemas que contempla la asignatura, es el sistema nervioso y se caracteriza por ser complejo tanto estructural como de manera funcional.

El alumno es el principal responsable en apropiarse de los contenidos, mediante el estudio individual sistemático, a partir del concepto general que los profesores orientan. Que se enfrenten por primera vez a términos nuevos, propios de las ciencias básicas, de difícil comprensión, escritura y pronunciación, han sido consideraciones que obedecen a que durante el desarrollo de conferencias, clases talleres, clases prácticas y evaluaciones tanto sistemáticas como finales, se evidencien dificultades para la comprensión de los términos durante el estudio del sistema nervioso, sobre todo los que cursan el primer año de la Carrera en la Facultad de Ciencias Médicas de Artemisa (FCMA).

¿Cómo contribuir a la comprensión de los términos propios de las ciencias básicas relacionados con el sistema nervioso en estudiantes de primer año de la carrera de Medicina en la Facultad de Ciencias Médicas de Artemisa? se convierte en el problema a resolver por los autores de esta investigación y a partir de estos precedentes y las consideraciones expuestas anteriormente se plantea como objetivo general diseñar un glosario digital de términos del sistema nervioso que contribuya a la comprensión de las ciencias básicas para estudiantes que cursan el primer año de la carrera de Medicina en la Facultad de Ciencias Médicas de Artemisa.

## MÉTODOS

La investigación se desarrolló en el período comprendido desde mayo de 2022 hasta octubre de 2023. La población de estudio estuvo integrada por estudiantes que cursan el primer año de la carrera de Medicina en la Facultad de Ciencias Médicas de Artemisa y los profesores especialistas del Departamento de ciencias básicas biomédicas de la propia Facultad.

Para seleccionar la muestra se tuvieron en cuenta criterios de inclusión y exclusión. Quedó conformada por cinco profesores de un total de 11 especialistas del Departamento de ciencias básicas biomédicas de la FCMA, que imparten la asignatura sistema nervioso, endocrino y reproductor y 35 estudiantes del segundo período del primer año, escogidos de forma intencional, de un total de 108.

### Criterios de inclusión

Profesores especialistas en ciencias básicas que imparten la asignatura sistema nervioso, endocrino y reproductor sin límites de años de experiencia y con cualquier categoría docente.

### Criterios de exclusión

Profesores que no accedan a participar.

Se utilizaron métodos teóricos como el histórico-lógico, para conocer el objeto de investigación en el decursar histórico al realizar el análisis de los referentes teóricos- metodológicos del proceso de enseñanza aprendizaje y los medios de enseñanza como componentes activos del mismo. La revisión documental fue apropiada para analizar la bibliografía existente referente al tema.

La búsqueda se realizó teniendo en cuenta la opción de avanzada en el motor de búsqueda Google Académico, la Biblioteca en línea Scielo Cuba y los criterios para la selección de los artículos fueron: artículos en español e inglés. Se excluyeron aquellos que excedían los 10 años de confeccionados.

Entre los métodos empíricos se realizó una entrevista a cinco profesores para conocer su opinión sobre el tema y la necesidad de la elaboración del glosario de términos digital del sistema nervioso. Además, facilitó que contribuyera a valorar los indicadores que se consideraron para el diseño del mismo y valoraran su aplicabilidad en el proceso de enseñanza aprendizaje.

Se aplicó el cuestionario a los 35 estudiantes que permitió conocer el estado actual en su preparación sobre el tema, y cómo la utilización de un glosario de términos digital del sistema nervioso podía contribuir a la comprensión y asimilación de los contenidos.

Los métodos estadísticos se utilizaron para el procesamiento de la entrevista y el cuestionario, en particular. Los métodos estadísticos descriptivos, para analizar la distribución de los datos recogidos en los instrumentos utilizados.

