

Título: Estrategia Bimodal en la Formación de Estudiantes de Kinesiología de la UNNE.

Autores: Pilipczuk DR (dinaxia@hotmail.com); Bangher MC, (lic.bangher@hotmail.com); Sendra, NS (sendranan.ns@gmail.com)

Pertenencia institucional: Carrera de Licenciatura en Kinesiología y Fisiatría. Universidad Nacional del Nordeste.

Eje temático 8 Reflexiones en torno a la educación con tecnologías en las Ciencias de la Salud.

Palabras clave: bimodalidad- Integración teoría-práctica -

Introducción: Las asignaturas Clínica Kinésica Quirúrgica 2 (CKQ 2) y Clínica Kinésica Medica 2 (CKM 2) son asignaturas troncales del quinto año de la Carrera de Licenciatura en Kinesiología y Fisiatría, que adhieren a la iniciativa de la UNNE que busca consolidar un modelo educativo más flexible, accesible y adaptado a las nuevas demandas del siglo XXI a través del dictado bimodal.

Desde 2017 ambas asignaturas trabajan en forma integrada, compartiendo no solo los espacios de práctica, también un aula virtual (AV) común en la Plataforma Institucional, lo que representa una oportunidad para centralizar y facilitar la integración de los recursos, actividades y evaluaciones.

La práctica hospitalaria es esencial para el desarrollo de competencias clínicas, su complemento con recursos digitales interactivos a través del AV institucional permite preparar mejor a los estudiantes, acompañarlos durante el proceso y promover la reflexión crítica posterior a la experiencia práctica. La bimodalidad ofrece beneficios como una mayor flexibilidad y la posibilidad de continuar estudiando para quienes tienen dificultades para asistir regularmente a clases en presencialidad física, ofrece un entorno más completo, enriqueciendo la experiencia formativa y potenciando el aprendizaje autónomo y colaborativo. Este contexto exige que las estrategias en entornos virtuales de aprendizaje (EVA) y la práctica hospitalaria presencial estén integrados efectivamente para garantizar el desarrollo de las competencias indispensables para la formación profesional.

El Equipo docente se plantea la necesidad de analizar si el diseño bimodal planificado favorece esta integración efectiva y que las estrategias en los EVA no solo complementen, sino que potencien la práctica clínica.

Objetivos: El Objetivo general es analizar la integración de las estrategias en los EVA con la práctica hospitalaria en el desarrollo de competencias clínicas de los estudiantes de las asignaturas CKQ2 y CKM2, en un entorno bimodal.

1. Evaluar el diseño de las actividades y la participación activa de los estudiantes en el entorno bimodal.
2. Reconocer las dificultades que presentan los estudiantes con las estrategias pedagógicas empleadas en la bimodalidad.
3. Conocer las percepciones, desafíos y beneficios desde la perspectiva estudiantil para ajustar y optimizar las estrategias pedagógicas implementadas, garantizando que respondan a las necesidades reales y contribuyan efectivamente al desarrollo de competencias profesionales.

Metodología: El entorno de enseñanza fue bimodal, articulando actividades en el AV y prácticas clínicas en instituciones de salud de las provincias de Chaco y Corrientes, así como en el Servicio Universitario de Kinesiología de la UNNE. En el Aula Virtual, los estudiantes realizaron actividades específicas de cada asignatura y otras actividades comunes denominadas "contenidos integrados". Las actividades fueron diseñadas en función de los contenidos establecidos para cada Unidad Temática. En el caso de CKQ2, se planificaron 10 actividades con un sistema de evaluación de proceso (80% para alcanzar la regularidad), se diseñaron 6 actividades correspondientes al Área de Neurología de CKM2 y 7 actividades integradas, comunes a ambas asignaturas (las dos

primeras integradas, corresponden a una actividad híbrida). Las competencias prácticas fueron evaluadas mediante listas de cotejo y a través del Pre-ECO E.

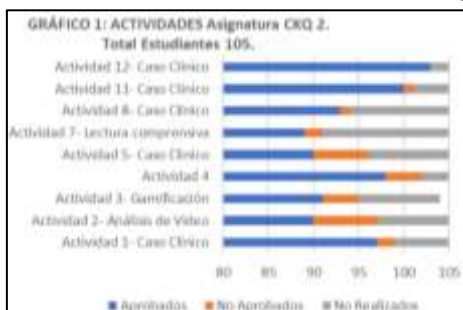
Se llevó a cabo un estudio de tipo descriptivo y de corte transversal, cuantitativo, orientado a analizar la integración de estrategias de aprendizaje digital con la práctica hospitalaria para el desarrollo de las competencias clínicas, en un entorno bimodal.

La población de análisis corresponde a estudiantes de 5° año de la Carrera de Licenciatura en Kinesiología y Fisiatría de la Universidad Nacional del Nordeste, que cursaron durante el periodo 2025.

