

Cienfuegos, 7 de abril de 2025

Editorial "Universo SUR"

hace constar que:

El Artículo Científico presentado por:

Cristhian Andrés Paredes Riera

Julio Paredes Riera

Con el título: "COMPLEJIDAD, PSICOLOGÍA Y BIOEDUCACIÓN EN LAS PRÁCTICAS DOCENTES DE LOS INTERNOS DE MEDICINA DEL HOSPITAL GENERAL GUASMO SUR DE GUAYAQUIL" ha sido aprobado por los pares evaluadores asignados por nuestra revista y será publicado en el Volúmen 21 número 104 correspondiente al período mayo 2025 - junio 2025 de la Revista "CONRADO", con ISSN: 2519 - 7320.

Que se encuentra certificada por el Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente (CITMA) como Publicación Seriada Científico - Tecnológica. También se encuentra indexada en directorios, catálogos y bases de datos internacionales como: Emerging Sources Citation Index (ESCI) de la Web of Science, Directory of Open Access Journals (DOAJ), la Biblioteca Científico - Electrónica en Línea, (en inglés Scientific Electronic Library Online, SciELO).

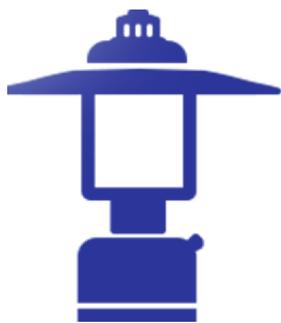
Atentamente,



Dr.C. Denis Fernández Álvarez
Jefe de Departamento- Editorial "Universo Sur"
Universidad de Cienfuegos, Cuba



COMPLEJIDAD, PSICOLOGÍA Y BIOEDUCACIÓN EN LAS PRÁCTICAS DOCENTES DE LOS INTERNOS DE MEDICINA DEL HOSPITAL GENERAL GUASMO SUR DE GUAYAQUIL



COMPLEXITY, PSYCHOLOGY AND BIOEDUCATION IN THE TEACHING PRACTICES OF MEDICAL INTERNS AT THE HOSPITAL GENERAL GUASMO SUR DE GUAYAQUIL

Cristhian Andrés Paredes Riera^{1*}

E-mail: cristhian.andres@umem.mx

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4244-1088>

Julio Paredes Riera²

E-mail: jparedes@uteg.edu.ec

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8489-490X>

¹Multiversidad Mundo Real Edgar Morin. Argentina.

²Universidad Tecnológica Empresarial de Guayaquil. Ecuador.

*Autor para correspondencia

Cita sugerida (APA, séptima edición)

Paredes Riera, C. A. y Paredes Riera, J. (2025). Complejidad, psicología y bioeducación en las prácticas docentes de los internos de medicina del Hospital General Guasmo Sur de Guayaquil. *Revista Conrado*, 20(104), e4527.

RESUMEN

Este estudio analiza las prácticas educativas de los internos de medicina en la Sala de Cirugía 1 del Hospital General Guasmo Sur de Guayaquil, con el objetivo de evaluar su desempeño y el impacto de la enseñanza en un entorno hospitalario. Para ello, se empleó una metodología observacional y descriptiva, combinando registros directos, entrevistas semiestructuradas y cuestionarios para evaluar la adquisición de conocimientos y habilidades. Los principales hallazgos revelan que la enseñanza en la sala de cirugía no se limita a la transferencia de conocimientos, sino que se convierte en un proceso de co-construcción del aprendizaje, donde la observación, la supervisión y la práctica colaborativa desempeñan un papel clave. Se observó una mejora en la seguridad y confianza de los internos en la toma de decisiones clínicas. Se concluye que el estudio demuestra la importancia del aprendizaje experiencial y sugiere fortalecer estrategias pedagógicas basadas en la bioeducación para mejorar la formación de futuros médicos.

Palabras clave:

Competencias, pensamiento complejo, transdisciplina, bioeducación, paradigma formativo.

ABSTRACT

This study analyzes the educational practices of medical interns in the Surgical Ward 1 of the Hospital General Guasmo Sur of Guayaquil, with the objective of evaluating their performance and the impact of teaching in a hospital environment. For this purpose, an observational and descriptive methodology was used, combining direct records, semi-structured interviews and questionnaires to evaluate the acquisition of knowledge and skills. The main findings reveal that teaching in the operating room is not limited to knowledge transfer, but becomes a process of co-construction of learning, where observation, supervision and collaborative practice play a key role. An improvement in the safety and confidence of the interns in clinical decision making was observed. It is concluded that the study demonstrates the importance of experiential learning and suggests strengthening pedagogical strategies based on bioeducation to improve the training of future physicians.

