

Desarrollo de habilidades comunicativas a través del aprendizaje cooperativo en Morfofisiología

Development of communicative skills through cooperative learning in Morphophysiology

Madelin Acosta Méndez^{1*} <https://orcid.org/0000-0002-5700-8244>

Yuleiky Rodríguez Sánchez¹ <https://orcid.org/0000-0002-8238-3636>

Yannara Quintero Batista² <https://orcid.org/0000-0001-5930-5640>

¹Universidad de Ciencias Médicas de La Habana, Facultad de Tecnología de la Salud. La Habana, Cuba.

²Universidad de Ciencias de la Cultura Física y el Deporte “Manuel Fajardo. La Habana, Cuba.

*Autor para la correspondencia: madelinam@infomed.sld.cu

RESUMEN

Introducción: La educación médica superior enfrenta el desafío de formar profesionales más integrales, dotados de conocimientos y actitudes para brindar una atención eficaz en la práctica sanitaria, especialmente en lo que respecta a los aspectos humanos.

Objetivo: Describir los resultados de la implementación de la estrategia de aprendizaje cooperativo en el desarrollo de habilidades comunicativas en las clases de Morfofisiología de la Licenciatura en Rehabilitación en Salud.

Métodos: Se realizó un estudio descriptivo de enfoque cualitativo y cuantitativo en la Facultad de Tecnología de la Salud. Se trabajó con una muestra de 22

estudiantes de primer año durante el primer semestre del año académico 2022. Para procesar la información se emplearon métodos teóricos, empíricos y estadístico-matemáticos.

Resultados: Los alumnos se hallaban satisfechos con la implementación de la estrategia de aprendizaje cooperativo para el desarrollo de habilidades comunicativas en las clases de Morfofisiología. La interacción grupal fomentó el intercambio y el enriquecimiento mutuo en conceptos y empatía, al valorar a cada miembro del equipo como un elemento esencial para alcanzar un objetivo común.

Conclusiones: La implementación del aprendizaje cooperativo se transformó en una experiencia social que permitió a los estudiantes participar de manera activa, colaborar en equipo, y fomentar su aprendizaje independiente y autodirigido. Esta metodología facilitó el desarrollo de habilidades profesionales esenciales, como la comunicación dialógica, fundamentada en el intercambio de ideas y el respeto mutuo.

Palabras clave: educación médica; rehabilitación; conocimientos; aprendizaje; comunicación.

ABSTRACT

Introduction: Higher medical education faces the challenge of training more comprehensive professionals, equipped with knowledge and attitudes to provide effective care in health practice, especially with regard to human aspects.

Objective: To describe the results of the implementation of the cooperative learning strategy in the development of communication skills in Morphophysiology classes of the Bachelor's Degree in Health Rehabilitation.

Methods: A descriptive study with a qualitative and quantitative approach was carried out in the Faculty of Health Technology. We worked with a sample of 22 first year students of the Rehabilitation career during the first semester of the academic year 2022. Theoretical, empirical and statistical-mathematical methods were used to process the information.

Results: Students were satisfied with the implementation of the cooperative learning strategy for the development of communication skills in

Morphophysiology classes. Group interaction fostered the exchange and mutual enrichment in concepts and empathy, valuing each team member as an essential element to achieve a common goal.

Conclusions: The implementation of cooperative learning was transformed into a social experience that allowed students to participate actively, collaborate as a team, and foster their independent and self-directed learning. This methodology facilitated the development of essential professional skills, such as dialogic communication, based on the exchange of ideas and mutual respect.

Keywords: medical education; rehabilitation; knowledge; learning; communication.

Recibido: 07/08/2024

Aceptado: 21/01/2025

Introducción

El desarrollo de habilidades comunicativas resulta fundamental en la educación médica superior, especialmente en disciplinas complejas como la Morfofisiología. Estas áreas no solo exigen un sólido conocimiento teórico, sino también la capacidad de colaborar y comunicarse de manera efectiva en entornos académicos y profesionales. La realidad educativa actual, en su esfuerzo por asegurar que los procesos formativos respondan de manera adecuada a las exigencias sociales, económicas y productivas del país, impone la necesidad de un continuo perfeccionamiento de la enseñanza. Esto se refleja en las modificaciones de los planes de estudio en la educación superior. También influyeron en estas mejoras la acreditación de las diferentes instituciones de educación superior por la Junta de Acreditación Nacional (JAN).⁽¹⁾

La Facultad de Tecnología de la Salud de la Universidad de Ciencias Médicas de La Habana se encuentra actualmente inmersa en el proceso de acreditación. Esto

implica que el entorno educativo se ajuste a las demandas sociales contemporáneas. En el contexto vigente de la sociedad cubana se requiere formar profesionales creativos e innovadores, y propiciar un aprendizaje creativo en los estudiantes, una prioridad en las carreras de ciencias médicas.⁽²⁾ Los alumnos deberán aplicar e integrar los conocimientos adquiridos durante sus estudios universitarios, y los generados a partir de la concepción científica del mundo, identificados con el carácter de la revolución científico-técnica, en la atención médica integral, así como en lo administrativo, lo educativo y lo investigativo, en función de los intereses de la sociedad y la satisfacción de las crecientes necesidades de salud del pueblo, siempre con un enfoque ético humanista.⁽³⁾