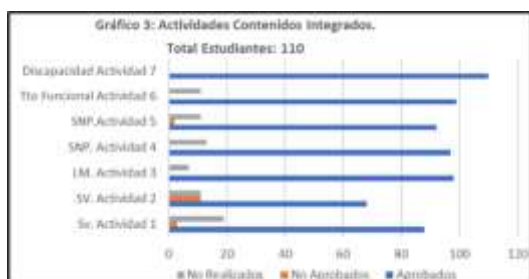
Para la recolección de datos se emplearon tres instrumentos: 1. Registros de participación y desempeño en el AV: cantidad de actividades aprobadas, no aprobadas y no realizadas 2. Registros de participación y desempeño en los Trabajos Prácticos (Listas de Cotejos) y de resultados del Pre-ECO E y 3. Encuesta de satisfacción a estudiantes: cuestionario estructurado con preguntas cerradas. Se empleó un muestreo no probabilístico por conveniencia, conformado por los estudiantes que se encontraban disponibles y aceptaron participar voluntariamente en la encuesta realizada a través de un formulario Google y publicada a través del Aula Virtual.

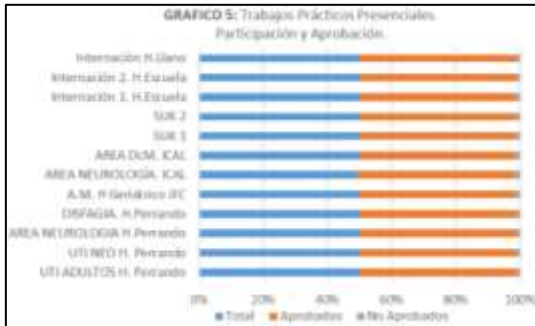
El análisis de los datos se realizó a partir de estadística descriptiva, utilizando frecuencias, porcentajes y promedios para interpretar los resultados que permitió sistematizar la información y facilitar la comparación entre los desempeños registrados en las plataformas virtuales, las prácticas clínicas y las percepciones expresadas por los estudiantes.

RESULTADOS y DISCUSIÓN: Durante el Periodo lectivo 2025 cursaron la asignatura CKQ2 un total de 105 estudiantes y 109 estudiantes CKM2, para el caso de las actividades compartidas el total de estudiantes que participaron fue 110. En el Gráfico 1 están representados el número de estudiantes que participaron y aprobaron cada una de las actividades específicas de la Asignatura CKQ2; en el Gráfico 2, las de CKM2 y en el Gráfico 3 las Actividades Integradas, comunes a ambas asignaturas.



En los Gráficos 4 y 5 se pueden observar la participación de los estudiantes en los espacios de práctica en los cuales desarrollan competencias específicas y que son evaluadas a través de listas de cotejo y posteriormente a través del Pre-ECO E

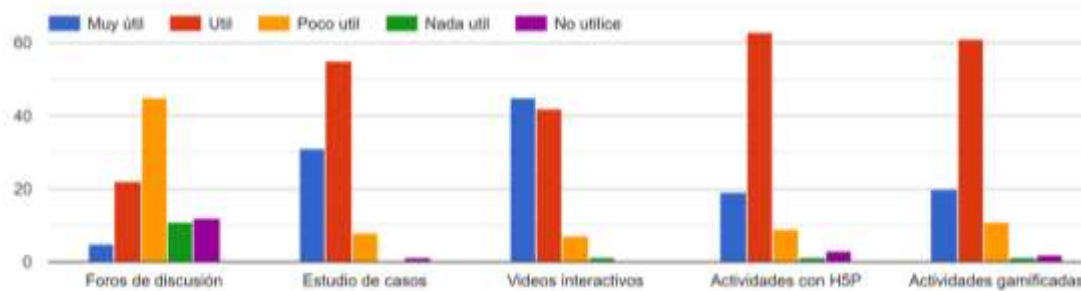




La encuesta fue respondida por un total de 95 de 110 estudiantes. De acuerdo a lo referido por los estudiantes, la modalidad virtual constituyó una dificultad en el cursado para un 38,9%. Un 20% la consideró excelente, 46,3% buena, un 30,5% regular y 3,2% mala.

En el Gráfico 6 se observan las percepciones de los estudiantes en cuanto a la utilidad y preferencias de las diferentes

actividades.



65 de 95 estudiantes prefieren las clases teóricas en presencialidad física, 17 en presencialidad remota y 13 las asincrónicas, 43 prefieren las actividades individuales, 5 grupales y 47 combinadas.

El diseño de las actividades ayudó a mejorar la comprensión del tema abordado en gran medida para un 55,8%, 31,6% medianamente, 9,5% mínimamente y 3,2% respondió que no lo ayudó y los recursos digitales complementaron de forma adecuada las prácticas clínicas presenciales para un 71,6% respondió que "sí", 25,3% respondió "en parte" y 3,2% consideró que no.

Todos los estudiantes recibieron retroalimentación de todas las actividades. Esta retroalimentación fue considerada clara y útil para el aprendizaje en un 62,1%, 35,8% la consideró "sí, en parte", 2,1% consideró que no era clara.

De acuerdo a la motivación para participar activamente en las actividades del AV 21,1% respondió "sí en todos los casos", 46,3% "sí en algunas actividades", 23,2% "medianamente" y 9,5% mínimamente.