Keywords:

Competencies, complex thinking, transdisciplinarity, bioeducation, formative paradigm.



INTRODUCCIÓN

Para obtener el título de Médico en Ecuador es indispensable cursar el internado rotativo (último ciclo de estudio, carrera de medicina); afirma los conocimientos adquiridos durante el recorrido áulico; es el año donde la nueva camada de aves dejan el nido de la academia para empezar el majestuoso vuelo de la vida del día a día de ser galenos, tarea ardua con diversas experiencias que generaran alegrías, tristezas, frustraciones pero sobre todo aportan al crecimiento espiritual desde el punto de vista de la Bioeducación en las relaciones interpersonales del personal de salud con la población en general. Analizamos el desempeño de Médicos internos, sus competencias hospitalarias diarias (valoración de signos vitales, curaciones de heridas, cuantificaciones: drenes y traslado de pacientes para estudios complementarios) en: Sala Cirugía 1 Hospital General Guasmo Sur (HGGS) de la ciudad de Guayaquil; ponen en práctica lo aprendido en las aulas y su desempeño con el paciente, relacionando el aprendizaje cotidiano como lo menciona (Temporetti, 2015), entre la escalera ascendente y la espiral recurrente.

Se cita diferentes autores para analizar la complejidad del aprendizaje de nuevos conocimientos, afianzando lo que previamente estudió y aprendió (constructo epistemológico), ¿cómo influyen las nuevas teorías en la parte psicológica de los internos de medicina con el ambiente que lo rodea en la sala de cirugía? Chaplin & Krawiec (1978), establecen que junto con la percepción, el aprendizaje comparte la distinción de ser una de las áreas más activas, en el entero campo de la psicología en la elaboración de las teorías; Guthrie (1959), afirma que el aprendizaje depende sólo de la contigüidad entre el estímulo y patrones de respuesta y Paredes-Riera (2016), establece que las competencias reales es la más pura manifestación del éxito del proceso formativo académico, la apropiación del conocimiento, la perfección y la evidencia fáctica, constituyendo la excelencia académica.

Las prácticas educativas en su condición de actividades socioculturales, sean los acontecimientos en familia o en las escuelas, son cruciales en la formación del YO o de la personalidad de los individuos (Bruner, 1996); cada pedaleo escalado en las dinámicas educativas forma una capa que se sobrepone a otra, es la base para consolidar el conocimiento científico que moldea y fortalece la personalidad del individuo para cumplir con sus actividades diarias y desarrollar el pensamiento crítico.

La formación de los médicos internos ecuatorianos con respecto a los médicos internos argentinos previo a la obtención del título de Grado (Pre grado de Medicina) de

médico, refleja una brecha gigante considerando el *imprinting* cultural de su día a día, dentro de las diferencias considerables que se describen, la asignación de cargas laborales teniendo como punto de partida que en el SIRA (sistema de internado rotativo argentino) la cursada hospitalaria es de 4 a 6 horas en el mejor de los escenarios, mientras en el SIRE (sistema de internado rotativo ecuatoriano) la carga laboral es de 12 horas rotativas diurnas, nocturnas; seguidas de 6 horas de régimen asistencial los días que no se encuentran asignados a guardias de medio día previamente descriptas, así como la apertura del ingreso a quirófano y/o salas de *shock room* donde los neófitos galenos detonan su interiorización de las experiencias con los pacientes desde su episteme adquirido en las aulas, siguiendo un esquema de valoración continua basado en el grado de formación de las múltiples evidencias que origina su desempeño (Paredes-Riera, 2020).

Para el médico debutante como para el residente superior desencadena origen del desafío de múltiples reyertas del cumplimiento a cabalidad de las indicaciones de las funciones hospitalarias que deben interactuar entre ambos sujetos que gozan de responsabilidades laborales vs académicas que al final del día, propicia un campo de batalla desde diferentes paradigmas a enlazar en el *performance* de las actividades de las áreas asignadas, es conveniente y convincente recalcar que los nuevos personajes que se integran al equipo están a merced del histrionismo del personal que cuenta con más tiempo desempeñando su laburo cotidiano, el carácter, personalidad y sobre todo del ánimo que tengan los superiores experimentados que, en su gran mayoría padecen de vergonzosos traumas y complejos de sufrimiento en su proceso de aprendizaje que los convence a que *todos los cursantes deben vivirlo* y así continuar con un círculo vicioso de malos tratos y experiencias que marchitan el disfrutar del proceso formativo de los futuros profesionales.