Este estudio se apegó a lo propuesto por la Declaración Universal de los Derechos Humanos sentando las bases en el principio de respeto a las personas, respeto a la autonomía, al principio de beneficencia, la reciprocidad entre los participantes de la investigación.

La participación en la diligencia de ambas técnicas se desarrolló con base en el principio del consentimiento informado (de forma oral y escrita, previa información a los participantes, libre y voluntaria participación) y se garantizó la confidencialidad de la información.

Para la versión electrónica del material se seleccionó el formato PHP (página Web) por constituir un recurso interactivo, atractivo, de fácil acceso y manipulación, que el alumno puede acceder al recurso sin necesidad de conexión, además, que permite una constante actualización del contenido.

Las principales herramientas informáticas utilizadas en el diseño del producto fueron: el software WordPress y como recurso de información se utilizó el paquete de Ofimática en especial Microsoft Word y Microsoft Excel.

### **RESULTADOS**

Para diseñar el glosario de términos digital del sistema nervioso, se aplicó la entrevista a cinco profesores del Departamento de ciencias básicas de la Facultad, que imparten la asignatura sistema nervioso, endocrino y reproductor. De los profesores entrevistados, tres son médicos (60 %) y dos son licenciados en enfermería (40 %). Tres (60 %) poseen la categoría docente de profesor asistente, el uno (20 %) la categoría de profesor auxiliar, de igual forma la de instructor.

Al analizar la opinión de los cinco profesores sobre el dominio de los términos, el 100 % afirma que percibe que los estudiantes confrontan dificultades en este aspecto, en igual proporción consideraron que resulta necesario un adecuado dominio de los términos para la comprensión y asimilación de los contenidos del sistema nervioso.

Los resultados de la entrevista, relacionados con la consideración acerca de la utilidad de este nuevo recurso en el proceso docente y para la autopreparación de los estudiantes son los siguientes:

Sobre la utilidad que puede tener un glosario de términos, como se muestra en la tabla 1, los cinco profesores (100 %) afirman que les será de gran utilidad a los estudiantes para conocer el significado de

las palabras y así comprender el contenido, cuatro (80 %) que les será útil para escribir de forma correcta la palabra; les permite el correcto uso del lenguaje científico y por último, también los cinco (100 %) profesores plantean que les permite ahorrar tiempo de estudio al facilitarle el significado de los términos.

**Tabla 1.** Opinión de los profesores acerca de la potencial utilidad del glosario de términos del sistema nervioso para los estudiantes.

Opiniones	No	%
Conocer el significado de los términos para la comprensión y asimilación del contenido.	5	100
Escribir correctamente la palabra.	4	80
Permite el correcto lenguaje científico técnico.	5	100
Ahorra tiempo al facilitar el significado de las palabras y mejora a comprensión y asimilación del contenido.	5	100

**Fuente:** entrevista a profesores.

En la tabla 2 se observa que en caso de poder contar con un recurso como este los cinco profesores (100 %) entrevistados proponen diseñar el glosario con el fin de que los estudiantes puedan tenerlos en sus teléfonos. Que esté disponible en el aula virtual, cuatro de los profesores, (80 %) plantean que se le oriente al estudiante realizar búsqueda de palabras nuevas para la próxima actividad.

**Tabla 2.** Opinión de los profesores acerca de cómo estimular por parte de los estudiantes el uso del glosario.

Opiniones	No	%
Contar en sus teléfonos con el glosario y acceder sin necesidad de conexión.	5	100
Ponerlo en la plataforma virtual.	5	100
Remitirlos a la búsqueda de términos durante el desarrollo de las diferentes FOE	5	100
Orientar la búsqueda de términos, indicándolo como bibliografía	4	80

**Fuente:** entrevista a profesores.

En el cuestionario aplicado a la muestra se evidenció que 31 (88,6 %) de los encuestados consideraron muy difícil la asimilación de los términos propios de las ciencias básicas durante el estudio del sistema nervioso. El 100 % de los estudiantes consideraron muy útil el uso de un glosario de términos para la asimilación y comprensión del contenido. En igual proporción y relacionado con cómo estimular el uso de este medio plantean la posibilidad de poder contar con el glosario en sus teléfonos y poder consultarlo sin necesidad de conexión, 34 (97 %), opinan que sea una herramienta de acceso a la plataforma virtual (aula virtual) y los 35 (100 %) proponen la inclusión de imágenes, esquemas, videos y ejercicios para ejercitar lo aprendido, como se puede observar en la (Tabla 3).