En las sociedades actuales la comunicación está incluida en el grupo de habilidades imprescindibles para el desarrollo profesional. Las habilidades comunicativas resultan importantes en el ámbito personal y profesional, pues son esenciales para el éxito en diversos contextos laborales y educativos; a ellas se suman el pensamiento crítico, la solución de problemas, la creatividad, entre otras habilidades del siglo XXI.^(4,5) La comunicación se ha reconocido como una herramienta poderosa en todos los ámbitos de la vida. Fomenta el activismo social y crea climas agradables en las relaciones humanas. Además, facilita una interacción positiva en los entornos laborales, y esto, a su vez, incrementa la productividad y la eficiencia en las tareas.

Fortalecer las habilidades comunicativas el área de la salud contribuye a mejorar la atención al paciente y la eficiencia en el trabajo de los equipos de atención médica; por tanto, los profesionales de la salud deben perfeccionar no solo sus habilidades clínicas, sino también las comunicativas. El paciente ha modificado su condición y, debido a lo accesible del conocimiento, tiene ahora mayor nivel cultural, y conoce sus derechos como ciudadano y consumidor de los servicios asistenciales. Hoy el binomio médico-paciente resulta más complejo y demanda fluidez, precisión, afectividad y efectividad.⁽⁵⁾

Los estudiantes capacitados en comunicación desempeñan un papel clave en la difusión de los servicios de salud disponibles en sus comunidades. De este modo, contribuyen a que más personas tengan acceso a una atención médica adecuada. En situaciones como pandemias, la transmisión clara de información resulta vital para avisar sobre las medidas preventivas. Los estudiantes de

tecnología de la salud, al dominar habilidades interpersonales, pueden apoyar a la divulgación de contenidos saludables y contribuir a mitigar el impacto de crisis sanitarias globales.

A través de la comprensión de mensajes contruidos por la oralidad y la escritura, se construye el saber y se participa de la sociedad del conocimiento.⁽⁶⁾ De esta concepción se deduce que todas las capacidades humanas dependen del lenguaje y la comunicación. El lenguaje permite la actividad cognoscitiva y la comunicación del individuo con sus semejantes. De ahí la gran importancia de su desarrollo y uso correcto.⁽⁷⁾ En tal sentido, la comunicación no solo constituye el medio para transmitir elementos abstractos del lenguaje, sino también -la forma en que un profesional de la salud ejerce las habilidades necesarias para desenvolverse en las diferentes áreas del conocimiento.

Las habilidades comunicativas son la capacidad de expresar ideas de forma clara y entender a los demás. Incluyen la escucha activa, la expresión verbal clara, la comunicación no verbal y la empatía, elementos fundamentales en situaciones sociales y profesionales. Las habilidades comunicativas deben ser enseñadas y mejoradas continuamente, pues se consideran vitales para obtener información precisa y un diagnóstico adecuado.⁽⁸⁾ *Abadanes*⁽⁹⁾ enfatiza la conexión entre las habilidades comunicativas y las habilidades sociales, y subraya que ambas resultan fundamentales para el desarrollo integral del profesorado. Además, propone implementar metodologías activas que promuevan la participación y la colaboración entre estudiantes para fortalecer sus habilidades comunicativas.

El estudiante universitario debe adquirir y desarrollar conocimientos, hábitos, valores y actitudes adecuados a las características de cada situación y contexto, que le permitan desempeñarse, de forma independiente y creadora en su labor profesional. Relacionar con coherencia las partes del discurso y desarrollar adecuadamente el proceso la comunicación les permitirá solucionar los problemas de la realidad en que vive.⁽¹⁰⁾ A diferencia de la enseñanza tradicional, el aprendizaje cooperativo resalta la interacción entre los estudiantes, y favorece intercambios comunicativos esenciales. Esta metodología surgió en la década de 1970, y se distingue por su énfasis en la colaboración y el trabajo en equipo.

Varios autores argumentan que el aprendizaje cooperativo promueve el desarrollo de diversas inteligencias, incluida la inteligencia espacial. Al trabajar en grupo, los estudiantes tienen la oportunidad de representar ideas y captar detalles visuales.

Además, este enfoque potencia la inteligencia interpersonal, pues los alumnos establecen relaciones fuera del ámbito académico y facilitan la expresión a través de su motricidad durante las actividades.⁽¹¹⁾

La educación actual busca adquirir conocimientos, aprendizajes y experiencias que sume el protagonismo de los estudiantes y elimine la educación con fondos tradicionales. Por tanto, se busca construir una enseñanza con ideas diferentes y difusión masiva, que promueva el desarrollo autónomo, convierta la formación en creativa, proactiva e innovadora, y asuma retos de las nuevas realidades.⁽¹²⁾

El aprendizaje cooperativo se ha explorado por diversos autores, quienes coinciden en que fomenta la colaboración y permite alcanzar objetivos comunes. Mediante el apoyo mutuo, se pueden enfrentar desafíos y construir conocimientos de manera colectiva, fundamental en la formación de futuros profesionales sanitarios. *Castagnola* y otros⁽¹³⁾ señalan que esta metodología promueve el desarrollo integral, y favorece la formación de profesionales reflexivos, críticos, innovadores y creativos. Esta propuesta psicopedagógica centra al estudiante en el proceso de enseñanza-aprendizaje y articula los diversos elementos de la experiencia formativa.