Profundizando las diferencias en la formación de médicos argentinos su carga laboral de prácticas pre-profesionales son cuatro horas en las diversas rotaciones que puede ser: clínica médica, pediatría, cirugía, tocoginecología; ante esta realidad salta una incógnita interesante ¿es suficiente cuatro horas por día de ámbito hospitalario?

Los médicos internos de Ecuador en su territorio tienen jornadas de doce horas día y nocturnas de forma rotativa durante su último año de escolaridad universitaria distribuidos en 10 semanas en cada servicio de especialidades mencionadas más la rotación de extra comunitaria donde son asignados en cada uno los diversos centros de salud de primera atención al público del Ministerio de Salud Pública de la República del Ecuador, la misma incógnita

que nos surgió con el tiempo asignado a los internos *gaú-chos*, nos planteamos con los médicos ecuatorianos ¿es suficiente doce horas día en el ámbito hospitalario? o nos enfrentamos a una sobrecarga de estudio con agravante laboral, en función a la naturaleza y contexto, pues los ecuatorianos reciben un estipendio otorgado durante su año formativo; éste análisis bajo un enfoque pedagógico propone reconocer las necesidades y problemas de esa realidad formativa, éstas categorías (necesidades y problemas) son definidas mediante el diagnóstico de las experiencias de la realidad formativa, la práctica y el desarrollo de la disciplina; elementos orientadores de la formación de competencias académicas (Paredes-Riera y Rivera Burgos, 2020).

Desde el paradigma argentino formativo de grado, éste se enfoca en la interiorización del episteme teórico; se fortalece las bases y raíces del gran árbol médico plantando para su crecimiento a futuro, dejando a un lado la interacción médico paciente desde el punto de vista práctico, que en el corto plazo genera cegueras del conocimiento, el error y la ilusión cuando luego de recibirse de galenos, inician sus primeros trabajos razón por la cual desencadenan frustraciones y se exponen a procesos de incurrir en mala *praxis* por el corto desarrollo de habilidades prácticas al realizar procedimientos médicos invasivos o simplemente al momento de informar a los familiares sobre las condiciones clínicas de su paciente y su pronóstico.

Al mismo tiempo, en la realidad ecuatoriana se cumple con los requisitos teóricos de la academia previo al aterrizaje del comienzo en el ejercicio hospitalario, los internos rotativos de medicina se familiarizan más con el conocimiento administrativo del funcionamiento institucional y desde el punto de vista práctico, sueltan a los neófitos galenos desde un helicóptero con paracaídas al vacío para que aprendan bajo la estricta supervisión de los residentes y especialistas. La relación médico-paciente, genera pánico a los estudiantes al inicio del maravilloso mundo del internado rotativo, donde además del desarrollo administrativo dentro de sus competencias laborales deben aprender los múltiples procesos invasivos del día a día de la vida hospitalaria, razón que permite la metafórica analogía como un salto al vacío porque durante su estadía en las aulas no tienen la misma oportunidad de interactuar con pacientes y ganar confianza a la par, para ejemplificar recurrimos al ejercicio en la colocación de un catéter urinario (procedimiento que se usa con el objetivo de tutorizar la vía urinaria para facilitar la obtención de orina cuando se debe tomar muestras para laboratorio, cuantificación de orina al plantearse balance hídrico o simplemente evacuar la retención aguda de orina,

requiere rigurosamente de asepsia y antisepsia con las normas correctas de bioseguridad; se asegura la limpieza correcta del pene y luego se coloca el catéter/dispositivo manguera que llegará hacia la vejiga y será fijado mediante un balón intrínseco de la sonda y luego se la conecta a la bolsa recolectora), procedimiento instrumental consuetudinario que en sus albores genera miedo, morbo, inseguridad y sobre todo predispone al error desde el contexto de contaminación y recibir algún llamado de atención de parte de su superior o del personal de enfermería correspondiente.

Se citan partes muy importantes de diferentes autores para correlacionar el aprendizaje de nuevos conocimientos, así como para afianzar lo que previamente se tuvo la oportunidad de aprender y analizar cómo influyen las nuevas teorías en la parte psicológica entre los internos de medicina con el ambiente que lo rodea en su rotación por la sala de cirugía 1 HGGS.