**Tabla 3:** Consideraciones de los estudiantes sobre utilidad del glosario de términos y opiniones para estimular su uso.

Respuestas	No	%
Sí	35	100
No	0	0
Opiniones		
Poder contar con el glosario en sus teléfonos consultarlo sin necesidad de conexión	35	100
Una herramienta de acceso a la plataforma virtual (aula virtual)	34	97
Proponen la inclusión de imágenes, esquemas, videos y ejercicios para ejercitar lo aprendido.	35	100

---

**Fuente:** cuestionario a estudiantes.

### **Descripción del glosario de términos del sistema nervioso**

Para su elaboración se tuvo en cuenta una secuencia de pasos:

Selección de los términos: se revisaron los textos básicos y complementarios de la asignatura sistema nervioso, endocrino y reproductor. Además, se tuvieron en cuenta las conferencias elaboradas por los profesores de la misma.

Confección de definiciones de términos: se confeccionaron las definiciones de cada término de forma tal que se puedan utilizar para la comprensión del contenido. Para la elaboración de las definiciones se evaluaron los siguientes aspectos: delimitar y enunciar con claridad y exactitud el significado del término, la visión integradora del contenido multidisciplinario que contempla la anatomía, la

embriología, la histología y la fisiología en la asignatura haciendo énfasis por su complejidad en el sistema nervioso.

Selección de imágenes representativas de los términos: se revisaron varios libros de textos de diferentes especialidades y se confeccionó un sistema de ejercicios.

El glosario confeccionado consiste en una herramienta educativa llamada “Glosario de términos del sistema nervioso para el estudio de las ciencias básicas” dentro del sitio web para la Educación Superior de Salud en Artemisa: Aula virtual de salud, estructurado de la siguiente forma:

- Un enlace de acceso que muestra el título del Glosario
- Página de entorno virtual con una pequeña introducción
- Banner
- Entrada al recurso, en la que el estudiante puede acceder al término que desea mediante una barra de navegación horizontal ordenada alfabéticamente y un cuadro de búsqueda como se muestra en la figura 1.



El glosario de términos del sistema nervioso que se presenta tiene como objetivo: facilitar la comprensión de la terminología utilizada, con un enfoque multidisciplinario, para el estudio de las ciencias básicas en estudiantes de primer año en la carrera de medicina.

El estudiante podrá encontrar en esta herramienta un total de 248 términos actualizados, un conjunto de imágenes asociadas y un sistema de ejercicios que permitirán el desarrollo de habilidades en la asignatura de SNER para poner en práctica lo aprendido.



**Figura 1:** Glosario de términos del sistema nervioso.

El Glosario, contiene 248 términos con sus definiciones e imágenes representativas. Al finalizar cuenta con tres ejercicios en forma de crucigramas y sopa de palabras, a través de los cuales el alumno puede poner en práctica lo aprendido.

## DISCUSIÓN

El pensar crear y construir un medio de enseñanza, como lo es un glosario de términos digital facilita al estudiante reconstruir su aprendizaje, lo que sin duda aumenta su motivación.

Una consideración relevante está relacionada con las opiniones de los profesores sobre la necesidad del dominio de los términos para la asimilación de los contenidos.

En un trabajo realizado por Jamba y colaboradores<sup>(3)</sup> en la Universidad de Huambo, Angola, se confirmó la necesidad de comprender el significado de las palabras para lograr una asimilación e incorporación del contenido en los estudiantes.