Fomentar habilidades comunicativas en las tecnologías de la salud prepara a los futuros profesionales para enfrentar un entorno cada vez más complejo. La enseñanza de habilidades interpersonales debe integrarse con el conocimiento técnico, mediante diversas estrategias de aprendizaje. La colaboración y la cooperación se consideran métodos reconocidos de un proceso de formación del trabajo grupal, pero dependen del nivel de aplicación de técnicas en los estudiantes involucrados. El enfoque colaborativo requiere una preparación más avanzada para trabajar en grupos de estudiantes.⁽¹⁴⁾

Durante las clases de Morfofisiología se observó que los estudiantes de la Licenciatura en Rehabilitación en Salud emplean de forma inadecuada las reglas de oro de la comunicación. Esto impacta su relación con los valores morales, éticos, estéticos y sociales que debe cultivar un estudiante de tecnología de la salud, desde una perspectiva humanista, en su actuación en la sociedad. Además, se identificó la incompreensión del desarrollo continuo del comportamiento social. Este desconocimiento se relacionó con el uso adecuado de la comunicación verbal y no verbal. El propósito de esta investigación fue describir los resultados de la implementación de la estrategia de aprendizaje

cooperativo en el desarrollo de habilidades comunicativas en las clases de Morfofisiología de la Licenciatura en Rehabilitación en Salud.

Métodos

Se llevó a cabo un estudio descriptivo con enfoques cualitativo y cuantitativo en la Facultad de Tecnología de la Salud de la Universidad de Ciencias Médicas de La Habana, durante el primer semestre del curso 2022. La población del estudio se compuso por 22 estudiantes de primer año de la Licenciatura en Rehabilitación en Salud, y se obtuvo el consentimiento informado de todos los participantes. Esta investigación forma parte de un proyecto del Departamento de Ciencias Básicas Biomédicas, cuyo objetivo principal consistió en fortalecer las habilidades comunicativas a través de las asignaturas del plan de estudios de esta área.

La estrategia propuesta se basó en el aprendizaje cooperativo, enfoque que estimula la colaboración entre los estudiantes, y creó un entorno de aprendizaje dinámico y participativo. De este modo, se potencia el desarrollo de habilidades interpersonales y se facilita el intercambio de ideas. Se consideró la asignatura de Morfofisiología por su importancia para la formación del futuro rehabilitador en salud. Esta materia proporciona las bases bioquímicas, embriológicas, anatómicas y fisiológicas, esenciales para el desarrollo del conocimiento científico del Licenciado en Tecnología de la Salud.

Del nivel teórico, se aplicaron los métodos de análisis-síntesis e inducción-deducción para explorar los fundamentos teóricos de la Morfofisiología y el desarrollo de habilidades comunicativas mediante el aprendizaje cooperativo. El análisis-síntesis facilitó la comprensión de conceptos complejos al descomponer la información, mientras que la inducción-deducción permitió desarrollar inferencias sobre cómo el aprendizaje cooperativo mejora las habilidades comunicativas y la comprensión de los contenidos morfofisiológicos. En conjunto, estos métodos destacaron la importancia de la comunicación en la enseñanza y el aprendizaje de esta área del conocimiento.

Del nivel empírico se empleó el análisis documental. Se revisaron los programas de la asignatura de Morfofisiología para evaluar su contenido, estructura y alineación con los objetivos educativos establecidos. Este análisis se centró en los temas abordados en el currículo, y consideró la claridad y la relevancia de los objetivos de aprendizaje propuestos. También se observó la participación, la interacción y el rendimiento de los alumnos en diversas actividades académicas. La observación del desempeño proporcionó información valiosa sobre sus habilidades comunicativas y de trabajo en equipo, así como de áreas que requieren mejoras. En el contexto de la Morfofisiología, se identificaron fortalezas individuales y se destacó la importancia del aprendizaje cooperativo en el desarrollo de competencias clave para su futura formación profesional.

Se aplicó el Cuestionario de habilidades comunicativas (HABICOM)⁽¹⁵⁾ para evaluar la implementación del aprendizaje cooperativo. Los 16 ítems de este cuestionario se enfocan en expresión, observación y empatía, y permite a los estudiantes reflexionar sobre su desarrollo comunicativo. Las respuestas se calificaron en una escala Likert de cinco niveles, y el instrumento mostró una buena consistencia interna con un coeficiente Alpha de Cronbach de 0,82.