Los autores Chaplin y Krawiec (1978), establece que primero junto con la percepción, el aprendizaje comparte la distinción de ser una de las áreas más activas, en el entero campo de la psicología respecto a la elaboración de las teorías. Al ser las partes más activas la percepción y el aprendizaje en el día día, se ponen de manifiesto de diversas formas como por ejemplo: dentro de las competencias que tienen los internos de medicina en la rotación de cirugía general es acudir a la sala de dicho servicio dentro del sanatorio para cumplir con actividades previamente establecidas que están dentro de su formación académica como futuros profesionales de la salud, para esto; los médicos que laboramos en horarios rotativo y/o asistencial tenemos la obligación primero moral y segundo ética de transmitir los conocimientos necesarios para ejecutar los planes clínicos designados en el pase de visita de acuerdo a la evolución y requerimiento de cada enfermo con la finalidad de ayudar a mejorar la calidad de vida del paciente y de sus familiares durante su estancia hospitalaria en la fase de convalecencia, como hace referencia Temporetti (2015), sobre el aprendizaje cooperativo e Inteligencia distribuida.

Para relacionarlo de mejor manera se cita a Guthrie (1959), el aprendizaje depende sólo de la contigüidad entre el estímulo y patrones de respuesta. Todo nuevo conocimiento impartido desde el personal de salud hacía los internos en Sala de Cirugía 1 debe incentivarlos a aprender cada día más, mejorar sus técnicas y destrezas diarias para ser eficientes en su desempeño con las actividades a realizar *e.g.*, cuando se realizan las curaciones de los sitios quirúrgicos en los pacientes operados, primero deben tener listo todo el material blanco, antisépticos, vendas, esparadrapos en el respectivo coche de

curación, segundo deben seguir los protocolos de bioseguridad iniciando por el correcto lavado de manos y uso respectivo del equipo de protección personal que se conforma por gafas, mascarillas, batas estériles, guantes estériles, luego explicarle brevemente al paciente y a su familiar las actividades a realizar; al ejecutar todos estos pasos de forma debida, comprenderán que el mayor beneficiado será siempre el estado general del paciente con lo cual se busca disminuir su tiempo de estancia hospitalaria y evolución favorable de salud.

Todo esto se puede lograr si nos adherimos al principio propuesto por Guthrie (1959), es decir, estimulamos a los futuros galenos a cumplir las funciones encomendadas con la responsabilidad absoluta de ofrecer un buen trabajo, para una pronta recuperación, intentando disminuir las complicaciones como las infecciones de sitios quirúrgicos por no seguir los protocolos de bioseguridad, de asepsia y antisepsia poniendo en riesgo la salud del paciente con la prolongación de su estancia hospitalaria que expone aún más su estado general debido a que podría adquirir una infección nosocomial como por ejemplo neumonía hospitalaria.

Los patrones de respuesta de los médicos internos que obtenemos usualmente son muy favorables, como ocurre en el caso anteriormente descrito de la enseñanza y tutorización del manejo de las curaciones de las heridas quirúrgicas. Aunque en pocas ocasiones se presenta la negatividad de los estudiantes de internado de realizar este tipo de actividades, se les explica que están culminado su formación de grado y deben aprovechar a ganar el mayor conocimiento y practicidad posible, que deben perder el miedo a cometer errores al momento del desarrollo de cualquier procedimiento, por eso se realiza trabajo en conjunto entre el personal que ya cuenta con experticia y el personal que está sumando conocimientos y experiencia para su futuro desempeño como profesionales de salud.

El estudio apropiado del Hombre y la cuestión metodológica (Temporetti, 2015) relacionando la Psicología y Educación, se evoca de su texto las profundas reflexiones del arte de enseñar a los médicos internos durante su paso por nuestro servicio de cirugía en sala de hospitalización. Según la concepción estratigráfica: el hombre es un compuesto de capas que se superponen una sobre otras. Las que están por debajo sustentan a las que están arriba. De este modo se instaló una representación estrechamente ligada a esta significación hoy considerada emblemática de una época de estudio del hombre, que lo define como un ser *bio-psico-social-cultural*.

Lo que se puede comprender y afirmar en la reflexión citada, es al hombre, ser compuesto de capas, que se superponen unas sobre otras, los conocimientos adquiridos por los médicos internos durante el estudio de anatomía, fisiología, biología, bioquímica, semiología, clínica médica, cirugía, entre otras asignaturas previamente aprobadas antes de iniciar su último año de estudio de la carrera de medicina – El internado Rotativo, son las bases fundamentales para poder interpretar a cada paciente como un todo de forma integral fundamentado en el Principio Holográfico (Morin, 1999), poniendo en evidencia la organización compleja en la que no sólo la parte está en el todo, sino que también el todo está en la parte; como el ser vivo que llegó al nosocomio porque padeció una dolencia que requiere de ayuda profesional por parte de quienes conformamos el sistema nacional de salud, es allí donde cada galeno utiliza el potencial de sus bases teóricas, la parte práctica y la experiencia para intentar sanar, dar una solución integral o momentánea; depende mucho del tipo de patología que padezca el paciente (Lee Muñoz et al., 2025) para brindar la ayuda oportuna y necesaria requerida por cada uno de los enfermos atendidos en el hospital rompiendo el prejuicioso estigma de la monopolización simbólica (Paredes-Riera, 2020).