Los autores de esta investigación comparten la opinión positiva sobre esta consideración, si se tiene en cuenta que la mera reproducción, sin comprensión del significado de los términos y por ende la adquisición y asimilación de los conocimientos, limita de forma significativa la amplitud del desarrollo de las capacidades intelectuales en los educandos.

Estos resultados coinciden con los obtenidos por Perrusquia Aguirre y colaboradores,<sup>(4)</sup> quienes evidencian la necesidad de la comprensión de las palabras para la adquisición por parte de los estudiantes de habilidades, para aprender de forma independiente y con esto lograr un proceso de asimilación consciente, apoyada del uso de medios que combinen el trabajo individual y el colectivo.

Una de las autoras más productivas en este tema y que reafirma dicha idea es la Dra. López Collazo y colaboradores<sup>(5)</sup> ya que muestra en varios estudios la gran utilidad que representan los glosarios de términos para los estudiantes por su función informativa, que le aportan al estudiante las palabras ya explicadas, ordenadas alfabéticamente, lo que además les ahorra tiempo y trabajo y consideran su utilidad en cualquiera de las diferentes formas de organización de la enseñanza.

En el estudio realizado se tuvo en cuenta las consideraciones que tienen los profesores sobre cómo estimular el uso del glosario en los estudiantes y se señala en varias ocasiones aspectos como, en primer lugar, que puedan contar con el recurso en sus teléfonos, acceder a este sin necesidad de conexión ni gasto alguno, ponerlo en la plataforma virtual y en segundo lugar orientar la búsqueda de términos nuevos para la próxima actividad utilizando como bibliografía el Glosario.

Para la interpretación de los resultados acerca de algunas recomendaciones ofrecidas por los profesores a tener en cuenta para el diseño del Glosario se debe considerar la utilización de imágenes, aspecto fundamental para lograr un aprendizaje significativo en los educandos. Ante estos planteamientos es importante tener presente que los alumnos de hoy corresponden a una generación de estudiantes altamente expuesto a las Tecnologías de la Informática y las Comunicaciones (TICS), como nativos digitales o generación Net, a lo largo de su vida, factor que debe influir en los procesos de aprendizaje.

Lo expuesto, con anterioridad, permite reflexionar sobre la importante conexión que tienen las actuales generaciones de estudiantes con las nuevas tecnologías, los recursos digitales y el uso de imágenes.

Se evidencia que los estudiantes, por sí solos, buscan y se apoyan en materiales encontrados en internet, y se observa que el uso de las tecnologías aumenta el interés y favorece el aprendizaje de los estudiantes.<sup>(6)</sup>

El proceso educativo, a diario, tiene como fundamental reto a la hora de integrar contenido la definición correcta de los conceptos y su escritura en las diferentes disciplinas<sup>(7)</sup>. Los estudiantes de primer año de las carreras universitarias muchas veces carecen de autorregulación para poder enfrentar las exigencias de su nueva etapa académica. No obstante, un porcentaje representativo le adjudicó una valoración muy necesaria (100 %) y muy influyente (94,3 %) a la necesidad de comprender los términos para asimilar el contenido y el resultado en las evaluaciones respectivamente.

Los encuestados consideran muy útil el uso de un glosario de términos del sistema nervioso para la comprensión de las ciencias básicas y se encuentran a favor del uso de imágenes.

Hay estudios que corroboran que la enseñanza de un nuevo contenido utilizando la tecnología apoyada en imágenes, mejora la efectividad de la enseñanza, aumenta la motivación y estimula la curiosidad de los estudiantes por aprender.<sup>(7,8)</sup>

Investigación como la realizada por Castillo Abaco y colaboradores<sup>(9)</sup> demuestra que se necesita alrededor de siete veces menos tiempo para captar las cualidades esenciales de un objeto viéndolo de forma directa que si se describe oral. Se aprovechan, en mayor grado los órganos sensoriales ya que la mayor parte de lo que el hombre aprende le llega a través de los sentidos visual y auditivo.

