



# Uso de los videos educativos en el estudio de la neuroanatomía

## Use of educational videos in the study of neuroanatomy

 **Bladimir Saldarriaga Téllez;**  **Oscar Javier Larrotta Rojas**  
 bsaldar@uis.edu.co; olarojas@correo.uis.edu.co  
 Universidad Industrial de Santander



**Resumen:** en el componente de Neuroanatomía, que forma parte del curso de Morfofisiología I, se les suministraron enlaces de videos como material de apoyo a los estudiantes del curso. Así mismo, se aplicó una encuesta por medio de la plataforma Moodle, a la cual 122(83%) estudiantes respondieron la encuesta. El 100% de ellos consideran muy valiosos los videos en el estudio de la neuroanatomía y reconocen que se deben incorporar las herramientas TIC en el curso.

**Abstract:** in the Neuroanatomy component, which is part of the Morphophysiology I course, video links were provided as support material to the students of the course. In addition, a survey was applied through the Moodle platform, to which 122 (83%) students responded to the survey. The 100% of them consider the videos very valuable in the study of neuroanatomy and recognize that ICT resources should be incorporated into the course.

**Palabras clave:** enseñanza y formación, tecnologías de la información y comunicación, medios audiovisuales, videos interactivos.

**Keywords:** education and formation, information and communication technologies, audiovisual media, interactive videos.

**Introducción:** en el contexto de la educación universitaria, se reconoce la necesidad de incorporar el uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC). De igual manera, se ha planteado y caracterizado la gran dificultad de los estudiantes, que hacen parte del campo de la salud, en el estudio y aprendizaje de la anatomía, en particular, la neuroanatomía. Sin embargo, varios trabajos han evidenciado que el uso de las estrategias de enseñanza combinados con el uso de las herramientas TIC, generan motivación en los estudiantes y, por consiguiente, mejores resultados académicos. Teniendo en cuenta lo anterior, en este estudio se pretende indagar acerca de las percepciones de los estudiantes del curso de Morfofisiología I (2022-2) sobre el aporte de los videos educativos utilizados como recurso de apoyo académico del curso.

**Metodología.** en el desarrollo del curso de Morfofisiología I (2022-2) se utilizó como estrategia educativa el uso de videos pedagógicos para el estudio de la neuroanatomía, en su mayor parte elaborados por Bladimir Saldarriaga, los cuales se encuentran publicados en YouTube en la plataforma Moodle. Igualmente, se ofrecieron espacios



para que los estudiantes realizaran sus propios videos de las actividades prácticas, con el fin de poder revisar de una manera flexible los conceptos y contenidos estudiados. Finalmente, para evaluar las percepciones se utilizó como método la aplicación de una encuesta.

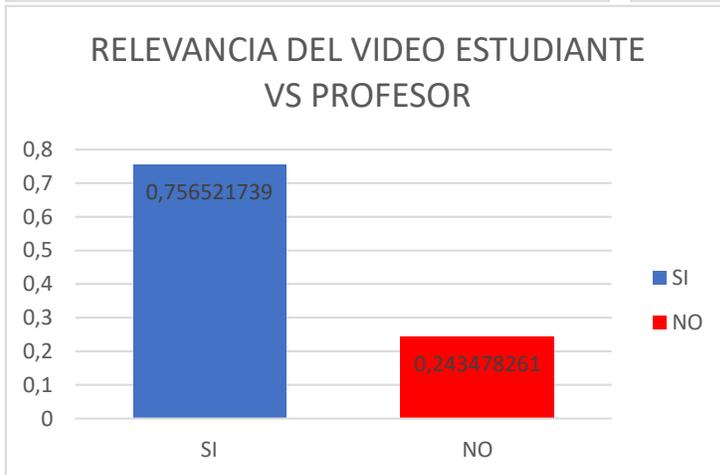
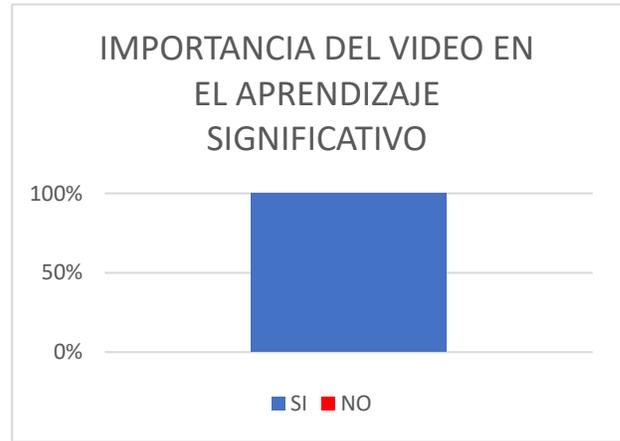
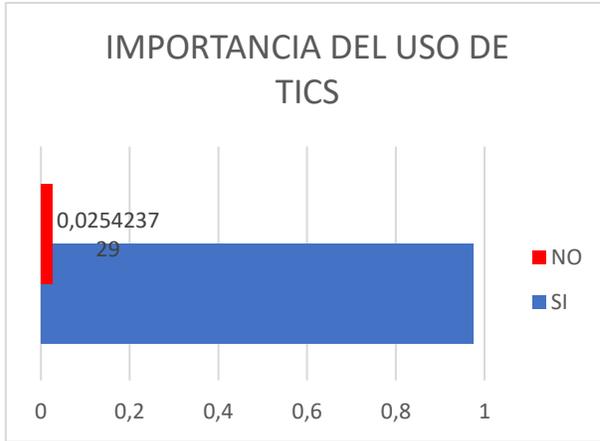
**Resultados:** se realizó una encuesta en la plataforma Moodle en el aula virtual del curso Morfofisiología I, la cual estaba conformada por 36 preguntas acerca de las percepciones de los recursos y estrategias docentes utilizados en el curso. Luego, se digitalizaron los datos en Excel y se tomó como medida de tendencia central, la mediana, dado que la mayor parte de los datos son de carácter dicotómico. De este ejercicio se logró obtener que los estudiantes manifiestan hacer uso de recursos tecnológicos y tienen una buena percepción de la calidad de los servicios de internet que utilizan. Además, que el dispositivo más utilizado para el estudio de los videos y recursos web es la tableta. Adicionalmente, los alumnos expresan que utilizan las salas de cómputo de la universidad con una frecuencia de 1 a 5 horas, debido a que le dan gran importancia a la utilización de los videos como apoyo didáctico, gracias a las posibilidades que ofrecen. Estos recursos son utilizados con una frecuencia de 6 a 10 horas semanales. Igualmente, le dan gran importancia a la utilización de los videos que ellos mismo realizan en las prácticas de anfiteatro. No obstante, no tienen en consideración que el estudio de los videos los haga poco reflexivos. Por lo contrario, consideran necesario para su aprendizaje y desempeño académico, que se incorpore en mayor medida los recursos TIC en el curso.