Claro ejemplo del método holográfico es cuando llega un interno de medicina al área crítica y refiere querer aprender procedimientos invasivos como la colocación CVC (catéter venoso central); desde la experiencia en la curva de aprendizaje se logra vivir, entender y replicar este método que describe Morin, de la siguiente forma: se invita a los nuevos galenos a interiorizar el episteme de las técnicas, indicaciones, complicaciones y cómo resolverlas proporcionándoles material académico y literatura correspondiente, desde el enfoque práctico se desarrolla procedimentalmente: primero se observa cómo realizar el procedimiento de colocación del CVC, luego en una segunda oportunidad el interno de medicina asiste y colabora en el procedimiento; y finalmente se lo tutoriza de forma cercana para que el nuevo galeno intente el acceso venoso central por su cuenta bajo la estricta supervisión y acompañamiento de la práctica establecida, esto permite interiorizar los conceptos y refuerza el método holográfico, modificando la estructura mental y su influencia en la interacción social (Paredes-Riera, 2020).

El conocimiento Versa sobre las transformaciones, el conocimiento está ligado a acciones o a operaciones, es decir, a transformaciones (Piaget y Inhelder, 1972). Tomando como referencia las Lecturas de Psicología del niño se realizó una pequeña comparación entre los médicos internos de medicina y los niños, debido que son grupos de personas con gran potencial para la absorción de

nuevo conocimiento científico, técnicas, procesos y protocolos para forjar una nueva generación de profesionales comprometidos con la ética, moral y desempeñar sus trabajos con responsabilidad y profesionalismo. En otras palabras, sembrar en tierra fértil la epistemología médica (en los internos de medicina) nos podría garantizar una gran cosecha (de nuevos profesionales), más humanistas y menos materialistas al momento de entablar la relación médico – paciente dentro y fuera del nosocomio, logrando cumplir con los principios de Bioética y Bioeducación.

MATERIALES Y MÉTODOS

Este estudio se desarrolló bajo un enfoque observacional y descriptivo, centrado en la interacción entre los internos de medicina y el personal docente durante su rotación en la Sala de Cirugía 1 del HGGG. Se llevó a cabo una observación sistemática de las actividades diarias de los internos, registrando su desempeño en procedimientos como curaciones quirúrgicas, cumplimiento de protocolos de bioseguridad y participación en la toma de decisiones clínicas. Para evaluar la adquisición de conocimientos y habilidades, se aplicaron entrevistas estructuradas y cuestionarios a los internos, permitiendo una evaluación cuantitativa y cualitativa de su aprendizaje y percepción del ambiente educativo.

Desde el punto de vista teórico, el enfoque observacional permite el registro detallado de comportamientos y procesos en su contexto natural sin la manipulación de variables, garantizando la validez ecológica de los hallazgos. La metodología descriptiva, por su parte, permite caracterizar fenómenos sin establecer relaciones causales directas, facilitando la comprensión de las dinámicas de enseñanza y aprendizaje en el entorno hospitalario. La observación sistemática empleada en el estudio posibilita la identificación de patrones en el desempeño de los internos, así como la evaluación de la aplicación de conocimientos teóricos en la práctica clínica (Sánchez-Corredor y Rubio-Romero, 2023).

Se utilizó el método holográfico descrito por Morin (1999), para la enseñanza de procedimientos invasivos como la colocación de catéteres venosos centrales, estructurado en tres fases: observación del procedimiento, colaboración en la ejecución y realización supervisada. Este método permite que los internos interioricen de manera progresiva el conocimiento a través de la experiencia directa y la reflexión sobre la práctica. Además, se fomentó el aprendizaje cooperativo, basado en la teoría del aprendizaje social de Bandura (1986), donde internos con mayor experiencia guiaron a sus compañeros bajo la supervisión de médicos docentes, reforzando la adquisición de habilidades en un entorno colaborativo.

La recolección de datos se realizó mediante registros directos y entrevistas semiestructuradas, complementadas con cuestionarios diseñados para medir la aplicación de conocimientos previos y la absorción de nuevos conceptos. El análisis de los datos se llevó a cabo mediante estadística descriptiva, comparando el nivel de adherencia a los protocolos de bioseguridad antes y después de la intervención pedagógica. Este enfoque cuantitativo permitió identificar tendencias y patrones en la conducta de los internos, mientras que el análisis cualitativo de las entrevistas proporcionó una visión más profunda sobre su experiencia de aprendizaje (García-Montalvo et al., 2020; Monagas Docasal et al., 2021).