Se utilizaron las estadísticas descriptivas para analizar el cuestionario de satisfacción, realizado con Microsoft Excel. Los datos se resumieron en tablas, y se aplicaron técnicas porcentuales para facilitar la comprensión de los resultados. Se definió la variable habilidades comunicativas del estudiante de Tecnología de la Salud y se agruparon en habilidades para la expresión, la observación y la relación empática.

Las habilidades para la expresión se consideraron como la posibilidad para expresar, transmitir y recibir mensajes de naturaleza verbal o extra verbal. Se tuvieron en cuenta la claridad en el lenguaje, el mensaje asequible al otro según su nivel de comprensión, la coherencia y la logicidad. Además, se consideraron la argumentación (presentar las ideas de formas diferentes, redundancia relativa), la fluidez verbal (evitar interrupciones o repeticiones innecesarias), la originalidad (expresiones no estereotipadas y vocabulario amplio), la ejemplificación (contenidos vinculados con la experiencia del otro), la síntesis (resumir ideas esenciales), la elaboración de preguntas de diferente tipo (para evaluar comprensión, juicios personales y cambiar el curso del diálogo), el contacto visual con el interlocutor, la expresión de sentimientos coherentes

(correspondencia entre los recursos verbales y no verbales) y el uso de recursos gestuales para apoyar o sustituir el discurso verbal.

Las habilidades para la observación se manejaron como la posibilidad de orientarse en la situación de comunicación a través de cualquier indicador conductual del receptor. Entre sus componentes se valoraron la escucha atenta (asumir como mensaje lo que dice o hace el otro durante la situación de comunicación), la percepción del estado emocional del receptor (captar su disposición para la comunicación y estados emocionales, por ejemplo, cansancio, aburrimiento, interés a partir de signos no verbales). Por su parte, las habilidades para la relación empática se establecieron como la posibilidad de lograr un verdadero acercamiento al oyente; y se observaron a través de la personalización en la relación (nivel de conocimiento sobre el receptor, posibilidad de predecir su comportamiento, información para lograr un mejor entendimiento y confianza para expresar contenidos personales), la participación del otro (brindar estimulación y retroalimentación adecuada, mantener una relación democrática, aceptar ideas, no interrumpir, promover la creatividad) y acercamiento afectivo (expresar una actitud de aceptación, de apoyo, posibilitar que el receptor exprese sus vivencias).

Resultados

Se implementó la estrategia de aprendizaje cooperativo para facilitar el estudio de los contenidos del programa de la asignatura de morfofisiología. Se abordaron los contenidos del tema 2, la morfofisiología del esqueleto y las articulaciones, y el tema 3, dedicado a la miología. Tras las clases teóricas, se llevaron a cabo sesiones prácticas y seminarios, que permitieron profundizar en estos temas y evaluar a los integrantes del grupo. En algunas de estas sesiones se implementó la estrategia de aprendizaje cooperativo, mientras que en otras se aplicó la metodología tradicional en función de promover el trabajo en equipo y el desarrollo de habilidades comunicativas.

En el tema 2 se prepararon ocho actividades de aprendizaje cooperativo: cuatro relacionadas con la morfofisiología de las articulaciones del miembro superior y

cuatro con el miembro inferior. En ambas series se tuvo en cuenta la clasificación de las articulaciones y sus movimientos fisiológicos. Se empleó la metodología tradicional para el estudio de la morfofisiología de los huesos, así como de sus principales detalles anatómicos y puntos de inserción muscular.

En el tema 3 también se propusieron ocho actividades de aprendizaje cooperativo sobre el origen e inserción, función e inervación de los músculos de la cintura escapular y el miembro superior, y los músculos de la cintura pélvica y el miembro inferior. Se realizaron actividades prácticas, a través de la metodología tradicional, para tratar los músculos de la región de la cabeza, el cuello y el tronco, y el proceso de contracción muscular. Este enfoque se considera un método de enseñanza dentro del aprendizaje cooperativo, destinado a mejorar las interacciones entre estudiantes, y fomentar la comunicación y la integración entre compañeros. Se utilizó la técnica del “rompecabezas” propuesta por Aronson en 1978.⁽¹⁶⁾

Primero, se organizaron equipos de cinco o seis alumnos en busca de la diversidad con respecto a género y capacidades. Luego, cada miembro del grupo recibió material de análisis sobre una sección del tema que, en conjunto, se estudiaría por todo el equipo. Estas secciones eran independientes entre sí; por tanto, cada estudiante buscó información, y preparó su tema con el apoyo del libro de texto y las conferencias disponibles en el aula virtual.

Los miembros de diferentes grupos que trabajaron en la misma sección se reunieron para aclarar dudas y profundizar en su tema. De esta manera, compartieron información y enriquecieron su comprensión del contenido hasta convertirse en expertos de la materia. Posteriormente, se reunieron de manera alterna y cada uno presentó su sección. La profesora supervisó el proceso de forma continua y formuló preguntas orales para garantizar la comprensión; asimismo, se aclararon dudas y se realizaron demostraciones de los diversos movimientos de las articulaciones.