Un elemento a considerar por los encuestados fue la confección de un sistema de ejercicios que formara parte del glosario. Gutiérrez Segura y colaboradores<sup>(10)</sup> incursionan en el estudio y la sistematización acerca del uso de ejercicios en un recurso educativo, consideración que constituye una alternativa recomendable por la facilidad y la objetividad de su calificación, aspecto que comparten los autores de esta investigación.

El contenido de cada ejercicio responde a los objetivos específicos de la actividad docente en función de la que fue concebida, los conocimientos, hábitos y habilidades a adquirir, su nivel de profundidad, el nivel de asimilación previsto, los métodos y los medios a emplear.<sup>(11)</sup>

Los ejercicios ofrecen la posibilidad al estudiante de saber si sus respuestas son correctas o no, se puede medir el desarrollo de su independencia cognoscitiva a través del avance o progreso alcanzado por el estudiante, así como el retroceso en un período de tiempo dado.<sup>(12)</sup> Permite la posibilidad de compartir criterios con el docente y con otros estudiantes, realizar análisis mutuo acerca de los logros y las

deficiencias a subsanar, lo que implica la autorreflexión del estudiante sobre cómo operó para alcanzar los resultados y del docente para reorientar el proceso.<sup>(13,14)</sup>

Además, se pueden resolver de forma grupal, con o sin la presencia del profesor, durante la auto preparación del estudiante, así se evidencia la esencia social del aprendizaje y se puede evaluar el aprendizaje grupal a partir de los aprendizajes individuales y se puede tener en cuenta la información que aporta el recurso educativo.<sup>(15)</sup>

Asimismo, permiten la interactividad entre los estudiantes, los retroalimentan y evalúan lo aprendido, facilitan el trabajo independiente y a la vez un tratamiento de las diferencias individuales, posibilitan que el estudiante asuma un papel activo en la construcción del conocimiento y desarrollan los procesos lógicos del pensamiento, la imaginación, la creatividad y la memoria.<sup>(16)</sup>