Las prácticas educativas en su condición de actividades socioculturales, ya sean las que acontecen en las familias o en las instituciones educativas, desempeñan un papel fundamental en la formación del YO y en la consolidación de la personalidad de los individuos. Como lo establecieron (Bruner, 1996; Temporetti, 2015), cada peldaño escalado en las prácticas educativas representa una capa que se sobrepone a otra, fortaleciendo la base del conocimiento y fomentando el desarrollo del pensamiento crítico. Esta construcción progresiva del conocimiento es crucial para que los internos de medicina adquieran no solo destrezas técnicas, sino también una sólida capacidad analítica y reflexiva para la toma de decisiones clínicas.

Durante el estudio, se realizó un análisis detallado de las prácticas educativas en la Sala de Cirugía 1 del HGGG, donde los internos de medicina participaron activamente en un proceso de aprendizaje basado en la interacción con el personal de salud. Se observó que la aplicación del conocimiento teórico en la práctica clínica no solo mejora la atención al paciente, sino que también potencia la seguridad y la confianza de los internos en su desempeño. Los datos obtenidos muestran que el aprendizaje en este entorno no se limita a la simple adquisición de información, sino que se desarrolla a través de un proceso de construcción activa del conocimiento, donde la experiencia directa y la reflexión sobre la práctica desempeñan un papel crucial.

Un hallazgo significativo es que la enseñanza en la sala de cirugía trasciende la simple transferencia de conocimientos, convirtiéndose en un proceso de co-construcción del aprendizaje. A través de la observación, la participación colaborativa y la supervisión tutorizada, los internos lograron integrar sus conocimientos previos con las nuevas experiencias adquiridas en el entorno hospitalario. Esto es consistente con el método holográfico descrito por Morin (1999), en el que el aprendizaje se configura como un sistema en el que cada nueva información y experiencia

refuerza la estructura mental del individuo, permitiendo una mejor comprensión y aplicación del conocimiento.

En relación con la aplicación de los protocolos de bioseguridad, se identificó que, tras la intervención pedagógica, hubo un incremento significativo en la adherencia a las normas establecidas, lo que se reflejó en una disminución de los errores en la manipulación de materiales y en la realización de procedimientos invasivos. Este resultado confirma que una formación adecuada basada en la supervisión directa y la retroalimentación continua contribuye a la adquisición de hábitos seguros y eficientes en la práctica clínica.

Se evidenció que el acompañamiento de médicos docentes y el aprendizaje cooperativo entre internos permitieron un proceso formativo más dinámico y efectivo. La interacción entre internos con diferentes niveles de experiencia facilitó la transmisión de conocimientos de manera horizontal, fortaleciendo la comprensión de los procedimientos y promoviendo el trabajo en equipo.

El presente trabajo se enmarca dentro de la Comprensión del Nuevo Mundo Educativo (NME) a través de la hermenéutica, como parte del Proyecto I+D+i de la Universidad Tecnológica Empresarial de Guayaquil. Se destaca la importancia de la transdisciplinariedad y del pensamiento complejo en la educación médica, promoviendo una formación integral que permita a los futuros profesionales enfrentar la realidad clínica con una visión crítica y reflexiva. Así, el estudio contribuye a la innovación educativa y a la generación de estrategias didácticas que favorezcan el desarrollo de competencias reales en los internos de medicina. Este enfoque también tributa a las asignaturas de Enfoque de Innovación Educativa, Complejidad y Transdisciplinariedad, y Educación Comparada de los Paradigmas Educativos Emergentes, del Doctorado en Educación de la Universidad Tecnológica Empresarial de Guayaquil, en concordancia con la asignatura Evolución Histórica de la Concepción Disciplinar del Doctorado en Pensamiento Complejo y Construcción Transdisciplinaria del Conocimiento de Multiversidad Mundo Real Edgar Morin, México.

Los hallazgos de este estudio ponen en evidencia la necesidad de fortalecer los programas de formación en el ámbito hospitalario mediante estrategias pedagógicas innovadoras que integren la teoría con la práctica de manera efectiva. La implementación de modelos de aprendizaje basados en la experiencia, la cooperación y la supervisión docente permite mejorar el desempeño de los internos, asegurando que su proceso de formación no solo esté orientado a la adquisición de conocimientos técnicos, sino también al desarrollo de habilidades

cognitivas, comunicativas y humanísticas esenciales para la atención integral de los pacientes.