Con relación a las habilidades comunicativas, se observó que la interacción dentro del grupo promovió un intercambio enriquecedor, que favoreció un ambiente de colaboración. Se hizo hincapié en la empatía, reconocida como un elemento fundamental para establecer conexiones significativas y una comunicación efectiva. La capacidad de cada integrante de ponerse en el lugar del otro facilitó la comprensión mutua y fortaleció el sentido de pertenencia del

equipo. Además, cada miembro se consideró un elemento clave en el logro del objetivo común; esto subrayó la importancia de la colaboración conjunta y el respeto por las contribuciones individuales en el proceso de aprendizaje.

Se consideraron aspectos clave como el fomento de la capacidad verbal para comprender, explicar, formular preguntas y respuestas; la promoción del debate entre los estudiantes; utilizar correctamente la terminología específica de la asignatura; transmitir la información de forma clara y organizada; vocalizar adecuadamente; mantener un volumen y una modulación en la voz apropiados; controlar el ritmo y la velocidad del habla para facilitar la comprensión; emplear de manera efectiva la expresión facial y los gestos para complementar la comunicación; mantener una distancia apropiada durante las interacciones para fomentar un ambiente cómodo; y aprovechar el contacto visual y los elementos paralingüísticos para enriquecer la comunicación.

La tabla 1 describe los resultados del cuestionario de satisfacción sobre la aplicación de la estrategia de aprendizaje cooperativo.

Tabla 1 - Datos descriptivos del cuestionario de satisfacción a estudiantes

Niveles	Ítems															
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Totalmente en desacuerdo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
En desacuerdo	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Neutral	4	8	12	11	9	2	2	9	8	11	5	7	4	8	5	5
De acuerdo	10	8	9	9	6	12	10	8	5	6	11	7	12	8	8	9
Totalmente de acuerdo	8	6	1	2	7	8	8	5	9	5	6	8	6	6	8	8

Las puntuaciones aceptables de los aspectos relacionados con las opciones “de acuerdo” y “totalmente de acuerdo” sugirieron que los estudiantes mejoraron sus experiencias comunicativas. Se destacaron las habilidades para mantener un volumen adecuado durante las actividades, transmitir la información de manera comprensible, utilizar el lenguaje apropiado y modular la voz al narrar acontecimientos. También descolló la empatía. Esta capacidad resulta

fundamental para construir relaciones con los demás, y facilitar una comunicación afectiva y emocional con los pacientes como profesionales de la salud.

En menor medida, sobresalieron las habilidades relacionadas con la remarcación de la voz. Esta técnica contribuyó a transmitir la información de manera más apropiada y captar la atención del oyente. Se consideró fundamental para una comunicación eficaz, pues permitió resaltar los aspectos más importantes del mensaje y se relacionó estrechamente con la pronunciación de términos complejos del vocabulario de la asignatura.

La variación en el ritmo y la velocidad del habla, junto con el uso adecuado de la expresión gestual, requieren mayor desarrollo por su importancia en la comunicación. Los movimientos durante una conversación pueden ser sutiles o excesivamente exagerados en algunos estudiantes. Las puntuaciones más altas, entre el 80 % y el 90 %, correspondieron a los ítems 7 y 13. El 82 % (18 estudiantes) se manifestó de acuerdo o totalmente de acuerdo en lograr transmitir la información de manera comprensible. Esta habilidad facilita la comprensión mutua y fomenta la colaboración.

Durante las actividades de aprendizaje cooperativo, se analizó la importancia de modular la voz al hablar, lo cual permitió ajustar el volumen, el tono, el ritmo, la pronunciación y la velocidad de la voz. La modulación se relacionó con la intensidad con la que se expresan los sentimientos al comunicar un mensaje. También se exploró el uso del paralenguaje, fundamental para interpretar los mensajes y emociones del interlocutor. Se observó cómo los estudiantes modulaban su voz al narrar acontecimientos, al resaltar palabras y mostrar su expresividad.

El ítem 6 recibió 20 respuestas en las opciones "de acuerdo" y "totalmente de acuerdo", lo que representó un 90 %. Los encuestados afirmaron haber mantenido un volumen adecuado de voz durante las actividades. A lo largo de las sesiones, se subrayó la importancia de ajustar el volumen según la situación y el entorno. Se enfatizó la necesidad de encontrar un equilibrio entre proyectar la voz para ser escuchados, y evitar gritar o hablar en exceso.

Entre las escalas de 70 % y 80 % se ubicaron los ítems 11,15 y 16. El ítem 11 analizó si los estudiantes lograban mantener una proximidad adecuada. Esta

habilidad, vinculada a la empatía, permitió respetar el espacio de los demás, y relacionarse con amabilidad y consideración. El 77 % afirmó que había alcanzado este objetivo.

El ítem 15 evaluó las expectativas positivas en el interlocutor, lo cual fomentó la confianza y la autoestima en los demás, y facilitó una comunicación abierta y sincera. Por su parte, el ítem 16 analizó si los estudiantes valoraban a sus compañeros por sus acciones adecuadas, mediante la capacidad para mostrar bondad y compasión durante las actividades, así como reconocer y apreciar el esfuerzo de los demás.