**Conclusiones y recomendaciones:** en definitiva, en el curso se hace evidente la preferencia (100%) de los videos, acorde a lo descrito en la literatura. El uso de herramientas educativas en este estudio no ha demostrado, en el campo de la neuroanatomía, un mejor desempeño académico., A diferencia de otros estudios, en los que se ha podido observar un mejor desempeño académico cuando se utilizan las herramientas TIC como complemento de los recursos tradicionales de enseñanza. Por lo tanto, es necesario realizar estudios más estructurados para valorar, desde un punto más específico, su correlación con el desempeño académico.

Adicionalmente, el uso de las plataformas web es altamente aceptada por los estudiantes como se evidenció dentro del estudio, con un resultado del 98%, lo que es superior a lo mostrado en otros estudios que cuentan con puntajes que oscilan entre el 66 al 89%. Así mismo, el estudiante le da un valor significativo mayor al video que realiza por sí mismo durante las prácticas, que al suministrado por el docente; esto puede convertirse en contraproducente, debido a que puede ser influenciado por las presiones de aprobación del curso. Sin embargo, el uso sistemático de videos educativos bien estructurados es una alternativa para ofrecer a los alumnos un contexto más equitativo de aprendizaje, la compensación de la gran deficiencia de cadáveres y órganos requeridos en el estudio de la anatomía, y neuroanatomía.



Resumen gráfico:





### Referencias:

- Tay, J. A. G. G., Pradel, R. A., & Anda, J. J. M. (2014). El uso de la tecnología en la enseñanza de la anatomía en México y su comparación con la enseñanza internacional. *Revista de la Facultad de Medicina UNAM*, 57(3), 31-39. <https://www.medigraphic.com/pdfs/facmed/un-2014/un143e.pdf>
- Elizondo-Omaña, R. E., Morales-Gómez, J. A., Guzmán, S. L., Hernández, I. L., Ibarra, R. P., & Vilchez, F. C. (2004). Traditional teaching supported by computer-assisted learning for macroscopic anatomy. *The Anatomical Record Part B: The New Anatomist: An Official Publication of the American Association of Anatomists*, 278(1), 18-22. <https://anatomypubs.onlinelibrary.wiley.com/doi/pdf/10.1002/ar.b.20019>
- Inzunza, O., Neyem, A., Sanz, M. E., Valdivia, I., Villarroel, M., Farfán, E., ... & López-Juri, P. (2017). Anatomicis Network: a cloud-based educational software platform to enhance anatomy teaching in medical education. *International Journal of Morphology*, 35(3), 1168-1177. <http://dx.doi.org/10.4067/S0717-95022017000300056>
- Dzara, K., Chen, D. T., Haidet, P., Murray, H., Tackett, S., & Chisolm, M. S. (2020). The effective use of videos in medical education. *Academic Medicine*, 95(6), 970. [https://heeo.hee.nhs.uk/sites/default/files/the\\_effective\\_use\\_of\\_videos\\_in\\_medical\\_education.47.pdf](https://heeo.hee.nhs.uk/sites/default/files/the_effective_use_of_videos_in_medical_education.47.pdf)
- Riccio-Anastacio, F. R., Molestina-Malta, C. J., & Veliz-Ozaeta, M. A. (2017). Impacto del uso de videos educativos complementando las clases presenciales en educación superior. *Polo del conocimiento*, 2(7), 3-14. [article/view/219https://polodelconocimiento.com/ojs/index.php/es/](https://polodelconocimiento.com/ojs/index.php/es/)