Guerrero (2019), en su estudio realizado en la Universidad Nacional Federico Villarreal de Lima, Perú, exploró la relación entre el aprendizaje cooperativo y las habilidades sociales en estudiantes de medicina. Los hallazgos indicaron una correlación positiva significativa, sugiriendo que las estrategias de aprendizaje cooperativo no solo mejoran las habilidades sociales, sino que también fomentan un ambiente de aprendizaje más efectivo y colaborativo. Estos resultados son congruentes con nuestras observaciones, donde la interacción entre internos y personal docente en un entorno clínico facilitó una construcción activa del conocimiento y fortaleció la confianza en el desempeño clínico.

En Argentina, Quiroga et al. (2024), en la investigación realizada en la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional del Nordeste evaluó la eficacia y percepción del aprendizaje cooperativo entre estudiantes de bioquímica en la licenciatura en enfermería. Los resultados mostraron que la mayoría de los estudiantes valoraban positivamente la interdependencia, la interacción promotora y la responsabilidad individual en el aprendizaje grupal. Esto refleja la importancia de la colaboración y el trabajo en equipo en la educación médica, aspectos que también fueron destacados en nuestro estudio al observar la co-construcción del aprendizaje en la sala de cirugía.

Asimismo, en Ecuador, Herrera (2024), analizó el uso del aprendizaje cooperativo como estrategia didáctica en ciencias de la salud. Se encontró que una proporción significativa de docentes no incorporaba espacios de interaprendizaje y trabajo colaborativo, lo que sugiere la necesidad de potenciar estas metodologías para fomentar un aprendizaje más dinámico y efectivo. Este hallazgo resalta la relevancia de implementar estrategias pedagógicas innovadoras que integren la teoría con la práctica, tal como se evidenció en nuestra investigación.

Estas investigaciones respaldan la noción de que el aprendizaje cooperativo y la aplicación práctica del conocimiento teórico son fundamentales para el desarrollo de competencias técnicas y habilidades sociales en estudiantes de ciencias de la salud. La interacción colaborativa y la supervisión tutorizada en entornos clínicos no solo mejoran la adherencia a protocolos y procedimientos, sino que también preparan a los futuros profesionales para enfrentar desafíos reales en la atención al paciente.

CONCLUSIONES

Es importante reforzar las bases de la episteme de la academia desde el punto de vista teórico, generando una

buena semilla que se planta en cada uno de los futuros galenos para continuar a priori con el proceso formativo en sus residencias para obtener la especialidad médica. En esta etapa, los internos de medicina consolidan sus conocimientos adquiridos en el pregrado, con un fuerte énfasis en la aplicación práctica de la teoría médica. Se fomenta la comprensión de los principios básicos de la atención clínica, incluyendo la correcta ejecución de procedimientos médico-quirúrgicos, el manejo de pacientes hospitalizados y la toma de decisiones basada en la evidencia. Este sistema permite que los internos no solo adquieran habilidades técnicas, sino también desarrollen un pensamiento analítico y crítico, fortaleciendo su capacidad para enfrentar desafíos clínicos de manera eficaz.

El potencial adquirido en las aulas pasa a ser una pre residencia médica, donde se otorga una mayor carga laboral, responsabilidades y estipendio, promoviendo así el crecimiento de la bioeducación en los nuevos médicos. En este nivel, los profesionales en formación asumen un rol más activo en la atención hospitalaria, enfrentándose a escenarios clínicos más complejos y tomando decisiones con un mayor grado de autonomía, aunque siempre bajo la supervisión de especialistas experimentados. Este sistema también representa una transición crucial entre la formación académica y la práctica profesional, donde los médicos se preparan para afrontar el desafío del año de salud rural obligatorio, una etapa que fortalece su autonomía, capacidad resolutoria y compromiso con la salud pública.

Ambos sistemas rotativos aportan fundamentos científicos y prácticos altamente beneficiosos para el desarrollo de una práctica médica de calidad y responsabilidad. Sería interesante plantear la expansión del año de salud rural obligatorio a los nuevos galenos gaúchos con el objetivo de interiorizar el trabajo comunitario en beneficio de los sectores más vulnerables de la sociedad. Esta experiencia no solo les permite aplicar sus conocimientos en contextos de alta necesidad, sino que también fomenta el desarrollo de una visión integral de la medicina basada en el humanismo y la equidad en salud. Además, este modelo facilita la comprensión de los determinantes sociales de la salud y promueve una formación médica con un enfoque holístico, alineado con el juramento hipocrático, asegurando así que los futuros profesionales sean no solo competentes en el ámbito clínico, sino también comprometidos con la transformación y el mejoramiento de la salud pública en sus comunidades.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Bruner, J. (1996). *The Culture of Education*. Harvard University Press.