Entre las escalas de 60 % y 70 % quedaron los ítems 2, 9, 12 y 14. El ítem 2 examinó la capacidad de transmitir la información de manera estructurada. Se observó que enfrentaron dificultades en la organización y la comunicación de la información, esto afectó su claridad, concisión y facilidad de comprensión. Además, se notó un escaso uso de reglas gramaticales y de estilo, que comprometió la coherencia y la precisión del mensaje. El ítem 9 se vinculó con la expresión facial adecuada, el 12 con el intercambio visual y el 14 con la capacidad de partir de las necesidades del otro.

Los ítems 4, 5, 8 y 10 se ubicaron en la escala entre el 50 % y el 60 %. El ítem 4 analizó el énfasis de la voz, y los ítems 5 y 8, vocalizar correctamente al finalizar las palabras, evitar dejarlas incompletas, variar el ritmo y la velocidad del habla. El ítem 10 evaluó el mantenimiento de la expresión gestual. Se deben emplear gestos mesurados para reforzar la cortesía y el respeto hacia el paciente.

El ítem 3 se relacionó con las pausas o las repeticiones cuando se brinda información. Para lograr la asimilación del contenido resulta imprescindible prepararse con la bibliografía adecuada y despertar el interés de los participantes mediante un lenguaje claro y accesible. En términos generales, los estudiantes coincidieron en que el aprendizaje cooperativo destacó las virtudes necesarias para desarrollar habilidades comunicativas en la asignatura de Morfofisiología. Este enfoque pedagógico promovió la colaboración entre los estudiantes, y creó un ambiente favorable para el intercambio de ideas y experiencias, lo cual es fundamental en el ámbito de la salud.

El aprendizaje cooperativo permitió a los estudiantes colaborar, compartir conocimientos y apoyarse mutuamente en la comprensión de conceptos

complejos. Gracias a esta interacción, se desarrollaron habilidades fundamentales para la práctica profesional, como la escucha activa, la empatía, y la capacidad de argumentar y defender puntos de vista. La tabla 2 presenta las frecuencias de las respuestas de los estudiantes con relación a la estrategia de aprendizaje cooperativo implementada para el desarrollo de habilidades comunicativas (tabla 2).

Tabla 2 - Frecuencia de los resultados del cuestionario de satisfacción

Niveles	Frecuencia	%
Totalmente en desacuerdo	0	0
En desacuerdo	3	1
Neutral	110	31
De acuerdo	138	39
Totalmente de acuerdo	101	29
Total	352	100

Los resultados del cuestionario de satisfacción revelaron que esta metodología tuvo un impacto significativo en los estudiantes de la Licenciatura de Rehabilitación en Salud. La mayoría de las respuestas se ubicaron en los niveles de "de acuerdo" y "totalmente de acuerdo", lo que indica una percepción positiva sobre la efectividad del aprendizaje cooperativo en su formación. La interacción y el intercambio de ideas enriquecieron su experiencia educativa, y les permitió desarrollar competencias interpersonales y sociales, fundamentales en el ámbito de la salud.

Este hallazgo subraya la importancia de continuar implementando y perfeccionando estrategias activas en el aula. Estas metodologías no solo favorecen el aprendizaje académico, sino que también preparan a los estudiantes para enfrentar los desafíos del trabajo en equipo y la comunicación efectiva en su futura carrera profesional. Al fomentar un entorno de aprendizaje dinámico e interactivo, se promueve el desarrollo de habilidades interpersonales y colaborativas, esenciales en el mundo laboral actual. Además, estas estrategias permiten a los alumnos aplicar sus conocimientos de manera práctica, lo que refuerza su comprensión, y les brinda una experiencia más enriquecedora y relevante.

Discusión

El poder persuasivo de la comunicación se consideró fundamental en esta investigación, tema que ha sido ampliamente explorado por científicos sociales debido a su relevancia práctica. Los estudiantes expresaron sus ideas, escucharon a sus compañeros y alcanzaron consensos. Este proceso facilitó el intercambio de conocimientos y contribuyó al éxito académico. El trabajo cooperativo promovió la responsabilidad colectiva e individual. Los alumnos trabajaron juntos, interactuaron y colaboraron para alcanzar mejores resultados. Esto coincide con la afirmación de *Kagan*⁽¹⁷⁾ quien sostuvo que la suma de las partes interactuando es mejor que la suma de las partes solas.

Las opiniones y la satisfacción de los educandos sobre la aplicación de la estrategia de aprendizaje cooperativo en las clases de Morfofisiología permitieron identificar las habilidades comunicativas que debían fortalecerse a lo largo del proceso docente-educativo. La educación médica superior requiere una transformación de las metodologías tradicionales de enseñanza en las carreras de Tecnología de la Salud para fortalecer las competencias esenciales en el desempeño profesional. Esta idea coincide con lo señalado por *Bustos y otros*,⁽¹⁸⁾ quienes destacan la necesidad de innovar en las metodologías educativas para mejorar la formación de los estudiantes en el ámbito de la salud.