Cuando se les consultó si la combinación bimodal de presencialidad física para las prácticas hospitalarias combinadas con actividades virtuales favoreció un aprendizaje más autónomo y significativo, 61% respondió "sí, totalmente", 33,7% "parcialmente" y 5,3 % respondió que "no".

En cuanto al tiempo que demandan las actividades 81,1% considero que era adecuado, 4,2 que le demandaron poco tiempo y que podrían agregarse más actividades y 14,7% que era excesivo y no las pudo realizar.

Es relevante destacar que la participación sostenida de los estudiantes en las actividades virtuales específicas e integradas, así como en las instancias presenciales de práctica clínica, evidencia un nivel de compromiso que favorece el proceso de aprendizaje en ambos entornos. Las tasas de participación y aprobación en ambas asignaturas fueron satisfactorias, lo que sugiere que la planificación de actividades, tanto virtuales como presenciales, logró responder a los objetivos pedagógicos de cada Unidad Temática. El análisis de la percepción estudiantil respecto a la modalidad virtual muestra cierta heterogeneidad. Si bien un porcentaje significativo (46,3%) consideró buena la experiencia y 20% excelente, un 38,9% manifestó haber experimentado dificultades. Esto refuerza la necesidad de profundizar en estrategias pedagógicas que contemplen la diversidad de trayectorias y habilidades y la importancia de brindar acompañamiento permanente durante el cursado.

La valoración del diseño de las actividades como facilitador del aprendizaje (55,8% lo consideró de gran ayuda) pone en evidencia la importancia de la calidad pedagógica de

las propuestas y su articulación con los contenidos disciplinares y las competencias a desarrollar. Se puede observar una clara preferencia por las actividades que promueven la participación activa y el análisis crítico, como los estudios de casos y los videos interactivos; los foros de discusión, en cambio, presentan una valoración dispar, que podría vincularse a la escasa familiarización o falta de estrategias claras para su integración significativa en el proceso de aprendizaje.

El análisis de las preferencias pedagógicas de los estudiantes refuerza la relevancia de la presencialidad física para las clases teóricas (68,4%), aunque un número importante también valora positivamente las instancias remotas y asincrónicas, lo que da cuenta de la necesidad de continuar fortaleciendo los modelos híbridos más flexibles que integren lo mejor de ambos entornos, de los que sólo se realizó una experiencia (un Taller Híbrido de Medición de Signos Vitales).

Se observa una distribución casi equitativa entre quienes prefieren actividades individuales (49,5%) y combinadas (45,3%), lo que sugiere que las propuestas deben sostener un equilibrio entre el desarrollo de la autonomía y el trabajo colaborativo.

Respecto a la motivación y la participación, los datos muestran que solo un pequeño porcentaje participó activamente en todas las actividades (21,1%), lo que abre interrogantes sobre las estrategias utilizadas para fomentar el interés y la implicación sostenida en EVA. No obstante, la retroalimentación fue percibida en su mayoría como clara y útil (62,1%), lo que refuerza el valor de esta práctica como herramienta didáctica para orientar y consolidar los aprendizajes.

Conclusiones: Esta experiencia permitió constatar que la bimodalidad favorece el desarrollo de competencias clínicas de los estudiantes de Kinesiología, cuando el diseño garantiza la integración en ambos entornos. Los resultados muestran que, si bien existen desafíos asociados a la virtualidad, como la motivación y la participación sostenida, la mayoría de los estudiantes percibió esta modalidad como positiva para fortalecer su autonomía y su aprendizaje significativo. El diseño pedagógico de las actividades, la variedad de recursos digitales utilizados y la retroalimentación brindada fueron valorados como elementos facilitadores del proceso de aprendizaje, evidenciando la importancia de contar con propuestas didácticas claras, integradas y pertinentes a los objetivos de formación clínica. Asimismo, la preferencia manifestada por la presencialidad física para las instancias teóricas y prácticas refuerza la necesidad de seguir trabajando en modelos híbridos que articulen de manera equilibrada las fortalezas de ambos entornos. Este estudio aportará evidencias relevantes para mejorar la calidad educativa y promover innovaciones que fortalezcan la formación en Kinesiología y Fisiatría.

Referencias Bibliográficas.

1. Azofeifa Mora C, García Martínez JA (2023). Formación bimodal universitaria de profesionales en Ciencias del Movimiento Humano: un aporte desde el modelo de aprendizaje invertido con el apoyo de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC). *Revista Innovaciones Educativas*; 25, 38: 232-245.
2. Mena M (2016) Hacia la institucionalización de la Bimodalidad. *Bimodalidad: Articulación y Convergencia en la Educación Superior*; compilado por Alejandro Villar. 1a ed. Bernal: Universidad Virtual de Quilmes. Libro digital: 119-123.
3. Patiño-Giraldo S. (2024) Autoevaluación de competencias en estudiantes de medicina de último semestre adquiridas en diferentes modalidades de enseñanza y aprendizaje. Un experimento natural durante la pandemia por COVID-19. *latreia*; 37(2):200-214.
4. Velasco N. (2023) La educación bimodal versus la educación presencial: una revisión de experiencias comparativas. *Revista Saberes Educativos*; 11: 1-19.