### **CONCLUSIONES**

Se diseñó un glosario de términos digital como recurso para el aprendizaje de las ciencias básicas específico del sistema nervioso, que puede ser utilizado por los alumnos y docentes de la carrera de Medicina como medio de enseñanza.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Araujo R, Clemenza C. Las tecnologías de la información y los medios de enseñanza como elementos clave en la educación en valores. VII taller internacional de educación a distancia. V Congreso Internacional "Universidad 2018", Ciudad de La Habana: Cuba; 2018.
2. Cavero JS, Reyes MX, Perera HM y Colectivo de autores. Programa de la asignatura Sistema Nervioso, Endocrino y Reproductor (SNER). Facultad de Ciencias Médicas. Universidad de La Habana. Julio 2019.
3. Jamba CL, Mariño M de los Ángeles, Tamayo R. Consideraciones didácticas sobre el uso de la multimedia para la asignatura anatomía y fisiología humana del instituto superior de ciencias de la educación de Huambo, Angola. *Didasc@lia* [Internet] 2022 [citado 19 mayo 2022]; 7(6):371-84. Disponible en: <https://revistas.ult.edu.cu/index.php/didascalía/article/view/581>
4. Perrusquia E. Contenidos digitales educativos. Una forma diferente para aprender [Internet]. En: 22 Simposio Internacional de Educación SOMECE-2006. México. [citado 26 mayo 2022]. Disponible en: <https://docplayer.es/18541859-Contenidos-digitales-educativos-una-forma-diferente-para-aprender>.
5. López SZ. El glosario de términos como estrategia didáctica para el desarrollo del léxico. 2018. *Rev. Cuba Inf Méd* [Internet]. 2021 [citado 6 nov 2022]; 3(2). Disponible en: [http://bvscuba.sld.cu/?read\\_result=cumed-33322&index\\_result=2](http://bvscuba.sld.cu/?read_result=cumed-33322&index_result=2)
6. Vásquez G. Enseñar-aprender anatomía humana en el contexto de la relación numérica docente/estudiante. *Rev. Med. Electrón.* [Internet]. 2017 Oct [citado 2021 Oct 17]; 39(5):1061-72. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1684-18242017000500006&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1684-18242017000500006&lng=es).
7. Lanuza FI, Rizo M, Saavedra LE. Medios de enseñanza. Uso y aplicación de las TIC en el proceso de enseñanza-aprendizaje. *Rev científica de Farem- Esteli* [Internet] 2021, [Citado 24 de octubre 2022] 7 (25) Disponible en: <https://www.google.com/search?source=hp&ei=Kg3OW-O2Nsiu5wKK>.
8. Leiva V, Mora E. Aplicación de la Tecnología de la Información y Comunicación en la enseñanza de anatomía para estudiantes de enfermería. *Rev. Enfermería Actual Costa Rica* [Internet]. 2021 [citado 16 nov 2022]; 26:1-13. Disponible en: <http://www.revenf.ucr.ac.cr/tic.pdf>
9. Castillo JS, Palta NI, Sigüenza JP. Uso de un glosario digital de términos como recurso de enseñanza para los estudiantes. *Magister.* 2021; 48(2):71-85. Acceso: 13/06/2022. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.magis.2016.11.001>
10. Gutiérrez M y colaboradores. Recurso para el aprendizaje de la asignatura Rehabilitación II de Estomatología mediante la elaboración de recursos educativos, Holguín 2021. [Tesis]. Universidad Médica de Holguín, 2021.
11. García JAG, Avendaño R, Martínez JJ. El uso de la tecnología en la enseñanza de la anatomía en México y su comparación con la enseñanza internacional. *Rev. Fac. Med. (Méx)* [Internet]. 2022 Jun [citado 2023 Mayo 18]; 57(3):31-9. Disponible en: <https://www.scielo.org.mx/pdf/facmed/v57n3/2448-4865-facmed-57-03-00031.pdf>
12. González A. Proyecto: recursos educativos, una experiencia de innovación para el aprendizaje significativo. *Rev. KIMUN Interdisciplinaria de Formación Docente.* 2021 [citado 10 sept 2022]; IV (6). Disponible en: <http://ppct.caicyt.gov.ar/index.php/kimun/article/download/12794/45454575758566>
13. Casas L y col. La didáctica de la Educación Médica Superior utilizando software educativo. *Rev. Arch. Méd. Camagüey*, 2022; 12(3). Disponible en: <http://www.amc.sld.cu/amc/2022/v12n3/amc15308.htm>.
14. García M, Rodríguez F. SOCIEDAD, ESUELA Y DIDÁCTICA: La evaluación del aprendizaje. ¿En qué medida se logra el objetivo? En: *Rol del Profesor y sus estudiantes.* Ed. Holguín, 2021, 41-42.
15. García M, Rodríguez F. SOCIEDAD, ESUELA Y DIDÁCTICA: L evaluación del aprendizaje. ¿En qué medida se logra el objetivo? En: *Rol del Profesor y sus estudiantes.* Ed. Holguín, 2021, 45-46.
16. Hechenleitner M, Saavedra V. Percepción de los estudiantes de kinesiología ante el uso, edición y revisión de vídeos como metodología para el aprendizaje de la anatomía. *FEM* [Internet]. 2022 [citado 2022 Oct 30]; 25(2):73-78. Disponible en: [https://www.educacionmedica.net/pdf/revista/2502/FEM\\_2502\\_073\\_O\\_2521065\\_Hechenleitner.pdf](https://www.educacionmedica.net/pdf/revista/2502/FEM_2502_073_O_2521065_Hechenleitner.pdf)

### Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener conflictos de intereses en relación con la investigación.