- Carvache, S., Erazo, J., Matovelle, M., y Narváez, C. (2023). Motivaciones y segmentación del Ecoturismo como estrategia para fomentar la Educación Ambiental en áreas protegidas marino costeras. *Revista Conrado*, 19(90), 178-185. <https://conrado.ucf.edu.cu/index.php/conrado/article/view/2881>
- Chaplin, J. P. y Krawiec T. S. (1978). *Psicología: Sistemas y Teorías*. Interamericana. Nueva Editorial Interamericana
- García-Montalvo, I., Vargas-Benítez, P., y González-Rosales, S. (2020). Percepción del ambiente educativo en médicos internos de pregrado de la facultad de medicina y cirugía, URSE. *Journal of Negative and No Positive Results*, 5(10), 1097-1106. <https://dx.doi.org/10.19230/jonnpr.3626>
- Guerrero, R. (2019). *Las habilidades sociales y el aprendizaje cooperativo en alumnos de la Facultad de Educación de la Universidad Nacional Federico Villarreal – Lima, 2017*. Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle. [Tesis de maestría]. <https://repositorio.une.edu.pe/entities/publication/a609a-b8f-34a6-4cd6-a4d8-a997e29bdfdf>
- Guthrie, E. R. (1959). Asociación por contigüidad. En, S. Koch (Ed.), *Psicología: Un estudio de una ciencia*. (pp. 158-195). McGraw Hill.
- Herrera, M. (2024). *Recurso educativo y aprendizaje del manejo de sondas dirigido a estudiantes de medicina de la Universidad Nacional de Loja*. [Trabajo de titulación]. Universidad Nacional de Loja.
- Lee Muñoz, X., Kleinsteuber Saá, K., Soto Reyes, P., Torrente Avendaño, y Altermatt, C. (2025). Barreras identificadas para el ejercicio de las buenas prácticas docentes en especialidades médicas. *Educación Médica*, 26(2). <https://doi.org/10.1016/j.edu-med.2024.100995>
- Monagas Docasal, M., Hernández García, L., Martínez Pedregal, A., Ruiz Mármol, C., Márquez Alonso, A., y Morales Seife, R.(2021). Formación pedagógica de los estudiantes de medicina en la Facultad de Ciencias Médicas “Manuel Fajardo”. *Educación Médica Superior*, 35(1). http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412021000100013&lng=es&tlng=es
- Morin, E. 1999. *Con la cabeza bien puesta*. Nueva Visión.
- Paredes-Riera, J. (2016). Competencias Reales, perspectiva con base en las Relaciones Humanas y Estilos de Comportamiento. HUMAN REVIEW. International Humanities Review / Revista Internacional De Humanidades, 5(2), 29–33. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8133353>
- Paredes Riera, J. y Rivera Burgos, M. (2020). La escuela necesaria: una institución abierta, analítica transformadora y comprometida con en su contexto. *Revista Conrado*, 16(75), 243-250. <https://conrado.ucf.edu.cu/index.php/conrado/article/view/1415>

- Paredes-Riera, J. (2020). A Real Skills Perspective Based on Human Relationships and Modes of Behavior. *The International Journal of Interdisciplinary Cultural Studies*, 14(2), 27-32.
- Piaget, J., y Inhelder, B. (1972). *La psicología del niño*. Basic Books.
- Quiroga, A., Todaro, J., Sosa, S., Pérez, D., y Gómez, R. (2024). Eficacia y percepción del aprendizaje cooperativo en los cursantes de Bioquímica en la Licenciatura en Enfermería de la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional del Nordeste, en Corrientes-Argentina. *Revista de Investigación Científica Y Tecnológica*, 7(2), 5-16. <https://revista.se-rrana.edu.py/rict/article/view/127>
- Sánchez-Corredor, C. D. y Rubio-Romero, J. A. (2023). Thoughts about the teaching role in health education. Reflexiones sobre el papel del profesional de la salud-profesor en la educación en áreas de la salud. *Revista colombiana de obstetricia y ginecología*, 74(2), 122-124. <https://doi.org/10.18597/rcog.4086>
- Temporetti, F. (2015). Entre la escalera ascendente y la espiral recurrente Los procesos de adquisición de conocimiento en tiempos de textos e hipertextos. *Itinerarios Educativos*, (7), 81-97. <https://doi.org/10.14409/ie.v0i7.4949>