La implementación de metodologías activas y colaborativas en el aula mejora la retención del conocimiento y fomenta un aprendizaje significativo para enfrentar los desafíos del entorno laboral. Al promover un ambiente que valora la participación activa y el trabajo en equipo, se facilita el desarrollo de competencias comunicativas y habilidades interpersonales esenciales para la práctica profesional. *Pons y González*⁽¹⁹⁾ resaltan la importancia de la comunicación en la atención primaria; además, subrayan que el trabajo cooperativo mejora la interacción entre los profesionales de la salud, y potencia las competencias comunicativas necesarias para brindar una atención integral y efectiva.

La comunicación clara y empática permite establecer relaciones de confianza con los pacientes, y a la vez contribuye a un mejor diagnóstico y tratamiento. Al fomentar un entorno de colaboración, los profesionales pueden compartir conocimientos y experiencias, lo cual enriquece la calidad del servicio y satisface mejor las necesidades de la comunidad.

Los educadores deben mantenerse actualizados sobre las nuevas tendencias y enfoques pedagógicos, e integrar tecnologías educativas que complementen y enriquezcan el proceso de enseñanza-aprendizaje para beneficiar a los estudiantes durante su formación académica. *Catalán* y otros⁽²⁰⁾ proponen el aprendizaje cooperativo como una estrategia socializadora que potencia el experiencia escolar, y desarrolla la resolución de conflictos y las habilidades comunicativas. Igualmente, subrayan que la interacción durante el trabajo en equipo ofrece beneficios psicológicos y socioafectivos que ayudan a fortalecer a cada miembro del grupo.

Implementar estrategias de aprendizaje cooperativo en la formación académica potencia el desarrollo integral de los estudiantes y su preparación para el ejercicio profesional en el ámbito de la salud. Este tipo de aprendizaje contrarresta el individualismo en las relaciones sociales y escolares. Estos hallazgos subrayan la efectividad del aprendizaje cooperativo en el desarrollo de competencias comunicativas y la optimización del proceso de enseñanza-aprendizaje.

La investigación también destacó la importancia de la cooperación para promover la igualdad de género y los derechos humanos. La comunicación efectiva puede transformar actitudes y comportamientos hacia la igualdad, y mejorar la atención y el respeto hacia todos los individuos. La dinámica de trabajo de los grupos cooperativos durante las clases de Morfofisiología garantizó la igualdad de oportunidades, y se reconoció a cada miembro por su valiosa participación. Este enfoque generó un ambiente en el que todos se sintieron valorados y pudieron contribuir al éxito colectivo.

Fernández y otros,⁽²¹⁾ tras un exhaustivo análisis de las variables estudiadas, concluyeron que el trabajo cooperativo constituye una estrategia y una metodología eficaz para desarrollar competencias durante la formación y el desempeño profesional de los estudiantes. Esta metodología facilita el

aprendizaje colaborativo, potencia la interacción entre los alumnos, y promueve un ambiente que beneficia el conocimiento colectivo.

La implementación de la estrategia de aprendizaje cooperativo en las clases de Morfofisiología demostró su efectividad en el desarrollo de habilidades comunicativas entre los estudiantes. A través de diversas actividades, aumentó la participación activa con un ambiente de aprendizaje dinámico y enriquecedor. El trabajo en equipo mejoró la comprensión de los contenidos teóricos, facilitó el desarrollo de competencias interpersonales, como la escucha activa, la empatía y la capacidad de argumentación; además, fomentó un ambiente inclusivo y una cultura de respeto que propició el intercambio de perspectivas para enriquecer el proceso de aprendizaje y el sentido de pertenencia al grupo.

Referencias bibliográficas

1. Aguilera A, Corrales Y, Echezarra A, Torres I. Estudio sobre la calidad del proceso de formación del futuro profesional en la Universidad de Ciencias Médicas de Camagüey. *Human Méd.* 2024 [acceso 01/08/2024];24(2). Disponible en: <https://humanidadesmedicas.sld.cu/index.php/hm/article/view/2665>
2. Carbonell PL, Marcos M, Rojas M, Rodríguez R, Amaró M A. Aprendizaje creativo en estudiantes de Medicina desde la Genética Médica. *Gac Méd Espirit.* 2023 [acceso 03/01/2025];25(3). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1608-89212023000300005&lng=es
3. González S, Casadelvalle I, Urda-Bordoy M, Yedra A, Fortum T, Mezquia N. La COVID-19 y la formación científica de los estudiantes de medicina. *Rev Cub Invest Bioméd.* 2021 [acceso 04/07/2024];40(1). Disponible en: <https://revibiomedica.sld.cu/index.php/ibi/article/view/943>
4. Viladrosa J. La competencia de comunicación oral, una habilidad imprescindible. *Impul Educ.* 2023 [acceso 03/01/2025]. Disponible en: <https://impuleducacio.org/es/la-competencia-de-comunicacion-oral-una-habilidad-imprescindible/>

5. Mederos AM, Vázquez LA, Mederos M. Percepción de docentes sobre habilidades comunicativas de sus estudiantes para una adecuada relación médico-paciente. EDUMECENTRO. 2023 [acceso 01/06/2024];15(1). Disponible en: <https://revedumecentro.sld.cu/index.php/edumc/article/view/2576>
6. Juica P, Matheu A, Villagran S, Flores R, Pérez C. Relación entre el desarrollo de las habilidades lingüísticas en estudiantes de la Universidad Bernardo O'Higgins y la retención académica. Rev Cub Invest Bioméd. 2018 [acceso 22/07/2024];37(4). Disponible en: <https://revibiomedica.sld.cu/index.php/ibi/article/view/191>
7. Cabrera AC, Abreu E, Rosales ML, Barreiro Pérez LM, Catasús Díaz C. El desarrollo de las habilidades comunicativas en la enseñanza del español como lengua extranjera. Ref Pedag. 2023 [acceso 8/5/2024];11(3). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2308-30422023000300080&lng=es&tlng=es
8. Sánchez L, Riol M, González L. Competencias comunicativas de los profesionales del servicio de Urología. Educ Soc. 2023 [acceso 8/5/2024];21:465-83. Disponible en: <https://revistas.unica.cu/index.php/edusoc/article/view/4946>
9. Abadanés M. Habilidades sociales y comunicativas, inteligencia emocional y neuroeducación: tendencias en la formación del profesorado. Rev Comun SEECI. 2024;57:1-20. DOI: <https://doi.org/10.15198/seeci.2024.57.e881>
10. Morales MF, Chiluisa CV, Aveiga MV, Guerrón SX. El desarrollo de habilidades comunicativas de estudiantes universitarios en el contexto ecuatoriano. Conrado. 2022 [acceso 24/5/2024];18(84):146-54. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1990-86442022000100146&lng=es&tlng=es
11. Torres-Silva L, Díaz-Ferrer J. Inteligencias múltiples en el fortalecimiento del aprendizaje cooperativo efectivo. IPISA Sci. 2021;6(1):64-80. DOI: <https://doi.org/10.25214/27114406.1083>
12. González CA, Conde B. Rompiendo barreras virtuales: el aprendizaje cooperativo en ciencias de la salud. Horiz Med. 2023 [acceso 30/12/2024];23(4):e2421. DOI: <https://doi.org/10.24265/horizmed.2023.v23n4.13>
13. Castagnola GM, Cárdenas A, Sánchez ML, Leiva ZD. Aprendizaje cooperativo en una Universidad Nacional Peruana. Univers Soc. 2021 [acceso

08/06/2024];13(6). Disponible en:
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2218-36202021000600022&lng=es&tlng=es

14. Pérez-García S, Díaz-Calzada M, Herrera-Miranda G L, Roig-Martínez Y, Pérez-García S. El proceso enseñanza-aprendizaje basado en el aprendizaje colaborativo. Rev Cienc Méd. 2024 [acceso 13/06/2024];28(1). Disponible en:
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-31942024000100027&lng=es

15. Hernández CM, de La Rosa C. Valoración de indicadores de calidad en un entrenamiento de habilidades comunicativas. Enseñ Inv Psicol. 2017 [acceso 13/06/2024];22(3):322-32. Disponible en:
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=29255775006>

16. Fernández AM. Comunicación educativa. La Habana: Pueblo y Educación; 2002.

17. Kagan S. Cooperative learning. Sci Res Publishing; 1994 [acceso 27/07/2024]. Disponible en:
<https://www.scirp.org/reference/ReferencesPapers?ReferenceID=1412298>

18. Bustos BJ, Romero CA, García CE, Villamizar A, García JA. La docencia e investigación en la educación superior: dualidad-rivalidad para los docentes universitarios. REMS. 2024 [acceso 30/12/2024];38. Disponible en:
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412024000100014&lng=es

19. Pons N, González Y. Sistema de tareas docentes interdisciplinario para formar habilidades comunicativas dialógicas, en la Educación Farmacéutica. Atenas. 2023 [acceso 30/12/2024];1-4(61):1-14. Disponible en:
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9438717>

20. Catalán MR, Figueroa MG, Espinoza a RM. Aprendizaje cooperativo, trascendiendo el aula convencional. Rev Horiz. 2023;7(27):86-98. DOI:
<https://doi.org/10.33996/revistahorizontes.v7i27.499>

21. Fernández-Rio J, Cecchini JA, Méndez-Giménez A, Méndez-Alonso D, Prieto JA. Design and validation of a questionnaire to assess cooperative learning in

educational contexts. Anal Psicol. 2017;33(3):680-68. DOI:
<https://dx.doi.org/10.6018/analesps.33.3.251321>

Conflicto de intereses

Los autores declaran que no existe conflicto de intereses.

Contribución de los autores

Conceptualización: Madelin Acosta Méndez.

Curación de contenidos y datos: Madelin Acosta Méndez, Yuleiky Rodríguez Sánchez y Yannara Quintero Batista.

Análisis formal: Madelin Acosta Méndez y Yannara Quintero Batista.

Metodología: Madelin Acosta Méndez.

Redacción-borrador original: Madelin Acosta Méndez.

Redacción-revisión y edición: Yuleiky Rodríguez Sánchez y Yannara Quintero Batista.